

**Krampe**  
QUALITÄT AUF RÄDERN  
KVALITA NA KOLESÁCH



Ilustračný obrázok Obsah balenia sa môže líšiť!

## Návod na použitie **Vyklápací vozík KS Big Body 900**

## Identifikácia produktu:

Označenie: Vyklápací vozík Big Body, vyklápacie sedlo návesu

Predmet: poľnohospodársky prívies

Podvozok č.:

Výrobca: Krampe Landtechnik und Metallbau GmbH

Zusestraße 4

48653 Coesfeld-Flamschen

Nemecko

✉ +49 (0) 2541 / 80 178-0

☎ +49 (0) 2541 / 80 178-14

✉ info@krampe.de

www.krampe.de

Verzia príručky A0\_DE

Táto dokumentácia je originálnym vydaním.

## Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>8</b>
1.1	Predslov	8
1.2	Zoznam skratiek	8
1.3	Definícia pojmov	9
1.4	Pokyny k zorientovaniu sa na prívесе	10
1.5	Záruka a ručenie	10
1.6	Pokyny k čítaniu tohto návodu	10
1.7	Definícia cieľových skupín	10
1.8	Definícia skupín používateľov	10
1.9	Typový štítok	11
1.9.1	Typový štítok nápravy	12
1.9.2	Typový štítok nápravy	12
1.10	Pokyny k voliteľnému príslušenstvu	13
1.11	Informácie k variantom	14
<b>2</b>	<b>Kapitola o bezpečnosti</b>	<b>15</b>
2.1	Upozornenia platné pre viac kapitol a zobrazenie upozornení	15
2.2	Bezpečná prevádzka	16
2.2.1	Použité výstražné symboly	16
2.2.2	Použité symboly označujúce zákazy	16
2.2.3	Ďalšie symboly	17
2.3	Základné bezpečnostné pokyny	18
2.4	Bezpečnostné pokyny k jazde	18
2.5	Bezpečnostné pokyny k prevádzke a obsluhu	19
2.6	Bezpečnostné pokyny k starostlivosti, údržbe a opravám	20
2.7	Pokyny ku konkrétnym nebezpečenstvám	21
2.7.1	Hydraulika	21
2.8	Bezpečnostné pokyny na prívесе	22
<b>3</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>23</b>
3.1	Špecifické údaje o vozidle	23
3.2	Technické údaje variantov typu/príslušenstva	24
3.2.1	Technické údaje nápravy	24
3.2.2	Technické údaje priezoru	24
3.2.3	<b>Technické údaje samostatného pracovného reflektora</b>	<b>24</b>
3.2.4	<b>Technické údaje bielych obrysových svetiel vpredu</b>	<b>24</b>
3.2.5	<b>Technické údaje obrysových svetiel</b>	<b>24</b>
3.2.6	Technické údaje prevedenia pre 60 km/h	25
3.2.7	Technické údaje samostatného ovládacieho panela	25
3.2.8	Technické údaje prevedenia pre 80 km/h	25
3.2.9	Technické údaje k manometru tlaku mechu	25
3.3	Prevádzkový prostriedok	25
3.3.1	Hydraulický olej pre funkcie spínania a riadenia	25

3.3.2	Mazivo na valivé ložiská .....	25
3.3.3	Mazivo na mazanie na nápravách .....	26
3.3.4	Mazivo na mazanie .....	26
3.4	Prípustné typy pneumatík .....	26
3.5	Uťahovacie momenty .....	27
<b>4</b>	<b>Technický popis .....</b>	<b>28</b>
4.1	Krátky popis .....	28
4.2	Popis funkcie .....	28
4.3	Popis konštrukčných skupín a komponentov .....	29
4.3.5	Pneumatické perovanie s dvojlístovým riadením .....	29
4.3.6	Manometer tlaku mechu .....	29
4.3.7	Krátky blatník .....	29
4.3.19	Navijak podpery sedla pre nákladné auto so zdvihovým výkonom 10 t .....	30
4.3.22	Pracovná plošina .....	30
4.3.23	Konštrukcia .....	30
4.3.24	Silážny nadstavec 60 cm .....	30
4.3.25	silážny nadstavec proti úniku zrn .....	31
4.3.26	Silážny nadstavec proti úniku zrn, priezor proti úniku zrn .....	31
4.3.27	Hydraulicky sklápatelné bočné steny silážneho nadstavca .....	31
4.3.28	Priezor na prednej stene .....	31
4.3.29	Mechanicky sklápatelná predná stena silážneho nadstavca .....	31
4.3.30	Hydraulicky sklápatelná predná stena silážneho nadstavca .....	31
4.3.31	6/2-cestný prepínač .....	32
4.3.32	Zadná vyklápacia časť .....	32
4.3.33	Predĺžená vyklápacia časť s výstupným posúvačom .....	32
4.3.34	Nátrubok .....	32
4.3.35	Násypka .....	32
4.3.36	Vypúšťací plech .....	32
4.3.37	Bočný vyklápač .....	33
4.3.38	Držiak hadíc .....	33
4.3.39	Ochrana proti podbehnutiu .....	33
4.3.40	Kliny na zaistenie kolies .....	33
4.3.41	Brzdový systém .....	33
4.3.42	Pneumatická brzdová sústava s bubnovou brzdou .....	34
4.3.43	Olejová prípojka vzadu .....	34
4.3.44	Teleskopický valec .....	34
4.3.45	Kardanový krúžok .....	34
<b>4.3.48</b>	<b>Dobehová riadená náprava .....</b>	<b>34</b>
<b>4.3.49</b>	<b>Druhá riadená náprava (dobeh) .....</b>	<b>35</b>
<b>4.3.50</b>	<b>Pneumatická zdvíhacia náprava .....</b>	<b>35</b>
4.3.52	Samostatný pracovný reflektor .....	35
4.3.53	Pracovný reflektor v nákladom priestore .....	35
4.3.54	Ochranná mriežka pre koncové svetlá .....	35

4.3.55	Spätný reflektor a obrysové svetlá .....	35
4.3.56	Výstražné otáčavé svetlá .....	35
4.3.57	Bočné obrysové svetlá .....	36
4.3.58	Biela odrazka vpredu .....	36
4.3.59	Predné obrysové svetlá .....	36
4.3.60	Biele obrysové svetlá vpredu .....	36
4.3.61	Obrysové svetlá .....	36
4.3.62	Výstražné tabule vpredu a vzadu .....	36
4.3.63	Prevedenie pre 60 km/h .....	36
4.3.64	Prevedenie pre 80 km/h .....	37
4.3.65	Závesné zariadenie .....	37
4.3.66	<b>Olejová prípojka vzadu .....</b>	<b>37</b>
4.3.68	Bočná ochrana proti podbehnútiu .....	37
4.3.69	Mechanizmus na rýchle spúšťanie .....	37
4.3.71	Ukladací box .....	37
4.3.72	Zariadenie na sledovanie tlaku v pneumatikách .....	37
<b>4.3.74</b>	<b>7-pólová zástrčka vzadu .....</b>	<b>38</b>
<b>4.3.75</b>	<b>Prípojka stlačeného vzduchu vzadu .....</b>	<b>38</b>
4.4	Správne používanie .....	38
4.5	Nesprávne použitie .....	38
4.6	Ovládacie prvky .....	39
4.6.1	Usporiadanie ovládacích prvkov .....	39
4.6.2	Zástrčné kolíky otočnej ochrany proti podbehnútiu (voliteľné) .....	39
4.6.3	Regulačný ventil ABN .....	39
4.6.6	Rýchlovoľňovací ventil pre pneumatickú brzdú .....	40
4.6.7	Parkovacia brzda .....	40
4.6.8	Odvodňovací ventil zásobníka stlačeného vzduchu .....	40
<b>5</b>	<b>Preprava a uvedenie do prevádzky/vyradenie z prevádzky .....</b>	<b>41</b>
5.1	Preprava .....	41
5.1.1	Preprava na vlastnej náprave .....	41
5.1.2	Preprava na prepravnom prívесе .....	42
5.2	Skladovanie .....	43
5.3	Prvé uvedenie do prevádzky .....	43
5.4	Uvedenie do prevádzky po dlhšej nečinnosti .....	44
5.5	Vyradenie z prevádzky .....	44
5.6	Likvidácia .....	44
<b>6</b>	<b>Manipulácia pri jazde .....</b>	<b>45</b>
6.1.7	Pripojte vzduchotlakové potrubie .....	47
6.1.8	Pripojenie elektrického vedenia pre osvetlenie .....	48
6.1.9	Pripojenie hydraulického vedenia .....	48
6.1.10	Pripojenie elektrického vedenia pre napájacie napätie 12 V – 24 V .....	49
6.1.11	Pripojenie pracovného reflektora .....	49

6.1.12	<b>Pripojenie výstražných otáčavých svetiel</b> .....	<b>49</b>
6.1.15	Zasunutie a zaistenie navijaku podpery sedla .....	50
6.1.16	Posledné úpravy a kontrola pred začatím jazdy .....	50
6.2	Odpojenie prívesu .....	51
6.2.1	Zaistenie a odpojenie prívesu.....	51
6.2.2	Odpojenie hydraulického vedenia od ťažného vozidla .....	51
6.2.3	Odpojenie elektrického vedenia od ťažného vozidla .....	51
6.2.4	Odpojenie brzdového vedenia od ťažného vozidla .....	51
6.4	<b>Jazdné vlastnosti prívesu s dobehovou riadenou nápravou</b> .....	<b>52</b>
6.4.1	<b>Jazda vpred: Odblokovanie dobehovej riadenej nápravy</b> .....	<b>52</b>
6.4.2	<b>Jazda vzad: Zablokovanie dobehovej riadenej nápravy</b> .....	<b>52</b>
6.4.3	<b>Potrebné blokovanie pri jazde vpred</b> .....	<b>52</b>
6.5	Jazdné vlastnosti prívesu pri neúplnom naložení, tekutom náklade .....	53
<b>7</b>	<b>Nakladanie/vykladanie a ovládanie</b> .....	<b>54</b>
7.1	Možný prepravovaný náklad .....	55
7.2	Obsluha ovládacieho prístroja .....	55
7.3	Vykladanie bočného vyklápača.....	56
7.4	Podrobný návod .....	57
	Vyklopenie prednej alebo bočnej steny silážneho nadstavca .....	57
7.5	Kritický prevádzkový stav.....	58
7.6	Čistenie .....	59
<b>8</b>	<b>Starostlivosť, údržba a opravy</b> .....	<b>60</b>
8.1	Bezpečnostné pokyny k starostlivosti, údržbe a opravám .....	60
8.2	Plán údržby a opráv .....	62
8.2.3	Údržba hydraulický sklápaceľnej bočnej steny .....	64
8.2.4	Údržba pracovného reflektora .....	64
8.2.5	Údržba odrazky.....	64
8.2.6	Údržba výstražných tabúl' .....	65
8.3	Plán mazania .....	65
8.3.1	Hydraulicky sklápaceľná bočná stena .....	65
8.3.2	Odstavná päťka.....	66
8.3.4	Teleskopický valec.....	66
8.3.5	Bočný vyklápač.....	66
8.4	Špecifické pokyny k údržbe .....	68
8.4.1	Údržba pri vyklopenej korbe .....	68
8.4.3	Údržba pneumatickej brzdy .....	68
8.4.4	Údržba kolies .....	69
<b>8.4.6</b>	<b>Dobehová riadená náprava</b> .....	<b>71</b>
8.5	Funkčná kontrola po vykonaní údržby a opráv .....	72
<b>9</b>	<b>Hľadanie poruchy a odstránenie chyby</b> .....	<b>73</b>
9.1	Postup pri poruchách a nehodách .....	73
9.2	Bezpečnostné pokyny .....	73

Úvod

Predslov

9.3	Tabuľky riešenia problémov .....	74
9.3.3	Podvozok .....	74
9.3.5	Pneumatická brzdoá sústava .....	74
9.3.8	Navijak podpéry sedla .....	74
9.3.9	Brzdový systém .....	75
9.3.10	Ochrana proti podbehnutiu (voliteľná) .....	75
9.3.11	Osvetlenie .....	75
<b>9.3.13</b>	<b>Silážny nadstavec .....</b>	<b>76</b>
<b>9.3.14</b>	<b>Hydraulicky skláateľná bočná stena .....</b>	<b>76</b>
<b>9.3.15</b>	<b>Pracovný reflektor .....</b>	<b>76</b>
<b>9.3.16</b>	<b>Osvetlenie .....</b>	<b>76</b>
<b>9.3.17</b>	<b>Bočný vyklápač .....</b>	<b>77</b>
<b>9.3.18</b>	<b>Samostatný ovládací panel .....</b>	<b>77</b>
<b>9.3.19</b>	<b>Manometer tlaku mechu .....</b>	<b>77</b>
9.4	Údaje o servisoch, technickej službe v prípade núdzovej situácie .....	79
<b>10</b>	<b>Prílohy .....</b>	<b>Chyba! Nie je definovaná textová značka.</b>
10.1.2	Spojovacie zariadenia ťažných vozidiel a prívesom s nepohyblivými oami .....	80
10.2	Index nosnosti a rýchlosti pneumatík .....	81
10.3	Tabuľka stlačeného vzduchu .....	83
10.4	Schémy zapojenia .....	86
10.4.1	Schéma zapojenia elektrického a hydraulického napájania .....	86
10.5	Objemové hmotnosti rôznych poľnohospodárskych sypkých tovarov .....	89

**Doplnenie technickej špecifikácie ďalších modelov BB**

# 1 Úvod

## 1.1 Predslov

Tento návod na použitie obsahuje informácie na bezpečnú a bezproblémovú prevádzku vyklápacieho vozíka Big Body. Aby bol prívies schopný prevádzky, je potrebné, aby si majiteľ, používateľ, obsluha a autorizovaný odborný pracovník tento návod dôkladne prečítal.

Návod na použitie je súčasťou príviesu a musí sa preto archivovať počas celej životnosti príviesu a prípadne odovzdať ďalšiemu majiteľovi.

Každé doplnenie návodu na použitie, ktoré dodá výrobca, sa musí priložiť k tomuto dokumentu.

Prestavby alebo rozšírenia sa musia uviesť v návode na použitie.

## 1.2 Zoznam skratiek

Skratka	Definícia
VP	Výška zavesenia
ABN	Automatická brzda závislá od nákladu
CE	Communauté Européenne Európske spoločenstvo
DIN	Nemecký normalizačný úrad
EN	Európska norma
LED	Luminiscenčná dióda (anglicky: light-emitting diode)
mbar	Milibar Tisícina baru, 1000 mbar = 1 bar
$p_{abs}$	Absolútny tlak Ako $p_{abs}$ sa označuje absolútny tlak. Pri absolútnom tlaku sa vychádza z 0 barov. To je zároveň aj maximálny (teoreticky) dosiahnuteľný podtlak. Na hladine mora je atmosférický tlak cca 1 bar. Všetky meracie zariadenia a hodnoty v technike udávajú relatívny tlak. Ten vychádza z atmosférického tlaku. $p_{abs} > 1 \text{ bar} = \text{pretlak}$ $p_{abs} < 1 \text{ bar} = \text{podtlak}$
PCP	Pravidlá cestnej premávky
PPP v CP	Predpisy o povolení prevádzky v cestnej premávke
PÚP	Predpisy úrazovej prevencie Smernica vydaná profesijnými združeniami Spolkovej republiky Nemecko týkajúca sa bezpečnosti práce.



## 1.3 Definícia pojmov

Pojem	Definícia
Akumulátor	Opakovane nabíjateľná batéria
Autorizovaný odborný pracovník	Ako autorizovaný odborný pracovník sa označuje osoba, ktorú zaškolil výrobca, autorizovaný servis alebo spoločnosť poverená výrobcom.
Obsluha, personál obsluhy	Obsluha je osoba, ktorú používateľ oboznámil s manipuláciou a obsluhou zariadenia, na základe ktorého sa prívies používa na nakladanie a vykladanie. Obsluha musí poznať celý obsah návodu na použitie, ktorý je potrebný na vykonanie jej činností na alebo s príviesom.
Používateľ	Používatelia sú osoby, ktoré používajú prívies na uskutočnenie prepravy, a ktorým je známy celý obsah návodu na použitie. Ako používanie sa označuje aj nakladanie a vykladanie.
Majiteľ	Majiteľ je osoba, ktorá prívies používa na vlastný účel, má právo s ním manipulovať a je zodpovedná za prevádzku, výber a kvalifikáciu personálu pracujúceho na alebo s príviesom.
Kontrola, kontrolovanie	Porovnanie určitého stavu a/alebo vlastností, napríklad poškodenie, netesné miesta, výška hladiny.
Veľkosť zrna, zrnitosť	Veľkosť jednotlivých častíc v zmesi.
Skladovanie	Dlhšie vyradenie zariadenia z prevádzky trvajúce viac ako 3 mesiace.
Ťahač príviesu	Ťahač príviesu používaný na poľnohospodárske účely alebo v rámci lesného hospodárstva
Kontrola, kontrolovanie	Porovnanie konkrétnych hodnôt, ako napríklad hmotnosť, krútiaci moment, obsah, teplota.
Zaťaženie ťažného vozidla príviesom	Sila, ktorá pôsobí pri príviesoch na závesné zariadenie ťažného vozidla.
Spínač núdzového zastavenia	Spínač na strojoch, vozidlách a zariadeniach, ktorý sa používa v prípade nebezpečenstva alebo na odvrátenie nebezpečenstva hroziaceho týmto zariadeniam a na ich uvedenie do bezpečného stavu.
Bezpečnosť premávky	Hromadné označenie pre všetky opatrenia, ktoré slúžia na zaistenie bezpečnosti cestnej premávky.

## 1.4 Pokyny k zorientovaniu sa na prívесе

---

### Vpredu

Slovom „vpredu“ sa označuje tá strana, ktorá leží v smere jazdy, a na ktorej sa nachádza ťažné zariadenie.

### Vzadu

Slovom „vzadu“ sa označuje strana oproti prednej strane, na ktorej sú pripevnené vykladacie výklopné dvere.

### Vľavo

Slovom „vľavo“ sa označuje strana, ktorá leží v smere jazdy vľavo od zadnej strany.

### Vpravo

Slovom „vpravo“ sa označuje strana, ktorá leží v smere jazdy vpravo od zadnej strany.

## 1.5 Záruka a ručenie

---

Firma Krampe Landtechnik und Metallbau neručí za škody, ktoré vznikli v dôsledku nedodržania pokynov a nariadení uvedených v technickej dokumentácii.

Firma Krampe Landtechnik und Metallbau je povinná poskytnúť záruku. Za prípadne vzniknuté škody, ktoré boli spôsobené chybným prevedením vyklápacieho vozíka Big Body, je firma povinná ručiť len vtedy, ak sa prívес používa správne, to znamená v zmysle tohto návodu na používanie. Záruka sa neposkytuje, aj zákazník vmontoval do zariadenia diely, ktoré nedodala firma Krampe Landtechnik und Metallbau.

## 1.6 Pokyny k čítaniu tohto návodu

---

Neopakujú sa žiadne záležitosti, ktoré už boli vysvetlené skôr, pokiaľ neslúži toto opakovanie na zaistenie bezpečnosti.

Obrázky v tomto návode slúžia výhradne len na pochopenie návodu a môžu sa odlišovať od skutočnosti.

## 1.7 Definícia cieľových skupín

---

Tento návod na použitie je určený pre majiteľov, používateľov, obsluhu a autorizovaných odborných pracovníkov, ktorí prívес používajú.

## 1.8 Definícia skupín používateľov

---

### Používateľ

Používateľia sú osoby, ktoré používajú prívес na uskutočnenie prepravy, a ktorí musia poznať celý obsah tohto návodu na použitie. Ako používanie sa ráta aj nakladanie a vykladanie. Používateľovi musí byť známy celý relevantný

obsah týkajúci sa jeho činností na alebo s prívesom, a to najmä: Bezpečnostné pokyny, jazdný režim, režim nakladania a vykladania a odstránenie poruchy.

### Obsluha

Obsluha je osoba, ktorú používateľ oboznámil s manipuláciou a obsluhou zariadenia, na základe ktorej sa príves používa na nakladanie a vykladanie. Obsluha musí poznať celý obsah návodu na použitie, ktorý je potrebný na vykonanie jej činností na alebo s prívesom.

### Majiteľ

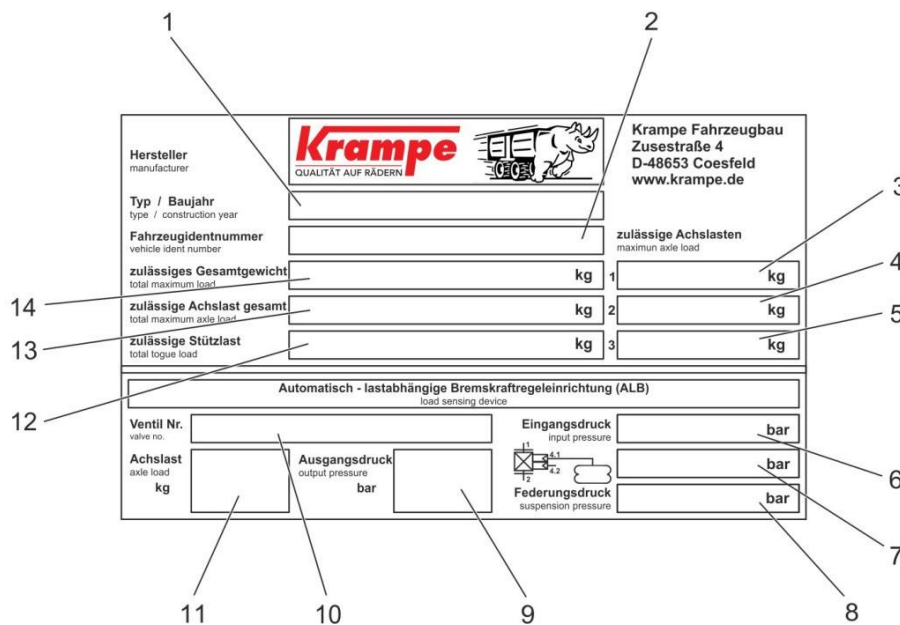
Majiteľ je osoba, ktorá príves používa na vlastný účel, má právo s ním manipulovať a je zodpovedná za prevádzku, výber a kvalifikáciu personálu pracujúceho na alebo s prívesom.

### Autorizovaný odborný pracovník

Ako autorizovaný odborný pracovník sa označuje osoba, ktorú zaškolil výrobca, autorizovaný servis alebo spoločnosť poverená výrobcom.

## 1.9 Typový štítok

Typový štítok sa nachádza na pravej strane rámu vozidla.



**Obrázok** Typový štítok prívesu

- |    |                                                                |    |                                              |
|----|----------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------|
| 1  | Typ                                                            | 2  | Identifikačné číslo vozidla                  |
| 3  | Prípustný tlak na nápravu 1. náprava                           | 4  | Prípustný tlak na nápravu 2. náprava         |
| 5  | Prípustný tlak na nápravu 3. náprava (len pri podvozku Tridem) | 6  | Vstupný tlak ABN                             |
| 7  | Prázdny tlak pružiny ABN                                       | 8  | Tlak pružiny ABN                             |
| 9  | Výstupný tlak ABN                                              | 10 | Číslo ventilu                                |
| 11 | Tlak na nápravu                                                | 12 | Prípustné zaťaženie ťažného vozidla prívesom |
| 13 | Prípustný tlak na nápravu spolu                                | 14 | Prípustná celková hmotnosť                   |

### 1.9.1 Typový štítok nápravy

Typové štítky náprav sú umiestnené v strede tela nápravy. Údaje na typovom štítku umožňujú správne určenie typu nápravy.

	25 km/h	40 km/h	60 km/h		
Kg	15000	15000	13500	GS 12010	
Kg	15000	15000	15000	55.72.449.620	
Kg	14000	13000	12000	09 14 2	
FL 4118			11000	TDB 0624	
GS 100	15000	12000		AL 210.0;AL 210.1	
	15000	12000		UTAC: 07/02279;07/02280	
				CEMAGREF:12765;14815	

BPW BERGISCHE ACHSEN KG  
D-51674 WIEHL  
GERMANY

Obrázok Typový štítok nápravy

- |   |                                |   |                           |
|---|--------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Statický tlak na nápravu       | 2 | Typ nápravy               |
| 3 | Číslo dielu                    | 4 | Dátum výroby              |
| 5 | Platné typy odborných posudkov | 6 | Technický tlak na nápravu |
| 7 | Typ bŕzd                       |   |                           |

### 1.9.2 Typový štítok nápravy

Typové štítky náprav sú umiestnené v strede tela nápravy. Údaje na typovom štítku umožňujú správne určenie typu nápravy.

ADR		25 km/h	40 km/h	60 km/h
UTAC				
	KG			
	KG			
	KG			
TÜV	ECE ID1-	ID2-		
	ID3-	ID4-		

Obrázok Typový štítok nápravy

- |   |                          |   |                                |
|---|--------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Označenie nápravy        | 2 | Platné typy odborných posudkov |
| 3 | Statický tlak na nápravu |   |                                |

## 1.10 Pokyny k voliteľnému príslušenstvu

---

Návod na použitie popisuje prívies aj s jeho základným príslušenstvom. Voliteľne je možné zakúpiť si toto príslušenstvo:

### Osvetlenie:

- ochranná mriežka
- spätný reflektor a obrysové svetlá
- bočné obrysové svetlá
- predné obrysové svetlá
- zadné obrysové svetlá
- výstražné tabule
- výstražné otáčacie svetlá na zadnej časti vozidla
- výstražné otáčacie svetlá na vozidle

### Vstavané diely:

- silážny nadstavec podľa výberu 60 cm alebo 80 cm
- silážny nadstavec 60 cm
- veľký priezor na silážnom nadstavci
- silážny nadstavec proti úniku zŕn
- hydraulický sklápací predné a bočné steny na silážnom nadstavci
- mechanicky alebo hydraulický sklápací predné a bočné steny na silážnom nadstavci

### Špeciálne príslušenstvo:

- krycia plachta
- sklápací ochrana proti podbehnutiu
- bočná ochrana proti podbehnutiu
- ukladací box
- prípojka na snímanie nákladu
- nátrubok a násypka pre vyklápaciu zadnú časť
- zariadenie na sledovanie tlaku v pneumatikách
- hydraulické brzdy
- ABN ventil pre hydraulické brzdy
- vlastný prívod oleja
- spojky príviesu
- mechanizmus na rýchle spúšťanie
- vypúšťací plech
- rôzne prevedenia rýchlobežného rotora

## 1.11 Informácie k variantom

---

Návod na použitie popisuje prívies aj s jeho základným príslušenstvom. Sú možné tieto varianty:

### Oporné pätky:

- hydraulická odstavňá päťka
- hydraulická oporná päťka
- hydraulická vlečná päťka
- navijak podpery sedla

### Podvozok:

- dobehová riadená náprava
- hydraulická zostava riadenia zadných kolies
- hydraulický podvozok
- pneumatické pruženie
- parabolické pruženie

### Pneumatiky:

- Výber pneumatík rôznych profilov a výrobcov


## 1.12 Upozornenia platné pre viac kapitol a zobrazenie upozornení


Upozornenia na nebezpečenstvá sa ako bezpečnostné upozornenia líšia od bežného textu a sú špeciálne označené signálnymi slovami, farbami a piktogramami.


Bezpečnostné upozornenia upozorňujú na nebezpečenstvá a pomáhajú predchádzať zraneniam osôb, znečisteniu životného prostredia a poškodeniu majetku.

Piktogram nenahrádza text bezpečnostného upozornenia, preto musí byť takéhoto upozornenia vždy čitateľný.

V tomto návode na použitie sú uvedené texty upozornení, ktoré sú rozdelené pomocou rôznych signálnych slov do jednotlivých stupňov nebezpečenstva.

NEBEZPEČENSTVO	Krátky popis nebezpečenstva
	<p>Ak nebudete návod na použitie presne dodržiavať, prípadne nebudete brať ohľad na popísané skutočnosti, vzniká bezprostredné nebezpečenstvo ohrozenia zdravia a života používateľa a/alebo tretej osoby.</p> <p>Typ nebezpečenstva je označený symbolom a vysvetlený textom. V tomto príklade sa používa všeobecný symbol pre označenie nebezpečenstva.</p>

UPOZORNENIE	Krátky popis nebezpečenstva
	<p>Ak nebudete návod na použitie presne dodržiavať, prípadne nebudete brať ohľad na popísané skutočnosti, vzniká bezprostredné nebezpečenstvo ohrozenia zdravia a života používateľa a/alebo tretej osoby.</p> <p>Typ nebezpečenstva je označený symbolom a vysvetlený textom. V tomto príklade sa používa všeobecný symbol pre označenie nebezpečenstva.</p>

POZOR	Krátky popis nebezpečenstva
	<p>Ak nebudete návod na použitie presne dodržiavať, prípadne nebudete brať ohľad na popísané skutočnosti, vzniká potenciálne nebezpečenstvo zranenia alebo nebezpečenstvo poškodenia majetku.</p> <p>Typ nebezpečenstva je označený všeobecným symbolom a vysvetlený textom. V tomto príklade sa používa všeobecný symbol pre označenie nebezpečenstva.</p>

DÔLEŽITÁ INFORMÁCIA	Krátky popis dodatočnej informácie
	<p>Odkazuje na mimoriadnu okolnosť, prípadne podáva dôležitú dodatočnú informáciu ku konkrétnej téme, ktorá je pre prácu na prívесе nevyhnutná.</p>

---

INFORMÁCIA	Krátky názov
------------	--------------

---

Obsahuje dodatočné informácie k zjednodušeniu práce alebo odporúčania ku konkrétnej téme.

---

## 1.13 Bezpečná prevádzka

---

### 1.13.1 Použité výstražné symboly

Na prívесе a jeho komponentoch sú príslušné miesta označené symbolmi, ak môže počas prevádzky vzniknúť nebezpečenstvo ohrozenia zdravia alebo života používateľa a/alebo tretej osoby.

Tieto symboly sa nachádzajú aj v tomto návode na použitie, kde odkazujú na nebezpečenstvá, ktoré môžu vzniknúť pri obsluhu alebo údržbe.

Môžu sa použiť tieto informácie o nebezpečenstve:



Všeobecné zdroje nebezpečenstva



Nebezpečné elektrické napätie



Upozornenie na nebezpečenstvo zakopnutia



Nebezpečenstvo poranenia rúk

### 1.13.2 Použité symboly označujúce zákazy

Na prívесе a jeho komponentoch sú príslušné miesta označené symbolmi, ak môže počas prevádzky vzniknúť nebezpečenstvo ohrozenia zdravia alebo života používateľa a/alebo tretej osoby.

Tento symbol je uvedený aj na príslušnom mieste v návode na použitie. Môžu sa používať tieto symboly označujúce zákaz:



Nezapínať



### 1.13.3 Ďalšie symboly

Na prívесе a jeho komponentoch sú príslušné miesta označené symbolmi, ak môže počas prevádzky vzniknúť nebezpečenstvo ohrozenia zdravia alebo života používateľa a/alebo tretej osoby.

Tieto symboly sa nachádzajú aj v tomto návode na použitie, kde odkazujú na nebezpečenstvá, ktoré môžu vzniknúť pri obsluhu alebo údržbe.

Môžu sa použiť tieto symboly:



Buďte opatrný pri vytekajúcej hydraulickej kvapaline. Prečítajte si informáciu v návode na použitie.



Zdržiavanie sa v oblasti vykladania je zakázané.



Konštrukciu nikdy nevykladajte na mäkkom podklade alebo v šikmej polohe.



Udržiavajte dostatočný odstup od elektrických vedení vysokého napätia.



Stroj pred odpojením alebo odstavením zaistite proti samovoľnému pohybu klinmi na zaistenie kolies.

## 1.14 Základné bezpečnostné pokyny

---

Bezpečná prevádzka prívesu závisí od správneho a opatrného používania. Nedbanlivé zaobchádzanie s prívesom môže viesť k vzniku nebezpečenstva ohrozenia zdravia a života používateľa, obsluhy alebo tretej osoby, ako aj k nebezpečenstvu poškodenia prívesu samotného alebo poškodenia iného majetku.

Na zaistenie bezpečnosti vozidla sa musia dodržiavať tieto body:

- Dodržiavajte všeobecne platné bezpečnostné predpisy a predpisy úrazovej prevencie.
- Tento návod na použitie si pred prvým uvedením zariadenia do prevádzky prečítajte a oboznámte sa so všetkými zariadeniami a spúšťačmi prvkami ako aj s ich funkciou.
- Príves sa môže používať len v technicky bezchybnom stave.
- Pri používaní verejných dopravných komunikácií sa musia dodržiavať konkrétne nariadenia, najmä dopravné predpisy a podmienky premávky vozidiel na cestných komunikáciách.
- Preprava osôb na prívese je zakázaná.
- Pred každým uvedením do prevádzky je potrebné zabezpečiť, aby sa v blízkosti prívesu nenachádzali žiadne osoby. Je potrebná dávať pozor najmä na deti. Je potrebné dbať na dostatočný výhľad (napr. pri cúvaní). Príves posúvajte len s navádzačom.
- Pred každým nasadením do vozidla je potrebné skontrolovať všetky bezpečnostné zariadenia a ich obslužné a spúšťače prvkami, ktoré musia byť v technicky bezchybnom a funkčnom stave. Pri poškodení a opotrebovaní musí bezpečnostné zariadenia vymeniť autorizovaný odborný pracovník.
- Zmeny alebo prestavby uskutočnená na prívese sú možné len po dohode s výrobcom a jeho písomnom súhlase.
- Na všetkých nosných dieloch a dieloch, ktorých typ bol skontrolovaný, sa nesmie vrtať, zvrátať alebo inak odstraňovať materiál. Tým môže dôjsť k poškodeniu. Okrem toho zaniká povolenie na prevádzku a poistnú ochranu nie je viac možné zaručiť.
- Pri všetkých dieloch vystavených záťaži alebo sile ako ťažné zariadenie, rámy, pružiny, pneumatiky, uzávery, hydraulické komponenty atď. sa musí pravidelne a dôkladne kontrolovať, či nie sú viditeľne poškodené, napr. deformáciami a prasklinami a v prípade zistených poškodení je potrebné ich okamžite vymeniť prípadne opraviť.
- Všetky externé prípojky a spojenia musia zodpovedať platným bezpečnostným nariadeniam. Musia sa realizovať technicky bezchybným spôsobom a je potrebné dostatočne zabezpečiť a vylúčiť poruchy prípadne poškodenie.
- Návod na údržbu a opravu uvedený v tomto návode na použitie sú pre zaistenie bezpečnosti prívesu záväzné.
- Príves sa môže používať len s pohonnými látkami, ktoré sú špecifikované v tomto návode na použitie.

## 1.15 Bezpečnostné pokyny k jazde

---

Pri jazde s prívesom sa musia dodržiavať tieto body:

- Pred jazdou na verejných komunikáciách a pred každým uvedením prívesu do prevádzky, skontrolujte, či je príves a vozidlo schopné jazdy z hľadiska premávky a bezpečnosti.
- Cúvajte len vtedy, ak sa za prívesom nenachádzajú žiadne osoby.
- Dodržiavajte prípustné hodnoty zaťaženia nápravy a celkovú hmotnosť.
- V tme jazdíte a pracujete so zapnutými svetlami.

- Rýchlosť jazdy vždy prispôbte okolitým podmienkam. V prípade jazdy hore alebo dole kopcom a jazdy na šikmom podklade v sklone sa vyhýbajte náhlemu zatáčaniu. V prípade jazdy v zákrute vypnite blokovanie diferenciálu. Pri jazde vo svahu nevypínajte spojku a nezaraďujte rýchlosť.
- Dávajte pozor na nebezpečenstvo prevrátenia sa pri neúplnom alebo tekutom náklade, najmä pri vysokej rýchlosti alebo zmene smeru.
- Pri jazde na ceste zablokujte dobehovú riadenú nápravu.
- Dbajte na dostatočné zaťaženie ťažného vozidla prívesom.
- Dávajte pozor na odľahčenie prednej nápravy vozidla a obmedzenie ovládateľnosti z dôvodu príliš vysokého zaťaženia ťažného vozidla prívesom.
- Príves a prípojky pripojte podľa predpisov. Príves ovplyvňuje správanie vozidla počas jazdy, jeho ovládateľnosť a schopnosť brzdiť. Preto je potrebné dbať na dostatočnú ovládateľnosť a schopnosť brzdiť.
- Príves zapojte za ťažné vozidlo len pomocou predpísaných zariadení. Dbajte na to, aby bolo závesné zariadenie vozidla vhodné pre závesné oko prívesu. V pripojenom stave by mal byť naložený príves vodorovný.
- Pri pripájaní a odpájaní je potrebné byť mimoriadne opatrný.
- Príves musí byť zaistený parkovacou brzdou a podložený klinmi na zaistenie kolies, aby sa predišlo jeho pohybu.
- Odpojený príves sa nesmie posúvať na opornej päťke.
- Dávajte pozor na nebezpečenstvo prevrátenia pri vykladaní, pripájaní a v odpojenom stave.
- Po vyložení je potrebné pred začatím jazdy znova zatvoriť a zaistiť vyklápaciu zadnú časť.
- Pred začatím každej jazdy skontrolujte funkciu brzd.
- Brzdový systém sa musí kontrolovať v intervaloch uvedených v pokynoch k údržbe.
- Nastavovania a opravy brzdového systému môžu vykonávať len oprávnení odborní pracovníci.
- Horúce kolesové brzdy nechajte pred zatiahnutím ručnej a parkovacej brzdy vychladnúť. Brzdové bubny môžu nadobudnúť nepravidelný tvar.
- Pri prácach na pneumatikách je potrebné dbať na to, aby bol príves bezpečne odstavený a zaistený pomocou klinov na zaistenie kolies proti samovoľnému pohybu.
- Pravidelne kontrolujte tlak vzduchu. Dodržujte predpísaný tlak vzduchu. Pri príliš vysokom tlaku vzduchu hrozí nebezpečenstvo explózie!
- Príves sa môže pohnúť len vtedy, ak sú všetky kolesá namontované správne a utiahnuté predpísaným krútiacim momentom.
- Pri naloženom prívese s vysokým ťažiskom je potrebné dávať pozor na to, aby sa príves nedostal mimo svojej stabilnej polohy pri šikmom prechádzaní kvôli efektu stlačenej pružiny. Ak je to možné, nejazdite na bočných šikmých rovinách.
- Pri jazde na ceste zablokujte dobehovú riadenú nápravu.

## 1.16 Bezpečnostné pokyny k prevádzke a obsluhu

---

Pri prevádzke a obsluhu prívesu sa musia dodržiavať tieto body:

- Personál, ktorý vykonáva obsluhu, si musí prečítať celý návod na použitie a porozumieť mu.

- Bezpečnostné zariadenia prívesu sa nesmú vyradovať z prevádzky. Bezpečnostné zariadenia chránia pred nehodami a zraneniami!
- Prívies sa môže uviesť do prevádzky len vtedy, ak sú všetky bezpečnostné zariadenia namontované a sú vo svojej ochrannej polohe.
- Do pracovnej oblasti vstupujte obozretne a pri vkladaní rúk do montážnych otvorov buďte opatrný, ak je prívies pripravený na prevádzku, alebo ak sa používa. Pri nedodržaní týchto pokynov môžu byť dôsledkom ťažké alebo smrteľné zranenia.
- Pri prevádzke je zdržiavanie sa osôb v uzatvorenej časti zadnej vyklápacej časti a v oblasti hydraulického uzáveru zakázané.
- Prívies sa môže vyložiť len vtedy, ak sa v oblasti sypania nenachádzajú žiadne osoby.
- Na prívies je možné vstúpiť len vtedy, ak na ňom vykonávate prácu a len pomocou rebríka namontovaného v závode.
- Pri zdržiavaní sa na prívese v rámci vykonávania pracovnej činnosti je potrebné byť mimoriadne opatrený.
- Pri prácach pod otvorenou zadnou vyklápacou časťou sa musí táto bezpečne podprieť.
- Pred naložením a vyložením je potrebné skontrolovať, či je odklad dostatočne spevnený a rovný. Vyhýbajte sa nakláňaniu prívesu.
- Prívies nenakladajte a nevykladajte na mäkkom podklade alebo na šikmej ploche.
- Pred naložením a vyložením skontrolujte, či sa dá zadná vyklápacia časť voľne otvárať.
- Dodržiavajte hraničné hodnoty uvedené v technickej dokumentácii a v žiadnom prípade sa nesmú prekračovať prípadne nedosiahnuť.
- Nesprávne alebo len čiastočne upevnené časti zariadenia zvyšujú bezpečnostné riziko.
- Cudzie telesá alebo nástroje nesmú brániť v pohybe prívesu a jeho vstavaných dielov.
- Zadná vyklápacia časť musí byť pri každom vykladaní otvorená.
- Prípustná celková hmotnosť sa nesmie prekračovať, pretože by to mohlo viesť k trvalej deformácii a k výpadku parabolických pružín.

## 1.17 Bezpečnostné pokyny k starostlivosti, údržbe a opravám

---

Pri prevádzke a obsluhu sa musia dodržiavať tieto body:

- Všetky práce v rámci údržby môžu vykonávať len oprávnení odborní pracovníci.
- Dodržujte miestne platné predpisy úrazovej prevencie.
- Pri prácach v rámci údržby alebo pri opravách je potrebné zabezpečiť, aby bol prívies odpojený od akéhokoľvek napätia.
- Pri odoberaní krytov musí byť prívies všeobecne zabezpečený pomocou ochranných opatrení.
- Nevhodné náhradné diely a diely podliehajúce opotrebovaniu môžu viesť k zvýšenému bezpečnostnému riziku pre osoby a prívies. Používajte len náhradné diely a diely podliehajúce opotrebovaniu, ktoré schválil výrobca.
- Nastavovania a opravy brzdového systému môžu vykonávať len oprávnení odborní pracovníci.
- Len oprávnení odborní pracovníci môžu namontovať kolesá a nasadiť pneumatiky.

- Denne je potrebné kontrolovať, či nie sú pneumatiky nadmerne opotrebované, poškodené, alebo či na nich nie sú praskliny.
- Poškodené pneumatiky nechajte opraviť alebo vymeniť autorizovanými odbornými pracovníkmi okamžite po zistení poškodenia.
- Dodržujte maximálnu životnosť pneumatík. Prestarnuté pneumatiky (dátum výroby plus 10 rokov) nechajte vymeniť autorizovanými odbornými pracovníkmi.
- Nové pneumatiky sa musia skladovať na chladnom, suchom, tmavom a dobre vetranom mieste. Je potrebné vyhýbať sa kontaktu s rozpúšťadlami, chemikáliami, pohonnými látkami a mazivami.
- Používajte len povolené typy pneumatík. Všetky založené pneumatiky musia byť rovnakého typu.

## 1.18 Pokyny ku konkrétnym nebezpečenstvám

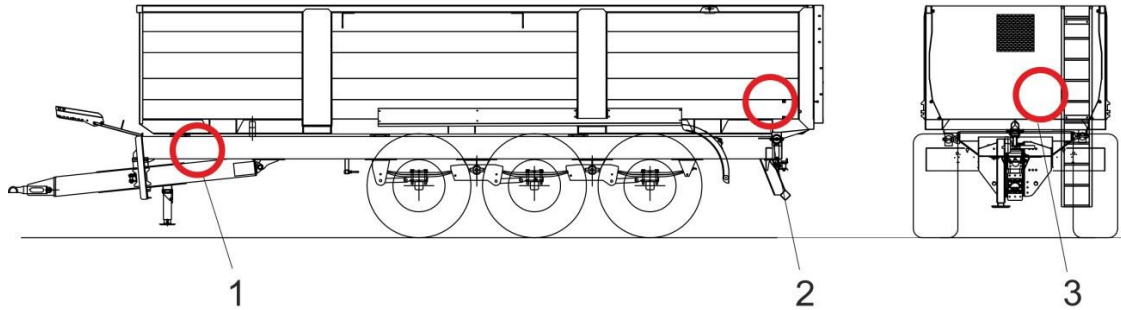
---

### 1.18.1 Hydraulika

- Hydraulické zariadenie je pod vysokým tlakom.
- Práce na hydraulickom zariadení alebo častiach zariadenia môžu vykonávať len oprávnení odborní pracovníci.
- Pri pripojení hydraulických hadíc na ťažné vozidlo je potrebné dbať na to, aby bol hydraulický systém ťažného vozidla a prívesu bez tlaku.
- Pri pripojení hydraulických hadíc na ťažné vozidlo je potrebné dbať na správne pripojenie.
- Pri hydraulických funkčných spojeniach medzi ťažným vozidlom a prívesom musia byť objímky spojky a zástrčka spojky označené. Pri zámene pripojení sa zvyšuje nebezpečenstvo úrazu.
- Tekutina (hydraulický olej) pod tlakom môže prerezať pokožku a spôsobiť vážne zranenie. Pri zranení okamžite privolajte lekára.
- Diely hydraulického zariadenia sa môžu počas prevádzky zohriať na vysokú teplotu. Nebezpečenstvo úrazu.
- Pred vykonaním prác na hydraulickom zariadení je potrebné všetky prístroje hydraulického zariadenia vypnúť, zariadenie odtlakovať a odstaviť motor ťažného vozidla.
- Pri hľadaní miesta priesaku je potrebné z dôvodu hroziaceho nebezpečenstva zranenia použiť vhodné pomôcky.
- Dbajte na čistotu a neporušenosť hydraulickej zástrčky a hydraulických spojok.
- Hydraulické hadicové vedenia sa musia pravidelne kontrolovať a pri poškodení a zostarnutí sa musia vymeniť. Ako náhradné diely používajte len originálne náhradné diely. Podľa bezpečnostných pravidiel pre hydraulické hadicové vedenia sa nesmie doba používania prekročiť viac ako o šesť mesiacov.
- Pravidelne kontrolujte správnu polohu a tesnosť hydraulických skrutkových spojov a prípadne ich dotiahnite.
- Pred začatím prác na hydraulickom zariadení si pripravte vhodné nádoby a spojivo na zachytávanie prípadných unikajúcich pohonných látok.
- Vytekajúci hydraulický olej sa musí zachytiť a zlikvidovať podľa predpisov.
- Pri jazde na verejných cestách je potrebné zaaretovať hydraulickú ovládaciú páku na ovládanie hydrauliky vozidla na ťažnom vozidle, prípadne ju zaistiť proti neúmyselnému aktivovaniu.

## 1.19 Bezpečnostné pokyny na prívese

Bezpečnostné pokyny pripevnené na prívese musia byť vždy čitateľné a nesmú sa odstraňovať. Miesta, na ktorých sa nachádzajú dôležité bezpečnostné pokyny sú zobrazené na nižšie uvedenom obrázku.



**Obrázok** Umiestnenie bezpečnostných pokynov

- |   |                                                                 |   |                                                                          |
|---|-----------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Výstražné upozornenie                                           | 2 | Bezpečnostné upozornenie na nebezpečenstvo pritlačenia na oboch stranách |
| 3 | Všeobecné upozornenia, výstražné upozornenia, výstražné symboly |   |                                                                          |

## 2 Technické údaje

### 2.1 Špecifické údaje o vozidle

Údaje o vozidle	Hodnota	Jednotka
Prípustná celková hmotnosť	32 – 34	t
Užitočné zaťaženie podľa PPP v CP	cca 22,8	t
Technické vnútropodnikové užitočné zaťaženie	cca 25,8	t
Vlastná hmotnosť	cca 8,3 do 10,2	t
Prípustné zaťaženie ťažného vozidla prívesom, tlak na sedlo	max. 12	t
Výška zavesenia podľa prevedenia	115 – 155	cm
Potrebná ťažná sila min.	140 (190)	kW (KS)
Potrebné množstvo oleja/uhol naklonenia	60/48	l/°
Teleskopický valec	5-stupňový	
Dĺžka zdvihu	3225	mm
Zdvihový výkon pri obilí	cca 28	t
Zdvihový výkon 1. stupňa pri 200 baroch	55	t
Brzdový systém	Stlačený vzduch/2-vodič/ABN	
Brzdené nápravy	10-dierkové	
Technická nosnosť	vždy 11/12/13	T
Prípustné zaťaženie nápravy, pre jazdu na verejných komunikáciách podľa PPP v CP pri odstupe náprava 1 550 mm		9 t
Prípustné zaťaženie nápravy, pre jazdu na verejných komunikáciách podľa PPP v CP pri odstupe nápravy 1 810 mm		10 t
Priemer nápravy podľa prevedenia	120 – 150	mm
Šírka stopy pri zálese kolesa 0	2,15	m
Max. prípustný priemer pneumatiky	1,38 (1,50)	m
Stavebný vnútorný rozmer vane (kónická)	9,0 x 2,32/2,22 x 1,52	m
Objem prepravy	cca 30,1	m <sup>3</sup>
Objem prepravy s nadstavcom 60 cm	43,0	m <sup>3</sup>
Objem prepravy s nadstavcom 80 cm	46,9	m <sup>3</sup>
Výška pri uhle sklonu 35°/48°	7,65/8,79	m
Výška pri bočnom vyklápači 35°	4,20	m
Výška nenaloženej plošiny (pri pneumatikách 600/ 55 R 26,5)	1,57	m
Výška vyklopenia pri uhle sklonu 35°/48°		m
Celková dĺžka	10,72	m
Celková výška bez nadstavca	3,09	m
Svetlá výška	1,01	m

Všetky údaje o výške pri pneumatikách 560/60 R 22,5. Výška sa môže pri iných pneumatikách zmeniť.

## 2.2 Technické údaje variantov typu/príslušenstva

### 2.2.1 Technické údaje nápravy

Náprava	Hodnota	Jednotka
Prípustné zaťaženie nápravy, technické	13 000	kg
Prípustné zaťaženie nápravy, pre jazdu na verejných komunikáciách podľa PPP v CP pri odstupe náprava 1 810 mm	10 000	kg
Prípustné zaťaženie nápravy, pre jazdu na verejných komunikáciách podľa PPP v CP pri odstupe nápravy 1 510 mm	9 000	kg
Šírka stopy nepohyblivých náprav	1 950	mm
Šírka stopy nepohyblivých náprav v kombinácii s riadenými nápravami	2 150	mm
Šírka stopy riadenej nápravy	2 040 – 2 150	mm
Celková šírka nápravy	2 483	mm
Hmotnosť nápravy (podľa prevedenia)	max. 406	kg
Čap kolesa	10 x M22 x 1,5	--
Priemer otvoru diery vnútri	280	mm
Priemer otvoru diery čapu kolesa	335	mm
Odstup stredu pružiny	800	mm

### 2.2.2 Technické údaje priezoru

	Hodnota	Jednotka
Veľkosť priezoru na prednej stene	1,22 x 0,45	m

### 2.2.3 Technické údaje samostatného pracovného reflektora

	Hodnota	Jednotka
Napätie	12 – 24	V
Max. intenzita el. prúdu	7,5	A

### 2.2.4 Technické údaje bielych obrysových svetiel vpredu

	Hodnota	Jednotka
Osvetľovací prostriedok žiarovka	5	W
Osvetľovací prostriedok LED	0,5	W

### 2.2.5 Technické údaje obrysových svetiel



	Hodnota	Jednotka
Napätie	12 – 24	V

## 2.2.6 Technické údaje prevedenia pre 60 km/h

Prevedenie pre 60 km/h	Hodnota	Jednotka
Prípustná celková hmotnosť	20 000	kg
Max. zaťaženie ťažného vozidla prívesom	2000	kg

## 2.2.7 Technické údaje samostatného ovládacieho panela

Samostatný ovládací panel	Hodnota	Jednotka
Napätie	12	V
Max. intenzita el. prúdu	15	A

## 2.2.8 Technické údaje prevedenia pre 80 km/h

Prevedenie pre 80 km/h	Hodnota	Jednotka
Max. šírka vozidla vrátane pneumatík	2,55	m
Max. zaťaženie ťažného vozidla prívesom	2000	kg

## 2.2.9 Technické údaje k manometru tlaku mechu

Manometer tlaku mechu	Hodnota	Jednotka
Zobrazovacia oblasť	1 až 14	barov

## 2.3 Prevádzkový prostriedok

### 2.3.1 Hydraulický olej pre funkcie spínania a riadenia

Hydraulický olej	Špecifikácia
Hydraulický olej (prvé naplnenie od výrobcu)	HLP-D46
Univerzálny olej (alternatívne vymeniteľný)	STOU

### 2.3.2 Mazivo na valivé ložiská

Mazivo na valivé ložiská	Špecifikácia
Označenie podľa DIN 51825	K2N-40

### 2.3.3 Mazivo na mazanie na nápravách

Mazivo	Špecifikácia
Špeciálne dlhotrvajúce mazivo	ECO-Li 91

### 2.3.4 Mazivo na mazanie

Viacúčelové mazivo s týmito parametrami:

Mazivo	Špecifikácia
Trieda konzistencie (podľa DIN 51818)	NLGI 2

## 2.4 Prípustné typy pneumatík

---

Prípustné typy pneumatík pre príves nájdete v časti I technického preukazu prívesu.

Ak sa použije iný rozmer pneumatík, musí sa v každom prípade skontaktovať výrobca.

Údaje o indexe nosnosti a rýchlosti na pneumatikách sa nachádzajú v prílohe.

## 2.5 Uťahovacie momenty

Uťahovacie momenty MA (ak nie je uvedené inak).

Závit	8.8	10.9	12.9
	MA (Nm)		
M6	10	15	18
M8	25	36	43
M10	49	72	84
M12	85	125	145
M14	135	200	235
M14 x 1,5	145	215	255
M16	210	310	365
M16 x 1,5	225	330	390
M20	425	610	710
M24	730	1050	1220
M24 x 2	800	1150	1350
M27	1100	1550	1800
M27 x 2	1150	1650	1950
M30	1450	2100	2450

## 3 Technický popis

---

### 3.1 Krátky popis

---

Vyklápací vozík Big Body typ so sklápacím sedlom na prepravu sypkého a kusového materiálu určený najmä na použitie v oblasti poľnohospodárstva, ako napr. obilie, siláž, štiepka, zemiaky, balíky sena a slamy.

Prepravovaný materiál sa dá vyložiť pomocou naklopenia vozíka pomocou hydraulicky poháňaného sklápacieho zariadenia. Prepravovaný materiál opustí vyklápací vozík cez hydraulicky ovládanú zadnú vyklápaciu časť.

### 3.2 Popis funkcie

---

K prívesu je na troch stranách pripevnená konštrukcia, ktorá sa pomocou hydraulickej otváracej a zatváracej zadnej vyklápacej časti zatvára smerom dozadu. Prepravovaný materiál sa vykladá pomocou hydraulicky poháňaného vyklápacieho zariadenia. Hydraulické funkcie sa aktivujú pomocou ovládania v ťažnom vozidle.

Pomocou ťažného zariadenia je možné príves ťahať alebo posúvať ťažným vozidlom.

## 3.3 Popis konštrukčných skupín a komponentov

### 3.3.1 Rám

Rám vozidla preberá hlavné komponenty prívěsu a prenáša záťaž z konštrukcie na pruženie a ťažné zariadenie. Konštrukcia s vyklápacou časťou je zabudovaná do rámu, ťažné zariadenie a pruženie s nápravami pod tým.

Výška podvozku je stanovená, čo znamená, že valce sa nastavujú na polovičný zdvih. Valce majú celkový zdvih 300 mm, výška podvozku valca zodpovedá 150 mm.

Ak sa musí výška podvozku upraviť, alebo sa musia valce pri údržbe odľahčiť, systém sa vyprázdni, prípadne naplní, pomocou externého zásobovania olejom.

### 3.3.2 Pneumatické perovanie s dvojlistovým riadením

Pneumatické perovanie s dvojlistovou vodiacim ramenom. Dvojlistové vodiace ramena sú uložené v prednej časti, sú otáčavé a upevnené v sedle pružiny. Sedlo pružiny je na pevno prizvárané k podvozku. Na zadnom konci vodiaceho ramena je medzi vodiacim ramenom a podvozkom pripevnený vzduchový vak. Vzduchový vak sa podľa stavu naloženia naplní stlačeným vzduchom pomocou riadenia ventilu a napájania vzduchom z ťažného vozidla. Výšku podvozku určuje ventil regulácie úrovne.

Pretáčaním ventilu (voliteľná funkcia zdvíhania a klesania) je možné podvozok vzduchovou pružinou polohovať do konkrétnej koncovej polohy. Horná poloha podvozku sa zaisť pomocou drôteného lana, dolná pomocou mechanického dorazu. V mechu pneumatického perovania je na dolnom konci zabudovaný tlmiaci prvok, ktorý sa pri strate vzduchu postará o to, aby sa guma nepoškodila. Ak chcete pruženie vo vašom vyhotovení vozíka vypnúť, je na každom vodiacom ramene namontovaný tlmič pruženia, ktorý reakciu spomaľuje. Pruženie vzduchom sa napája nezávisle od brzdového systému pomocou samostatného systému.

### 3.3.3 Manometer tlaku mechu

<b>DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE</b>	<b>Možné preťaženie</b>
	Hodnota na škále manometra tlaku mechu nezodpovedá tiažovej sile v kg, ale vnútornému tlaku mechov pneumatického perovania v baroch.

Odčítaním vnútorného tlaku mechov pneumatického perovania sa na manometri vpredu na vozidle zobrazí stav zaťaženia.

Podľa druhu naloženia (prevažne vpredu/prevažne vzadu) sa ukazovateľ líši. Ukazovateľ nie je testovanou súčasťou a slúži len na orientáciu o stave zaťaženia. Ak sa prívěs naloží pri zatiahnutej parkovacej brzde, môže dôjsť k tomu, že podvozok sa stiahne a po uvoľnení parkovacej brzdy sa tlak zvýši.

### 3.3.4 Krátky blatník

Krátke blatníky sa nachádzajú vpredu a vzadu a zvyčajne sú vyrobené z nerozbitného plastu. Keďže chýba horný kryt, je možné ponad kolesá zasunúť nádobu s veľmi malou vzdialenosťou, čo je ideálne aj pre malé konštrukčné výšky.

Doska príruby pre závesné oko je zvyčajne vybavená viacerými vzormi otvorov, čím sa dá takto prestaviť výška závesného oka alebo sa dá závesné oko vymeniť za iný typ závesného oka.

### 3.3.5 Pneumaticky pružené ťažné zariadenie

Pneumaticky pružené ťažné zariadenie je vybavené ABN ventilom. Vďaka rôzne vysokému tlaku mechu sa dá účinnosť brzdy kolesa automaticky prispôbiť stavu zaťaženia vyklápacieho zariadenia. Ak je príves vybavený nepohyblivou kyvadlovou nápravou s pneumaticky pruženým ťažným zariadením, je možné ho v Nemecku používať až do rýchlosti 60 km/h, pretože je predpísaná automatická brzda závislá od zaťaženia. Prevedenie s pneumatickým pružením slúži na dosiahnutie veľmi vyrovnanej jazdy a zabránenie nárazom na nespevnených úsekoch ciest.

### 3.3.6 Oporná päťka

Oporná päťka podopiera v prednej časti v nepripojenom stave rám o podklad.

### 3.3.7 Navijak podpory sedla pre nákladné auto so zdvihovým výkonom 10 t

Navijak podpory sedla pre nákladné auto s hmotnosťou 10 t je robustný navijak podpory sedla z oblasti nákladných áut so zdvihovým výkonom 10 t. Navijak podpory sedla má ručnú kľuku s rýchlobehom (s dvomi rýchlostnými stupňami) a teleskopickú podložnú dosku. Ručná kľuka sa nachádza nad navijakom podpory sedla na ťažnom zariadení.

### 3.3.8 Pracovná plošina

Pracovná plošina na prednej stene. Veľká pracovná plošina s pohodlným nastupovaním. Jednoduché ploché zapnutie pomocou dvojitej kľuky.

Veľká pracovná plošina s obojstranným prístupom. Zahnuté rebríky slúžia na pohodlné nastupovanie.

### 3.3.9 Konštrukcia

Konštrukcia drží a podopiera užitočné zaťaženie.

### 3.3.10 Silážny nadstavec 60 cm

Silážny nadstavec 60 cm je vyrobený z robustných profilových bočníc. Aby sa zvýšila stabilita pri otvorenej zadnej vyklápacej časti, majú bočnice v zadnej časti odnímateľné bočné klanice. Priskrutkované bočné výložníky poskytujú nadstavcu dodatočnú oporu, všetky konštrukčné diely majú pozdĺžne otvory a sú spolu pevne spojené. Na jednoduchú demontáž a montáž sú na bočnice nadstavca prizvárané závesnú krúžky.

Od dĺžky vozíka 6,5 m sú bočné bočnice rozdelené v strede, čím sa zlepší manipulácia s nimi. Aby ste mali dobrý výhľad, má predná bočnica silážneho nadstavca v sériovej výrobe veľký priezor.

Je možné dodať prevedenie, ktoré je utesnené proti vysýpaniu obilia s krycím plechom pre priezor, upínacou tyčou na odľahčenie od ťahu a gumovými tesniacimi lištami v zadnej vyklápacej časti.

### 3.3.11 Silážny nadstavec proti úniku zŕn

Silážny nadstavec je v prevedení proti vysýpaniu zrna. Pre okno v prednej bočnici sa dodáva kryt, v zadnej vyklápacej časti sú pripevnené gumové tesniace lišty. Upínacia tyč v strede nadstavca slúži na to, aby minimalizovala zaťaženie v ťahu na bočnice. Na silážovanie je potrebné upínaciu tyč odobrať. Namiesto pozinkovaného plechového krytu je možné zakúpiť kryt z plexiskla.

### 3.3.12 Silážny nadstavec proti úniku zŕn, priezor proti úniku zŕn

Silážny nadstavec je v prevedení proti vysýpaniu zrna. Pre okno v prednej bočnici sa dodáva kryt, v zadnej vyklápacej časti sú pripevnené gumové tesniace lišty. Upínacia tyč v strede nadstavca slúži na to, aby minimalizovala zaťaženie v ťahu na bočnice. Na silážovanie je potrebné upínaciu tyč odobrať. Namiesto pozinkovaného plechového krytu je možné zakúpiť kryt z plexiskla.

Gumové tesnenie sa pri nakladaní automaticky uloží na bočnicu.

### 3.3.13 Hydraulicky sklápatelné bočné steny silážneho nadstavca

Silážny nadstavec sa dá po bokoch hydraulicky odklopiť. Na to je potrebný prídavný dvojčinný ovládací prístroj.

Aby bolo možné bočné prvky odklopiť, musia sa mechanické uzávery otvoriť vždy vpredu a vzadu. Upozornenie: Neotvárajte, ak náklad tlačí na vnútornú stranu, prípadne nebola hydraulika zatvorená. Zapnutím dvojčinného ovládacieho zariadenia spustíte bočnicu nadol a pomocou poistky ju zaistíte na prednú stenu. Ak je bočnica sklopená, musia sa obidva uzávery znova zatvoriť. V opačnom prípade môžu dôjsť k ich poškodeniu. Po úspešnom sklopení pri otvorení uzávere sa bočnica znova zaistí zatvorením uzáveru. Uzáver je možné ovládať z pomocného schodíka na vozidle.

### 3.3.14 Priezor na prednej stene

Na prednej stene silážneho nadstavca je umiestnený priezor.

V závislosti od rozstupov otvorov môže materiál za určitých okolností z nákladného priestoru vypadávať. Priezor sa dá zatvoriť tak, aby nemohol z prednej časti vypadávať žiadny materiál.

### 3.3.15 Mechanicky sklápatelná predná stena silážneho nadstavca

Mechanicky sklápatelná predná stena silážneho nadstavca s uzáverom nad mŕtvym bodom. Na otvorenie alebo zatvorenie prednej steny musí vodič z vozidla vystúpiť. Pri čistom rezaní siláže sa používa sklápatelná predná stena, aby sa uľahčilo odľahčenie materiálu z rezačky cez ťahač návesu.

### 3.3.16 Hydraulicky sklápatelná predná stena silážneho nadstavca

Hydraulicky sklápatelná predná stena silážneho nadstavca vyžaduje používanie dvojčinného ovládacieho prístroja. Vodič nemusí na otvorenie alebo zatvorenie prednej steny z vozidla vystúpiť. Pri čistom rezaní siláže sa používa sklápatelná predná stena, aby sa uľahčilo odľahčenie materiálu z rezačky cez ťahač návesu.

### 3.3.17 6/2-cestný prepínač

6/2-cestný prepínač je upevnený na strmeni ťažného zariadenia. Cez prepínač je možné pomocou dvojčinného ovládacieho prístroja ovládať dva rôzne hydraulické zariadenia, napr. hydraulicky sklápateľná predná a bočná stena silážneho nadstavca.

### 3.3.18 Zadná vyklápacia časť

Zadná vyklápacia časť uzatvára nákladný priestor. Pohybuje ňou hydraulický valec a automaticky sa reguluje pomocou záchytného háku. Zadná vyklápacia časť disponuje dávkovacím uzáverom. Ten je možné ovládať ručne a umožňuje riadené vypúšťanie sypkého materiálu.

Hydraulicky otvárateľná vyklápacia časť s automatickým pritlačením a integrovaným uzatváracím ventilom.

Pri naklonení vyklápacej časti sa automaticky otvoria obidve haspky a zadná vyklápacia časť sa uvoľní. Pri zatváraní to funguje opačne, zadná vyklápacia časť klesne nadol, haspky sa zatvoria a zatlačia vyklápaciu časť po zakrivenej dráhe na bočnici privesu.

Pri vyklápacom zariadení Big Body sú hydraulické valce zasunuté, ak je zadná vyklápacia časť zatvorená. Bočné otáčavé ložiská zdvíhacej konštrukcie neprečnievajú, ale tvoria jednu rovinu s horným uzáverom koruny rámu. Nebezpečenstvo poškodenia pri nakladaní je tak vylúčené.

### 3.3.19 Predĺžená vyklápacia časť s výstupným posúvačom

Hydraulicky otvárateľná predĺžená vyklápacia časť s výstupným posúvačom, automatickým pritlačením a integrovaným uzatváracím ventilom.

Pri naklonení vyklápacej časti sa automaticky otvoria obidve haspky a zadná vyklápacia časť sa uvoľní. Pri zatváraní to funguje opačne, zadná vyklápacia časť klesne nadol, haspky sa zatvoria a zatlačia vyklápaciu časť po zakrivenej dráhe na bočnici privesu.

### 3.3.20 Nátrubok

Odobrateľný nátrubok pre výstupný posúvač na zadnej vyklápacej časti. Napríklad pri plnení zrnometu je možné pripevniť veľký kus hadice a náklad tak sa bude posúvať automaticky.

### 3.3.21 Násypka

Násypka pre výstupný posúvač na zadnej vyklápacej časti. Násypka slúži na cielené prenášanie sypkého materiálu do nejakej nádoby, napríklad zrnometu alebo rozhadzovača hnojív.

Násypka sa naskrutkuje a pri jazde na ceste je potrebné ju odobrať.

### 3.3.22 Vypúšťací plech

Vypúšťací plech na ďalšie vykladanie pri vyklopení, napríklad na naplnenie zásobníka pri zbere zemiakov. Vypúšťací plech leží po celej šírke



prívesu. Na zadnej časti vozidla ho držia dve puzdrá a dá sa jednoducho demontovať.

Vypúšťací plech sa musí pred jazdou na ceste odobrať.

### 3.3.23 Bočný vyklápač

Prevedenie bočného vyklápača umožňuje vyloženie nákladu pri vykladaní nielen dozadu ale aj do strany. Podľa prevedenia sa dá príves vykladať doľava alebo doprava. Premiestnením uzamykacích kolíkov v naklápacích ložiskách sa určite smer vyklopenia. Podľa výberu sa dajú uzamykacie kolíky zastrčiť dopredu alebo dozadu. Vždy je potrebné zastrčiť dva kolíky.

Bočné vykladacie dvere sú uložené na bočnej stene a sú výkyvné. Zatlačenie nadol je možné pomocou uzatváraciej lišty, ktorá je pripevnená po celej dĺžke bočnice. Uzatváracia lišta sa uzamkne, prípadne otvorí, pomocou hriadeľa a vratnej páky cez hydrauliku ťažného vozidla. Na to sa hydraulický valec nachádza pod vozíkom. Odomknutie výklopných dvier je možné pomocou hydraulického valca s uzáverom nad mŕtvym bodom. Ak sa konštrukcia znova spustí nadol, musia sa bočné výklopné dvere ručne zatlačiť na bočnicu. Na strane, na ktorej sú pripevnené bočné výklopné dvere, je zabudovaná pevná násypka, ktorá umožňuje vyloženie cez kolesá.

### 3.3.24 Držiak hadíc

Na držiaku hadíc sú uložené prípojky elektrických, pneumatických a hydraulických hadíc, keď nie sú pripojené k ťažnému vozidlu.

Výšku a sklon držiaka hadíc je možné prestaviť pomocou skrutkového spoja a pozdĺžnych otvorov.

### 3.3.25 Ochrana proti podbehnutiu

Ochrana proti podbehnutiu by mala poskytovať ochranu proti podbehnutiu pre zozadu prichádzajúce vozidlo. Je voliteľné otáčavá a dá sa pomocou zástrčných kolíkov zafixovať v rôznych výškach.

### 3.3.26 Klíny na zaistenie kolies

Klíny na zaistenie kolies (2 kusy) na zabezpečenie, aby sa príves nepohol, sa nachádzajú v držiaku na ráme vozidla.

### 3.3.27 Brzdový systém

Brzdový systém sa dodáva ako pneumatická brzdová sústava. Pritom sa brzdové valce aktivujú stlačeným vzduchom. Stlačený vzduch sa získa zo zásobníka stlačeného vzduchu, ktorá je zásobovaná z ťažného vozidla.

Brzdová sústava je vybavená ABN ventilom, ktorý v závislosti od užitočného zaťaženia prívesu reguluje tlak brzd.

Parkovacia brzda sa zatiahne pomocou páky. Takto zostane príves bezpečne stáť aj bez pripojenia na ťažné vozidlo.

### 3.3.28 Pneumatická brzdová sústava s bubnovou brzdou

Rozlišujeme dvojkruhový pneumatickú brzdovú sústavu vo význame kruhu. Červený kruh = napájanie = permanentný prívod vzduchu z ťažného vozidla. Žltý kruh = riadiaca prípojka = tlak sústavy pri brzdení. Obidva tieto obehly sú cez systém spojky/systém vedenia spojené s ťažným vozidlom. Na strane vozidla sú v každom riadení zabudované filtre, ktoré zabraňujú tomu, aby sa do ventilov umiestnených za nimi dostali hrubé čiastočky nečistôt. Obidve vedenia sú spojené s brzdovým ventilom prívesu, pričom napájanie je vedené ďalej a spojené s nádržou. V riadiacom vedení nie je pri nestlačenej brzde žiadny tlak. Ak sa riadiaca prípojka natlakuje, uvoľní brzdový ventil prívesu jeden port, ktorý znova ďalej vedie tlak systému, ktorý už predtým vznikol pomocou napájacej prípojky, od nádrže do ABN regulátora. Regulátor ABN sa dá podľa variantu vozidla ovládať mechanicky pri parabolickom podvozku, pneumaticky pri pneumatickom podvozku, prípadne hydraulicky pri olejovom podvozku. Podľa stavu zaťaženia sa do brzdových valcov privedie viac alebo menej vzduchu. Intenzita bŕzd sa mení so zaťažením. Ak riadiaci signál znova vypadne, systém sa odvzdušní a membránové brzdové valce sa znova zatiahnu pomocou pružín, čím sa uvoľní prítlačný tlak bubna.

### 3.3.29 Olejová prípojka vzadu

Na zadnej časti prívesu sa nachádza hydraulická prípojka. Tá je zásobovaná z ťažného vozidla cez samostatné vedenie. Podľa potreby majú vedenia rôzny priemer a sú dimenzované pre jednoduchý alebo dvojčinný riadiaci prístroj.

Je napríklad možné napájať druhý príves, vedľajšie pohony alebo ďalšie hydraulické zariadenie.

### 3.3.30 Teleskopický valec

Teleskopický valec sklopí konštrukciu, aby bolo možné materiál naložiť a po sklopení ju znova spustí. Teleskopický valec je v ráme zavesený na kardanovom závесе a hore na vozíku je vybavený guľkovým ložiskom, aby vyrovnával na napínanie medzi korbou a podvozkom.

### 3.3.31 Kardanový krúžok

Teleskopický valec je uložený v kardanovom krúžku. Napínaniu je možné sa vyhnúť v predĺžení valca počas vyklápania.

### 3.3.32 Dobehová riadená náprava

Dobehová riadená náprava je náprava umiestnená vzadu. Prenáša vznikajúcu silu z užitočného zaťaženia, konštrukcie, rámu a pruženia na kolesá.

Ak je príves s dobehovou riadenou nápravou vzadu ťahaný za ťažným vozidlom, zapríčiní trakcia medzi kolesom a vozovkou, že kolesá nápravy budú smerovať ťahač podľa rádiusu krivky. Tak sa zníži opotrebovanie pneumatík, zlepší sa manévrovateľnosť prívesu, zníži sa ťažná sila a zníži sa aj napätie v kolesách, pružení a ráme.

Nápravy, pneumatiky a pružiny nebudú tak veľmi zaťažované a neopotrebojú sa tak rýchlo.

Spravidla sú všetky prívesy s podvozkom Tridem vybavené druhou riadenou nápravou pre prednú nápravu.

Náprava pozostáva z pevného tela nápravy, na ktoré je pripojený kryt vretena. Čap nápravy sa na kryt vretena pripevní pomocou svorníkového spoja, čím sa dosiahne otáčavé uloženie. Pomocou skrutkového spoje je spojený s pružinou a kolesami a cez rám sa naň prenáša hmotnosť vozidla.

### **3.3.34 Pneumatická zdvíhacia náprava**

Zdvíhacia náprava pre prednú nápravu pri pneumaticky pruženom podvozku. Vo zvyčajnom prípade sa zdvíhacia náprava riadi tak, že sa pri nenaloženom vozidle automaticky zdvihne. Ak sa príves naloží a prípustné zaťaženie iných náprav sa prekročí, zdvíhacia náprava automaticky poklesne. Zdvíhacia náprava znižuje opotrebovanie pneumatík pri jazde na prázdno a v mimoriadnych prípadoch sa dá použiť na zvýšenie zaťaženia ťažného vozidla prívesom.

### **3.3.35 Samostatný pracovný reflektor**

Aby bolo možné oblasť vozidla osvetliť, je vozidlo vybavené samostatným pracovným reflektorom. Ten je napájaný napätím z ťažného vozidla priamo cez dvojžilový kábel, voliteľne cez dvojpólovú zástrčku s integrovanou poistkou a spínač alebo trojpólovú zástrčku bez poistky a spínača.

### **3.3.36 Pracovný reflektor v nákladom priestore**

Aby bolo možné oblasť nákladného priestoru osvetliť, je vozidlo vybavené samostatným pracovným reflektorom. Ten je napájaný napätím z ťažného vozidla priamo cez dvojžilový kábel, voliteľne cez dvojpólovú zástrčku s integrovanou poistkou a spínač alebo trojpólovú zástrčku bez poistky a spínača.

### **3.3.37 Ochranná mriežka pre koncové svetlá**

Ochranná mriežka pre koncové svetlá nákladného automobilu (v Nemecku nie je na verejných komunikáciách povolená).

### **3.3.38 Spätný reflektor a obrysové svetlá**

Spätný reflektor ako samostatný pracovný reflektor. Zadné obrysové svetlá (voliteľné) namontované na koncových svetlách, vpredu biele, vzadu červené svetlo.

### **3.3.39 Výstražné otáčavé svetlá**

Aby bolo možné počas bežnej premávky na ceste upozorniť na mimoriadne nebezpečenstvo, je vozidlo vybavené žltým výstražným otáčavým svetlom.

Výstražné otáčavé svetlo, ktoré svieti na oranžovo, je pripevnené na zadnej vyklápacej časti.

Výstražné otáčavé svetlo svietiace na oranžovo sa pripevní na zadnú časť vozidla na stranu jazdnej dráhy vozidla, aby bolo dostatočne viditeľné. Otáčavé svetlo je napájané napätím z ťažného vozidla priamo cez dvojžilový kábel, voliteľne cez dvojpólovú zástrčku s integrovanou poistkou a spínač alebo trojpólovú zástrčku bez poistky a spínača.

Osvetlené žlté bočné obrysové svetlá (na žltu svietiace).

#### **3.3.41 Biela odrazka vpredu**

Podľa predpisov v konkrétnej krajine je potrebné, aby malo vozidlo na prednej strane bielu odrazku. Tá sa nachádza na vonkajšej strane vozidla, vždy vpredu vľavo a vpravo.

#### **3.3.42 Predné obrysové svetlá**

Biele obrysové svetlá vpredu.

#### **3.3.43 Biele obrysové svetlá vpredu**

Podľa predpisov v konkrétnej krajine je potrebné, aby malo vozidlo na prednej strane biele obrysové svetlá. Tá sa nachádza na vonkajšej strane vozidla, vždy vpredu vľavo a vpravo. Sú napájané cez centrálnu rozdeľovnicu na zadnej strane vozidla a zapínajú sa spolu so zapnutím koncových svetiel.

#### **3.3.44 Obrysové svetlá**

Vzadu na vozidle vedľa koncových svetiel sa nachádzajú biele prípadne červené obrysové svetlá, na strane sa nachádzajú žlté obrysové svetlá.

Ak nejaký bod na vozidle vyčnieva o viac ako 400 mm na strane cez koncové svetlá, je potrebné namontovať ďalšie bočné osvetlenie. Podľa predpisov krajiny môže byť toto osvetlenie predpísané.

Obrysové svetlá sú napájané cez škatuľovú odbočnicu na zadnej časti vozidla.

#### **3.3.45 Výstražné tabule vpredu a vzadu**

Výstražné tabule vpredu a vzadu. V zadnej časti vozidla sa koncové svetlá namontujú viac na vonkajšiu stranu, aby bolo možné dodržať minimálne odstupy. Výstražné tabule sú predpísané pre vozidlá so šírkou > 2,75 m. Je možná kombinácia výstražných tabúľ a obrysových svetiel.

#### **3.3.46 Prevedenie pre 60 km/h**

Pre prevedenie pre rýchlosť prívěsu 60 km/h sú k dispozícii krátke blatníky a blatníky kolies ako aj ochrana proti odbehnutiu. K prevedeniu pre rýchlosť 40 km/h sú okrem toho namontované automatické brzdy závislé od zaťaženia (ABN ventil) a hmlové svetlá. Na vozidle je pripevnená tabuľka s informáciou o najvyššej možnej rýchlosti 60 km/h. Pneumatiky sú zvolené vhodne pre príslušnú rýchlosť a náklad. Vozidlo nesmie jazdiť na diaľniciach.

Interval hlavnej revízie a bezpečnostných skúšok sa mení. Podľa § 29 podmienok premávky vozidiel na cestných komunikáciách musí prívěs dva roky po prvom udelení ŠPZ prejsť každoročne hlavnou revíziou a polročne bezpečnostnou kontrolou.

### 3.3.47 Prevedenie pre 80 km/h

Pre prevedenie pre rýchlosť prívesu 80 km/h sú k dispozícii krátke blatníky a blatníky kolies ako aj ochrana proti odbehnutiu. Okrem toho sa musia namontovať automatické brzdy závislé od zaťaženia (ABN ventil), automatický ovládač hriadeľa na brzdy (AOH) a automatický blokovací zamedzovač (ABZ), ktoré sa musia ovládať v súlade s ťažným vozidlom. Upevní sa tabuľka s informáciou o maximálnej novej rýchlosti 80 km/h a hmlové svetlá. Pneumatiky sú zvolené vhodne pre príslušnú rýchlosť a náklad. Príves môže jazdiť po diaľnici ako poľnohospodársky a lesohospodársky príves.

Interval hlavnej revízie a bezpečnostných skúšok sa mení. Podľa § 29 podmienok premávky vozidiel na cestných komunikáciách (Nemecko) musí príves dva roky po prvom udelení ŠPZ prejsť každoročne hlavnou revíziou a polročne bezpečnostnou kontrolou.

### 3.3.48 Závesné zariadenie

Závesné zariadenie umožňuje zapojenie ďalšieho prívesu na prívesnú súpravu. Oko druhého prívesu musí byť vhodné pre závesné zariadenie prívesu.

Prípustné zaťaženie prívesu, zaťaženie ťažného vozidla prívesom a najvyššia možná rýchlosť sa musia dodržať a okrem toho musí byť závesné zariadenie, prípadne zaťaženie prívesu zapísané do dokumentov vozidla.

### 3.3.49 Olejová prípojka vzadu

Na zadnej časti prívesu sa nachádza hydraulická prípojka. Tá je zásobovaná z ťažného vozidla cez samostatné vedenie. Podľa potreby majú vedenia rôzny priemer a sú dimenzované pre jednoduchý alebo dvojčinný riadiaci prístroj.

Je napríklad možné napájať druhý príves, vedľajšie pohony alebo ďalšie hydraulické zariadenie.

### 3.3.50 Bočná ochrana proti podbehnutiu

Bočná ochrana proti podbehnutiu pod predpisov ES je vyrobená z hliníkových profilov.

### 3.3.51 Mechanizmus na rýchle spúšťanie

Mechanizmus na rýchle spúšťanie s dvojhadicovým systémom sa používa na dosiahnutie rýchlych časov taktu pri vyklápaní.

Na vyklápacom valci prívesu je uložený T kus s veľkým priemerom vedenia, odtiaľ sú k vozidlu vedené dve hydraulické hadice. Pri moderných vozidlách je možné zároveň obsluhovať dva ovládacie prístroje, aby sa docielili rýchle časy vyklápania a spúšťania.

Tak je možné lepšie využiť litrový výkon veľkých čerpadiel s reguláciou Load Sensing. Sú potrebné dva nezávislé ovládacie prístroje.

### 3.3.52 Ukladací box

Robustný uzatvárateľný ukladací box z umelej hmoty, ktorý je vodotesne utesený pomocou gumového tesnenia prebiehajúceho po obvode. Slúži na uloženie račňových popruhov, sietí alebo nástrojov, upevňuje sa spravidla v smere jazdy napravo.

### 3.3.53 Zariadenie na sledovanie tlaku v pneumatikách

Regulátor tlaku pneumatík na prestavenie vnútorného tlaku v pneumatikách počas jazdy. Dá sa zakúpiť s dvomi, tromi alebo štyrmi kompresormi.

### 3.3.54 7-pólová zástrčka vzadu

Na zadnej časti prívesu sa nachádza 7-pólová zástrčka. Tá je pripojená na škatuľovú odbočnicu vozidla a napájanie spolu so štandardným osvetlením.

Je napríklad možné napájať druhý príves alebo voliteľné osvetlenie.

### 3.3.55 Prípojka stlačeného vzduchu vzadu

Na zadnej strane prívesu sa nachádza prípojka stlačeného vzduchu pre brzdú s dvomi vetvami druhého prívesu.

## 3.4 Správne použitie

---

Stroj sa vyklápa pomocou hydraulicky poháňaného vyklápacieho zariadenia pre prepravu objemného materiálu. Prepravovaný objemný materiál opustí vyklápací vozík cez hydraulicky ovládanú zadnú vyklápaciu časť.

Stroj je pevne spojený s prívesom ťahaným ťažným vozidlom a spodnou časťou stroja. Vozidlo, spodná časť stroja je podľa podmienok premávky vozidiel na cestných komunikáciách odskúšaná a povolená.

## 3.5 Nesprávne použitie

---

Stroj je potrebné prevádzkovať v súlade s fázami jeho životnosti prípadne prevádzkovým stavom. Počas bežnej prevádzky je potrebné dbať na to, aby sa žiadna osoba nemohla dostať alebo siahnuť do nebezpečných miest stroja. Bezpečnostné zariadenia sa musia používať správne a musia sa rešpektovať. Obchádzanie prípadne preklopenie týchto bezpečnostných zariadení nie je povolené.

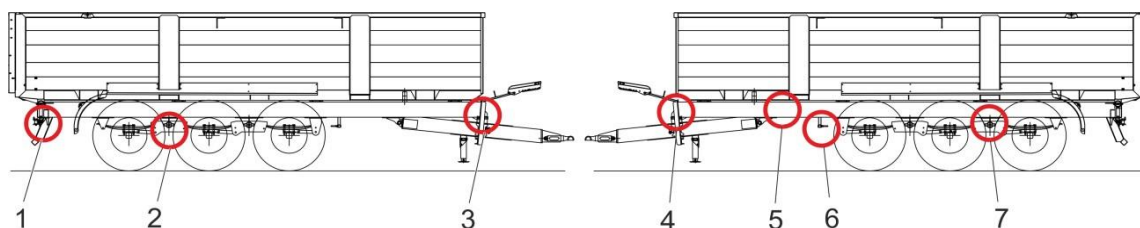
Nesprávnym použitím stroja je:

- Každá zmena výkonnostných parametrov stroja zmenením pevne stanovených hodnôt.
- Každá mechanická zmena stroja. To zahŕňa montáž prípadne zmeny konštrukcie na stanovišti celého stroja.
- Prevádzkovanie stroja bez alebo bezpečnostných zariadení alebo ich obchádzanie.
- Prevádzkovanie stroja po prekročení prípustných intervalov kontroly a údržby.
- Prevádzkovanie stroja nepoučeným/nezaškoleným prípadne nekvalifikovaným personálom.
- Preprava osôb na alebo pomocou stroja je zakázaná a považuje sa za nesprávne používanie.
- Akékoľvek použitie na iný účel ako na účel, na ktorý je stroj určený, ktoré nie je v súlade s predpismi výrobcu stroja, sa považuje za nesprávne používanie.

- Použitie stroja ako podpery pri lezení alebo šplhaní je zakázané a považuje sa za nesprávne použitie.
- Prevádzkovanie stroja pri nedodržaní návodu na použitie.

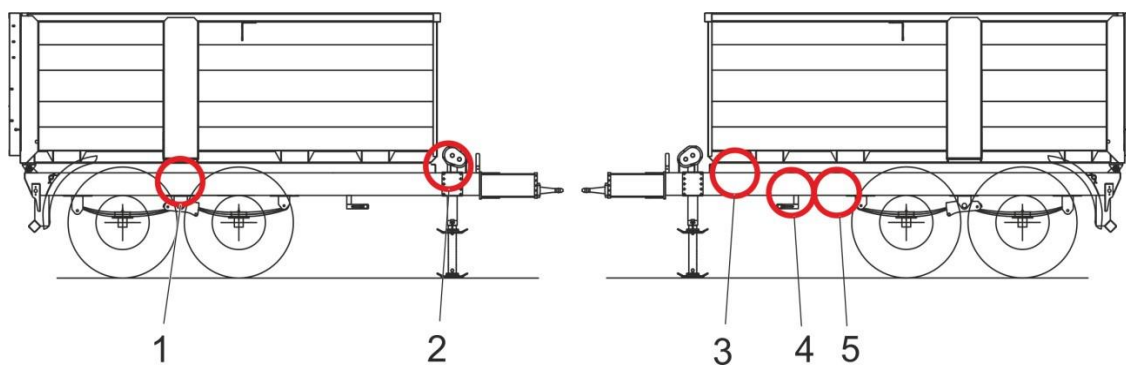
## 3.6 Ovládacie prvky

### 3.6.1 Usporiadanie ovládacích prvkov



Obrázok Umiestnenie ovládacích prvkov

- |   |                                                 |   |                                   |
|---|-------------------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Zástrčné podbehnutiu (voliteľné)                | 2 | Regulačný ventil ABN              |
| 3 | Zástrčné kolíky ťažného zariadenia              | 4 | Uzatvárací kohút pre opornú pätku |
| 5 | Rýchlovoľňovací ventil pre pneumatickú brzdú    | 6 | Parkovacia brzda                  |
| 7 | Odvodňovací ventil zásobníka stlačeného vzduchu |   |                                   |



Obrázok Umiestnenie ovládacích prvkov

- |   |                                                 |   |                                   |
|---|-------------------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Regulačný ventil ABN                            | 2 | Uzatvárací kohút pre opornú pätku |
| 3 | Rýchlovoľňovací ventil pre pneumatickú brzdú    | 4 | Parkovacia brzda                  |
| 5 | Odvodňovací ventil zásobníka stlačeného vzduchu |   |                                   |

### 3.6.2 Zástrčné kolíky otočnej ochrany proti podbehnutiu (voliteľné)

Otočná ochrana proti podbehnutiu sa zafixuje v rôznej výške zástrčnými kolíkmi, ktoré sú zaistené proti vypadnutiu reťazami.

### 3.6.3 Regulačný ventil ABN

Regulačný ventil ABN reguluje tlak bŕzd v závislosti od zaťaženia. So stúpajúcim zaťažením vzrastá riadiaci tlak na valec bŕzd a s klesajúcim zaťažením zase klesá.

### 3.6.4 Rýchluvoľňovací ventil pre pneumatickú brzdu

Pneumatická brzda sa dá uvoľniť pomocou rýchluvoľňovacieho ventilu, ak sa má prívies pohybovať v odpojený.

Pre každou jazdou je potrebné skontrolovať, či je rýchluvoľňovací ventil uvoľnený.

### 3.6.5 Parkovacia brzda

- Uvoľnenie parkovacej brzdy: otočte páku proti smeru hodinových ručičiek až na doraz.
- Zatiahnutie parkovacej brzdy: otočte páku v smere hodinových ručičiek až na doraz.


### 3.6.6 Odvodňovací ventil zásobníka stlačeného vzduchu


Odvodňovací ventil je potrebné aktivovať, aby mohol z nádoby na stlačený vzduch unikáť kondenzát.


Vpredu na prívесе sa nachádza ovládací panel pre vlastné zásobovanie olejom. Ten je napájaný napätím z ťažného vozidla cez dvojpólovú alebo trojpólovú zástrčku.



## 4 Preprava a uvedenie do prevádzky/vyradenie z prevádzky


UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo zranenia unikajúcim hydraulickým olejom
	<p>Hydraulický systém pracuje s veľmi vysokým tlakom. Unikajúci hydraulický olej môže spôsobiť vážne poranenia kože, očí a končatín.</p> <p>Pri preprave môže dôjsť k trhlinám a úniku hydraulického oleja.</p> <p>Prepravu uskutočňujte len pri odtlakovanom a vypnutom hydraulickom systéme.</p>


UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo zranenia pri pohybe privesu
	<p>Pri neúmyselnom pohybe privesu vzniká zvýšené nebezpečenstvo zranenia.</p> <p>Pri preprave a skladovaní zabezpečte prives a ťažné zariadenie proti pohybu.</p>

UPOZORNENIE	Blížkosť zdrojov nebezpečenstva
	<p>Pri používaní pomôcok na nastupovanie vzniká nebezpečenstvo pádu z vyšších výšok a vzdialenejších, inak nedosiahnuteľných predmetov.</p> <p>Používajte len pomôcky na nastupovanie dodané výrobcom. Používajte pomôcky na nastupovanie len pri vypnutom zariadení, ktoré je zabezpečené proti opätovnému zapnutiu.</p>

### 4.1 Preprava

#### 4.1.1 Preprava na vlastnej náprave

UPOZORNENIE	Nezvyčajná manipulácia s privesom
	<p>Manipulácia s privesom sa môže líšiť od manipulácie s inými privesmi.</p> <p>Pred prvou jazdou s privesom sa nechajte zaškoliť v oblasti manipulácie s ním.</p>

UPOZORNENIE	Nezvyčajné správanie sa privesu počas jazdy
	<p>Jazdné vlastnosti, riadenia a brzdenia privesnej súpravy sa môže líšiť od iných privesných súprav.</p> <p>Pri prvej jazde s privesom jazdite mimoriadne opatrne a obozretne.</p>

Pri preprave na vlastnej náprave je potrebné urobiť prípravné opatrenia podľa kapitoly „Prvé uvedenie do prevádzky“ a „Uvedenie do prevádzky po dlhšej nečinnosti“.

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny z kapitoly „Základné bezpečnostné pokyny“ a „Bezpečnostné pokyny pre jazdu“.

**Pred prepravou na vlastnej náprave musia byť splnené tieto podmienky:**


Závesné oko prívesu musí byť vhodné pre ťažné zariadenie ťažného vozidla.

Výška zavesenia musí byť prispôsobená a nastavená pre závesné zariadenie ťažného vozidla.

Elektrické, pneumatické a hydraulické prípojky ako aj závesné oko prívesu musia byť zapojené za ťažné zariadenia podľa kapitoly „Zapojenie prívesu za ťahač prívesu“.

Bezprostredne pred prepravou skontrolujte funkciu riadenia a brzdenia prívesnej súpravy.

#### 4.1.2 Preprava na prepravnom prívese

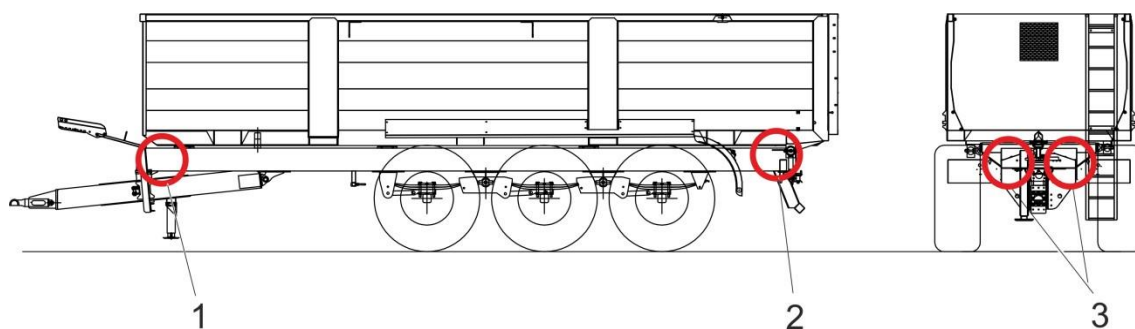
POZOR	Preprava na prepravnom prívese
	<p>Preprava prívesu na prepravnom prívese vyžaduje dostatočné vedomosti o konštrukcii a statike prívesu.</p> <p>Príves môžu na prepravnom prívese prepravovať len odborní pracovníci určení výrobcou.</p>

**Pred prepravou na prepravnom prívese musia byť splnené tieto podmienky:**

Príves sa môže prepravovať len na prepravnom prívese, ktorý je na to určený a povolený, a počas prepravy musí byť príves bezpečne upevnený.

Príves sa musí pomocou opornej pätky vyrovnať do vodorovnej polohy.

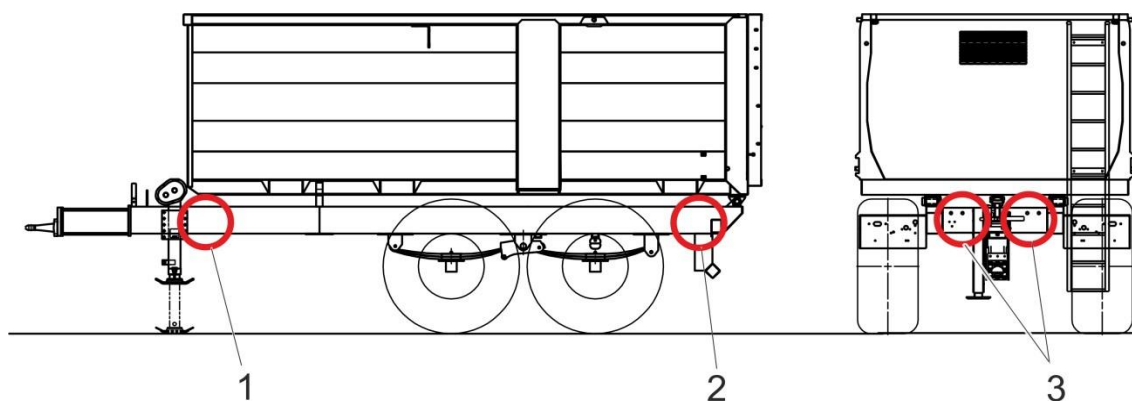
Príves sa môže uchytiť a zaťažiť len v miestach, ktoré sú na to určené.



**Obrázok** Umiestnenie ukotvovacích ôk

- 1 Montáž ukotvovacích ôk vpredu
- 3 Ukotvovacie oká na strmeni

- 2 Montáž ukotvovacích ôk vzadu



**Obrázok** Umiestnenie ukotvovacích ôk

- |   |                               |   |                              |
|---|-------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Montáž ukotvovacích ôk vpredu | 2 | Montáž ukotvovacích ôk vzadu |
| 3 | Ukotvovacie oká na oji        |   |                              |

Použité prepravné prostriedky, zdvíhacie zariadenia a náradie musia byť vhodné a povolené na tieto činnosti.

## 4.2 Skladovanie

Pri skladovaní je potrebné dodržať tieto podmienky:

- Prívies sa musí skladovať na suchom mieste.
- Podlaha musí byť pevná a rovná.
- Nákladný priestor musí byť prázdny.
- Pred uskladnením namažte všetky body mazania podľa plánu mazania.
- Prívies zaistite proti pohybu.
- Vyprázdňte hydraulický systém, vypustite zásobník stlačeného vzduchu zariadenia na stlačený vzduch.
- Odľahčite kolesá a zdvihnite nápravy.
- Pri skladovaní v exteriéri zakryte nákladný priestor.
- Pri dlhšom skladovaní je potrebné kontrolovať, či nie je prívies poškodený koróziou každých 6 mesiacov.

## 4.3 Prvé uvedenie do prevádzky

Porovnajte obsah dodávky s dodacím listom a skontrolujte či je obsah dodávky úplný.

Oko prívesu musí byť vhodné pre ťažné zariadenie ťažného vozidla.

Výška zavesenia musí byť prispôbena a nastavená pre závesné zariadenie ťažného vozidla.

Zapojenie podľa kapitoly „Zapojenie prívesu za ťahač prívesu“.

Pred prvým uvedením do prevádzky je potrebné skontrolovať tieto body a zistené nedostatky odstrániť:

- tlak v pneumatickom a hydraulickom systéme a v pneumatikách,
- tesnosť pneumatického a hydraulického systému a brzdového systému,

- funkcia bŕzd a kvalita komponentov brzdiaceho systému,
- funkcia osvetlenia,
- funkčnosť všetkých pohyblivých dielov,
- kvalita a dátum konca životnosti pneumatík (dátum výroby + 10 rokov). Pred prvým naložením skontrolujte, či je nákladný priestor prázdny.

#### 4.4 Uvedenie do prevádzky po dlhšej nečinnosti

---

Oko prívěsu musí byť vhodné pre ťažné zariadenie ťažného vozidla.

Výška zavesenia musí byť prispôbená a nastavená pre závesné zariadenie ťažného vozidla.

Zapojenie podľa kapitoly „Zapojenie prívěsu za ťahač prívěsu“.

Pred prvým uvedením do prevádzky je potrebné skontrolovať tieto body a zistené nedostatky odstrániť:

- tlak v pneumatickom a hydraulickom systéme a v pneumatikách,
- tesnosť pneumatického a hydraulického systému a brzdového systému,
- funkcia bŕzd a kvalita komponentov brzdiaceho systému,
- funkcia osvetlenia,
- funkčnosť všetkých pohyblivých dielov,
- kvalita a dátum konca životnosti pneumatík (dátum výroby + 10 rokov).

#### 4.5 Vyradenie z prevádzky

---

Prívěs je potrebné pred jeho vyradením z prevádzky vyčistiť.

Tekutiny a oleje sa musia vypustiť.

#### 4.6 Likvidácia


---


Prívěs môže zlikvidovať len oprávnený odborný pracovník.


Pri likvidácii sa musia jednotlivé materiály a médiá od seba oddeliť. Informácie o likvidácii nebezpečných látok nájdete v príslušných údajových listoch konkrétneho výrobcu. Látky škodlivé pre životné prostredie sa musia zlikvidovať v na to určenom zbernom dvore.

Pri likvidácii nesmú uniknúť žiadne látky, ktoré môžu byť nebezpečné pre ľudí. Bezpečnostné pokyny a zákonné požiadavky na látky, ktoré môžu predstavovať nebezpečenstvo pre ľudí, životné prostredie a zariadenie sú vždy uvedené v údajových listoch konkrétneho výrobcu.

## Manipulácia pri jazde

UPOZORNENIE	<b>Prekročenie povolenej celkovej hmotnosti</b>
	Pri prekročení maximálnej prípustnej celkovej hmotnosti nie je prívies spôsobilý na jazdu a zvyšuje sa nebezpečenstvo nehody. Neprekračuje povolenú celkovú hmotnosť prívesu.

UPOZORNENIE	<b>Prekročenie prípustného zaťaženia brzd</b>
	Pri prekročení maximálneho prípustného zaťaženia brzd nie je prívies spôsobilý na jazdu a zvyšuje sa nebezpečenstvo nehody. Neprekračuje povolené zaťaženia brzd prívesu.

UPOZORNENIE	<b>Nesprávne zapojenie spojovacích prvkov</b>
	Pri nesprávne zapojených spojovacích prvkoch nepracujú komponenty prívesu správne. Bezpečná prevádzka prívesu nie je zaručená a zvyšuje sa nebezpečenstvo nehody. Pred začatím jazdy skontrolujte všetky spojovacie prvky napájania vzduchom, elektrickou energiou a hydraulického zásobovania ako aj zapojenie a zaistenie závesného oka.

### **Pred začatím každej jazdy skontrolujte:**

- či je brzdový systém a pneumatické zariadenie pripravené na prevádzku a správne nastavené,
- či je brzdový systém pripravený na prevádzku a správne nastavený,
- účinnosť brzd a prevádzkové brzdy,
- funkciu osvetľovacieho zariadenia,
- funkciu a tesnosť hydraulického zariadenia,
- aretáciu valca a či je prívod odvzdušený,
- hydraulický valec a či sú prívody odvzdušené,
- vnútorný tlak v pneumatikách a pevné utiahnutie matíc kolesa,
- pri jazde na verejných cestných komunikáciách správnu polohu ochrany proti podbehnutiu.

### **Denne uskutočnite:**

- vypustenie vody za zásobníka stlačeného vzduchu.

### **Odstavenie prívesu:**

- Prívies na neprehľadných miestach vždy odstavte po prijatí dodatočných bezpečnostných opatrení.
- Nikdy ho neodpájajte vo svahu.
- Zatiahnite parkovaciu brzdu.
- Kolesá podložte klinmi na zaistenie kolies
- Elektrické, pneumatické a hydraulické spojenia odpojte od prívesu podľa kapitoly „Odpojenie prívesu“.

## 4.7 Zapojenie prívesu za ťažné vozidlo

---


### 4.7.1 Zabezpečenie dovoleného spojenia


Závesné oko prívesu sa musí podľa dodatku „Spojovacie zariadenia ťažných vozidiel a prívesom s nepohyblivými ojami“ prispôbiť ťažnému zariadeniu ťažného vozidla.

### 4.7.2 Stanovenie výšky zavesenia ťažného zariadenia

1. Príves zabezpečte proti pohybu parkovacou brzdou a klinmi na zaistenie kolies a rám vozidla vyrovajte do vodorovnej polohy pomocou opornej pätky.
2. Zistite výšku závesného oka na prívese od podlahy.
3. Ťažné zariadenie zaistite pomocou parkovacej brzdy a klinov na zaistenie kolies proti pohybu, vypnite motor a vytiahnite kľúč zo zapalovania.
4. Zistite výšku ťažného zariadenia na ťažnom vozidle od podlahy.


Pripojte vzduchotlakové potrubie

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Pohyb nezaisteného vozidla</b>
	<p>Ak sa vzduchotlakové potrubie nepripojí v správnom poradí, uvoľní sa pneumatická brzda a príves nebude zaistený proti pohybu.</p> <p>Vždy najprv pripojte žltú spojku na pripojenie prívesu ku ťažnému vozidlu. Až potom pripojte červenú spojku.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo úrazu pri chybne fungujúcej prevádzkovej brzde</b>
	<p>Chybne fungujúca prevádzková brzda predlžuje brzdnú dráhu a zvyšuje nebezpečenstvo úrazu, pretože sa zvyšuje zaťaženie bŕzd ťažného vozidla z dôvodu dodatočnej vlastnej hmotnosti prívesu.</p> <p>Pred každou jazdou pripojte brzdové vedenie prívesu na príslušné spojky ťažného vozidla a skontrolujte funkciu bŕzd.</p>

1. Brzdové vedenie (žltá hlava spojky) zoberte z držiaka hadice, odoberte ochranný kryt spojky, spojku vyčistite a pripojte na príslušne sfarbenú spojku na ťažnom vozidle.
2. Plniacu vetvu brzdy (červená hlava spojky) zoberte z držiaka hadice, odoberte ochranný kryt spojky, spojku vyčistite a pripojte na príslušne sfarbenú spojku na ťažnom vozidle.

### 4.7.3 Pripojenie elektrického vedenia pre osvetlenie

UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo spôsobené chybným osvetlením
	<p>Pri jazde s nefungujúcim osvetlením sa zvyšuje nebezpečenstvo nehody, pretože iné dopravné prostriedky môžu pri súmraku, v tme alebo hmle príviesnú súpravu prehliadnuť.</p> <p>Pred začatím jazdy skontrolujte, či osvetlenie pri pripojenom elektrickom vedení funguje.</p>

1. Z držiaka hadice zoberte sedempólový napájací kábel, odoberte ochranný kryt spojky
2. Spojku vyčistite a pripojte na sedempólový násuvný spoj elektrického vedenia ťažného zariadenia.

### 4.7.4 Pripojenie hydraulického vedenia

Hydraulický systém na ťažnom zariadení musí spĺňať tieto požiadavky:

- prevádzkový tlak maximálne 200 barov,
- odčítateľný výkon čerpadla: 70 l/min,
- potreba oleja: 70 l,
- potreba oleja pre teleskopický valec: 60 l,
- jednočinný ovládací prístroj pre hydrauliku vyklápania, pri mechanizme na rýchle spúšťanie s dvojhadicovým systémom dva jednočinné ovládacie prístroje.
- jednočinný ovládací prístroj pre otáčanie opornej pätky,
- dvojčinný ovládací prístroj pri dvojčinnej opornej pätku (voliteľné),
- dvojčinný ovládací prístroj pre zadnú vyklápaciu časť,
- dvojčinný ovládací prístroj pre dobehovú riadenú nápravu (voliteľné),
- dvojčinný ovládací prístroj pre sklápaciu prednú stenu (voliteľné),
- dvojčinný ovládací prístroj pre na boku sklápaciu bočnicu (voliteľné),
- dvojčinný alebo jednočinný ovládací prístroj na pripojenie oleja vzadu (voliteľné),
- dvojčinný ovládací prístroj na preháňanie oleja na priečnom spojovacom kuse zadnej časti príviesu.

Hydraulické vedenia zoberte z držiaka na hadice, vyčistite spojky a pripojte ich na hydraulický systém ťažného zariadenia.

1. Tlakové potrubie pre opornú pätku na ovládacom prístroji.
2. Spätné potrubie pre opornú pätku na ovládacom prístroji.



#### 4.7.5 Pripojenie elektrického vedenia pre napájacie napätie 12 V – 24 V


Voliteľné vybavenie ako pracovný reflektor alebo pohodlné ovládanie hydraulicky spúšťania musí byť pripojené na napájacie napätie 12 V – 24 V.

Voliteľné vybavenie je napájané napätím z ťažného vozidla priamo cez dvojžilový kábel, voliteľne cez dvojpólovú zástrčku s integrovanou poistkou a spínač alebo trojpólovú zástrčku bez poistky a spínača.

1. Zoberte napájací kábel z držiaka na hadice,
2. odoberte ochranný kryt zo spojky a spojku vyčistite
3. pripojte ju na vhodný násuvný spoj elektrického vedenia ťažného zariadenia.

Na prerušenie napájania sa musí napájacie zástrčka vytiahnuť, príp. aktivovať spínač na zástrčke.

#### 4.7.6 Pripojenie pracovného reflektora

<b>POZOR</b>	<b>Nebezpečenstvo prehriatia</b>
	Ak náklad zakrýva pracovný reflektor, je potrebné napájanie prerušiť, aby sa predišlo prehriatiu pracovného reflektora.

<b>DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE</b>	<b>Jazda na verejných komunikáciách</b>
	Pracovný reflektor nesmie byť pri jazde na verejných komunikáciách zapnutý.

1. Z držiaka na hadice zoberte dvojžilový napájací kábel pre pracovný reflektor
2. Odoberte ochranný kryt zo spojky a spojku vyčistite
3. Na dvojpólový resp. trojpólový násuvný spoj pripojte elektrické vedenie pre ťahač.

Pracovný reflektor sa môžu na svojom mieste nepatrne natočiť, aby bolo možné dostatočne osvetliť celý priestor.

Na prerušenie napájania sa musí napájacie zástrčka vytiahnuť, príp. aktivovať spínač na zástrčke.

#### 4.7.7 Pripojenie výstražných otáčavých svetiel


<b>DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE</b>	<b>Jazda na verejných komunikáciách</b>
	Použitie je predmetom povolenia podľa nariadení platných v jednotlivých krajinách. Je potrebné dodržiavať predpisy konkrétnej krajiny. Ak nepredstavuje ťažné vozidlo žiadne nebezpečenstvo, výstražné otáčavé svetlá vypnite.

1. Z držiaka na hadice zoberte dvojžilový napájací kábel pre pracovný reflektor

2. Odoberte ochranný kryt zo spojky a spojku vyčistite
3. Na dvojpólový resp. trojpólový násuvný spoj pripojte elektrické vedenie ťažné vozidlo.


Na prerušenie napájania sa musí napájacie zástrčka vytiahnuť, príp. aktivovať spínač na zástrčke.


#### 4.7.8 Zasunutie a zaistenie navijaku podpery sedla

POZOR	Nezasunutý navijak podpery sedla
	Jazda s nezasunutým navijakom podpery sedla môže spôsobiť poškodenie prívesu. Pred každým začatím jazdy zasuňte navijak podpery sedla a zaistite ho.

1. Zasuňte navijak podpery sedla pomocou ručnej kľuky. Pre rýchlobeh potiahnite ručnú kľuku v smere obsluhy.
2. Navijak podpery sedla zaistite.

#### 4.7.9 Posledné úpravy a kontrola pred začatím jazdy


UPOZORNENIE	Chybne fungujúca prevádzková brzda
	Pri príliš nízkom tlaku vzduchu v tlakovom potrubí brzdového systému sa znižuje brzdový výkon prevádzkovej brzdy a zvyšuje nebezpečenstvo nehody. Jazdu začnite s pripojeným prívesom až potom, ako dosiahne tlak vzduchu na merači tlaku vzduchu minimálne hodnotu 0,5 barov.

UPOZORNENIE	Prehriatie neúplne uvoľnenej parkovacej brzdy pri jazde
	Pri jazde s nie úplne uvoľnenou parkovacou brzdou vzniká nebezpečenstvo, že sa parkovacia brzda prehreje a vznikne požiar. Parkovaciú brzdu prívesu vždy úplne uvoľnite.

- Spod kolies vyberte kliny na zaistenie kolesa, položte ich do držiaku na ráme a upevnite,
- Uvoľnite parkovaciú brzdu prívesu,
- Skontrolujte osvetlenie,
- Skontrolujte techniku brzdovania,
- Opticky skontrolujte, či je náklad zaistený a rovnomerne rozložený, a či je príves spôsobilý jazdy.

## 4.8 Odpojenie prívesu

### 4.8.1 Zaistenie a odpojenie prívesu

POZOR	Posunutie prívesu na opornú pätku
	Posunutie prívesu s nezasunutou opornou pätkou vedie k poškodeniu prívesu. Odpojený príves neposúvajte na opornú pätku.

- Zatiahnite parkovaciu brzdu,
- Pred a za kolesa vložte klíny na ich zaistenie,
- Opornú pätku vysuňte a zaistite

### 4.8.2 Odpojenie hydraulického vedenia od ťažného vozidla


Hydraulické vedenie odpojte od hydraulického systému ťažného vozidla, nasuňte ochranný kryt proti prachu na prípojky a upevnite na držiak hadíc.

1. Zatvorte uzatvárací kohút.
2. Odtlakujte hydraulický okruh.
3. Odoberte násuvné spoje a vyčistite ich.
4. Spätné vedenie pre zablokovanie a odblokovanie dobehovej riadenej nápravy.
5. Tlakové vedenie pre zablokovanie a odblokovanie dobehovej riadenej nápravy.
6. Spätné potrubie pre opornú pätku na ovládacom prístroji.
7. Tlakové potrubie pre opornú pätku.
8. Riadiace vedenie.
9. Spätné vedenie.
10. Tlakové vedenie.

### 4.8.3 Odpojenie elektrického vedenia od ťažného vozidla

Napájací kábel odpojte od elektrického vedenia ťažného vozidla, nasuňte ochranný kryt na spojku a upevnite ho na držiaku hadíc.

### 4.8.4 Odpojenie brzdového vedenia od ťažného vozidla

UPOZORNENIE	Pohyb nezaisteného vozidla
	Ak sa vzduchotlakové potrubie nepripojí v správnom poradí, uvoľní sa pneumatická brzda a príves nebude zaistený proti pohybu. Vždy najprv odpojte červenú spojku. Až potom odpojte žltú spojku.

1. Plniacu vetvu brzdy (červená hlava spojky) odpojte od ťažného vozidla, nasuňte ochranný kryt na spojku a upevnite ho na držiaku hadíc na prívese.
2. Brzdové vedenie (žltá hlava spojky) odpojte od ťažného vozidla, nasuňte ochranný kryt na spojku a upevnite ho na držiaku hadíc na prívese.


## 4.9 Jazdné vlastnosti prívesu s dobehovou riadenou nápravou

### 4.9.1 Jazda vpred: Odblokovanie dobehovej riadenej nápravy

Pre jazdu vpred musí byť dobehová riadená náprava spravidla odblokovaná. Aby ste tak urobili, postupujte podľa krokov v kapitole „Odblokovanie dobehovej riadenej nápravy“. Tak sa náprava odblokuje a pripraví na jazdu vpred.


Za istých podmienok je potrebné nápravu aj pri jazde vpred zablokovať (kapitola „Potrebné blokovanie pri jazde vpred“).


### 4.9.2 Jazda dozadu: Zablokovanie dobehovej riadenej nápravy

UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo nehody pri nekontrolovanom pohybe dobehovej riadenej nápravy do strán
	Keďže nie je dobehová riadená náprava pri jazde vzad automaticky blokována a jej pohyb nie je kontrolovaný, vzniká riziko nehody. Dobehovú riadenú nápravu zablokujte podľa kapitoly „Zablokovanie dobehovej riadenej nápravy“.

Pri jazde vzad musí byť dobehová riadená náprava zablokovaná.

### 4.9.3 Potrebné blokovanie pri jazde vpred

UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo nehody pri nedostatočnom bočnom vedení
	Pri nedostatočnom bočnom vedení pri jazde v svahu a jazde na blatistom podklade sa môže príves dostať mimo stopu. Tým sa zvyšuje riziko nehody. Dobehovú riadenú nápravu zablokujte podľa kapitoly „Zablokovanie dobehovej riadenej nápravy“.

UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo nehody pri nedostatočnom bočnom vedení
	Pri nedostatočnom bočnom vedení pri rýchlosti vyššej ako 25 km/h a jazde s druhým prívesom sa môže príves dostať mimo stopu. Tým sa zvyšuje riziko nehody. Dobehovú riadenú nápravu zablokujte podľa kapitoly „Zablokovanie dobehovej riadenej nápravy“.

Pred jazdou za týchto podmienok musí byť náprava zablokovaná aj pri jazde vpred:

- jazda na blatistom podklade,
- jazda v svahu,

- jazda pri rýchlosti vyššej ako 25 km/h,
- jazda s druhým prívesom,
- jazda na verejných komunikáciách.

#### 4.10 Jazdné vlastnosti prívesu pri neúplnom naložení, tekutom náklade

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo nehody pri neúplnom naložení, tekutom náklade</b>
--------------------	---------------------------------------------------------------------





Meniacim sa nákladom sa mení aj jeho ťažisko. Tým sú nápravy nerovnomerne zaťažené, hodnota zaťaženia ťažného vozidla prívesom kolíše a nebezpečenstvo prevrátenia prívesu sa zvyšuje.


Vyhňte sa náhlým zmenám rýchlosti alebo smeru.


Prepravovaný tovar zaistite prídavnými doskami, plachtami alebo sklopnými lištami a prispôbte spôsob jazdy.


## 5 Nakladanie/vykladanie a ovládanie


<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo pritlačenia</b>
	Pri prevádzke vyklápacieho zariadenie vzniká nebezpečenstvo pritlačenia. Dbajte na to, aby sa počas prevádzky v oblasti pohybujúcich sa dielov nenachádzali žiadne osoby.

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Otvorenie zadnej vyklápacej časti</b>
	Pri otvorení a zatvorení zadnej vyklápacej časti vzniká pre osoby v jej dosahu zvýšené nebezpečenstvo zranenia. Dbajte na to, aby sa pri pohybe zadnej vyklápacej časti v jej dosahu nezdržovali žiadne osoby.

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Prekročenie povolenej celkovej hmotnosti</b>
	Pri prekročení maximálnej prípustnej celkovej hmotnosti nie je prívěs spôsobilý na jazdu a zvyšuje sa nebezpečenstvo nehody. Neprekračuje povolenú celkovú hmotnosť prívěsu.

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nestabilné rozdelenie resp. zaistenie nákladu</b>
	Pri nesprávnom naložení a otvorenej zadnej vyklápacej časti nie je zabezpečená bezpečná prevádzka prívěsu, čo vedie k zvýšenému riziku nehody. Pred začatím jazdy skontrolujte rozdelenie nákladu a jeho zabezpečenie ako aj uzáver zadnej vyklápacej časti.

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Zmenená výška vozidla pri vyklápaní</b>
	Pri vyklápaní vozíka sa mení výška vozidla. Dávajte pozor, aby bol priestor pod vozíkom voľný. Držte si dostatočný odstup od elektrického vedenia. Nejazdite s vyklopeným vozíkom.

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Prevrátenie prívěsu pri vykladaní</b>
	Nebezpečenstvo prevrátania prívěsu pri vyklápaní na mäkkom alebo šikmom podklade. Prívěs vykladajte len na rovnom a pevnom podklade.

<b>DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo hrdzavenia teleskopického valca</b>
Piestnice teleskopického valca sa musia po každom vyklápaní zasunúť. Jednotlivé schodíky môžu pri pôsobení vlhkosti hrdzaviť. Vozík nesmie dlho stáť vyklopený.	

Nenechávajte na prívесе niekoľko hodín lepkavý a mokrý náklad pri teplotách pod bodom mrazu.

Prepravovaný náklad vždy zaistíte prídavnými doskami, plachtami alebo sklopnými lištami proti zošmyknutiu.

## 5.1 Možný prepravovaný náklad

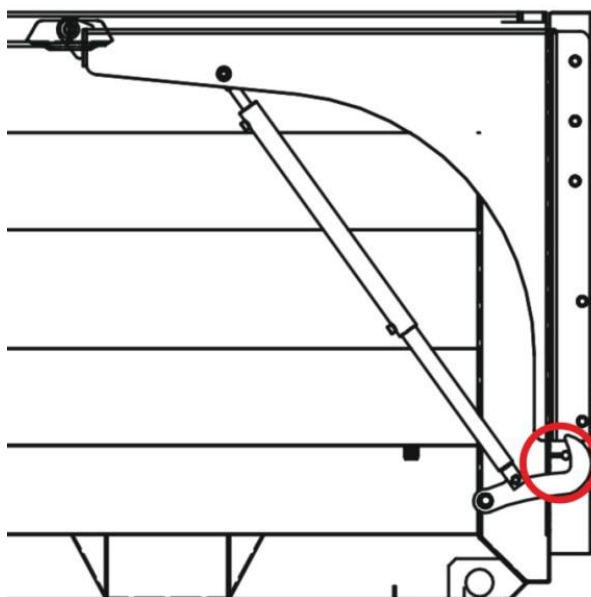
Zoznam možného prepravovaného tovaru a jeho objemovej hmotnosti nájdete v prílohe.

## 5.2 Obsluha ovládacieho prístroja

Funkcia vyklápania a zadná vyklápacia časť prívesu sa ovláda pomocou ovládacieho prístroja v ťažnom vozidle.

Zadná vyklápacia časť sa musí pred vyklopením otvoriť.


Po vyložení sa musí pred začatím jazdy zaistiť, aby uzatváracie háky riadne obopínali čapy zadnej vyklápacej časti pri zatvorenej záklopke.




**Obrázok** Uzáver zadnej časti

Pri vykladaní cez dávkovací uzáver treba byť mimoriadne opatrný. Je potrebné dbať na to, aby bolo zavesenie vždy dostatočne zaťažené ťažným vozidlom prívesu, čím nebude ťažné vozidlo odľahčené. Ak to nie je možné zabezpečiť, musí sa vyklápací vozík v zadnej časti podprieť.

### 5.3 Vykladanie bočného vyklápača

UPOZORNENIE	Prevrátenie prívesu pri vykladaní
	Nebezpečenstvo prevrátania prívesu pri vyklápaní na mäkkom alebo šikmom podklade. Príves vykladajte len na rovnom a pevnom podklade.

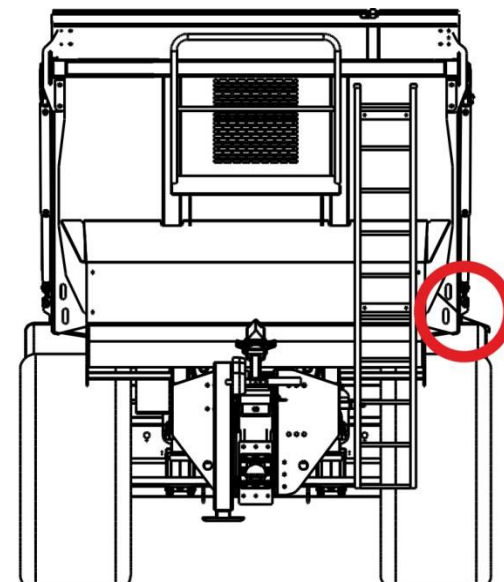
POZOR	Nebezpečenstvo pritlačenia pri zatváraní bočných výklopných dver
	Bočné výklopné dvere majú magnety a sami sa k sebe pritiahnu, pričom môže vzniknúť nebezpečenstvo pritlačenia. Na zatvorenie bočných výklopných dver zatlačte na bočné výklopné dvere, nesiahajte rukou pod koleso.

V základnom vybavení je v ťažnom vozidle potrebný ďalší dvojčinný ovládací prístroj.

Pred vyložením musí byť poloha uzamykacích kolíkov v naklápacích ložiskách jasná:

- Ak sú obidva uzamykacie kolíky v naklápacích ložiskách na zadnej časti, vykladá sa cez zadnú časť.
- Ak sú obidva uzamykacie kolíky v naklápacích ložiskách na boku, vykladá sa cez bočnú časť.

Poloha závoru bočných výklopných dver je uvedená vpredu na prednej stene pomocou indikátora polohy. Pred vyklápaním je potrebné závoru otvoriť a pred začatím jazdy znova zatvoriť.



**Obrázok** Umiestnenie indikátora polohy





**Obrázok** Umiestnenia indikátora polohy

1 Zatvorené bočné výklopné dvere


2 Otvorené bočné výklopné dvere

Po vyložení sa musia bočné výklopné dvere pred uzamknutím ručne pritlačiť. Bočné výklopné dvere majú magnety a sami sa k sebe pritiahnu.

Za strmeňom sa nachádzajú dva uzatváracie kohúty ako dodatočná poistka a ochrana pred nesprávnou obsluhou.

## 5.4 Podrobný návod

### 5.4.1 Vyklopenie prednej alebo bočnej steny silážneho nadstavca

<b>POZOR</b>	<b>Nebezpečenstvo hroziace pri vyklápajúcej sa stene a padajúcom náklade</b>
	Nikdy neotvárajte uzávery na bočnej stene, ak náklad tlačí na vnútornú stenu, príp. nie je hydraulika nastavená na zatváranie, pretože sa môže bočná stena náhle vyklopiť a náklad môže vypadnúť von. Hydrauliku pred otvorením uzáverom nastavte na zatváranie.


Pomocou 6/2-cestného prepínača je možné vybrať, ktorá stena silážneho nadstavca sa má vyklopiť.


- Prepínač doľava, ovláda sa predná stena,
- Prepínač doprava, ovláda sa bočná stena.


Aby bolo možné bočné prvky odklopiť, musia sa mechanické uzávery otvoriť vždy vpredu a vzadu. Zapnutím dvojčinného ovládacieho zariadenia spustíte bočnú stenu nadol a pomocou poistky ju zaistíte vpredu na prednú stenu. Ak je bočná stena sklopená, musia sa obidva uzávery znova zatvoriť, inak by mohlo dôjsť k jej poškodeniu.


Pred zatvorením bočnej steny sa musia uzávery znova otvoriť. Uzávery je možné ovládať z pomocného schodíka na vozidle.


## 5.5 Kritický prevádzkový stav

UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo pri prekízaní kolesa
	<p>Pri nedostatočnom bočnom vedení pri jazde na klzkom podklade hrozí zvýšené nebezpečenstvo nehody.</p> <p>Pri jazde s prívesnou súpravou na klzkom podklade jazdite mimoriadne opatrne.</p>

UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo pri deceleračnom režime jazdy
	<p>Pri jazde na cestách v spáde hrozí v dôsledku deceleračného režimu jazdy prívesu zvýšené riziko nehody.</p> <p>Pri jazde s prívesnou súpravou v strmom spáde jazdite mimoriadne opatrne.</p>

UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo nehody pri extrémnom naložení a extrémnych situáciách počas jazdy
	<p>Pri jazde s maximálnym užitočným zaťažením prívesu a jazde s dvomi prívesmi hrozí pri jazde v zákrutách a jazde vo vysokej rýchlosti zvýšené nebezpečenstvo nehody.</p> <p>Pri maximálnom užitočnom zaťažení alebo pri jazde s dvomi prívesmi jazdite mimoriadne opatrne a obozretne.</p>

UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo nehody pri šikmej jazde v svahu
	<p>Pri šikmej jazde v svahu sú nápravy ťahača nerovnomerne zaťažené a zvyšuje sa riziko prevrátenie prívesu.</p> <p>Jazde šikmo v svahu sa vyhýbajte.</p>


UPOZORNENIE	Nebezpečenstvo nehody pri neúplnom naložení, tekutom náklade
	<p>Pri kĺžucom sa náklade sa mení aj jeho ťažisko. Tým sú nápravy nerovnomerne zaťažené, hodnota zaťaženia ťažného vozidla prívesom kolíše a nebezpečenstvo prevrátenia prívesu sa zvyšuje.</p> <p>Pri jazde s tekutým nákladom nejazdite vysokou rýchlosťou a vyhnite sa náhlym zmenám smeru jazdy.</p>


Kritické prevádzkové stavy sú:


- jazda na snehu, ľade alebo blatistom podklade,
- jazda v svahu a na cestách so spádom,
- jazda s maximálnym užitočným zaťažením v zákrutách vysokými rýchlosťami,
- jazda s dvomi prívesmi v zákrutách vysokými rýchlosťami,
- jazda s tekutým nákladom pri náhlych zmenách smeru jazdy a zmenách bremena.

Prezieravým spôsobom práce a jazdy je potrebné sa vyhýbať vzniku kritických prevádzkových stavov.

## 5.6 Čistenie

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia pri neúmyselnom zapnutí</b>
	<p>Pri neúmyselnom zapnutí funkcie vyklápania hrozí zvýšené nebezpečenstvo zranenia.</p> <p>Pred starostlivosťou, údržbou a opravami ťažného zariadenia vypnite motor a vytiahnite kľúč zo zapalovania.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Znížený brzdový výkon z dôvodu poškodeného brzdového systému</b>
	<p>Pri priamom prúde z vysokotlakového čističa na komponenty pneumatického brzdového systému môže dôjsť k jeho poškodeniu. Tým sa zníži brzdový výkon a zvyšuje sa riziko nehody.</p> <p>Pri čistení prívesu nesmerujte prúd vysokotlakového čističa priamo na komponenty pneumatického brzdového systému.</p>

<b>POZOR</b>	<b>Nedostatočné mazanie</b>
	<p>Pri čistení s vysokotlakovým čističom sa mazivo z miest mazania zmyje, takže nie je viac možné zabezpečiť bezchybnú a bezpečnú prevádzku.</p> <p>Po čistení prívesu vysokotlakovým čističom namažte znova všetky miesta mazania.</p>

Po prevádzke je potrebné prívies pravidelne čistiť.


Pri čistení sa musia všetky diely očistiť od nánosov usadených nečistôt.


Nikdy nesmerujte prúd z vysokotlakového čističa kolmo na lak. Tlak vysokotlakového čističa by nemal prekročiť 80 barov. Vzdialenosť trysky vysokotlakového čističa od povrchu laku by mala byť minimálne 50 cm.


Pred jazdou na verejných komunikáciách vyčistite kryty atď. od spadnutého prepravovaného materiálu a jeho zvyškov.


## 6 Starostlivosť, údržba a opravy


### 6.1 Bezpečnostné pokyny k starostlivosti, údržbe a opravám





<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia pri neúmyselnom zapnutí</b>
	<p>Pri neúmyselnom zapnutí funkcie vyklápania vzniká zvýšené nebezpečenstvo zranenia. Pri jazde na verejných komunikáciách sa musia hydraulické okruhy zatvoriť a zaistiť proti opätovnému zapnutiu.</p> <p>Pred starostlivosťou, údržbou a opravami ťažného zariadenia vypnite motor a vyťahnite kľúč zo zapaľovania.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia pri pohybe privesu</b>
	<p>Pri neúmyselnom pohybe privesu vzniká zvýšené nebezpečenstvo zranenia.</p> <p>Pred činnosťami v rámci starostlivosti, údržby a opráv zaistíte prives a ťažné vozidlo proti pohybu.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia unikajúcim hydraulickým olejom</b>
	<p>Hydraulický systém pracuje s veľmi vysokým tlakom. Unikajúci hydraulický olej môže spôsobiť vážne poranenia kože, očí a končatín.</p> <p>Starostlivosť, údržbu a opravy uskutočňujte len pri odtlakovanom a vypnutom systéme.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Zmenená výška vozidla pri vyklápaní</b>
	<p>Pri vyklápaní vozíka sa mení výška vozidla.</p> <p>Dávajte pozor, aby bol priestor pod vozíkom voľný. Držte si dostatočný odstup od elektrického vedenia. Nejazdite s vyklopeným vozíkom.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia pri nesprávne vykonávaných opravách</b>
	<p>Pri nesprávne vykonávaných opravách môžu byť ohrozené osoby alebo dôjsť k poškodeniu dielov, resp. nemusia diely fungovať správne. Z tohto dôvodu vzniká nebezpečenstvo zranenia a nehody.</p> <p>Opravy môžu vykonávať len oprávnení odborní pracovníci.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Znížený brzdový výkon z dôvodu poškodeného brzdového systému</b>
	<p>Pri priamom prúde z vysokotlakového čističa na komponenty pneumatického brzdového systému môže dôjsť k jeho poškodeniu. Tým sa zníži brzdový výkon a zvyšuje sa riziko nehody.</p> <p>Pri čistení prívesu nesmerujte prúd vysokotlakového čističa priamo na komponenty pneumatického brzdového systému.</p>
<b>POZOR</b>	<b>Škody na prívесе</b>
	<p>V prípade nevykonaných alebo neskoro vykonaných opatrení v rámci údržby a opravy môže dôjsť k poškodeniu prívesu, pričom nie je potom možné zaistiť bezchybnú a bezpečnú prevádzku prívesu.</p> <p>Plán prác údržby a plán opráv vždy načas dodržujte.</p>
<b>POZOR</b>	<b>Nedostatočné mazanie</b>
	<p>Pri čistení s vysokotlakovým čističom sa mazivo z miest mazania zmyje, takže nie je viac možné zabezpečiť bezchybnú a bezpečnú prevádzku.</p> <p>Po čistení prívesu vysokotlakovým čističom namažte znova všetky miesta mazania.</p>
<b>POZOR</b>	<b>Poškodenie elektrických častí</b>
	<p>Vlhkosť, ktoré prenikne do elektrických komponentov, môže spôsobiť ich poškodenie.</p> <p>Pri čistení elektrických častí ich chráňte pred vlhkosťou.</p>

## 6.2 Plán údržby a opráv

opatrenie v rámci údržby	činnosť	denne pred uvedením do	pred prvým uvedením do	po prvej jazde s nákladom	v prípade potreby	každých 200 prevádzkových hodín,	každých 500 prevádzkových hodín,	interval
<b>Všeobecné</b>								
viditeľné deformácie a pukliny prívesu	kontrola	X						
<b>podvozok</b>								
<b>pneu. brzdová sústava</b>								
zásobník stlačeného vzduchu	odvzdušnenie	X						
nemrznúca kvapalina	doplnenie				X			
ABN regulátor	vedenie do základne polohy							X <sup>2</sup>
potrubný systém	vyčistiť čistiacim benzínom							X <sup>3</sup>
stav a osadenie ochranného vaku proti prachu	kontrola prípadne výmena							X <sup>4</sup>
zdvih brzdového valca	kontrola resp. dodatočné nastavenie							X <sup>4</sup>
tesnosť pneumatického zariadenia	kontrola resp. odstránenie netesnosti	X						
tlak v zásobnej nádrži	kontrola	X						
tlak brzdového valca	kontrola							X <sub>2</sub>
dvojkanálový brzdový systém	kontrola	X						
<b>bubnová brzda</b>								
chod hriadeľa vačky brzdy	kontrola	X						
zákl. nastavenie ložiska kolesa	kontrola							X <sup>5</sup>

opatrenie v rámci údržby	činnosť	denne pred uvedením do	pred prvým uvedením do	po prvej jazde s nákladom	v prípade potreby	každých 200 prevádzkových hodín,	každých 500 prevádzkových hodín,	interval
základné nastavenie brzdy	kontrola							X <sup>5</sup>
brzdové doštičky	kontrola prípadne výmena					X		
<b>kolesá</b>								
pevné osadenie matíc kolesa	kontrola prípadne dotiahnutie		X	X				X <sup>1</sup>
koleso	výmena				X			
vôľa ložiska náboja kolesa	nastavenie					X		
ložisko náboja kolesa kužeľovité ložisko	výmena maziva, kontrola opotrebenia						X	
<b>sklápatel'ná ochrana proti podbehnútiu (voliteľná)</b>								
konektor pažnice	kontrola	X						
skrutkový spoj priečnej rúry/ochrany proti podbehnútiu	kontrola pevného osadenia	X						
<b>hydraulické zariadenie</b>								
znečistenie hydraulických spojení	kontrola	X						
Trhliny a znečistenie hydraulického vedenia a skrutkových spojov	kontrola	X						
Spojky pri netesnosti	výmena				X			
hladina oleja	kontrola/doplnenie	X						
hydraulický olej	výmena							X <sup>6</sup>

X<sup>1</sup> každých 50 prevádzkových hodín

X<sup>2</sup> štvrťročne a po každom zásahu do zariadenia

X<sup>3</sup> po 10 hodinách prevádzky, potom štvrťročne

X<sup>4</sup> týždenne

X<sup>5</sup> po prvom použití, potom štvrťročne

X<sup>6</sup> po 50 hodinách prevádzky, potom po cca 500 – 800 hodinách prevádzky resp. raz ročne

### 6.2.1 Údržba hydraulický sklápateľnej bočnej

opatrene v rámci údržby	činnosť	denne pred uvedením do prevádzky	pred prvým uvedením do prevádzky	po prvej jazde s nákladom	v prípade potreby	každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)	každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)	interval
		hydr. sklápateľná bočná	kontrola					X <sub>1</sub>
pevné osadenie otáčavého ložiska								

X<sub>1</sub>: každých 50 hodín prevádzky

### 6.2.2 Údržba pracovného

opatrene v rámci údržby	činnosť	denne pred uvedením do prevádzky	pred prvým uvedením do prevádzky	po prvej jazde s nákladom	v prípade potreby	každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)	každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)	interval
		pracovný reflektor	kontrola	X				
poškodenie svetiel								

### 6.2.3 Údržba odrazky

opatrene v rámci údržby	činnosť	denne pred uvedením do prevádzky	pred prvým uvedením do prevádzky	po prvej jazde s nákladom	v prípade potreby	každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)	každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)	interval
		Reflektory	kontrola	X				
poškodenie reflektorov								
Reflektory	vyčistenie	X						



### 6.2.4 Údržba výstražných tabúl'

opatrenie v rámci údržby	činnosť	denne pred uvedením do	pred prvým uvedením do	po prvej jazde s nákladom	v prípade potreby	každých 200 prevádzkových hodín,	každých 500 prevádzkových hodín,	interval
<b>výstražné tabule</b> poškodenie výstražných tabúl'	kontrola	X						

X<sup>5</sup> štvrťročne

### 6.3 Plán mazania

opatrenie v rámci údržby	činnosť	denne	pred prvým uvedením do	v prípade potreby	každých 40 prevádzkových hodín	každých 200 prevádzkových hodín,	každých 500 prevádzkových hodín,	interval
<b>ťažné zariadenie</b>								
otočný kĺb <b>pneumatická brzdo sústava</b>	namazanie							X <sup>1</sup>
pohyblivé časti na ventiloch, valcoch a sútyčí brzdy	namazanie							X <sup>2</sup>
kĺby na ventiloch valcoch, a sútyčí brzdy <b>bubnová brzda</b>	namazanie							X <sup>2</sup>
ložisko hriadeľa brzdy	namazanie					X		
ovládač hriadeľa	namazanie					X		
X <sup>1</sup> týždenne		X <sup>2</sup>	každých 50 hodín prevádzky					

#### 6.3.1 Hydraulicky sklápatel'ná bočná stena

otáčavé	lanové
<p><b>opaterenie v rámci údržby</b></p>	<p><b>činnosť</b></p>
<p>hydr. sklápačelná bočná</p>	<p>lanové</p>
<p>denne pred uvedením do prevádzky</p>	<p>denne pred uvedením do prevádzky</p>
<p>pred prvým uvedením do prevádzky</p>	<p>pred prvým uvedením do prevádzky</p>
<p>po prvej jazde s nákladom</p>	<p>po prvej jazde s nákladom</p>
<p>v prípade potreby</p>	<p>v prípade potreby</p>
<p>každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>	<p>každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>
<p>každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>	<p>každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>
<p>interval</p>	<p>interval</p>

X<sup>1</sup>: každých 50 hodín

### 6.2.3 Odstavná

<p><b>opaterenie v rámci údržby</b></p>	<p><b>činnosť</b></p>
<p>Odstavná päťka</p>	<p>namazanie</p>
<p>denne pred uvedením do prevádzky</p>	<p>denne pred uvedením do prevádzky</p>
<p>pred prvým uvedením do prevádzky</p>	<p>pred prvým uvedením do prevádzky</p>
<p>po prvej jazde s nákladom</p>	<p>po prvej jazde s nákladom</p>
<p>v prípade potreby</p>	<p>v prípade potreby</p>
<p>každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>	<p>každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>
<p>každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>	<p>každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>
<p>interval</p>	<p>interval</p>

X

### 6.3.3 Teleskopický

<p><b>opaterenie v rámci údržby</b></p>	<p><b>činnosť</b></p>
<p>gul'ová panva</p>	<p>namazanie</p>
<p>zadné otáčavé</p>	<p>namazanie</p>
<p>otočný kĺb uzatváracieho háku</p>	<p>namazanie</p>
<p>denne pred uvedením do prevádzky</p>	<p>denne pred uvedením do prevádzky</p>
<p>pred prvým uvedením do prevádzky</p>	<p>pred prvým uvedením do prevádzky</p>
<p>po prvej jazde s nákladom</p>	<p>po prvej jazde s nákladom</p>
<p>v prípade potreby</p>	<p>v prípade potreby</p>
<p>každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>	<p>každých 200 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>
<p>každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>	<p>každých 500 prevádzkových hodín, (najneskôr ročne)</p>
<p>interval</p>	<p>interval</p>

X<sup>4</sup> týždenne

X<sup>4</sup>

X<sup>4</sup>

### 6.3.4 Bočný vyklápač

Tlakové mastenice sa nachádzajú pod vozíkom na haspre a na vratnej páke.

opatrenie v rámci údržby	činnosť	denne pred uvedením do	pred prvým uvedením do	po prvej jazde s nákladom	v prípade potreby	každých 200 prevádzkových hodín,	každých 500 prevádzkových hodín,	interval
haspra	namazanie				X			X <sup>4</sup>
vratná páka	namazanie				X			X <sup>4</sup>

X<sup>4</sup> minimálne štvrtročne

## 6.4 Špecifické pokyny k údržbe

---

### 6.4.1 Údržba pri vyklopenej korbe

Pri údržbe pri vyklopenej korbe je potrebné zatvoriť uzatvárací kohút priamo na teleskopickom valci a konštrukciu dodatočne podprieť.

### 6.4.2 Údržba pneumatickej brzdy

#### a) Kontrola tesnosti pneumatického zariadenia

1. Manometer vložte paralelne do červeného vedenia medzi ťahač a prívies.
2. Pneumatické zariadenie naplňte až do odpájacieho tlaku a vypnite motor ťažného vozidla.
3. Sledujte pripojený manometer: Ak počas 5 minút neklesne tlak o viac ako 0,2 baru, je zariadenie utesnené. Ak počas 5 minút klesne tlak o viac ako 0,2 baru, je nie tesnosť zariadenia v poriadku a stratu tlaku musí odstrániť oprávnený odborný pracovník.
4. Skontrolujte tesnosť všetkých prípojok, potrubných, hadicových a skrutkových spojov: Netesnosti, odreté miesta a porózne alebo chybné hadice môže vymeniť len oprávnený odborný pracovník.

#### b) Kontrola zdvihu valca

Ak zdvih brzdového valca prívesu dosiahne 2/3 celkového zdvihu alebo viac, musí brzdy dodatočne nastaviť oprávnený odborný pracovník.

#### c) Kontrola tlaku v zásobnej nádrži

1. Pripojte manometer na zásobnú nádrž.
2. Tlak v nádobe porovnajte s ukazovateľom manometra v kabíne vodiča ťažného zariadenia (očakávaná hodnota:  $6,0 \pm 0,2$  baru).
3. Ak sa hodnota tlaku odlišuje od požadovanej hodnoty, musí pneumatické zariadenie skontrolovať oprávnený odborný pracovník.

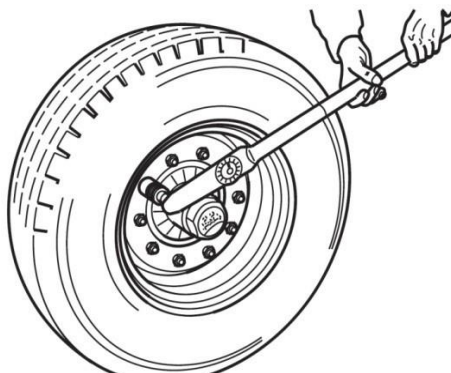
#### d) Kontrola tlaku brzdového valca dvojkanálového brzdového systému

1. Pneumatické zariadenie naplňte až do odpájacieho tlaku a vypnite motor ťažného vozidla.
2. Uvoľnite parkovaciu brzdu.
3. Manometer vložte paralelne do žltého vedenia medzi ťahač a prívies (očakávaná hodnota: 0,0 baru).
4. Pomaly zatlačte na nožnú brzdu. Tlak musí mierne stúpať (požadovaná hodnota:  $6,0 \pm 0,2$  baru).
5. Pri rovnomernom brzdení až po brzdenie naplno si všimajte, či tlak stúpa rovnomerne.
6. Nožnú brzdu uvoľnite.
7. Zatiahnite parkovaciu brzdu (požadovaná hodnota:  $6 \pm 0,2$  baru).
8. Ak sa hodnota tlaku odlišuje od požadovanej hodnoty, musí pneumatické zariadenie skontrolovať oprávnený odborný pracovník.

### 6.4.3 Údržba kolies

#### a) Kontrola pevného utiahnutia matíc kolesa prípadne ich dotiahnutie

Matice kolesa utiahnite na kríž pomocou momentového kľúča na uťahovací moment uvedený v kapitole „Uťahovacie momenty“.



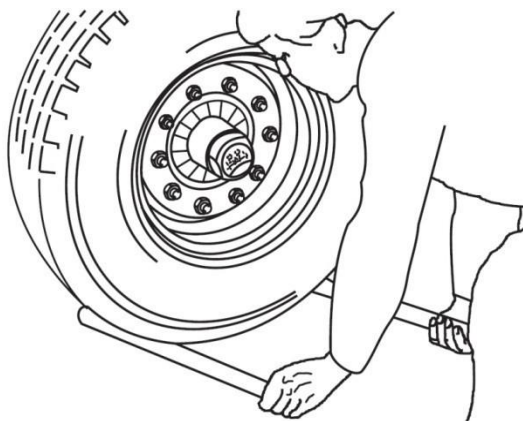
**Obrázok** Kontrola pevného utiahnutia matíc kolesa pomocou momentového kľúča

### b) Výmena kolesa

1. Pneumatiky odľahčíte pomocou vhodných prostriedkov, napr. zdvihák, a zabezpečíte ich v tomto stave.
2. Uvoľníte matice kolesa a koleso odoberte.
3. Odstráňte hrdzu a nečistoty z dosadacej plochy náboja kolesa, ráfika a matíc kolesa.
4. Namažte skrutkové závity olejom.
5. Nasadíte koleso a naskrutkujete matice kolesa.
6. Matice kolesa utiahnite na kríž pomocou momentového kľúča na uťahovací moment uvedený v kapitole „Uťahovacie momenty“.
7. Pred prvým uvedením do prevádzky a po prvých odjazdených 50 kilometrov je potrebné skontrolovať pevnosť osadenia matíc pomocou momentového kľúča.

### c) Kontrola vôle ložiska nábojov kolesa

1. Nápravu zdvíhajte, kým nie sú pneumatiky vo vzduchu.
2. Uvoľníte brzdú.
3. Vložte páku medzi pneumatiku a podlahu a pohybujte s ňou tam a späť.
4. Ak má pneumatika pri pohybe nejakú vôľu, nechajte nastaviť vôľu ložiska oprávneným odborným pracovníkom.

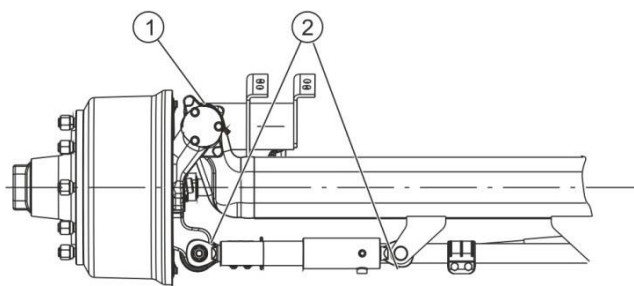


**Obrázok** Kontrola vôle ložiska nábojov kolesa

c)

#### 6.4.4 Údržba dobehovej riadenej nápravy napr. BPW

Ďalšie práce v rámci údržby sú popísané v príručke pre údržbu BPW.

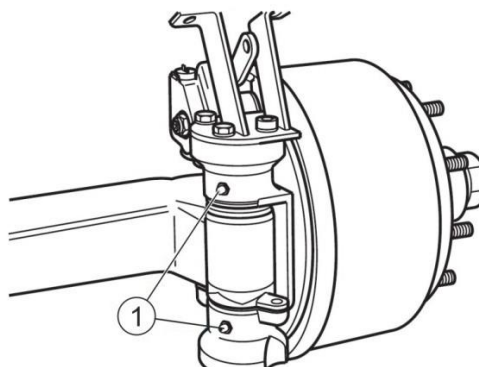


**Obrázok 13** Miesta mazania na dobehovej riadenej náprave

1 Ložisko riadiaceho ramena hore a dole                      2 Hlavy aretačných valcov na riadenej náprave

##### a) Mazanie ložiska riadiaceho ramena hore a dole

Maznicu (1) namažte špeciálnym dlhotrvajúcim mazivom BPW (ECO-Li 91), kým z ložiska a kľukového kotúča nevychádza čerstvé mazivo.



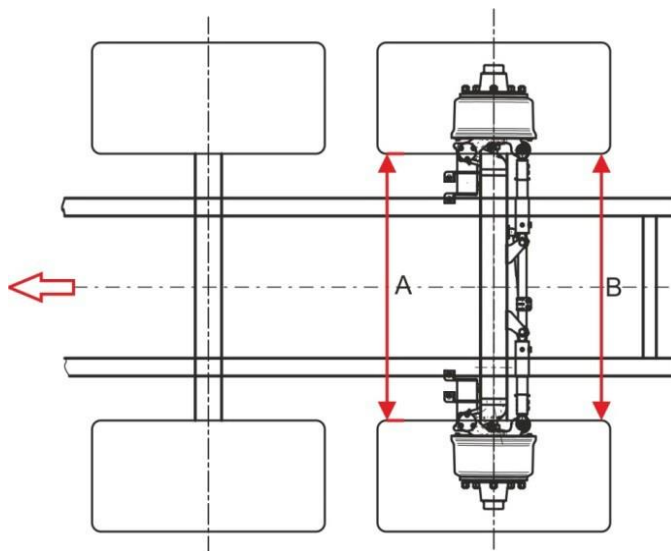
**Obrázok 14** Miesta mazania na ložisku riadiaceho ramena

##### b) Mazanie hláv aretačných valcov

Maznicu (2) namažte špeciálnym dlhotrvajúcim mazivom BPW (ECO-Li 91), kým z ložiska nevychádza čerstvé mazivo.

**Obrázok 13** Miesta mazania na ložisku nápravy

##### b) Mazanie ovládača hriadeľa a ložísk



Obrázok 16 Miera pre určenie zbiehavosti kolies

## 6.5 Funkčná kontrola po vykonaní údržby a opráv

### UPOZORNENIE

#### Nebezpečenstvo zranenia v prípade nesprávne pracujúcich dielov



V prípade chyby pri vykonávaní údržby alebo opravy alebo v prípade nesprávnych alebo chybných náhradných dielov vzniká počas jazdy zvýšené nebezpečenstvo zranenia.

Po vykonaní údržby a opravy urobte funkčnú kontrolu a testovaciu jazdu, čím je možné odstrániť prípadné zistené nedostatky.

Po údržbe alebo opravách je potrebné vykonať kontrolu funkcií a testovaciu jazdu prívesu. Pritom sa musia skontrolovať všetky relevantné funkcie a prípadné zistené nedostatky sa odstraňujú.



## 7 Hľadanie poruchy a odstránenie chyby

### 7.1 Postup pri poruchách a nehodách


Najprv skontrolujte, či sa vyskytla chyba obsluhy alebo porucha.


Niektoré poruchy dokáže odstrániť aj používateľ.


Chybné komponenty môže sa môžu vymeniť len za originálne náhradné diely.


Pravidelnou údržbou a kontrolami predídete poruchám prevádzky a zabezpečíte bezpečnosť.

### 7.2 Bezpečnostné pokyny

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia pri neúmyselnom zapnutí</b>
	<p>Pri neúmyselnom zapnutí funkcie vyklápania hrozí zvýšené nebezpečenstvo zranenia.</p> <p>Pred vyhľadaním poruchy a odstránení chyby vypnite motor ťažného vozidla a vytiahnite kľúč zo zapalovania.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia pri pohybe privesu</b>
	<p>Pri neúmyselnom pohybe privesu vzniká zvýšené nebezpečenstvo zranenia.</p> <p>Pred vyhľadaním poruchy a odstránením chyby privesu zaistite prives a ťažné vozidlo proti pohybu.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia unikajúcim hydraulickým olejom</b>
	<p>Hydraulický systém pracuje s veľmi vysokým tlakom. Unikajúci hydraulický olej môže spôsobiť vážne poranenia kože, očí a končatín.</p> <p>Vyhľadanie poruchy a odstránenie chýb uskutočňujte len pri odtlakovanom a vypnutom systéme.</p>

<b>UPOZORNENIE</b>	<b>Nebezpečenstvo zranenia v prípade nesprávne vykonaných prác</b>
	<p>Niektoré opatrenia v rámci odstraňovania chýb môže vykonať len oprávnený odborný pracovník.</p> <p>Opatrenia uvedené v kapitole „Tabuľky riešenia problémov“ môžu vykonávať len oprávnení odborní pracovníci.</p>

## 7.3 Tabuľky riešenia problémov


### 7.3.1 Podvozok

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie
trhliny/skrútenie rúry rámu	preťaženie/nesprávne použitie	Príves odstavte a zabezpečte proti opätovnému uvedeniu do prevádzky, kontaktujte výrobcu
konštrukcia je na podvozku uložená šikmo	uvoľnené skrutkové	Konštrukciu môže vyrovnať a upevniť oprávnený odborný pracovník

### 7.3.2 Pneumatická brzdová sústava

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie
brzdový systém nefunguje potrubia	plniaci tlak pred filtrami nie je správny	kontrola brzdového systému oprávneným odborným pracovníkom
brzdový systém nefunguje, hoci je plniaci tlak správny	tlak v riadiacom vedení prívesu nie je správny	Kontrola brzdového systému oprávneným odborným pracovníkom
brzdový systém nefunguje, hoci je plniaci tlak a tlak v riadiacom vedení správny	tlak na brzdovom valci alebo zásobníku stlačeného vzduchu nie je správny	brzdový ventil prívesu, regulátor sily brzdzenia, vedenia a hadice môže skontrolovať, nastaviť a prípadne vymeniť len oprávnený odborný pracovník
brzdový systém nefunguje, hoci je plniaci tlak, tlak v riadiacom vedení, na brzdovom valci a v zásobníku stlačeného vzduchu správny	chyba v brzdovom systéme	mechanické brzdy kolesa, regulátor sily brzdzenia, brzdový valec môže skontrolovať a nastaviť len oprávnený odborný

### 7.3.3 Navijak podpory sedla

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie

navijak podpory sedla vydáva pri používaní zvuky	nedostatočné mazanie	domazanie
	navijak podpory sedla je preťažený	zníženie zaťaženia
	navijak podpory sedla je chybný	navijak podpory sedla môže vymeniť len oprávnený odborný pracovník
navijak podpory sedla je nestabilný	príliš veľká vôľa podložnej dosky	kontrola poistných kolíkov

### 7.3.4

#### Brzdový systém

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
blokovanie bŕzd	zatahnutá parkovacia brzda	uvoľnenie parkovacej brzdy
	mechanické obmedzenie systému	brzdový systém môže opätovne nastaviť len oprávnený odborný pracovník
brzdy sa príliš zohrievajú, farba bubna odpadáva, z bubna sa dymí	nesprávne riadenie, nastavenie ložiska kolesa prípadne brzdových bubnov	brzdový systém môže opätovne nastaviť len oprávnený odborný pracovník
príliš nízka účinnosť bŕzd	brzdové doštičky nie sú zasunuté	účinnosť bŕzd sa po brzdení zlepšuje
	ťahadlo sa úplne zasúva	ťahadlo môže vymeniť len oprávnený odborný pracovník
	veľké straty trením prenosového zariadenia	kontrola resp. naolejovanie prenosového zariadenia
príliš nízka účinnosť ručnej brzdy	brzdové doštičky nie sú zasunuté	po brzdení sa účinnosť bŕzd zlepšila
	veľké straty trením prenosového zariadenia	kontrola resp. naolejovanie prenosového zariadenia
	zle nastavená ručná brzda	ručnú brzdzu môže vymeniť len oprávnený odborný pracovník

### 7.3.5

#### Ochrana proti podbehnutiu (voliteľná)

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
ochrana proti podbehnutiu sa nedá prestaviť	mechanické poškodenie nárazom	výmena poškodených dielov

### 7.3.6 Osvetlenie

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
svetlá v osvetľovacej jednotke nefungujú	chybný osvetľovací prostriedok	vymeňte osvetľovací prostriedok
	zástrčka/káblový spoj na kryte svetidla je chybný	kontrola zástrčky/káblového spoja
	chybné napájanie ťahača	kontrola ťahača

### 7.3.7

#### Silážny nadstavec

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
zo zadnej časti vypadáva materiál	chybné gumové tesnenie	výmena gumového tesnenia a zabezpečenie, že medzi bočnicou a gumou vznikne medzera minimálne 20 cm.

### 7.3.8

#### Hydraulicky sklápaťelná bočná stena

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
hydraulika	hydraulický systém netesní resp. poškodený valec	kontaktujte odborného pracovníka
bočný prvok sa nevyklopí/nezaklopí	nesprávne riadenie alebo zatvorené uzávery	pripojenie hydrauliky resp. otvorenie uzáverov

### 7.3.9

#### Pracovný reflektor

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
svetlá fungujú napriek nepripojenej zástrčke	chybný kábel alebo svetidlo	výmena kábla alebo svetidla
	chybná poistka	poistku vymeňte a zanalyzujte príčinu chyby.

### 7.3.10

#### Osvetlenie

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
osvetlenie nefunguje	chybný osvetľovací prostriedok	vymeňte osvetľovací prostriedok

### 7.3.11 Bočný vyklápač

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
hriadeľ uzáveru sa neotvára	pripojený nesprávny riadiaci prístroj alebo nesprávne spojenie hydrauliky	kontrola riadiaceho prístroja resp. spojenia
	zatvorený uzatvárací kohút	otvorenie uzatváracieho kohúta
	poškodená ojnica	kontaktujte výrobcu
bočný uzáver nefunguje	materiál medzi rámom a bočnými výklopnými dverami	odstráňte materiál

### 7.3.12 Samostatný ovládací panel

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
ovládanie zariadenie nefunguje	chybný kábel, spínač alebo spojenie	upovedomte odborného pracovníka.
	chybná poistka ťahača	poistku vymeňte a zanalyzujte príčinu chyby.
samostatný spínač nefunguje	chybný spínač	kontaktujte výrobcu

### 7.3.13

#### Manometer tlaku mechu

Popis poruchy	Možné príčiny	Opatrenia na odstránenie poruchy
manometer neukazuje žiadnu hodnotu	v systéme nie je žiadny stlačený vzduch	kontrola napájania vzduchom
	podvozok poklesol	obnovenie jazdnej výšky



## 7.4 Údaje o servisoch, technickej službe v prípade núdzovej situácie

---

Krampe Landtechnik und Metallbau GmbH

Zusestraße 4

48653 Coesfeld-Flamschen

Nemecko

✉ +49 (0) 2541 / 80 178-0

☎ +49 (0) 2541 / 80 178-14

✉ info@krampe.de

www.krampe.de

## 8

---

### 8.1.1 Spojovacie zariadenia ťažných vozidiel a prívesom s nepohyblivými ojami

Spojovacie zariadenie používané v traktoroch, za ktoré je možné pripojiť prepravný príves a pracovné zariadenia, príslušné závesné oká a možné zaťaženie ťažného vozidla prívesom.

**Obrázok** Spojenie ťahača používaného na poľnohospodárske účely alebo v rámci lesného hospodárstva (zdroj: Uhlig, DLG)



## 8.2 Index nosnosti a rýchlosti pneumatík

Na boku pneumatiky sa nachádza index nosnosti a rýchlosti.

Index nosnosti je numerický kód, ktorý udáva nosnosť pneumatiky.

Označenie nosnosti (index zaťaženia) v kilogramoch na pneumatiku					
Index záťaže	kg	Index záťaže	kg	Index záťaže	kg
90	600	120	1400	150	3350
91	615	121	1450	151	3450
92	630	122	1500	152	3550
93	650	123	1550	153	3650
94	670	124	1600	154	3750
95	690	125	1650	155	3875
96	710	126	1700	156	4000
97	730	127	1750	157	4125
98	750	128	1800	158	4250
99	775	129	1850	159	4375
100	800	130	1900	160	4500
101	825	131	1950	161	4625
102	850	132	2000	162	4750
103	875	133	2060	163	4875
104	900	134	2120	164	5000
105	925	135	2180	165	5150
106	950	136	2240	166	5300
107	975	137	2300	167	5450
108	1000	138	2360	168	5600
109	1030	139	2430	169	5850
110	1060	140	2500	170	6000
111	1090	141	2575	171	6150
112	1120	142	2650	172	6300
113	1150	143	2725	173	6500
114	1180	144	2800	174	6700
115	1215	145	2900	175	6900
116	1250	146	3000	176	7100
117	1285	147	3075	177	7300
118	1320	148	3150	178	7500
119	1360	149	3250	179	7750

Za číselným kódom indexu nosnosti je uvedené písmeno resp. kombinácia písmen a čísel, ktorá označuje rýchlosť, po ktorú je nosnosť zabezpečená.

Identifikačné písmeno rýchlosti (index rýchlosti)				
Index rýchlosti	Prip. rýchlosť v km/h		Index rýchlosti	Prip. rýchlosť v km/h
A2	10		A8	40
A3	15		B	50
A4	20		C	60
A5	25		D	65
A6	30		E	70
A7	35		F	80

### 8.3 Tabuľka stlačeného vzduchu

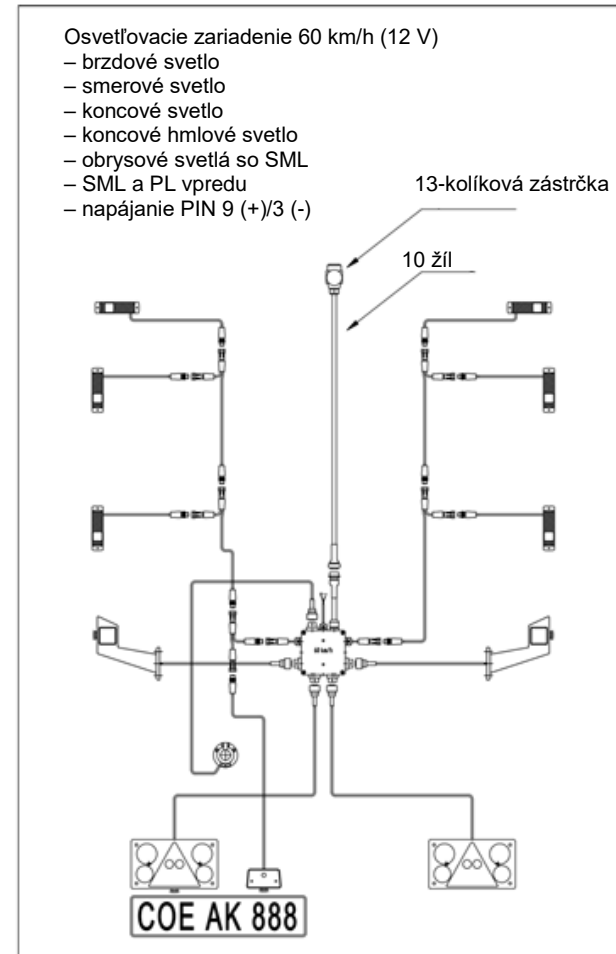
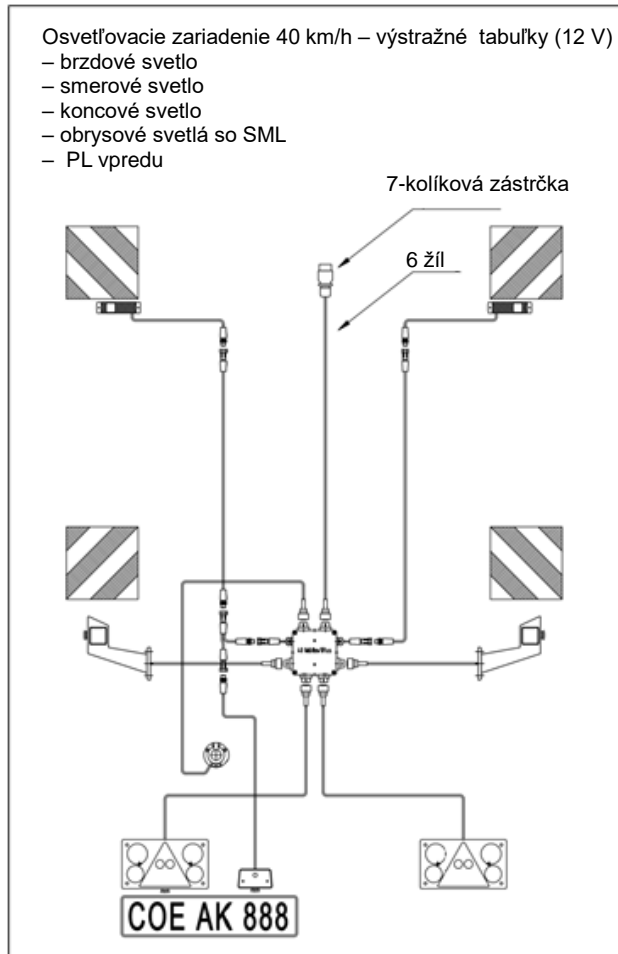
Tabuľka stlačeného vzduchu					
Výrobca	Rozmery	Profil	Index záťaže	Max. nosnosť na nápravu	pri rýchlosti
Michelin	525/65 R 20,5	XS	173 F	12,5 t so 7,5 barmi	40 km/h
Michelin	24 R 20,5	XS	176 F	14,7t so 6,0 barmi	40 km/h
Michelin	500/60 R 22,5	CARGO X BIB	155 D	10,5 t/7,8 t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	560/60 R 22,5	CARGO X BIB	161 D, 16" ráfik	9,0t/6,5t s 2,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	560/60 R 22,5	CARGO X BIB	161 D, 20" ráfik	12,6t/9,3t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	600/50 R 22,5	CARGO X BIB	159 D	11,9t/8,7t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	600/55 R 26,5	CARGO X BIB	165 D	14,0t/10,3t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	710/45 R 22,5	CARGO X BIB	165 D	14,0t/10,3t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	710/50 R 26,5	CARGO X BIB	170 D	16,3t/12,0t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	800/45 R 26,5	CARGO X BIB	174 D	18,2t/13,4t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	600/60 R 30,5	CARGO X BIB	169 D	15,7t/11,6t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Michelin	710/50 R 30,5	CARGO X BIB	173 D	17,6t/13,0t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Alliance	550/45- 22,5	404 (328)	159 A8/156 B	10,5 t/9,5t s 3,8 barmi	40/50 km/h
Alliance	550/60- 22,5	404 HS (328 HS)	159 E/163 B	13,1t/10,5t s 3,8 barmi	40/70 km/h
Alliance	600/55- 22,5	404 HS (328 HS)	161 E/166 B	13,9t/11,1t s 3,8 barmi	40/70 km/h
Alliance	700/50- 22,5	404 HS (328 HS)	166 E/170 B	16,1t/12,7t s 3,8 barmi	40/70 km/h
Alliance	600/55- 26,5	404 HS (328 HS)	163 C/167 B	14,4t/11,7t s 3,6 barmi	40/60 km/h
Alliance	700/50- 26,5	404 HS (328 HS)	166 C/170 B	16,0t/12,7t s 3,3 barmi	40/50 km/h
Alliance	800/45- 26,5	404 (328)	177 A8/173 B	17,5 t/15,8 t s 3,0 barmi	40/50 km/h

Tabuľka stlačeného vzduchu					
Výrobca	Rozmery	Profil	Index záťaže	Max. nosnosť na nápravu	pri rýchlosti
Alliance	850/50- 30,5	404 (328)	186 A8/182 B	22,8 t/20,5 t s 3,0 barmi	40/50 km/h
Alliance	800/45- 26,5	331	177 A8/173B	17,5 t/13,0 t s 3,0 barmi	40/50 km/h
Alliance	700/50- 30,5	331	176 A8/172 B	17,0t/13,1t s 3,0 barmi	40/50 km/h
Alliance	800/45- 30,5	331	179 A8/175 B	18,6 t/13,8 t s 3,0 barmi	40/50 km/h
Alliance	550/45 R 22,5	380	151 E	10,0t/6,9 t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	550/60 R 22,5	380	161 E	13,4t/9,2 t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	600/55 R 22,5	380	162 E	13,7t/9,5t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	650/50 R 22,5	380	163 E	14,0t/9,7t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	750/45 R 22,5	380	166 E	15,4 t/10,6t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	600/55 R 26,5	380	165 E	14,9/10,3 t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	650/60 R 26,5	380	173 D	15,8t/10,9t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	650/55 R 26,5	380	167 E	15,8t/10,9t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	650/55 R 26,5	380 Heavy Duty	178 D	20,4t/15,0t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Alliance	750/45 R 26,5	380	170 E	17,4t/12,0t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	560/60 R 22,5	390	164 D	13,6t/10,0t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Alliance	600/50 R 22,5	390	159 E	12,7t/8,8t so 4,0 barmi	40/70 km/h
Alliance	600/55 R 26,5	390	165 D	14,0t/10,3t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Alliance	650/55 R 26,5	390	170 D	16,3t/12,0t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Alliance	650/55 R 26,5	390 Heavy Duty	178 D	20,4t/15,0t s 5,0 barmi	40/65 km/h

Tabuľka stlačeného vzduchu					
Výrobca	Rozmery	Profil	Index záťaže	Max. nosnosť na nápravu	pri rýchlosti
Alliance	710/50 R 26,5	390	172 D	17,1t/12,6t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Alliance	800/45 R 26,5	390	177 D	19,9t/14,6t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Alliance	600/60 R 30,5	390	173 D	17,7t/13,0t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Alliance	710/50 R 30,5	390	176 D	19,3t/14,2t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Vredestein	560/45 R 22,5	Flotation Pro	152 D	9,6t/7,1t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Vredestein	560/60 R 22,5	Flotation Pro	161 D	12,6t/9,2t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Vredestein	650/50 R 22,5	Flotation Pro	163 D	13,3t/9,8t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Vredestein	600/55 R 26,5	Flotation Pro	166 D	14,4t/10,6t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Vredestein	710/50 R 26,5	Flotation Pro	170 D	16,3t/12,0t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Vredestein	800/45 R 26,5	Flotation Pro	174 D	18,2t/13,4t so 4,0 barmi	40/65 km/h
Vredestein	560/60- 22,5	Flotation +	158 A8	10,2t/9,2t so 2,5 barmi	40/50 km/h
Vredestein	560/60- 22,5	Flotation +	167 A8	13,1t/11,8t s 3,5 barmi	40/50 km/h
Vredestein	600/55- 22,5	Flotation +	159 A8	10,5 t/9,4t s 2,5 barmi	40/50 km/h
Vredestein	600/55- 22,5	Flotation +	168 A8	13,4t/12,1t s 3,5 bar	40/50 km/h
Vredestein	700/45- 22,5	Flotation +	162 A8	11,4t/10,3t s 2,5 barmi	40/50 km/h

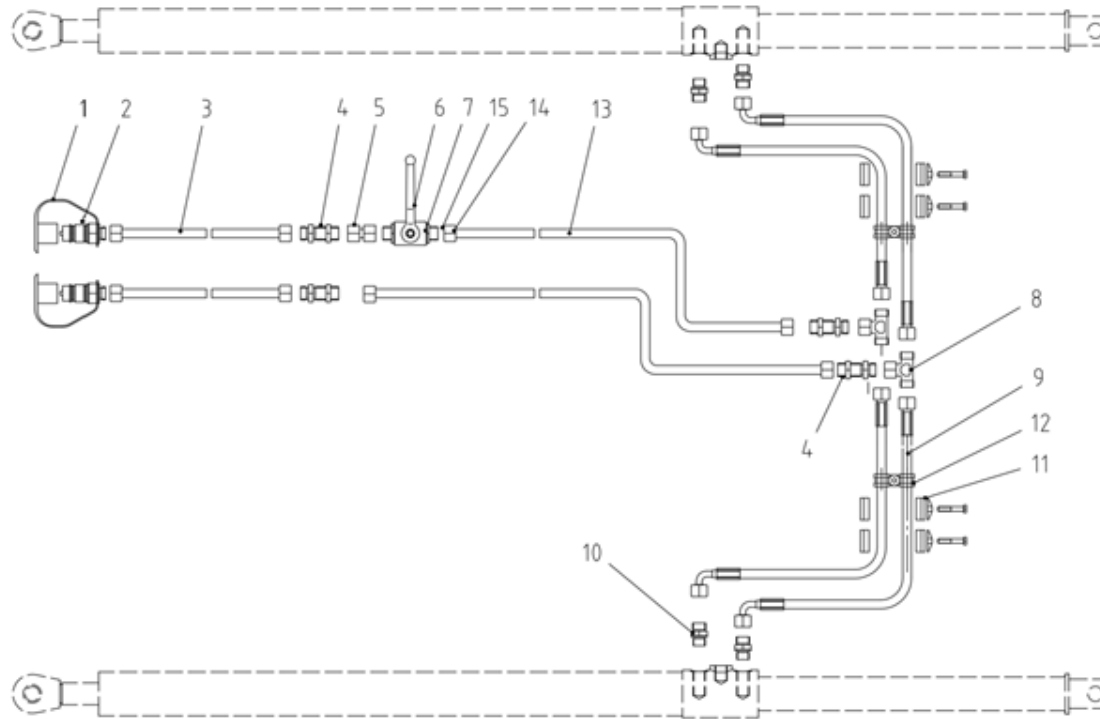
## 8.4 Schémy zapojenia

### 8.4.1 Schéma zapojenia elektrického a hydraulického napájania



Schémy  
zapojenia

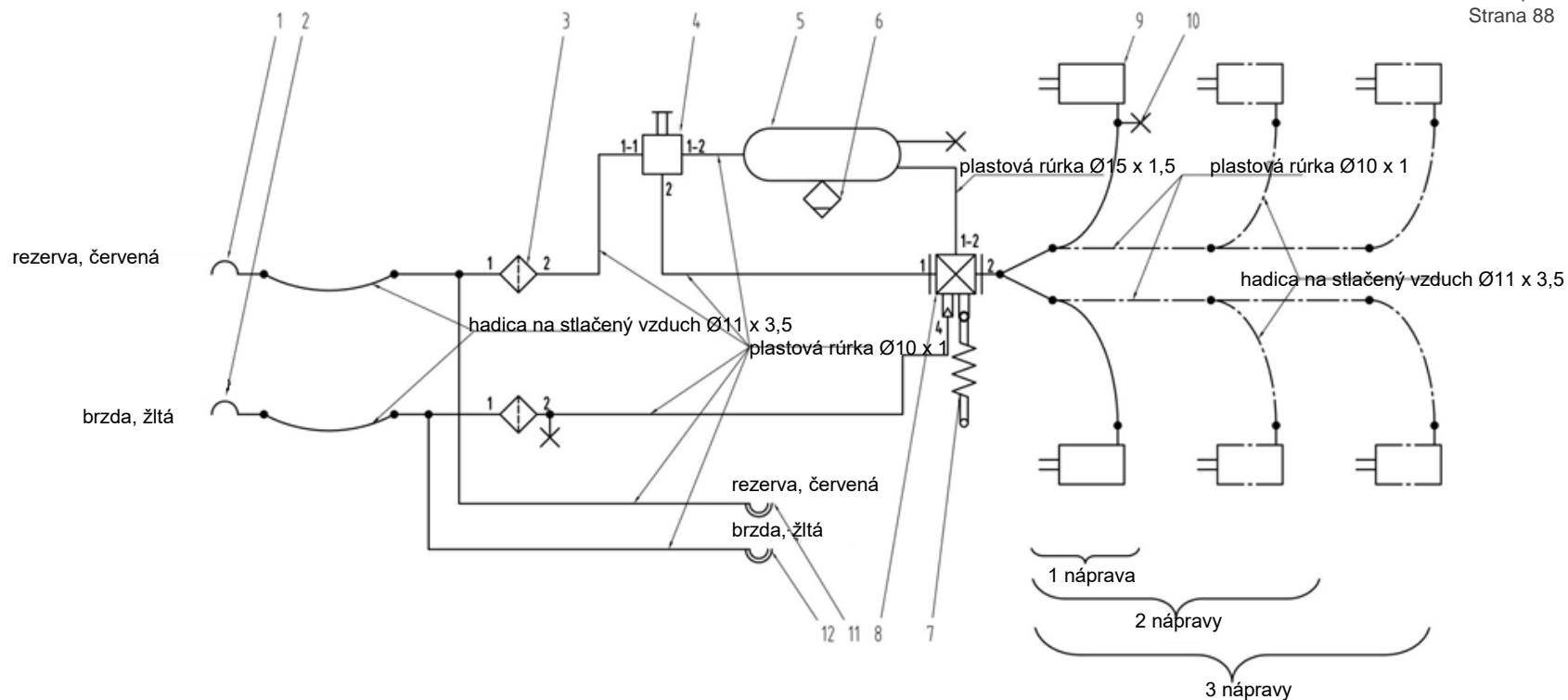
hore vpravo



hore vľavo

15	4	Prírubová matica	M 12 L závit M18	5D019		
14	4	Tvarovací prstenec	12 mm DPR 12-L/S	5D005		
13	2	Rúra hydrauliky	12 x 1,5 mm	5E005		
12	2	RSGU strmeň 12 mm		5E034		
11	4	Stauffova príchytka dvojitej rúry	12 mm	5E045		
10	4	Priame naskrutkovanie	GE 12 PLR 3/8" OMD	5D072		
9	4	HDS 06 x 2 000 2 SN	ÜW12L ÜW12L	5C023		
8	2	T-kus	ET 12PL OMD	5D119		
7	1	Kohút guľového bloku	12 mm KHB 12 LR 10	5B002		
6	1	Zástrčný kľúč	SW 09 ohnutý pozinkovaný	5B010		
5	1	Priamy spojovač	GVO 12L 12L	5D043		
4	4	Priame priskrutkovanie priečky	SV 12L OMDK	5D146		
3	2	HDS 06 x 2 500 2 SN	06 x 2 500 2SN ÜW12L ÜW12L	5C025		
2	2	Zástrčka	Argus SVK; DN10/12L	5E012		
1	2	Protiprachový kryt žltý	pre zástrčku Argus	5E006		
Poz.	Mn.	Názov	Rozmery/norma	Výrobok	Číslo výkresu	Poznámka

							Schéma hydrauliky Vyklápacie dvere pre Big Body 800-900 bez zásobníka na dusík	
				Vypracované	19.12.2011	Rolers		
				Mierka	1,5	-		
				Skontroloval				
				Typ	010	Č. výr.	010-74.14.000-05F1	
				Krampe Automobilový priemysel				Hárok
							-	
Stav	Zmeny	Dátum	Názov	Názov súboru				



12	1	Hlava spojky žltá (brzda)	S uzatváracím ventilom			Možnosť: zadné prípojky
11	1	Hlava spojky červená (náhradná)	S uzatváracím ventilom			Možnosť: zadné prípojky
10	3	Skúšobná prípojka				
9	4	Brzdový valec	Pozri výpočet brzdzenia			
8	1	ALB ventil brzdy privesu	Regulačný zdvih 20°	4A075		Wabco 475 712 000 0
7	1	Pripojenie, odpružené		4A127		Wabco 475 713 710 2
6	1	Odvodňovací ventil, manuálny				
5	1	Nádoba na stlačený vzduch	Pozri výpočet brzdzenia			
4	1	Uvoľňovací ventil		4A074		Wabco 963 006 001 0
3	2	Filter potrubia				
2	1	Hlava spojky, žltá (brzda)				
1	1	Hlava spojky, červená (náhradná)				
Poz.	Mn.	Názov	Rozmery/norma.	Výrobok	Číslo výkresu	Poznámka

				Vytvorené	02.05.08	Rúrky	Brzdová schéma 2-LDB Pre 1-nápravový/2-nápravový/3-nápravový ZAA s ALB brzdovým ventilom privesu (mech) s dynamickým vyrovnávaním náprav	
				Mierka	1,5	-		
				Skontroloval				
				Typ	010	Atr.No		
				Krampe Automobilový priemysel			010-75.12.000-20D1	Hárok
							-	
Stav	Zmeny	Dátum	Názov	Názov súboru				



**8.5 Objemové hmotnosti rôznych poľnohospodárskych sypkých tovarov**

Objemové hmotnosti rôznych poľnohospodárskych výrobkov alebo prevádzkových prostriedkov			
Produkt	Objemová hmotnosť v kg/m <sup>3</sup>	Produkt	Objemová hmotnosť v kg/m <sup>3</sup>
Pšenica (zrno)	710 – 820	Seno, lisované	150 – 200
Raž (zrno)	660 – 780	Seno, pevne uložené	80 – 100
Jačmeň (zrno)	580 – 640	Seno, voľné	50 – 75
Ovos (zrno)	400 – 500	Slama, voľná/narezaná	40 – 70
Kukurica (zrno)	680 – 720	Slama, baly lisované nízkym tlakom	35 – 45
Strukoviny	760 – 820	Slama, HD baly, vlákno	80 – 150
Repka olejná	700 – 750	Draselný liadok	1000
Čerstvé kukuričné šúľky	500 – 800	Močovina	750
Jadrové krmivo	550 – 700	Dusíkaté hnojivo	1500
Zemiaky	625 – 725	Hydroxid draselný	1100
Kírmna repa	625 – 700	Maštalný hnoj	750 – 1000
Kapusta/mrkva	660 – 760	Kvapalné hnojivo (podľa AID)	1000 – 1050
Cukrová repa	650 – 700	Kompost, stlačený, mokrý	900 – 1000
Listy/buľvy repy	350 – 370	Zemina a riečny piesok	1600 – 1800
Sušené kusy cukrovej repy	320 – 350	Drobný štrk	1500 – 1800
Trávová siláž	430 – 650	Hlina	1500 – 1600
Kukuričná siláž	600 – 700	Zemina, vlhká	1900 – 2100
Zmes kukurice a kukuričných šúľkov (silážovaná)	900 – 999	Piesok, vlhký	1700 – 2000
Zelené krmivo	300 – 345	Piesok, suchý	1200 – 1600

