

Krampe

QUALITÄT AUF RÄDERN



Návesy Big Body

Návod na použitie | SK

big_body/sk/2014/1

1. Úvod	6
1.1 Predslov	6
1.2 Definícia pojmov	6
1.3 Orientačné pokyny na prívесе	6
1.4 Záruka	7
1.5 Pokyny k čítaniu tohto návodu	7
1.6 Definícia cieľových skupín	7
1.7 Definícia skupín používateľov	7
1.8 Typový štítok	8
1.8.1 Typový štítok osi	8
1.9 Pokyny k dodatočnej výbave	9
1.10 Pokyny k variantom	10
2. Bezpečnostné pokyny	11
2.1 Pokyny	11
2.2 Bezpečná prevádzka	12
2.2.1 Použité výstražné symboly	12
2.2.2 Použité zákazové symboly	12
2.2.3 Ďalšie symboly	13
2.3 Základné bezpečnostné pokyny	14
2.4 Bezpečnostné pokyny pre premávku	14
2.5 Bezpečnostné pokyny pre prevádzku a obsluhu	15
2.6 Bezpečnostné pokyny k starostlivosti, údržbe a opravám	16
2.7 Pokyny k špecifickým nebezpečenstvám	16
2.7.1 Hydraulické	16
2.8 Bezpečnostné pokyny na prívесе	17
3. Technické údaje	18
3.1 Špecifické údaje o vozidle	18
3.2 Prevádzkové prostriedky	18
3.2.1 Hydraulický olej pre riadiace a prepínacie funkcie	18
3.2.2 Mazací tuk pre mazacie práce na osiach	18
3.2.3 Mazací tuk pre mazacie práce	18
3.3 Prípustné typy pneumatík	19
3.4 Krútiace momenty	19
4. Technický popis	20
4.1 Krátky popis	20
4.2 Popis funkcií	20
4.3 Popis stavebných skupín a komponentov	20
4.3.1 Rám	20
4.3.2 Parabolické pruženie	21
4.3.3 Ťažné zariadenie	21
4.3.4 Ťažné oko	21
4.3.5 Podporná päťka	21

4.3.6 Nadstavba	21
4.3.7 Zadná klapka	21
4.3.8 Držiak hadíc.....	22
4.3.9 Ochrana podvozku	22
4.3.10 Podkladacie klíny.....	22
4.3.11 Brzdové zariadenie.....	22
4.3.12 Kardanový kotúč.....	22
4.3.13 Hydraulická podpera zadnej osi (nápravy).....	22
4.4 Použitie v zmysle podmienok	23
4.5 Zneužiteľné použitie	23
4.6 Obslužné zariadenia.....	23
4.6.1 Priradenie obslužných zariadení	23
4.6.2 Zástrčný čap ochrany podvozku (voliteľné).....	24
4.6.3 ALB-Regulačný ventil	24
4.6.4 Zástrčný čap ťažného zariadenia	24
4.6.5 Blokovací kohút pre podpernú päťku	24
4.6.6 Rýchlovypúšťací ventil pre pneumatickú brzdú.....	24
4.6.7 Statická (odstavná) brzda.....	24
4.6.8 Odvodňovací ventil zásobníka stlačeného vzduchu	24
5. Preprava a uvedenie do prevádzky a mimo prevádzky.....	25
5.1 Preprava	25
5.1.1 Preprava na vlastnej osi	25
5.1.2 Preprava na prepravnom prívese.....	26
5.2 Skladovanie	27
5.3 Prvé uvedenie do prevádzky	27
5.4 Uvedenie do prevádzky po dlhšom odstavení	27
5.5 Uvedenie mimo prevádzky	27
5.6 Likvidácia.....	28
6. Zaobchádzanie pri jazdnej prevádzke.....	29
6.1 Pripojenie prívesu na ťažný stroj.....	30
6.1.1 Zaisťiť prípustné spojenie	30
6.1.2 Stanoviť výšku pripojenia ťažného zariadenia	30
6.1.3 Nastaviť výšku pripojenia ťažného zariadenia	30
6.1.4 Pripojenie a zaistenie ťažného oka	31
6.1.5 Pripojiť vedenie tlaku vzduchu.....	31
6.1.6 Pripojenie elektrického vedenia pre osvetlenie	32
6.1.7 Pripojenie hydraulických vedení.....	32
6.1.8 Pripojenie elektrického vedenia pre 12V zásobovacieho napätia.....	32
6.1.9 Zasunutie a zaistenie opornej päťky	33
6.1.10 Posledné ručné zásahy a kontroly pred nástupom jazdy.....	33
6.2 Odpojenie prívesu	34
6.2.1 Zaistenie a odpojenie prívesu	34

6.2.2 Odpojenie vedenia hydrauliky od ťažného vozidla.....	34
6.2.3 Oddelenie elektrických vedení od ťažného vozidla.....	34
6.2.4 Odpojenie brzdového vedenia od ťažného vozidla.....	34
6.2.5 Odpojenie ťažného oka.....	35
6.3 Správanie prívesu pri neúplnom prelievajúcim (presýpajúcim) sa náklade (naložení).....	35
7. Prevádzka a obsluha nakladania/vykladania.....	36
7.1 Možné transportované tovary.....	36
7.2 Obsluha na riadiacom prístroji.....	36
7.3 Kritické prevádzkové stavy.....	37
7.4 Čistenie.....	38
8. Starostlivosť, údržba a opravy.....	39
8.1 Bezpečnostné pokyny k starostlivosti, údržbe a opravám.....	39
8.2 Údržbový a opravárenský plán.....	41
8.3 Plán mazania.....	42
8.4 Špecifické pokyny pre údržbu.....	43
8.4.1 Údržba ťažného zariadenia.....	43
8.4.2 Údržba brzdy na stlačený vzduch.....	43
8.4.3 Údržba bubnovej brzdy.....	44
8.4.4 Údržba kolies.....	45
8.5 Kontrola funkcionality po údržbových a opravárenských prácach.....	46
9. Hľadanie porúch a odstraňovanie chýb.....	47
9.1 Správanie pri poruchách a nehodách.....	47
9.2 Bezpečnostné pokyny.....	47
9.3 Pomocné tabuľky pre poruchy.....	48
9.3.1 Ťažné oko.....	48
9.3.2 Ťažné zariadenie.....	48
9.3.3 Podvozok.....	48
9.3.4 Parabolické pruženie.....	49
9.3.5 Brzdové zariadenie na stlačený vzduch.....	49
9.3.6 Brzdové zariadenie.....	49
9.3.7 Ochrana podvozku (voliteľná).....	50
9.3.8 Osvetlenie.....	50
10. Dodatky.....	51
10.1 Informácia o komponentoch.....	51
10.2 Ťažné oká.....	51
10.2.1 Dodávané ťažné oká.....	51
10.2.2 Pripojovacie zariadenia ťažných strojov a prívesov s pevným (nepohyblivým) ojom.....	52
10.3 Nosnostný a rýchlostný index pneumatík.....	53
10.4 Plány zapojenia.....	54
10.4.1 Plán zapojenia zásobovanie elektro a hydraulika.....	54
10.4.2 Schéma tlakovej brzdy.....	56
10.5 Priestorové hmotnosti rôznych poľnohospodárskych sypkých tovarov.....	57

1. Úvod

1.1 Predslov

Tento návod na použitie obsahuje informácie pre bezpečnú a bezchybnú prevádzku návesu Big Body. Aby pripájané zariadenie zostalo funkčné, je potrebné, aby si tento návod starostlivo prečítal držiteľ, užívateľ, obsluhujúci a autorizované odborné sily.

Návod na použitie je súčasťou prívěsu, preto musí byť uschovávaný počas celej doby životnosti prívěsu a odovzdávaný následným držiteľom.

Každé doplnenie k návodu, ktoré dodávateľ dodatočne doručí, musí byť do tohto dokumentu zapracované.

Prestavby alebo doplnenia musia byť uvedené v prevádzkovom návode na použitie.

1.2 Definícia pojmov

Pojem	Definícia
Akku	Znovu nabíjateľná batéria
Autorizovaná odborná sila	Ako autorizovaná odborná osoba platí osoba, ktorá bola zo strany výrobcu, autorizovaným servisom alebo výrobcom povereným podnikateľom zaškolená a poučená.
Obsluha, obslužný personál	Obsluhujúci sú osoby, ktoré zo strany používateľa boli zaškolení do obsluhy a do podmienok, s ktorými prívěs pracuje v nakladacej a vykladacej prevádzke. Obsluhujúci musí poznať celý obsah prevádzkového návodu na použitie, ktorý je nutný pre nastavenie činností prívěsu na ňom alebo s ním.
Používatelia	Používatelia sú osoby, ktoré používajú prívěs na vybavenie prepravných úloh, a ktorým je známy celý obsah prevádzkového návodu na použitie. K používaniu sa počíta aj prevádzka nakladania a vykladania.
Držiteľ	Držiteľ je osoba, ktorá má prívěs v používaní na svoj účet, má nad ním dispozičnú moc a je zodpovedná za prevádzku, výber a kvalifikáciu na prívěse alebo s prívěsom pracujúceho personálu.
Kontrola, kontrolovanie	Porovnanie s určitými podmienkami a/alebo vlastnosťami ako napr. poškodeniami, netesnosťami, stavmi náplní.
Veľkosť zrna	Veľkosť jednotlivých čiastočiek v zmesi.
Skladovanie	Možné vystaviť vonkajšej prevádzke v dĺžke viac ako 3 mesiace.
Ťažný stroj	Ťažný stroj pre poľnohospodárske alebo lesnícke účely
Skúška, skúšať	Porovnávanie s určitými hodnotami ako napr. hmotnosť, krútiaci moment, obsah, teplota.
Zaťaženie podpery	Sila, ktorá pôsobí pri pripojení na pripájacie zariadenie ťažného vozidla.
Spínač núdzového zastavenia	Spínač na strojoch, vozidlách a zariadeniach, aby ich v prípade nebezpečenstva alebo k odvráteniu nebezpečenstva bolo možné rýchlo uviesť do bezpečného stavu.
Bezpečnosť premávky	Súhrnný pojem pre všetky opatrenia, ktoré slúžia bezpečnosti cestnej premávky.

1.3 Orientačné pokyny na prívěse

Predná časť

„Prednou časťou“ sa označuje strana, ktorá leží v smere jazdy, a na ktorej sa nachádza ťažné zariadenie.

Zadná časť

„Zadnou časťou“ sa označuje strana odvrátená prednej strane, a na ktorej je umiestnená vyprázdňovacia klapka.

Vľavo

„Vľavo“ sa označuje strana, ktorá leží pri pozorovaní v smere jazdy zo zadnej strany vľavo.

Vpravo

„Vpravo“ sa označuje strana, ktorá leží pri pozorovaní v smere jazdy zo zadnej strany vpravo.

1.4 Záruka

Fa. Krampe Landtechnik und Metallbau neručí za škody, ktoré vznikli nedodržaním pokynov a návodov technickej dokumentácie.

Fa. Krampe Landtechnik und Metallbau je povinná ručiť pre prípadné nastupujúce škody, ktoré je možné spätne vzťahovať na chybné vyhotovenie návesu Big Body, ručiť sa bude len v prípade, že príves bol nasadzovaný v súlade s podmienkami, t.j. v zmysle tohto návodu na použitie. Ručenie je ohrozené, pokiaľ zákazník zabudováva do prívesu diely, ktoré neboli dodané Fa. Krampe Landtechnik und Metallbau.

1.5 Pokyny k čítaniu tohto návodu

Nebudú sa opakovať žiadne vecné obsahy, ktoré boli už predtým skôr vysvetlené, pokiaľ opakovanie neslúži bezpečnosti.

Vyobrazenia v tomto návode slúžia celkovému porozumeniu a môžu sa líšiť od skutočného vyhotovenia.

1.6 Definícia cieľových skupín

Tento návod na použitie sa zameriava na držiteľov, používateľov, obsluhu a autorizované odborné sily prívesu.

1.7 Definícia skupín používateľov

Používatelia

Používatelia sú osoby, ktoré používajú príves na vybavenie prepravných úloh, a ktorým musí byť známy celý obsah prevádzkového návodu na použitie. K používaniu sa počíta aj prevádzka nakladania a vykladania.

Používateľovi musia byť známe všetky relevantné obsahy činností návodu na použitie na alebo s prívesom, obzvlášť: bezpečnostné pokyny, prevádzka jazdy, prevádzka nakládky a vykládky a odstraňovanie porúch.

Obsluha

Obsluhujúci sú osoby, ktoré zo strany používateľa boli zaškolení do obsluhy a do podmienok, s ktorými príves pracuje v nakladacej a vykladacej prevádzke. Obsluhujúci musí poznať celý obsah prevádzkového návodu na použitie, ktorý je nutný pre nastavenie činností prívesu na ňom alebo s ním.

Držiteľ

Držiteľ je osoba, ktorá má príves v používaní na svoj účet, má nad ním dispozičnú moc a je zodpovedná za prevádzku, výber a kvalifikáciu na prívese alebo s prívesom pracujúceho personálu.

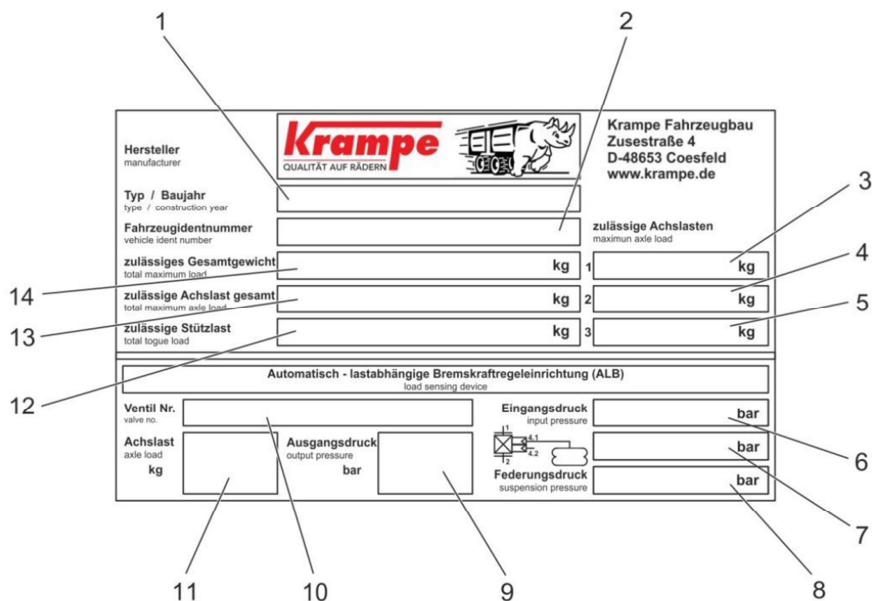
Autorizovaná odborná sila

Ako autorizovaná odborná osoba platí osoba, ktorá bola zo strany výrobcu, autorizovaným servisom alebo výrobcom povereným podnikateľom zaškolená a poučená.

1. Úvod

1.8 Typový štítok

Typový štítok sa nachádza na pravej strane rámu vozidla.

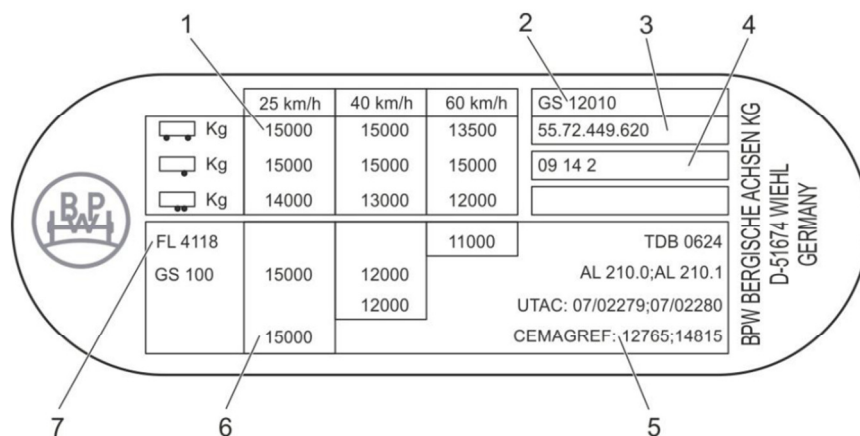


Obr. 1 – Typový štítok

- | | | | |
|----|---|----|-----------------------------|
| 1 | typ | 2 | Identifikačné číslo vozidla |
| 3 | prípustné zaťaženie 1. osi | 4 | prípustné zaťaženie 2. osi |
| 5 | prípustné zaťaženie 3. osi (len pri Tridem-e) | 6 | vstupný tlak ALB |
| 7 | tlak na pružinu naprázdno | 8 | tlak pruženia ALB |
| 9 | výstupný tlak ALB | 10 | číslo ventilu |
| 11 | zaťaženie na os | 12 | prípustné zaťaženie podpery |
| 13 | prípustné celkové zaťaženie osí | 14 | prípustná celková hmotnosť |

1.8.1 Typový štítok osi

Typové štítky osí sú namontované v strede na telese osi. Údaje na typovom štítku umožňujú správne určenie typu osi.



Obr. 2 – Typový štítok

- | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------|
| 1 | statické zaťaženie osi | 2 | typ osi |
| 3 | večné číslo | 4 | dátum výroby |
| 5 | použiteľné typy posudkov | 6 | technické zaťaženie osi |
| 7 | typ brzd | | |

1.9 Pokyny k dodatočnej výbave

Obsahy tohto návodu popisujú prívies a jeho dodatočnú výbavu.

Dodatočne sú možné nasledovné výbavy:

Osvetlenie:

- Ochranná kľetka
- Svetlomety cúvania a pozičné osvetlenie
- Postranné označovacie svetlá
- Ohraničujúce svetlá vpredu
- Pozičné svetlá vzadu
- Výstražné tabule
- Obvodové poznávacie svetlá na zadnej časti vozidla
- Obvodové poznávacie svetlá na vozidle

Nadstavby:

- Silážne násady voliteľné 60 cm alebo 80 cm
- Veľké výhľadové okno v silážnej násade
- Silážna násada zrnotesná
- Predné alebo bočné steny silážnej násady, mechanicky alebo hydraulicky vyklopiteľné

Zvláštne výbavy:

- Krycie plachty
- Ochrana podvozku odklopiteľná
- Postranná ochrana podvozku
- Box pre zápchu
- Prípojka Load-Sensing
- Rúrové podpery a násypka pre zadnú klapku
- Centrálné zariadenie pre mazanie
- Zariadenie pre reguláciu tlaku pneumatík
- Hydraulické brzdy
- ALB-Ventil pre hydraulické brzdy
- Predĺžená zadná klapka s posuvným okienkom pre výpusť

1.10 Pokyny k variantom

Prevádzkový návod na použitie popisuje prívies v jeho základnej výbave. Možné sú nasledovné varianty:

Ťažné oká:

- Ťažné oko
- Kruhové ťažné oko
- Spojka s guľovou hlavou
- Ťažné oko s rukoväťou
- Ťažné oko pre nákl. automobily/ťažné oko pre veľké zaťaženie

Ťažné zariadenia:

- Odpružené vzduchom (pneumatické)
- Hydraulické

Podperné päťky:

- Hydraulická odstavňá päťka
- Hydraulická podperná päťka
- Hydraulická vlečná päťka
- Závit sedlovej podpery

Pojazdná časť:

- Pojazd - výkyvná os
- Hydraulický tlakový výkyv
- Hydraulický pojazd
- Vzduchové pruženie
- Parabolické pruženie

Pneumatiky:

- Výber pneumatík rôznych profilov a výrobcov

2. Bezpečnostné pokyny

2.1 Pokyny

Varovanie pred nebezpečenstvami sú od ostatného textu odsadené a obzvlášť označené signálnymi slovami, farbami a piktogramami.

Bezpečnostné pokyny varujú pred nebezpečenstvami a pomáhajú zabraňovať personálnym, vecným škodám a škodám na životnom prostredí.

Piktogram nemôže nahradiť text bezpečnostného pokynu, preto je nutné text bezpečnostného pokynu vždy úplne prečítať.


V tomto návode na použitie sú varovné texty uvádzané nasledovne a rozdelené rôznymi signálnymi slovami do stupňov nebezpečnosti.

NEBEZPEČENSTVO

Krátky popis ohrozenia
Existuje bezprostredné nebezpečenstvo pre telo a život používateľa a/alebo tretích osôb, pokiaľ sa pokyny neuskutočnia v presnom poradí, poprípade sa nebude venovať pozornosť popísanému vecnému správaniu. Druh nebezpečenstva je označený symbolom a textom je bližšie vysvetlený. V tomto príklade bol použitý všeobecný symbol pre nebezpečenstvo.

VÝSTRAHA

Krátky popis ohrozenia
Existuje bezprostredné nebezpečenstvo pre telo a život používateľa a/alebo tretích osôb, pokiaľ sa pokyny neuskutočnia v presnom poradí, poprípade sa nebude venovať pozornosť popísanému vecnému správaniu. Druh nebezpečenstva je označený symbolom a textom je bližšie vysvetlený. V tomto príklade bol použitý všeobecný symbol pre nebezpečenstvo.

POZOR

Krátky popis ohrozenia
Existuje potenciálne nebezpečenstvo poranenia alebo nebezpečenstvo vzniku vecných škôd, pokiaľ sa pokyny neuskutočnia v presnom poradí, poprípade sa nebude venovať pozornosť popísanému vecnému správaniu. Druh nebezpečenstva je označený všeobecným symbolom a textom bližšie vysvetlený. V tomto príklade bol použitý všeobecný symbol nebezpečenstva.

DÔLEŽITÝ POKYN
Krátky popis dodatočnej informácie
Poukazuje sa na zvláštnu okolnosť, príp. sa udáva dôležitá dodatočná informácia k príslušnej téme, ktorá je pre prácu s príviesom nevyhnutná.

POKYN
Krátke tituly
Obsahujú dodatočné informácie pre zľahčenie práce alebo odporúčania k príslušnej téme.

2.2 Bezpečná prevádzka

2.2.1 Použité výstražné symboly

Na prívесе a jeho komponentoch sú príslušné miesta označené symbolmi, keď pri prevádzke existuje riziko pre telo a život obsluhujúceho a/alebo tretích osôb.

Tieto symboly sú umiestnené aj v tomto návode, keď sa poukazuje na nebezpečenstvá, ktoré môžu vzniknúť pri krokoch obsluhy alebo údržby.

Môžu byť použité nasledovné varovné pokyny:



Všeobecná výstražná značka!



Výstraha; nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!



Výstraha; nebezpečenstvo zakopnutia!



Výstraha; nebezpečenstvo poranenia ruky!

2.2.2 Použité zákazové symboly

Na prívесе a jeho komponentoch sú príslušné miesta označené zákazovým znakom, keď pri prevádzke existuje nebezpečenstvo pre telo a život obsluhujúceho a/alebo tretích osôb.

Tento symbol je umiestnený tiež na zodpovedajúcich miestach v návode na použitie. Použitý môže byť nasledovný zákazový znak:



Zákaz zmeny stavu spínača!

2. Bezpečnostné pokyny

2.2.3 Ďalšie symboly

Na prívесе a jeho komponentoch sú príslušné miesta označené symbolom, keď pri prevádzke existuje nebezpečenstvo pre telo a život obsluhujúceho a/alebo tretích osôb.

Tieto symboly sú umiestnené aj v tomto prevádzkovom návode na použitie, keď sa poukazuje na nebezpečenstvá, ktoré môžu vzniknúť obslužnými krokmi alebo krokmi pri údržbe.

Použité môžu byť nasledovné symboly:



Pozor pri vytekajúcej kvapaline hydrauliky.
Prečítať pokyn v návode.



Pobyt vo vykladacom priestore zakázaný.



Nadstavbu nikdy nevykladať na mäkkom podklade alebo v šikmej polohe.



Udržiavať dostatočný odstup od elektrických vedení vysokého napätia.



Stroj pred odpojením alebo odstavením zaistiť pred neúmyselným odrolovaním podkladacím klinom.

2.3 Základné bezpečnostné pokyny

Bezpečná prevádzka prívesu je závislá od jeho uvážlivého nasadenia v zmysle podmienok. Ľahkovážne zaobchádzanie s prívesom môže viesť k nebezpečenstvám pre telo a život používateľa, obsluhujúceho alebo tretích osôb, ako aj k nebezpečenstvám pre samotný príves a iné vecné hodnoty.

Pre zabezpečenie bezpečnosti vozidla musia byť preto dodržané nasledovné body:

- Dodržiavať všeobecne platné bezpečnostné a nehody zastrešujúce predpisy.
- Pred prvým uvedením do prevádzky prečítať tento prevádzkový návod na použitie a oboznámiť sa so všetkými zariadeniami a obslužnými prvkami, ako aj ich funkciou.
- Príves smie byť prevádzkovaný len v technicky nezávadnom stave.
- Pri použití verejných dopravných ciest musia byť dodržiavané príslušné podmienky, obzvlášť predpisy platné pre cestnú premávku.
- Preprava a privzatie osôb na prívese je zakázané.
- Pred každým uvedením do prevádzky je potrebné zabezpečiť, aby sa nik nezdržoval v blízkosti prívesu. Obzvlášť pozor na deti. Dávať pozor na dostatočný výhľad (napr. pri cúvaní). Posunovať len s náležitou osobou ukazujúcou smer.
- Všetky bezpečnostné zariadenia ako aj ich obslužné a riadiace prvky musia byť pred každým nástupom na jazdu preverené a musia byť v technicky bezchybnom a funkčnom stave. Pri poškodeniach a opotrebení musia byť bezpečnostné zariadenia nahradené autorizovanými odbornými silami.
- Pozmenenia alebo prestavby na prívese sú prípustné len po odsúhlasení s výrobcom a s jeho písomným súhlasom.
- Na nosných a druh overených dieloch sa nesmie vrátať, zvrátať alebo iným spôsobom odstraňovať materiál. Tým môžu vzniknúť poškodenia. Z toho plynúc stratí platnosť povolenie na prevádzku a nie je viac daná ochrana plynúca z poistenia.
- Všetky záťaž a silu preberajúce stavebné diely ako ťažné zariadenie, rámy, pružiny, pneumatiky, uzávery, komponenty hydrauliky atď. je potrebné prešetriť na zvonku rozpoznateľné poškodenia ako napríklad deformácie a trhliny a pri zistených škodách okamžite vymeniť príp. opraviť.
- Všetky externé prípojky a spoje musia zodpovedať platným bezpečnostným požiadavkám. Je potrebné ich vyhotoviť v technicky bezchybnom druhu a spôsobe a dostatočne zaistiť, aby sa vylúčili poruchy príp. poškodenia.
- V tomto prevádzkovom návode predložené pokyny pre starostlivosť a údržbu sú pre bezpečnosť prívesu závažné.
- Príves smie byť nasadzovaný len s prevádzkovými látkami špecifikovanými v tomto návode na obsluhu.

2.4 Bezpečnostné pokyny pre premávku

Pri premávke prívesu je potrebné dbať na nasledovné body:

- Pred nájazdom na cesty verejnej premávky a pred každým uvedením do prevádzky je potrebné príves a ťažné vozidlo preveriť na bezpečnosť premávky a prevádzky.
- Cúvať len vtedy, pokiaľ sa za prívesom nezdržujú žiadne osoby.
- Dbať na zaťaženie osí a celkové hmotnosti.
- V tme jazdiť a pracovať s osvetlením.
- Rýchlosť jazdy prispôbiť vždy podmienkam okolia. Pri jazde do hôr alebo dolín alebo krížnych jazdách k previsu zabrániť náhlym prejazdom zákrut. Pri prejazdoch zákrutami vypnúť uzávierku diferenciálu. Pri jazde do spádov nevyraďovať rýchlosť, neodpájať a nepreraďovať.
- Dávať pozor na nebezpečenstvo prevrátenia pri neúplnom, pretekajúcom (presýpajúcom sa) náklade, obzvlášť pri prudkých zmenách rýchlosti alebo smeru.
- Dojazd otočnej osi pri jazde na ceste zablokovať.
- Je potrebné dávať pozor na dostatočné zaťaženie podpery.

2. Bezpečnostné pokyny

- Je potrebné dávať pozor na odľahčenie prednej nápravy vozidla a zohľadnenie schopnosti otáčania (výkyvu) privysokým zaťažením podpery.
- Príves a prípojky spájať v zmysle predpisov. Správanie pri jazde, odbočovacie a brzdné schopnosti ťažného vozidla sú prívesom ovplyvnené. Preto je potrebné dávať pozor na dostatočnú odbočovaciu a brzdnú schopnosť.
- Príves na ťažné vozidlo upevňovať len predpísanými zariadeniami. Dávať pozor na to, aby prípojka prívesu ťažného vozidla bola určená pre ťažné oko prívesu. V pripojenom stave by mal naložený príves stáť vodorovne.
- Pri pripájaní a odpájaní je potrebná zvláštna opatrnosť.
- Príves musí byť zaistený odstavňou brzdou a podkladovým klinom proti posunutiu.
- Odpojený príves nesmie byť posúvaný na podpornej päťke.
- Dávať pozor na nebezpečenstvo prevrátenia pri vyprázdňovaní, pripájaní a v odpojenom stave.
- Po ukončení priebehu vyprázdňovania je potrebné pred nástupom jazdy opäť zavrieť a zaistiť zadnú klapku.
- Pred nástupom každej jazdy je potrebné preveriť funkciu bŕzd.
- Brzdový systém je podľa pokynov na údržbu potrebné preskúšavať v zadaných intervaloch.
- Nastavovacie a opravárenské práce na brzdovom zariadení smú byť uskutočňované len autorizovanými odbornými silami.
- Horúce brzdy kolies pred zatahnutím ručnej a odstavnej brzdy najskôr nechať vychladnúť. Brzdové bubny by sa mohli natiahnuť (zostali by nekruhové, ale napr. oválne)
- Pri prácach na pneumatikách je potrebné dbať na to, aby bol príves bezpečne odstavený a zaistený proti pohybu podložným klinom.
- Tlak vzduchu pravidelne kontrolovať. Dbať na predpísaný tlak vzduchu. Pri príliš vysokom tlaku vzduchu vzniká nebezpečenstvo explózie!
- Prívesom sa smie pohybovať len vtedy, ak sú všetky kolesá namontované podľa predpisu a dotiahnuté predpísaným krúťivým (točným) momentom.
- Pri naloženom prívese s príliš vysokým ťažiskom je potrebné dbať na to, aby sa príves pri šikmých prejazdoch prostredníctvom efektu jedného pruženia nevychýlil cez svoju stabilnú polohu. Jazdám na postranne šikmých rovinách je potrebné sa podľa možnosti vyhnúť.

2.5 Bezpečnostné pokyny pre prevádzku a obsluhu

Pri prevádzke a obsluhu prívesu je potrebné dbať na nasledovné body:

- Pre obsluhu určený personál musí mať návod na použitie vo všetkých častiach prečítaný a musí mu rozumieť.
- Bezpečnostné zariadenia prívesu nesmú byť uvádzané mimo funkcie. Bezpečnostné zariadenia chránia pred nehodami a zraneniami!
- Príves smie byť uvedený do prevádzky len vtedy, keď sú na ňom nainštalované všetky ochranné zariadenia a sú prepnuté do ochrannej polohy.
- Do pracovnej oblasti vstupovať alebo do montážnych otvorov zasahovať len obozretne, keď je príves pripravený na prevádzku alebo v prevádzke. Následkom môžu byť ťažké alebo smrteľné poranenia.
- Pri prevádzke je pobyt osôb v zatváracej oblasti zadnej klapky a hydraulického uzáveru zakázaný.
- Príves sa smie vyprázdňovať len vtedy, pokiaľ sa v oblasti výsypu nezdržiavajú žiadne osoby.
- Na príves sa smie pre prácou podmienený pobyt vystupovať len po, zo strany dielne, zabudovaných rebríkoch.
- Pri prácou podmienenom pobyte na prívese je potrebná zvláštna opatrnosť.
- Pri prácach pod otvorenou klapkou musí byť táto bezpečne podopretá.
- Pred nakladaním a vykladaním sa musí preveriť, či je podklad dostatočne pevný a rovný. Zabrániť šikmému postaveniu prívesu.
- Príves nenakladať a nevykladať na mäkkom podklade alebo v šikmej polohe.
- Pred nakladaním a vykladaním preveriť, či sa dá klapka bez prekážok otvoriť.
- Dodržiavať v technických údajoch uvedené hraničné hodnoty a v žiadnom prípade ich neprekračovať ani nepodhodnocovať.

2. Bezpečnostné pokyny

- Riadne nepripevnené alebo len čiastočne pripevnené časti prístroja zvyšujú bezpečnostné riziko.
- Cudzie telesá alebo nástroje nesmú zabraňovať pohybu privesu ani jeho stavebných častí.
- Klapku je potrebné pri všetkých priebehoch vyprázdňovania otvoriť.
- Prípustná celková hmotnosť nesmie byť prekročená, to môže viesť ku trvalým deformáciám a k výpadku parabolických pružín.

2.6 Bezpečnostné pokyny k starostlivosti, údržbe a opravám

Pri údržbe a opravách je potrebné dbať na nasledovné body:

- Všetky práce k uvedeniu do opraveného stavu smú byť vykonávané len autorizovanými odbornými silami.
- Je potrebné dbať na lokálne platné predpisy zabraňujúce úrazom.
- Pri prácach na údržbe alebo opravách musí byť zabezpečené, aby bol prívies prepnutý do polohy bez napätia.
- Pri odstránených prekrytiach je potrebné prívies zaistiť všestranne ochrannými opatreniami.
- Neurčené náhradné a opotrebované diely môžu viesť k značnému bezpečnostnému riziku pre človeka a prívies. Používať len výrobcom prípustné náhradné a opotrebované diely.
- Nastavovacie a opravárske práce na brzdom zariadení smú byť vykonávané len autorizovanými odbornými silami.
- Montáž kolies a pneumatík len autorizovanými odbornými silami.
- Pneumatiky sa musia denne kontrolovať na prílišné opotrebenie, poškodenia a trhliny.
- Poškodené pneumatiky bezprostredne po zistení škody nechať opraviť alebo vymeniť autorizovanými odbornými silami.
- Dbať na maximálnu životnosť pneumatík. Prestarnuté pneumatiky (dátum výroby plus 10 rokov) nechať vymeniť autorizovanými odbornými silami.
- Nové pneumatiky musia byť uskladnené v chlade, suchu, tme a v dobre vetraných priestoroch. Je potrebné zabrániť kontaktu s rozpúšťadlami, chemikáliami, pohonnými a mazacími látkami.
- Používať len prípustné pneumatiky. Všetky namontované pneumatiky musia byť rovnakého typu.

2.7 Pokyny k špecifickým nebezpečenstvám

2.7.1 Hydraulické

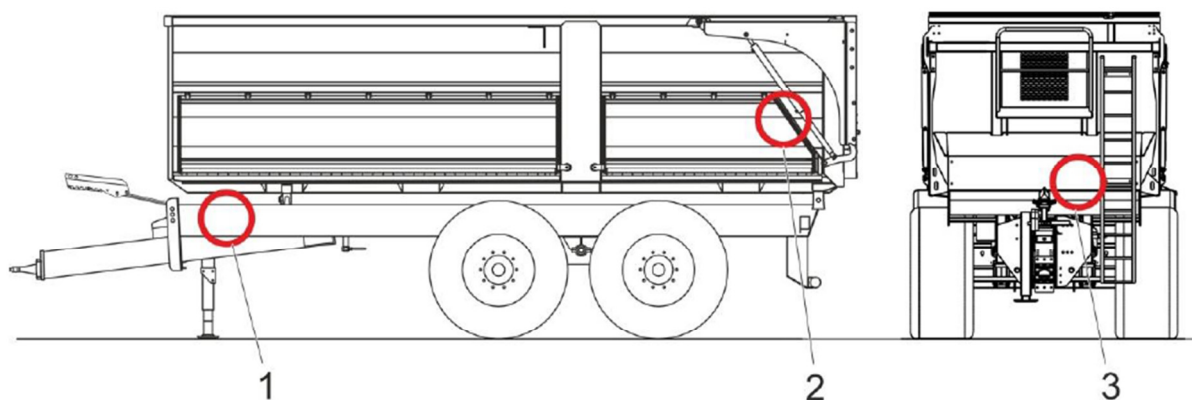
- Hydraulické zariadenie je vystavené vysokému tlaku.
- Práce na hydraulických zariadeniach alebo častiach zariadení smú vykonávať len autorizované odborné sily.
- Pri pripájaní hydraulických hadíc k ťažnému vozidlu je potrebné dbať na to, aby boli hydraulické systémy ťažného vozidla a privesu bez tlaku.
- Pri pripájaní hydraulických hadíc k ťažnému vozidlu je potrebné dbať na stanovenú prípojku.
- Pri hydraulických funkčných prepojeniach medzi ťažným vozidlom a príviesom musia byť spojovacie objímky a zásuvky označené. Pri zámene prípojok je nebezpečenstvo nehody zvýšené.
- Pod tlakom stlačená tekutina (hydraulický olej) môže preniknúť kožou a spôsobiť ťažké poranenia. Pri poraneniach okamžite zavolať lekára.
- Na dieloch zariadenia hydrauliky môžu pri prevádzke vznikať vysoké teploty. Nebezpečenstvo poranenia.
- Pred prácami na zariadení hydrauliky je potrebné vypnúť všetky prístroje hydraulického zariadenia, zariadenie uviesť do beztlakového stavu a odstaviť motor ťažného vozidla.
- Pri hľadaní priesakových miest je potrebné kvôli nebezpečenstvu poranenia používať na to určené pomocné prostriedky.
- Dbať na čistotu a nepoškodenie hydraulických zástrčiek a spojok.

2. Bezpečnostné pokyny

- Vedenia hydraulických hadíc musia byť pravidelne kontrolované a pri poškodení a zostarnutí vymenené. Ako vymieňané vedenia používať len originálne náhradné diely. Podľa bezpečnostných pravidiel pre hydraulické hadicové vedenia nesmie doba používania prekročiť šesť rokov.
- Hydraulické naskrutkovania pravidelne kontrolovať na bezproblémové sedenie a tesnosť a prípadne dotiahnuť.
- Pred začiatkom prác na hydraulickom zariadení je potrebné pripraviť príslušné nádoby a viažuce prostriedky na zachytenie eventuálne vystupujúcej prevádzkovej látky.
- Vystupujúci hydraulický olej musí byť zachytený a riadne zlikvidovaný.
- Pri jazde na verejných cestách je potrebné hydraulické obslužné páky slúžiace na obsluhu hydrauliky vozidla na ťažnom vozidle zaaretovať, príp. zaistiť proti neúmyselnému použitiu.

2.8 Bezpečnostné pokyny na prívese

Na prívese umiestnené bezpečnostné pokyny nesmú byť spravené nerozoznateľnými alebo odstránené. Pozície dôležitých bezpečnostných pokynov je možné prevziať z dole uvedeného obrázka.



Obr. 3 – Pozícia bezpečnostných pokynov

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | pokyn na údržbu | 2 | bezpečnostný pokyn nebezpečenstvo pomliaždenia obojstranný |
| 3 | všeobecné pokyny, varovné pokyny, varovné symboly | | |

3. Technické údaje

3.1 Špecifické údaje o vozidle

		TYP				
		550	600	650	700	750
Najväčšia celková prípustná hmotnosť	kg	20000	21000	22000	22000	24000
Prevádzková hmotnosť	kg	5200	5800	6500	6800	7000
Nosnosť pre prevádzku na pozemných komunikáciách	kg	14800	15200	15500	15200	17000
Technická nosnosť (vnútropodnikový transport)	kg	20000	20000	21000	22000	22000
Potreba ťažnej sily	hp	100	125	140	170	180
Objem oleja / uhol vysypania	l / st	26 / 51	34 / 51	34 / 51	41 / 49	44 / 49
Vnútorňý rozmer korby - dĺžka	cm	550	600	650	700	750
Vnútorňý rozmer korby - šírka	cm	232 / 222	232 / 222	232 / 222	232 / 222	232 / 222
Vnútorňý rozmer korby - výška	cm	152	152	152	152	152
Objem korby	m ³	19,2	20,7	22,5	24,2	26
Objem korby s nadstavbou 600 mm	m ³	26,5	28,6	31,1	33,5	35,8
Výška pri vyklopení 35 / 51 stupňov	m	5,73 / 6,50	6,0 / 6,85	6,35 / 7,29	6,70 / 7,75	7,1 / 8
Výška pri bočnom vyklopení 35 stupňov	m	4,06	4,06	4,17	4,2	4,2
Celková dĺžka	cm	7,29	7,79	8,29	8,65	9,15
Výška bez nadstavby	cm	2,96	2,98	3,04	3,09	3,09

3.2 Prevádzkové prostriedky

3.2.1 Hydraulický olej pre riadiace a prepínacie funkcie

Hydraulický olej (Prvotná výbava)
Univerzálny olej (alternatívne použiteľný)

Špecifikácia

HLP-D46
STOU

3.2.2 Mazací tuk pre mazacie práce na osiach

Špeciálny dlhodobý tuk

Špecifikácia

ECO-Li 91

3.2.3 Mazací tuk pre mazacie práce

Viacúčelový mazací tuk s nasledujúcimi poznávacími hodnotami:
Konzistenčná trieda (podľa DIN 51818)

Špecifikácia

NLGI 2

3.3 Prípustné typy pneumatík

Prípustné typy pneumatík pre prívies je potrebné prevziať z osvedčenia pre prípustnosť časť I (predtým osvedčenie o vozidle).

Pokiaľ by sa mal použiť iný formát pneumatík, musí byť predtým v každom prípade kontaktovaný výrobca.

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

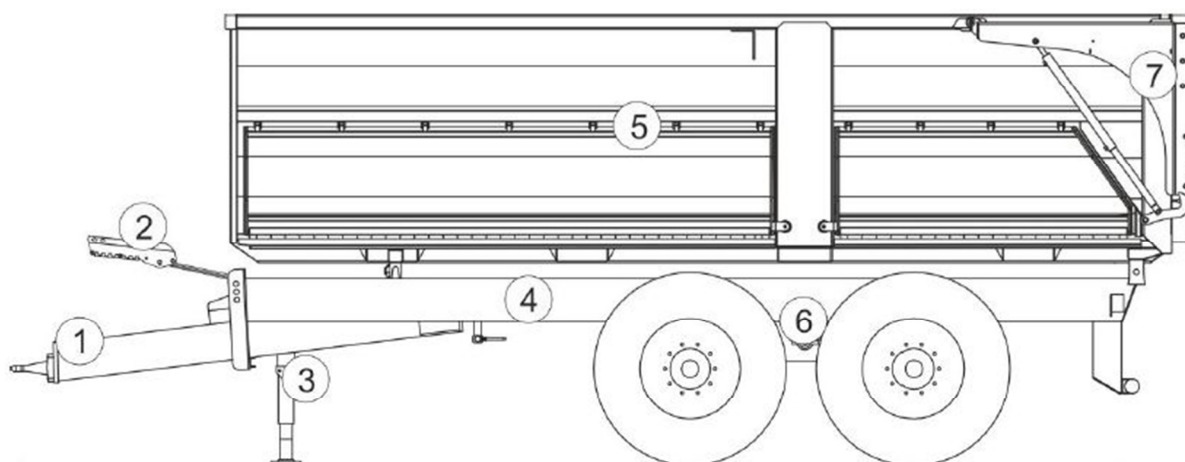
3.4 Krútiace momenty

Krútiace momenty MA (pokiaľ 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
M14x1,5	145	215	255
M16	210	310	365
M16x1,5	225	330	390
M20	425	610	710
M24	730	1050	1220
M24x2	800	1150	1350
M27	1100	1550	1800
M27x2	1150	1650	1950
M30	1450	2100	2450

4. Technický popis

4.1 Krátky popis



Obr. 4 – Náves Big Body

- | | | | |
|---|------------------|---|--------------|
| 1 | ťažné zariadenie | 2 | držiak hadíc |
| 3 | podperná päťka | 4 | rám |
| 5 | nadstavba | 6 | pruženie |
| 7 | klapka | | |

Náves Big Body je určený na prepravu sypkých a kusových materiálov prevažne v oblasti poľnohospodárstva, ako napr. obilie, siláž, sečku, zemiakov, balíkov sena a slamy.

Prepravovaný tovar môže byť vyložený vyklopením vane hydraulicky poháňaným zadným vyklápacím zariadením. Cez hydraulicky ovládanú zadnú klapku opúšťa prepravovaný tovar náves.

4.2 Popis funkcií

Príves má z troch strán uzatvorenú nadstavbu, ktorá je v zadnej časti uzatvorená hydraulicky otvárateľnou a zatvárateľnou zadnou klapkou. Prepravovaný tovar sa vykladá cez hydraulicky poháňané dozadu výklopné zariadenie. Hydraulické funkcie sú ovládané cez riadenie v ťažnom vozidle.

Cez ťažné zariadenie môže byť príves ťahaný alebo posúvaný ťažným vozidlom.

4.3 Popis stavebných skupín a komponentov

4.3.1 Rám

Rám vozidla prijíma hlavné komponenty prívesu a prenáša zaťaženie z nadstavby na pruženie a ťažné zariadenie. Nadstavba so zadnou klapkou je zabudovaná na ráme, ťažnom zariadení a pružení s osami pod ním.

4.3.2 Parabolické pruženie

Parabolické pruženie prepája cez pružinový balík rám podvozku a osi (nápravy). Cez pruženie sú sily z nadstavby prenášané na nápravy (osi) a záťažové špičky sa tlmia. Tým sa dosahuje pokojnejší priebeh.

Pružinový balík pozostáva zo, v závislosti od odstupov osí (náprav) a tonáže, 2- alebo 3- polohových parabolických pružín a je v prednej časti položený na pružinovú zarážku na výstužových valcoch a v zadnej časti buď na vyrovnávač záťaže alebo takisto na výstužové valce pružinovej zarážky. Aby sa pružiny navzájom nemohli neposúvať, sú tieto fixované v strede srdcovým čapom. Na každej strane vpredu a vzadu ležia pružiny na plastovej rolke, ktorá pri zmene dĺžky (zasúvaní pružín) pružiny vedie.

Pri vybočovacích systémoch (vyb.-systémy) je ťažná tyč umiestnená pod úrovňou pružín, a silu ťažná tyč prevádza nie cez pružiny, ale cez vybočovač a pružinovú zarážku na podvozok. Tým pružina preberá výlučne pružiacu funkciu.

4.3.3 Ťažné zariadenie

Ťažné zariadenie je spolu s ťažným okom spojením medzi ťažným vozidlom a prívesom a prenáša ťažnú silu a zaťaženie podpery. Ťažná rúra je vyhotovená ako pravouhlý profil, otočne uložená na ráme a vo výške viacnásobne nastaviteľná.

Odpružené ťažné zariadenie tlmí švihy (výkyvy) medzi otočne uloženou ťažnou rúrou, ktoré sa prenášajú z prívesu cez ťažné zariadenie na ťažné vozidlo. Švihy (výkyvy) sú redukované gumenými silentblokmí, ktoré pôsobia ako pružiace prvky.

4.3.4 Ťažné oko

Ťažné oko je spojením medzi ťažným vozidlom a prívesom a prenáša ťažnú silu a oporné zaťaženie. Ťažné oko je cez skrutkovanie pevne spojené s ťažným zariadením prívesu a cez spojkové pripojenie spojené s ťažným vozidlom.

Tabuľka s možnými ťažnými okami, ktoré môžu byť na príves primontované, sa nachádza v dodatku.

Informácie ku kombináciám pripájacích zariadení na ťažnom vozidle a ťažných ôk na prívese je možné prevziať z grafického znázornenia v dodatku.

4.3.5 Podporná päťka

Podporná päťka podopiera v nepripojenom stave rám v jeho prednej časti od podkladu.

4.3.6 Nadstavba

Nadstavba zachytáva a chráni užitočné zaťaženie.

4.3.7 Zadná klapka

Zadná klapka uzatvára ložný priestor. Pohybuje sa hydraulickým valcom a zachytávacím hákom sa automaticky zaistí uje.

4.3.8 Držiak hadíc

Na držiaku hadíc sú upevnené zástrčné spoje elektrických, pneumatických a hydraulických hadíc, keď nie sú spojené s ťažným vozidlom.

Držiak hadíc je možné nastavovať cez skrutkovania a dlhé otvory vo výške a naklonení.

4.3.9 Ochrana podvozku

Ochrana podvozku má ponúknuť ochranu zozadu prichádzajúcemu vozidlu pred podjazdom. Je voliteľne výkyvný a môže byť zástrčnými čapmi fixovaný v rôznych výškach.

4.3.10 Podkladacie klíny

Podkladacie klíny (2 kusy) pre zaistenie proti posunutiu alebo odrolovaniu prívesu sa nachádzajú v držiaku na ráme vozidla.

4.3.11 Brzdové zariadenie

Brzdové zariadenie je vyhotovené ako pneumatické zariadenie so stlačeným vzduchom. Pritom sa brzdové valce ovládajú stlačeným vzduchom. Stlačený vzduch sa preberá zo vzduchových zásobníkov, ktorý je zásobovaný z ťažného vozidla.

Brzdové zariadenie je vybavené ventilom ALB, ktorý riadi brzdový tlak v závislosti od užitočného zaťaženia prívesu.

Odstavná brzda sa ovláda cez kľuku. Tým pádom stojí príves bezpečne aj bez pripojenia k ťažnému vozidlu.

4.3.12 Kardanový kotúč

Teleskopický valec je uložený do kardanového kotúča. Zabraňuje sa pnutiam pri výsuve valcov pri priebehu vyklápania.

4.3.13 Hydraulická podpera zadnej osi (nápravy)

Pri hydraulickom podopieraní zadnej osi vyjdú pri priebehu vyklápania automaticky dva hydraulické valce a podprú sa na zadnú os prívesu. Tým sa minimalizuje „negatívne podperné zaťaženie“ pri priebehu vyklápania, zabráni sa úderom smerom hore na ťažnom oku v spojke prívesu ťažného vozidla a dosiahne sa vylepšená bezpečnosť pri postoji. Dôležité je nasadenie hydraulickej podpory zadnej osi pri priliepvých tovaroch ako napríklad trávová siláž alebo suchá sečka z cukrovej repy.

4.4 Použitie v zmysle podmienok

Stroj vyklápa cez hydraulicky poháňané zadné výklopné zariadenie sypké a transportované tovary. Cez hydraulicky poháňané výklopné zariadenie opúšťa sypký alebo transportovaný tovar stroj.

Stroj je pevne spojený s prívesom, ťahaným ťažným vozidlom, jeho strojovou podstavbou. Vozidlo, podstavba stroja sú prevzaté a odsúhlasené podľa pravidiel prepravy v rámci cestnej premávky.

4.5 Zneužitelné použitie

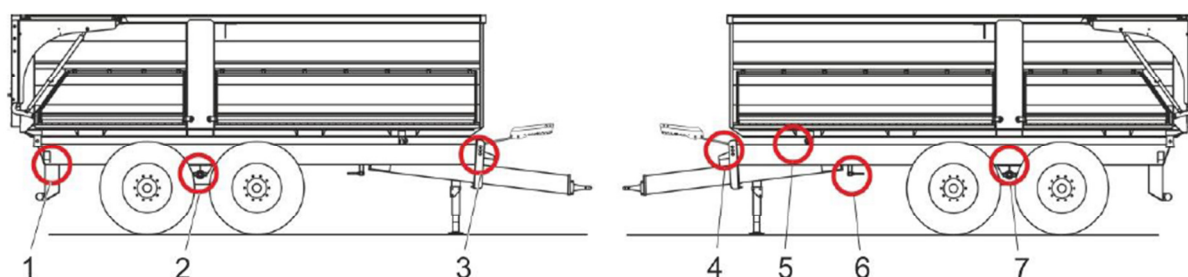
Stroj je potrebné prevádzkovať podľa jeho životných fáz príp. jeho prevádzkovému stavu. V normálnej prevádzke je potrebné dbať na to, aby nebol umožnený prístup alebo zásah na ohrozených miestach stroja. Bezpečnostné zariadenia je potrebné používať a dbať na ne v zmysle podmienok. Obchádzanie príp. premošovanie týchto bezpečnostných zariadení nie je prípustný.

Pre stroj platí ďalej ako použitie so zneužitím:

- Každé pozmenenie výkonnostných parametrov stroja ponad zaistené hodnoty.
- Každé mechanické pozmenenie stroja. Toto zahŕňa aj nastavbu príp. pozmenenia nastavby na stanovišti celého stroja.
- Prevádzkovanie stroja bez ochranných zariadení alebo za ich obchádzania.
- Prevádzkovanie stroja nad rámec prípustných inšpekčných a údržbových cyklov.
- Prevádzkovanie stroja na tento účel nezaškoleným/nevyškoleným príp. nekvalifikovaným personálom.
- Preprava osôb na stroji alebo strojom je zakázaná a je platná (chápaná) ako chybné použitie.
- Každá zmena účelu použitia stroja, ktorá nie je odsúhlasená s pravidlami výrobcu stroja platí (rozumie sa) ako chybné použitie.
- Použitie stroja ako pomôcky na lezenie alebo stúpanie je zakázané a platí ako chybné použitie.
- Prevádzkovanie stroja bez pozornosti venovanej návodu na použitie.

4.6 Obslužné zariadenia

4.6.1 Priradenie obslužných zariadení



Obr. 5 – Pozícia obslužných zariadení

- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| 1 | zástrčný čap ochrany podvozku (voliteľné) | 2 | ALB-Regulačný ventil |
| 3 | zástrčný čap ťažného zariadenia | 4 | blokovací kohút pre podpernú pätku |
| 5 | rýchlopúšťací ventil pre pneumatickú brzdú | 6 | statická (odstavná) brzda |
| 7 | odvodňovací ventil zásobníka stlačeného vzduchu | | |

4.6.2 Zástrčný čap ochrany podvozku (voliteľné)

Výkyvná ochrana podvozku sa fixuje zástrčným čapom, ktorý je proti strate chránený retiazkou, v rôznych výškach.

4.6.3 ALB-Regulačný ventil

ALB-Regulačný ventil reguluje tlak brzdy v závislosti od stavu naloženia. S pribúdajúcim nákladom stúpa, s ubúdajúcim nákladom klesá riadiaci tlak na brzdové valce.

4.6.4 Zástrčný čap ťažného zariadenia

Ťažné zariadenie je možné skrutkovým čapom výškovo prispôbiť výške ťažného zariadenia ťažného vozidla v rôznych výškach.

4.6.5 Blokovací kohút pre podpernú päťku

Blokovací kohút musí byť použitý, keď sa vysunula podporná päťka a má byť odpojené hydraulické spojenie od ťažného vozidla.

Blokovací kohút musí byť použitý, keď má byť podporná päťka zasunutá a hydraulické spojenie s ťažným vozidlom bolo znovu obnovené.

4.6.6 Rýchlovypúšťací ventil pre pneumatickú brzdu

Brzda so stlačeným vzduchom môže byť vypustená cez rýchlovypúšťací ventil, keď má byť prívesom hýbané v stave nepripojenia k ťažnému stroju.

Pred nástupom každej jazdy je potrebné preveriť, či je rýchlovypúšťací ventil v polohe uvoľnenia.

4.6.7 Statická (odstavná) brzda

- Uvoľnenie odstavnej brzdy: kľuku točiť proti smeru hodinových ručičiek až po doraz.
- Zatiahnutie odstavnej brzdy: kľuku točiť v smere hodinových ručičiek až po doraz.


4.6.8 Odvodňovací ventil zásobníka stlačeného vzduchu


Odvodňovací ventil musí byť použitý, aby mohol kondenzát zo zásobníka vzduchu uniknúť.

5. Preprava a uvedenie do prevádzky a mimo prevádzky

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia unikajúcim hydraulickým olejom
Systém hydrauliky pracuje s veľmi vysokým tlakom. Unikajúci hydraulický olej vedie k ťažkým poraneniám na koži, očiach a končatinách. Pri preprave môže dôjsť k priesakom a hydraulický olej môže unikať. Prepravu uskutočňujte len pri vypnutom hydraulickom systéme uvoľnenom od tlaku.

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia „odrolovaním“ prívesu
Neúmyselným odrolovaním existuje zvýšené nebezpečenstvo poranenia. Zaisťte pri preprave a skladovaní príves a ťažné vozidlo proti „odrolovaniu“.

VÝSTRAHA

Dostupnosť zdrojov nebezpečenstva
Pomocou použitia výstupných pomôcok je umožnený prístup k vyšším príp. vzdialenejším, ináč nedostupným, ohrozeniam. Používajte len výrobcom spolu dodávané výstupné pomôcky. Výstupné pomôcky používajte len pri vypnutom a proti znovu zapnutiu zaistenom zariadení.

5.1 Preprava

5.1.1 Preprava na vlastnej osi

VÝSTRAHA

Nezvyk na zaobchádzanie s prívesom
Zaobchádzanie s prívesom sa od zaobchádzania iných prívesov môže líšiť. Nechajte si pred prvou jazdou s prívesom urobiť zaškolenie do zaobchádzania.

VÝSTRAHA

Nezvyk na správanie pri jazde s prívesom
Správanie pri jazde, odbočovaní a brzdení ťahaného vozidla sa môže od iných ťahaných vozidiel líšiť. Jazdite pri prvej jazde s prívesom obzvlášť opatrne a obozretne.

5. Preprava a uvedenie do prevádzky a mimo prevádzky

Pri preprave na vlastnej osi (náprave) je potrebné pripraviť a uskutočniť opatrenia podľa odseku „prvé uvedenie do prevádzky“ a „uvedenie do prevádzky po dlhšej odstávke“.

Bezpečnostné opatrenia podľa odseku „základné bezpečnostné pokyny“ a „bezpečnostné opatrenia pre prevádzku pri jazde“.

Pred prepravou na vlastnej osi (náprave) musia byť splnené nasledovné podmienky:


Ťažné oko prívesu sa musí hodiť k ťažnému zariadeniu ťažného vozidla.

Výška pripojenia musí byť prispôsobená a nastavená k pripájaciemu zariadeniu ťažného vozidla.

Elektrické, pneumatické a hydraulické prípojky, ako aj ťažné oko prívesu musia byť pripojené na ťažné vozidlo v zmysle odseku „pripojiť príves na ťažný stroj“.

Bezprostredne pred prepravou preveriť vybočovaciu a brzdnú schopnosť celého vleku.

5.1.2 Preprava na prepravnom prívese

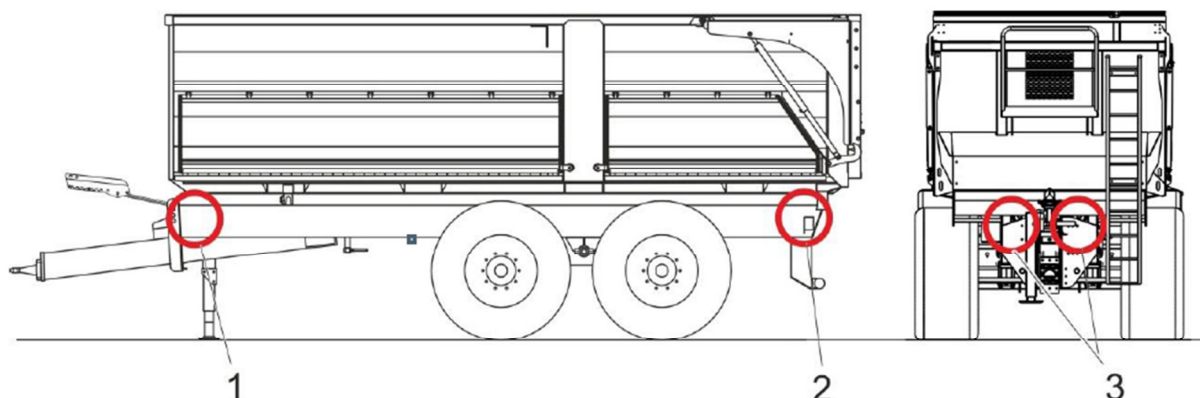
POZOR

Preprava na prepravnom prívese
Preprava na prepravnom prívese vyžaduje dostatočné znalosti o konštrukcii a statike prívesu. Príves nechajte na transportnom prívese prepravovať len od výrobcu autorizovanými odbornými osobami.

Pred prepravou na prepravnom prívese musia byť splnené nasledovné podmienky:

Príves smie byť prepravovaný len na to určeným a povoleným transportným prívesom a musí byť pri preprave bezpečne pripútaný.

Príves musí byť podpernou pätkou vyspravený do vodorovnej polohy.

Príves smie byť prijímaný a zaťažovaný len na pre tento účel určených bodoch.



Obr. 6 – Pozície ôk na pripútanie

1 oká na pripútanie nadstavba vpredu

2 oká na pripútanie nadstavba vzadu

3 oká na pripútanie na záprahu

Použitý dopravný prostriedok, zdvihový nástroj a prístroje musia byť na túto úlohu určené a odsúhlasené.

5.2 Skladovanie

Pre skladovanie je potrebné dbať o nasledovné:

- Skladovanie musí nasledovať v suchom prostredí.
- Podklad musí byť pevný a rovný.
- Nákladná plocha musí byť prázdna.
- Pred uskladnením namazať všetky mazacie miesta podľa mazacieho plánu.
- Príves zaistiť proti pohybu.
- Vyprázdniť hydraulický systém, zásobníky stlačeného vzduchu a odvodniť tlakové zariadenie.
- Odťažiť kolesá a nápravy zdvihnúť na zdvihák.
- Pri skladovaní vonku prekryť skladovací priestor.
- Pri dlhodobejšom skladovaní musí byť príves prešetrený každých 6 mesiacov na škody spôsobené koróziou.

5.3 Prvé uvedenie do prevádzky

Skontrolovať rozsah dodávky na úplnosť pomocou dodacieho listu.

Ťažné oko prívesu sa musí hodiť k ťažnému zariadeniu ťažného vozidla.

Výška pripojenia sa musí prispôbiť a nastaviť k pripájaciemu zariadeniu ťažného vozidla.

Pripojiť podľa odseku „pripojenie prívesu na ťažný stroj“.

Pred uvedením do prevádzky musia byť preverené nasledovné body a zistené nedostatky musia byť odstránené:

- Tlaky pneumatiky, hydrauliky a pneumatík,
- Tesnosť pneumatiky, hydrauliky a brzdového zariadenia,
- Funkcionalita bŕzd a kvalita komponentov brzdového zariadenia,
- Funkcionalita osvetlenia,
- Schopnosť chodu všetkých pohyblivých dielov,
- Kvalita a dátum prepadnutia pneumatík (dátum výroby + 10 rokov).

Pred prvým naložením skontrolovať, či je ložná plocha prázdna.

5.4 Uvedenie do prevádzky po dlhšom odstavení

Ťažné oko prívesu sa musí hodiť na ťažné zariadenie ťažného vozidla.

Výška pripojenia sa musí prispôbiť a nastaviť k pripájaciemu zariadeniu ťažného vozidla.

Pripojiť podľa odseku „pripojenie prívesu na ťažný stroj“.

Pred uvedením do prevádzky musia byť preverené nasledovné body a zistené nedostatky musia byť odstránené:

- Tlaky pneumatiky, hydrauliky a pneumatík,
- Tesnosť pneumatiky, hydrauliky a brzdového zariadenia,
- Funkcionalita bŕzd a kvalita komponentov brzdového zariadenia,
- Funkcionalita osvetlenia,
- Schopnosť chodu všetkých pohyblivých dielov,
- Kvalita a dátum prepadnutia pneumatík (dátum výroby + 10 rokov).

5.5 Uvedenie mimo prevádzky

Príves je pri uvedení mimo prevádzky potrebné vyčistiť. Tekutiny a oleje je potrebné vypustiť.

5.6 Likvidácia

Likvidácia privesu smie byť uskutočnená len autorizovanou odbornou silou.

Pri likvidácii je potrebné od seba oddeliť rôzne materiály a médiá. Informácie k likvidácii nebezpečných látok je potrebné prevziať z príslušných údajových listov výrobcu. Životné prostredie ohrozujúce látky musia byť likvidované na k tomu určenej a schválenej likvidačnej prevádzke.

Pri likvidácii môžu unikať látky, ktoré môžu byť pre ľudí nebezpečné. Bezpečnostné pokyny a zákonné požiadavky o látkach, z ktorých môžu vyplývať nebezpečenstvá pre človeka, životné prostredie a zariadenie, sú rovnako uvedené v údajových listoch príslušného výrobcu.

6. Zaobchádzanie pri jazdnej prevádzke

VÝSTRAHA

Prekročenie prípustnej celkovej hmotnosti
Prekročením maximálnej prípustnej celkovej hmotnosti príves už nie je bezpečný pre premávku a nebezpečenstvo nehody je zvýšené. Neprekračujte prípustnú celkovú hmotnosť prívesu.

VÝSTRAHA

Prekročenie prípustného brzdového zaťaženia
Prekročením prípustného brzdového zaťaženia príves už nie je bezpečný pre premávku a nebezpečenstvo nehody je zvýšené. Neprekračujte prípustné brzdové zaťaženie prívesu.

VÝSTRAHA

Nesprávne pripojenie spojovacích prvkov
Nesprávne pripojenými spojovacími prvkami nefungujú komponenty na prívese správne. Nie je zaistená bezpečná prevádzka a nebezpečenstvo nehody je zvýšené. Pred nástupom jazdy skontrolujte všetky spojovacie prvky zásobovania vzduchom, elektrinou a hydraulikou, ako aj pripojenie a zaistenie ťažného oka.

Pred nástupom každej jazdy preverit':

- Aby brzdové a vzduchové pružiacie zariadenie bolo na prevádzku pripravené a správne nastavené,
- Brzdovú účinnosť prevádzkových brzd,
- Funkcionalitu svetelného zariadenia,
- Funkcionalita a tesnosť hydraulického zariadenia,
- Vnútorý tlak v pneumatikách a pevné sedenie kolesových matíc,
- Pri jazdách na verejných komunikáciách správnu pozíciu ochrany podvozku.

Denne uskutočniť:

- Odvodnenie zásobníka stlačeného vzduchu.

Odstavenie prívesu:

- Príves na neprehľadných miestach vždy odstaviť s dodatočnými bezpečnostnými opatreniami.
- Nikdy neodpájať na svahu.
- Zatiahnúť odstavnú (statickú) brzdu.
- Kolesá zaistiť podkladacím klinom.
- Elektrické, pneumatikové a hydraulické spoje oddeliť od prívesu podľa odseku „Príves odpojiť“.

6.1 Pripojenie prívesu na ťažný stroj

6.1.1 Zaistiť prípustné spojenie

Ťažné oko prívesu musí byť vhodné pre ťažné zariadenie ťažného vozidla podľa dodatku „spojovacie zariadenia ťažných strojov a prívesov s nehybnými ojamí“.

6.1.2 Stanoviť výšku pripojenia ťažného zariadenia

1. Príves zabezpečiť pred pohybom odstavnou brzdou a podkladacími klinmi a podpornou pätkou vyrovnáť rám vozidla vodorovne.
2. Výšku ťažného oka stanoviť z podlahy na prívese.
3. Ťažné vozidlo zaistiť proti pohybu odstavnou brzdou a podkladacím klinom, odstaviť motor a vytiahnuť zapaľovací kľúč.
4. Výšku ťažného zariadenia stanoviť z podlahy na ťažný stroj.

6.1.3 Nastaviť výšku pripojenia ťažného zariadenia

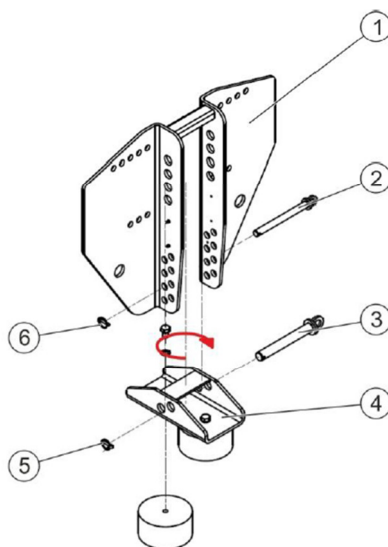
Ťažné oko nastaviť na rovnakú výšku ako čapovú spojku, spojku s guľovou hlavou, zahákovací hák alebo Piton-Fix - zavesenie ťažného vozidla.

Na to existujú tri možnosti:

Možnosť 1: ťažné zariadenie na ťažnom vozidle výškovo nastaviť. Ovládanie závisí od ťažného vozidla.

Možnosť 2: Pri vozidlách bez núteného výkyvu môže byť ťažné oko v dierovom vyhotovení nastavované na výšku.

Možnosť 3: Nastavenie výšky ťažného zariadenia prívesu na záprahu.



Obr. 7 – Záprah ťažného zariadenia

- | | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| 1 | plech záprahu | 2 | vrchný zástrčný čap |
| 3 | spodný zástrčný čap | 4 | vyrovnávač váhy s gum. nárazníkmi |
| 5 | spodná zákľapná závlačka | 6 | vyrovnávač váhy s gum. nárazníkmi vrchná zákľapná závlačka |

6. Zaobchádzanie pri jazdnej prevádzke

1. Zabezpečiť prívies odstavňou brzdou a podkladacími klinmi proti pohybu a podpernou päťkou vyrovnáť rám vozidla do vodorovnej polohy,
2. Vytiahnuť zákľapnú závlačku vrchného zástrčného čapu a čap spolu s vyrovnávačom váhy s gumovými nárazníkmi odstrániť,
3. Ťažnú rúru zdvihnúť externým zdvíhacím zariadením,
4. Vytiahnuť zákľapnú závlačku spodného zástrčného čapu a čap odstrániť,
5. Externým zdvíhacím zariadením uviesť ťažné oko do želanej pripájacej výšky,
6. Spodný zástrčný čap zasunúť do najbližšieho dierového zobrazenia a zaistiť zákľapnou závlačkou,
7. Ťažnú tyč odľahčiť externým zdvíhacím zariadením a tým odložiť na spodnom čape
8. Vyrovnávač váhy umiestniť tak, aby sa dosiahlo čo možno najnižšie voľné dierové zobrazenie, preto prípadne otočiť vyrovnávač váhy (podľa červenej šípky v obrázku),
9. Vrchný zástrčný čap zasunúť do najbližšieho voľného dierového zobrazenia a zaistiť zákľapnou závlačkou.

6.1.4 Pripojenie a zaistenie ťažného oka


a) Spojenie ťažného oka príviesu s čapovou spojkou ťažného vozidla

1. Prívies zaistiť proti pohybu podkladacími klinmi (-om) a zatahnuť odstavňú brzdou.
2. Otvoriť spojkou na ťažnom vozidle.
3. Cúvaním ťažným vozidlom priviesť ťažné oko príviesu do uchopovacej čeluste spojky ťažného vozidla.
4. Zastrčiť a zaistiť čap.
5. Ťažné vozidlo zaistiť odstavňou brzdou.
6. Skontrolovať, či je spojka uzatvorená a zaistená.

b) Spojenie guľového ťažného oka príviesu s guľovou hlaviceou ťažného vozidla

1. Prívies zaistiť proti pohybu podkladacími klinmi (-om) a zatahnuť odstavňú brzdou.
2. Cúvaním ťažným vozidlom priviesť spojkovú guľu pod guľové ťažné oko príviesu.
3. Guľové ťažné oko príviesu spustiť podpernou päťkou.
4. Guľové ťažné oko uzamknúť a zaistiť.
5. Ťažné vozidlo zaistiť odstavňou brzdou.
6. Skontrolovať, či je spojka uzatvorená a zaistená.

6.1.5 Pripojiť vedenie tlaku vzduchu

VÝSTRAHA

Pohyb vozidla kvôli nezaistenému vozidlu
Ak sa vedenia stlačeného vzduchu nepripoja v správnom poradí, uvoľní sa pneumatická brzda a prívies nie je zaistený proti pohybu. Pripájajte vždy najprv žltú pripájaciu hlavu, až potom pripájajte červenú pripájaciu hlavu.

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo úrazu chybnou fungujúcou prevádzkovou brzdou
Chybnou fungujúca brzda predlžuje brzdnú dráhu a zvyšuje nebezpečenstvo úrazu, pretože brzdy ťažného vozidla sú dodatočnou vlastnou hmotnosťou príviesu preťažené. Napojte pred každou jazdou brzdné vedenia príviesu na zodpovedajúce prípojky ťažného vozidla a preverte funkcionálnosť brzd.

6. Zaobchádzanie pri jazdnej prevádzke

1. Brzdové vedenie (žltá prípojná hlava) vziať z držiaka na hadice, odstrániť ochranný kryt spojky, spojku vyčistiť a pripojiť na spojku so zodpovedajúcou farbou ťažného vozidla.
2. Vedenie pre zásobu (červená prípojná hlava) vziať z držiaka pre hadice, odstrániť ochranný kryt spojky, spojku vyčistiť a pripojiť na spojku so zodpovedajúcou farbou ťažného vozidla.

6.1.6 Pripojenie elektrického vedenia pre osvetlenie

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo úrazu chybným osvetlením
Pri jazdách s nefungujúcim osvetlením je zvýšené nebezpečenstvo nehody, pretože vlek môže byť prehliadnutý inými účastníkmi cestnej premávky pri stmievaní (rozvidnievaní), tme alebo hmle. Pred začiatkom jazdy preverte, či pri zapojenom elektrickom vedení funguje osvetlenie.

1. Vezmite 7-pólový kábel zásobovania prúdom pre osvetlenie z držiaka hadíc, odstráňte ochranný kryt spojky, spojku vyčistite a pripojte 7-pólovú zástrčkovú spojku pripojte k elektrike ťažného vozidla.

6.1.7 Pripojenie hydraulických vedení

Hydraulické zariadenie na ťažnom vozidle musí spĺňať nasledovné požiadavky:


- Prevádzkový tlak maximálne 200 bar,
- Odoberateľný zásobovací výkon: 70 l/min,
- Potreba oleja: 36 l,
- Jednoducho pôsobiaci riadiaci prístroj pre výklopnú hydrauliku, pri dvojhadicovom rýchlom klesaní dva jednoducho pôsobiace riadiace prístroje,
- Jednoducho pôsobiaci riadiaci prístroj pre výkyv podpernej päťky,
- Dvojito pôsobiaci riadiaci prístroj pre zadnú klapku,
- Dvojito pôsobiaci riadiaci prístroj pre dojazdovú výkyvnú nápravu (os) (voliteľné)
- Dvojito pôsobiaci riadiaci prístroj pre odklopiteľnú prednú stenu, (voliteľné)
- Dvojito pôsobiaci riadiaci prístroj pre na stranu odklopiteľnú bočnú stenu (voliteľné)
- Dvojito pôsobiaci riadiaci prístroj pre priechod oleja vlečkového priečnika.

Vziať hydraulické vedenia z držiaka hadíc, odstrániť ochranné kryty spojok, spojky vyčistiť a pripojiť hydrauliku ťažného vozidla.

6.1.8 Pripojenie elektrického vedenia pre 12V zásobovacieho napätia


3-pólový kábel zásobovania prúdom pre 12V zásobovacieho napätia nadstavbovej električky vziať z držiaka hadíc, odstrániť ochranný kryt spojky, spojku vyčistiť a pripojiť 3-pólovú zástrčku električky ťažného vozidla.


6.1.9 Zasunutie a zaistenie opornej päťky

POZOR

Nezasunutá oporná päťka
Jazdy s nezasunutou opornou päťkou vedú k poškodeniu na prívese. Pred nástupom jazdy zasuňte a zaistite opornú päťku.

- Otvoriť blokovací kohút.
- Priviesť tlak na hydraulický systém.
- Opornú päťku zasunúť hydraulickým riadiacim prístrojom.
- Zaistiť päťku.

6.1.10 Posledné ručné zásahy a kontroly pred nástupom jazdy


VÝSTRAHA

Chybne fungujúca prevádzková brzda
Pri prinízkom tlaku vzduchu vo vzduchových vedeniach brzdového zariadenia je výkon brzdy redukovaný a nebezpečenstvo nehody zvýšené. Jazdu s pripojeným prívesom začínajte až vtedy, keď tlak vzduchu na meracom prístroji tlaku vzduchu ukazuje minimálne 5,0 bar

VÝSTRAHA

Prehrievanie neúplne uvoľnenej odstavnej brzdy pri jazde
Pri jazde s neúplne uvoľnenou odstavňou brzdou vzniká nebezpečenstvo, že sa odstavňá brzda prehreje a zapáli oheň. Odstavňú brzdou prívesu uvoľňujte vždy úplne.

- Podkladacie klíny vybrať spod kolies, vložiť do držiaka na ráme a zaistiť,
- Uvoľniť odstavňú brzdou prívesu,
- Preskúšať osvetlenie,
- Preskúšať brzdovú techniku,
- Záverečná optická kontrola, či je náklad zaistený a rovnomerne rozložený a príves je bezpečný pre prepravu.

6.2 Odpojenie prívesu

6.2.1 Zaistenie a odpojenie prívesu

POZOR

Posun prívesu na opornej päťke
Posuv prívesu s nezasunutou opornou päťkou vedie k poškodeniam na prívese. Neposúvajte odpojený príves na opornej päťke.

- Zatiahnuť odstavňú brzdu,
- Podkladacie klíny vložiť pred a za kolesá,
- Vysunúť a zaistiť opornú päťku, uzavrieť blokovací kohút, vypustiť tlak z hydraulického systému.

6.2.2 Odpojenie vedenia hydrauliky od ťažného vozidla

Odpojiť hydraulické vedenia od hydraulických riadiacich prístrojov ťažného vozidla, ochranné krytky pred prachom presunúť na prípojky a upevniť na držiak hadíc.

1. Zavrieť blokovacie kohúty.
2. Hydraulický obvod prepnúť do polohy bez tlaku.
3. Odobrať a vyčistiť nástrčné spojky.

6.2.3 Oddelenie elektrických vedení od ťažného vozidla

Kábel zásobovania prúdom oddeliť od električky ťažného vozidla, ochrannú krytku presunúť na spojku a upevniť na držiak hadíc.

6.2.4 Odpojenie brzdového vedenia od ťažného vozidla

VÝSTRAHA

Pohyb kvôli nezaistenému vozidlu
Keď nebudú vedenia stlačeného vzduchu odpojené v správnom poradí, uvoľní sa pneumatická brzda a príves nebude zaistený proti pohybu. Odpojte vždy najprv červenú spojkovú hlavicu. Až potom je možné odpojiť žltú spojkovú hlavicu.

1. Zásobné vedenie (červenú spojkovú hlavicu) odpojiť od ťažného vozidla, ochrannú krytku presunúť cez spojku a zastrčiť do držiaka hadíc na prívese.
2. Brzdové vedenie (žltú spojkovú hadicu) odpojiť od ťažného vozidla, ochrannú krytku presunúť cez spojku a zastrčiť do držiaka hadíc na prívese.

6.2.5 Odpojenie ťažného oka

a) Pripojenie ťažné oko na prívese – čapová spojka na ťažnom vozidle

1. Príves zaistiť proti pohybu podkladacími klinmi a zatahnuť odstavnú brzdu.
2. Otvoriť spojku.
3. Ťažným vozidlom podísť dopredu a tým oddeliť čapovú spojku od ťažného oka.
4. Čap znovu zastrčiť do čapovej spojky.

b) Pripojenie guľové ťažné oko na prívese – guľová hlava na ťažnom vozidle





1. Príves zaistiť proti pohybu podkladacími klinmi a zatahnuť odstavnú brzdu.
2. Uvoľniť guľové ťažné oko.
3. Guľové ťažné oko zdvihnúť opornou pätkou.
4. S ťažným vozidlom podísť smerom dopredu a tým oddeliť spojkovú guľu od guľového ťažného oka.

6.3 Správanie prívesu pri neúplnom prelievajúcom (presýpajúcom) sa náklade (naložení)

VÝSTRAHA	
	
Nebezpečenstvo nehody pri neúplnom naložení presýpajúcim sa nákladom	
Cez prekízavajúci ložný tovar sa mení ťažisko naložení. Tým sú nápravy nerovnako zaťažené, hodnota pre podporné zaťaženie kolíše a nebezpečenstvo prevrátania prívesu je zvýšené. Zabráňte silným zmenám rýchlosti alebo smeru.	

Prepravovaný tovar zaistiť násadovými doskami, plachtami alebo klapkami a prispôbiť spôsob jazdy.

7. Prevádzka a obsluha nakladania/vykladania

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo pomliaždenia
Pri prevádzke výklopného zariadenia existuje nebezpečenstvo pomliaždenia. Dbajte na to, aby sa počas prevádzky nezdržovali žiadne osoby v oblasti pohybujúcich sa častí.
VÝSTRAHA

Otváranie zadnej klapky
Pri otváraní a zatváraní zadnej klapky hrozí pre osoby vo výkyvnej oblasti zvýšené nebezpečenstvo nehody (úrazu). Dbajte na to, aby sa pri pohybe zadnej klapky vo výkyvnej oblasti klapky nezdržovali žiadne osoby.
VÝSTRAHA

Prekročenie prípustnej celkovej hmotnosti
Prekročením maximálnej prípustnej celkovej hmotnosti nie je príves viac bezpečný pre premávku a nebezpečenstvo nehody je zvýšené. Neprekračujte maximálnu prípustnú celkovú hmotnosť prívesu.
VÝSTRAHA

Nebezpečné rozdelenie príp. zaistenie nákladu
Nesprávnym naložením a nezatvorením zadnej klapky nie je zaistená bezpečná prevádzka prívesu a to vedie k zvýšenému nebezpečenstvu nehody. Pred nástupom jazdy skontrolujte rozloženie a zaistenie nákladu, ako aj uzávery zadnej klapky.

Príves nenakladať/nevkladať na mäkkom podklade alebo v šikmej polohe.

Lepivý a/alebo mokrý ložný tovar nenechávať na prívese celé hodiny pri teplotách pod bodom mrazu.

Prepravovaný tovar vždy zaistiť proti posunutiu násadovými doskami, plachtami alebo klapkami.

7.1 Možné transportované tovary

Zoznam možných transportovaných tovarov spolu s ich priestorovými hmotnosťami (hustotou) sa nachádza v dodatku.

7.2 Obsluha na riadiacom prístroji

Výklopná funkcia a zadná klapka sú ovládané riadiacim prístrojom v ťažnom vozidle.

7.3 Kritické prevádzkové stavy

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo nehody pokíznutím kolesa
Nedostatočným bočným vedením pri jazde na klzkom podklade vzniká zvýšené riziko nehody. Jazdite na klzkom podklade s vlekem obzvlášť opatrne a obozretne.
VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo nehody posunutím
Jazdou na cestách so spádom vzniká zvýšené nebezpečenstvo nehody posunutím prívesu. Jazdite na cestách so silným sklonom s vlekem obzvlášť opatrne a obozretne.
VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo nehody pri extrémnych ložných a jazdných situáciách
Pri jazdách s maximálnym užitočným zaťažením prívesu a jazdách s druhým prívesom vzniká pri prejazde zákrutami a jazde vysokou rýchlosťou zvýšené riziko nehody. Jazdite pri maximálnom užitočnom zaťažení alebo jazde s dvomi prívesmi s vlekem obzvlášť opatrne a obozretne.
VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo nehody pri jazde s postranným naklonením
Jazdami s postranným naklonením nie sú nápravy vleku zaťažené rovnako a vzniká zvýšené nebezpečenstvo prevrátenia prívesu. Vyhnite sa jazdám s postranným sklonom.
VÝSTRAHA




Nebezpečenstvo nehody pri neúplnom naložení presypajúcim sa nákladom
Cez preklzavajúci ložný tovar sa mení ťažisko naloženia. Tým sú nápravy nerovnako zaťažené, hodnota pre podporné zaťaženie kolíše a nebezpečenstvo prevrátenia prívesu je zvýšené. Pri jazdách s presypajúcim sa nákladom zabráňte silným zmenám rýchlosti alebo smeru.

Kritické prevádzkové stavy (podmienky) sú:

- Jazdy na snehu, poľadovici alebo na blatovom podklade,
- Jazdy na sklonoch a na trasách so spádom,
- Jazdy s maximálnym užitočným zaťažením pri jazde v zákrute vysokými rýchlosťami,
- Jazdy s druhým prívesom pri jazde v zákrute vysokými rýchlosťami,
- Jazdy s presypajúcim sa nákladom pri nečakaných zmenách smeru a zaťaženia.

Kritickým prevádzkovým stavom je potrebné zďaleka zabrániť predvídavým spôsobom práce a jazdy.

7.4 Čistenie

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným zapnutím
Neúmyselným zapnutím funkcie vyklápania vzniká zvýšené nebezpečenstvo poranenia. Pred čistiacimi, údržbovými a opravárenskými prácami vypnite motor ťažného vozidla a vytiahnite štartovací kľúč zo zapaľovania.
VÝSTRAHA

Znížený výkon brzdzenia pre poškodené brzdné zariadenie
Priamym prúdom z vysokotlakového čističa na komponenty zariadení vzduchovotlakovej (pneumatickej) brzdy sa tieto môžu poškodiť. Tým je výkon brzdy redukovaný a nebezpečenstvo nehody zvýšené. Pri čistení prívodu prúdom z vysokotlakového čističa nesmerujte prúd na komponenty zariadenia vzduchovotlakovej brzdy.
POZOR

Nedostatočné mazanie
Pri čistení prívodu prúdom z vysokotlakového čističa sa oplachuje mazací tuk z mazacích miest, takže už nie je zaručená bezchybná a bezpečná prevádzka. Po čistení prívodu prúdom z vysokotlakového čističa namažte nanovo všetky mazacie miesta.

Po prevádzke musí byť prívod denne dôkladne vyčistený.

Pri čistení je potrebné uvoľniť všetky diely prívodu od povlaku a prilepenej špiny.

Pred jazdami na verejných cestách je potrebné uvoľniť prekrytia od odpadávajúcich ložných tovarov a ich zvyškov.

8. Starostlivosť, údržba a opravy

8.1 Bezpečnostné pokyny k starostlivosti, údržbe a opravám

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným zapnutím

Neúmyselným zapnutím funkcie vyklápania vzniká zvýšené nebezpečenstvo poranenia. Pri jazdách na verejných cestách musia byť hydraulické obvody zablokované a zaistené proti znovu zapnutiu. Pred čistiacimi, údržbovými a opravárenskými prácami vypnite motor ťažného vozidla a vyťahnite štartovací kľúč zo zapaľovania.

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia posunutím prívesu

Neúmyselným posunutím prívesu vzniká zvýšené nebezpečenstvo poranenia. Pred čistiacimi, údržbovými a opravárenskými prácami zaistíte prívies a ťažné vozidlo proti posunutiu.

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia unikajúcim hydraulickým olejom

Systém hydrauliky pracuje s veľmi vysokým tlakom. Unikajúci hydraulický olej môže viesť k ťažkým poraneniám na koži, očiach a končatinách. Pri preprave môže dôjsť k priesakom a hydraulický olej môže unikať. Čistiace, údržbové a opravárenské práce uskutočňujte len pri tlakovo odľahčenom a vypnutom hydraulickom systéme.

VÝSTRAHA



Nebezpečné elektrické napätie

Ohrozenie elektrickým úderom. Pred údržbovými a opravárenskými prácami na prívese prerušte zásobovanie prúdom.

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo poranenia vecne nesprávnymi opravárenskými prácami

Vecne nesprávnou opravou môžu byť ohrozené osoby alebo poškodené, príp. nesprávne fungujúce stavebné diely. Tým vzniká zvýšené nebezpečenstvo poranenia a nehody. Nechajte opravárenské práce vykonávať výlučne autorizovaným odborným silám.

VÝSTRAHA



Znížený výkon brzdienia pre poškodené brzdové zariadenie

Priamym prúdom z vysokotlakového čističa na komponenty zariadení vzduchovotlakovej (pneumatickej) brzdy sa tieto môžu poškodiť. Tým je výkon brzdy redukovaný a nebezpečenstvo nehody zvýšené. Pri čistení prívesu prúdom z vysokotlakového čističa nesmerujte prúd na komponenty zariadenia vzduchovotlakovej brzdy.

POZOR



Škody na prívесе

Chýbajúcimi alebo príliš neskorými údržbovými a opravárenskými opatreniami môže byť prívес poškodený, takže viac nie je zaistená bezporuchová a bezpečná prevádzka.

Práce údržbového a opravárenského plánu vykonávajte vždy podľa termínu.

POZOR



Nedostatočné mazanie

Pri čistení prívесu prúdom z vysokotlakového čističa sa oplachuje mazací tuk z mazacích miest, takže už nie je zaručená bezchybná a bezpečná prevádzka.

Po čistení prívесu prúdom z vysokotlakového čističa namažte nanovo všetky mazacie miesta.

8.2 Údržbový a opravárenský plán

Údržbové opatrenie	Činnosť	Denne pred uvedením do prevádzky	Pred prvým uvedením do prevádzky	Po prvej záťažovej jazde	V prípade potreby	Každých 200 prevádzk. hodín (najneskôr ročne)	Každých 500 prevádzk. hodín (najneskôr ročne)	Interval
Všeobecne								
Príves na viditeľné deformácie a trhliny	Prešetriť	X						
Ťažné oko								
Ťažné oko	Preveriť na opotrebenie	X						
Skrutkové spojenie medzi ťažným okom a ťažnou tyčou	Skontrolovať	X						
Gumový „silentblock“ na poškodenia	Preveriť	X						
Ťažné oko	Vymeniť				X			
Ťažné zariadenie								
Skrutková spojka	Preveriť		X					X1
Otočné uloženie								
Zastrkovacie zariadenie príp. Skrutkovanie v klznici (voze)	Preveriť							X1
Podvozok								
Skrutkové prepojenie k nadstavbe	Preveriť	X						
Parabolické pruženie								
Pružinové listy na poškodenie	Skontrolovať	X						
Klzná platňa/podlahové plechy na opotrebenie	Skontrolovať							X2
Súhru uloženie váhy a „Silentblocky“	Skontrolovať							X2
Skrutkové spoje na pevné sedenie	Preveriť			X				
Zariadenie brzdy na stlačený vzduch								
Zásobník stlačeného vzduchu	Odvodniť	X						
Protimrazová ochranu	Doplniť				X			
ALB regulátor	Uskutočniť základné nastavenie							X2
Filter rúrového vedenia	Vyčistiť umývacím (technickým) benzínom							X3
Stav a sedenie obalu chrániaceho pred prachom	Skontrolovať príp. Vymeniť							X4
Zdvih brzdového valca	Skontrolovať príp. Nechať nastaviť							X4
Tesnosť zariadenia stlačeného vzduchu	Skontrolovať a príp. Netesnosť nechať odstrániť	X						
Zásobný tlak v nádrži	Preveriť	X						
Tlak v brzdových valcoch	Preveriť							X2
Brzdové zariadenie – dve vedenia	Preveriť	X						
Bubnová brzda								
Schopnosť chodu brzd. Hriadeľa	Preveriť	X						
Základné nastavenie kolesového ložiska	Preveriť							X5
Základné nastavenie brzdy	Preveriť							X5
Brzdové obloženie	Skontrolovať popr. Obnoviť					X		
Kolesá								
Kolesové matice a sedenie	Preveriť príp. Dotiahnuť		X	X				X1
Koleso	Vymeniť				X			
Náboj kolesa – vôľu uloženia	Nastaviť					X		
Uloženie náboja ložiska kuželové ložisko	Vymeniť mazivo, skontrolovať opotrebenie						X	
Ochrana podvozku klopiteľná (voliteľná)								
Zástrčný spoj ochranná rúra	Preveriť	X						
Zoskrutkovanie priečnej rúry	Preveriť na pevné sedenie	X						
Hydraulické zariadenie								
Hydraulické spoje na znečistenia	Prešetriť	X						
Hydraulické vedenia a zoskrutkovania na priesaky a znečistenia	Prešetriť	X						
Spojenia pri netesnosti	Vymeniť				X			
Stav oleja	Preveriť/doplniť	X						
Hydraulický olej	Vymeniť							X6

X1 po 10 prevádzkových hodinách, potom štvrťročne

X3 po 10 prevádzkových hodinách, potom štvrťročne

X5 po prvom nasadení, potom štvrťročne

X6 po 50 prevádzkových hodinách, potom po cca 500-800 prevádzkových hodinách príp. raz ročne

X2 štvrťročne a po každom zásahu do zariadenia týždenne

X4

8.3 Plán mazania

Údržbové opatrenie	Činnosť	Denne	Pred prvým uvedením do prevádzky	V prípade potreby	Každých 40 prevádzk. hodín	Každých 200 prevádzk. hodín (najneskôr ročne)	Každých 500 prevádzk. hodín (najneskôr ročne)	Interval
Ťažné oko								
Spojkové vedenie	Zľahka namazať	X						
Ťažné zariadenie								
Otočný kĺb	Namazať							X1
Zariadenie brzdy na stlačený vzduch								
Pohyblivé diely na brzdových ventiloch, valcoch a tyči	Natrieť mazadlom							X2
Klíby na brzdových ventiloch, valcoch a tyči	Natrieť mazadlom							X2
Bubnová brzda								
Ložiská brzdovej hriadele	Natrieť mazadlom					X		
Nastavovač brzdovej tyče	Natrieť mazadlom					X		
Parabolické pruženie								
Úložné body pružín na pružinovej zarážke	Natrieť mazadlom				X			

X1 týždenne

X2 každých 50 prevádzkových hodínach

8.4 Špecifické pokyny pre údržbu

8.4.1 Údržba ťažného zariadenia

Namazať otočný kĺb ťažného zariadenia

Mazací nástavec s mazacím tukom namazať podľa odseku „mazací tuk pre mazacie práce“, kým z ložiskových miest nevyteká čerstvé mazadlo.

8.4.2 Údržba brzdy na stlačený vzduch

a) Skontrolovať tesnosť zariadenia na stlačený vzduch

1. Manometer zapojiť paralelne do červeného vedenia medzi ťažný stroj a príves.
2. Zariadenie na stlačený vzduch naplniť až po odstavňú tlak a odstaviť motor ťažného vozidla.
3. Pozorovať pripojený manometer: pokiaľ strata vzduchu v priebehu 5 minút nepredstavuje viac ako 0,2 baru, považuje sa zariadenie za tesné. Pokiaľ strata vzduchu v priebehu 5 minút predstavuje viac ako 0,2 baru, nie je tesnosť zariadenia v poriadku a strata vzduchu musí byť odstránená autorizovanou odbornou silou.
4. Všetky prípojky, rúrové, hadicové a skrutkové spoje preveriť na tesnosť: netesnosti, vydraté miesta a porézne alebo chybné hadice nechať vymeniť autorizovanou odbornou silou.

b) Skontrolovať zdvih brzdového valca

Pokiaľ zdvih brzdových valcov dosahuje 2/3 celkového zdvihu alebo viac, musí sa brzda nechať nastaviť autorizovanou odbornou silou.

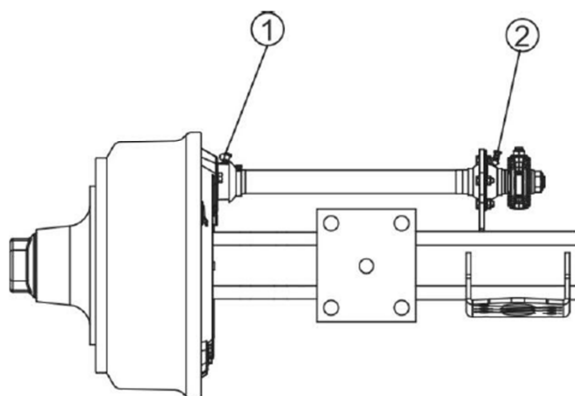
c) Preveriť tlak v zásobnej nádrži

1. Manometer napojiť na zásobnú nádrž.
2. Tlak v nádrži porovnať s ukazovateľom manometra vo vodičovom priestore ťažného vozidla (Hodnota má byť: $6,0 \pm 0,2$ bar).
3. Pokiaľ sa hodnota pre tlak odlišuje od hodnoty má byť, musí byť zariadenie stlačeného vzduchu preverené autorizovanou odbornou silou.

d) Preveriť tlak brzdových valcov brzdového zariadenia dvojitého vedenia

1. Zariadenie stlačeného vzduchu natlačiť až po odstavňú tlak a odstaviť motor ťažného vozidla.
2. Uvoľniť odstavňú brzdu.
3. Manometer zapojiť paralelne do žltého vedenia medzi ťažný stroj a príves (Hodnota má byť: 0,0 bar).
4. Nožnú brzdu zatlačiť pomaly a naplno. Tlak musí jemne pomaly narastať (hodnota má byť: $6,0 \pm 0,2$ bar).
5. Pri rovnomernom zatláčaní až po úplné brzdenie dávať pozor na rovnomerný nárast tlaku.
6. Uvoľniť nožnú brzdu.
7. Zatiahnuť odstavňú brzdu (hodnota má byť: $6 \pm 0,2$ bar).
8. Pokiaľ sa hodnota tlaku líši od jednej z hodnôt má byť, musí byť zariadenie stlačeného vzduchu preskúšané autorizovanou odbornou silou.

8.4.3 Údržba bubnovej brzdy



Obr. 8 – Mazacie miesta na bubnovej brzde

- 1 uloženie brzdového hriadeľa vonkajšie a vnútorné 2 nastavovač brzd. tyče

a) Namazať uloženie brzdového hriadeľa vnútorné a vonkajšie

VÝSTRAHA



Nesprávne pracujúce brzdy

Mazadlo v bubnovej brzde značne znižuje brzdový výkon a tým zvyšuje riziko nehody. Zabráňte tomu, aby sa mazadlo alebo olej dostali do brzdy.

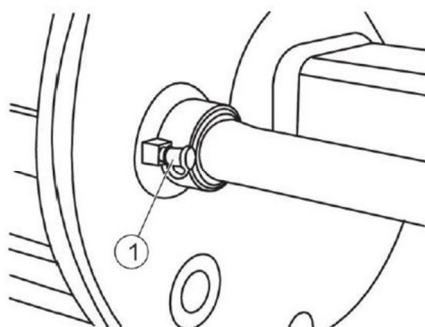
POZOR



Škody na bubnových brzdách

Nesprávne mazadlá môžu viesť k škodám na ložiskách kolies. Používajte výlučne BPW špeciálne dlhodobé mazadlo (ECO-Li 91), s bodom topenia nad 190 °C.

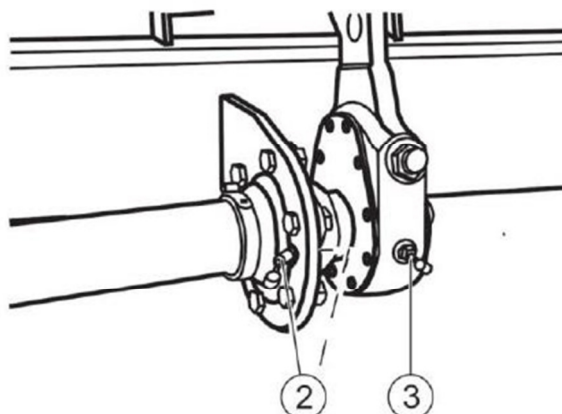
Mazací nástavec (1) namazať BPW špeciálnym dlho pôsobiacim mazadlom (ECO-Li 91), kým z miest uloženia (ložiska) nevystupuje čerstvé mazadlo.



Obr. 9 – Mazacie miesta uloženia (ložiska) brzdového hriadeľa

b) Namazať nastavovač brzdovej tyče

Mazacie nástavce (2 a 3) namazať špeciálnym dlhodobým mazadlom (ECO-Li 91), kým z úložných (ložiskových) miest nevystupuje čerstvé mazadlo.

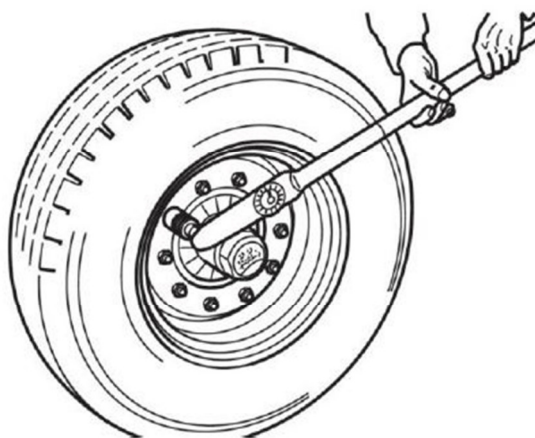


Obr. 10 – Mazacie miesta nastavovača brzd. tyče

8.4.4 Údržba kolies

a) Kolesové matice preveriť na pevné sedenie, príp. dotiahnuť

Kolesové matice napevno dotiahnuť krížom s kľúčom krútiaceho momentu na krútiaci moment dotiahnutia podľa odseku „Doťahovacie krútiace momenty“.



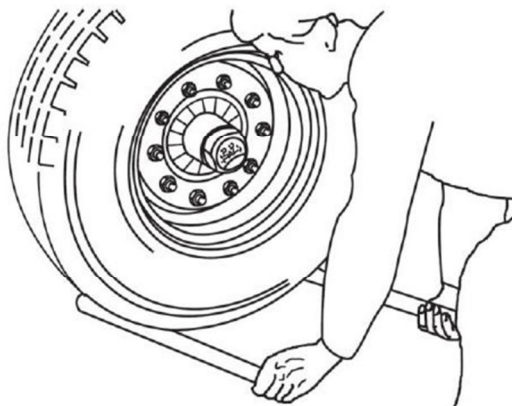
Obr. 11 – preveriť pevné sedenie kolesových matíc kľúčom krútiaceho momentu

b) Výmena kolesa

1. Uvoľniť matice kolesa a odobrať koleso.
2. Ložnú plochu náboja kolesa, ráf a matice kolesa očistiť od hrdze a nečistôt.
3. Čapový závit natrieť olejom.
4. Nasadiť koleso a matice kolesa naskrutkovať.
5. Kolesové matice cez kríž kľúčom krútiaceho momentu napevno dotiahnuť podľa odseku „doťahové krútiace momenty“.
6. Pred prvým uvedením do prevádzky musia byť matice kolesa skontrolované kľúčom krútiaceho momentu na pevné sedenie.


c) Náboj kolesa - preveriť vôľu ložiska

1. Nápravu zdvihnúť, až kým sa pneumatiky nezdvihnú od podkladu.
2. Uvoľniť brzdu.
3. Nasadiť páku medzi pneumatiku a čap a pohybať sem a tam.
4. Pokiaľ je možné pneumatiku vôľou pohnúť, nechať vôľu ložiska nastaviť autorizovanou odbornou silou.



Obr. 12 – Náboj kolesa-preveriť vôľu ložiska

8.5 Kontrola funkcionality po údržbových a opravárenských prácach

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia nesprávne pracujúcimi stavebnými dielmi
Chybou pri údržbových alebo opravárenských prácach alebo nesprávnymi náhradnými dielmi vzniká v jazdnej prevádzke zvýšené nebezpečenstvo poranenia. Po údržbových a opravárenských prácach vykonajte preskúšanie funkcionality a testovaciu jazdu a odstráňte prípadne zistené nedostatky.

Po údržbových a opravárenských prácach musí byť s príviesom uskutočnená kontrola funkcionality (funkčnosti) a testovacia jazda. Pritom je potrebné preskúšať všetky relevantné funkcie a prípadné zistené nedostatky odstrániť.

9. Hľadanie porúch a odstraňovanie chýb

9.1 Správanie pri poruchách a nehodách





Najprv skontrolovať, či sa jedná o chybu obsluhy alebo poruchu.

Niektoré poruchy môže odstraňovať aj používateľ.

Chybné komponenty smú byť nahradzované výlučne originálnymi náhradnými dielmi.

Pravidelné údržbové a inšpekčné práce zabraňujú poruchám v prevádzke a slúžia zabezpečeniu vyššej bezpečnosti.

9.2 Bezpečnostné pokyny

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným zapnutím
Neúmyselným zapnutím funkcie vyklápania vzniká zvýšené nebezpečenstvo poranenia. Pred hľadaním poruchy a odstraňovaním chyby vypnite motor ťažného vozidla a vytiahnite štartovací kľúč zo zapalovania.
VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia „odrolovaním“ privesu
Neúmyselným odrolovaním existuje zvýšené nebezpečenstvo poranenia. Zaistite pred hľadaním poruchy a pri odstraňovaní poruchy prives a ťažné vozidlo proti „odrolovaniu“.
VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia unikajúcim hydraulickým olejom
Systém hydrauliky pracuje s veľmi vysokým tlakom. Unikajúci hydraulický olej môže viesť k ťažkým poraneniam na koži, očiach a končatinách. Hľadanie poruchy a odstraňovanie chyby uskutočňujte len pri tlakovo odľahčenom a vypnutom hydraulickom systéme.
VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia nevecne (neodborne) vykonanými prácami
Niektoré opatrenia na odstránenie chýb môžu byť vykonané výlučne autorizovanými odbornými silami. V odseku „tabuľky pre pomoc na odstránenie porúch“ uvedené zodpovedajúce opatrenia nechajte vykonávať výlučne autorizovanými odbornými silami.

9.3 Pomocné tabuľky pre poruchy

9.3.1 Ťažné oko

Popis poruchy	Možná príčina	Opatrenia pre odstránenie porúch
Spojenie medzi spojkou a ťažným okom nefixuje správne	Znečistené stavebné diely	Očistiť stavebné diely
	Mechanické poškodenia	Vymeniť stavebné diely autorizovanou odbornou silou
Spojenie medzi spojkou a ťažným okom sa neuzatvára správne	Nesprávne odsúhlasenie stavebných dielov navzájom	Príves odstaviť a pred znovuuvedením do prevádzky zaistiť, kontaktovať autorizovanú odbornú osobu príp. výrobcu
Zvuky pri odbočovacom pohybe	Trenie stavebných dielov na sucho	Namazať stavebné diely

9.3.2 Ťažné zariadenie

Popis poruchy	Možná príčina	Opatrenia pre odstránenie porúch
Ťažná rúra viac nepruží, príp. spôsobuje zvuky pri pružení	Žiadne mazanie na otočnom ložisku	Namazať príp. vyčistiť otočné ložisko
	Pružiacie prvky preťažené	Zredukovať užitočné zaťaženie
	Pružiacie prvky poškodené	Pružiacie prvky nechať vymeniť autorizovanou odbornou silou
Ťažná rúra vedie vozidlo nestabilne	Vybratá nesprávna výška pripojenia	Príves odstaviť a pred znovuuvedením do prevádzky zaistiť, kontaktovať autoriz. odbornú osobu príp. výrobcu
Jednotlivé nápravy prebrzdžujú	Vybratá nesprávna výška pripojenia	Prispôsobiť výšku pripojenia, aby príves bol vyspravovaný vodorovne.
Pruženie príliš mäkké príp. sa kýve (švihá) príliš intenzívne	Pružiaci prvok nesprávne nastavený	Kontaktovať výrobcu

9.3.3 Podvozok

Popis poruchy	Možná príčina	Opatrenia pre odstránenie porúch
Trhliny/pokrútenia na rámovej rúre	Preťaženie/neodborné (nevecné) použitie	Príves odstaviť a pred znovuuvedením do prevádzky zaistiť, kontaktovať výrobcu
Nadstavba stojí krivo na podvozku	Uvoľnené skrutkové spojenie	Nadstavbu nechať vyrovnat' a nanovo upevniť autorizovanou odbornou silou

9. Hľadanie porúch a odstraňovanie chýb

9.3.4 Parabolické pruženie

Popis poruchy	Možná príčina	Opatrenia pre odstránenie porúch
Príves beží pri jazdách na cestách nepokojne	Silent puzdrá LK systému sú opotrebované	Silent puzdrá nechať vymeniť autorizovaným odborným personálom
Príves sa silne vykyvuje	Pružiny sú príliš mäkké	Pružiny nechať vymeniť autorizovaným odborným personálom

9.3.5 Brzdové zariadenie na stlačený vzduch

Popis poruchy	Možná príčina	Opatrenia pre odstránenie porúch
Brzdové zariadenie bez funkcie (funkčnosti)	Zásobný tlak pred filtrami vedenia je nesprávny	Brzdové zariadenie ťažného vozidla nechať preveriť odbornou autorizovanou silou
Brzdové zariadenie bez funkcie (funkčnosti), hoci zásobný tlak je správny	Tlak v riadiacom vedení prívesu je nesprávny	Brzdové zariadenie ťažného vozidla nechať preveriť odbornou autorizovanou silou
Brzdové zariadenie bez funkcie (funkčnosti), hoci zásobný tlak a tlak v riadiacich vedeniach je správny	Tlak v brzdových valcoch alebo v zásobníku vzduchu je nesprávny	Brzdový ventil, regulátor brzdovej sily, vedenia a hadice prívesu nechať preveriť, nastaviť a príp. vymeniť autorizovanou odbornou silou
Brzdové zariadenie bez funkcie (funkčnosti), hoci zásobný tlak, tlak v riadiacich vedeniach, v brzdových valcoch a v zásobníku vzduchu je správny	Chyba na brzdovom zariadení	Mechanické brzdy kolies, regulátor brzdovej sily, brzdové valce nechať preveriť a nastaviť autorizovanou odbornou silou.

9.3.6 Brzdové zariadenie

Popis poruchy	Možná príčina	Opatrenia pre odstránenie porúch
Brzdy blokujú	Odstavná brzda je zatiahnutá	Uvoľniť odstavnú brzdú
	Mechanické poškodenia na systéme	Brzdové zariadenie nechať nanovo nastaviť autorizovanou odbornou silou
Brzdy sa príliš zahrievajú, farba bubna sa odlupuje príp. sa dymí z bubna	Nesprávne nasmerovanie, nastavenie kolesových ložísk príp. brzdových bubnov	Brzdové zariadenie nechať nanovo nastaviť autorizovanou odbornou silou
Brzdový účinok príliš slabý	Brzdové obloženia nie sú zabehnuté	Účinok brzd sa vylepší po niekoľkých brzdnych priebehoch
	Ťažná tyč sa úplne zasúva	Ťažnú tyč nechať nastaviť autorizovanou odbornou silou
	Veľké straty trenia na prenášajúcom zariadení	Skontrolovať príp. naolejovať prenášajúce zariadenie
Účinok ručnej brzdy je príliš slabý	Brzdové obloženia nie sú zabehnuté	Účinok brzd sa vylepší po niekoľkých brzdnych priebehoch
	Veľké straty trenia na prenášajúcom zariadení	Skontrolovať príp. naolejovať prenášajúce zariadenie
	Ručná brzda nesprávne nastavená	Ručnú brzdú nechať nastaviť odbornou autorizovanou silou

9.3.7 Ochrana podvozku (voliteľná)

Popis poruchy	Možná príčina	Opatrenia pre odstránenie porúch
Ochrana podvozku nie je možné nastaviť	Mechanické poškodenie nárazom	Vymeniť poškodené diely
Priečna rúra bočne prečnieva	Uvoľnené strmeňové skrutky	Vyrovnať a upevniť priečnu rúru

9.3.8 Osvetlenie

Popis poruchy	Možná príčina	Opatrenia pre odstránenie porúch
Svetlá v osvetľovacej jednotke bez funkcie (funkčnosti)	Svetelný prostriedok chybný	Vymeniť svetelný prostriedok
	Zástrčkové/káblové spojenie na telesách svetiel poškodené	Skontrolovať zástrčkové/káblové spojenie
	Chybné zásobovanie ťažného stroja	Nechať preveriť ťažný stroj

10. Dodatky

10.1 Informácia o komponentoch

S týmto prevádzkovým návodom na použitie je vydávaná nasledovná informácia o komponentoch:

- Prevádzkový a údržbový návod na použitie – nápravy (osi)

10.2 Ťažné oká

10.2.1 Dodávané ťažné oká

Prívies môže byť vybavený od výrobcu nasledovnými ťažnými okami:

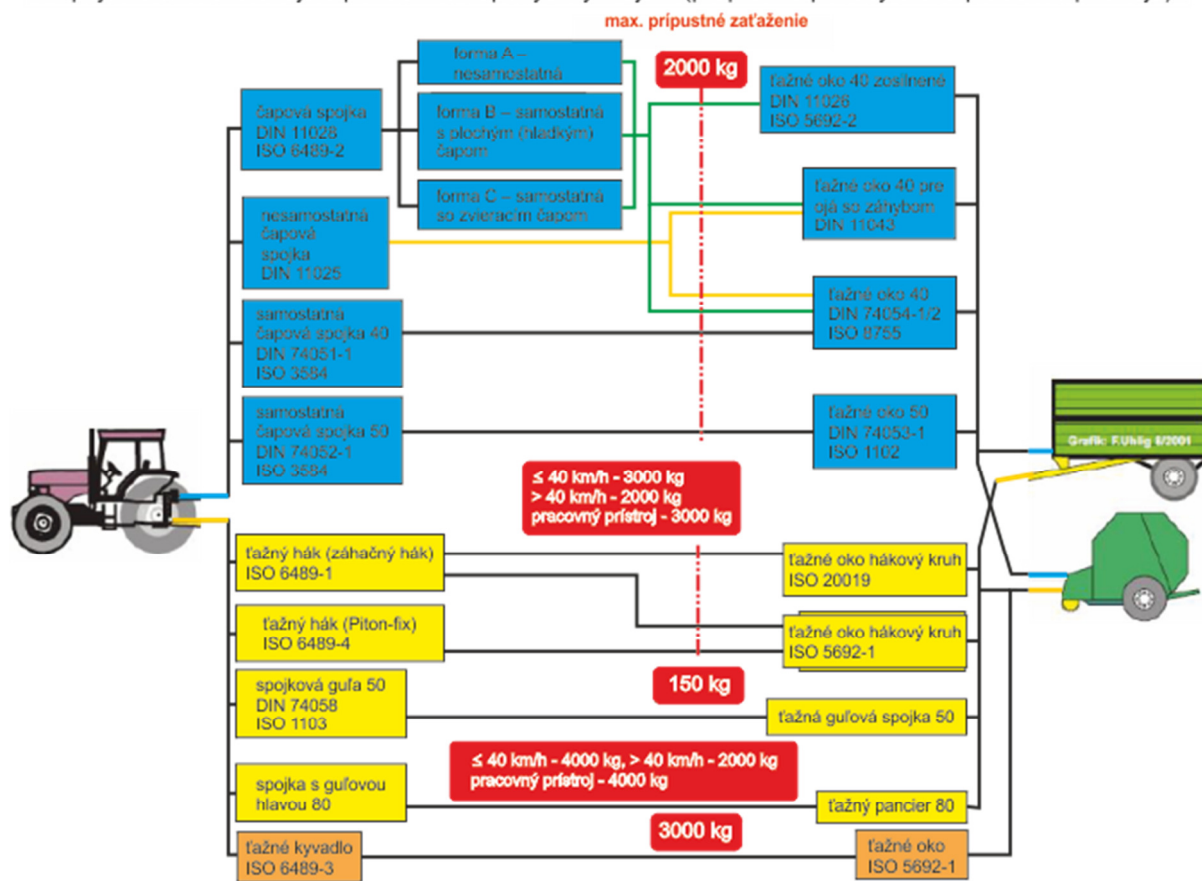
- Ťažné oko 40 mm, Typ 40B, poľnohospodárstvo
- Zosilnené ťažné oko 40 mm, poľnohospodárstvo
- Ťažné oko so spojkou s guľovou hlavou, 80 mm „ľahké“
- Ťažné oko so spojkou s guľovou hlavou, 80 mm „stredné“
- Ťažné oko so spojkou s guľovou hlavou, 80 mm „ťažké“
- Nehybné kruhové ťažné oko – hákové pripojenie
- Otočné kruhové ťažné oko Piton-Fix-Zavesenie (zapojenie)
- Otočné kruhové ťažné oko pre veľké záťaže
- Tenké driekové ťažné oko 40 mm
- Ľahké ťažné oko pre nákladné automobily 40 mm, prípustná celková hmotnosť do 14 t
- Ťažné oko pre nákladné automobily s veľkou záťažou 50 mm, prípustná celková hmotnosť do 18 t
- Zosilnené ťažné oko pre nákladné automobily 50 mm, prípustná celková hmotnosť do 20 t

Výber ťažného oka je závislý od ťažného vozidla, predpisov pre cestnú premávku a určeními krajiny, v ktorej má byť prívies používaný.

10.2.2 Pripojovacie zariadenia ťažných strojov a prívesov s pevným (nepohyblivým) ojom

Pripojovacie zariadenia nasadené na traktoroch, ich prípustnosť pre transportné prívesy a pracovné nástroje, príslušné ťažné oká a možné oporné zaťaženia.

Pripojenie ťažného stroja s prívesmi s nepohyblivým ojom (prepravné prívesy alebo pracovné nástroje)



Obr. 13 – Pripojenie ťažného stroja s prívesmi s nepohyblivým ojom

10.3 Nosnostný a rýchlostný index pneumatík

Na boku pneumatík sa nachádzajú nosnosť a rýchlostný index.

Index nosnosti je číselný kód, ktorý predstavuje nosnosť pneumatiky.

Nosnosť-označenie (záťažový index) v kilogramoch na pneumatiky					
Záťažový index	kg	Záťažový index	kg	Záťažový index	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 pre index nosnosti je uvedené písmeno príp. kombinácia písmeno/číslo, ktoré označuje rýchlosť, do akej je zaručená nosnosť.

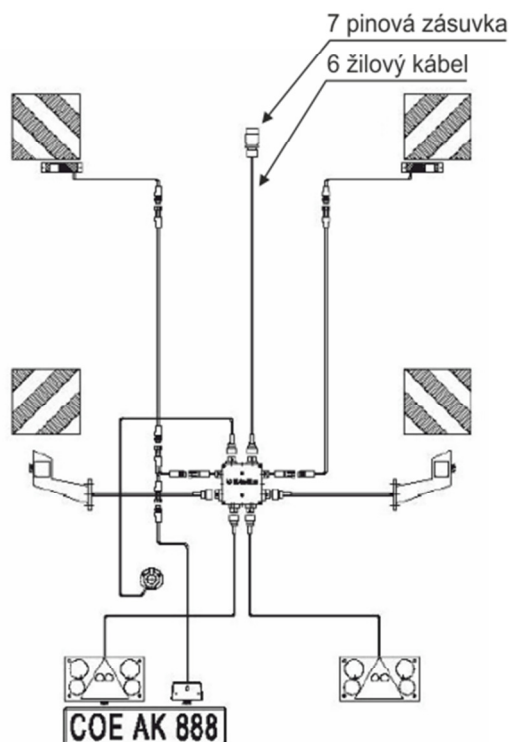
Rýchlostné poznávacie písmená (rýchlostný index)			
Rýchlostný index	Prípustná rýchlosť v km/h	Rýchlostný index	Prípustná rýchlosť v km/h
A2	10	A8	40
A3	15	B	50
A4	20	C	60
A5	25	D	65
A6	30	E	70
A7	35	F	80

10.4 Plány zapojenia

10.4.1 Plán zapojenia zásobovanie elektro a hydraulika

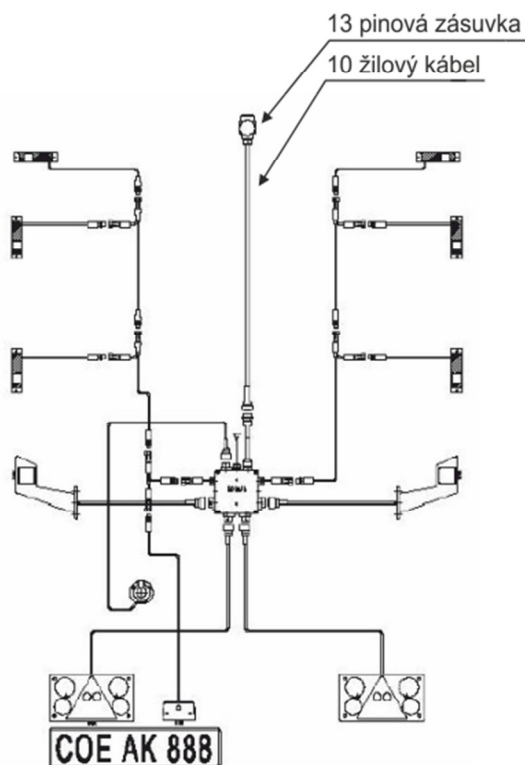
Svetelné zariadenie 40 km/h – výstražné tabule

- Brzdové svetlo
- Smerovka
- Zadné svetlo
- Obrysové svetlá SML
- PL, vpredu

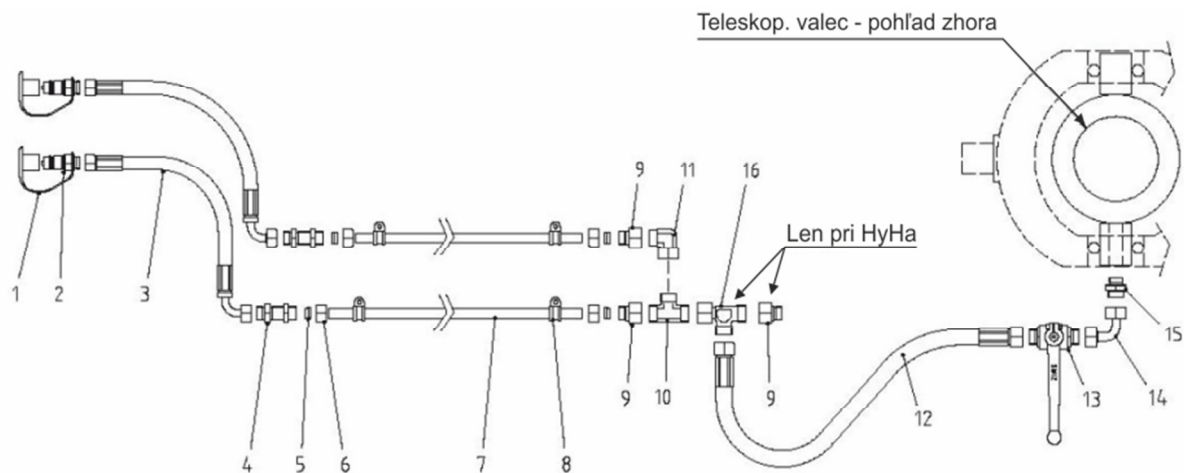


Svetelné zariadenie 60 km/h (12 V)

- Brzdové svetlo
- Smerovka
- Zadné svetlo
- Hmlové koncové svetlo
- Spiatočka
- Obrysové svetlá SML
- PL, vpredu
- SML a PL, presné
- Zásobovanie prúdom PIN 9 (+) / 3 (-)

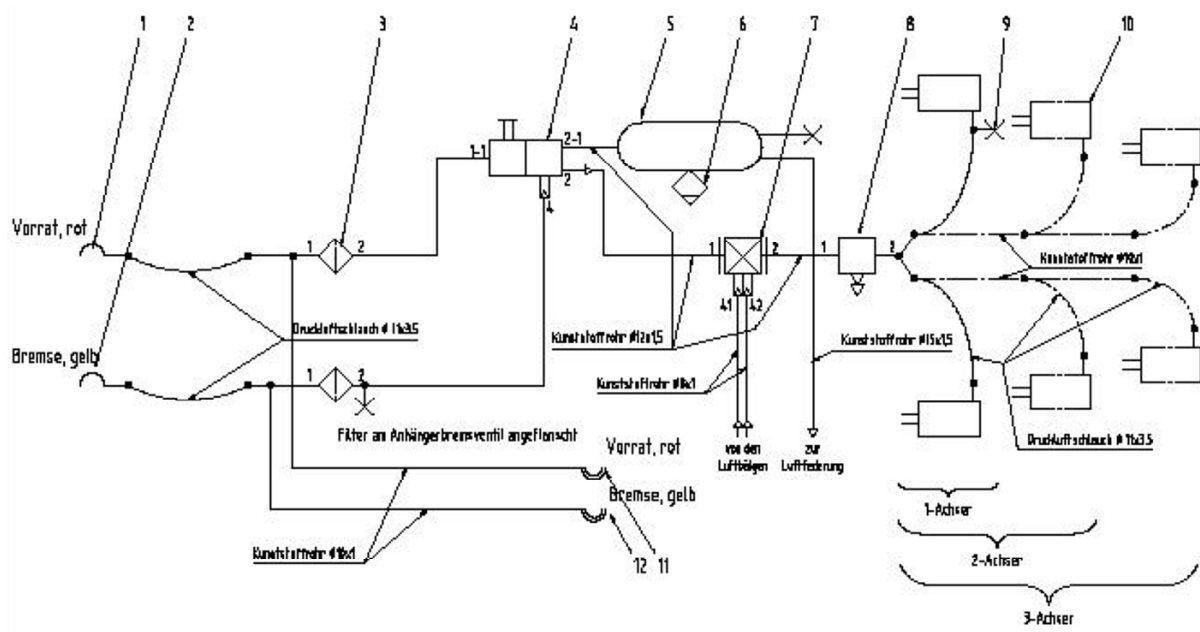


10. Dodatky



16	2	T-kus
15	2	Priame naskrutkovanie
14	2	Spojovač 90°
13	2	Guľový blokový (-vací) kohút
12	2	HDS 16x900 ZSN
11	2	Uhol (-ník)
10	2	T-kus
9	6	Kónusová redukčná prípojka
8	12	RSGU - príchytka 15 mm
7	4	Hydraulická rúra
6	8	Prekrývacia matica M15L
5	8	Rezací krúžok 15 mm
4	4	Rovný prepážkový závit
3	4	HDS 12h2500 2SN
2	4	Argus SVK zástrčka
1	4	Prachová krytka
Pozícia	Počet	Pomenovanie

10.4.2 Schéma tlakovej brzdy



10.5 Priestorové hmotnosti rôznych poľnohospodárskych sypkých tovarov

Priestorové hmotnosti rôznych poľnohospodárskych výrobkov a pracov. prostriedkov	
Produkt	Sypná hmotnosť v kg/m ³
Pšenica (Zrno)	710-820
Raž (Zrno)	660-780
Jačmeň (Zrno)	580-640
Ovos (Zrno)	400-500
Kukurica (Zrno)	680-720
Strukoviny	760-820
Repka olejná	700-750
Čerstvé kukuričné šúľky	500-800
Jadrové krmivo	550-700
Zemiaky	625-725
Kŕmna repa	625-700
Kaleráb/mrkva	660-760
Cukrová repa	660-700
Repné listy a hlavy	350-370
Cukrová repa – suchá sečka	320-350
Trávna siláž	430-650
Kukuricičná siláž	600-700
Obilná Zmeska (silážovaná)	900-999
Zelené krmivo	300-345
Seno, stlačené	150-200
Seno, pevne uložené	80-100
Seno, voľné	50-75
Slama, voľná / sekaná	40-70
Slama, balíky nízkotlakové	35-45
Slama, HD-Baly, vlákno	80-150
Vápenatý liadok	1000
Močovina	750
Dusičnan vápenatý	1500
Hydroxid draselný	1100
Maštalný hnoj	750- 1000
Tekutý hnoj (močovka podľa AID)	1000-1050
Kompost, zahustený, mokrý	900- 1000
Zemný a riečny piesok	1600-1800
Štrk	1500- 1800
Il	1500-1600
Zemina, vlhká	1900-2100
Piesok, vlhký	1700-2000
Piesok, suchý	1200-1600