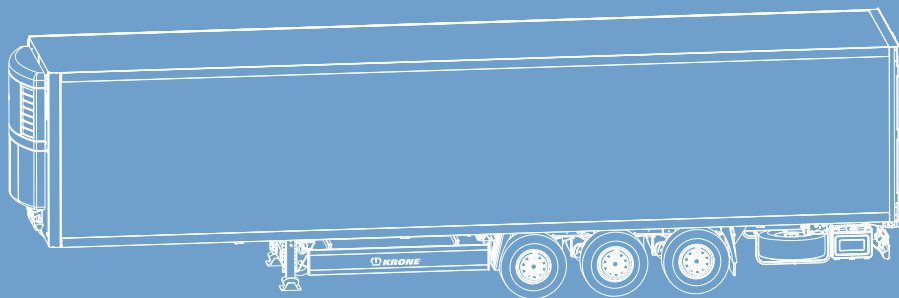




NÁVOD K OBSLUZE COOL LINER DUOPLEX STEEL



515008975-01 CS

**Vážená zákaznice,
vážený zákazník,**

dostáváte do ruky návod k obsluze vámi zakoupeného vozidla KRONE.

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace pro odborné použití a bezpečnou obsluhu vozidla KRONE.

Jestliže se tento návod k obsluze stane z jakéhokoli důvodu zcela nebo částečně nepoužitelný, můžete po zadání čísla uvedeného na zadní straně obdržet náhradní návod k vašemu vozidlu KRONE.

Zákaznický servis

Telefon: +49 (0) 59 51 / 209-320

Fax: +49 (0) 59 51 / 209-367

E-mail: kd.nfz@krone.de

Náhradní díly

Telefon: +49 (0) 59 51 / 209-302

Fax: +49 (0) 59 51 / 209-238

E-mail: Ersatzteile.nfz@krone.de

Obsah

1	Upozornění k tomuto dokumentu	8
1.1	Úvod	8
1.2	Související dokumenty	8
1.3	Identifikace výrobku a tovární štítek	8
1.4	Uložení dokumentace	9
1.5	Pozice konstrukčních dílů	9
1.6	Volitelné konstrukční díly	9
1.7	Symbole v tomto návodu	9
1.8	Autorské právo	10
2	Bezpečnost.....	11
2.1	Výstražná upozornění	11
2.2	Správné používání	11
2.3	Kvalifikace personálu a požadavky na personál	12
2.3.1	Provozovatel	12
2.3.2	Přepravní personál	12
2.3.3	Kvalifikovaní řemeslníci	13
2.4	Osobní ochranné pomůcky	13
2.5	Vlastnosti nákladu	13
2.6	Informační, výstražné a příkazové štítky	13
2.7	Meze použití	14
2.8	Nebezpečné oblasti	14
2.9	Ochranná a bezpečnostní zařízení	15
2.10	Základní bezpečnostní pokyny	15
2.11	Informace k zákonným předpisům	17
2.12	Záruka	18
2.13	Ohrožení životního prostředí	18
3	Přehled vozidla	19
4	Uvedení do provozu	20
4.1	První uvedení do provozu	20
4.2	Expedice a přejímka	20
5	Obsluha podvozku.....	21
5.1	Použití podkládacích klínů	21
5.1.1	Podkládací klíny bez zajištění proti zcizení	21
5.1.2	Podkládací klíny se zajištěním proti zcizení	21
5.1.3	Podkládací klíny s pružinovým třmenovým držákem	21

5.1.4	Podložení podkládacími klíny	21
5.2	podpěrné zvedáky	22
5.3	Napájecí a ovládací přípojky	24
5.4	Odvodnění vzduchojemů	27
5.5	Brzdová soustava	28
5.5.1	Provozní brzda	30
5.5.2	parkovací brzda	30
5.5.3	Nouzové uvolňovací zařízení parkovací brzdy	31
5.6	Pneumatické odpružení	33
5.7	Zvedací nápravy	35
5.8	Pevná náprava	37
5.9	Vlečená říditelná náprava	37
5.9.1	Automatické blokování vlečené říditelné nápravy prostřednictvím blokování jízdy vzad	37
5.9.2	Ruční zablokování vlečené říditelné nápravy	37
5.10	Pomůcky pro výstup	38
5.10.1	Sklopný vytahovací žebřík	38
5.10.2	Úchytné poutko	39
5.11	Nahoru výklopná ochrana proti podjetí	39
5.12	ochrana proti bočnímu najetí	40
5.12.1	Sklopná ochrana proti bočnímu najetí s plynovými pružinami	40
5.12.2	Sklopná ochrana proti bočnímu najetí se zámkem	41
5.13	Lapače nečistot	42
5.14	Držák rezervního kola	42
5.14.1	Rezervní kolo s úložným košem	43
5.14.2	Rezervní kolo s valivě vedeným dvojitým košem	43
5.14.3	Rezervní kolo s navijákem	44
5.14.4	Rezervní kolo v odkládací schránce na palety	45
5.14.5	Výměna rezervního kola	45
5.15	Úložná schránka	46
5.16	Odkládací schránka na palety	47
5.17	Schránka na náradí	48
5.18	Nádrž na vodu	49
5.19	Nádrž na pohonné hmoty	49
5.20	Multifunkční box	50
5.21	Hasicí přístroj	50
5.22	Pracovní reflektor	50
6	Obsluha nástavby	51
6.1	Zadní portál	51
6.1.1	zámek vrat	52

6.1.2	Zajišťovač vrat	53
6.2	Roletová vrata.....	55
6.2.1	Mechanicky poháněná roletová vrata	55
6.2.2	Elektricky poháněná roletová vrata.....	56
6.3	Boční dveře.....	57
6.4	Osvětlení nákladového prostoru	58
6.5	Páskový závěs	59
6.6	Dělicí stěna	60
6.6.1	Příčná dělicí stěna	60
6.6.2	Příčná dělicí stěna s ventilátorem	61
6.6.3	Podélná dělicí stěna	62
6.7	Vzduchový rukáv	63
6.8	Vzduchový kanál.....	64
6.9	Nárazový plech	64
6.10	Cirkulační profily	65
6.11	Odtok vody.....	65
6.12	Nabíjecí zásuvka	65
6.13	Ventilační klapky.....	65
6.14	Dálkový teploměr	66
6.15	Zapisovač teploty	66
6.16	Chladicí agregát.....	66
7	Jízdní režim	68
7.1	Uvedení do provozu před každou jízdou	68
7.2	Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla	68
7.3	Pojíždění s přípojným vozidlem bez připojeného přívodu stlačeného vzduchu	70
7.4	Bezpečné parkování přípojného vozidla.....	71
7.5	Nakládání přípojného vozidla	72
7.5.1	Nakládání na železniční vagóny	72
7.5.2	Naložení na loď.....	75
8	Nakládání a zajišťování.....	79
8.1	Použití upevňovacích prostředků.....	80
8.2	Vytvoření tvarového zámku	82
8.3	Kolejnice pro zajištění nákladu	82
8.4	Závěrné tyče	82
8.5	Závěrný hranol.....	83
8.6	Systém Vario Lock.....	83

8.7	Vedení chladicího vzduchu	84
8.8	Označení ATP	85
8.9	Patrový náklad	86
8.10	Systém pro zavěšení masa	91
8.10.1	Euro systém pro zavěšení masa	91
8.10.2	Dánský systém pro zavěšení masa	92
8.10.3	Systém Bi Rail	93
8.11	Multitemp	95
9	Vyhledávání závad při poruchách	97
9.1	Kontrola ovládání zvedací nápravy	99
9.2	Odstaňování závad brzd	99
10	Technická údržba	101
10.1	Péče a čištění	101
10.2	Údržba	103
10.2.1	Pravidelné kontroly a zkoušky funkce	104
10.2.2	Intervaly údržby pro autorizovaný servis	105
10.2.3	Intervaly údržby pro řidiče	106
10.2.4	Kola a pneumatiky	107
10.2.5	Náprava a pérování	107
10.2.6	Brzdová soustava	107
10.2.7	Mazání přípojného vozidla	108
10.2.8	Elektrická soustava	108
10.2.9	Označení obrysu	108
10.2.10	Šroubové spoje	108
10.2.11	Zajištění nákladu	109
10.2.12	Tažný čep točny a deska točny	109
10.2.13	Konstrukce	109
10.3	Opravy	109
11	Odstavení z provozu	111
11.1	Přechodné odstavení z provozu	111
11.2	Opětovné uvedení do provozu	111
11.3	Definitivní vyřazení z provozu a likvidace	112
12	Náhradní díly a zákaznický servis	113
12.1	Náhradní díly	113
12.2	Zákaznický servis a servis	113
13	Technické údaje	114
13.1	Rozměry a hmotnosti	114
13.2	Osazení vývodů konektorů a zásuvek	114
13.2.1	Zásuvka S (bílá) ISO 3731, 7pólová	114

13.2.2	Zásuvka N (černá) ISO 1185, 7pólová	114
13.2.3	Zásuvka ISO 12098, 15pólová	115
	Rejstřík.....	116

1 Upozornění k tomuto dokumentu

1.1 Úvod

Tento návod k obsluze je určen provozovateli přípojného vozidla a jeho pracovníkům. Cílem tohoto návodu k obsluze je seznámit uživatele s přípojným vozidlem a vysvětlit možnosti jeho správného používání.

Návod k obsluze si musí nezbytně přečíst, porozumět mu a řídit se jím všechny osoby pověřené prováděním následujících prací:

- jízdu s přípojným vozidlem, parkováním a poježděním,
- nakládáním a vykládáním přípojného vozidla,
- odstraňováním poruch během práce,
- udržováním přípojného vozidla v řádném stavu (údržba a ošetřování),
- likvidací provozních a pomocných látek.

Tento návod k obsluze obsahuje důležité pokyny k bezpečnému, odbornému a hospodárnému provozu přípojného vozidla. Slouží k tomu, aby se

- předcházelo nebezpečím a škodám,
- snížily náklady na opravy a prostoje
- a zvýšila spolehlivost a životnost přípojného vozidla.

Nečitelné nebo chybějící návody k obsluze ihned vyměňte.

Společnost KRONE neručí za škody a provozní závady způsobené nedodržením tohoto návodu k obsluze. Záruční podmínky naleznete ve všeobecných prodejních a obchodních podmínkách.

INFORMACE

V případě dotazů se obraťte na zákaznický servis společnosti KRONE (viz "12.2 Zákaznický servis a servis", str. 113).

1.2 Související dokumenty

Pro bezpečný a bezporuchový provoz přípojného vozidla je zapotřebí dokonalá znalost jednotlivých komponentů. Ve spojení s tímto návodem k obsluze platí i další dokumenty.

Respektujte také následující dokumenty, zejména pak v nich obsažené bezpečnostní pokyny:

- návod k obsluze tažného vozidla,
- všechny návody k doplňkovým dílům a komponentám,
- všechny návody k doplňkovému a speciálnímu vybavení.
- Chybějící nebo nečitelné návody doobjednejte (viz "12 Náhradní díly a zákaznický servis", str. 113).

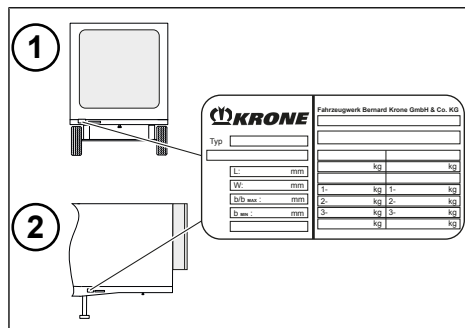
Při manipulaci s přípojným vozidlem a při všech pracích údržby navíc pamatujte:

- předpisy k údržbě použitých subdodavatelských komponentů,
- předpisy pro zajištění nákladu.

1.3 Identifikace výrobku a tovární štítek

Každé přípojné vozidlo může být jednoznačně identifikováno pomocí připevněného továrního štítku. Identifikační číslo vozidla (VIN) je navíc vyraženo vpravo vpředu na podvozku.

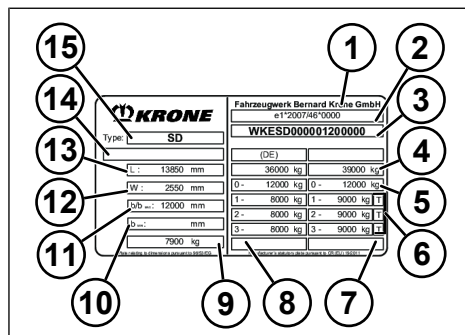
Kvůli identifikaci výrobku je tovární štítek s VIN připevněn na tomto místě:



Obr. 1-1: Umístění továrních štítků/VIN

- 1 standardně
- 2 alternativně

Na továrním štítku se nachází následující údaje:



Obr. 1-2: Příklad továrního štítku

- 1 výrobce
- 2 č. schválení typu ES (pokud existuje)
- 3 identifikační číslo vozidla (VIN)
- 4 povolená celková hmotnost
- 5 celková hmotnost ve spojovacím bodu
- 6 technicky povolené zatížení náprav
- 7 technicky povolená celková hmotnost
- 8 popř. národní povolené celkové hmotnosti pro schválení/provoz vč. kódu
- 9 popř. hmotnost nenaloženého vozidla
- 10 min. vzdálenost
- 11 vzdálenost/max. vzdálenost

- 12 šířka vozidla
- 13 délka vozidla
- 14 popř. národní č. schválení typu
- 15 typové označení

1.4 Uložení dokumentace

- ▶ Tento návod k obsluze a všechny současně platné dokumenty pečlivě uschovejte.
- ▶ Předajte úplnou dokumentaci následujícímu řidiči nebo majiteli.

1.5 Pozice konstrukčních dílů

Popis pozic konstrukčních dílů je vždy z pohledu ve směru jízdy.

1.6 Volitelné konstrukční díly

Přípojná vozidla KRONE jsou vybavena celou řadou volitelných konstrukčních dílů. Následující návod k obsluze popisuje všechny konstrukční díly.

Vaše přípojně vozidlo nemusí nutně obsahovat všechny konstrukční díly.

1.7 Symboly v tomto návodu

V tomto návodu jsou v textu použity různé značky a symboly. Jsou vysvětleny dále.

- Výčet
 - podrobný výčet
- 1. Číslování
- Podmínka pro činnost
- ▶ Krok činnosti
 - ⇒ dílčí výsledek činnosti
- ✓ Výsledek činnosti

INFORMACE

Doplňující informace a tipy.

Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

1.8 Autorské právo

Ve smyslu zákona proti nekalé soutěži je tento servisní návod listinou. Obsahuje texty a výkresy, které nesmí být bez výslovného souhlasu výrobce jak v kompletní, tak částečné formě

- rozmnožovány (s výjimkou předloh určených ke kopírování),
- šířeny nebo
- jiným způsobem sdělovány třetím osobám.

Autorské právo návodu zůstává majetkem společnosti

Fahrzeugwerk Bernard KRONE
GmbH & Co. KG, D-49757 Werlte

V případě porušení autorských práv má výrobce nárok na náhradu škody.

2 Bezpečnost

Předložený návod obsahuje pokyny pro vaši bezpečnost a bezpečné zacházení.

Základní bezpečnostní informace obsahují pokyny, které platí zásadně pro bezpečné používání nebo udržování bezpečného stavu přípojného vozidla.

Výstražná upozornění související s činnostmi vás varují před zbytkovými nebezpečími a vyskytují se před nebezpečnými úkony.

- ▶ Dodržujte všechny pokyny, abyste předešli zranění osob, poškození životního prostředí a materiálním škodám.

2.1 Výstražná upozornění

Zobrazení a struktura

Výstražná upozornění související s činností mají následující strukturu:

VAROVÁNÍ
Druh a zdroj nebezpečí!
Vysvětlení k druhu a zdroji nebezpečí.
▶ Opatření k odvrácení nebezpečí.

Odstupňování nebezpečí

Výstražná upozornění jsou odstupňovaná podle závažnosti jejich nebezpečí. Dále jsou vysvětleny stupně nebezpečí s příslušnými signálními slovy a výstražnými symboly.

NEBEZPEČÍ
Bezprostřední ohrožení života nebo těžká zranění

VAROVÁNÍ
Možné ohrožení života nebo těžká zranění

POZOR
Možnost lehkého zranění, poškození životního prostředí nebo majetku

VAROVÁNÍ
Potenciální těžká zranění v důsledku stlačení

POZOR
Potenciální lehká zranění v důsledku stlačení

UPOZORNĚNÍ
Možné poškození životního prostředí nebo majetku

2.2 Správné používání

Ke správnému používání patří dodržování všech návodů k obsluze a údržbě dodaných s vozidlem a v nich předepsaných podmínek a intervalů údržby.

Přípojná vozidla KRONE a jejich nástavby jsou vyrobené výlučně pro použití k přepravě v souladu s přepravními předpisy a podmínkami.

Bezpečná funkce vozidla je zaručena pouze při dodržení všech nařízení, nastavení a výkonnostních omezení platných pro vozidlo.

Přípojně vozidlo je vyrobené dle stavu techniky a obecně platných bezpečnostně-technických pravidel. Přesto mohou při jeho používání vznikat nebezpečí ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob resp. poškození přípojného vozidla nebo vzniku jiných věcných škod.

- ▶ Používejte přípojně vozidlo pouze v technicky bezvadném stavu a v souladu s jeho určením, se zřetelem na bezpečnost a nebezpečí, a řiďte se návodem k obsluze.
- ▶ Poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechte neprodleně odstranit autorizovaným servisem.

Předvídatelné chybné použití

Jakékoli jiné použití nad předepsaný rámec přepravního použití je považováno za nesprávné. Je zakázáno:

- přeprava osob nebo zvířat
- přeprava nebezpečného zboží bez úředního povolení nebo povolení výrobce
- přeprava nezajištěného nákladu
- přeprava materiálů, které svou povahou nezaručují bezpečnou manipulaci a dopravu nebo ji zaručují jen s dodatečným vybavením
- překračování technicky přípustných hmotností, zatížení náprav a opěrného zatížení
- překračování maximální rychlosti vozidla
- překračování přípustné délky, šířky a výšky (i při jízdě s prodlouženou zádí)
- používání komponentů, které nejsou schválené společností KRONE, např. pneumatik, příslušenství, náhradních dílů

Za škody vzniklé použitím v rozporu s určením společnost Fahrzeugwerk Bernard KRONE GmbH & Co. KG neručí. Riziko nese sám provozovatel.

2.3 Kvalifikace personálu a požadavky na personál

Obslužné a údržbové práce smí na přípojných vozidlech a nástavbách KRONE a na jejich ovládacích konstrukčních dílech provádět pouze osoby s příslušnou kvalifikací, které si přečetly návod k obsluze a porozuměly mu.

V návodu k obsluze se rozlišuje

- provozovatel,
- přepravní personál a
- kvalifikovaný řemeslník.

2.3.1 Provozovatel

Provozovatel je odpovědný za řádný provoz vozidla. Provozovatel musí:

- zaškolit přepravní personál v zacházení s vozidlem,
- se postarat, aby přípojné vozidlo bylo pravidelně kontrolováno a udržováno v autorizovaném servisu.

2.3.2 Přepravní personál

Přepravní personál je v zásadě řidič vozidla a popřípadě spolujezdec. Přepravní personál je odpovědný za řádný provoz vozidla a musí

- si přečíst návod k obsluze a porozumět mu,
- splňovat zákonem stanovený minimální věk
- se postarat, aby přípojné vozidlo bylo pravidelně udržováno kvalifikovaným personálem.

Pro přepravu a nakládání a vykládání se smí použít jen přepravní personál, který byl před prvním nástupem do zaměstnání a poté nejméně jednou ročně ústně proškolen ve vztahu k pracovišti.

Proškolení musí obsahovat zejména následující body:

- návod k obsluze,
- opatření, která musí být učiněna při poruše.

Jízdy jsou povoleny pouze osobám, které vlastní příslušné řidičské oprávnění. Navíc musí být tyto osoby poučeny o:

- daném přepravním přípojnému vozidle s příslušným tažným vozidlem,
- doplňující dokumentaci subdodavatelů (viz "1.2 Související dokumenty", str. 8),
- pravidlech silničního provozu a pravidlech pro registraci vozidla k provozu,

- všech relevantních předpisích bezpečnosti práce/úrazové prevence/ ochrany životního prostředí platných v zemi použití, stejně jako
- i o ostatních bezpečnostně-technických, pracovně-zdravotních a dopravně-právních předpisích.

2.3.3 Kvalifikovaní řemeslníci

Kvalifikovaný řemeslník odborného servisu je oprávněn provádět technickou údržbu (údržbu a opravy). Autorizovaní kvalifikovaní řemeslníci musí mít platný doklad o vzdělání nebo odpovídající znalosti v příslušném oboru, který je nezbytný pro dodržování stávajících předpisů, pravidel a směrnic.

2.4 Osobní ochranné pomůcky

Osobní ochranné pomůcky slouží k prevenci úrazů a jsou stanovené národními předpisy v závislosti na nákladu.

- ▶ Při nakládce a vykládce používejte osobní ochranné pomůcky.
- Podle přepravovaného zboží se musí příslušnými ochrannými pomůckami chránit oči, uši a dýchací cesty.
- Obecně se používají rukavice a bezpečnostní obuv.

- ▶ Dodržujte národní předpisy pro používání osobních ochranných pomůcek.
- ▶ V pracovním prostředí mějte vždy připravenou láhev s čistou vodou pro případný výplach očí.

2.5 Vlastnosti nákladu

Přípojné vozidlo je určeno pro přepravu různých nákladů.



- ▶ Před nakládkou se ujistěte, zda je přepravovaný náklad vhodný pro přípojné vozidlo.




2.6 Informační, výstražné a příkazové štítky

Na přípojné vozidlo jsou umístěny informační, výstražné a příkazové štítky.

- ▶ Respektujte štítky a řiďte se jimi.
- ▶ Udržujte štítky čitelné a čisté.
- ▶ Štítky neodstraňujte, nepřepisujte nebo nepřelepujte.
- ▶ Nečitelné nebo chybějící štítky ihned vyměňte.

V závislosti na výbavě a účelu použití se používají příslušné piktogramy na informačních, výstražných a příkazových štítcích.

Štítek	Umístění/význam
	<p>Výstražný štítek Nebezpečí pohmoždění vyťahovacím žebříkem</p> <p>Umístění: na sklopném vyťahovací žebříku</p>
	<p>Výstražný štítek Nebezpečí pohmoždění zvedací nápravou</p> <p>Umístění: v oblasti náprav na obou stranách vozidle, na těle nápravy.</p>

Štítek	Umístění/význam
	<p>Výstražný štítek Zatížení podlahy (max. 5460/7000/8000/9000 kg) Umístění: zadní vrata, uvnitř</p>
	<p>Výstražný štítek Stabilita proti převrácení (oblast čela přípojného vozidla) Umístění: zadní vrata, uvnitř</p>
	<p>Výstražný štítek Stabilita proti převrácení (oblast zádi přípojného vozidla) Umístění: zadní vrata, uvnitř</p>
<div data-bbox="71 927 387 1110" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Hinweis! Die Ausstattung des Bremssystems am Anhängerfahrzeug entspricht dem neusten Stand der Technik. Der Ausrüstungsstand bezüglich der Bremsenrüstung der Zugmaschinen ist je nach Fabrikat und Typ unterschiedlich. Ebenfalls sind die Koppelkraftregelungen der Zugmaschinen im Erkennen der Anhängelzugabbremsung und der Regulationssystemgrenzen unterschiedlich. Daher ist es sinnvoll das Bremsverhalten der Zugkombinationen zu beobachten und gegebenenfalls anzupassen. <small>Art.-Nr.: 515043321</small></p> </div>	<p>Upozornění! Provedení brzdové soustavy přípojného vozidla odpovídá nejnovějšímu stavu techniky. Výbava brzd tažných vozidel se liší v závislosti na výrobku a typu. Rovněž regulace síly vazby tažných vozidel z hlediska rozpoznání brzdění přípojného vozidla a mezi systému regulace je rozdílná. Proto je vhodné sledovat brzdné chování jízdní soupravy tažného a přípojného vozidla a případně je přizpůsobit. Umístění: čelní stěna, nosič spojky</p>

2.7 Meze použití

- ▶ Dodržujte následující požadavky na okolí a podmínky použití, kterými jsou:
 - přípustné teplotní rozmezí (v závislosti na specifikaci, doplňkovém vybavení a pneumatikách)
 - přípustná oblast použití a přípustné stáří pneumatik

- přípustná minimální průjezdní výška a přípustný poloměr otáčení
- nosné a rovné vozovky

2.8 Nebezpečné oblasti

U přípojného vozidla a okolo něj jsou místa se zvýšeným ohrožením vaší bezpečnosti nebo bezpečnosti jiných osob. Při všech pracích v nebezpečné oblasti zajistěte dostatečné osvětlení.

- Respektujte následující nebezpečné oblasti a vykažte z nich nepovolané osoby:

Nebezpečná oblast	Nebezpečí
Oblast nakládání a vykládání	Na nezpevněném nebo nerovném podkladu či na svahu může dojít ke zranění.
Mezi rámem vozidla a nákladem	Hrozí nebezpečí stlačení.
Oblast cca 5 m okolo vozidla (oblast pojiždění)	Hrozí nebezpečí nehody a úrazu.
Pod vozidlem	Vozidlo se může pohnout v důsledku závady nebo při rozjždění a přitom zranit osoby.
mezi tažným vozidlem a návěsem, zejména při zapřahání a vypřahání	Osoby mohou být zaklíněny nebo přejety. Přípojné vozidlo se může převrátit nebo vymrštit.
Spojení mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem	Hrozí nebezpečí poranění při zapřahání a vypřahání návěsu od tažného vozidla v důsledku chybného ovládní při otvírání a zavírání spojek tlakových vzduchových hadic a kabelů.

2.9 Ochranná a bezpečnostní zařízení

V závislosti na provedení jsou přípojná vozidla vybavena dále uvedenými ochrannými a bezpečnostními zařízeními.

- Pravidelně kontrolujte funkci ochranných a bezpečnostních zařízení.
- Vadné konstrukční díly nechte vyměnit jen autorizovaným servisem nebo servisem KRONE.

- Poškození ochrany proti bočnímu najetí a ochrany proti podjetí mohou vést k tomu, že již není možné dodržet zákonné předpisy. Zohýbané nebo zdeformované konstrukční díly nechte ihned vyměnit autorizovaným odborným servisem.

Konstrukční díl	Funkce
automatický antiblokovací systém (ABS)	zabraňuje blokování kol při brzdění
automatická regulace brzdné síly v závislosti na zatížení náprav (ALB)	reguluje brzdny účinek v závislosti na stavu naložení
elektronický brzdový systém (EBS)	brzdny asistenční systém, který zahrnuje brzdové komponenty a propojené systémy pro dynamiku jízdy vozidla
Roll Stability Support (RSS)	zabraňuje převrácení přípojného vozidla
výstražná světla	slouží k signalizaci ohrožení silničního provozu
podkládací klíny	zabraňují neúmyslnému samovolnému pohybu při parkování/ odstavení
ochrana proti bočnímu najetí	zabraňuje bočnímu podjetí cyklistů a chodců při nehodách
ochrana proti podjetí	zabraňuje podjetí při nehodách najetím
ukazatele a kontrolní displeje	slouží ke sledování a nastavení přípojného vozidla; volitelné systémy se liší podle výrobce

2.10 Základní bezpečnostní pokyny

Základní bezpečnostní pokyny zahrnují tematicky všechna opatření pro bezpečnost a platí kdykoliv.

Pneumatická ohrožení

Hrozí nebezpečí úrazu v důsledku tlaku v pneumatickém systému.

- ▶ Pokud je ve vedeních tlak, neotvírejte žádné komponenty pneumatického systému.
- ▶ Pravidelně kontrolujte hadicová spojení pneumatického systému.
- ▶ Při zavzdušňování a odvzdušňování systému dávejte pozor na nepředvídané pohyby pneumatických akčních členů.
- ▶ Před zahájením údržbových prací zcela vypusťte z pneumatického systému tlak.

Stabilita nastavby

Stabilita nastavby závisí na řadě konstrukčních opatření a konstrukčních dílů.

- ▶ Neprovádějte žádné změny na nastavbě oproti stavu při dodání.
- ▶ Věnujte pozornost informacím ve vystavených certifikátech k zajištění nákladu týkající se použitých konstrukčních dílů.

Nebezpečí při jízdě

Na mostech, v tunelech nebo u jiných staveb hrozí nebezpečí nárazu. Mohou být zraněny osoby nebo silně poškozeno vozidlo, přepravované zboží nebo stavba.

- ▶ Pozor na rozměry vozidla včetně nákladu.
- ▶ Pozor na přípustné průjezdní rozměry (výška, šířka).
- ▶ Při projíždění zatáček počítejte s vychýlením návěsu.

Nebezpečí při pojíždění, zapřahání a vypřahání

Při pojíždění nebo zapřahání a vypřahání hrozí mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem a v oblasti spojení život ohrožující nebezpečí stlačení osob, které se zdržují v akční oblasti.

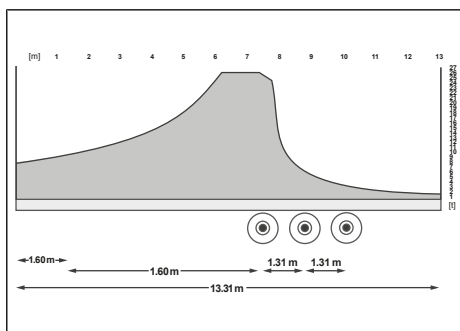
- ▶ Couvejte jen tehdy, nemohou-li být ohroženy žádné osoby.
- ▶ Pojíždějte jen s navigátorem.
- ▶ Před vypřaháním zajistěte přípojně vozidlo navíc zakládacími klíny proti neúmyslnému rozjetí.
- ▶ Během připojování vykažte všechny osoby z oblasti mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem.

Nebezpečí při parkování a odstavení

Neúmyslné pohyby přípojně vozidla, nestabilní odstavení a špatné zajištění v noci mohou způsobit těžké nehody a poranění.

- ▶ Při odstavení zatáhněte parkovací brzdu.
- ▶ Použijte navíc podkládací klíny pod kola.
- ▶ Při parkování přípojně vozidla na veřejném prostranství za snížené viditelnosti se vozidlo musí označit v souladu s předpisy.

Rozložení zatížení



Obr. 2-1: Plán rozložení zatížení (příklad)
Nesprávné rozložení zatížení a nesprávné zajištění nákladu může způsobit špatné chování vozidla za jízdy nebo těžké úrazy nebo poškození vozidla.

INFORMACE

Pro optimální zatížení se řiďte plánem rozložení zatížení. Plán rozložení zatížení se počítá individuálně pro každé přípojné vozidlo. Podle křivky rozložení zatížení lze vyčíst, jaká vzdálenost se musí dodržet mezi čelní stěnou a nákladem.

- ▶ Dbejte na předepsané zatížení náprav a opěrné zatížení.
- ▶ Proveďte zajištění nákladu podle příslušných předpisů.
- ▶ Dbejte na nepoškozené a funkční pomůcky pro zajištění nákladu.

Zajištění nákladu

Nezajištěný nebo nesprávně zajištěný náklad může způsobit špatné chování vozidla za jízdy nebo i nehodu. Při ztrátě nákladu může dojít ke zranění ostatních účastníků provozu.

- ▶ Zajistěte náklad podle příslušných předpisů k zajištění nákladu.
- ▶ Věnujte pozornost informacím ve vystavených certifikátech k zajištění nákladu.

Nebezpečí v důsledku neodborné údržby

Neodborně provedené práce údržby (ošetřování a čištění, údržba, opravy) negativně ovlivňují bezpečnost.

- ▶ Provádějte pravidelné kontroly na nedostatky.
- ▶ Provádějte řádné práce ošetřování a čištění.
- ▶ Opravy nechte provádět jen autorizovanými servisny nebo firmou KRONE.

Provozní látky

Provozní látky (např. chladicí kapaliny, maziva, paliva) jsou zdraví škodlivé. Při požití provozní látky ihned vyhledejte lékaře. Pokud možno nevdechujte výpary. Nenechte provozní látky přijít do styku s kůží, očima nebo oblečením. Postižená místa kůže omyjte vodou a mýdlem. Při

vniknutí do očí je ihned důkladně vypláchněte velkým množstvím čisté vody. Znečištěný oděv co nejdříve vyměňte. Provozní látky uchovávejte mimo dosah dětí.

2.11 Informace k zákonným předpisům

Přípojné vozidlo je zkonstruované podle předpisů, které jsou platné pro registraci vozidla v okamžiku dodávky do příslušné země.

- ▶ Dbejte na dodržování státem předepsaných technických prohlídek a časových intervalů.
- ▶ Dbejte na dodržování státem předepsaných přípustných hmotností, zatížení náprav a opěrného zatížení. Tyto mohou být nižší než technicky možné hodnoty.
- ▶ Dbejte na dodržování státem předepsané maximální výšky vozidla při sestavování souprav.

Změny na vozidle oproti údajům uvedeným v dokladech k provozu vozidla vedou k zániku povolení k provozu. Patří k tomu zejména i jízda na veřejných komunikacích bez elektrického napájení brzdové elektroniky přes konektor ISO 7638.

- ▶ Neprovádějte žádné svévolné změny nebo nepovolené zásahy.
- ▶ Povolené změny nechte zaznamenat certifikovanou zkušebnou do technického průkazu vozidla.
- ▶ Používejte správné a schválené pneumatiky.
- ▶ Používejte schválené a vhodné náhradní díly (viz "12.1 Náhradní díly", str. 113).
- ▶ Dodržujte obvyklou polohu užívání pohyblivého konstrukčního dílu pro obvyklé používání vozidla a pro zaparkované vozidlo.
- ▶ Jezděte jen s připojenou zástrčkou EBS.

- Pohyblivé díly se musí pro jízdu, stání a parkování uvést do obvyklé polohy užívání:

Konstrukční díl	Poloha užívání
ochrana proti bočnímu najetí (ochranné zařízení, odkládací schránka na palety atd.)	svisle na boku a rovnoběžně s podélnou osou vozidla, kryt schránky na palety zavřený
zadní ochrana proti podjetí	nejmenší vzdálenost nad vozovkou
lapače nečistot (lapače nečistot a ochrana proti rozstříku)	sklopené dolů
satelitní vozík (zasouvateľný nebo sklopný)	Při jízdě se zdvihacím vozíkem: tyče vysunuté, zadní ochrana proti podjetí zasunutá a zajištěná. Při jízdě bez zdvihacího vozíku: tyče zasunuté, zadní ochrana proti podjetí vysunutá a zajištěná.
technické osvětlovací prostředky (odrazky, lampy, světla, signální zařízení a nápadné označení) na plachtách, bočnicích a zadních dveřích	podle stavu při dodání vozidla Pokud se plachty, bočnice a/nebo zadní dveře s přípevněnými technickými osvětlovacími prostředky odstraní, musí se tyto technické osvětlovací prostředky opět připevnit na vozidlo.

2.12 Záruka

Zásadně platí „Všeobecné prodejní a dodací podmínky“ společnosti Fahrzeugwerk Bernard KRONE GmbH & Co. KG.

Nároky vyplývající ze záruky a odpovědnost za zranění osob a materiální škody jsou vyloučeny, pokud k nim došlo z jedné nebo z několika následujících příčin:

- použití v rozporu s určením (viz "2.2 Správné používání", str. 11),
- použití přípojného vozidla s řádně nenainstalovanými nebo nefunkčními bezpečnostními zařízeními,
- nedodržení pokynů, příkazů a zákazů uvedených v tomto návodu k obsluze a v návodech k obsluze příslušenství,
- nedodržování pokynů, příkazů a zákazů v servisním návodu,
- svévolné konstrukční úpravy výrobku KRONE,
- dodatečná montáž přídatných spotřebičů k elektrické soustavě bez schválení výrobcem,
- nedostatečná kontrola dílů, které podléhají opotřebení,
- neodborně prováděná technická údržba a opožděně prováděné opravy,
- použití neschválených a nevhodných náhradních dílů (viz "12.1 Náhradní díly", str. 113).

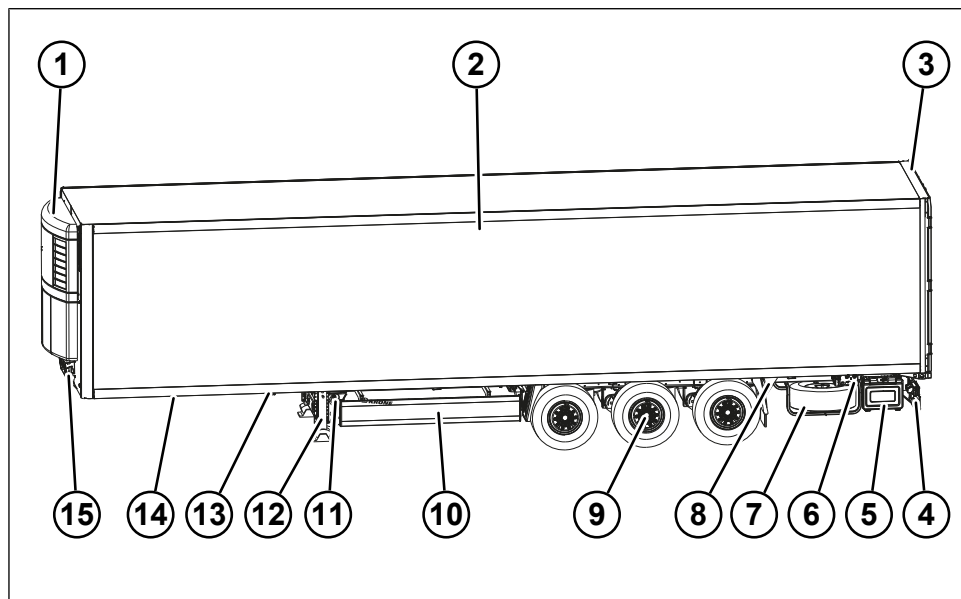
Pro posouzení nároků ze záruky a ručení je podmínkou neomezený přístup k datům uloženým v brzdové elektronice. Vymazání těchto dat v souvislosti s posudkem může vést k vyloučení ručení.

Záruční podmínky naleznete na www.krone-trailer.com.

2.13 Ohrožení životního prostředí

- Při provozu mějte vždy na paměti ochranu životního prostředí.
- Nedopusťte únik provozních látek do přírody a do životního prostředí.
- Likvidujte provozní látky a jiné chemikálie podle platných národních předpisů.
- Jezděte se správně nahuštěnými pneumatikami.

3 Přehled vozidla



Obr. 3-1: Přehled Cool Liner (příklad)

- 1 Chladicí agregát
- 2 Konstrukce
- 3 zadní portál
- 4 zadní ochrana proti podjetí
- 5 Schránka na nářadí
- 6 Ovládací jednotka brzdové soustavy
- 7 Držák rezervního kola
- 8 podkládací klín
- 9 agregáty náprav a brzdová soustava
- 10 ochrana proti bočnímu najetí
- 11 nádrž na pohonné hmoty
- 12 podpěrné zvedáky
- 13 tažný čep točny
- 14 podvozek
- 15 Napájecí a ovládací přípojky

4 Uvedení do provozu

4.1 První uvedení do provozu

První uvedení do provozu provádí firma Fahrzeuwerk Bernard KRONE GmbH & Co. KG. Expedice probíhá ze závodu nebo výrobního střediska ve stavu k okamžitému použití.

- ▶ Zkontrolujte úplnost předané dokumentace.
- ▶ Nechte se zaučit v obsluze a příp. se ptejte.

INFORMACE
Převoz neprovádí personál firmy Fahrzeuwerk Bernard KRONE GmbH.

4.2 Expedice a převímka

Expedice a převímka probíhá v některém výrobním závodu firmy Fahrzeuwerk Bernard KRONE GmbH & Co. KG.

- ▶ Zkontrolujte úplnost předané dokumentace.
- ▶ Seznamte se s výrobkem a dokumenty.
- ▶ Nechte se zaučit v obsluze a příp. se ptejte.
- ▶ Odvoz provedte vhodným tažným vozidlem.

5 Obsluha podvozku

5.1 Použití podkládacích klínů

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nesprávně použitých podkládacích klínech!

Nechtěný pohyb přípojného vozidla a neodborné použití podkládacích klínů může mít za následek vážné zranění a poškození majetku.

- ▶ Zajistěte tažné vozidlo navíc podkládacími klíny.
- ▶ Odpojené přípojné vozidlo zajistěte podkládacími klíny.
- ▶ Podkládací klíny umístěte jen ke kolům pevných náprav, nikdy ke kolům zvedacích nebo říditelných náprav.
- ▶ Podkládací klíny u přípojného vozidla před jízdou vždy zajistěte příslušnými zajišťovacími prvky.

5.1.1 Podkládací klíny bez zajištění proti zcizení

Vyjmutí podkládacích klínů

- ▶ Odstraňte pojistné závlačky.
 - ▶ Stáhněte podkládací klíny z tyče držáku.
- ✓ Podkládací klíny jsou vyjmuty.

Uložení podkládacích klínů

- ▶ Nasuňte podkládací klíny na tyč držáku.
 - ▶ Zajistěte podkládací klíny pojistnými závlačkami.
- ✓ Podkládací klíny jsou uloženy a zajištěny.

5.1.2 Podkládací klíny se zajištěním proti zcizení

Vyjmutí podkládacích klínů

- ▶ Odstraňte pojistné závlačky.

- ▶ Vytáhněte podkládací klíny s jisticími řetězy proti krádeži.
- ✓ Podkládací klíny jsou vyjmuty.

Uložení podkládacích klínů

- ▶ Vložte podkládací klíny do držáku.
 - ▶ Zajistěte podkládací klíny pojistnými závlačkami.
 - ▶ Navlékněte zajišťovací řetězy proti zcizení do držáku.
- ✓ Podkládací klíny jsou uloženy a zajištěny.

5.1.3 Podkládací klíny s pružinovým třmenovým držákem

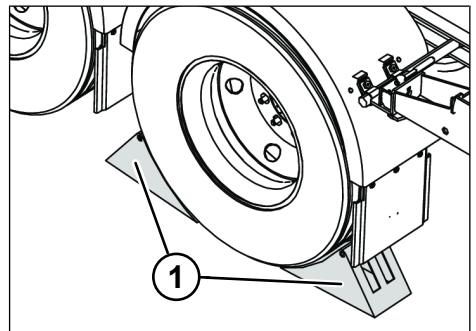
Vyjmutí podkládacích klínů

- ▶ Pružinový třmen podle provedení zatlačte dolů nebo vytáhněte nahoru.
 - ▶ Vyjměte podkládací klín.
- ✓ Podkládací klíny jsou vyjmuty.

Uložení podkládacích klínů

- ▶ Pružinový třmen podle provedení zatlačte dolů nebo vytáhněte nahoru.
 - ▶ Vložte podkládací klín do držáku.
 - ▶ Zajistěte podkládací klín pružinovým třmenem.
- ✓ Podkládací klíny jsou uloženy a zajištěny.

5.1.4 Podložení podkládacími klíny



Obr. 5-1: Podložení podkládacími klíny

1 podkládací klíny

- ▶ Podkládací klíny vkládejte před a za kolo pevné nápravy.
- ✓ Podkládací klíny jsou přiložené

5.2 podpěrné zvedáky

▲ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody způsobené převrácením!

Chybějící podpěry při nakládání a vykládání a při připojování a odpojování mohou mít za následek vážná poranění.

- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na rovný a pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti rozjetí aktivováním parkovací brzdy.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.

▲ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě s nezasunutými podpěrnými zvedáky a odstávajícími součástmi!

Podpěrný zvedák, který není zcela zasunutý, může během jízdy dosednout na zem a způsobit vážné nehody.

- ▶ Před zahájením jízdy uveďte podpěrné zvedáky do jízdni polohy.
- ▶ Před zahájením jízdy zajistěte kliky v držáku.

▲ POZOR

Nebezpečí poranění stlačením!

Při vysouvání podpěrných zvedáků může dojít k přimáčknutí končetin mezi podpěrným zvedákem a podkladem.

- ▶ Vyhněte se nebezpečné oblasti.
- ▶ Noste osobní ochranné pomůcky (bezpečnostní obuv, rukavice).

UPOZORNĚNÍ

Materiální škody v důsledku posunu v podélném směru!

Při nakládce a vykládce a při delším parkování naloženého a odpojeného/ vypřaženého přípojného vozidla se mohou podpěrné zvedáky poškodit.

- ▶ V odpojeném stavu zabraňte posunům v podélném směru.
- ▶ Přípojné vozidlo vypřahejte pouze v neutrální, střední poloze opěrných patek.
- ▶ Ložnou plochu vyrovnejte do vodorovné polohy.
- ▶ Při delším parkování vypřaženého přípojného vozidla spusťte dolů pneumatické odpružení.

UPOZORNĚNÍ

Materiální škody při přetížení!

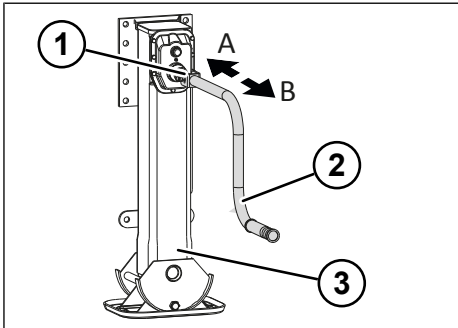
Při zvedání přípojného vozidla v rychloběhu se může klikový pohon podpěrných zvedáků přetížit a poškodit.

- ▶ Používejte rychloběh jen při zcela odlehčených a zvednutých opěrných patkách.
- ▶ Zátěžový chod používejte až po dosednutí opěrných patek na zem.

Podpěrné zvedáky pomáhají podepřít přípojné vozidlo při odstavení nebo nastavit spojovací výšku.

Klikový pohon podpěrných zvedáků má dva převody:

- rychloběh (vysouvání/zasouvání podpěrných zvedáků)
- zátěžový chod (zvedání/spouštění přípojného vozidla)



Obr. 5-2: Zátěžový chod/rychloběh popěrného zvedáku

- 1 hřídel klikového pohonu
- 2 ruční kliky
- 3 opěrné nohy
- A zátěžový chod
- B rychloběh

INFORMACE

Otáčením kliky ve směru hodinových ručiček se opěra vysouvá. Otáčením kliky proti směru hodinových ručiček se zadní opěra zasouvá.

Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

Vysunutí podpěrného zvedáku

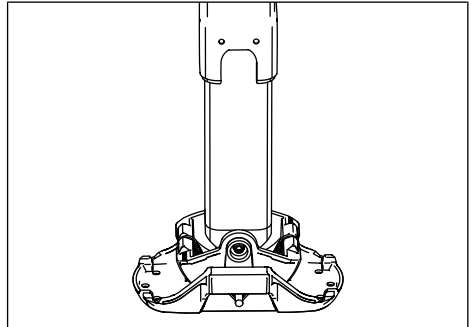
POZOR

Nebezpečí zranění prudkým návratem kliky!

Po uvolnění ruční kliky může její prudký návrat vést ke zranění.

- ▶ Ruční kliku na konci otáčení pomalu odlehčete.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Povrch musí být stabilní a rovný.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Zvedněte ruční kliku z držáku.

- ▶ Ruční kliku nechte zaskočit na hřídeli klikového pohonu.
- ▶ Zapněte rychloběh vytažením ruční kliky (viz "Obr. 5-2: Zátěžový chod/ rychloběh popěrného zvedáku", str. 23).
- ▶ Vysouvejte podpěrný zvedák klikou, dokud se nedotkne země. Dbejte na neutrální polohu patky, opěrná patka ve střední poloze.



Obr. 5-3: neutrální poloha opěrné patky

- ▶ Vysouvejte podpěrný zvedák klikou, dokud se nedotkne země.
- ▶ Zapněte zátěžový chod zatlačením ruční kliky (viz "Obr. 5-2: Zátěžový chod/ rychloběh popěrného zvedáku", str. 23).
- ▶ Otáčejte ruční klikou až do požadované výšky podepření. Kola přitom úplně neodlehčujte.
- ▶ Nastavte zadní opěry, pokud jsou k dispozici. Zadní opěry.
- ▶ Zajistěte ruční kliku v držáku.
- ✓ Podpěrný zvedák je vysunutý a přípojné vozidlo je podepřené.

Zasunutí podpěrného zvedáku

POZOR

Nebezpečí zranění prudkým návratem kliky!

Po uvolnění ruční kliky může její prudký návrat vést ke zranění.

- ▶ Ruční kliku na konci otáčení pomalu odlehčete.

- ▶ Zkontrolujte a popř. aktivujte parkovací brzdu (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zapřahněte přípojné vozidlo (viz "7.2 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla", str. 68).
- ▶ Zasuňte zadní opěry, pokud jsou k dispozici Zadní opěry.
- ▶ Vezměte ruční kliku z držáku.
- ▶ Ruční kliku nechte zaskočit na hřídeli klikového pohonu.
- ▶ Nastavte zátěžový chod zatlačením ruční kliky (viz "Obr. 5-2: Zátěžový chod/ rychloběh popěrného zvedáku", str. 23).
- ▶ Zvedejte klikou podpěrný zvedák až do odlehčení.
- ▶ Nastavte rychloběh vytažením ruční kliky (viz "Obr. 5-2: Zátěžový chod/ rychloběh popěrného zvedáku", str. 23).
- ▶ Zvedněte podpěrný zvedák až na doraz.
- ▶ Zajistěte ruční kliku v držáku.
- ✓ Podpěrný zvedák je zasunutý a nachází se v jízdní poloze.

5.3 Napájecí a ovládací přípojky

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku nezapojených napájecích a ovládacích přípojek!

Jízda bez připojených napájecích a ovládacích přípojek mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem má negativní vliv na chování při jízdě a při brzdění a je ze zákona nepřipustná. V důsledku chybné funkce hrozí nebezpečí nehody.

Před každou jízdou:

- ▶ Připojte přívod stlačeného vzduchu.
- ▶ Připojte elektrické napájení pro osvětlení vozidla.
- ▶ Připojte elektrické napájení pro brzdovou soustavu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku poškozených nebo nedostatečných napájecích a ovládacích přípojek!

Poškozené nebo nedostatečné napájecí a ovládací přípojky mezi tažným a přípojným vozidlem mají negativní vliv na chování při jízdě a při brzdění a mohou vést k nehodám.

- ▶ Dbejte na správné připojení a těsnost všech spojů stlačeného vzduchu.
- ▶ Dbejte na bezvadnou funkci spojek.
- ▶ Vyměňte poškozená gumová těsnění nebo poškozené spojovací hlavice na tažném vozidle a přípojném vozidle.
- ▶ Věnujte pozornost správnému uzamčení EBS konektoru.

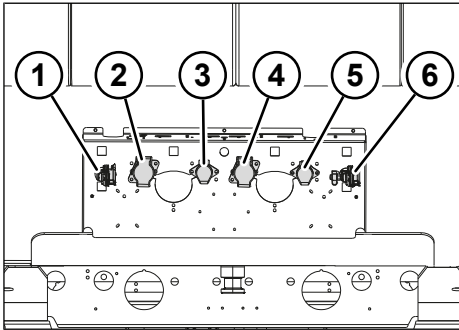
⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nesprávném připojování a odpojování napájecích a ovládacích přípojek!

Neodborně připojená vedení stlačeného vzduchu a elektrická vedení mají negativní vliv na chování při jízdě a při brzdění a mohou vést k nehodám.

- ▶ Při připojování a odpojování dodržujte pořadí připojení vedení.
- ▶ Spojovací hlavice po odpojení brzdových vedení vždy uzavřete ochrannými krytkami.

Pro ovládání náprav a brzd jakož i pro přívod vzduchu a elektrického napájení je přípojné vozidlo na přední straně opatřeno různými přípojkami.



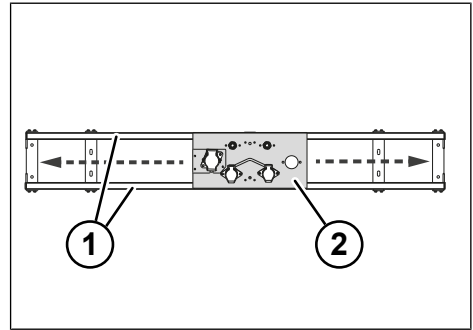
Obr. 5-4: Možné uspořádání napájecích a ovládacích přípojek (standardní spojovací nosníky)

- 1 spojka stlačeného vzduchu zásobního vedení (červená)
- 2 zdroj napětí brzdy, zásuvka EBS ISO 7638
- 3 osvětlení vozidla, zásuvka S ISO 3731, 7pólová (bílá)
- 4 osvětlení vozidla, zásuvka ISO 12098, 15pólová
- 5 osvětlení vozidla, zásuvka N ISO 1185, 7pólová (černá)
- 6 spojka stlačeného vzduchu brzdového vedení (žlutá)

Další informace k osazení konektorů a zásuvek naleznete v Technických údajích (viz "13.2 Osazení vývodů konektorů a zásuvek", str. 114).

Posuvný spojovací nosník

V závislosti na provedení může být přípojné vozidlo KRONE vybaveno posuvným spojovacím nosníkem.



Obr. 5-5: Posuvný spojovací nosník

- 1 vodící kolejnice
- 2 Spojovací nosník

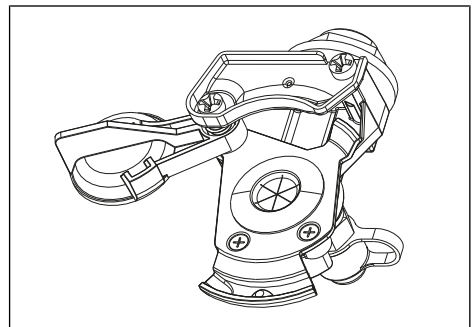
Na rozdíl od standardního spojovacího nosníku (viz "Obr. 5-4: Možné uspořádání napájecích a ovládacích přípojek (standardní spojovací nosníky)", str. 25), se posuvný spojovací nosník pohybuje podél vodících kolejnic a minimalizuje zatížení vedení.

Spojka

Podle provedení mohou být instalovány tyto spojky:

- standardní spojovací hlavice (řada),
- spojka Duo-Matic* a
- spojovací hlavice C.

Spojení standardní spojkou



Obr. 5-6: Příklad standardní spojovací hlavice

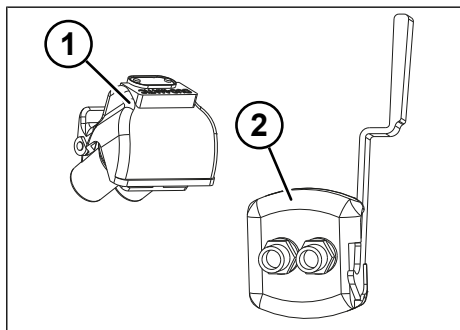
- Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.

- ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zkontrolujte čistotu a neporušenost těsnicích ploch spojovacích hlavíc. V případě potřeby je vyčistěte.
- ▶ Jako první vždy připojte spojku stlačeného vzduchu brzdového vedení (žlutou).
- ▶ Připojte spojku stlačeného vzduchu zásobního vedení (červenou).
- ▶ Připojte elektrické napájení (osvětlení vozidla) a přívod napětí pro brzdy (EBS).
- ✓ Napájecí a ovládací přípojky jsou připojené.

Odpojení standardní spojky

- ☑ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
- ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Jako první vždy odpojte spojku stlačeného vzduchu zásobního vedení (červenou).
- ▶ Odpojte spojku stlačeného vzduchu brzdového vedení (žlutou).
- ▶ Odpojte elektrické napájení (osvětlení vozidla) a přívod napětí pro brzdy (EBS).
- ▶ Odpojené spojovací hlavice uzavřete ochrannými víčky.
- ✓ Napájecí a ovládací přípojky jsou odpojené.

Připojení spojky Duo-Matic



Obr. 5-7: Spojovací hlavice Duo-Matic

- 1 spojka stlačeného vzduchu (součást tažného vozidla)
- 2 spojka stlačeného vzduchu (součást přípojného vozidla)

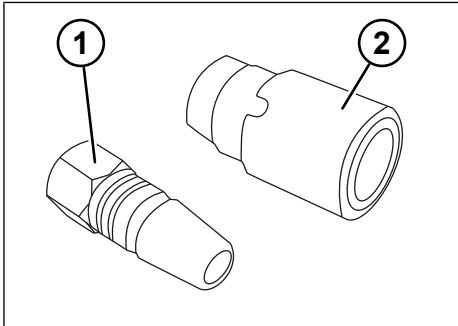
- ☑ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
- ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zkontrolujte čistotu a neporušenost těsnicích ploch spojovacích hlavíc. V případě potřeby je vyčistěte.
- ▶ Zatáhněte páčku spojky stlačeného vzduchu (část na přípojném vozidle) dolů a zastrčte spojovací hlavici (část na tažném vozidle).
- ▶ Připojte elektrické napájení (osvětlení vozidla) a přívod napětí pro brzdy (EBS).
- ✓ Napájecí a ovládací přípojky jsou připojené.

Rozpojení spojky Duo-Matic

- ☑ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
- ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zatáhněte páčku spojky stlačeného vzduchu (část na přípojném vozidle) dolů a vytáhněte spojovací hlavici (část na tažném vozidle).

- ▶ Odpojte elektrické napájení (osvětlení vozidla) a přívod napětí pro brzdy (EBS).
- ✓ Napájecí a ovládací přípojky jsou odpojené.

Spojení spojovacích hlavic C



Obr. 5-8: Spojovací hlavice C (přípojně vozidlo)

- 1 spojka stlačeného vzduchu zásobního vedení
 - 2 spojka stlačeného vzduchu brzdového vedení
- ✓ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
 - ✓ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
 - ▶ Zkontrolujte čistotu a neporušenost těsnících ploch spojovacích hlavic. V případě potřeby je vyčistěte.
 - ▶ Jako první vždy připojte spojku stlačeného vzduchu brzdového vedení.
 - ▶ Připojte spojku stlačeného vzduchu zásobního vedení.
 - ▶ Připojte elektrické napájení (osvětlení vozidla) a přívod napětí pro brzdy (EBS).
 - ✓ Napájecí a ovládací přípojky jsou připojené.

Rozpojení spojovacích hlavic C

- ✓ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
- ✓ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Jako první vždy odpojte spojku stlačeného vzduchu zásobního vedení.
- ▶ Odpojte spojku stlačeného vzduchu brzdového vedení.
- ▶ Odpojte elektrické napájení (osvětlení vozidla) a přívod napětí pro brzdy (EBS).
- ✓ Napájecí a ovládací přípojky jsou odpojené.

5.4 Odvodnění vzduchojemů

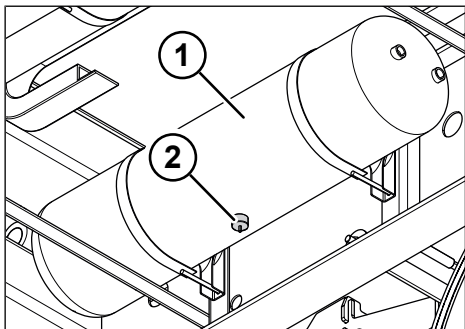
⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku kondenzátu!

Kondenzát v zásobníku stlačeného vzduchu může vést ke korozi a negativně ovlivnit řádné fungování brzdové soustavy a pneumatického odpružení. Zamrzlý kondenzát může vést k absolutnímu výpadku brzdové soustavy a k vážným nehodám.

- ▶ Pravidelně kontrolujte vzduchojemy ohledně přítomnosti kondenzátu.
- ▶ Případný kondenzát vypusťte.
- ▶ Při nízkých nebo silně kolísajících venkovních teplotách vypouštějte kondenzát častěji.

Tažná vozidla jsou vybavena vysoušeči vzduchu. Tak se do značné míry zabraňuje vzniku kondenzátu ve stlačeném vzduchu. V chladném ročním období nebo při vysoké vlhkosti vzduchu se může přesto tvořit kondenzát a hromadit v zásobnicích stlačeného vzduchu. V zásobnicích stlačeného vzduchu je uložena zásoba stlačeného vzduchu pro brzdovou soustavu a pneumatické odpružení. Případný kondenzát se může vypouštět odvodňovacím ventilem.



Obr. 5-9: Vzduchojemy

- 1 Vzduchojemy
- 2 odvodňovací ventil

- ▶ Zatlačte kolíčky odvodňovacích ventilů u všech zásobníků stlačeného vzduchu na stranu, dokud kondenzát zcela nevyteče.
- ✓ Kondenzát je vypuštěný.

5.5 Brzdová soustava

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody v důsledku nefunkčního systému EBS!

Není-li spojení konektoru EBS funkční, nefunguje systém EBS tažného vozidla ani systém automatické regulace brzdných sil v závislosti na zatížení. Vozidlo je nadměrně brzděno a kola se mohou zablokovat. To může vést k vážným nehodám. Jízda bez připojeného konektoru EBS je ze zákona nepřipustná.

- ▶ Jezděte jen se schváleným, připojeným a bezvadně fungujícím konektorem EBS.
- ▶ Vždy spojte EBS konektory mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem.
- ▶ Zkontrolujte EBS konektor prověrkou systému (magnetické ventily v EBS modulátoru se 2 sekundy po „zapnutí zapalování“ slyšitelně krátce zapnou a vypnou)
- ▶ Používejte jen předepsané konektory.
- ▶ Poruchu nechte ihned opravit nejbližším smluvním servisem.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku nedostatečné synchronizace brzd!

Nesynchronizovaná brzdná síla mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem může vést k nedostatečnému nebo nadměrnému brzdění přípojného vozidla. Tím může docházet k opotřebení a nehodám.

- ▶ Sledujte automatickou regulaci síly vazby pro harmonizaci brzdných sil.
- ▶ Řiďte se nálepkami na přípojném vozidle.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí nehody v důsledku příliš nízkého tlaku zásobního vzduchu!**

Je-li zásobní tlak < 4,5 bar, nelze již připojné vozidlo brzdít pomocí provozní brzdy. Při tlaku < 2,5 bar na červené spojovací hlavici je připojné vozidlo automaticky zabrzděno prostřednictvím pružinového válce.

- ▶ Jakmile se rozsvítí výstražná indikace/výstražná kontrolka, (červená a žlutá), připojné vozidlo zastavte a odstavte na vhodném místě.
- ▶ Zkontrolujte přívod tlaku a v případě potřeby zavolejte servisní službu.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí nehody v důsledku ztráty tlaku v brzdové soustavě!**

Ztráta tlaku v brzdové soustavě v důsledku netěsnosti vede ke snižování účinku provozní brzdy až k samočinné aktivaci parkovací brzdy. Náhodný pohyb vozidla může způsobit nehodu.


- ▶ Při delším stání připojné vozidlo zajistěte proti rozjetí také parkovací brzdou a podkládacími klíny.
- ▶ Netěsnosti nechte odstranit autorizovaným odborným servisem.

INFORMACE

Provedení brzdové soustavy připojného vozidla odpovídá nejnovějšímu stavu techniky. Výbava brzd tažných vozidel se liší v závislosti na výrobku a typu. Rovněž regulace síly vazby tažných vozidel z hlediska rozpoznání brzdění připojného vozidla a mezi systémem regulace je rozdílná. Proto je vhodné sledovat brzdné chování jízdní soupravy tažného a připojného vozidla a případně je přizpůsobit.

INFORMACE

Připojné vozidlo smí být taženo jen tažnými vozidly, která zajišťují funkci systému EBS. Systém EBS obsahuje funkci ABS (automatický protiblokovací systém ABV/ABS), funkci ALB (automatická zátěžová regulace brzdného tlaku) a funkci RSS (stabilizační systém vozidla pro vozidla s pneumatickým odpružením). Plná regulace EBS je zaručena pouze v kombinaci s tažnými vozidly s EBS výbavou (zásuvka ISO 7638, 7pólová).

 Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

Připojné vozidla KRONE jsou vybavena brzdovou soustavou podle regulace 13 UN-ECE v aktuálním znění.

Kontrola elektronického brzdového systému (EBS) probíhá při zapnutí zapalování v tažném vozidle a při jízdě. Chyby v brzdovém systému EBS se zobrazují prostřednictvím výstražné indikace / výstražné kontrolky na palubní desce tažného vozidla. Po zapnutí zapalování se rozsvítí výstražná indikace / výstražná kontrolka. Není-li detekována žádná chyba, výstražná indikace / výstražná kontrolka asi po dvou sekundách zhasne.

Pokud byla při poslední jízdě detekována závada (například závada snímače), svítí výstražná indikace / výstražná kontrolka a zhasne, když je rychlost > 7 km/h.

- ▶ Pokud výstražná indikace / výstražná kontrolka nezhasne ani po rozjetí, nechte poruchu odstranit v odborném servisu.

Brzdová soustava má dva nezávislé brzdové okruhy:

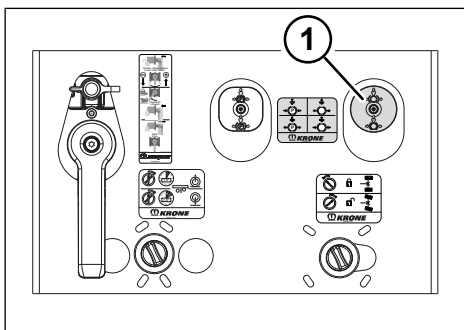
- Provozní brzda
- parkovací brzda

5.5.1 Provozní brzda

INFORMACE

Při opakovaném stisknutí provozní brzdy s odpojeným zásobním vedením se spotřebuje stlačený vzduch ze zásobního vzduchojemu. Z tohoto důvodu je přípojné vozidlo zabrzděno pouze podmíněně (v závislosti na zásobě vzduchu).

Při odpojování zásobního vedení se přípojné vozidlo automaticky zabrzdí. Černým ovládacím knoflíkem na ovládací jednotce lze provozní brzdu uvolnit pro pojiždění s přípojným vozidlem bez připojeného přívodu stlačeného vzduchu (viz "7.3 Pojiždění s přípojným vozidlem bez připojeného přívodu stlačeného vzduchu", str. 70).



Obr. 5-10: Provozní brzda

1 černý ovládací knoflík (pojiždění)

Uvolnění provozní brzdy

- ▶ Zatlačte černý ovládací knoflík.
- ✓ Provozní brzda je odbrzděná.
- ✓ Při současně uvolněné parkovací brzdě je přípojné vozidlo nebrzděné.

Aktivace provozní brzdy

- ▶ Vytáhněte černý ovládací knoflík.
- ✓ Provozní brzda je aktivovaná.
- ✓ Přípojné vozidlo je však zabrzděné jen podmíněně (v závislosti na zásobě stlačeného vzduchu).

Při připojení zásobního vedení se černé tlačítko opět automaticky vytlačí do jízdní polohy.

5.5.2 parkovací brzda

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při jízdě s aktivovanou parkovací brzdou!

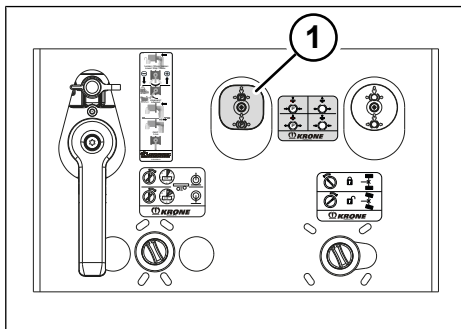
Jízda s aktivovanou parkovací brzdou poškodí již po krátkém čase brzdy a nápravy přípojného vozidla.

- ▶ Před zahájením jízdy uvolněte parkovací brzdu.

Parkovací brzda je samostatný brzdový okruh. Působí prostřednictvím součástí pružinového válce brzdových válců.

Parkovací brzda se musí aktivovat ručně. Před odpojením, stejně jako pro odstavení nebo parkování se musí přípojné vozidlo zabrzdit červeným knoflíkem.

Kvůli odtažení nebo pojiždění bez stlačeného vzduchu je možné parkovací brzdu uvolnit pomocí nouzového uvolňovacího zařízení (viz "5.5.3 Nouzové uvolňovací zařízení parkovací brzdy", str. 31).



Obr. 5-11: parkovací brzda

1 červený ovládací knoflík (parkování)

Aktivace parkovací brzdy

- ▶ Vytáhněte červený ovládací knoflík.
- ✓ Parkovací brzda je aktivovaná
- ✓ Přípojné vozidlo je zabrzděné a může se parkovat.

Uvolnění parkovací brzdy

⚠ VAROVÁNÍ

Potenciální nebezpečí nehody při uvolnění parkovací brzdy při současně uvolněné provozní brzdě!

Při uvolněné parkovací brzdě a současně uvolněné provozní brzdě je přípojné vozidlo nebrzděné. Nebrzděný návěs se může dát do pohybu a způsobit nehodu.

- ▶ Uvolněte současně provozní a parkovací brzdu jen tehdy, je-li k přípojnému vozidlu připojeno odtahové nebo posunovací vozidlo.
- ▶ Při odstavení nebo na svahu zajistěte přípojné vozidlo navíc podkládacími klíny.

INFORMACE

Parkovací brzda se neodbrzdí automaticky. Před nastoupením jízdy je nutno ji opět ručně odbrzdít.

- ☑ Přípojné vozidlo je připojené.
- ☑ Napájecí a ovládací přípojky jsou připojené.
- ▶ Zatlačte červený ovládací knoflík.
- ✓ Parkovací brzda je uvolněná a přípojné vozidlo je odbrzděné.

5.5.3 Nouzové uvolňovací zařízení parkovací brzdy

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při rozjetí!

Při aktivovaném nouzovém uvolňovacím zařízení je parkovací brzda nefunkční. Nebrzděné přípojné vozidlo se může rozjet a způsobit těžká zranění a materiální škody.

- ▶ Uvolněte provozní a parkovací brzdu jen tehdy, je-li k přípojnému vozidlu připojeno odtahové nebo posunovací vozidlo.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Před zahájením jízdy vložte šroub pro nouzové uvolnění do držáku.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě se šroubem pro nouzové uvolnění!

Jízda s namontovaným šroubem pro nouzové uvolnění může vyřadit brzdovou soustavu z činnosti a vést k nehodám.

- ▶ Šroub pro nouzové uvolnění se musí nacházet před opětovným uvedením vozidla do provozu v parkovací poloze.

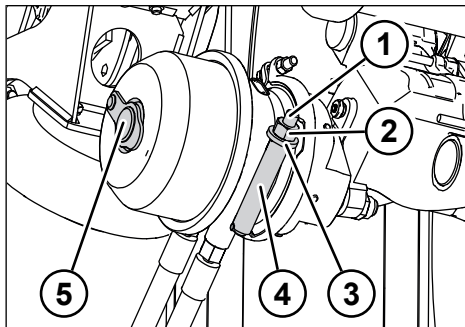
Vypadne-li stlačený vzduch pro pružinový válec parkovací brzdy, lze brzdný účinek eliminovat pomocí nouzového uvolňovacího zařízení na brzdových válcích.

Pomocí nouzového uvolňovacího zařízení lze ovládat pružinové válce brzdové soustavy bez stlačeného vzduchu. Při aktivaci nouzového uvolňovacího zařízení se u každého kola napnou pružinové válce a odbrzdí parkovací brzda. Přípojné vozidlo se tak může odtáhnout nebo posunovat.

INFORMACE

Tvar pružinových válců může být v závislosti na provedení různý a může se lišit od uvedeného obrázku.

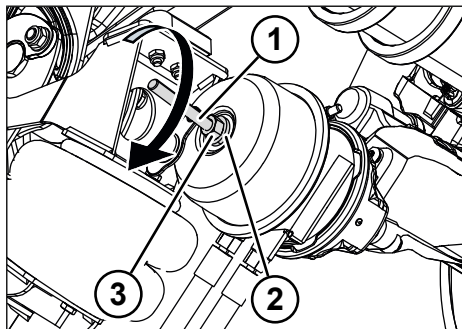
Aktivace nouzového uvolňovacího zařízení parkovací brzdy



Obr. 5-12: Pružinový válec s nouzovým uvolňovacím zařízením

- 1 šroub pro nouzové uvolnění
- 2 pojistná matice
- 3 podložka
- 4 držák
- 5 krytka

- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Uvolněte pojistnou matici a podložku.
- ▶ Vyměňte z držáku šroub pro nouzové uvolnění.
- ▶ Otevřete krytku.

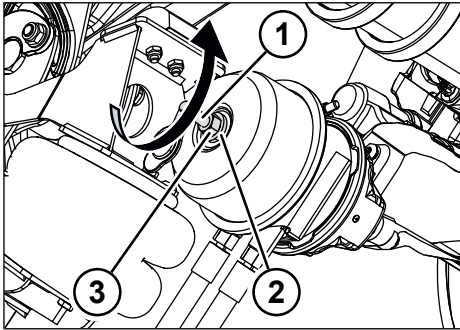


Obr. 5-13: Aktivace šroubu pro nouzové uvolnění

- 1 šroub pro nouzové uvolnění
- 2 podložka
- 3 pojistná matice

- ▶ Vložte šroub pro nouzové uvolnění.
- ▶ Otočte šroub pro nouzové uvolnění ve směru hodinových ručiček (90°), až se zahákne.
- ▶ Na šroub pro nouzové uvolnění našroubujte pojistnou matici s podložkou.
- ▶ Vhodným klíčem na šrouby utáhněte pojistnou matici až nadoraz.
- ✓ Pružinový válec je nyní mechanicky napnutý a brzda nemá již žádný brzdny účinek.
- ▶ Aktivujte nouzové uvolňovací zařízení u všech pružinových válců.
- ✓ Nouzové uvolňovací zařízení je aktivováno a provozní a parkovací brzda je bez funkce.
- ✓ Přípojné vozidlo je nebrzděné.

Deaktivace nouzového uvolňovacího zařízení parkovací brzdy



Obr. 5-14: Deaktivace šroubu pro nouzové uvolnění

- 1 šroub pro nouzové uvolnění
- 2 podložka
- 3 pojistná matice

- ▶ Odšroubujte pojistnou matici a podložku vhodným klíčem na šrouby ze šroubu pro nouzové uvolnění.
- ▶ Otočte šroub pro nouzové uvolnění proti směru hodinových ručiček (90°) a vyhákněte.
- ▶ Vyjměte šroub pro nouzové uvolnění.
- ▶ Šroub pro nouzové uvolnění vložte do držáku.
- ▶ Na šroub pro nouzové uvolnění našroubujte pojistnou matici s podložkou a utáhněte ji vhodným klíčem na šrouby až nadoraz.
- ▶ Uzavřete krytkou.
- ✓ Pružinový válec je mechanicky uvolněný a brzda funguje.
- ▶ Deaktivujte nouzové uvolňovací zařízení u všech pružinových válců.
- ✓ Nouzové uvolňovací zařízení je deaktivováno a provozní a parkovací brzda je funkční.

5.6 Pneumatické odpružení

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku zcela spuštěného nebo zvednutého vozidla!

Jestliže není pneumatické odpružení před nastoupením jízdy nastaveno do polohy „Jízda“, hrozí nehody v důsledku zhoršených jízdních vlastností resp. kolize při podjíždění průjezdných výšek.

- ▶ Před zahájením jízdy uveďte vždy pneumatické odpružení do jízdní polohy. Jedinou výjimkou je režim posunování rychlostí chůze.

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění stlačením!

Při spuštění přípojného vozidla se zmenšuje volný prostor pod vozidlem. Může dojít k sevření a těžkému zranění osob mezi vozovkou a částmi vozidla.

- ▶ Vyhnete se nebezpečné oblasti.
- ▶ Při ovládání pneumatického odpružení se nesmí pod přípojným vozidlem nacházet žádné osoby.

UPOZORNĚNÍ


Věcné škody v důsledku dosednutí na zem!

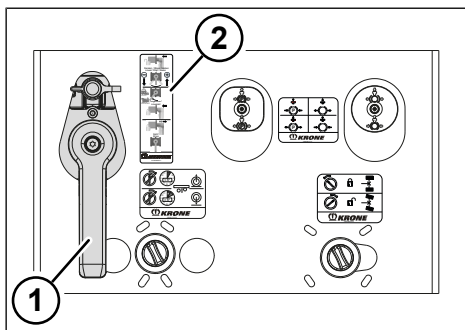
U vozidel s velkou výškou zdvihu se při dosažení maximální výšky zdvihu zmenšuje vzdálenost mezi terénem a prvky odpružení. Prvky odpružení nápravy se mohou při pojíždění dostat do kontaktu s terénem a poškodit se.

- ▶ Pneumatické odpružení u vozidel s velkou výškou zdvihu nastavte vždy do jízdní polohy.

Přípojná vozidla KRONE jsou vybavena pneumatickým odpružením. Regulaci výšky vozidla (například pro přizpůsobení rampě) lze provést dvěma způsoby:

- ručně
- elektronicky

 Kromě toho dodržujte příloženou dokumentaci dodavatele.



Obr. 5-15: Ovládací páka pneumatického odpružení

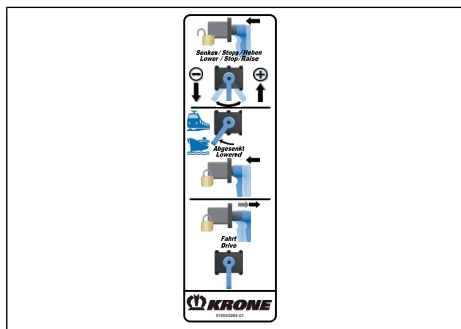
- 1 ovládací páka
- 2 piktogram

V závislosti na značce a provedení ventilů pro zvedání a spouštění lze ovládací pákou pneumatického odpružení provádět tyto funkce:

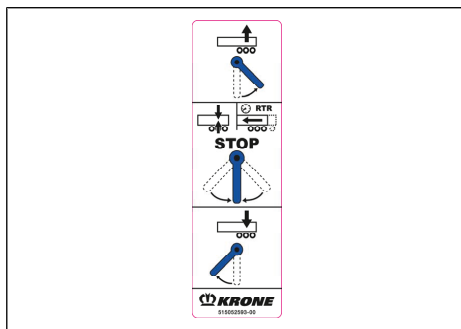
Poloha ovládací páky	Funkce
Jízda*	Přípojné vozidlo je udržováno stále ve stejné výšce bez ohledu na naložení.
Zvedání	Přípojné vozidlo se zvedá např. pro přizpůsobení rampě.
Zvednutí nadoraz	Přípojné vozidlo se zvedne do maximální možné výšky.
Spouštění	Přípojné vozidlo se spouští např. pro přizpůsobení rampě.
Spuštění nadoraz	Přípojné vozidlo je spuštěno až na mechanickou hranici (měch pneumatického odpružení bez tlaku)
Stop	Udržuje se výška přípojného vozidla dosažená při zvedání nebo spouštění.

*U elektronicky regulovaného pneumatického odpružení nelze jízdní polohu nastavit ručně. Namísto toho se jízdní výška nastavuje automaticky od rychlosti jízdy > 15 km/h.

Pokyny k ovládací páce pneumatického odpružení jsou zobrazeny jako piktogram na ovládací jednotce.



Obr. 5-16: Příklad piktogramu mechanicky ovládaného pneumatického odpružení



Obr. 5-17: Příklad piktogramu elektronicky ovládaného pneumatického odpružení

U provedení ventilu pro zvedání a spouštění a automatickým návratem do jízdní výšky se při překročení rychlosti jízdy > 15 km/h přípojné vozidlo automaticky vrátí do jízdní polohy, aby nedošlo k poškození podvozku.

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody způsobené jízdou s nesprávnou výškou!

Jízda s minimální nebo maximální výškou zdvihu u elektronicky regulovaného pneumatického odpružení může vést k poškození přípojného vozidla.

- Nejezděte s minimální nebo maximální výškou zdvihu.

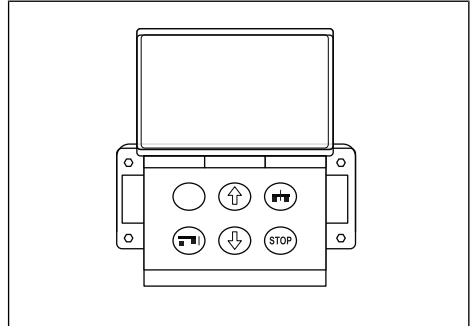
⚠ POZOR**Nebezpečí nehody v důsledku naklápění!**

V důsledku nesprávného přerušení proudu může u elektronicky regulovaného pneumatického odpružení mimo jiné dojít k nejednoznačným spínacím stavům ventilu. Nejednoznačné spínací polohy ventilu mohou u ovládní zvedací nápravy vést k naklápěcím pohybům v podélném směru ložných ploch. Ty jsou nebezpečné zejména při nakládání a vykládání zezadu pomocí vysokozdvizného vozíku.

- ▶ Před připojením a odpojením přípojného vozidla vypněte celý elektronický systém řádným způsobem.
- ▶ Před odpojením spojovacích vedení (stlačený vzduch, elektrika vozidla a elektrické napájení EBS ISO 7638) nastavte zapalování v tažném vozidle na „vypnuto“ (svorka 15 = bez proudu).


Přípojná vozidla KRONE mohou být volitelně vybavena systémem pro elektronicky regulované pneumatické odpružení, např. systémem Wabco ECAS. Ten elektronicky reguluje jízdní výšku vozidla při existujícím elektrickém napájení a dostatečné zásobě vzduchu.

Přípojná vozidla KRONE s elektronicky regulovaným pneumatickým odpružením mohou být volitelně vybavena různými elektronickými ovládacími zařízeními (ovládací box, SmartBoard, elektronické tlačítka atd.).



Obr. 5-18: Příklad ovládacího boxu (Wabco)

Při dostatečném přívodu vzduchu a elektrickém napájení může systém automaticky regulovat výšku rampy. Není-li k dispozici elektrické napájení, je možné provést přizpůsobení rampě pomocí elektronicky regulovaného pneumatického odpružení také ovládací pákou na ovládací jednotce.

 Kromě toho dodržujte příloženou dokumentaci dodavatele.

5.7 Zvedací nápravy

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku zvednutí nebo spuštění zvedací nápravy!

Zvedací nápravy se zvedají automaticky v závislosti na stavu naložení. Při vypnutí zapalování tažného vozidla se zvednuté zvedací nápravy spustí dolů. V nebezpečné oblasti kol hrozí zvýšené nebezpečí úrazu.

- ▶ Při nakládání a vykládání vykažte osoby z nebezpečného prostoru kol.

Přípojná vozidla KRONE mohou být vybavena plně automatickým ovládním řízení zvedacích náprav.

Plně automatické zvedání zvedacích náprav v závislosti na zatížení náprav vozidla (tlaku vzduchových měchů) se provádí výlučně tehdy, když je aktivní EBS konektor (ISO 7638) a rychlost vozidla poprvé vzroste nad 15 km/h. Je-li během stání vozidla přerušen okruh zapalování,

dojde ke spuštění zvedací nápravy dolů, a to bez ohledu na aktuální zatížení nápravy vozidla.

Převzetí ručního řízení u plně automatického elektronického řízení zvedací nápravy

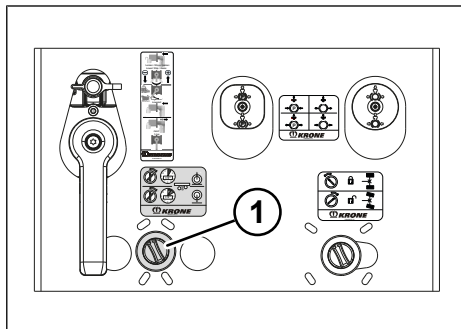
Při ručním ovládní zvedací nápravy ovládacím spínačem se zruší automatické řízení. Závislost hmotnosti vozidla a rychlosti vozidla se přitom nebere v úvahu. Předpokladem k tomu je aktivované připojení EBS konektorem. Ovládací spínač pro ruční ovládní zvedací nápravy se nachází na ovládací jednotce. Ovládní další zvedací nápravy probíhá při plně automatickém a elektronickém ovládní zvedací nápravy stejným ovládacím přepínačem. Provedení a pozice ovládacích spínačů závisí na výbavě vozidla.

Ovládacím spínačem zvedací nápravy může řidič automatiku řízení zvedací nápravy přerušit, aby bylo možné aktivovat následující funkce:

- **Pomoc při rozjezdu:** Ruční zvedání zvedací nápravy
Nucené zvedání zvedací nápravy lze provádět až do maximální rychlosti vozidla 30 km/h a do přetížení až 30 % u náprav, které zůstaly v kontaktu se zemí.
- **Pomoc při pojíždění:** Ruční zvedání zvedací nápravy
Nucené zvedání zvedací nápravy lze provádět až do maximální rychlosti vozidla 30 km/h a do přetížení až 0 % u náprav, které zůstaly v kontaktu se zemí.
- **Deaktivace automatiky zvedací nápravy:** Ruční spuštění zvedací nápravy

Funkce pomoc při rozjezdu se týká zvedací nápravy na první pozici skupiny náprav. Funkce pomoc při pojíždění se týká zvedací nápravy na poslední pozici skupiny náprav. Má-li připojné vozidlo více než jednu zvedací nápravu, je k dispozici

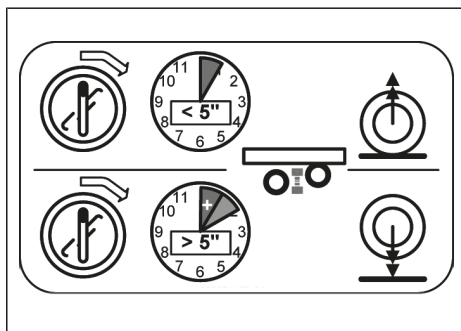
jen funkce pomoc při rozjezdu. Vypnutím a zapnutím zapalování tažného vozidla se automatické řízení zvedací nápravy opět aktivuje.



Obr. 5-19: Ovládací jednotka

1 ovládací spínač zvedací nápravy


- ▶ Ovládejte ovládací spínač v závislosti na času (otočný spínač bez aretace).
- ✓ Při aktivaci kratší než 5 sekund se zvedací náprava zvedne v rámci zákonných předpisů (pomoc při rozjezdu).
- ✓ Při aktivaci delší než 5 sekund se automatika zvedací nápravy deaktivuje a zvedací náprava zůstává dole, nezávisle na stavu naložení (nucené spuštění). Tato poloha zůstává zachována, dokud nedojde k přerušení okruhu zapalování tažného vozidla.



Obr. 5-20: Funkce ovládacího spínače zvedacích náprav

5.8 Pevná náprava


Přípojná vozidla KRONE jsou vybavena pevnými nápravami.

 Kromě toho dodržujte příloženou dokumentaci dodavatele.

5.9 Vlečená říditelná náprava

Přípojná vozidla KRONE mohou být volitelně vybavena vlečenou říditelnou nápravou s blokováním pro jízdu vzad. Vlečená říditelná náprava je poslední náprava vozidla. Blokování říditelné nápravy při couvání probíhá:

- automaticky, když je aktivován reflektor pro jízdu zpět nebo
- ručně (např. při pojiždění bez připojení napájení a řízení).

 Kromě toho dodržujte příloženou dokumentaci dodavatele.

5.9.1 Automatické blokování vlečené říditelné nápravy prostřednictvím blokování jízdy vzad

VAROVÁNÍ

Při jízdě vzad s odblokovanou vlečenou říditelnou nápravou hrozí nebezpečí nehody!

Při jízdě vzad s nezablokovanou vlečenou říditelnou nápravou může vozidlo vyjízďet ze stopy. Přímé couvání již není možné a může vést k nehodě.

- ▶ Při couvání vlečenou říditelnou nápravu vždy zablokujte pomocí systému blokování pro jízdu vzad.

Zablokování vlečené říditelné nápravy

- ▶ Řádně připojte napájecí a ovládací přípojky mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Narovnejte soupravu.
- ▶ Zařaďte zpětný chod tažného vozidla.
- ✓ Vlečená říditelná náprava je zablokována.

INFORMACE

V odpojeném stavu je možné ovládat systém blokování pro jízdu vzad pomocí ruční ovládací jednotky. Používá-li se ruční ovládací jednotka, musí se systém blokování pro jízdu vzad bezpodmínečně opět odblokovat ručně.

5.9.2 Ruční zablokování vlečené říditelné nápravy

VAROVÁNÍ

Při jízdě vzad s odblokovanou vlečenou říditelnou nápravou hrozí nebezpečí nehody!

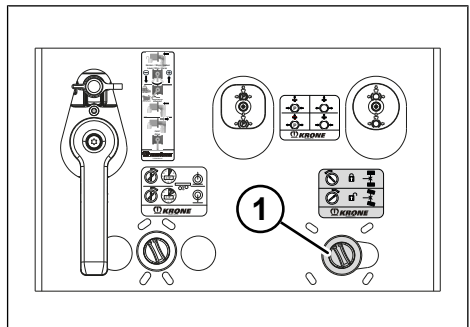
Při jízdě vzad s nezablokovanou vlečenou říditelnou nápravou může vozidlo vyjízďet ze stopy. Přímé couvání již není možné a může vést k nehodě.

- ▶ Při couvání vlečenou říditelnou nápravu vždy zablokujte pomocí systému blokování pro jízdu vzad.

INFORMACE

Vlečená říditelná náprava se při pojiždění bez napájecích a ovládacích přípojek mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem musí vždy zablokovat a odblokovat ručně. Toto neprobíhá automaticky.

Ovládací spínač blokování pro jízdu vzad se nachází na obslužné jednotce.



Obr. 5-21: Zámek zpátečky

1 ovládací spínač blokování jízdy vzad

INFORMACE

Ovládání je navíc znázorněno piktogramy. Tvar a barva ovládacích jednotek se mohou, v závislosti na instalovaném zařízení, případně různit a mohou se lišit od uvedeného obrázku.

Zablokování vlečené říditelné nápravy

- ▶ Narovnejte soupravu.
- ▶ Ovládací spínač otočte doleva.
- ✓ Vlečená říditelná náprava je zablokována.

Odblokování vlečené říditelné nápravy

- ▶ Ovládací spínač otočte doprava.
- ✓ Vlečená říditelná náprava je odblokovaná.

5.10 Pomůcky pro výstup

⚠ POZOR

Nebezpečí zranění při pádu!

Nevhodné předměty pro nastupování a sestupování nebo skákání z ložné plochy mohou vést k pádu a zranění.

- ▶ Používejte jen určené nástupní opory.
- ▶ Neseskakujte z ložné plochy.

KRONE Cool Liner jsou vybaveny následujícími nástupními oporami:

- sklopný vytahovací žebřík (viz "5.10.1 Sklopný vytahovací žebřík", str. 38)
- přidržovací madlo (viz "5.10.2 Úchytné poutko", str. 39)

5.10.1 Sklopný vytahovací žebřík

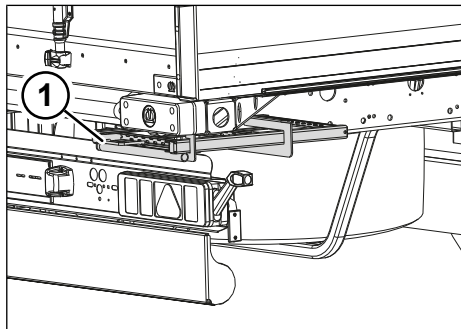
⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku nezajištěného vytahovacího žebříku!

Nezajištěný vytahovací žebřík se může během jízdy kývat do jízdní dráhy a způsobit nehodu.

- ▶ Před nastoupením jízdy zkontrolujte správné zajištění vytahovacího žebříku.

Přípojná vozidla KRONE mohou být vzadu vybavena sklopným vytahovacím žebříkem.

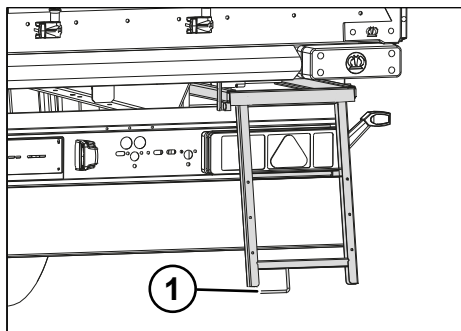


Obr. 5-22: Sklopný vytahovací žebřík

1 rukojeť

Použití vytahovacího žebříku

- ▶ Nadzvedněte vytahovací žebřík tak, abyste překonali jeho aretaci.
- ▶ Za rukojeť úplně vsuňte vytahovací žebřík.



Obr. 5-23: Sklopný vytahovací žebřík ve funkční poloze

1 rukojeť

- ▶ Uvedte vytahovací žebřík do funkční polohy.

- ✓ Vytahovací žebřík lze použít k nastupování a sestupování.

Zasunutí a zajištění vyťahovacího žebříku

- ▶ Za rukojeť úplně zasuňte vyťahovací žebřík.
- ▶ Nadzvedněte vyťahovací žebřík a položte ho do aretace.
- ✓ Vyťahovací žebřík je zasunutý a zajištěný.

5.10.2 Úchytné poutko

Pro bezpečné nastupování a sestupování je v nástupní oblasti upevněno úchytné poutko.

- ▶ Pro bezpečné nastupování a sestupování používejte úchytné poutko.
- ▶ Nastupujte a vystupujte vždy čelem k žebříku, můžete tak bez potíží použít úchytné poutko.

5.11 Nahoru výklopná ochrana proti podjetí

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě se zvednutou zadní ochranou proti podjetí!

Jízda s nahoru vyklopenou zadní ochranou proti podjetí je ze zákona nepřijatelná. Při nehodě najetím mohou ostatní účastníci silničního provozu podjet přípojné vozidlo a smrtelně se zranit.

- ▶ Jezděte jen s řádně dolů spuštěnou a zajištěnou zadní ochranou proti podjetí.

⚠ POZOR

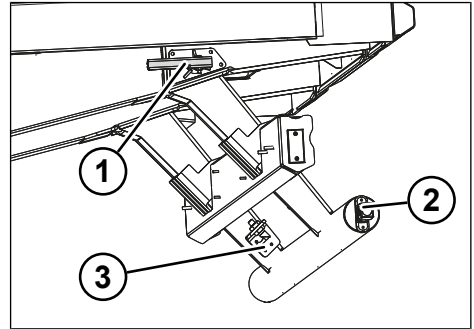
Nebezpečí nehody při náhodném sklopení zadní ochrany proti podjetí dolů!

Zadní ochrana proti podjetí složená nahore a nedostatečně zajištěná se může (např. při železniční překládce) náhle sklopit a může někoho zranit.

- ▶ Zadní ochranu proti podjetí vždy zajištěte.

Sklopení zadní ochrany proti podjetí nahoru

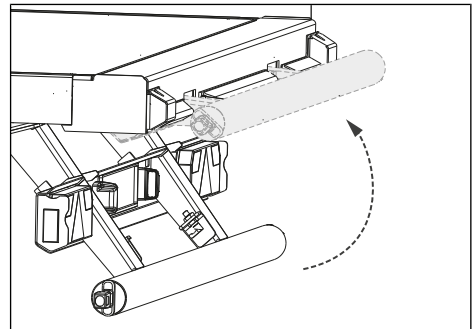
- ▶ Uvolněte zajištění ochrany proti podjetí.



Obr. 5-24: Zajištění ochrany proti podjetí

- 1 zajištění ochrany proti podjetí
- 2 zadní ochrana proti podjetí
- 3 pérová závora

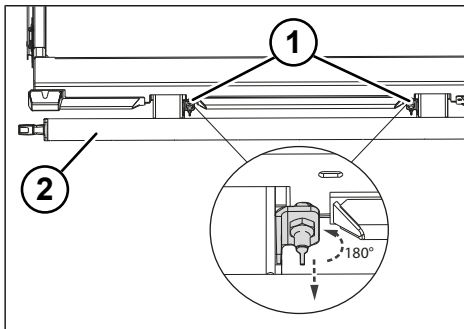
- ▶ Nadzvedněte zadní ochranu proti podjetí, dokud se nearetuje.



Obr. 5-25: Sklopení zadní ochrany proti podjetí nahoru

- ▶ Uvolněte pérovou závoru.
- ▶ Znovu zvedněte zadní ochranu proti podjetí, dokud nezapadne pérová závora.
- ✓ Zadní ochranu proti podjetí je sklopená nahoru.

Sklopení zadní ochrany proti podjetí dolů



Obr. 5-26: Sklopení zadní ochrany proti podjetí dolů

- 1 pérová závora
- 2 ochrana proti podjetí sklopená nahoru

- ▶ Zadní ochranu proti podjetí mírně nadzvedněte a pérovou závoru otočte o 180°.
- ▶ Uvolněte zajištění ochrany proti podjetí.
- ▶ Sklopte zadní ochranu proti podjetí dolů.
- ▶ Zajistěte zadní ochranu proti podjetí.
- ✓ Zadní ochrana proti podjetí je sklopená dolů.

5.12 ochrana proti bočnímu najetí

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě se zvednutou boční ochranou proti podjetí!

Jízda s nahoru vyklopenou ochranou proti bočnímu najetí je ze zákona nepřípustná. Při nehodě najetím se mohou ostatní účastníci silničního provozu dostat ze strany pod přípojně vozidlo a smrtelně se zranit.

- ▶ Jezděte jen se spuštěnými u a zajištěnými ochranami proti bočnímu najetí na obou stranách.

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při překládce přípojného vozidla!

Dolů sklopená ochrana proti bočnímu najetí může při překládání přípojného vozidla (např. při přepravě po železnici) vést k věcným škodám na přípojném vozidle.

- ▶ Při nakládání přípojného vozidla vyklopte ochranu proti bočnímu najetí na obou stranách nahoru a zajistěte.

Přípojná vozidla KRONE jsou vybavena ochranou proti bočnímu najetí. Kromě pevné varianty existuje sklopná varianta s možností vyklopit ochranné zařízení nahoru při údržbových pracích, vyjímání náradí, výměně rezervního kola apod.

Jsou možné následující varianty ochrany proti bočnímu najetí:

- sklopná ochrana proti bočnímu najetí s plynovými pružinami (viz "5.12.1 Sklopná ochrana proti bočnímu najetí s plynovými pružinami", str. 40)
- sklopná ochrana proti bočnímu najetí se zámkem (viz "5.12.2 Sklopná ochrana proti bočnímu najetí se zámkem", str. 41)

5.12.1 Sklopná ochrana proti bočnímu najetí s plynovými pružinami

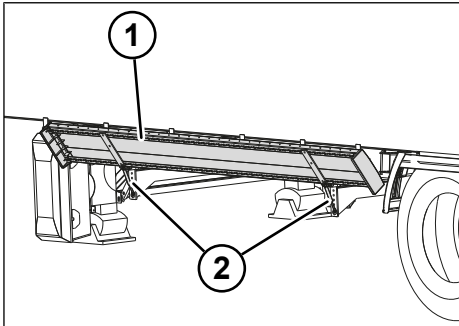
⚠ POZOR

Nebezpečí poranění při náhodném sklopení ochrany proti bočnímu najetí!

Nefunkční plynové pružiny nedokážou zajistit ochranu proti bočnímu najetí v dané poloze. Ochrana proti bočnímu najetí se může náhle sklopit a zranit osoby, nebo se může při jízdě kývat ven a tím způsobit nehodu.

- ▶ Před jízdou zkontrolujte funkčnost plynových pružin.
- ▶ Vadné díly neprodleně vyměňte.

Vyklápění ochrany proti bočnímu njetí nahoru



Obr. 5-27: Ochrana proti bočnímu njetí vyklopená nahoru

- 1 ochrana proti bočnímu njetí
- 2 plynové pružiny

- ▶ Vyklopte ochranu proti bočnímu njetí opatrně nahoru, dokud není v této poloze udržována plynovými pružinami.
- ✓ Ochrana proti bočnímu njetí je vyklopená nahoru.

Sklopení ochrany proti bočnímu njetí dolů

- ▶ Sklopte ochranu proti bočnímu njetí opatrně dolů, dokud není v této poloze udržována plynovými pružinami.
- ✓ Boční ochranné zařízení je sklopené dolů.

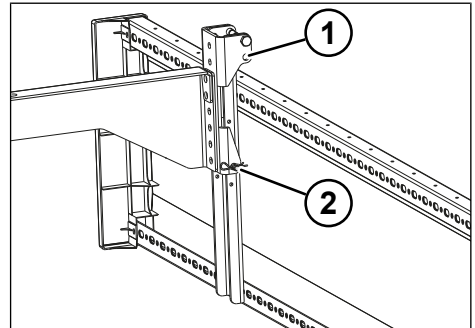
5.12.2 Sklopná ochrana proti bočnímu njetí se zámkem

▲ POZOR

Nebezpečí poranění při náhodném sklopení ochrany proti bočnímu njetí!

Nezamčená ochrana proti bočnímu njetí se může náhle sklopit dolů a zranit osoby, nebo se může při jízdě kývat ven a tím způsobit nehodu.

- ▶ Zajistěte ochranu proti bočnímu njetí v každé poloze.



Obr. 5-28: Dolů sklopené boční ochranné zařízení (pohled zadní strana)

- 1 vyvrtaný otvor pro zásuvný čep ve zvednutém stavu
- 2 zásuvný čep s pružinovou závlačkou

Vyklápění ochrany proti bočnímu njetí nahoru

- ▶ Vytáhněte pružinovou závlačku u obou zásuvných čepů.
- ▶ Vytáhněte zásuvný čep.
- ▶ Vyklopte ochranu proti bočnímu njetí nahoru.
- ▶ Zastrčte zásuvné čepy do otvorů.
- ▶ Zajistěte zásuvné čepy pružinovými závlačkami.
- ✓ Ochrana proti bočnímu njetí je vyklopená nahoru a zajištěná.

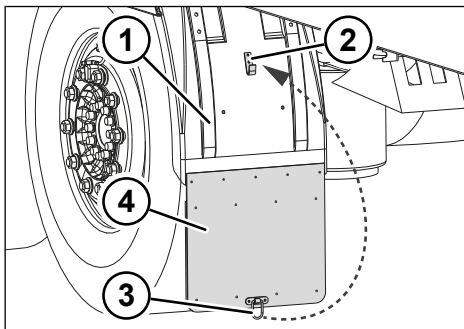
Sklopení ochrany proti bočnímu njetí dolů

- ▶ Vytáhněte pružinovou závlačku u obou zásuvných čepů.
- ▶ Vytáhněte zásuvný čep.
- ▶ Sklopte ochranu proti bočnímu njetí dolů.
- ▶ Zastrčte zásuvné čepy do otvorů.
- ▶ Zajistěte zásuvné čepy pružinovými závlačkami.
- ✓ Ochrana proti bočnímu njetí je sklopená dolů a zajištěná.

5.13 Lapače nečistot

Přípojná vozidla KRONE, která jsou určena pro železniční překládku, mohou být na blatnících na obou stranách vybavena lapači nečistot.

Zvednutí lapačů nečistot



Obr. 5-29: Lapače nečistot sklopené dolů

- 1 blatník
- 2 háček
- 3 oko pro zaháknutí
- 4 lapač nečistot

- ▶ Zvedněte lapač nečistot.
- ▶ Zahákněte oko do háčku na blatníku.
- ✓ Lapač nečistot je zvednutý.

Sklopení lapače nečistot dolů

- ▶ Vyhákněte oko z háčku na blatníku.
- ▶ Spust'te lapač nečistot.
- ✓ Lapač nečistot je sklopený dolů.

5.14 Držák rezervního kola

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nezajištěném rezervním kole!

Nezajištěné rezervní kolo může během jízdy vypadnout a způsobit vážnou nehodu.

- ▶ Rezervní kolo řádně zajistěte.
- ▶ Je povoleno přepravovat pouze kola, která jsou určena pro držák rezervního kola.
- ▶ Kontrolujte držák rezervního kola ohledně poškození.
- ▶ Vadný držák rezervního kola neprodleně opravte.

⚠ POZOR

Nebezpečí zranění vypadlým rezervním kolem!

Padající kolo může svou hmotností způsobit zranění.

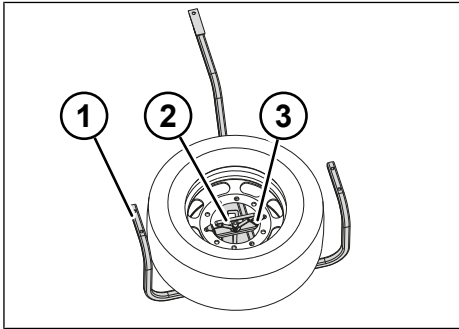
- ▶ Při výměně rezervního kola postupujte opatrně.

Přípojná vozidla KRONE mohou být vybavena držákem rezervního kola. V závislosti na výbavě jsou možná následující provedení:

- Rezervní kolo s úložným košem (viz "5.14.1 Rezervní kolo s úložným košem", str. 43)
- Rezervní kolo s valivě vedeným dvojitým košem (viz "5.14.2 Rezervní kolo s valivě vedeným dvojitým košem", str. 43)
- Rezervní kolo s navijákem (viz "5.14.3 Rezervní kolo s navijákem", str. 44)
- Rezervní kolo v odkládací schránce na palety (viz "5.14.4 Rezervní kolo v odkládací schránce na palety", str. 45)

5.14.1 Rezervní kolo s úložným košem

Vyjmutí rezervního kola



Obr. 5-30: Rezervní kolo s úložným košem

- 1 úložný koš
- 2 držák disku
- 3 pojistné zařízení

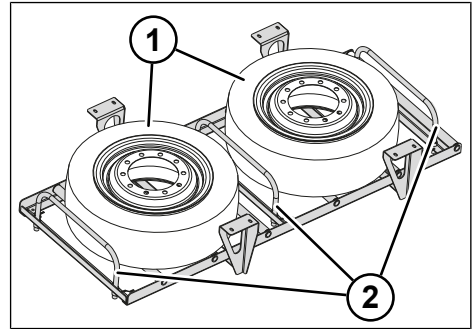
- ▶ Případnou ochranu proti bočnímu najetí vyklopte nahoru (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ▶ Odstraňte bezpečnostní zařízení.
- ▶ Odšroubujte držák disku.
- ▶ Vyjměte rezervní kolo z úložného koše.
- ✓ Rezervní kolo je vyjmuté.

Vložení rezervního kola

- ▶ Vložte rezervní kolo do úložného koše.
- ▶ Přišroubujte držák disku.
- ▶ Namontujte bezpečnostní zařízení.
- ▶ Popř. ochranu proti bočnímu najetí sklopte dolů (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ▶ Rezervní kolo je uloženo.

5.14.2 Rezervní kolo s valivě vedeným dvojitým košem

Ve valivě vedeném dvojitém koši lze vozit dvě rezervní kola.

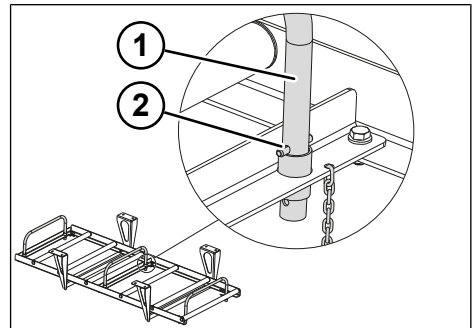


Obr. 5-31: Valivě vedený dvojitý koš se dvěma rezervními koly

- 1 rezervní kolo
- 2 třmeny

Vyjmutí rezervních kol

- ▶ Zatáhněte dozadu páku na nosiči osvětlení.
- ▶ Vyklopte nosič osvětlení nahoru.
- ▶ Zajistěte nosič osvětlení gumovou páskou.



Obr. 5-32: Zajištění třmenu

- 1 třmen
- 2 zajišťovací kolík

- ▶ Odstraňte zajišťovací kolík z prvního třmenu.
- ▶ Vyjměte první třmen nahoru.

- ▶ Vedřte první rezervní kolo po válečkách a vyjměte ho.
- ▶ Odstraňte zajiřřovací kolík z druhého řřmenu.
- ▶ Vyjměte druhý řřmen nahoru.
- ▶ Vedřte druhé rezervní kolo po válečkách a vyjměte ho.
- ▶ Sklopte nosič osvětlení dolů.
- ✓ Rezervní kola jsou vyjmuta.

Uložení rezervního kola

- ▶ Zatáhněte dozadu páku na nosiči osvětlení.
- ▶ Vyklapte nosič osvětlení nahoru.
- ▶ Zajistěte nosič osvětlení gumovou páskou.
- ▶ Odstraňte zajiřřovací kolík z prvního řřmenu.
- ▶ Vyjměte první řřmen nahoru.
- ▶ Vedřte první rezervní kolo po válečkách a uložte ho.
- ▶ Nasadřte zpět první řřmen a zajistěte ho zajiřřovacím kolíkem.
- ▶ Odstraňte zajiřřovací kolík z druhého řřmenu.
- ▶ Vyjměte druhý řřmen nahoru.
- ▶ Vedřte druhé rezervní kolo po válečkách a uložte ho.
- ▶ Nasadřte zpět druhý řřmen a zajistěte ho zajiřřovacím kolíkem.
- ▶ Sklopte nosič osvětlení dolů.
- ✓ Rezervní kola jsou uložena.

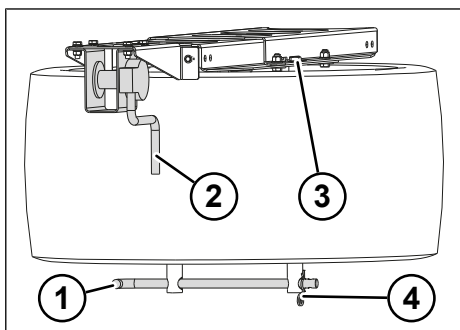
5.14.3 Rezervní kolo s navijákem

⚠ POZOR

Nebezpečí zranění vypadlým rezervním kolem!

Padající kolo může svou hmotností způsobit zranění.

- ▶ Při výměně rezervního kola postupujte opatřně.
- ▶ Před odstraněním zajiřřovacích prvků zkontrolujte nosné lano a naviják, zda nejsou poškozené a zda jsou funkční.



Obr. 5-33: Rezervní kolo s navijákem

- 1 zajiřřovací tyč
- 2 ruční klika
- 3 trubková matice
- 4 pružinová závlačka

Vyjmutí rezervního kola

- ▶ Případnou ochranu proti bočnímu najetí vyklapte nahoru (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ▶ Vyjměte pružinovou závlačku.
- ▶ Vytáhněte zajiřřovací tyč z trubkových matic.
- ▶ Vyšroubujte trubkové matice pomocí zajiřřovací tyče proti směru hodinových ručiček.
- ▶ Otáčejte ruční klikou proti směru hodinových ručiček a pomocí navijáku spouřřte rezervní kolo pomalu na zem.

- ▶ Spustte nosné lano natolik, aby bylo možné vyjmout držák rezervního kola.
- ✓ Rezervní kolo je vyjmuté.

Vložení rezervního kola

- ▶ Položte rezervní kolo pod nosné lano.
- ▶ Spustte nosné lano natolik, aby bylo možné upevnit držák rezervního kola k disku.
- ▶ Otáčejte klikou proti směru hodinových ručiček a pomocí navijáku pomalu zvedejte rezervní kolo až k lehkému napnutí nosného lana.
- ▶ Zašroubujte trubkové matice pomocí zajišťovací tyče po směru hodinových ručiček.
- ▶ Vložte zajišťovací tyč do trubkových matic.
- ▶ Zajistěte zajišťovací tyč pružinovou závlačkou.
- ▶ Popř. sklopte dolů ochranu proti bočnímu najeť (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najeť", str. 40).
- ✓ Rezervní kolo je uloženo.

5.14.4 Rezervní kolo v odkládací schránce na palety

Přípojná vozidla KRONE mohou být vybaveny rezervním kolem v odkládací schránce na palety. U tohoto provedení je rezervní kolo upevněné v odkládací schránce na palety pomocí výsuvného držáku.

Vyjmutí rezervního kola

- ▶ Otevřete odkládací schránku na palety (viz "5.16 Odkládací schránka na palety", str. 47).
- ▶ Zvedněte výsuvný držák ze zajištění.
- ▶ Vyjměte rezervní kolo.
- ✓ Rezervní kolo je vyjmuté.

Vložení rezervního kola

- ▶ Položte rezervní kolo na výsuvný držák.

- ▶ Zvedněte výsuvný držák s rezervním kolem do zajištění a zasuňte ho odkládací schránku na palety.
- ▶ Zajistěte rezervní kolo proti vyklouznutí.
- ▶ Zavřete odkládací schránku na palety (viz "5.16 Odkládací schránka na palety", str. 47).
- ✓ Rezervní kolo je uloženo.

5.14.5 Výměna rezervního kola

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při uvolnění matic kol!

Řádně nedotažené matice kol se mohou během jízdy uvolnit a způsobit těžké nehody a úrazy.

- ▶ Utáhněte matice kol příslušným utahovacím momentem.
- ▶ Pevné dotažení matic zkontrolujte po každé výměně kol a po první zatěžkávací jízdě.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nestabilním postavení a rozjetí!

Nechtěný pohyb přípojného vozidla může mít za následek vážné zranění a poškození majetku.

- ▶ Zajistěte přípojně vozidlo proti rozjetí aktivováním parkovací brzdy.
- ▶ Zajistěte přípojně vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Odstavte přípojně vozidlo na pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ U přípojně vozidla v odpojeném stavu dbejte na jeho stabilitu. Pokud je to nutné, použijte dodatečné podepření.

▲ POZOR**Nebezpečí zranění vypadlým rezervním kolem!**

Padající kolo může svou hmotností způsobit zranění.

- ▶ Při výměně rezervního kola postupujte opatrně.

INFORMACE

Utahovací momenty matic kol jsou uvedeny v dodavatelské dokumentaci výrobce nápravy.

Demontáž kola

- ▶ Uzamkněte tažné vozidlo, aby se vyloučil náhodný pohyb během výměny kola.
- ▶ Předpisově zajistěte tažné a přípojné vozidlo vůči ostatnímu provozu (výstražná tabule atd.).
- ▶ Zajistěte tažné vozidlo a přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu na přípojném vozidle (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Povolte matice kol o jednu otáčku.
- ▶ Umístěte hever pod nápravu co nejbližše k vyměňovanému kolu.
- ▶ Zvedejte heverem nápravu, dokud se vyměňované kolo neuvolní.
- ▶ Odšroubujte a odstraňte matice kola.
- ▶ Stáhněte kolo s defektem z nápravy.
- ✓ Kolo je demontované.

Montáž rezervního kola

- ▶ Vyměňte rezervní kolo z držáku rezervního kola (viz "5.14 Držák rezervního kola", str. 42).
- ▶ Nasuňte rezervní kolo na náboj kola.
- ▶ Našroubujte a lehce utáhněte matice kola.
- ▶ Nápravu na heveru spusťte dolů.

- ▶ Předpisově utahujte matice kola do kříže. Dodržte předepsaný utahovací moment podle dokumentace výrobce nápravy.
- ▶ Kolo s defektem vložte do držáku rezervního kola a zajistěte (viz "5.14 Držák rezervního kola", str. 42).
- ✓ Rezervní kolo je namontované.
- ▶ Zkontrolujte nahuštění použitého rezervního kola.

5.15 Úložná schránka**▲ VAROVÁNÍ****Nebezpečí nehody při jízdě s otevřenou odkládací schránkou!**

Je-li kryt odkládací schránky otevřený, mohou vypadnout předměty a způsobit nehodu.

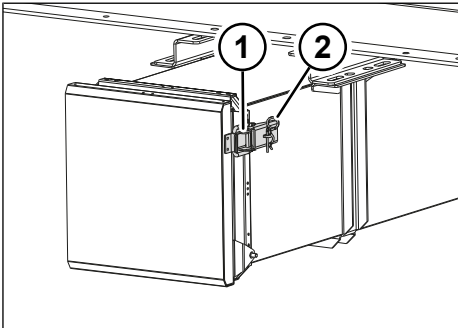
- ▶ Jezděte pouze se zavřenou a zajištěnou odkládací schránkou.

▲ POZOR**Nebezpečí úrazu v důsledku vypadlých předmětů!**

Při otevření úložné schránky mohou příp. vypadnout předměty a způsobit zranění.

- ▶ Při otvírání úložné schránky postupujte opatrně a dávejte pozor na případně vypadávající předměty.

Odkládací schránka je umístěna pod přípojným vozidlem. Odkládací schránka je součástí bočního ochranného zařízení nebo nahrazuje boční ochranné zařízení.



Obr. 5-34: Úložná schránka

- 1 upínací uzávěr
- 2 pružinová závlačka

Otevření odkládací schránky

- ▶ Vyjměte pružinovou závlačku.
- ▶ Otevřete upínací uzávěry.
- ▶ Sklopte kryt dolů.
- ✓ Odkládací schránka je otevřená.

Zavření odkládací schránky

- ▶ Zvedněte kryt nahoru.
- ▶ Zavřete upínací uzávěry.
- ▶ Zajistěte upínací uzávěry pružinovými závlačkami.
- ✓ Odkládací schránka je zavřená a zajištěná.

5.16 Odkládací schránka na palety

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě s otevřenou odkládací schránkou na palety!

Je-li kryt odkládací schránky na palety otevřený, mohou palety vypadnout a způsobit nehodu.

- ▶ Jezděte pouze se zavřenou a zajištěnou odkládací schránkou na palety.

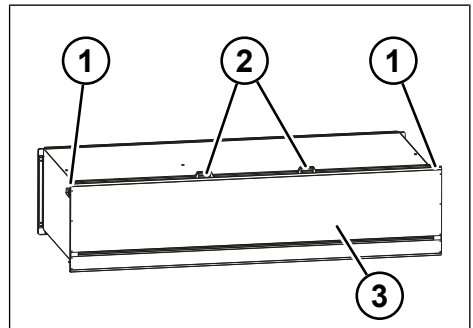
UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při jízdě na nerovném terénu!

Při jízdě na nerovném terénu s malou světlostou výškou může dojít k poškození odkládací schránky na palety.

- ▶ Při jízdě na nerovném terénu dejte pozor na dostatečnou světlostou výšku.

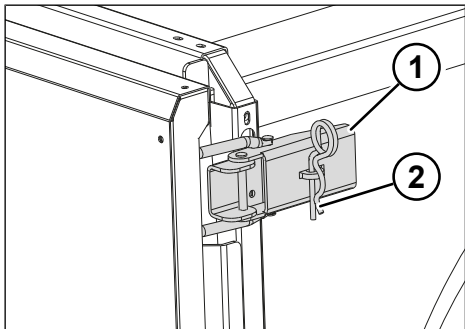
U přípojných vozidel KRONE s odkládacími schránkami na palety nahrazují kryty schránek ochranu proti bočnímu najetí. Víka odkládacích schránek na palety se otvírají a zavírají upínacími uzávěry. Ty se podle provedení nacházejí nad víkem nebo na jeho straně.



Obr. 5-35: Odkládací schránka na palety

- 1 upínací uzávěry
- 2 držadla
- 3 víko

Odkládací schránka na palety je podle provedení zabudována před osovým agregátem nebo za ním. Odkládací schránky na palety mají různou kapacitu, od 8 do 36 europalet. Kapacita je uvedena na schránce na palety.

Otevření odkládací schránky na palety

Obr. 5-36: Upínací uzávěr

- 1 upínací uzávěr
- 2 pružinová závlačka

- ▶ Vyměte pružinovou závlačku.
- ▶ Otevřete upínací uzávěry.
- ▶ Opatrně sklopte kryt za rukojeti směrem dolů a současně ho zasuňte do vodicích kolejnič na spodní straně odkládací schránky na palety.
- ✓ Odkládací schránka na palety je otevřená.

Zavření odkládací schránky na palety

- ▶ Vytáhněte kryt za rukojeti z vodicích kolejnič a současně ho opatrně sklopte nahoru.
- ▶ Zavřete upínací uzávěry.
- ▶ Zajistěte upínací uzávěry pružinovými závlačkami.
- ✓ Odkládací schránka na palety je zavřená a zajištěná.

5.17 Schránka na nářadí**VAROVÁNÍ****Nebezpečí nehody při jízdě s otevřenou odkládací schránkou na nářadí!**

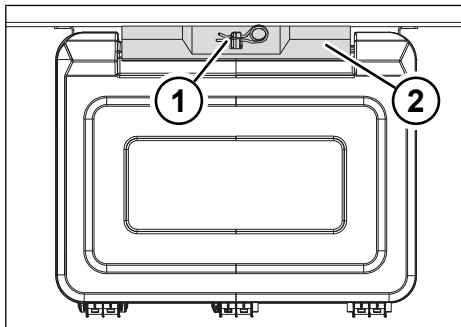
Při jízdě s otevřenou schránkou na nářadí mohou vypadnout předměty a způsobit nehodu.

- ▶ Jezděte pouze se zavřenou a zajištěnou schránkou na nářadí.

POZOR**Nebezpečí úrazu v důsledku vypadlých předmětů!**

Při otevření schránky na nářadí mohou vypadnout předměty a způsobit zranění.

- ▶ Při otvírání schránky na nářadí postupujte opatrně a dávejte pozor na případně vypadávající předměty.



Obr. 5-37: Schránka na nářadí

- 1 pružinová závlačka
- 2 zajišťovací záklopka

Otevření schránky na nářadí

- ▶ Případnou ochranu proti bočnímu najetí vyklopte nahoru (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ▶ Vyměte pružinovou závlačku.
- ▶ Odklopte zajišťovací záklopku.
- ▶ Otevřete víko.
- ✓ Schránka na nářadí je otevřená.

Zavření schránky na nářadí

- ▶ Odklopte víko nahoru.
- ▶ Sklopte dolů zajišťovací záklopku.
- ▶ Zajistěte zajišťovací záklopku pružinovou závlačkou.
- ▶ Popř. sklopte dolů ochranu proti bočnímu najetí (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ✓ Schránka na nářadí je zavřená a zajištěná.

5.18 Nádrž na vodu

⚠ POZOR

Ohrožení zdraví při nedostatečné hygieně!

Při nedodržování hygienických předpisů se může voda kontaminovat. To může vést k ohrožení zdraví.

- ▶ Do nádrže na vodu nenalévejte žádné jiné kapaliny než vodu.
- ▶ Dbejte na čistotu a hygienu.

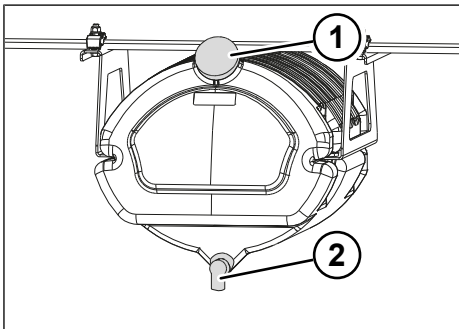
UPOZORNĚNÍ

Věcné škody způsobené mrazem!

Při mrazu se může naplněná nádrž na vodu poškodit.

- ▶ Při mrazu nenaplňujte celou nádrž na vodu.

Přípojná vozidla KRONE mohou být vybavena nádrží na vodu. Nádrž na vodu je umístěna na rámu pod podvozkem a slouží k přepravě vody.



Obr. 5-38: Nádrž na vodu

- 1 plnicí hrdlo se šroubovacím uzávěrem
- 2 vodní kohoutek

Použití nádrže na vodu

- ▶ Plnicím hrdlem nalijte vodu.
- ▶ Zavřete plnicí hrdlo šroubovacím uzávěrem.
- ▶ Odeberte vodu vodním kohoutkem na nádrži na vodu.
- ▶ Zavřete vodní kohoutek.

5.19 Nádrž na pohonné hmoty

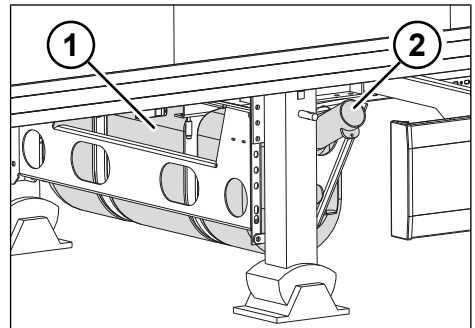
⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí požáru a výbuchu!

Paliva jsou snadno vznětlivá!

- ▶ Před doplňováním paliva vypněte motor agregátu.
- ▶ Nepřipusťte otevřené zápalné zdroje.

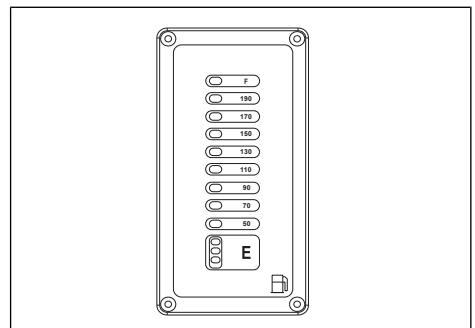
Palivová nádrž chladicího agregátu je vestavěna za traverzou heverů, která jí tak současně chrání.



Obr. 5-39: Nádrž na pohonné hmoty

- 1 nádrž na pohonné hmoty
- 2 plnicí hrdlo

Nádrž na pohonné hmoty je vybavena plnicím hrdlem a indikátorem stavu plnění. V závislosti na vybavení může mít přípojné vozidlo LED ukazatel hladiny nádrže na čelní stěně.



Obr. 5-40: LED ukazatel hladiny nádrže

5.20 Multifunkční box

▲ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě s otevřeným multifunkčním boxem!

Při jízdě s otevřeným multifunkčním boxem mohou vypadnout předměty a způsobit nehodu.

- ▶ Jezděte pouze se zavřeným a zajištěným multifunkčním boxem.

▲ POZOR

Nebezpečí úrazu v důsledku vypadlých předmětů!

Při otvírání multifunkčního boxu mohou vypadnout předměty a způsobit zranění.

- ▶ Při otvírání multifunkčního boxu postupujte opatrně a dávejte pozor na případně vypadávající předměty.

Otevření multifunkčního boxu

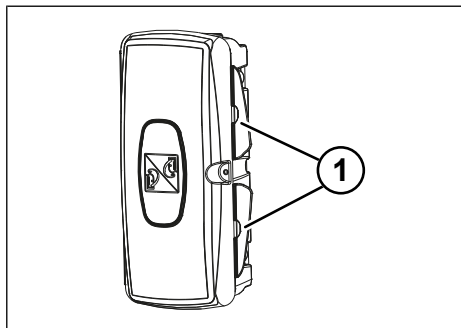
- ▶ Uvolněte uzávěry krytu.
- ▶ Sklopte dolů víko.
- ✓ Multifunkční box je otevřený.

Zavření multifunkčního boxu

- ▶ Odklopte víko nahoru.
- ▶ Zavřete a zajistěte uzávěry krytu.
- ✓ Multifunkční box je zavřený a zajištěný.

5.21 Hasicí přístroj

Neudržované a nekontrolované hasicí přístroje nejsou v nouzové situaci funkční a nemohou případný požár uhasit. Použité hasicí přístroje se po použití musí vyměnit. Další pokyny naleznete na krytu hasicího přístroje.



Obr. 5-41: Úložná schránka

1 rychlouzávěry

Vyjmutí hasicího přístroje z úložné schránky

- ▶ Uvolněte rychlouzávěr na krytu.
- ▶ Otočte kryt na stranu.
- ▶ Vyjměte hasicí přístroj.
- ✓ Hasicí přístroj je vyjmutý a může být použit.

Nasazení hasicího přístroje do úložné schránky

- ▶ Uložte hasicí přístroj.
- ▶ Zavřete kryt.
- ▶ Zavřete rychlouzávěry krytu.
- ✓ Hasicí přístroj je nasazený.

5.22 Pracovní reflektor

Pracovní reflektory jsou přídavné světelné zdroje pro pomoc při ovládní stojícího vozidla. Pracovní reflektory se zapínají pomocí přídavného spínače na vozidle.

INFORMACE

Během jízdy vozidla (dopředu a dozadu) není povolen provoz pracovních světlometů.

6 Obsluha nástavby

6.1 Zadní portál

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku ztráty nákladu!

Při nezavřených a nezajištěných vratech může vypadlý náklad během jízdy způsobit zranění osob a věcné škody.

- ▶ Před každou jízdou zkontrolujte pojistku vrat.

POZOR

Nebezpeční zranění a věcné škody způsobené kývajícím se vraty!

Nezamčená vrata se mohou náhle otevřít a způsobit zranění osob a věcné škody na nástavbě přípojného vozidla.

- ▶ Před každou jízdou zkontrolujte zajištění vrat.
- ▶ Nejezděte s otevřenými nebo nezajištěnými vraty.
- ▶ Abyste zabránili nárazu vrat do nástavby přípojného vozidla, vždy otočte zavírací páku zpět do výchozí polohy (paralelně s vraty).
- ▶ Otevřená vrata vždy zajistěte zajišťovači vrat.

POZOR

Nebezpečí úrazu v důsledku vypadlého nákladu!

Pokud vypadne při otevření vrat náklad, může někoho zranit nebo způsobit věcné škody.

- ▶ Při otvírání vrat dejte pozor na možné vypadnutí nákladu.

POZOR

Nebezpečí zranění při pádu!

Nevhodné předměty pro nastupování a sestupování nebo skákání z ložné plochy mohou vést k pádu a zranění.

- ▶ Používejte jen určené nástupní opory.
- ▶ Neseskakujte z ložné plochy.

POZOR

Nebezpečí zranění při použití nástavby!

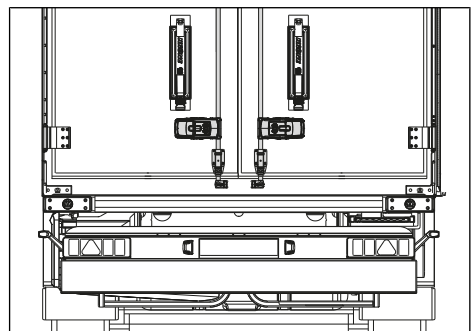
Práce na nástavbě může vést k pohmoždění končetin nebo jinému zranění.

- ▶ Dávejte pozor na otočné díly a závěsné části.
- ▶ Noste ochranné rukavice.

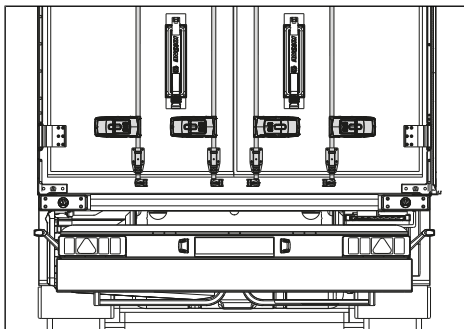
Při ovládání vrat dbejte následujících upozornění:

- Odstavte vozidlo rovně na rovnou plochu.
- Dbejte na to, aby byly všechny upínací čepy otočných tyčí nahoře a dole zajištěné.
- Při zavírání vrat dávejte pozor na překážky, které by mohly poškodit těsnění vrat.

Vrata v zadním portálu se v závislosti na provedení uzavírají pomocí dvou nebo čtyř zámkových otočných tyčí.



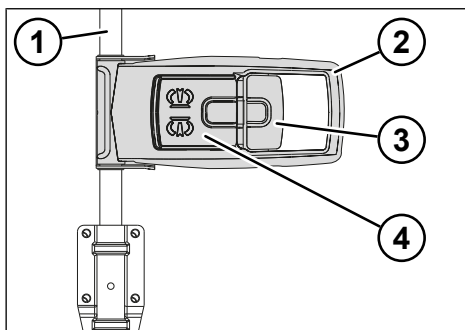
Obr. 6-1: Zadní portál se dvěma zámkovými vraty



Obr. 6-2: Zadní portál se čtyřmi zámky vrat

6.1.1 zámek vrat

Zámky vrat mohou být provedeny se zámek nebo bez něj. Klíče k zámkům vrat jsou při expedici přípojného vozidla připevněny u zámku vrat.



Obr. 6-3: zámek vrat

- 1 otočná tyč
- 2 zavírací páka
- 3 pojistka
- 3 ochranný kryt zámku

Otevření vrat se dvěma zámky

- ▶ Odklopte příp. ochranný kryt na pravých vratech a odemkněte zámek.
- ▶ Opět přiklopte otevřený ochranný kryt.
- ▶ Zatlačte pojistku zámku vrat.
- ▶ Odklopte uzavírací páku vrat, aby upínací čepy odtlačily vrata.
- ▶ Otevřete pravé křídlo vrat.
- ▶ Natočte uzavírací páku vrat opět do výchozí polohy a aretujte ji.

- ▶ Zajistěte vrata zajišťovačem vrat (viz "6.1.2 Zajišťovač vrat", str. 53).
- ▶ Stejným způsobem otevřete levý zámek vrat.
- ✓ Obě vrata jsou otevřená a zafixovaná.

Zavření vrat se dvěma zámky

- ▶ Uvolněte levý zajišťovač vrat (viz "6.1.2 Zajišťovač vrat", str. 53).
- ▶ Zavřete levé křídlo vrat.
- ▶ Přiklopte uzavírací páku vrat, aby upínací čepy přitáhly vrata.
- ▶ Pevně přitlačte páku zámku vrat, aby zapadla pojistka.
- ▶ Zavřete levá vrata.
 - ⇒ Levá vrata jsou zavřena.
- ▶ Stejným způsobem zavřete pravý zámek vrat.
- ▶ Odklopte příp. ochranný kryt zámku a zamkněte zámek.
- ▶ Příp. opět přiklopte ochranný kryt zámku.
- ✓ Obě vrata jsou zavřena.

Otevření vrat se čtyřmi zámky

- ▶ Odklopte příp. ochranný kryt zámku vrat na pravých zadních vratech a odemkněte zámek.
- ▶ Opět přiklopte otevřený ochranný kryt.
- ▶ Současně zatlačte dovnitř obě pojistky zámků vrat na pravém křídle vrat.
- ▶ Současně odklopte obě uzavírací páky vrat, aby upínací čepy odtlačily vrata.
- ▶ Otevřete pravé křídlo vrat.
- ▶ Natočte obě uzavírací páky vrat opět do výchozí polohy a aretujte ji.
- ▶ Zajistěte vrata zajišťovači vrat (viz "6.1.2 Zajišťovač vrat", str. 53).
- ▶ Stejným způsobem otevřete levý zámek vrat.
- ✓ Obě vrata jsou otevřená a zafixovaná.

Zavření vrat se čtyřmi zámky

- ▶ Uvolněte levý zajišťovač vrat (viz "6.1.2 Zajišťovač vrat", str. 53).
 - ▶ Zavřete levé křídlo vrat.
 - ▶ Současně přiklopte obě uzavírací páky vrat, aby upínací čepy přitáhly vrata.
 - ▶ Současně pevně přitlačte uzavírací páky vrat, aby zapadly pojistky.
 - ▶ Zavřete levá vrata.
 - ⇒ Levá vrata jsou zavřena.
 - ▶ Stejným způsobem zavřete pravé zámky vrat.
 - ▶ Odklopte příp. ochranný kryt zámku a zamkněte zámek.
 - ▶ Opět přiklopte otevřený ochranný kryt zámku.
- ✓ Obě vrata jsou zavřena.

6.1.2 Zajišťovač vrat

POZOR

Nebezpečí nehody v důsledku nekontrolovaného kývání vrat!

Nezajištěná vrata se mohou náhle otevřít a způsobit zranění osob a věcné škody.

- ▶ Otevřená vrata vždy zajistěte zajišťovači vrat.
- ▶ Před nástupem jízdy vrata zavřete a zajistěte.
- ▶ Zajišťovače vrat nejsou určeny pro jízdu s otevřenými vraty s rychlostí vyšší než rychlostí chůze.

Podle vybavení mohou být přípojná vozidla KRONE vybavena následujícími zajišťovači vrat:

- třmenový zajišťovač vrat (viz "6.1.2.2 Třmenový zajišťovač vrat", str. 54)
- lanový zajišťovač vrat (viz "6.1.2.1 Lanový zajišťovač vrat", str. 53)

6.1.2.1 Lanový zajišťovač vrat

Lanový zajišťovač vrat je připevněn pod nástavbou.

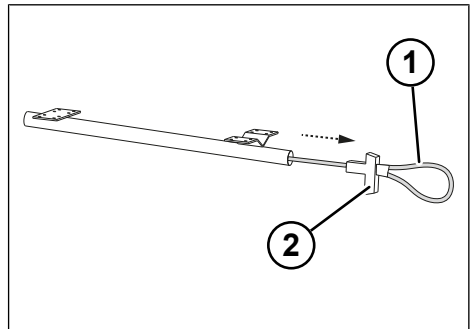
POZOR

Nebezpečí pohmoždění při ovládání zajišťovače vrat!

Zajišťovač vrat opatřený pružinou se může odrazit a zranit prsty a ruce.

- ▶ Noste pracovní rukavice.
- ▶ Pohybujte zajišťovačem vrat pomalu.

Zajištění vrat zajišťovačem



Obr. 6-4: Lanový zajišťovač vrat

- 1 lanová smyčka
- 2 plastová rukojeť

- Vrata jsou otevřená.
 - ▶ Za plastovou rukojeť vytáhněte zajišťovač vrat umístěný pod nástavbou.
 - ▶ Položte lanovou smyčku kolem upínacího čepu otočného tyčového uzávěru otevřených vrat.
- ✓ Vrata jsou zajištěná zajišťovačem.

Uvolnění zajišťovače vrat

- ▶ Uvolněte lanovou smyčku z upínacího čepu otočného tyčového uzávěru.
- ✓ Vrata jsou uvolněná ze zajišťovače.

6.1.2.2 Třmenový zajišťovač vrat

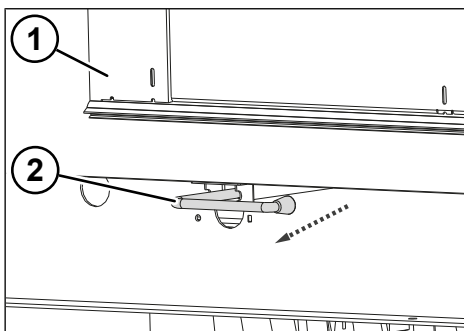
▲ POZOR

Nebezpečí pohmoždění při ovládání zajišťovače vrat!

Zajišťovač vrat opatřený pružinou se může odrazit a přiskřípnout prsty a ruce.

- ▶ Noste pracovní rukavice.
- ▶ Při ovládání třmenového zajišťovače vrat jej držte pokud možno co nejnižše nad obloukem.

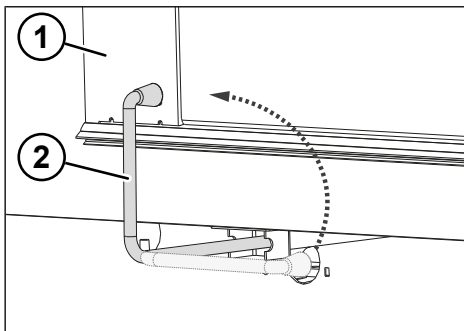
Zajištění vrat zajišťovačem



Obr. 6-5: Vytažení zajišťovače vrat směrem ven

- 1 otevřená křídla vrat
- 2 zajišťovač vrat

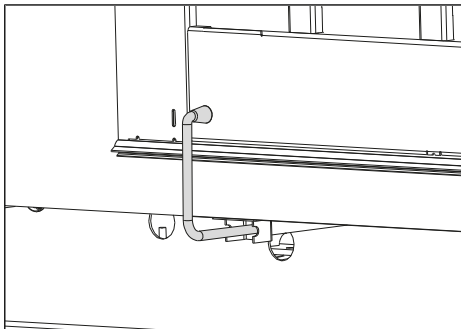
- ▶ Zatáhněte zajišťovač vrat proti síle pružiny směrem ven.



Obr. 6-6: Otočení zajišťovače vrat nahoru

- 1 otevřená křídla vrat
- 2 zajišťovač vrat

- ▶ Otočte zajišťovač vrat nahoru.
- ▶ Pohybuje zajišťovačem proti otevřeným vratům.

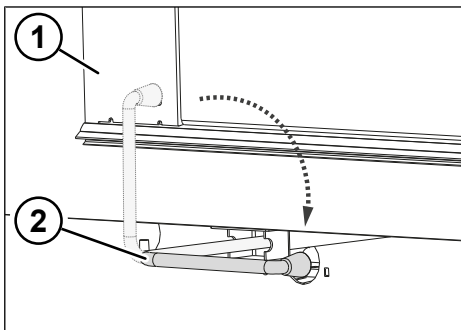


Obr. 6-7: Křídla vrat zablokovaná zajišťovačem

- ✓ Vrata jsou zablokovaná zajišťovačem.

Uvolnění zajišťovače vrat

- ▶ Odtáhněte zajišťovač vrat od otevřených vrat směrem ven.



Obr. 6-8: Otočení zajišťovače vrat dolů

- 1 otevřená křídla vrat
- 2 zajišťovač vrat

- ▶ Otočte zajišťovač vrat dolů.
- ▶ Otočte zajišťovač vrat silou pružiny směrem dovnitř.
- ✓ Vrata jsou uvolněná ze zajišťovače.

6.2 Roletová vrata

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku ztráty nákladu!

Nezajištěná roletová vrata se mohou během jízdy otevřít. Vypadnutí nákladu může někoho zranit a způsobit věcné škody.

- ▶ Před každou jízdou zkontrolujte zajištění roletových vrat.

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu v důsledku vypadlého nákladu!

Pokud vypadne při otevření roletových vrat náklad, může někoho zranit nebo způsobit věcné škody.

- ▶ Při otvírání roletových vrat dejte pozor na možné vypadnutí nákladu.

Přípojné vozidlo KRONE má podle vybavení mechanicky (viz "6.2.1 Mechanicky poháněná roletová vrata", str. 55) nebo elektricky poháněná (viz "6.2.2 Elektricky poháněná roletová vrata", str. 56) roletová vrata.

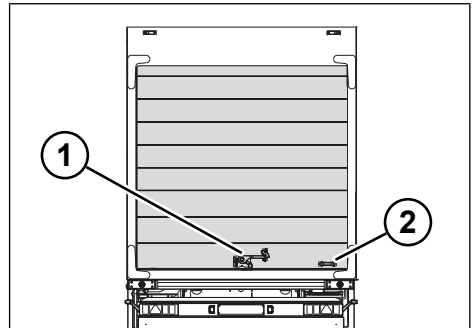
6.2.1 Mechanicky poháněná roletová vrata

⚠ POZOR

Nebezpečí zranění při ovládání roletových vrat!

Neodborné ovládání roletových vrat může vést k pohmoždění končetin nebo jinému zranění.

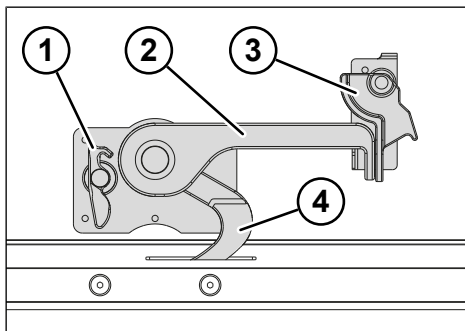
- ▶ Otvírejte a zavírejte roletová vrata jen pomocí rukojeti.
- ▶ Před zavřením roletových vrat se ujistěte, že se uvnitř skříňové nástavby nenachází žádné osoby.
- ▶ Dbejte na správnou funkci zajišťovacího uzávěru.
- ▶ Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.



Obr. 6-9: Mechanicky poháněná roletová vrata s hákovým zajišťovacím mechanismem

- 1 zajišťovací mechanismus
- 2 rukojeť

Otevření roletových vrat



Obr. 6-10: Hákový zajišťovací mechanismus

- 1 zajišťovací uzávěr
- 2 zavírací páka
- 3 zabezpečení proti pádu
- 4 zajišťovací hák

- ▶ Natočte zabezpečení proti pádu nahoru.
- ▶ Otočte uzavírací páku, dokud nezapadne zajišťovací uzávěr.

POZOR! Nebezpečí zachycení v důsledku nekontrolovaného zavírání roletových vrat. Zkontrolujte správnou funkci zajišťovacího uzávěru.

- ▶ Vysuňte roletová vrata úplně nahoru.
- ▶ Vystupte do chladicí skříňe a otevřete roletová vrata až na doraz.
- ✓ Roletová vrata jsou otevřená.

Zavření roletových vrat

▲ POZOR

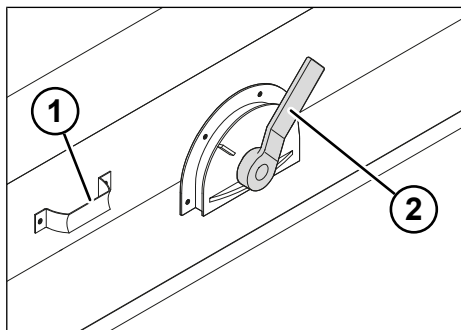
Nebezpečí zranění v důsledku neodborného používání dveřního popruhu!

Dveřní popruh se může při těžkém zatížení přetrhnout.

- ▶ Nikdy nepoužívejte dveřní popruh k nastupování a sestupování.
- ▶ Nevažte na popruh žádné předměty.
- ▶ Pomocí dveřního popruhu stáhněte roletová vrata co nejvíce dolů.

- ▶ Dávejte pozor na překážky v nákladu, které by mohly poškodit těsnění.
- ▶ Pomocí rukojeti stlačte roletová vrata úplně dolů.
- ▶ Uvolněte zajišťovací uzávěr.
- ▶ Stlačte roletová vrata u rukojeti dolů.
- ▶ Otočte uzavírací páku zpět.
- ▶ Zkontrolujte správné usazení zajišťovacího háku.
- ▶ Otočte dolů zabezpečení proti pádu.
- ✓ Roletová vrata jsou zavřená a zajištěná.

Mechanicky poháněná roletová vrata mohou být podle provedení místo hákového zajišťovacího mechanismu vybavena otočným zajišťovacím mechanismem.



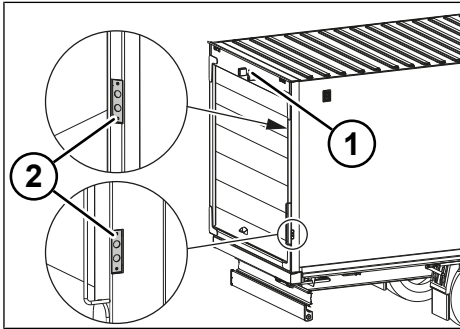
Obr. 6-11: Otočný zajišťovací mechanismus

- 1 rukojeť
- 2 zajišťovací mechanismus

6.2.2 Elektricky poháněná roletová vrata

Elektrická roletová vrata se otvírají a zavírají tlačítkem vpravo dole na rohovém sloupku. Pro ovládání z rampy se uvnitř na rohovém sloupku nachází další tlačítko. Pokud není k dispozici napájení nebo dojde k poruše, lze elektrická roletová

vrata mechanicky odemknout a otevřít zvenku pomocí klíče pro nouzové odblokování.



Obr. 6-12: Elektricky poháněná roletová vrata

- 1 zámek pro nouzové odblokování
- 2 tlačítko

Otevření roletových vrat

- ▶ Stiskněte tlačítko na rohovém sloupku.
- ✓ Roletová vrata se otevřou.

Zavření roletových vrat

- ▶ Stiskněte tlačítko na rohovém sloupku.
- ✓ Roletová vrata se zavřou.

Zastavení roletových vrat

- ▶ Stiskněte tlačítko na rohovém sloupku během otvírání/zavírání.
- ✓ Roletová vrata jsou zastavená. Při opětovném stisknutí tlačítka se změni směr pohybu roletových vrat.

Mechanické otevření roletových vrat (nouzové odblokování)

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu při zvedání elektricky poháněných roletových vrat!

Hmotnost elektricky poháněných roletových vrat činí podle provedení od 70 kg do 100 kg. Zvedání těžkých břemen může způsobit těžká poranění.

- ▶ Elektricky poháněná roletová vrata nikdy sami mechanicky nezvedejte.

V případě poruchy nebo při poklesu napětí lze elektricky poháněná roletová vrata mechanicky otevřít zvenku uvolněním spojení s hnacím řetězem:

- ▶ Zasuňte dodávaný klíč do zámku na roletových vratach.
- ▶ Otočením klíče do strany vytáhněte spojovací pásek mezi hnacím řetězem a roletovými vrata.
- ⇒ Spojovací pásek uvolnil spojení mezi roletovými vrata a hnacím řetězem.
- ▶ Zvedněte roletová vrata.
- ▶ Zajistěte roletová vrata proti neúmyslnému pádu.
- ✓ Roletová vrata jsou mechanicky otevřená.
- ▶ Pro opětovné uvedení roletových vrat do provozu po nouzovém odblokování se obraťte na autorizovaný servis.

6.3 Boční dveře

⚠ POZOR

Nebezpečí zranění při pádu!

Nevhodné předměty pro nastupování a sestupování nebo skákání z ložné plochy mohou vést k pádu a zranění.

- ▶ Používejte jen určené nástupní opory.
- ▶ Neseskakujte z ložné plochy.

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu v důsledku vypadlého nákladu!

Pokud vypadne při otevření vrat náklad, může někoho zranit nebo způsobit věcné škody.

- ▶ Při otvírání vrat dejte pozor na možné vypadnutí nákladu.

▲ POZOR

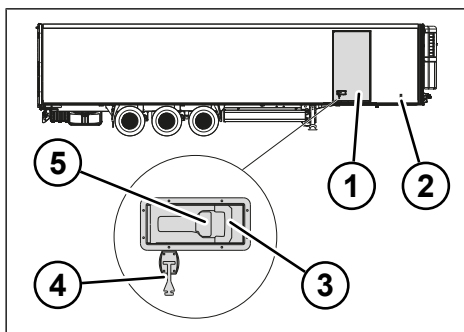
Nebezpeční zranění a věcné škody způsobené kývajícími se vraty!

Nezamčená vrata se mohou náhle otevřít a způsobit zranění osob a věcné škody na nástavbě přípojného vozidla.

- ▶ Před každou jízdou zkontrolujte zajištění vrat.
- ▶ Nejezděte s otevřenými nebo nezajištěnými vraty.
- ▶ Abyste zabránili nárazu vrat do nástavby přípojného vozidla, vždy otočte zavírací páku zpět do výchozí polohy (paralelně s vraty).
- ▶ Otevřená vrata vždy zajištěte zajišťovači vrat.

Otevření bočních dveří

- ▶ Odklopte příp. ochranný kryt zámku a odemkněte zámek.
- ▶ Opět přiklopte otevřený ochranný kryt zámku.



Obr. 6-13: Jednokřídlé boční dveře

- 1 boční dveře
- 2 držák zajišťovače vrat
- 3 pojistka
- 4 zajišťovač vrat
- 5 zavírací páka

- ▶ Zatlačte dovnitř pojistku zámku vrat.
- ▶ Trochu otevřete uzavírací páku.
- ▶ Není-li cítit žádný tlak nákladu, otevřete úplně dveřní zámek.

- ▶ Otevřete dveřní křídlo.
- ▶ Natočte uzavírací páku vrat opět do výchozí polohy a aretujte ji.
- ▶ Zajišťovač vrat zajištěte na držáku. Volitelně zajištěte zajišťovač vrat lanem a karabinou na čelní stěně.
- ▶ Zafixujte boční dveře zajišťovačem vrat.
- ✓ Boční dveře jsou otevřené a zafixované.

Zavření bočních dveří

- ▶ Uvolněte dveřní křídlo ze zajišťovače vrat.
- ▶ Dávejte pozor na překážky v nákladu, které by mohly poškodit těsnění.
- ▶ Zavřete dveřní křídlo.
- ▶ Pevně přitlačte páku zámku vrat, aby zapadla pojistka.
- ▶ Odklopte příp. ochranný kryt zámku a zamkněte zámek.
- ▶ Opět přiklopte otevřený ochranný kryt zámku.
- ✓ Boční dveře jsou zavřené.

6.4 Osvětlení nákladového prostoru

Vozidlo může být vybaveno různým počtem stropních svítidel. Ve standardním provedení jsou zabudována 4 stropní svítidla, která se zapínají a vypínají dveřním kontaktním spínačem.

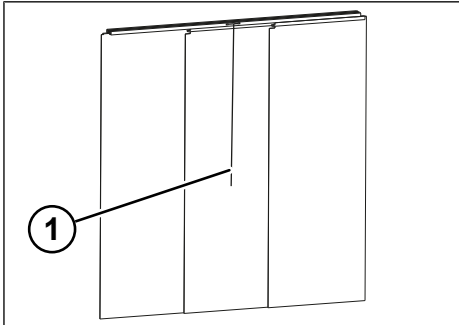
U vozidel se zadními vraty/roletovými vraty nebo nakládacím čelem se zapínají a vypínají pomocí spínače náklonu a vypínače světla na podlaze (volitelně).

INFORMACE

Osvětlení nákladového prostoru funguje pouze při zapnutých parkovacích světlech vozidla nebo s externím napájením (např. přídatný systém baterií).

6.5 Páskový závěs

Páskový závěs slouží k zamezení energetickým ztrátám při nakládání a vykládání. Neslouží k rozdělení nákladového prostoru na různé teplotní zóny.



Obr. 6-14: Třídílný posuvný páskový závěs

1 tažný pás

Podle provedení je páskový závěs

- posuvný příčně,
- posuvný příčně a podélně nebo
- zafixován na zádi.

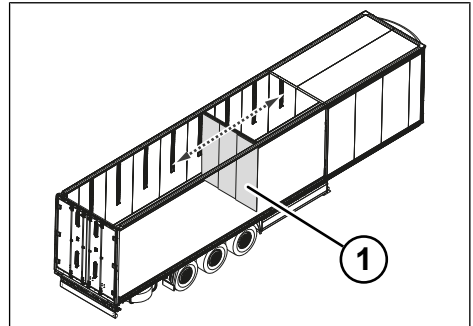
UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při pojiždění manipulačními vozíky!

Průjezdni výška je v oblasti páskových závěsů snížena.

- ▶ Při jízdě s manipulačními vozíky dejte pozor na sníženou průjezdni výšku.

Posunutí páskového závěsu v podélném směru



Obr. 6-15: Páskový závěs

1 třídílný posuvný páskový závěs

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu při posouvání páskového závěsu!

Při podélném posouvání páskového závěsu hrozí nebezpečí pádu z ložné plochy.

- ▶ V oblasti zadního portálu chodte pozpátku zvláště opatrně.
- ▶ Zatáhněte tažný pás dolů a posuňte páskový závěs podélným směrem.
- ▶ Pusťte tažný pás.
- ✓ Páskový závěs je posunutý a aretován v podélném směru.

Posunutí lamelových pásků v příčném směru

- ▶ Zatáhněte tažný pás dolů a posuňte jednotlivé lamelové pásky příčným směrem.
- ▶ Pusťte tažný pás.
- ▶ Lamelové pásky jsou posunuté v příčném směru a všechny lamelové pásky jsou aretované.

6.6 Dělicí stěna

▲ POZOR

Nebezpečí nehody v důsledku sesmeknutí nákladu!

Tlaku nákladu, který vzniká při brždění, není dělicí stěna s to odolat. Náklad se může sesmeknout a může někoho zranit a způsobit věcné škody.

- ▶ Dělicí stěny nepoužívejte k zajištění nákladu.
- ▶ Zajištění nákladu proveďte určeným zařízením.

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při nezablokovaných dělicích stěnách!

Nezablokované dělicí stěny izolačně neoddelují jednotlivé teplotní zóny a svým samovolným kýváním a posouváním mohou způsobit škody na nástavbě a nákladu.

- ▶ Po otevření nebo posunutí vždy dělicí stěnu zablokujte.

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při poježdění manipulačními vozíky!

Průjezdni výška je v oblasti zvednuté dělicí stěny snižena.

- ▶ Při jízdě s manipulačními vozíky dejte pozor na sníženou průjezdni výšku.
- ▶ Před poježděním manipulačními vozíky zvedněte dělicí stěnu.

INFORMACE

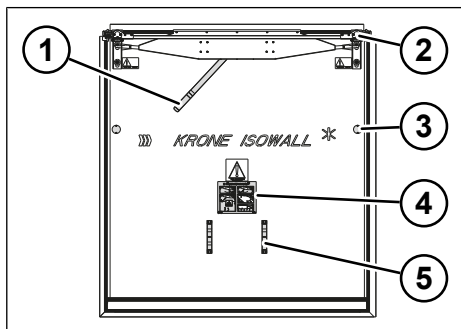
Pro zaručení bezvadné funkce chladicích agregátů musí být velikost komor správně dimenzována. Při umísťování příčné dělicí stěny dodržujte minimální velikost komory podle údajů výrobce chladicího agregátu.

Pomocí sklopné dělicí stěny KRONE Isowall lze v nákladovém prostoru vytvořit různé teplotní zóny.

Podle provedení mohou být přípojné vozidlo KRONE vybavena následujícími dělicími stěnami KRONE Isowall:

- Příčná dělicí stěna (viz "6.6.1 Příčná dělicí stěna", str. 60)
- Příčná dělicí stěna s ventilátorem (viz "6.6.2 Příčná dělicí stěna s ventilátorem", str. 61)
- Podélná dělicí stěna (viz "6.6.3 Podélná dělicí stěna", str. 62)

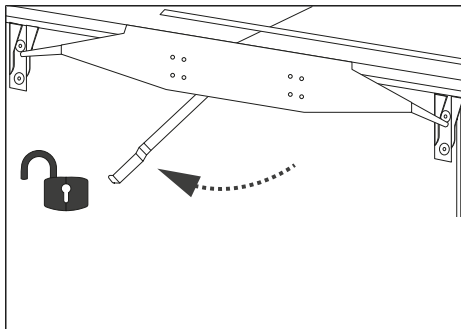
6.6.1 Příčná dělicí stěna



Obr. 6-16: Dělicí stěna

- 1 uzavírací páka otevřená
- 2 balanční regulátor
- 3 dorazová deska (magnet)
- 4 nálepka pokyny k ovládání
- 5 rukojeť

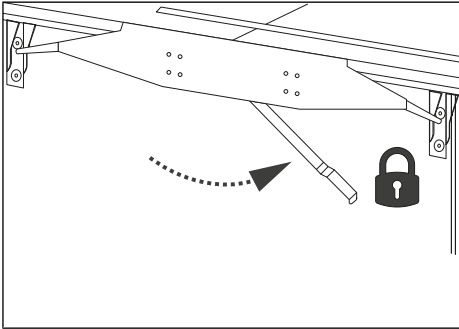
Odemknutí dělicí stěny



Obr. 6-17: Odemknutí dělicí stěny

- ▶ Otočte uzavírací páku doleva.
- ✓ Dělicí stěna je odemknutá.

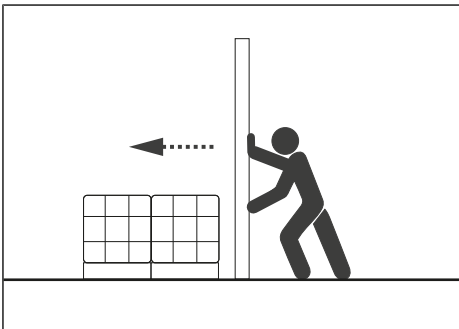
Zamknutí dělicí stěny



Obr. 6-18: Zamknutí dělicí stěny

- ▶ Otočte uzavírací páku doprava.
- ✓ Dělicí stěna je zamknutá.

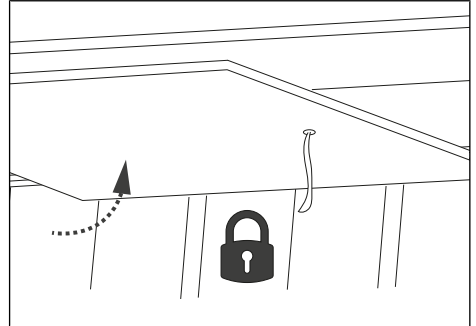
Posunutí dělicí stěny



Obr. 6-19: Posunutí dělicí stěny

- ▶ Odemkněte dělicí stěnu.
- ▶ Jednou rukou zatáhněte dělicí stěnu za rukojeť a druhou rukou současně zatlačte na střed panelu tak, aby se dělicí stěna zvedla nahoru. Pro posunutí je k dispozici úhel 0-75 stupňů.
- ▶ Posouvajte dělicí stěnu v nástavbě ve zvednuté poloze.
- ▶ Sklopte dělicí stěnu dolů.
- ▶ Pokud je to zapotřebí, nasuňte dělicí stěnu ve svislé poloze k nákladu před ní.
- ▶ Zamkněte dělicí stěnu.
- ✓ Dělicí stěna je posunutá a zamknutá.

Uvedení dělicí stěny do parkovací polohy



Obr. 6-20: Dělicí stěna v parkovací poloze

- ▶ Otočte uzavírací páku doleva.
- ▶ Tažením nebo tlačení natočte dělicí stěnu nahoru až zapadne.
- ✓ Dělicí stěna je v parkovací poloze a je tak automaticky zajištěná proti podélnému posunutí.

6.6.2 Příčná dělicí stěna s ventilátorem

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody na ventilátoru při nezajištěném nákladu!

Ventilátor dělicí stěny je napájen elektrickým proudem prostřednictvím vodivých lišt v oblasti pojezdových kolejnic dělicí stěny. Nezajištěný náklad může poškodit kolejnice.

- ▶ Zajistěte náklad proti sesmeknutí.
- ▶ Při nakládání a vykládání dávejte pozor na to, aby náklad nenarážel na kolejnice.

INFORMACE

Ventilátor není vhodný pro zajištění rovnoměrné distribuce vzduchu a teploty v odděleném nákladovém prostoru. Dodržujte přepravní podmínky nákladu.

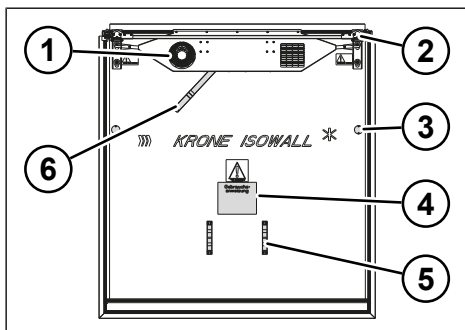
INFORMACE

Ventilátor pracuje pouze při zapnutém chladicím agregátu.

Dělicí stěna může být vybavena ventilátorem, který je ovládaný termostatem, aby se chladil netemperovaný nákladový prostor. Použije se tak temperovaný vzduch z oblasti nákladového prostoru s řízenou teplotou.

Ventilátor je elektricky napájen z chladicího agregátu. Vypínač a regulátor teploty ventilátoru jsou umístěny v ochranné krabici na čelní stěně. Ovládání je tak možné i při naloženém vozidle.

Teplotní čidlo je umístěno v zadní části nástavby vedle teplotního senzoru zapisovače teploty.



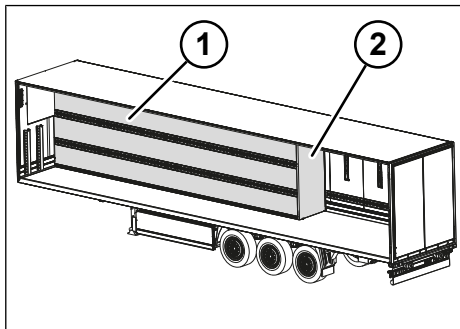
Obr. 6-21: Dělicí stěna s ventilátorem

- 1 ventilátor
- 2 balanční regulátor
- 3 dorazová deska
- 4 nálepka pokyny k ovládání
- 5 rukojeť
- 6 uzávěrací páka otevřená

Pro zapínání a vypínání ventilátoru se řiďte samostatným návodem k obsluze od výrobce.

6.6.3 Podélná dělicí stěna

Přípojné vozidlo KRONE mohou být podle provedení vybavena napevno instalovanou podélnou dělicí stěnou.



Obr. 6-22: Podélná dělicí stěna

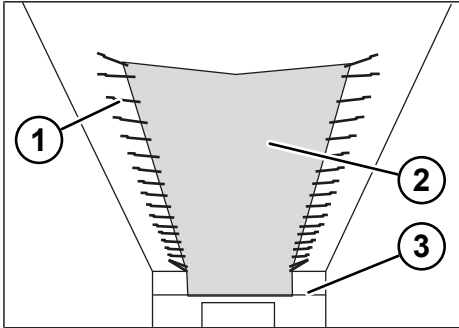
- 1 podélná dělicí stěna
- 2 příčná dělicí stěna

S podélnou dělicí stěnou lze nastavit dvě, resp. tři nezávisle regulovatelné teplotní zóny (v závislosti na konstrukci chladicího systému) pro přepravu čerstvého a hluboce zmraženého zboží.

Příčné dělicí stěny podélné dělicí stěny mohou být v nástavbě umístěny s variabilní délkou.

6.7 Vzduchový rukáv

Vzduchový rukáv namontovaný na stropě pomocí upevňovacích lamel rovnoměrně rozděluje studený vzduch v nástavbě. Chlazený vzduch může vycházet ze stran, podle sekcí uprostřed a vzadu.



Obr. 6-23: Vzduchový rukáv

- 1 upevňovací lamely
- 2 Vzduchový rukáv
- 3 upevňovací tyč

Kombinace vzduchového rukávu a příčné dělicí stěny je možná. V tom případě je vzduch proudící dozadu zavřený příčnou dělicí stěnou. Ochlazený vzduch může i nadále vycházet bočně a podle sekcí uprostřed. Při dvoupodlažním nosníku v parkovací poloze (viz "8.9 Patrový náklad", str. 86) zůstane funkce vzduchového rukávu zachována. Při dvoupodlažním nosníku v nejhořejší parkovací poloze může být funkce vzduchového rukávu omezená.

- ▶ Po každém naložení a vyložení chladicí skříně a před nástupem jízdy zkontrolujte správné připevnění vzduchového rukávu.

Pro čištění chladicího agregátu nebo při jízdě s vysokým nákladem, který je třeba chladit, je možné vyřadit vzduchový rukáv z provozu a aretovat jej na stropě. Pro správné čištění samotného vzduchového rukávu se musí rukáv demontovat.

Uvedení vzduchového rukávu do provozu

- ▶ Připevněte upevňovací tyč, aby vzduchový rukáv obepínal výstup studeného vzduchu z chladicího agregátu.
- ▶ Zahákněte všechny upevňovací lamely.
- ✓ Vzduchový rukáv je uvedený do provozu.

Vyřazení vzduchového rukávu z provozu

- ▶ Připevněte upevňovací tyč pomocí popruhů v nejhořejší poloze.
- ✓ Vzduchový rukáv je vyřazený z provozu.

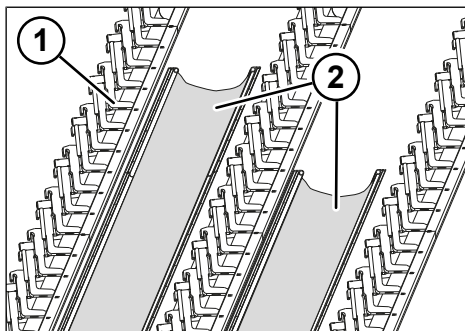
Demontáž vzduchového rukávu

Před čištěním se musí vzduchový rukáv demontovat.

- ▶ Uvolněte upevňovací tyč.
- ▶ Vyvěste upevňovací lamely.
- ▶ Odstraňte vzduchový rukáv.
- ✓ Vzduchový rukáv je demontovaný.
- ▶ Dodržujte pokyny k čištění (viz "10.1 Péče a čištění", str. 101).

6.8 Vzduchový kanál

Vzduchový kanál namontovaný na stropě vede chladný vzduch do zadní části nástavby. Ochlazený vzduch může vycházet bočně a uprostřed.



Obr. 6-24: Vzduchový kanál

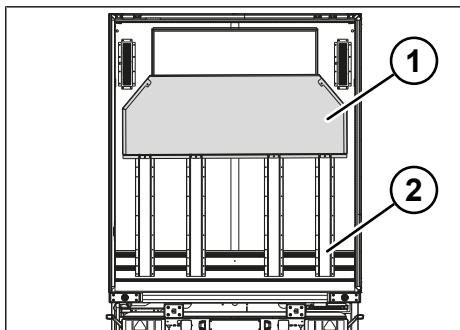
- 1 euro systém pro zavěšení masa
- 2 vzduchové kanály

Při kombinaci vzduchového kanálu a dvoupodlažního systému dbejte na to, aby dvoupodlažní nosníky v nejvyšší poloze neovlivnily průřez vzduchového kanálu a aby bylo zaručeno stejnoměrné rozdělování vzduchu v nástavbě (viz "8.9 Patrový náklad", str. 86).

- ▶ Po každém naložení a vyložení chladicí skříně a před nástupem jízdy zkontrolujte správné připevnění vzduchového kanálu.

6.9 Nárazový plech

Pro optimální vedení zpětného vzduchu a zajištění ochrany výparníku je v chladicí skříněové nástavbě na vnitřní stranu čelní stěny resp. na cirkulační profil přišroubován nárazový plech.



Obr. 6-25: Nárazový plech

- 1 Nárazový plech
- 2 cirkulační profil

Podle vybavení může být nárazový plech sklápěcí.

- ▶ Vyklápějte a sklápějte nárazový plech jen pro údržbářské a čistící práce. (viz "10.1 Péče a čištění", str. 101)

Sklopení nárazového plechu

- ▶ Povolte šrouby s rukojetí.
- ▶ Sklopte dolů páku a rukou zajistěte nárazový plech proti neúmyslnému sklopení.
- ▶ Postup opakujte na druhé straně nárazového plechu.
- ✓ Nárazový plech je sklopený.

Vyklopení nárazového plechu

- ▶ Vyklopte nárazový plech nahoru.
- ▶ Zvedněte páku nahoru.
- ▶ Postup opakujte na druhé straně nárazového plechu.
- ✓ Nárazový plech je zvednutý a zajištěný.

Odšroubování nárazového plechu

⚠ POZOR

Nebezpečí zranění při neodborném snímání nárazového plechu!

Při odšroubování může nárazový plech spadnout a způsobit zranění osob a věcné škody.

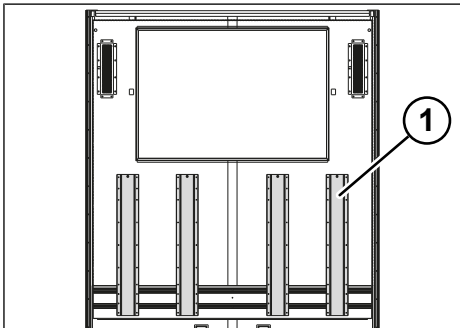
- ▶ Snímejte nárazový plech vždy ve dvou.
- ▶ Odstraňte z nárazového plechu všechny šrouby.
- ✓ Nárazový plech je odšroubovaný.

Přišroubování nárazového plechu

- ▶ Přidržte nárazový plech v určené poloze.
- ▶ Namontujte a utáhněte všechny šrouby.
- ✓ Nárazový plech je přišroubovaný.

6.10 Cirkulační profily

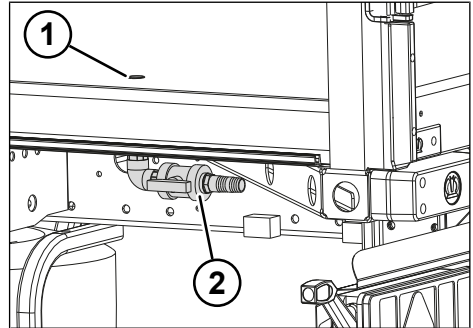
Aby u nákladu s tvarovým stykem mohl vzduch na čelní stěně volně cirkulovat, jsou v chladicí skříňové nástavbě na vnitřní straně čelní stěny přišroubovány profily pro oběh vzduchu.



Obr. 6-26: Cirkulační profily

- 1 cirkulační profil

6.11 Odtok vody



Obr. 6-27: Odtok vody

- 1 odtok vody v podlaze
- 2 kulový kohout

6.12 Nabíjecí zásuvka

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí požáru a věcných škod při nevhodném nabíjecím vedení!

Nevhodná nabíjecí vedení se mohou přetrhnout nebo zlomit a způsobit požár.

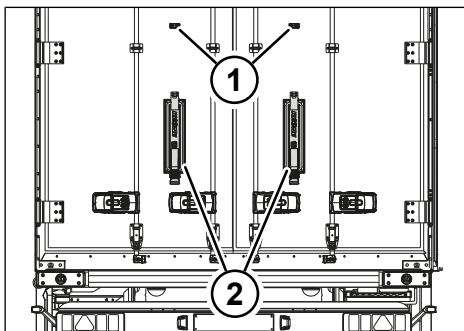
- ▶ Používejte pouze kabely, které odpovídají specifikacím výrobce chladicího agregátu.
- ▶ Dodržujte podmínky připojení specifikované výrobcem chladicího agregátu.

V závislosti na provedení mohou být přípojná vozidla KRONE vybavena nabíjecí zásuvkou pro provozování chladicího agregátu z externího zdroje energie.

6.13 Ventilační klapky

Přípojná vozidla KRONE mohou být vybavena ventilačními klapkami. Ventilační klapky slouží pro přivádění do a odvádění vzduchu z vnitřku chladicí skříňové

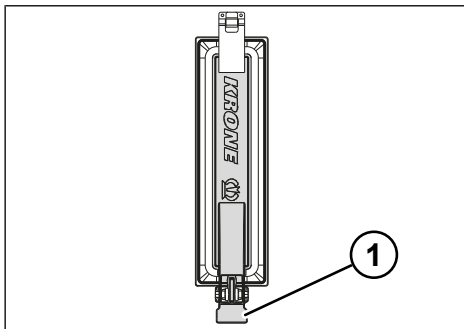
nástavby. Ventilační klapky mohou být umístěny na čelní stěně nebo na zadním portálu.



Obr. 6-28: Ventilační klapky na zadním portálu

- 1 držák
- 2 ventilační klapky

Otevření ventilační klapky



Obr. 6-29: Ventilační klapka

- 1 rukojeť

- ▶ Za rukojeť sklopte klapku nahoru.
- ▶ Zatlačte rukojeť do držáku.
- ✓ Ventilační klapka je otevřená a zafixovaná.

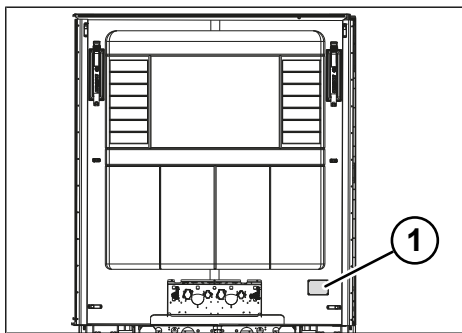
Zavření ventilační klapky

- ▶ Uvolněte rukojeť z držáku.
- ▶ Sklopte klapku dolů a přitlačte.
- ✓ Ventilační klapka je zavřená.

6.14 Dálkový teploměr

6.15 Zapisovač teploty

Zapisovač teploty zaznamenává teploty během přepravy a data ukládá do paměti. Uložená data lze vytisknout přímo na přípojném vozidle (je-li k dispozici tiskárna) nebo přenést do počítače.



Obr. 6-30: Umístění zapisovače teploty

- 1 zapisovač teploty

Zapisovač teploty je namontován venku na čelní stěně přípojného vozidla v krytu odolném vůči vlivům počasí. Z výroby mohou být zabudovány zapisovače teploty od různých výrobců.

 Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.


6.16 Chladicí agregát

VAROVÁNÍ

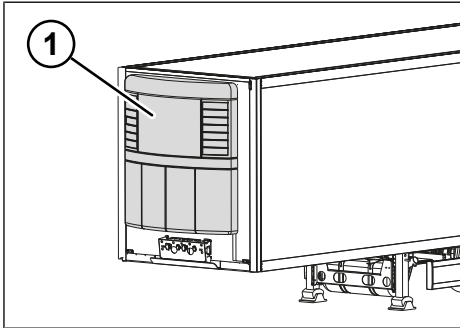
Nebezpečí požáru při přehřátí chladicího agregátu!

Nevhodné elektrické a ovládací přípojky mohou způsobit požár z důvodu přehřátí.

- ▶ Používejte výhradně kabely, které odpovídají specifikacím výrobce chladicího agregátu.
- ▶ Dodržujte podmínky připojení předepsané výrobcem chladicího agregátu.

 Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

Chladicí agregát je umístěn na čelní straně chladicí skříňové nástavby. Z výroby mohou být zabudovány chladicí agregáty od různých výrobců. Informace k obsluze chladicího agregátu najdete v příloženém návodu k obsluze příslušného výrobce.



Obr. 6-31: Chladicí agregát (příklad)

1 Chladicí agregát

Elektrické napájení chladicího agregátu může probíhat dvěma způsoby:

- V silničním provozu přímým napájením z tažného vozidla.
 - V síťovém provozu pomocí vnějšího elektrického zdroje.
- Před nástupem jízdy odpojte síťový kabel od vnějšího elektrického zdroje.

7 Jízdní režim

7.1 Uvedení do provozu před každou jízdou

Uvedení do provozu před každou jízdou slouží k provozní bezpečnosti a zahrnuje kontrolu provedenou řidiči před jízdou a po nakládce a vykládce.

Před každou jízdou proveďte kontrolu před odjezdem:

- Jsou k dispozici dokumenty k tažnému vozidlu a přípojnému vozidlu?
- Je souprava tažného vozidla a přípojného vozidla vhodná pro přepravní úkol?
- Je mezi vozidly dostatek místa, aby se přípojná vedení mohla volně pohybovat a nebyla ovlivněna jejich funkce?
- Jsou při přepravě dodrženy platné předpisy pro provoz na veřejných komunikacích?
- Jsou dodrženy předpisy úrazové prevence?
- Jsou řádně připojena všechna napájecí a ovládací vedení mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem?
- Je sedlová spojka správně uzavřena a zajištěna?
- Proběhl slyšitelně test funkce brzdové soustavy EBS?
- Jsou všechny komponenty vozidla (např. podkládací klíny, úložné schránky, podpěrné zvedáky) k dispozici, předpisově upevněné resp. uzavřené a zajištěné?
- Jsou všechna pohyblivá ochranná zařízení řádně uzamčena a zajištěná?
- Je náklad správně rozložený a dokonale zajištěný?
- Je nákladový prostor dostatečně vyčištěný a dezinfikovaný pro přepravu potravin?

- Je dodržena nejvyšší povolená celková hmotnost?
- Je mezi podlahou vozidla a pneumatikami dostatečný prostor?
- Je pneumatické odpružení v jízdní poloze?
- Je dodržena přípustná výška vozidla?
- Jsou funkční osvětlovací a signální zařízení?
- Jsou pneumatiky správně nahuštěné?
- Je odbrzděná parkovací brzda přípojného vozidla?
- Je přívod vzduchu do brzd přípojného vozidla dostatečný?
- Jsou podpěrné zvedáky zasunuté a zajištěné?
- Jsou zásobníky stlačeného vzduchu odvodněné?
- Signalizuje výstražná kontrolka/indikace v tažném vozidle, že je v pořádku brzdová soustava přípojného vozidla?
- ▶ Příp. zjištěné nedostatky odstraňte.
- ▶ Vyjeďte s tažným vozidlem a přípojným vozidlem pouze tehdy, je-li zajištěna bezpečnost silničního provozu.

7.2 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla

NEBEZPEČÍ

Ohrožení života stlačením!

Mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem může dojít při zapřahání a vypřahání ke stlačení osob.

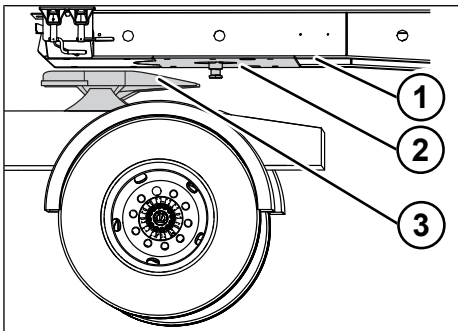
- ▶ Vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem.
- ▶ Jestliže využíváte v případě potřeby služby navigátora, dbejte na jeho dostatečný boční odstup od vozidel.

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při nesprávném zapřahání a vypřahání

Při nesprávném zapřahání a vypřahání může dojít k poškození vozidla.

- ▶ Před zapřaháním nebo vypřaháním uveďte přípojné vozidlo pomocí podpěrných zvedáků do příslušné zapřahací resp. vypřahací výšky tažného vozidla.
- ▶ Při zapřahání a vypřahání navíc dodržujte pokyny z návodu k obsluze tažného vozidla.
- ▶ Dbejte na dostatečný volný pohyb všech komponentů.



Obr. 7-1: Zapřahání

- 1 kluzná deska návěsu
- 2 tažný čep točny
- 3 sedlová spojka

Zapřahání

- ▶ Před zapřaháním zkontrolujte:
 - Je zatížení točny tažného vozidla postačující pro přípojné vozidlo?
 - Hodí se k sobě sedlová spojka a tažný čep točny (královský čep)?
 - Jsou vzájemně přizpůsobeny připojovací výška tažného vozidla a přípojného vozidla?
 - Je přípojné vozidlo správně naložené?
 - Je deska točny dostatečně namazaná?
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu na přípojném vozidle (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Zkontrolujte upevnění a opotřebenění tažného čepu točny.
- ▶ Nastavte výšku sedlové spojky pomocí pneumatického odpružení tažného vozidla. Kluzná deska návěsu musí být asi o 50 mm níže než deska točny.
- ▶ Připravte a odjistěte sedlovou spojku na tažném vozidle.
- ▶ Najedzte tažným vozidlem doprostřed až cca 30 cm před tažným čepem točny.
- ▶ Zvedněte pneumatické odpružení tažného vozidla, aby se deska točny a kluzná deska návěsu dotýkaly. Návěs tím **nezvedejte!**
- ▶ Pokračujte v jíždění tažným vozidlem, dokud uzávěr sedlové spojky nezaskočí.
- ▶ Uveďte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdni polohy.
- ▶ Proveďte zkoušku rozjezdu s nízkým převodovým stupněm.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu na tažném vozidle.
- ▶ Proveďte vizuální kontrolu:
 - Kluzná deska návěsu musí spočívat na sedlové spojce bez vzduchové mezery.
 - Sedlová spojka musí řádně zaskočit.
- ▶ Zajistěte sedlovou spojku bezpečnostním zařízením.
- ▶ Připojte napájecí a ovládací kabely (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Zasuňte podpěrné zvedáky (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).
- ▶ Uveďte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdni polohy (viz "5.6 Pneumatické odpružení", str. 33).

- ▶ Odstraňte podkládací klíny a řádně je upevněte (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Uvolněte parkovací brzdou na přípojném vozidle (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zkontrolujte volný pohyb:

Volný pohyb	Požadavky
Úhel zalomení doleva a doprava	max. 90°
Úhel náklonu	max. 6° dopředu a max. 7° dozadu
Poloměr vytočení	Mezi zadní stěnou kabiny tažného vozidla a přípojným vozidlem musí zůstat dostatečná vzdálenost. Obě vozidla se nesmí při průjezdu zatáčkou dotýkat.
Zásobovací vedení	Zásobovací vedení musí být volně zavěšená. Nesmí být ani příliš prověšená a odírat se, ani se nesmí při jízdě v zatáčkách příliš napínat.

- ▶ Provedte kontrolu před odjezdem (viz "7.1 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 68).
- ✓ Přípojný vozidlo je zapřažené a připravené k jízdě.

Vypřahání

- ▶ Spusťte pneumatické odpružení přípojného vozidla až k mechanické hranici (viz "5.6 Pneumatické odpružení", str. 33).
- ▶ Odstavte přípojný vozidlo na nosný a rovný podklad.
- ▶ Uvedte návěšovou soupravu co nejvíce do přímé polohy.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdou na přípojném vozidle (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).

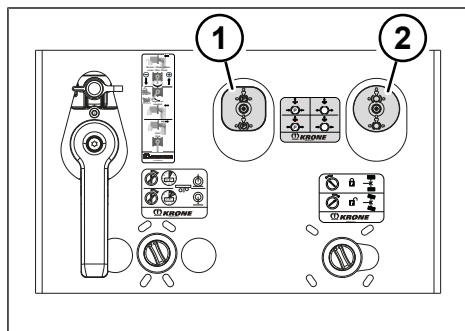
- ▶ Zajistěte přípojný vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Nadzvedněte přípojný vozidlo pomocí pneumatického odpružení tažného vozidla.
- ▶ Podepřete přípojný vozidlo pomocí podpěrných zvedáků (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).
- ▶ Nastavte zapalování tažného vozidla do polohy „vypnuto“. Takto se řízení vypnou elektronické systémy přípojného vozidla.
- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Kvůli podélnému vyrovnání celé soupravy krátce uvolněte parkovací brzdou přípojného vozidla.
- ▶ Připravte a odjistěte sedlovou spojku na tažném vozidle.
- ▶ Řiďte se návodem k obsluze tažného vozidla a sedlové spojky.
- ▶ Popojed'te tažným vozidlem asi o 30 cm.
- ▶ Spusťte pneumatické odpružení na tažném vozidle dolů o 5 - 10 cm.
- ▶ Úplně odjed'te tažným vozidlem.
- ▶ Popř. spusťte zvedací nápravu.
- ✓ Přípojný vozidlo je vypřažené.
- ▶ Po vypřažení nastavte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdni polohy.

7.3 Pojždění s přípojným vozidlem bez připojeného přívodu stlačeného vzduchu

INFORMACE

Pojždění s přípojným vozidlem s nepřipojeným přívodem stlačeného vzduchu je dovoleno jen ve výjimečných případech.

Pro poježdění s přípojným vozidlem s nepřípojeným přívodem stlačeného vzduchu se musí uvolnit provozní brzda (viz "5.5.1 Provozní brzda", str. 30).



Obr. 7-2: Ovládací jednotka brzdové soustavy

- 1 červený ovládací knoflík parkovací brzdy
- 2 černý ovládací knoflík provozní brzdy

- ☑ Přívod stlačeného vzduchu přípojného vozidla není připojený.
- ▶ Zatlačte černý ovládací knoflík provozní brzdy.
- ▶ Zatlačte červený ovládací knoflík parkovací brzdy (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Brzda přípojného vozidla je uvolněná.
- ✓ S přípojným vozidlem lze poježdět.
- ▶ Po poježdění opět vytáhněte černý ovládací knoflík provozní brzdy.
- ▶ Vytáhněte červený ovládací knoflík parkovací brzdy.
- ✓ Přípojné vozidlo je zabrzděné.

7.4 Bezpečné parkování přípojného vozidla

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nestabilním postavení a rozjetí!

Nechtěný pohyb přípojného vozidla může mít za následek vážné zranění a věcné škody.

- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ Vyrovnajte tažné vozidlo a přípojné vozidlo paralelně.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti rozjetí aktivováním parkovací brzdy.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Nakládání a vykládání přípojného vozidla provádějte tak, aby nemohlo dojít k ohrožení silničního provozu.
- ▶ Při nakládce a vykládce v odpojeném stavu dbejte na stabilitu přípojného vozidla. Pokud je to nutné, použijte dodatečné podepření.

INFORMACE

Požadovaného výškového slícování s rampou je možné dosáhnout pouze v zapřaženém stavu při doplněném stlačeném vzduchu. Pokud má přípojné vozidlo z výroby na zádi namontované zadní opěry, nastavte je podle výšky rampy.

- ▶ Najed'te přípojným vozidlem na pevný a rovný podklad.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Vysuňte podpěrné zvedáky (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).

- ▶ Vysuňte zadní opěry, pokud jsou k dispozici Zadní opěry.
- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Vypřáhněte přípojné vozidlo z tažného vozidla (viz "7.2 Zapřáhání a vypřáhání přípojného vozidla", str. 68).
- ▶ Při dlouhodobějším parkování a nakládání u rampy ve vypřaženém stavu spusťte dolů pneumatické odpružení (viz "5.6 Pneumatické odpružení", str. 33).
- ✓ Přípojné vozidlo je bezpečně zaparkované.

7.5 Nakládání přípojného vozidla

7.5.1 Nakládání na železniční vagóny

V tomto oddíle je popsán postup pro **nedoprovázený** kombinovaný provoz (UKV) prostřednictvím překládky jeřábem (uchopovací patky na přípojném vozidle).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě se zvednutou zadní ochranou proti podjetí!

Jízda s nahoru vyklopenou zadní ochranou proti podjetí je ze zákona nepřipustná. Při nehodě najetím mohou ostatní účastníci silničního provozu podjet přípojné vozidlo a smrtelně se zranit.

- ▶ Jezděte jen s řádně dolů spuštěnou a zajištěnou zadní ochranou proti podjetí.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě se zvednutou boční ochranou proti podjetí!

Jízda s nahoru vyklopenou ochranou proti bočnímu najetí je ze zákona nepřipustná. Při nehodě najetím se mohou ostatní účastníci silničního provozu dostat ze strany pod přípojné vozidlo a smrtelně se zranit.

- ▶ Jezděte jen se spuštěnými u a zajištěnými ochranami proti bočnímu najetí na obou stranách.

INFORMACE

Po odpojení brzdového vedení uzavřete spojkové hlavice a přípojné zásuvky pro elektrické vedení/proud, aby nedošlo k jejich znečištění.

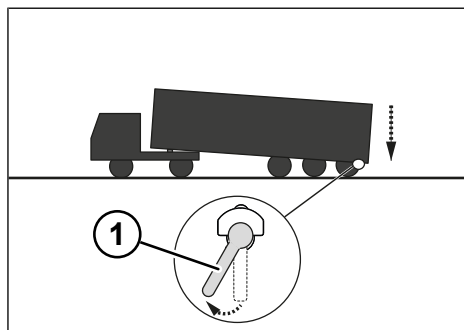
Kontroly před naložením

- ▶ Zajistěte řádný, provozně bezpečný stav přípojného vozidla.
- ▶ Zkontrolujte kapsy pro jeřáb a jejich napojení.
- ▶ Zajistěte stejnoměrné vytižení vozidla.
- ▶ Dbejte na údaj statického zatížení na továrním štítku opěrných noh.
- ▶ Dávejte pozor na řádné zajištění nákladu.
- ▶ Ujistěte se, že se na vozidle nacházejí štítky s kodifikací a informační štítky a kódy ILLU.

7.5.1.1 Přímé nakládání

Příprava pro naložení

- ▶ Najeděte návěsovou soupravou do oblastí určené provozovatelem terminálu.
- ▶ Krátce před dosažením odstavné polohy přípojné vozidlo pomocí ovládacího zařízení úplně odvzdušněte (viz "5.6 Pneumatické odpružení", str. 33). Přípojné vozidlo nesmí mít v měsích pneumatického odpružení žádný zbytkový tlak.



Obr. 7-3: Spuštění přípojného vozidla

- 1 ovládací páka v poloze „spuštění přípojného vozidla“

- ▶ Pomalu manévrojte k místu odstavení.
- ▶ Ovládacím tlačítkem aktivujte parkovací brzdou (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Sklopte zadní ochranu proti podjetí nahoru, pokud lze ochranu proti podjetí zvednout a aretovat Zadní ochrana proti podjetí.
- ▶ Příp. odjistěte boční ochranné zařízení na obou stranách, zvedněte a zajistěte (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ▶ Všechny lapače nečistot zavěste nahoru (viz "5.13 Lapače nečistot", str. 42).
- ▶ U nástaveb s přestavením jízdní výšky dbejte na to, aby byly rohové sloupky vpředu a vzadu i středové sloupky nastaveny podle výšky pro železniční přepravu Hydraulická zvedací střecha.
- ▶ Rovněž zvedněte a aretujte příp. sklápěcí opěrná zařízení pro železniční přepravu na obou stranách.
- ▶ Klikou vysouvejte podpěrný zvedák, aby bylo přípojné vozidlo podepřené (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).

- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení a řádně je uzavřete.
 - ▶ Odpojte přípojné vozidlo (viz "7.2 Zapřahání a vyřahání přípojného vozidla", str. 68).
 - ▶ Podpěrný zvedák nastavte tak, aby bylo přípojné vozidlo pokud možno ve vodorovné poloze.
 - ▶ Odstraňte podkládací klíny a uložte je do určených odkládacích míst.
 - ▶ Krátce před železniční překládkou uvolněte ovládacím tlačítkem parkovací brzdou (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ✓ Předání je připravené.

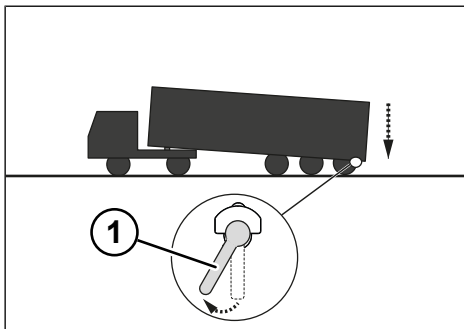
Naložení přípojného vozidla na vagón pro přepravu návěsů

Následující činnosti se týkají pracovníků terminálu:

- ▶ Řiďte se štítkem s kodifikací na přípojném vozidle. Vagón na přepravu návěsů musí být vhodný pro přípojné vozidlo.
 - ▶ Zcela zasuňte opěrné nohy, příp. na lehce nazdviženém přípojném vozidle.
 - ▶ Naložte přípojné vozidlo na vagón pro přepravu návěsů.
 - ▶ Tažný čep točny zajistěte v podpěře vagónu pro přepravu návěsů.
- ✓ Přípojné vozidlo je naloženo na vagónu pro přepravu návěsů.

7.5.1.2 Odstavení na odstavném místě terminálu

- ▶ Najedte návěsovou soupravou do oblasti určené provozovatelem terminálu.
- ▶ Krátce před dosažením odstavné polohy přípojné vozidlo pomocí ovládacího zařízení úplně odvzdušněte (viz "5.6 Pneumatické odpružení", str. 33). Přípojné vozidlo nesmí mít v měšících pneumatického odpružení žádný zbytkový tlak.



Obr. 7-4: Spuštění přípojného vozidla

- 1 ovládací páka v poloze „spuštění přípojného vozidla“

- ▶ Pomalu manévrojte k místu odstavení.
- ▶ Ovládacím tlačítkem aktivujte parkovací brzdou (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Sklopte zadní ochranu proti podjetí nahoru, pokud lze ochranu proti podjetí zvednout a aretovat Zadní ochrana proti podjetí.
- ▶ Příp. odjistěte boční ochranné zařízení na obou stranách, zvedněte a zajistěte (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ▶ Všechny lapače nečistot zavěste nahoru (viz "5.13 Lapače nečistot", str. 42).
- ▶ U nástavb s přestavením jízdní výšky dbejte na to, aby byly rohové sloupky vpředu a vzadu i středové sloupky nastaveny podle výšky pro železniční přepravu Hydraulická zvedací střecha.
- ▶ Rovněž zvedněte a aretujte příp. sklápěcí opěrná zařízení pro železniční přepravu na obou stranách.
- ▶ Klikou vysouvejte podpěrný zvedák, aby bylo přípojné vozidlo podepřené (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).

- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení a řádně je uzavřete (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Odpojte přípojné vozidlo (viz "7.2 Zapřahání a vypráhání přípojného vozidla", str. 68).
- ▶ Podpěrný zvedák nastavte tak, aby bylo přípojné vozidlo pokud možno ve vodorovné poloze.
- ✓ Přípojné vozidlo se nachází v parkovací poloze a je připraveno pro pozdější přepravu na vagón pro přepravu návěsů.

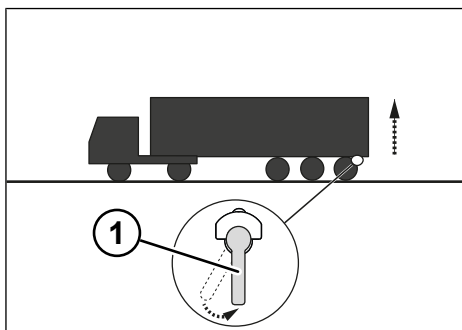
Naložení přípojného vozidla na vagón pro přepravu návěsů

Následující činnosti se týkají pracovníků terminálu:

- ▶ Odstraňte podkládací klíny a uložte je do určených odkládacích míst (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Ovládacím tlačítkem uvolněte parkovací brzdou (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Pomocí tahače na terminálu dopravte přípojné vozidlo k místu nakládky.
- ▶ Odpojte přípojné vozidlo (viz "7.2 Zapřahání a vypráhání přípojného vozidla", str. 68).
- ▶ Řiďte se štítkem s kodifikací na přípojném vozidle. Vagón na přepravu návěsů musí být vhodný pro přípojné vozidlo.
- ▶ Zcela zasuňte opěrné nohy, příp. na lehce nadzdvíženém přípojném vozidle (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).
- ▶ Naložte přípojné vozidlo na vagón pro přepravu návěsů.
- ▶ Tažný čep točny zajistěte v podpěře vagónu pro přepravu návěsů.
- ✓ Přípojné vozidlo je naloženo na vagónu pro přepravu návěsů.

7.5.1.3 Převzetí po vyložení z vagónu pro přepravu návěsů

- ▶ Ovládacím tlačítkem aktivujte parkovací brzdou (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Uveďte ovládací páku pneumatického odpružení do jízdní polohy (viz "5.6 Pneumatické odpružení", str. 33).



Obr. 7-5: Uvedení přípojného vozidla do jízdní polohy

1 ovládací páka v poloze „jízdní poloha“

- ▶ Klikou vysuňte opěrný zvedák, aby se přípojné vozidlo mohlo zapřáhnout (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).
- ▶ Najedte tahačem co nejtěsněji k přípojnému vozidlu.
- ▶ Zkontrolujte, zda je čelní hrana přípojného vozidla nastavena přibližně do výšky točny tahače (cca 5 cm pod středem kluzné desky).
- ▶ Pomocí opěrného zvedáku upravte vzdálenost podle potřeby.
- ▶ Zapřáhněte sedlový návěs (viz "7.2 Zapřáhání a vypřáhání přípojného vozidla", str. 68).
- ▶ Připojte napájecí a ovládací kabely (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Úplně zasuňte opěrný zvedák pro silniční provoz.

- ▶ Ovládacím tlačítkem uvolněte parkovací brzdou.
- ▶ Odstraňte podkládací klíny a uložte je do určených odkládacích míst.
- ▶ Odjistěte ochranu proti podjetí, sklopte ji dolů a zajistěte Zadní ochrana proti podjetí.
- ▶ Odjistěte příp. boční ochranné zařízení, sklopte je dolů a zajistěte (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ▶ Zavěste dolů všechny lapače nečistot.
- ▶ Případný vznik přehybů na měchu odstraňte opakovaným zvednutím a spuštěním přípojného vozidla.
- ▶ Zkontrolujte, zda se přípojné vozidlo nachází v provozně bezpečném stavu a během železniční přepravy nevznikly žádné škody.
- ✓ Přípojné vozidlo je připraveno pro provoz na veřejných komunikacích.

7.5.2 Naložení na loď

V tomto oddíle je popsán postup pro nedoprovázený provoz na trajektu.

Kontroly před naložením

- ▶ Zajistěte řádný, provozně bezpečný stav přípojného vozidla.
- ▶ Zkontrolujte lodní upínací oka a jejich napojení.
- ▶ Zajistěte stejnoměrné vytížení vozidla.
- ▶ Dbejte na údaj statického zatížení na továrním štítku opěrných noh.
- ▶ Dávejte pozor na řádné zajištění nákladu.
- ▶ Ujistěte se, že se na vozidle nacházejí štítky s informacemi pro přepravu na trajektu.

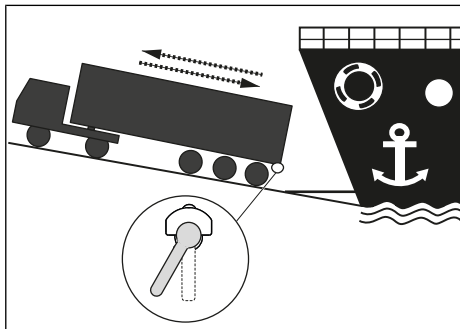
Před překládáním

- ▶ Najedte přípojným vozidlem do oblasti určené provozovatelem přístavu.
- ▶ Krátce před dosažením odstavné polohy přípojné vozidlo pomocí ovládacího zařízení úplně

odvzdušněte (viz "5.6 Pneumatické odpružení", str. 33). Přípojné vozidlo nesmí mít v měších pneumatického odpružení žádný zbytkový tlak.

- ▶ Pomalu manévrojte k místu odstavení.
- ▶ Sklopte zadní ochranu proti podjetí nahoru, pokud lze ochranu proti podjetí zvednout a aretovat nebo zavěsit řetězem Zadní ochrana proti podjetí.
- ▶ Příp. odjistěte ochranu proti bočnímu najetí na obou stranách, zvedněte a zajistěte (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
- ▶ Rovněž zvedněte a aretujte příp. sklápěcí opěrná na obou stranách.
- ▶ Klikou vysouvejte podpěrný zvedák, aby bylo přípojné vozidlo podepřené (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).
- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení a řádně je uzavřete (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Odpojte přípojné vozidlo (viz "7.2 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla", str. 68).
- ▶ Ovládacím tlačítkem aktivujte parkovací brzdu (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ✓ Přípojné vozidlo je připraveno pro naložení na trajekt.

- ▶ Ovládacím tlačítkem uvolněte parkovací brzdu (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).



Obr. 7-6: Najetí přípojným vozidlem na trajekt

- ▶ Připojte napájecí a ovládací kabely (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Najedzte přípojným vozidlem k určenému místu na trajektu.
- ▶ Zasuňte podpěru do oblasti za sedlový čep (dbejte označení na přípojném vozidle).
- ▶ Spusťte přípojné vozidlo na podpěru a odpojte ho.
- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení a řádně je uzavřete.
- ▶ Zkontrolujte, zda je přípojné vozidlo zcela odvzdušněné. Pokud je to nutné, tak jej odvzdušněte.
- ▶ Podložte kola zadní nápravy klíny.
- ▶ Ovládacím tlačítkem aktivujte parkovací brzdu.

Najetí přípojným vozidlem na trajekt

Následující činnosti se týkají pracovníků přístavu:

- ▶ Odstraňte podkládací klíny a uložte je do určených odkládacích míst (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Zapřahněte přípojné vozidlo tažným vozidlem přístavu (viz "7.2 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla", str. 68).

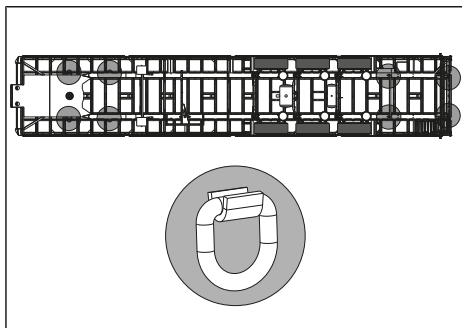
⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nesprávném ukotvení přípojného vozidla!

Při nesprávném ukotvení se může přípojné vozidlo na lodi utrhnout, způsobit nehody a někoho zranit.

- ▶ Před ukotvením spusťte přípojné vozidlo pomocí ovládacího zařízení pneumatického odpružení zcela dolů.

- ▶ Uvažte přípojné vozidlo ke čtyřem párům lodních upínacích ok pomocí kotevních řetězů a upínacích prvků na palubě lodi.
- ✓ Přípojné vozidlo je naloženo na trajektu.

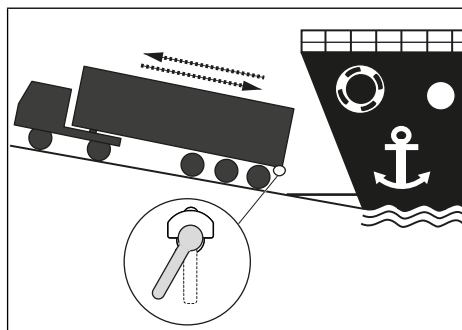


Obr. 7-7: Uspořádání lodních upínacích ok

Vyjetí přípojným vozidlem z trajektu

Následující činnosti se týkají pracovníků přístavu:

- ▶ Uvolněte a odstraňte ukotvení u čtyř párů lodních upínacích ok.
- ▶ Zapřáhněte přípojné vozidlo tažným vozidlem přístavu (viz "7.2 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla", str. 68).
- ▶ Připojte napájecí a ovládací kabely (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
- ▶ Zvedněte přípojné vozidlo u tažného čepu točny a vyjměte podpěru.
- ▶ Odstraňte klíny od zadní nápravy.
- ▶ Ovládacím tlačítkem uvolněte parkovací brzdou (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Vyjedte přípojným vozidlem z trajektu na odstavné místo v přístavu.

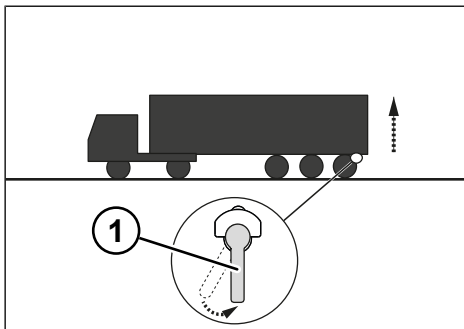


Obr. 7-8: Vyjetí přípojným vozidlem z trajektu

- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení a řádně je uzavřete.
- ▶ Odpojte přípojné vozidlo.
- ▶ Ovládacím tlačítkem aktivujte parkovací brzdou.
- ▶ Zajistěte sedlový návěs proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ✓ Přípojné vozidlo je odstaveno na odstavném místě.

Převzetí přípojného vozidla z odstavného místa

- ▶ Odstraňte podkládací klíny a uložte je do určených odkládacích míst (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Klikou vysuňte opěrný zvedák, aby se přípojné vozidlo mohlo zapřáhnout (viz "5.2 podpěrné zvedáky", str. 22).
- ▶ Uvedte ovládací páku ventilu pneumatického odpružení do jízdní polohy (viz "5.6 Pneumatické odpružení", str. 33).



Obr. 7-9: Uvedení přípojného vozidla do jízdní polohy

1 ovládací páka v poloze „jízdní poloha“

- ▶ Zapřahněte přípojně vozidlo (viz "7.2 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla", str. 68).
 - ▶ Připojte napájecí a ovládací kabely (viz "5.3 Napájecí a ovládací přípojky", str. 24).
 - ▶ Úplně zasuňte opěrný zvedák pro silniční provoz.
 - ▶ Případný vznik přehybů na měchu odstraňte opakovaným zvednutím a spuštěním přípojného vozidla.
 - ▶ Odjistěte ochranu proti podjetí, sklopte ji dolů a zajistěte Zadní ochrana proti podjetí.
 - ▶ Odjistěte příp. ochranu proti bočnímu najetí, sklopte je dolů a zajistěte (viz "5.12 ochrana proti bočnímu najetí", str. 40).
 - ▶ Příp. zavěste dolů všechny lapače nečistot (viz "5.13 Lapače nečistot", str. 42).
 - ▶ Zkontrolujte, zda se návěs nachází v provozně bezpečném stavu a během přepravy na trajektu nevznikly žádné škody.
- ✓ Přípojně vozidlo je připraveno pro provoz na veřejných komunikacích.

8 Nakládání a zajišťování

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nestabilním postavení a rozjetí!

Nechtěný pohyb přípojného vozidla může mít za následek vážné zranění a poškození majetku.

- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti rozjetí aktivováním parkovací brzdy.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ Vyrovnajte tažné vozidlo a přípojné vozidlo paralelně.
- ▶ Nakládání a vykládání přípojného vozidla provádějte tak, aby nemohlo dojít k ohrožení silničního provozu.
- ▶ Při nakládce a vykládce v odpojeném stavu dbejte na stabilitu přípojného vozidla. Pokud je to nutné, použijte dodatečné podepření.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při přetížení přípojných vozidel!

Jízda s přetíženým přípojným vozidlem může vést k vážným nehodám se zraněním osob a poškozením tažného a přípojného vozidla.

- ▶ Náklad rovnoměrně rozložte.
- ▶ Dodržujte zákonné přípustné hodnoty pro celkovou hmotnost a zatížení nápravy a točnice tahače návěsů.
- ▶ Dbejte na maximální přípustné zatížení náprav přípojného vozidla. V případě pochybností zkontrolujte zatížení náprav pomocí vhodného vážícího zařízení.
- ▶ Dodržujte příslušné platné aktuální národní a mezinárodní předpisy pro zajištění nákladu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nesprávném nakládání a vykládání!

Nesprávné vykládání a nakládání nákladu může vést k nehodám se zraněním osob a věcnými škodami.

- ▶ Nakládejte a vykládejte přípojné vozidlo rovnoměrně. Těžiště nákladu se přitom musí nacházet na podélné středové linii návěsu.
- ▶ Náklad umístěte na podlaze nákladového prostoru vždy co nejnižše.
- ▶ Dodržujte přípustnou celkovou hmotnost, přípustné zatížení nápravy a točnice tahače návěsů a maximální výšku.
- ▶ Ujistěte se, že náklad odolá zatížení vznikajícímu při stohování, přepravě a zajišťování nákladu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody a úrazu v důsledku sklouznutí a převrácení nákladu!

Při jízdě může sklouznutí nebo převrácení nákladu způsobit zranění osob a věcné škody.

- ▶ Náklad zajistěte vhodnými zajišťovacími prostředky proti klouzání a převrácení.

⚠ POZOR

Nebezpečí nehody při nesprávném zajištění nákladu!

Nesprávné zajištění nákladu může vést k nehodám se zraněním osob a věcnými škodami.

- ▶ Zajistěte náklad upevňovacími prostředky.
- ▶ Nepřibíjejte náklad hřebíky k ložné ploše.

UPOZORNĚNÍ**Věcné škody následkem vypružení přípojného vozidla při vykládání!**

Přípojné vozidlo se během vykládání vypruží. Průjezdni výška může být proto nedostatečná.

- ▶ Při vykládání přípojných vozidel např. v průjezdech nebo halách dejte pozor na výšku prostoru.

UPOZORNĚNÍ**Věcné škody při nakládání a vykládání vysokozdviznými vozíky!**

Nakládání a vykládání vysokozdvizným vozíkem může při překročení nosnosti podlahy nákladového prostoru vést k věcným škodám.

- ▶ Dodržujte přípustnou nosnost podlahy nákladového prostoru.
- ▶ S naloženým vysokozdvizným vozíkem dodržujte přípustný vnitřní rozměr nákladového prostoru.

UPOZORNĚNÍ**Věcné škody na podlaze při nesprávném nakládání!**

U přípojných vozidel s protiskluzovou podlahou (TrailerSafetyFloor) může posouvání nákladu po podlaze způsobit věcné škody nadměrným opotřebením.

- ▶ Neposouvejte náklad po podlaze.
- ▶ Při pohybování s nákladem jej nadzvedněte.

UPOZORNĚNÍ**Věcné škody způsobené zablokovanými větracími otvory!**

Při zablokovaných větracích otvorech nemůže vzduch cirkulovat v nákladovém prostoru. Při nepříznivých podmínkách se tak může náklad znehodnotit.

- ▶ Neblokujte větrací otvory nákladem nebo pomůckami.

INFORMACE

Z různých stavů naložení přípojného vozidla vyplývá rozdílné zatížení náprav. Údaje k povolenému zatížení náprav naleznete v dokladech vozidla nebo na továrním štítku.

INFORMACE

Vozte kontrolní sešit s sebou ve vozidle jako doklad o platnosti certifikátu zajištění nákladu. Kontrolní sešit slouží jako doklad o stavu údržby přípojného vozidla a je k dispozici na webu www.krone-trailer.com v oblasti ke stažení.

K potřebnému zajištění nákladu částečně přispívá tření mezi nákladem a ložnou plochou. U hrubého nákladu na hrubé ložné ploše se nutnost jeho dalšího zajištění doplňujícími zajišťovacími prostředky snižuje.

Ale i při vysokém součiniteli tření je zajištění nevyhnutelné. Při jízdě se může přípojné vozidlo a náklad rozkmitat, takže se tření sníží, nebo není žádné.

Pro nakládání a vykládání musí být přípojné vozidlo

- připojený k vozidlu a zajištěný nebo
- odpojený od vozidla a podepřený.

8.1 Použití upevňovacích prostředků** POZOR****Nebezpečí nehody při nesprávně nasazených upevňovacích prostředcích!**

Když si náklad při jízdě např. v důsledku vibrací sedá, může upevnění pozbyť napnutí a uvolnit se. Nesprávné zajištění nákladu může vést k nehodám se zraněním osob a věcnými škodami.

- ▶ Upevnění k podkladu provádějte za opěrné body nákladu.

UPOZORNĚNÍ**Věcné škody při nesprávně nasazených upevňovacích prostředcích!**

Nesprávné přiložení upevňovacích popruhů, řetězů nebo drátěných lan může vést k poškození nákladu.

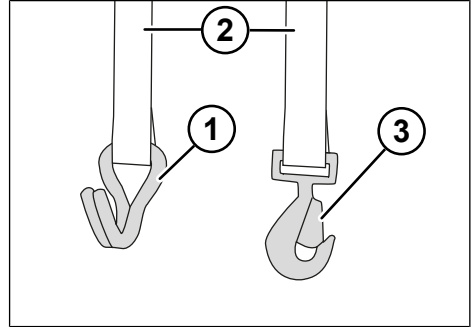
- ▶ Nepřekračujte maximální povolené hodnoty zatížení upevňovacích prostředků.
- ▶ Vadné nebo poškozené upevňovací prostředky neprodleně vyměňte.
- ▶ Opravy upevňovacích prostředků nechte provést kvalifikovaným personálem.
- ▶ Nenapínejte upevňovací prostředky a ráčny přes ostré hrany.
- ▶ Nepoužívejte upevňovací prostředky ke zvedání nákladů.
- ▶ Nepokládejte na upevňovací prostředky žádná břemena.
- ▶ Upevňovací prostředky nepřekrucujte a nesvazujte.
- ▶ Pro napínání ráčen nepoužívejte prodloužení, s výjimkou ráčen dimenzovaných pro nadměrné zatížení.

UPOZORNĚNÍ**Věcné škody při nerovnoměrné upínací síle!**

Nerovnoměrně silné upevnění nákladu a/ nebo upevnění s velkou upínací silou může vést k věcným škodám.

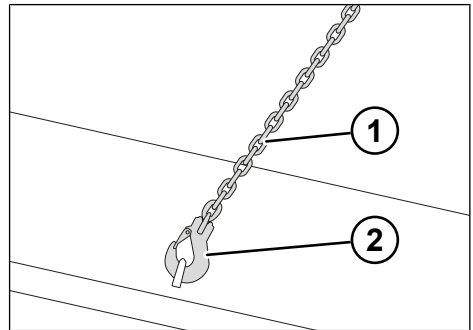
- ▶ Dbejte na to, aby síla upnutí působila na obou stranách nákladu rovnoměrně.
- ▶ Při upevnění k podkladu přikládejte ráčny střídavě ze stran.
- ▶ U zboží citlivého na tlak (např. nápojové bedny), které nevydrží velké zajišťovací síly, použijte rozměrné úhlové lišty. Pak můžete použít větší předpínací síly, aniž by se náklad poškodil.

Pro upevnění nákladu k podkladu a šikmému/úhlopříčnému upevnění lze používat upevňovací prostředky jako např. upevňovací popruhy, upevňovací řetězy a upevňovací drátěná lana.



Obr. 8-1: Upevňovací prostředky

- 1 drátěný hák
- 2 upevňovací popruh
- 3 plochý hák

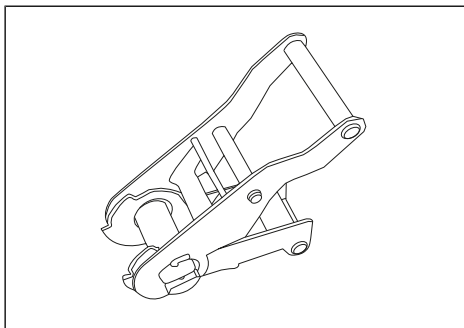


Obr. 8-2: Upevňovací řetěz se závěsným hákem

- 1 upevňovací řetěz
- 2 závěsný hák

Pro upevnění upevňovacích prostředků se používají např. drátěné, ploché a závěsné háky.

Při ukotvení k podkladu je zajišťovací efektu docíleno zvýšením přitlačení nákladu k ložné ploše. Šikmým a úhlopříčným upevněním zabráníte převrácení labilního nákladu.



Obr. 8-3: Poprivová ráčna

Upevňovací prostředky se upínají vhodnými upínacími přípravky, např. poprivovými ráčnami nebo navijáky.

Upevnění nákladu

- ▶ Zahákněte háky upevňovacích popruhů nebo řetězů do otvorů upevňovací kolejnice.
- ▶ Posuňte upevňovací popruhy do požadované polohy a nechte je zaskočit do aretace.
- ▶ Utáhněte upevňovací popruhy.
- ✓ Náklad je upevněný.

8.2 Vytvoření tvarového zámku

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při prázdných místech v nákladovém prostoru!

Prázdná místa mezi jednotlivými částmi nákladu mohou při jízdě vést k poškození nákladu.

- ▶ Odstraňte prázdná místa mezi nákladem a omezením ložné plochy.
- ▶ Odstraňte prázdná místa mezi jednotlivými částmi nákladu.
- ▶ Při odstraňování prázdných míst dodržte přípustné zatížení náprav.
- ▶ Prázdná místa vyplňte např. dřevěnými paletami, vyplňovacími nebo vzduchovými polštáři.
- ▶ Vyplňte mezery mezi nákladem uprostřed, např. u balíků řeziva.
- ▶ Zajistěte náklad např. ukotvením.

Souvislá nakládká a tvarový zámek usnadňují zajištění nákladu. U nákladu s tvarovým stykem musí být náklad zajištěn bez mezer k omezením ložné plochy v čelní, boční a zadní stěně.

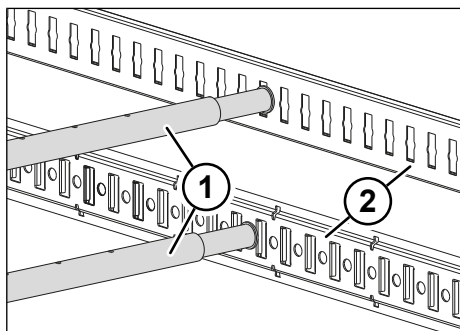
8.3 Kolejnice pro zajištění nákladu

Kolejnice pro zajištění nákladu slouží k upevnění upínacích popruhů, závěrných tyčí a závěrných hranolů.

8.4 Závěrné tyče

Pomocí závěrných tyčí se náklad zajišťuje proti sesmeknutí. Závěrné tyče jsou vybaveny posuvnými kusy pod tlakem pružiny a zavěšují se do potřebného místa v kolejnicích pro zajištění nákladu (viz "8.3 Kolejnice pro zajištění nákladu", str. 82).

POZOR
<p>Nebezpečí nehody při přetížení!</p> <p>Maximální zatížení je uvedeno na nosných prvcích.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nikdy nepřekračujte maximální zatížení.



Obr. 8-4: Závěrné tyče, kombinovaná kotevní kolejnice

- 1 závěrné tyče
- 2 kombinovaná kotevní kolejnice

Nasazení závěrné tyče

- ▶ Nasadte závěrnou tyč do požadované polohy v kolejnici pro zajištění nákladu.

- ▶ Stlačte závěrnou tyč k sobě a nasadte ji do protilehlého místa v kolejnici pro zajištění nákladu.
- ✓ Závěrná tyč je nasazená.

Vyjmutí závěrné tyče

- ▶ Stlačte závěrnou tyč k sobě a vytáhněte ji na protilehlé straně z kolejnice pro zajištění nákladu.
- ▶ Vyměňte závěrnou tyč.
- ▶ Bezpečně závěrnou tyč uložte.
- ✓ Závěrná tyč je vyjmutá a bezpečně uložena.

8.5 Závěrný hranol

Pomocí závěrných hranolů se náklad zajišťuje proti sesmeknutí. Závěrné hranoly se nasazují do potřebného místa v kolejnici pro zajištění nákladu (viz "8.3 Kolejnice pro zajištění nákladu", str. 82).

▲ POZOR

Nebezpečí nehody při přetížení!

Maximální zatížení je uvedeno na nosných prvcích.

- ▶ Nikdy nepřekračujte maximální zatížení.

Nasazení závěrného hranolu

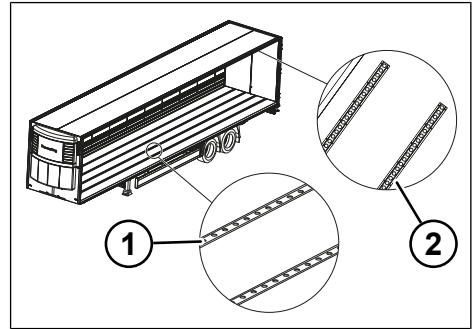
- ▶ Jednu stranu závěrného hranolu nasadte do požadované polohy v kolejnici pro zajištění nákladu.
- ▶ Nasadte závěrný hranol do protilehlé polohy v kolejnici pro zajištění nákladu.
- ✓ Závěrný hranol je nasazený.

Vyjmutí závěrného hranolu

- ▶ Nadzvedněte zajišťovací páku.
- ▶ Vyměňte závěrný hranol.
- ▶ Bezpečně závěrný hranol uložte.
- ✓ Závěrný hranol je vyjmutý.

8.6 Systém Vario Lock

Přípojná vozidla KRONE mohou být vybavena systémem pro zajištění nákladu Vario Lock.



Obr. 8-5: Systém Vario Lock

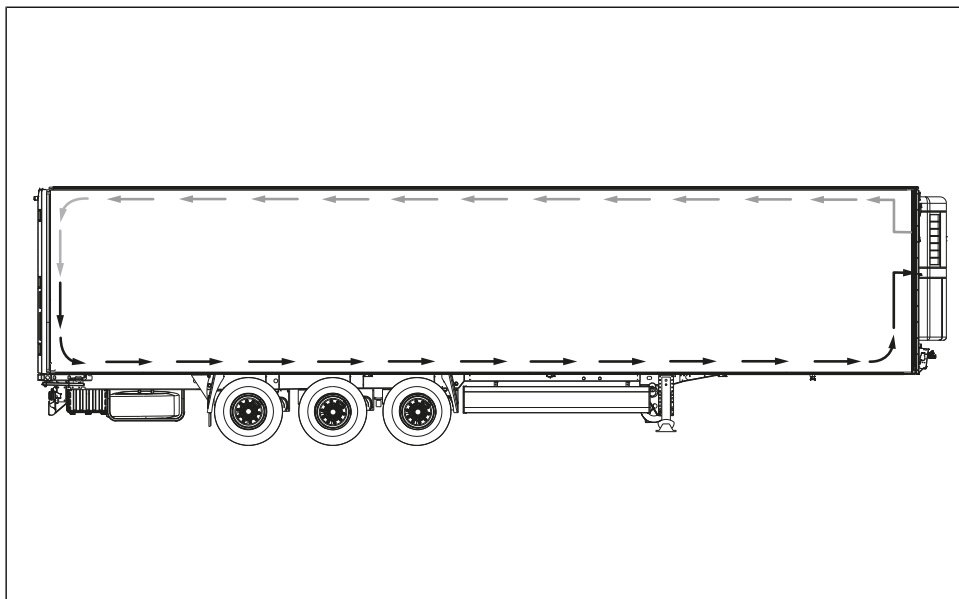
- 1 děrované kolejnice v podlaze
- 2 děrované kolejnice ve střeše (náhled zevnitř)

Systém Vario Lock tvoří čtyři děrované kolejnice, které jsou zapuštěné v podlaze a čtyři děrované kolejnice nasazené na vnitřní straně střešního panelu.

Mezi děrované kolejnice se mohou svísele nasadit kulaté závěrné hranoly, které zabraňují posunutí nákladu.

Mimo jiné tak lze stabilně a bezpečně přepravovat pojízdné kontejnery na květiny.

8.7 Vedení chladicího vzduchu



Obr. 8-6: Vedení chladicího vzduchu v Cool Liner

Pro rovnomerné chlazení naloženého zboží je nutné, aby mohl vzduch volně cirkulovat v chladicí skříni.

Chladicí agregát je umístěn vpředu na čelní stěně přípojného vozidla. Vyfukuje studený vzduch do chladicí skříň. Vzduch je dozadu veden vzduchovým rukávem resp. vzduchovými kanály.

Přitom se vzduch ohřívá a klesá dolů. Dole je vzduch nasáván chladicím agregátem a znovu ochlazen.

Aby u nákladu s tvarovým stykem mohli vzduch na čelní stěně volně cirkulovat, jsou v chladicí skříňové nástavbě na vnitřní straně čelní stěny přišroubovány profily pro oběh vzduchu (viz "6.10 Cirkulační profily", str. 65).

Pro optimální vedení zpětného vzduchu a zajištění ochrany výparníku je na vnitřní straně čelní stěny navíc nainstalován nárazový plech (viz "6.9 Nárazový plech", str. 64).

- ▶ Dodržujte následující upozornění pro hospodárné a správné chlazení:

Nakládání

- ▶ Dávejte pozor, aby nakládané zboží nepřiskříplo vzduchové kanály nebo nezahradilo otvory výstupu vzduchu.
- ▶ Mezi naloženým zbožím a stropem chladicí skříňe dodržujte odstup minimálně 20 cm.
- ▶ Mezi naloženým zbožím a stěnou dodržujte malý odstup, aby se zabránilo přenosu tepla ze stěny.
- ▶ Kusové zboží položte na palety/ pojízdné vozíky, abyste zabránili přenosu tepla z podlahy.

Chladicí řetězec

Chladicí řetězec nesmí být během nakládání přerušen:

- ▶ Před naložením ochladte nákladový prostor na požadovanou teplotu.
- ▶ Pokud je to možné, náklad předem ochladte.

- ▶ Nastavte regulační termostat chladicího agregátu na teplotu o 3 až 5 °C nižší, než vyžaduje náklad.

Ztráty chlazení

- ▶ Při chladiřenském provozu otevřete dveře pouze v případě potřeby a poté na co nejkratší dobu.
- ▶ Pokud je to možné, otevřete pouze jedno křídlo dveří.
- ▶ Udržujte nákladový prostor v suchu.
- ▶ Chladicí agregát pravidelně odmrazujte. Dodržujte dokumentaci výrobce (viz "6.16 Chladicí agregát", str. 66).
- ▶ Poškozenou izolaci nechte neprodleně opravit.

8.8 Označení ATP

INFORMACE

Platnost schválení ATP pro nová vozidla je 6 let. Po absolvování opakované kontroly může být platnost prodloužena o další 3 roky vydáním nového certifikátu ATP.

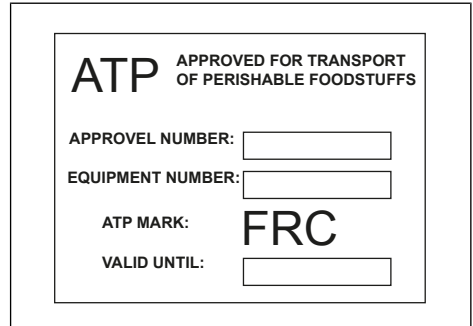
- ▶ Dodržujte národní zvláštnosti.

Dohoda o přepravě ATP upravuje podmínky, za kterých musí být potraviny s řízenou teplotou přepravovány v mezinárodní nákladní dopravě.

Schválení ATP je povinné, pokud

- má být zboží přepravováno přes hranice,
- se mají dopravovat potraviny podléhající rychlé zkáze a určené pro lidskou spotřebu,
- zboží má být vyloženo v zemi, která se účastní dohody ATP,
- je zboží přepravováno na vzdálenost menší než 150 km nebo má být naloděno přípojné vozidlo s obsahem.

Štítek se schválením ATP je připevněn k vnější straně čelní stěny chladicí skříně.



Obr. 8-7: Štítek se schválením ATP (příklad)

Na štítku se schválením ATP je uvedeno číslo schválení TÜV, identifikační číslo nástavby nebo přívěsu, třída ATP a doba platnosti schválení ATP.

Ve smlouvě ATP jsou dopravní prostředky rozděleny do tříd podle jejich funkce a vybavení pro přepravu potravin podléhajících rychlé zkáze.

Je-li ATP třída FRC, lze potraviny podléhající rychlé zkáze přepravovat bez omezení.

- F: zabudované chladicí zařízení
- R: zesílená tepelná izolace
- C: teplotní třída v rozmezí +12° C až -20° C



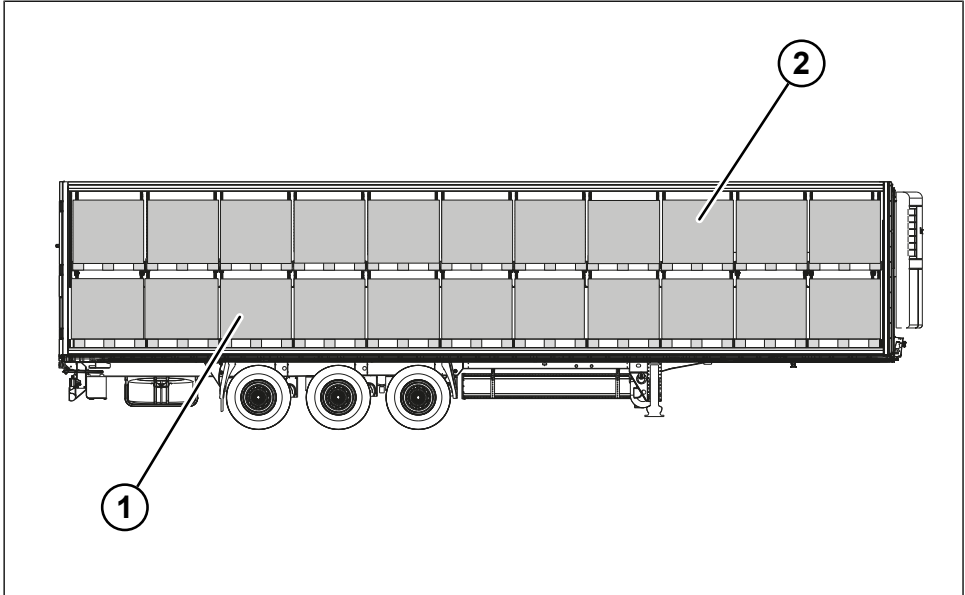
Obr. 8-8: Označení ATP (příklad)

Třída ATP, spolu s datem platnosti schválení ATP, musí být na chladicí skříně umístěna na jasně viditelném místě a napsaná tmavě modrými písmeny na bílém pozadí.

8.9 Patrový náklad

Přípojná vozidla v dvoupodlažním provedení jsou vybavena svislými dvoupodlažními kolejnicemi, které umožňují vícepodlažní nakládku a tím

pádem lepší využití stávajícího nákladového prostoru a naložení dvojnásobného počtu palet (plná kapacita).



Obr. 8-9: Dvoupodlažní nástavba

- 1 první nakládací úroveň
- 2 druhá nakládací úroveň

Dvoupodlažní nástavbu tvoří:

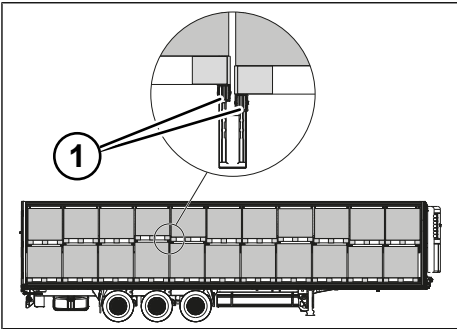
- svislé dvoupodlažní kolejnice
- nosníky (nosnost viz nálepka na nosníku)
- a ovládací tyč

Podle provedení může být ovládací tyč zasazena nebo zavěšena v zadní dvoupodlažní kolejnici. Počet dvoupodlažních kolejnic a nosníků se řídí podle délky vozidla a velikosti palet.

Pokyny pro nakládání:

- ▶ Zboží naložené v druhé nakládací úrovni nekotvíte k podlaze.
- ▶ Na druhé nakládací úrovni se smí přepravovat maximálně 50 % celkového užitečného zatížení. Pokud se nakládá nahoru, je na druhé nakládací úrovni povoleno procentuálně menší zatížení.
- ▶ Těžké palety nakládejte na první nakládací úroveň a lehké palety na druhou nakládací úroveň.
- ▶ Nakládejte vždy s tvarovým stykem počínaje od čelní stěny.
- ▶ K zajištění nákladu dozadu použijte nosníky, závěrné tyče nebo upevňovací popruhy.
- ▶ Každou řadu palet stavte na dva nosníky. Není přípustné, aby dvě řady palet sdílely jeden nosník.

- ▶ Párově schodovité uspořádání nosníků zabraňuje sklouznutí palet na druhé nakládací úrovni a pomáhá k zajištění nákladu.
- ▶ Nakládejte jen na nosníky ve vodorovné poloze. Na dvoupodlažních kolejnicích jsou připevněny orientační značky pro vodorovné umístění nosníků.
- ▶ Dodržujte pokyny k rozložení zatížení.



Obr. 8-10: Schodovité uspořádání nosníků

1 Nosník

Ve druhé úrovni nesmí být překročeny následující nosnosti:

Nosný prvek	Max. nosnost
na paletu	660 kg
na nosník	1 000 kg
na dvojici dvoupodlažních kolejnic vlevo a vpravo	1 000 kg
celá druhá nakládací úroveň	11 000 kg

Nasazení nosníku

⚠ POZOR

Nebezpečí nehody při chybném používání nosníků!

Při neodborné manipulaci s nosníky může dojít ke zranění osob a věcným škodám.

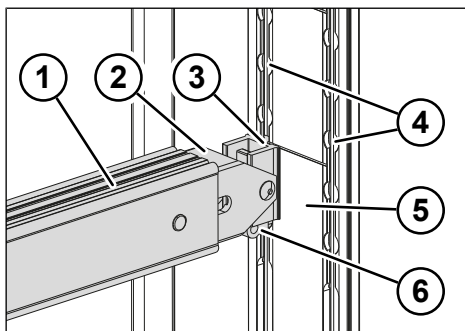
- ▶ Dodržujte pokyny k nakládání.
- ▶ Těžiště nákladu umístěte do nejnižší. Umístěte nejtěžší náklad na podlahu nákladového prostoru a lehčí části nákladu na nosníky.
- ▶ Dodržujte maximální nosnost nosníků a dvoupodlažních kolejnic. Nosnost nosníků je uvedena na nálepkách.
- ▶ Zajistěte náklad proti sesmeknutí. K tomu účelu uspořádejte nosníky výškově přesazené. Maximální blokovací síla je uvedena na nosnicích.
- ▶ Naložené nosníky neodjišťujte.

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu padajícím nosníkem

Padající nosníky mohou někoho zranit a způsobit věcné škody.

- ▶ Nosníky pečlivě nasadíte.
- ▶ Nenechte nosníky spadnout.
- ▶ Při přestavování se nezdržujte pod nosníkem.
- ▶ Noste bezpečnou pracovní obuv.



Obr. 8-11: Nosné prvky

- 1 Nosník
- 2 teleskopický díl
- 3 Vodítko
- 4 otvorový rastr
- 5 vertikální dvoupodlažní kolejnice
- 6 odjištění

- ▶ Nosník zasuňte zespoda do dvoupodlažních kolejnic.
- ▶ Postupně posouvejte nosník do požadované výšky, střídějte při tom strany nosníku.
- ▶ Opakujte postup u všech dalších nosníků.
- ✓ Nosníky jsou nasazené.

Vyjmutí nosníku

- ▶ Aktivujte odjištění a postupně posouvejte nosník na obou stranách dolů.
- ▶ Jeden konec nosníku vyjměte z dvoupodlažní kolejnice.
- ▶ Druhý konec nosníku vyjměte stejným způsobem.
- ▶ Opakujte postup u všech dalších nosníků.
- ✓ Nosníky jsou vyjmuté.

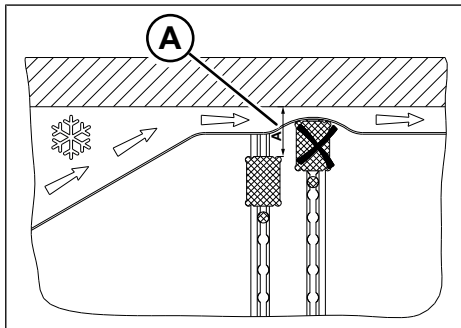
Výškové přesazení nosníků

- ▶ Aktivujte odjištění a posouváním ve vedení přestavte nosníky do požadované výšky.

- ▶ Druhý konec nosníku přestavte stejným způsobem do stejné výšky v protilehlé dvoupodlažní kolejnici.
- ▶ Opakujte postup příp. u všech dalších nosníků.
- ✓ Nosníky jsou výškově přestavené.

Parkovací poloha nosníků

Během nakládání nebo když nejsou nosníky zapotřebí, je lze zasunout pod strop (např. při nakládání vysokých paletových vozíků apod.). Při dvoupodlažním nosníku v nejhořejší parkovací poloze může být funkce vzduchového rukávu omezená. Minimální přípustná vzdálenost mezi nosníkem a stropem je dána odstupem **A** a závisí na typu vzduchového rukávu. Neumísťuje nosníky výš, protože by se přitlačil vzduchový rukáv a nemohlo by být zaručeno chlazení.

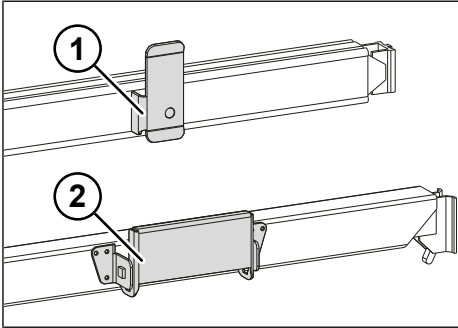


Obr. 8-12: Nosník v parkovací poloze

- A Oválný rukáv: odstup 250 mm
 Plochý rukáv: odstup 100 mm

Ovládání pojistky palet

Pojistka palet na nosníku jistí palety proti sesmeknutí. Podle výbavy mohou být instalovány různé typy pojistek.



Obr. 8-13: Pojistka palet

- 1 pojistka 1
- 2 pojistka 2

Natočení pojistky palet nahoru (pojistka 1)

- ▶ Zatáhněte pojistku dozadu (dozadu ve směru jízdy).

- ▶ Otočte pojistku nahoru.
- ✓ Pojistka je otočená nahoru.

Otočení pojistky palet dolů (pojistka 1)

- ▶ Zatáhněte pojistku dozadu (dozadu ve směru jízdy).
- ▶ Vychylte pojistku stranou.
- ▶ Pojistka je otočená dolů.

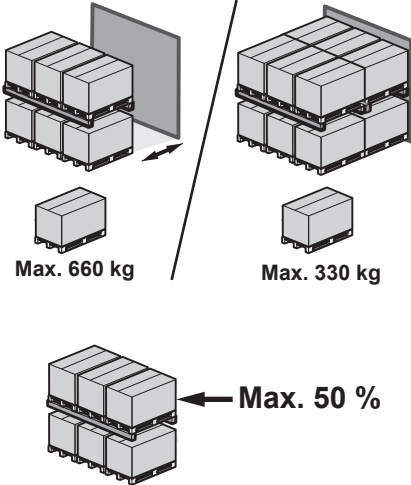
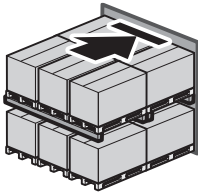
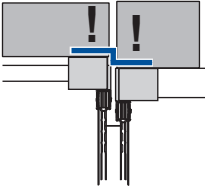
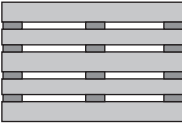
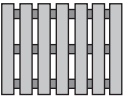
Otočení pojistky palet nahoru (pojistka 2)

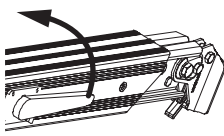
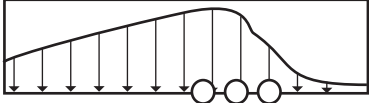
- ▶ Otočte pojistku nahoru.
- ▶ Nechte pojistku zaskočit.
- ✓ Pojistka je otočená nahoru.

Otočení pojistky palet dolů (pojistka 2)

- ▶ Vysuňte pojistku nahoru a otočte ji dolů.
- ✓ Pojistka je otočená dolů.

Předpisy pro naložení druhé úrovně

 <p>Max. 660 kg</p> <p>Max. 330 kg</p> <p>Max. 50 %</p>	<p>Plné vytížení: maximální hmotnost jedné palety 330 kg Částečné vytížení: maximální hmotnost jedné palety 660 kg</p> <p>Max. 50 % užitečného zatížení naložte do 2. nakládací úrovně do poloviny výšky nástavby. Pokud se nakládá výš, je povoleno procentuálně menší zatížení.</p>
	<p>Při plném vytížení nakládejte vždy s tvarovým stykem počínaje od čelní stěny. K zajištění nákladu dozadu použijte nosníky, závěrné tyče nebo upevňovací popruhy.</p> <p>Při částečném vytížení umístěte náklad podle plánu rozložení zatížení. Zajištění nákladu je zapotřebí vpředu a vzadu.</p>
	<p>Párově schodovité uspořádání nosníků zvyšuje bezpečnost nákladu.</p>
<p>80 x 120 cm</p>  <p>60 x 80 cm</p> 	<p>Podle vzdálenosti kolejnic použijte euro palety (80 x 120 cm) nebo düsselfordřské palety (60 x 80 cm).</p>

	<p>Příp. použijte pojistku palet.</p>
	<p>U KLV dbejte na rovnoměrné naložení. Dodržujte plán rozložení zatížení přepravního vozidla.</p>

8.10 Systém pro zavěšení masa

Cool Liner v provedení pro zavěšení masa mají následující vybavení:

- systém zavěšení masa/trubkové dráhy,
- vzduchové kanály (viz "6.8 Vzduchový kanál", str. 64),
- zesílená střecha,
- zesílené boční stěny.

Systém pro zavěšení masa je namontován pod střechou a snižuje užitečnou výšku chladicí skříně. Možné jsou následující varianty:

- Euro systém pro zavěšení masa s trubkovými dráhami (Ø 60 mm) pro pravoběžné háky na maso (viz "8.10.1 Euro systém pro zavěšení masa", str. 91)
- dánský systém pro zavěšení masa s trubkovými dráhami (Ø 48 mm) pro levoběžné háky na maso (viz "8.10.2 Dánský systém pro zavěšení masa", str. 92)
- systém Bi Rail (uzavřený systém) s kolejnicemi (viz "8.10.3 Systém Bi Rail", str. 93)

8.10.1 Euro systém pro zavěšení masa

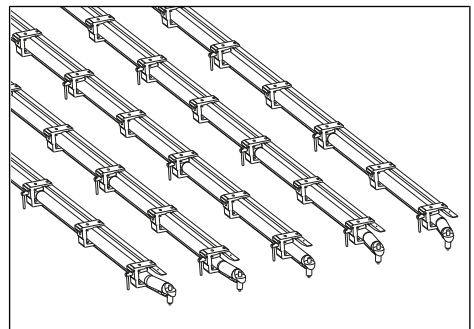
UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při sesmeknutí nákladu!

Nekontrolovaně klouzající náklad může způsobit věcné škody v nákladovém prostoru chladicí skříně a na nákladu samotném.

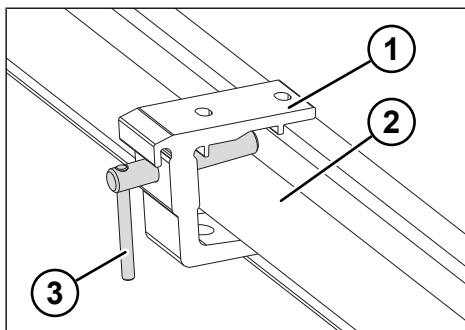
- ▶ Při přepravě zavěšeného nákladu aretujte/zavřete všechny zarážky.

Euro systém pro zavěšení masa je otevřený systém pro zavěšení masa. Pomocí přípojovacích spojek na trubkových drahách se mohou vyměňovat háky na maso.



Obr. 8-14: Euro systém pro zavěšení masa

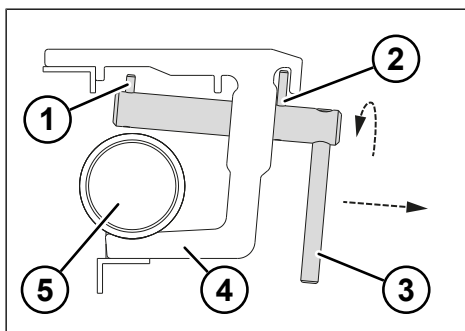
Zarážky háků jsou uspořádány ve vzdálenosti 1,2 m u každého 2. přídržovacího třmenu. Zavřené zarážky háků zabraňují tomu, aby se mezi nimi posouvaly háky na maso.



Obr. 8-15: Zarážka háku

- 1 přídržovací třmen
- 2 trubková dráha
- 3 zajišťovací čep

Otevření zarážky háku



Obr. 8-16: Ovládání zarážky háku

- 1 přední pojistný kolíček
- 2 zadní pojistný kolíček
- 3 zajišťovací čep
- 4 přídržovací třmen
- 5 trubková dráha

- ▶ Otáčejte zajišťovacím čepem, dokud zadní pojistný kolíček neuvolní zajišťovací čep z polohy.
- ▶ Vytáhněte zajišťovací čep
- ▶ Otočte zajišťovací čep zpět, aby přední pojistný kolíček aretoval zajišťovací čep v jeho poloze.
- ✓ Zarážka háků je otevřená.

Zavření zarážky háků

- ▶ Otáčejte zajišťovacím čepem, dokud přední pojistný kolíček neuvolní zajišťovací čep z polohy.
- ▶ Zasuňte zajišťovací čep dovnitř.
- ▶ Otočte zajišťovací čep, aby zadní pojistný kolíček aretoval zajišťovací čep v jeho poloze.
- ✓ Zarážka háků je zavřená.

8.10.2 Dánský systém pro zavěšení masa

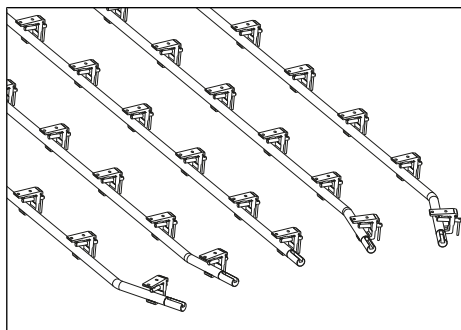
UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při sesmeknutí nákladu!

Nekontrolovaně klouzající náklad může způsobit věcné škody v nákladovém prostoru chladicí skříně a na nákladu samotném.

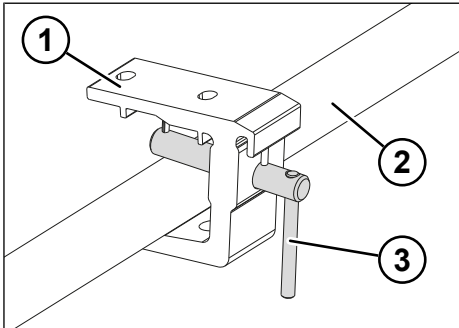
- ▶ Při přepravě zavěšeného nákladu aretujte/zavřete všechny zarážky.

Dánský systém pro zavěšení masa je otevřený systém pro zavěšení masa. Pomocí přípojovacích spojek na trubkových drahách se mohou vyměňovat háky na maso.



Obr. 8-17: Dánský systém pro zavěšení masa

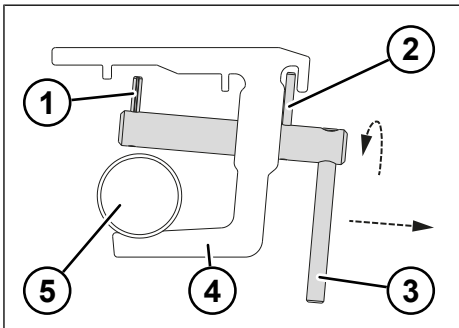
Zarážky háků jsou uspořádány ve vzdálenosti 1,2 m u každého 2. přídržovacího třmenu. Zavřené zarážky háků zabraňují tomu, aby se mezi nimi posouvaly háky na maso.



Obr. 8-18: Zarážka háku

- 1 přídržovací třmen
- 2 trubková dráha
- 3 zajišťovací čep

Otevření zarážky háku



Obr. 8-19: Ovládání zarážky háku

- 1 přední pojistný kolíček
- 2 zadní pojistný kolíček
- 3 zajišťovací čep
- 4 přídržovací třmen
- 5 trubková dráha

- ▶ Otáčejte zajišťovacím čepem, dokud zadní pojistný kolíček neuvolní zajišťovací čep z polohy.
 - ▶ Vytáhněte uzavírací čep.
 - ▶ Otočte zajišťovací čep zpět, aby přední pojistný kolíček aretoval zajišťovací čep v jeho poloze.
- ✓ Zarážka háků je otevřená.

Zavření zarážky háků

- ▶ Otáčejte zajišťovacím čepem, dokud přední pojistný kolíček neuvolní zajišťovací čep z polohy.
 - ▶ Zasuňte zajišťovací čep dovnitř.
 - ▶ Otočte zajišťovací čep, aby zadní pojistný kolíček aretoval zajišťovací čep v jeho poloze.
- ✓ Zarážka háků je zavřená.

8.10.3 Systém Bi Rail

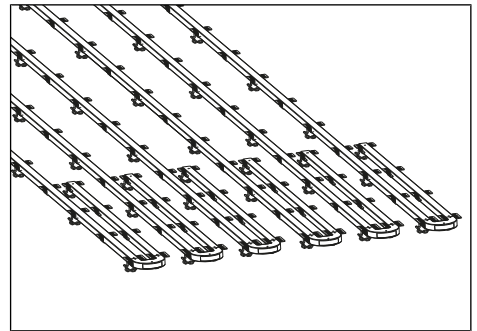
UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při sesmeknutí nákladu!

Nekontrolovaně klouzající náklad může způsobit věcné škody v nákladovém prostoru chladicí skříně a na nákladu samotném.

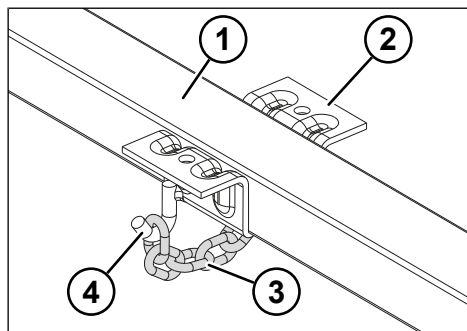
- ▶ Při přepravě zavěšeného nákladu aretujte/zavřete všechny zarážky.

Systém Bi Rail je zavřený systém pro zavěšení masa. Háky na maso nelze vyměňovat.



Obr. 8-20: Systém Bi Rail

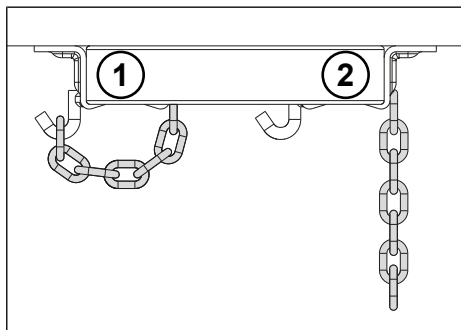
Nepotřebné háky na maso se mohou posunout do parkovacích drah. Řetězové zarážky jsou uspořádány ve vzdálenosti 1,2 m u každého 2. přídržovacího třmenu.



Obr. 8-21: Řetězová zarážka zavřená

- 1 kolejnice Bi Rail
- 2 přídržovací třmen
- 3 řetěz
- 4 háček

Otevření řetězové zarážky



Obr. 8-22: Řetězová zarážka

- 1 řetězová zarážka zavřená
- 2 řetězová zarážka otevřená

- ▶ Uvolněte řetěz z háku.
- ✓ Řetězová zarážka je otevřená.

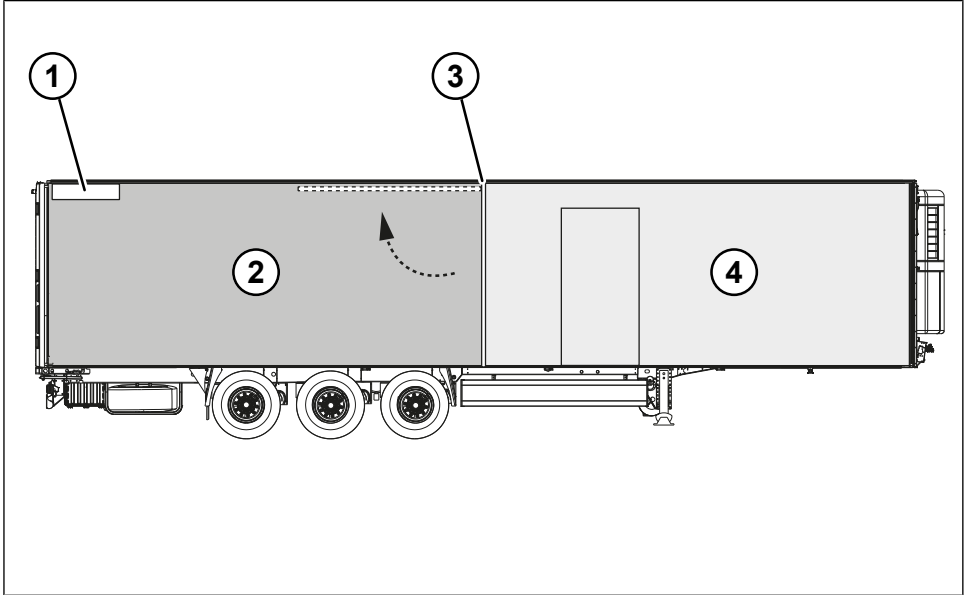
Zavření řetězové zarážky

- ▶ Zavěste řetěz na hák.
- ✓ Řetězová zarážka je zavřená.

8.11 Multitemp

Vozidlem KRONE Cool Liner Multitemp lze náklad přepravovat ve dvou nezávislých teplotních zónách. Test: Vozidlem KRONE

Cool Liner Multitemp lze náklad přepravovat ve dvou nezávislých teplotních zónách.



Obr. 8-23: Cool Liner Multitemp (příklad rozdělení)

- 1 přidavný výparník (volitelně)
- 2 oblast pro přepravu čerstvého zboží + °C
- 3 posuvná dělicí stěna KRONE Isowall
- 4 oblast s nízkými teplotami do -20 °C

Cool Liner v provedení Multitemp mají následující vybavení:

- chladicí agregát, který může napájet přidavný výparník
- standardní dělicí stěnu KRONE Isowall (viz "6.6.1 Příčná dělicí stěna", str. 60)
- přidavný výparník (volitelně)
- podélnou dělicí stěnu (volitelně) (viz "6.6.3 Podélná dělicí stěna", str. 62)

Velikost každé komory závisí na požadované teplotě, objemu nákladu a výkonu přidavného výparníku.

Přidavný výparník

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody v důsledku snížené průjezdní výšky!

Přidavný výparník a nezbytné přívodní a výstupní potrubí snižují průjezdní výšku uvnitř chladicí skříňe.

- ▶ Při nakládání a vykládání a při jízdě manipulačními vozíky uvnitř skříňe dodržujte průjezdní výšku.

Je-li chladicí skříňová nástavba vybavena jedním nebo několika přídavnými výparníky, lze pomocí dělicích stěn (viz "6.6 *Dělicí stěna*", str. 60) vytvořit různé teplotní oblasti.

Je-li chladicí skříň vybavena zapisovačem teploty (viz "6.15 *Zapisovač teploty*", str. 66), nachází se druhý teplotní snímač v oblasti zpětného proudění výparníku.

9 Vyhledávání závad při poruchách

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nestabilním postavení a rozjetí!

Nechtěný pohyb přípojného vozidla může mít za následek vážné zranění a věcné škody.

- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti rozjetí aktivováním parkovací brzdy.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ U návěsu v odpojeném stavu dbejte na jeho stabilitu. Pokud je to nutné, použijte dodatečné podepření.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody a materiálních škod v důsledku nesprávně provedeného vyhledávání závad a servisních prací!

Neodborně provedené vyhledávání závad a opravy negativně ovlivňují bezpečnost a mohou vést k těžkým úrazům a materiálním škodám.

- ▶ Servisní práce nechte provádět jen autorizovaným servisem.
- ▶ Používejte jen originální náhradní díly nebo náhradní díly schválené společností KRONE.
- ▶ Dodržujte pokyny k odstraňování závad vestavěných subdodavateckých konstrukčních dílů.
- ▶ Po montáži/opravě konstrukčních dílů proveďte zkoušku funkce.

Následující přehled pomůže identifikovat možné závady a jejich příčiny a přijmout opatření k jejich odstranění. Při poruchách, které nelze odstranit:

- ▶ Vyhledejte autorizovaný servis.
- ▶ Kontaktujte zákaznický servis Fahrzeugwerk Bernard KRONE GmbH & Co. KG (viz "12.2 Zákaznický servis a servis", str. 113).

Přehled k vyhledávání závad

Porucha	Příčina	Odstranění
Elektrické součásti nefungují.	přerušené napájecí a ovládací přívody	▶ Zkontrolujte řádné připojení napájecích a ovládacích přívodů mezi tažným a přípojným vozidlem.
Pneumatické součásti nefungují.	netěsnost konstrukčních dílů	▶ Zkontrolujte nepoškozenost a těsnost konstrukčních dílů. ▶ Nechte provést opravu/výměnu odborným servisem.

VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD PŘI PORUCHÁCH

Porucha	Příčina	Odstranění
porucha brzdové soustavy	netěsnost brzdového válce, netěsnost brzdového třmenu	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte funkci a těsnost brzdového válce. ▶ Zkontrolujte funkci a těsnost brzdového třmenu. ▶ Nechte provést opravu/výměnu odborným servisem. ▶ Kromě návodu k obsluze KRONE Trailer Axle dodržujte také návod k obsluze tažného vozidla a přípojného vozidla.
nenormální chování při brzdění (souprava návěsu a tažného vozidla brzdí nenormálně)	chybějící synchronizace brzdné síly	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proveďte synchronizaci brzdného účinku s přiřazeným tažným vozidlem (viz "9.2 Odstraňování závad brzd", str. 99). ▶ Kromě návodu k obsluze KRONE Trailer Axle dodržujte také návod k obsluze tažného vozidla a přípojného vozidla.
indikace chyby EBS/ABS	závada v ovládní	▶ Kontaktujte autorizovaný servis nebo zákaznický servis.
nefungují zadní světla, směrová světla, poziční svítlny nebo podobná zařízení	vadné osvětlovací prostředky	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyměňte vadné osvětlovací prostředky. ▶ Zkontrolujte řádné připojení napájecích a ovládacích přívodů mezi tažným a přípojným vozidlem.
Zvedací náprava již nefunguje	<ul style="list-style-type: none"> ○ Porucha ovládní zvedací nápravy v důsledku vadných ventilů zvedací nápravy ○ závada v důsledku chybného ovládní z tažného vozidla 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte řádné připojení napájecích a ovládacích přívodů mezi tažným a přípojným vozidlem. ▶ Kontaktujte autorizovaný servis nebo zákaznický servis.

9.1 Kontrola ovládání zvedací nápravy

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při závadě v ovládání zvedací nápravy!

Závada v ovládání zvedací nápravy může negativně ovlivnit jízdní vlastnosti přípojného vozidla. Kromě toho se může také změnit výška vozidla resp. světlá výška nad vozovkou s následkem uvíznutí přípojného vozidla při projíždění průjezdných výšek.

- ▶ Jezděte jen s řádným ovládním zvedací nápravy.
 - ▶ Při chybné funkci se obraťte na autorizovaný servis a nechte ovládání zvedací nápravy opravit.
- ▶ Při výskytu poruchy nechte zkontrolovat ovládání zvedací nápravy autorizovaným servisem.

9.2 Odstraňování závad brzd

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku nesprávné synchronizace brzd!

Nesprávná synchronizace brzdové síly mezi tažným vozidlem a návěsem může vést k vážným nehodám.

- ▶ Příp. proveďte synchronizaci brzdového účinku soupravy k dosažení optimálního rozdělení brzdných sil.
- ▶ Řiďte se podle referenčních brzdných hodnot.
- ▶ Řiďte se nálepkami na přípojném vozidle.

Technicky optimální funkce brzdové soustavy je zajištěna pouze v případě, když je přípojné vozidlo provozováno v kombinaci s příslušně přiřazeným tažným vozidlem. Všechny komponenty a ovládání

musí bezchybně fungovat a být seřízené. Při výskytu nestandardního chování brzd platí:

- ▶ Při nestandardním chování brzd vyplňte následující dotazník se základními informacemi a zašlete ho firmě KRONE.
- ▶ Zjistěte si další informace a pokyny na internetové stránce KRONE a u zákaznického servisu (viz "12.2 Zákaznický servis a servis", str. 113).
- ▶ Dodržujte návody k obsluze a předpisy k údržbě vestavěných subdodavatelských komponentů.

Dotazník: Základní informace při nestandardním chování brzd

- ▶ Zkopírujte si níže uvedený dotazník.
 - Chybovou paměť
- ▶ Dotazník kompletně vyplňte.
 - Provozní parametry
- ▶ Přiložte následující přílohy:
 - popř. údaje z interní paměti CPU (např. paměť EEPROM u WABCO)
- Protokoly z válcové brzdové stolice
- Údaje z paměti brzdové elektroniky

Zákazník	
Jméno/firma	
Telefon	
Fax	
E-mail	

Přípojně vozidlo	
Číslo artiklu	
Identifikační číslo vozidla (viz "1.3 Identifikace výrobku a tovární štítek", str. 8)	
Datum registrace	
Počet najetých kilometrů přípojného vozidla	km
Počet najetých kilometrů brzdového obložení	km

Tažné vozidlo	
výrobce	
Typ	
Datum registrace	km
Počet najetých kilometrů tažného vozidla	km
Počet najetých kilometrů brzdového obložení	km

- ▶ Vyplněný formulář a přílohy odešlete na adresu:

Fahrzeugwerk Bernard KRONE
 GmbH & Co. KG
 Zákaznický servis
 D-49757 Werlte
 E-mail: kd.nfz@krone.de

10 Technická údržba

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody při náhodných pohybech vozidla!

Náhodný pohyb vozidla může mít za následek vážné zranění.

- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na rovný a pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ Při pracích technické údržby dbejte na stabilitu přípojného vozidla.
- ▶ Dodržujte platné národní předpisy úrazové prevence.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody a materiálních škod v důsledku nesprávně provedeného vyhledávání závad a servisních prací!

Neodborně provedené vyhledávání závad a opravy negativně ovlivňují bezpečnost a mohou vést k těžkým úrazům a materiálním škodám.

- ▶ Servisní práce nechte provádět jen autorizovaným servisem.
- ▶ Používejte jen originální náhradní díly nebo náhradní díly schválené společností KRONE.
- ▶ Dodržujte pokyny k odstraňování závad vestavěných subdodavatelských konstrukčních dílů.
- ▶ Po montáži/opravě konstrukčních dílů proveďte zkoušku funkce.

Technická údržba slouží k udržení provozní pohotovosti a k zabránění předčasnému opotřebením. Technická údržba stavu se člení na:

- Péče a čištění
- Údržba
- Opravy

10.1 Péče a čištění

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody v důsledku agresivních čisticích prostředků

Agresivní čisticí prostředky mohou poškodit lakované, kovové nebo plastové povrchy a zničit vedení, hadice a těsnění.

- ▶ Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky.
- ▶ Používejte pH neutrální čisticí prostředky bez kyselin.
- ▶ Brzdové hadice, těsnění a vzduchová vedení nečistěte benzínem, benzolem, petrolejem ani minerálními oleji.
- ▶ Ulpělé nečistoty odstraňujte pouze vodou.

UPOZORNĚNÍ

Materiální poškození vysokotlakým čističem!

Při použití vysokotlakého čističe může dojít k poškození povrchů nebo konstrukčních dílů.

- ▶ Dodržujte minimální vzdálenost cca 0,3 m mezi tryskou vysokotlakého čističe a čištěnou plochou.
- ▶ Nemiňte vodním paprskem přímo na elektrické součásti, konektory, těsnění nebo hadice.

UPOZORNĚNÍ

Materiální poškození posypovou solí!

Používání posypové soli na veřejných komunikacích může přípojné vozidlo při špatném ošetřování poškodit.

- ▶ Umyjte přípojné vozidlo po jízdě na solených silnicích neprodleně velkým množstvím studené vody.
- ▶ Nepoužívejte teplou vodu, protože zesiluje účinek solí.

UPOZORNĚNÍ**Poškození životního prostředí chemikáliemi!**

Při mytí se mohou dostat do odpadní vody kromě nečistot také mazací a čisticí prostředky a ohrozit životní prostředí.

- ▶ Mazací nebo čisticí prostředky nenechte uniknout do odpadu, kanalizace nebo vsáknout do půdy.
- ▶ Čištění přípojného vozidla provádějte jen na vhodných místech pro mytí s odlučovačem oleje.
- ▶ Dodržujte platná opatření na ochranu životního prostředí.

Čištění přípojného vozidla

- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na rovný a pevný podklad.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo podkládacími klíny (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Umyjte přípojné vozidlo zvenku a zevnitř velkým množstvím vody s pH neutrálním čisticím prostředkem bez obsahu kyselin.
- ▶ Při použití vysokotlakých čističů dodržujte vzdálenost při stříkání asi 30 cm.
- ▶ Nechte přípojné vozidlo důkladně uschnout.
- ✓ Přípojné vozidlo je umyté.
- ▶ Proveďte kontrolu před odjezdem (viz "7.1 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 68).

Čištění a dezinfekce vnitřku

Aby bylo zajištěno, že budou potraviny během přepravy vhodné k lidské spotřebě, musí být nákladový prostor chladicí skříně vyčištěn a dezinfikován v souladu s obecnými technickými zásadami.

Čištění a kontrolu ohledně poškození resp. opotřebení nákladového prostoru chladicí skříně musí provést řidič, přepravní

společnost, osoba pověřená přepravní společností a/nebo přepravce před každou cestou.

Způsob čištění nebo dezinfekce musí být přizpůsobena chladicí skříní a dříve přepravovanému zboží. V závislosti na druhu přepravovaného zboží se také liší četnost čištění. Čištění a dezinfekce chladicí skříně jsou přípravnými opatřeními před přepravou.

Při čištění a dezinfekci vnitřních částí chladicích skříní KRONE je třeba dodržovat princip čtyř čisticích komponent:

- mechanika
- Teplota
- doba působení
- čisticí prostředek

K čištění a dezinfekci vnitřních částí používejte běžně dostupné čisticí prostředky s hodnotami pH > 4 a < 11. Dodržujte zásady správné hygienické praxe (koncepte HACCP).

- ▶ Čištění provádějte na místě vhodném pro mytí.
- ▶ Noste ochranný oděv.
- ▶ Dodržujte bezpečnostní listy a informace o výrobcích od výrobce čisticího prostředku.
- ▶ Nemíchejte různé čisticí prostředky.
- ▶ K čištění a oplachování používejte vodu v kvalitě pitné vody.
- ▶ Odstraňte hrubou nečistotu.
- ▶ Studené chladicí skříně nemyjte teplou vodou.
- ▶ Vyčistěte a otřete všechny oblasti chladicí skříně (včetně ventilačních zařízení, chladicího agregátu, vzduchového vedení).
- ▶ Pracujte ze předu dozadu a shora dolů.
- ▶ Vrata zadního portálu vyčistěte/dezinfikujte jako poslední.
- ▶ Po čištění zabraňte stojící vlhkosti.

- ▶ Při sušení na vzduchu dávejte pozor, aby očištěné, resp. dezinfikované povrchy nebyly znovu znečištěny vlivy prostředí (listy, ptáky).
- ▶ Čištění dokumentujte.

Udržovací čištění

U chladírenských a mrazírenských vozidel, která přepravují zabalené zboží je zpravidla postačující udržovací čištění. Udržovacím čištěním se rozumí odstranění všech látek (odpadu, zbytků, nečistot, mastnoty), které představují fyzikální nebo chemické nebezpečí. Provádí se koštětem nebo vysavačem (suché čištění) a příp. vysokotlakým čističem.

Základní čištění

Základní čištění provádí v pravidelných intervalech (v závislosti na druhu přepravovaného zboží) odborný personál. Patří sem intenzivní čištění celého vnitřního prostoru včetně veškerých jeho zařízení, čištění výparníku, vzduchového potrubí atd. Věnujte pozornost vhodným čisticím prostředkům a čistící prostředky pravidelně měňte.

Dezinfekce

Dezinfekce se v případě potřeby provádí po čištění. Snižuje počet mikroorganismů. Dezinfekce se zpravidla týká přepravních vozidel, která přepravují nebalené zboží – zejména maso nebo ryby. Dezinfekční prostředky musí být vhodné pro potravinářské provozy a přepravní kontejnery. Bezpodmínečně dodržujte dávku a dobu působení dezinfekčního prostředku. Po uplynutí doby působení opláchněte zbytky dezinfekčního prostředku pitnou vodou.

10.2 Údržba

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody a materiálních škod v důsledku nesprávně provedené nebo chybějící údržby!

Neodborně provedené nebo chybějící údržbové práce a nesprávné náhradní díly negativně ovlivňují bezpečnost návěsu.

- ▶ Dodržujte národní předpisy úrazové prevence.
- ▶ Práce údržby nechte provádět jen autorizovaným servisem.
- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly.
- ▶ Dodržujte předpisy k údržbě vestavěných subdodavatelských komponentů.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nestabilním postavení a rozjetí!

Nechtěný pohyb přípojného vozidla může mít za následek vážné zranění a věcné škody.

- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti rozjetí aktivováním parkovací brzdy.
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ U návěsu v odpojeném stavu dbejte na jeho stabilitu. Pokud je to nutné, použijte dodatečné podepření.

Cílem údržby je:

- přípojné vozidlo uvedené do provozu po dobu používání udržovat v bezpečném a provozuschopném stavu,
- předcházet prostojům,

- udržet náklady pro zajištění stálé provozní připravenosti na přiměřené a ekonomicky zastupitelné úrovni,
- a v případě poškození zamezit vzniku vysokých nákladů na opravy.

10.2.1 Pravidelné kontroly a zkoušky funkce

K zajištění řádného provozního stavu přípojného vozidla se musí pravidelně kontrolovat správná funkce bezpečnostně technických částí zařízení, zajistit jejich účinnost a dodržovat pravidelné zkoušky.

- ▶ Před každou jízdou proveďte kontrolu před odjezdem (viz "7.1 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 68).
- ▶ Provádějte včas zákonem předepsanou hlavní prohlídku.
- ▶ Dodržujte intervaly a pokyny pro zkoušení a údržbu subdodavatelských dílů (např. náprav), které jsou uvedeny v příložených návodech k obsluze.
- ▶ Zjištěné nedostatky týkající se bezpečnosti nahlaste:
- Při nedostatečné provozní bezpečnosti vyřadte přípojné vozidlo z provozu.
- Při střídání směny upozorněte střídáného kolegu na zpozorované nedostatky a provedená opatření.
- ▶ V předepsaných intervalech provádějte následující inspekce a zkoušky funkce:

Denně resp. před každou jízdou

Konstrukční díl	Kontrola
Zadní ochrana proti podjetí / ochrana proti bočnímu najetí	▶ Proveďte vizuální kontrolu ohledně opotřebení, poškození a řádné upevnění.
Vzduchojemy	▶ Aktivujte odvodňovací ventil (viz "5.4 Odvodnění vzduchojemů", str. 27).

Konstrukční díl	Kontrola
Osvětlovací zařízení	▶ Vizuálně zkontrolujte řádnou funkci.
Hydraulické rozšíření zádi vozidla (volitelný doplněk)	▶ Vizuální kontrola na opotřebení, poškození, těsnost a řádné upevnění, kontrola funkce čerpadla.
Tažný čep točny/ deska točny	▶ Proveďte vizuální kontrolu opotřebení, poškození a řádného upevnění.
Zapečetění a těsnění	▶ Vizuální kontrola opotřebení, poškození, netěsností

Týdně

Konstrukční díl	Kontrola
Vzduchojemy	▶ Proveďte vizuální kontrolu opotřebení a poškození.
Pneumatiky	▶ Kontrola hloubky dezénu a huštění
Tažný čep točny/ deska točny	▶ Namazání tukem pro vysoké tlaky
Plechý s otvory ve tvaru klíčových dírek	▶ Odstraňte zbytky sypkých materiálů za plechy s otvory ve tvaru klíčových dírek a vyčistěte dosucha.

- ▶ Při zjištění nedostatků vyhledejte autorizovaný servis.

10.2.2 Intervaly údržby pro autorizovaný servis

Konstrukční skupina	Údržbové práce	Měsíčně	Pololetně	ročně
Kola a pneumatiky (viz "10.2.4 Kola a pneumatiky", str. 107)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte utahovací moment matic kol. Navíc: poprvé po 50 km a 100 km nebo po každé výměně kola ▶ Zkontrolujte pneumatiky a jejich nahuštění. 		X	
Náprava a pérování (viz "10.2.5 Náprava a pérování", str. 107)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte utahovací momenty upevňovacích šroubů. ▶ Řiďte se pokyny k údržbě od výrobce nápravy. 	X		
Brzdová soustava (viz "10.2.6 Brzdová soustava", str. 107)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte šroubové spoje (navíc: po první jízdě). ▶ Zkontrolujte opotřebení obložení ▶ Zkontrolujte brzdové kotouče/bubny na poškození a trhliny. 			X
Tlakovzdušná soustava (viz "5.4 Odvodnění vzduchojemů", str. 27)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte zásobníky stlačeného vzduchu. ▶ Zkontrolujte přípojky stlačeného vzduchu. ▶ Zkontrolujte vedení stlačeného vzduchu. 			X
Mazací místa (viz "10.2.7 Mazání přípojného vozidla", str. 108)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Doplněte tuk do všech mazacích míst. ▶ Věnujte pozornost mazacím místům v současně platných návodech k obsluze. 			X
Elektrická soustava (viz "10.2.8 Elektrická soustava", str. 108)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte funkci všech elektrických součástí. 			X
Označení obrysu (viz "10.2.9 Označení obrysu", str. 108)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte úplnost a čitelnost označení obrysů. 	X		
Šroubové spoje (viz "10.2.10 Šroubové spoje", str. 108)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Provedte vizuální kontrolu na opotřebení a poškození. 			X
Zajištění nákladu	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Provedte vizuální kontrolu na opotřebení a poškození. 			X

Konstrukční skupina	Údržbové práce	Měsíčně	Pololetně	ročně
Nástavba (viz "10.2.13 Konstrukce", str. 109)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte šroubové spoje. ▶ Zkontrolujte všechny součásti nástavby a zámky. 			X
Tažný čep točny (viz "10.2.12 Tažný čep točny a deska točny", str. 109)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proveďte vizuální kontrolu opotřebení a poškození. ▶ Změňte míry opotřebení a případně vyměňte tažný čep točny. ▶ Zkontrolujte a případně dotáhněte upevnění. ▶ Namažte tukem pro vysoké tlaky. 			X

10.2.3 Intervaly údržby pro řidiče

Konstrukční skupina	Údržbové práce	Měsíčně	Pololetně	ročně
Kola a pneumatiky (viz "10.2.4 Kola a pneumatiky", str. 107)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte utahovací moment kol. ▶ Zkontrolujte pneumatiky a jejich nahuštění. 			X
Náprava a pérování (viz "10.2.5 Náprava a pérování", str. 107)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Řiďte se pokyny k údržbě od výrobce nápravy. 	X		
Tlakovzdušná soustava (viz "5.4 Odvodnění vzduchojemů", str. 27)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte zásobníky stlačeného vzduchu. ▶ Zkontrolujte přípojky stlačeného vzduchu. 			X
Označení obrysu (viz "10.2.9 Označení obrysu", str. 108)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte úplnost a čitelnost označení obrysů. 	X		
Zajištění nákladu (viz "10.2.11 Zajištění nákladu", str. 109)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proveďte vizuální kontrolu na opotřebení a poškození. 			X
Tažný čep točny (viz "10.2.12 Tažný čep točny a deska točny", str. 109)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proveďte vizuální kontrolu opotřebení a poškození. 			X
Mazací místa (viz "10.2.7 Mazání přípojného vozidla", str. 108)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Doplněte tuk do všech mazacích míst. ▶ Viz mazací místa v souvisejících návodech k obsluze. 			X

10.2.4 Kola a pneumatiky

- ▶ Zkontrolujte utahovací moment matic kol. Utahovací moment závisí na provedení disku.
- ▶ Řiďte se dokumentací subdodavatele.
- ▶ Proveďte vizuální kontrolu opotřebenění a poškození:
 - Pravidelně kontrolujte hloubku dezénu pneumatik.
 - Kontrolujte pneumatiky ohledně poškození.
- ▶ Pravidelně kontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách podle údajů výrobce a příp. ho upravte. Tlak vzduchu v pneumatikách závisí na technických vlastnostech pneumatiky.
- ▶ Řiďte se dokumentací subdodavatele.
- ▶ Jezděte pouze se schválenou kombinací disků a pneumatik.
- ▶ Měňte pneumatiky přípojného vozidla podle ročního období (letní nebo zimní pneumatiky).

10.2.5 Náprava a pérování

- ▶ Proveďte vizuální kontrolu opotřebenění a poškození.
- ▶ Vadné nebo poškozené díly neprodleně vyměňte.
- ▶ Zkontrolujte utahovací momenty upevňovacích šroubů.
- ▶ Řiďte se pokyny k údržbě od výrobce nápravy.

10.2.6 Brzdová soustava

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při závadě brzd!

Výpadek nebo defekt brzdové soustavy může vést k vážným nehodám.

- ▶ Jezděte pouze s bezvadnou brzdovou soustavou.
- ▶ Při defektu nebo opotřebenění přípojné vozidlo okamžitě odstavte.
- ▶ Nepravidelnosti nebo funkční poruchy brzdové soustavy nechte neprodleně opravit v autorizovaném servisu.
- ▶ Příp. nechte přípojné vozidlo odtáhnout.

Kontrola náprav/brzdové soustavy

- ▶ U nových přípojných vozidel, po opravách, po první jízdě nebo nejpozději po 1 000 km zkontrolujte všechny šroubové spoje.
- ▶ Šroubové spoje dotáhněte odpovídajícím utahovacím momentem podle údaje výrobce.
- ▶ Dodržujte předpisy k údržbě vestavěných subdodavatelských komponentů.
- ▶ Při poruchách brzdové soustavy nebo ABV/EBS se obraťte neprodleně na autorizovaný servis (*viz "9.2 Odstraňování závad brzd", str. 99*).

Údržba diagnostické přípojky pro brzdovou soustavu s EBS

Diagnostické připojení EBS se provádí konektorem EBS (ISO 7638, 7pólový) vpředu na vozidle. Diagnostiku smí provádět jen autorizovaný servis.

- ▶ Nechte zavěšené ochranné klapky, aby se zabránilo znečištění.

Zabíhání brzdového obložení**▲ VAROVÁNÍ****Nebezpečí nehody z důvodu najetí!**

Při brzdění kvůli záběhu brzd mohou ostatní účastníci silničního provozu najet do vašeho přípojného vozidla a vážně se zranit.

- ▶ Zajistěte, aby při brzdění kvůli záběhu brzd nedošlo k ohrožení ostatních účastníků silničního provozu.

K zajištění vysoké účinnosti a dlouhé životnosti brzdových obložení se musí brzdové obložení nacházet v optimálním stavu. Hlavně v důsledku malého zatěžování, povětrnostních podmínek a delšího odstavení přípojného vozidla může být nutné provádět záběh obložení, aby se docílil jeho optimální stav.

- ▶ Provádějte záběh preventivně odpovídajícím způsobem brzdění.
- ▶ Postup:
 - silnější brzdění a/nebo plné zabrzdění
 - potom ochlazení brzdového obložení
 - opakování postupu zatěžování v cyklech
- ▶ Další technické informace na téma „zabíhání brzd“ vám poskytne výrobce nápravy.

Zjištění referenčních brzdných hodnot

Referenční brzdné hodnoty slouží jako směrné hodnoty pro zákonné zkoušky brzd. Referenční brzdné hodnoty ke každému aktuálnímu přípojnému vozidlu si můžete zjistit na webových stránkách KRONE (viz "12.2 Zákaznický servis a servis", str. 113).

10.2.7 Mazání přípojného vozidla**UPOZORNĚNÍ****Materiální škody v důsledku suchých mazacích míst!**

Příliš málo tuku nebo zcela chybějící tuk může způsobit poškození pohyblivých součástí.

- ▶ Pravidelně přípojné vozidlo mažte.
- ▶ Doplňte tuk do všech mazacích míst.
- ▶ Pohyblivé díly na nástavbě přípojného vozidla, (např. dveřní uzávěry, závěsy) mažte podle potřeby.
- ▶ Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

10.2.8 Elektrická soustava

- ▶ Proveďte vizuální kontrolu elektrických přípojek osvětlení a ABS/EBS ohledně opotřebení a poškození.
- ▶ Proveďte vizuální kontrolu osvětlovacího a signálního zařízení.
- ▶ Proveďte vizuální kontrolu elektrických přípojení.
- ▶ Vadné elektrické součásti nechte vyměnit v autorizovaném servisu.
- ▶ Práce na elektrické soustavě nechte provádět pouze elektrikářem nebo poučenými osobami pod vedením a dohledem elektrikáře, a to v souladu s elektrotechnickými předpisy.

10.2.9 Označení obrysu

- ▶ Provádějte pravidelnou vizuální kontrolu označení obrysů.
- ▶ Dávejte pozor na poškození, znečištění a viditelnost.
- ▶ Vadné nebo poškozené označení obrysů nechte vyměnit.

10.2.10 Šroubové spoje

- ▶ Pravidelně kontrolujte šroubová spojení ohledně sesedání materiálu.
- ▶ Vadná šroubová spojení a viditelně poškozená šroubová spojení vyměňte.

- ▶ Dodržujte pokyny k šroubovým spojům v dokumentaci subdodavatele.

10.2.11 Zajištění nákladu

- ▶ Proveďte vizuální kontrolu opotřebenění a poškození.
- ▶ Vadné nebo poškozené díly neprodleně vyměňte.

10.2.12 Tažný čep točny a deska točny

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody způsobené opotřebením!

Při opotřebenění tažného čepu točny může dojít k utržení přípojného vozidla za jízdy a tudíž k vážným zraněním a věcným škodám.

- ▶ Pravidelně kontrolujte opotřebenění tažného čepu točny.
- ▶ Opotřebený tažný čep točny nechte vyměnit jen autorizovaným servisem.
- ▶ Kontrolujte tažný čep točny a desku točny ohledně opotřebenění a poškození.

INFORMACE

Dodržujte pokyny k údržbě, rozměry a hodnoty uvedené výrobcem tažného čepu točny. Opotřebený tažný čep točny nechte zkontrolovat a vyměnit jen autorizovaným servisem.

- ▶ Zkontrolujte a případně dotáhněte upevňovací šrouby.
- ▶ Mažte tažný čep točny a desku točny tukem pro vysoké tlaky.

10.2.13 Konstrukce

- ▶ Zkontrolujte správnou funkci, opotřebenění a poškození u všech dílů nástavby.
- ▶ Vadné nebo poškozené díly neprodleně vyměňte.
- ▶ Všechny díly udržujte v čistém stavu.

10.3 Opravy

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody při náhodných pohybech vozidla!

Náhodný pohyb vozidla může mít za následek vážné zranění.

- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na rovný a pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ Při pracích technické údržby dbejte na stabilitu přípojného vozidla.
- ▶ Dodržujte platné národní předpisy úrazové prevence.

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění v důsledku neočekávaných pohybů komponentů!

Pneumaticky nebo elektricky poháněné komponenty se mohou neočekávaně pohnout a zranit osoby.

- ▶ Před zahájením servisních prací zcela vypusťte z pneumatického systému tlak a odpojte elektrické připojení. Zajistěte systémy proti opětovnému zapnutí.

VAROVÁNÍ**Nebezpečí nehody a materiálních škod v důsledku nesprávně provedeného vyhledávání závad a servisních prací!**

Neodborně provedené vyhledávání závad a opravy negativně ovlivňují bezpečnost a mohou vést k těžkým úrazům a materiálním škodám.

- ▶ Servisní práce nechte provádět jen autorizovaným servisem.
- ▶ Používejte jen originální náhradní díly nebo náhradní díly schválené společností KRONE.
- ▶ Dodržujte pokyny k odstraňování závad vestavěných subdodavatelských konstrukčních dílů.
- ▶ Po montáži/opravě konstrukčních dílů proveďte zkoušku funkce.

Servisní práce zahrnují výměnu a opravu součástí a jsou nutné jen tehdy, když jsou součásti poškozené opotřebením nebo vnějšími vlivy.

Pravidla pro odborný servis:

- Provádějte potřebné opravářské práce odborně, podle technických zásad a platných předpisů.
- Opotřebená nebo poškozená komponenty se nesmí provizorně opravovat.
- Při opravách se smí používat jen originální nebo schválené náhradní díly (viz "12.1 Náhradní díly", str. 113).
- Demontovaná těsnění vždy vyměňte za nová.
- Na rámu, podvozku a nosných částech se smí provádět svářecí práce jen po konzultaci se zákaznickým servisem KRONE a konstrukčním oddělením KRONE.

Výměna vadných osvětlovacích prostředků**VAROVÁNÍ****Nebezpečí nehody v důsledku vadných osvětlovacích prostředků!**

Vadné osvětlovací prostředky vedou ke špatné viditelnosti i vlastní viditelnosti pro ostatní. Hrozí nebezpečí dopravních nehod.

- ▶ Vadné osvětlovací prostředky ihned vyměňte.

Vadné osvětlovací prostředky může vyměnit řidič.

- Při výměně používejte osvětlovací prostředky stejné hodnoty.
- Při výměně osvětlovacích prostředků vypněte osvětlovací soustavu, aby nedošlo ke zkratu.
- Případně zkontrolujte pojistky osvětlovací soustavy.
- Při výměně osvětlovacích prostředků se řiďte dokumentací subdodavatelů.
- Při častých závadách nechte elektrickou soustavu zkontrolovat autorizovaným servisem.

11 Odstavení z provozu

11.1 Přechodné odstavení z provozu

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při dlouhém stání!

Při odstavení z provozu na několik měsíců se mohou stáním poškodit pneumatiky.

- ▶ Jednu za měsíc přípojným vozidlem popojedte, abyste zabránili poškození při odstavení pneumatik.

Chcete-li přípojné vozidlo přechodně odstavit z provozu, musíte provést následující opatření:

- ▶ Vyčistěte přípojné vozidlo.
- ▶ Najedte přípojným vozidlem na pevný a rovný podklad.
- ▶ Přípojné vozidlo popř. chraňte před nadměrným zatěžováním vodou a sněhem.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu (viz "5.5.2 parkovací brzda", str. 30).
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti rozjetí (viz "5.1 Použití podkládacích klínů", str. 21).
- ▶ Odvodněte brzdovou soustavu (viz "5.4 Odvodnění vzduchojemů", str. 27).
- ▶ Před příchodem období mrazů naplňte do brzdového vedení nemrznoucí prostředek (viz "5.4 Odvodnění vzduchojemů", str. 27).
- ▶ Odpojené spojovací hlavice napájecích a ovládacích vedení uzavřete ochrannými krytkami.
- ▶ Dodržujte předpisy k odstavení z provozu vestavěných subdodavatelských komponentů.
- ✓ Přípojné vozidlo je přechodně odstavené z provozu.

11.2 Opětné uvedení do provozu

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody a materiální škody v důsledku chybějící kontroly!

Po delší době odstavení se může změnit stav opotřebenění nápravy přípojného vozidla KRONE. Provozování nápravy, která není v technicky bezvadném stavu, může vést k těžkým úrazům nebo materiálním škodám.

- ▶ Před první jízdou proveďte kontrolu konstrukčních dílů.
- ▶ Zjištěné nedostatky před jízdou odstraňte.
- ▶ Závažné nedostatky nechte odstranit autorizovaným servisem.

Chcete-li přípojné vozidlo přechodně odstavené z provozu znovu zprovoznit, musíte provést následující opatření:

- ▶ Proveďte všeobecnou vizuální kontrolu.
- ▶ Zkontrolujte veškeré osvětlovací zařízení.
- ▶ Zkontrolujte tlak v pneumatikách, jejich stáří a stav.
- ▶ Zkontrolujte funkci brzdové soustavy.
- ▶ Zkontrolujte funkci pneumatického odpružení.
- ▶ Namažte mazací místa.
- ▶ Proveďte kontrolu před odjezdem (viz "7.1 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 68).
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou spojovací hlavice napájecích a ovládacích vedení čisté a mají funkční těsnění.
- ▶ Dodržujte současně platné návody k obsluze při opětovném uvedení vestavěných subdodavatelských komponentů do provozu.
- ✓ Přípojné vozidlo je opět uvedené do provozu.

11.3 Definitivní vyřazení z provozu a likvidace

UPOZORNĚNÍ

Ekologické škody při nesprávné likvidaci!

Při neodborném třídění a likvidaci provozních látek a elektrických, pneumatických a hydraulických součástí může dojít k poškození životního prostředí.

- ▶ Zajistěte odbornou likvidaci specializovanou firmou
- ▶ Dodržujte národní a místní předpisy pro likvidaci.

Po definitivním vyřazení z provozu se musí přípojné vozidlo odborně zlikvidovat. Přitom je nutná oddělená likvidace elektrických, pneumatických a hydraulických komponentů.

Chcete-li přípojné vozidlo definitivně vyřadit z provozu a odborně ho zlikvidovat, musíte přijmout následující opatření:

- ▶ Postarejte se o řádnou a ekologickou likvidaci.
- ▶ Předejte přípojné vozidlo k odborné likvidaci specializované firmě.
- ▶ Dodržujte národní a místní předpisy pro likvidaci.
- ▶ Dodržujte předpisy k odstavení z provozu vestavěných subdodavatelských komponentů.
- ✓ Přípojné vozidlo je definitivně vyřazené z provozu.

12 Náhradní díly a zákaznický servis

12.1 Náhradní díly

UPOZORNĚNÍ

Materiální škody v důsledku nesprávných náhradních dílů!

Použití neschválených nebo nesprávných náhradních dílů má negativní vliv na bezpečnost a může mít za následek zánik povolení k provozu.

- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly.

Originální náhradní díly se pravidelně podrobují zvláštním zkouškám bezpečnosti a funkce. Při použití originálních náhradních dílů je zaručena dopravní a provozní bezpečnost a zůstává zachováno povolení k provozu.

- ▶ Při objednávání náhradních dílů uvádějte identifikační číslo vozidla.

Náhradní díly můžete objednávat telefonicky na čísle +49 (0) 59 51 / 209-302 nebo prostřednictvím webových stránek KRONE. Na webových stránkách máte k dispozici elektronický katalog náhradních dílů: www.krone-trailer.com

12.2 Zákaznický servis a servis

Zákaznický servis společnosti
Fahrzeugwerk

Bernard KRONE GmbH & Co. KG je vám k dispozici pod těmito kontaktními údaji:

Zákaznický servis

Telefon: +49 (0) 59 51 / 209-320

E-mail: kd.nfz@krone.de

Internet: www.krone-trailer.com/service/kundendienst

Náhradní díly

Telefon: +49 (0) 59 51 / 209-302

E-mail: Ersatzteile.nfz@krone.de

Internet: www.krone-trailerparts.com

Fahrzeugwerk Bernard KRONE
GmbH & Co. KG
Bernard-Krone-Straße 1
D-49757 Werlte

13 Technické údaje

13.1 Rozměry a hmotnosti

Technické údaje se mohou lišit podle vybavení vozidla. Výčet technických údajů všech variant není na tomto místě možný. Specifické technické údaje vozidla jsou uvedeny v dokladech k vozidlu. Rozměry a hmotnosti v následující tabulce se vztahují k vozidlu v základním provedení.

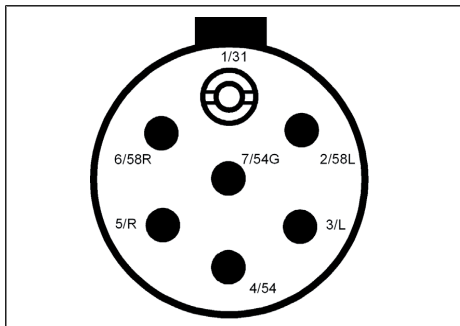
Cool Liner (SDR 27 eL4-S)

Rozměry a hmotnosti	
Celková dovolená hmotnost	39 000 kg
zatížení točnice	12 000 kg
Zatížení nápravy	27 000 kg
Vlastní hmotnost (bez chladicího agregátu)	cca 7 600 kg
Vlastní hmotnost (s chladicím agregátem)	cca 8 360 kg
Připojovací výška nenaloženého vozidla	1 150 mm
Vzdálenosti náprav	1 310 mm
Světla vnitřní délka	13 310 mm
Světla vnitřní šířka	2 470 mm
Světla vnitřní výška	2 650 mm
Vnější šířka	2 600 mm
Tloušťka panelů čelní stěny	50 mm
Tloušťka panelů bočních stěn	60 mm
Tloušťka panelů střechy	85 mm
Tloušťka panelů zadních vrat	90 mm
Tloušťka panelů podlahy	125 mm

Více informací najdete na naší webové stránce www.krone-trailer.com.

13.2 Osazení vývodů konektorů a zásuvek

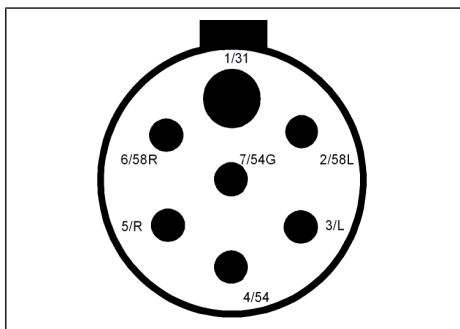
13.2.1 Zásuvka S (bílá) ISO 3731, 7pólová



Obr. 13-1: Zásuvka ISO S 3731, 7pólová

Č. kontaktu	Barva	Funkce
1/31	bílá	kostra
2/58L	černá	neobsazený
3/L	žlutá	zpětné světlo
4/54	červená	trvalý proud (+24 V)
5/R	zelená	blokování říditelné nápravy (volitelně)
6/58R	hnědá	zvedací nápravy (volitelně)
7/54G	modrá	mlhové koncové světlo

13.2.2 Zásuvka N (černá) ISO 1185, 7pólová

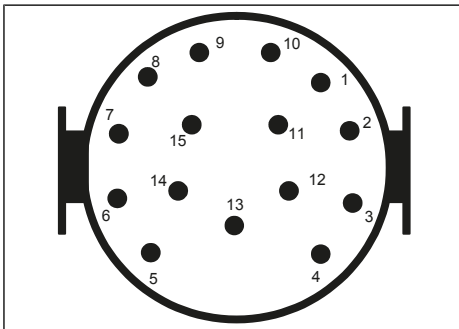


Obr. 13-2: Zásuvka ISO N 1185, 7pólová

Č. kontaktu	Barva	Funkce
1/31	bílá	kostra
2/58L	černá	koncové, obrysové světlo a osvětlení registrační značky vlevo
3/L	žlutá	směrové světlo levé
4/54	červená	brzdová světla
5/R	zelená	směrové světlo pravé
6/58R	hnědá	koncové, obrysové světlo a osvětlení registrační značky vpravo
7/54G	modrá	neobsazený

Č. kontaktu	Barva	Funkce
9	oranžová	trvalý proud (+24 V)
10		blokování říditelné nápravy (volitelně)
11		neobsazený
12	šedá	zvedací náprava (volitelně)
13		neobsazený
14		neobsazený
15		neobsazený

13.2.3 Zásuvka ISO 12098, 15pólová



Obr. 13-3: Zásuvka ISO12098, 15pólová

Č. kontaktu	Barva	Funkce
1	žlutá	směrové světlo levé
2	zelená	směrové světlo pravé
3	modrá	mlhové koncové světlo
4	bílá	kostra
5	černá	koncové, obrysové světlo a osvětlení registrační značky vlevo
6	hnědá	koncové, obrysové světlo a osvětlení registrační značky vpravo
7	červená	brzdová světla
8	růžová	zpětné světlo

Rejstřík**B**

Bezpečnost.....	11
boční dveře.....	58
Brzdová soustava.....	29, 107
Referenční brzdné hodnoty	108

C

cirkulační profil	65
Cirkulační profil pro oběh vzduchu	65

Č

Čištění	102
Čištění vnitřku.....	102

D

Dělicí stěna.....	60
Dezinfekce.....	102, 103
Dvoupodlažní nástavba	86

E

EBS	29
Připojení diagnostiky.....	107
Expedice.....	20

H

Hmotnosti	114
-----------------	-----

CH

Chladicí agregát	67
------------------------	----

I

Identifikace vozidla	8
Iswall	60

K

Kola	107
Kombinovaná doprava	72
Koncepce HACCP	102
Kvalifikace personálu	12

L

Lapač nečistot	42
Likvidace	112
Lodní upínací oka	77

M

Mazací místa	108
Multifunkční box	50

N

Náhradní díly	113
náprava	107
Nárazový plech.....	64
Nástupní opora	38
Nebezpečná oblast.....	14
nouzové uvolňovací zařízení	31

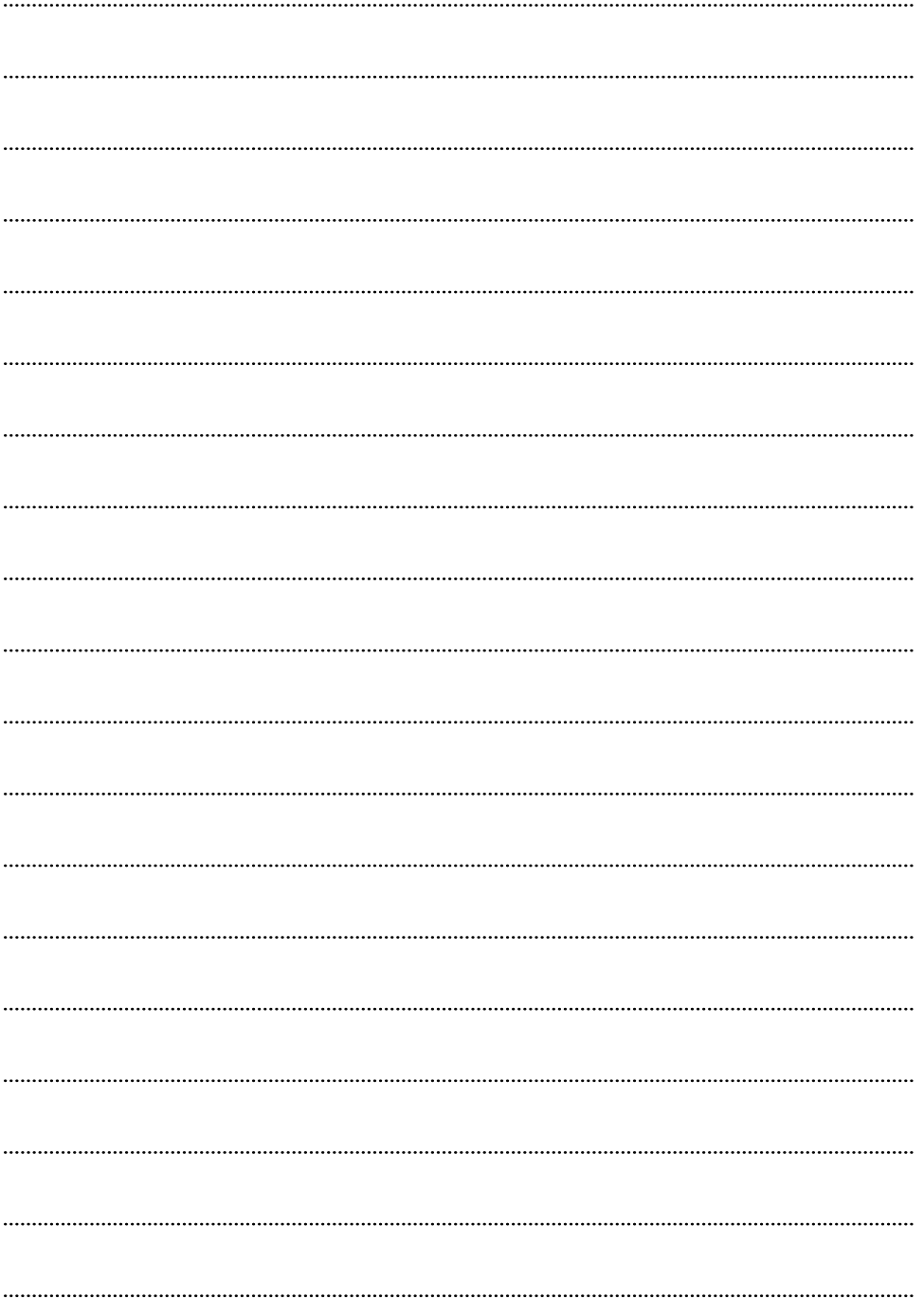
O

Odkládací schránka na palety	47
Odstavení	71
Odstavení z provozu	
Likvidace.....	112
Opětovné uvedení do provozu.....	111
přechodně.....	111
Odtok vody	65
Ohrožení životního prostředí	18
ochrana proti bočnímu najetí.....	40
Opětovné uvedení do provozu	111
Opravy	110
Osobní ochranné pomůcky	13
Osvětlení nákladového prostoru.....	58
Označení obrysu	108

P		T	
parkovací brzda	30	Technická údržba	101
nouzové uvolňovací zařízení	31	Technické údaje	114
Parkování	71	Teplotní zóny	59, 60
Páskový závěs	59	Tvarový styk	82
Pneumatické odpružení	33	U	
elektronicky	35	Údržba	104
podkládací klíny		Autorizovaný servis	106
bez zajištění proti zcizení	21	Řidič	106
přiložit	22	Údržovací čištění	103
s pružinovým třmenovým držákem ...	21	Úložná schránka	46
se zajištěním proti zcizení	21	Upevňovací prostředky	81
podpěrný zvedák	22	Uvedení do provozu	
Pojistka palet	88	První uvedení do provozu	20
Poruchy	97	před každou jízdou	68
Provozní brzda	30	V	
Překládka jeřábem	72	Ventilační klapka	66
přípojka stlačeného vzduchu	25	Ventilátor	62
Přípojky		Vlečená říditelná náprava	37
Brzdy	25	Vyhledávání závad	97
EBS	25	Vypřahání	70
Elektrika	25	Výstražná upozornění	11
Přizpůsobení rampě	34	Vytahovací žebřík	38
R		Vzduchojemy	27
Ranžírování	71	Vzduchový kanál	64
Rezervní kolo	42	Vzduchový rukáv	63
Režim na trajektu	75		
Rozměry	114		
S			
Spojovací hlavice			
Duo-Matic	26		
Spojovací hlavice C	27		
Standardní	25		
Správné používání	11		
Stropní svítidla	58		
Symbols	9		

Z

Zajištění nákladu	17, 80
Kolejnice pro zajištění nákladu	82
Tvarový styk.....	82
Zákaznický servis	113
Základní čištění	103
Zámková otočná tyč	51
Zapisovač teploty	66
Zapřahání	69
Záruční plnění	18
Zásuvka	
Zásuvka ISO N 1185, 7pólová.....	114
Zásuvka ISO S 3731, 7pólová	114
Zásuvka ISO12098, 15pólová	115
Závady brzd.....	99
Závěrná tyč.....	82
Závěrné tyče.....	82
Závěrný hranol	83
zvedací náprava	36
Ž	
Železniční vagón	72



FAHRZEUGWERK BERNARD KRONE GMBH & CO. KG

Bernard-Krone-Straße 1, 49757 Werlte, NĚMECKO

Tel.: +49 (0) 5951 / 209-0, Fax: +49 (0) 5951 / 209-98268

info.nfz@krone.de, www.krone-trailer.com

12/2020