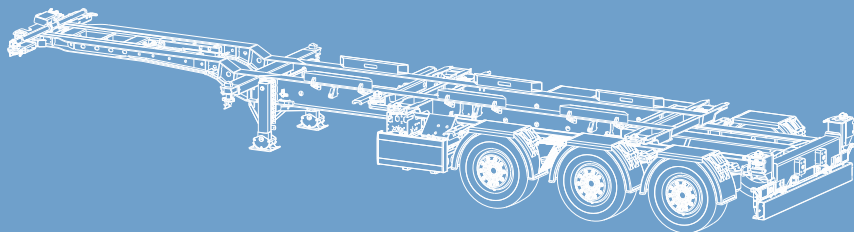




NÁVOD K OBSLUZE BOX LINER TU 6



515186744-00 CS



**Vážená zákaznice,
vážený zákazník,**

dostává se Vám do ruky návod k použití Vámi zakoupeného vozidla
KRONE.

Tento návod obsahuje důležité informace pro odborné použití a bezpečnou
obsahu vozidla KRONE.

Jestliže se tento návod k obsluze stane z jakéhokoli důvodu zcela nebo
částečně nepoužitelným, můžete k vašemu vozidlu po uvedení čísla výrobku
obdržet náhradní návod k obsluze pro vaše vozidlo KRONE.

Fahrzeugwerk Bernard KRONE GmbH & Co. KG

Bernard-Krone-Straße 1

D-49757 Werlte



www.krone-trailer.com

Obsah

1	Upozornění k tomuto dokumentu	7
1.1	Úvod	7
1.2	Identifikace výrobku a tovární štítek	7
1.3	Související dokumenty	8
1.4	Uložení dokumentace.....	8
1.5	Pozice konstrukčních dílů.....	8
1.6	Volitelné konstrukční díly.....	8
1.7	Symbody v tomto návodu	8
1.8	Autorské právo	8
2	Bezpečnost	9
2.1	Výstražná upozornění	9
2.2	Správné používání	9
2.3	Meze použití	10
2.4	Kvalifikace personálu a požadavky na personál	10
2.4.1	Provozovatel.....	11
2.4.2	Přepravní personál.....	11
2.4.3	Kvalifikovaní řemeslníci.....	11
2.5	Osobní ochranné pomůcky	11
2.6	Vlastnosti nákladu	11
2.7	Informační, výstražné a příkazové štítky	11
2.8	Nebezpečné oblasti.....	12
2.9	Ochranná a bezpečnostní zařízení	13
2.10	Základní bezpečnostní pokyny.....	14
2.11	Informace k zákonným předpisům	15
2.12	Záruka	16
2.13	Ohrožení životního prostředí	17
3	Přehled vozidla	18
4	Uvedení do provozu	19
4.1	První uvedení do provozu	19
4.2	Expedice a přejímka	19
4.3	KRONE Smart Assistant	19
5	Obsluha podvozku	20
5.1	Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla	20
5.2	Použití podkládacích klínů.....	22

5.2.1	Podkládací klíny bez zajištění proti zcizení	22
5.2.2	Podkládací klíny se zajištěním proti zcizení	22
5.2.3	Podkládací klíny s pružinovým třmenovým držákem	22
5.2.4	Podložení podkládacími klíny	23
5.3	Opěrné zařízení	23
5.3.1	Podpěrný zvedák	24
5.3.2	Podpěra proti pádu	25
5.4	Napájecí a ovládací přípojky	26
5.5	Odvodnění vzduchojemů	29
5.6	KRONE Trailer Axle	30
5.6.1	Identifikace výrobku a typový štítek	33
5.7	Brzdová soustava	35
5.7.1	Provozní brzda	36
5.7.2	parkovací brzda	37
5.7.3	Nouzové uvolňovací zařízení parkovací brzdy	38
5.8	Pneumatické odpružení	40
5.9	Pevná náprava	42
5.10	ochrana proti bočnímu najetí	42
5.10.1	Sklopná ochrana proti bočnímu najetí s plynovými pružinami	42
5.10.2	Sklopná ochrana proti bočnímu najetí se zámkem	43
5.11	Odkládací schránky	44
5.11.1	Schránka na nářadí	44
5.11.2	Úložný box na hasicí přístroj	44
6	Přeprava kontejnerů	46
6.1	Pokyny pro nakládání	46
6.1.1	Jízdy bez nákladu	46
6.1.2	Přeprava 20stopých kontejnerů	46
6.1.3	Nakládání a vykládání 20stopého kontejneru ve vypaženém stavu	46
6.1.4	Nakládání a vykládání 20stopého kontejneru v zapraženém stavu	47
6.1.5	Přehled poloh kontejnerů TU 6	47
6.2	Nastavení čelního prodloužení	51
6.2.1	Vytažení čelního prodloužení	51
6.2.2	Zasunutí čelního prodloužení	52
6.3	Změna rozvoru náprav	52
6.4	Nastavení zadního prodloužení	54
6.4.1	Vysunutí zadního prodloužení	54
6.4.2	Zasunutí zadního prodloužení	55
6.5	Pomocná opěra	56
6.6	Zámek kontejneru	56
6.6.1	Sklápěcí zámek kontejneru, posuvný s čelním prodloužením	57
6.6.2	Otočný zámek kontejnerů	58
6.6.3	Sklopný zámek kontejnerů	59

7	Telematické systémy	61
7.1	Telematická jednotka	61
7.2	Monitorování tlaku v pneumatikách	62
7.3	Data	62
8	Jízdní režim	63
8.1	Pojíždění s přípojným vozidlem bez připojeného přívodu stlačeného vzduchu	63
8.2	Bezpečné parkování přípojného vozidla	63
8.3	Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla	64
8.4	Uvedení do provozu před každou jízdou	66
9	Vyhledávání závad při poruchách	68
9.1	Kontrola ovládání zvedací nápravy	70
9.2	Odstraňování závad brzd	70
10	Technická údržba	72
10.1	Péče a čištění	72
10.2	Údržba	73
10.2.1	Pravidelné kontroly a zkoušky funkce	74
10.2.2	Intervaly údržby pro autorizovaný servis	75
10.2.3	Intervaly údržby pro řidiče	76
10.2.4	Kola a pneumatiky	77
10.2.5	Brzdová soustava	77
10.2.6	KRONE Trailer Axle	78
10.2.7	Tažný čep točny a deska točny	90
10.2.8	Šroubové spoje	90
10.2.9	Elektrická soustava	91
10.2.10	Označení obrysu	91
10.2.11	Náprava a pérování	91
10.2.12	Mazání přípojného vozidla	91
10.3	Opravy	92
11	Odstavení z provozu	94
11.1	Přechodné odstavení z provozu	94
11.2	Opětovné uvedení do provozu	94
11.3	Definitivní vyřazení z provozu a likvidace	95
12	Náhradní díly a zákaznický servis	96
12.1	Náhradní díly	96
12.2	Zákaznický servis a servis	96
13	Technické údaje	97
13.1	Vozidlo	97

13.2	Osazení vývodů konektorů a zásuvek.....	98
13.2.1	Zásuvka S (bílá) ISO 3731, 7pólová	98
13.2.2	Zásuvka N (černá) ISO 1185, 7pólová	98
13.2.3	Zásuvka ISO 12098, 15pólová.....	98
14	Právní požadavky	100
15	CE-dokumenty	101
	Rejstřík	105

1 Upozornění k tomuto dokumentu

1.1 Úvod

Tento návod k použití je určen provozovateli vozidla a jeho personálu. Návod k obsluze je určen k tomu, aby vám pomohl poznat vozidlo a využít jeho zamýšlené možnosti použití.

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

- řízení, parkování a manévrování s vozidlem,
- nakládání a vykládání vozidla,
- odstraňování poruch během práce,
- údržování vozidla (údržba a ošetřování),
- likvidace provozních a pomocných látek.

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

- se zabránilo nebezpečí a poškození,
- se snížily náklady na opravy a prostoje a
- se zvýšila spolehlivost a životnost vozidla.

Okamžitě nahradte všechny provozní pokyny, které se staly nečitelnými nebo chybí.

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

INFORMACE

Pokud máte jakékoli dotazy, obraťte se na zákaznický servis (viz "12.2 Zákaznický servis a servis", str. 96).

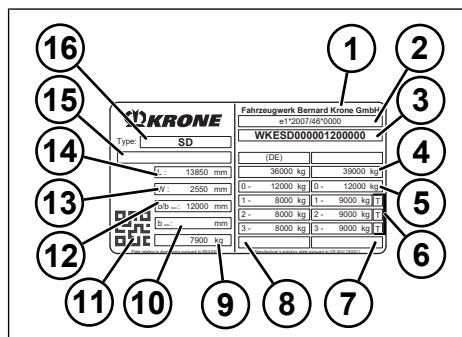
1.2 Identifikace výrobku a tovární štítek

Každé vozidlo může být jednoznačně identifikováno pomocí připevněného výrobního štítku.

Identifikační číslo vozidla (VIN) je kromě toho vyraženo vpravo vpředu na podvozku.

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

Na výrobním štítku se nachází následující údaje:



Obr. 1-1: Příklad výrobního 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. vnitrostátní povolené celkové hmotnosti pro schválení/provoz vč. kódu
- 9 popř. hmotnost nenaloženého vozidla
- 10 min. vzdálenost
- 11 kód QR TPMS
- 12 vzdálenost/max. vzdálenost
- 13 šířka vozidla

- 14 délka vozidla
- 15 popř. vnitrostátní číslo schválení typu
- 16 typové označení

typové štítky výrobku se nachází na příslušném místě součásti.

1.3 Související dokumenty

Pro bezpečný a bezproblémový provoz je nutná přesná 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. 96).

Při manipulaci s vozidlem a při všech pracích údržby navíc dodržujte:

- předpisy k údržbě použitých komponent subdodavatelů,
- předpisy pro zajištění nákladu.

1.4 Uložení dokumentace

- Tento návod k obsluze a všechny současně platné dokumenty pečlivě uschovejte.
- Předějte 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

Vozidla KRONE jsou vybavena celou řadou volitelných konstrukčních dílů. Následující návod k použití popisuje všechny konstrukční díly.

Vaše 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

Názvy tlačítek

INFORMACE
Doplňující informace a tipy.

 Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

1.8 Autorské právo

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

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

Autorská práva k návodu zůstávají na straně výrobce.

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 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 činnostmi mají následující strukturu:

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

Odstupňování nebezpečí

Výstražná upozornění jsou odstupňována 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

Box Liner je navržen a určen pro přepravu kontejnerů.

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

Vozidla KRONE a jejich nástavby jsou určeny výhradně pro použití v souladu s dopravními předpisy.

Opěrné zařízení podpírá odpojené vozidlo nebo podpírá vozidlo, které má být seřizeno na výšku spojky tažného zařízení. Mohou být použity u naloženého nebo nenaloženého vozidla. Nakládání zaparkovaného vozidla je povoleno pouze v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy.

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

Vozidlo je vyrobeno podle aktuální technické úrovně a obecně platných bezpečnostně-technických pravidel. Přesto mohou při jeho používání vznikat nebezpečí ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob resp. poškození přívěsu nebo vzniku jiných věcných škod.

- ▶ Používejte vozidlo a jeho součásti jen 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.

U vozidel s **telematickou jednotkou** navíc platí:

Telematická a diagnostická jednotka KSC-Box naváže spojení mezi návěsem, tahačem, dalšími řídicími jednotkami (např. elektronickým brzdovým systémem) a serverem KRONE (portál KRONE Telematics a správa zařízení). Údaje o stavu, poloze a provozní údaje návěsu lze získat prostřednictvím portálu a akce mohou být spuštěny na dálku. Zařízení je namontováno na vnější straně návěsu.

U vozidel se **systémem kontroly tlaku v pneumatikách** navíc platí:

KRONE Smart Tyre Monitoring je určen výhradně k měření tlaku a teploty pneumatik a k přenosu hodnot na displej tahače a v závislosti na vybavení vozidla do telematické jednotky KRONE.

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

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 schválení a schválení výrobce.
- přeprava nezajištěného nákladu.
- přeprava materiálů, které z důvodu své povahy nezaručují bezpečnou manipulaci a přepravu, nebo pouze s přídatným vybavením.
- překročení technicky přípustných hmotností, zatížení náprav a podpěr.

- překročení maximální rychlosti vozidla.
- překročení přípustných rozměrů délky, šířky a výšky.
- použití komponent, které nejsou schváleny výrobcem, např. pneumatik, příslušenství, náhradních dílů.

Přeprava cisternových kontejnerů je považována za nevhodnou.

Pneumatické vysunutí zadní části se nesmí používat k působení silou na osoby, na vozidlo nebo jiné předměty. Při ovládání musí být vozidlo nenaložené a v klidu. S prázdným vozidlem se smí z důvodů stability jezdit jen v plně zasunutém a zajištěném stavu.

Za škody vzniklé použitím v rozporu s určením výrobce neručí. Riziko nese sám provozovatel.

 Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

2.3 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

2.4 Kvalifikace personálu a požadavky na personál

Vozidla KRONE a nástavby KRONE a jejich provozní součásti mohou být provozovány a udržovány pouze osobami, které mají příslušnou kvalifikaci a přečetly si návod k obsluze a porozuměly mu.

V návodu k obsluze se rozlišuje:

- provozovatel,
- přepravní personál a
- kvalifikovaný řemeslník.

2.4.1 Provozovatel

Provozovatel je odpovědný za řádný provoz vozidla. Provozovatel musí:

- zaškolit přepravní personál v zacházení s vozidlem,
- Ujistěte se, že vozidlo je pravidelně kontrolováno a servisováno v autorizovaném odborném servisu.

2.4.2 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.

Pro přepravu 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 přípojném vozidle s příslušným tažným vozidlem,
- doplňující dokumentaci subdodavatelů (viz "1.3 Související dokumenty", str. 8),
- pravidlech silničního provozu a pravidlech pro registraci vozidla k provozu,
- všech relevantních předpisech bezpečnosti práce/úrazové prevence/ochrany životního prostředí platných v zemi použití, stejně jako
- i o ostatních bezpečnostně-technických, pracovně-zdravotních a dopravně-právních předpisech.

2.4.3 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.

2.5 Osobní ochranné pomůcky

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

- ▶ Při nakládce a vykládce použijte 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.

2.6 Vlastnosti nákladu

Vozidlo je určeno k přepravě různého zboží.

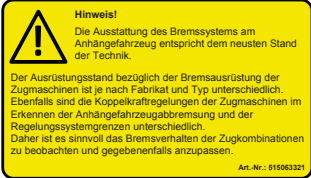
- ▶ Před naložením zkontrolujte, zda je přepravované zboží vhodné pro vozidlo.

2.7 Informační, výstražné a příkazové štítky

Na vozidle 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 štítech.

Štítek	Umístění/význam
	Upozornění! Provedení brzdové soustavy přípojného vozidla odpovídá nejnovějšímu stavu techniky. Výbava brzd tahačů se liší v závislosti na výrobku a typu. Rovněž regulace síly vazby tahačů 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
	Výstražný štítek Nebezpečí pohmoždění zvedací nápravou Umístění: v oblasti náprav na obou stranách vozidle, na těle nápravy.
	Výstražný štítek Slepý úhel Umístění: zadní dveře vpravo, venku a z boku na obou stranách v přední části vozidla Provedení zde zobrazených štítků se může u vozidla lišit.

2.8 Nebezpečné oblasti

Na vozidle 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 nepevném 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 manévrování)	Hrozí nebezpečí nehody a úrazu.
pod vozidlem	Vozidlo se může pohnout v důsledku závady nebo při rozjíždění a přitom zranit osoby.
mezi tažným vozidlem a návěsem, zejména při zapřahání a vypřahání	Osoby mohou být zaklíněny nebo přejety. Návěs se může převrátit nebo vymrštit.
spojení mezi tažným vozidlem a návěsem	Při zapřahání a vypřahání návěsu od tažného vozidla hrozí nebezpečí poranění v důsledku chybného ovládání při otvírání a zavírání spojky tlakových vzduchových hadic a kabelů.
oblast okolo zvedací nápravy	Nebezpečí stlačení v důsledku dálkově ovládaného pohybu.
prostor před a za vozidlem, stejně jako před a za nápravami	Pohyb vozidla v důsledku neočekávaného uvolnění brzdy.

2.9 Ochranná a bezpečnostní zařízení

V závislosti na výbavě jsou vozidla vybavena následujícími ochrannými a bezpečnostními zařízeními.

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

Montážní díl	Funkce
Automatický antiblokovací systém (ABS)	Zabraňuje blokování kol při brzdění
Automatická regulace brzdné síly v závislosti na zatížení (AZR)	Reguluje brzdný účinek v závislosti na stavu naložení
elektronický brzdový systém (EBS)	brzdový asistenční systém, který zahrnuje brzdové komponenty a propojené systémy pro dynamiku jízdy vozidla
systém ochrana proti převrácení /Roll Stability Support (RSS)	zabraňuje převrácení vozidla
systém kontroly tlaku v pneumatikách / Tire pressure monitoring systems (TPMS)	Zabraňuje nehodám způsobeným nesprávným tlakem v pneumatikách
výstražná světla	Slouží k označení dopravního rizika
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

Montážní díl	Funkce
ukazatele a kontrolní displeje	Slouží ke sledování a nastavení vozidla; volitelné systémy se liší podle výrobce
Tlačítko nouzového vypnutí (vysokonapěťový systém)	Řiďte se podle příložené dokumentace subdodavatele.

2.10 Základní bezpečnostní pokyny

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

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 vozidla.

Nebezpečí při pojíždění, zapřahání a vypřahání

Při pojíždění nebo zapřahání a vypřahání hrozí mezi tažným vozidlem a návěsem 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 za pomoci navigující osoby.
- 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 návěsu, nestabilní odstavení a špatné zajištění mohou způsobit těžké nehody a poranění.

- Při odstavení zatáhněte parkovací brzdu.
- Použijte navíc podkládací klíny pod kola.
- Odstavte vozidlo na nosný, horizontální a rovný podklad.
- Při parkování na veřejném prostranství za snížené viditelnosti se vozidlo musí zvláště označit v souladu s předpisy.

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.

Rozložení zatížení

Nesprávné rozložení zatížení a nesprávně zajištěný náklad 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 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.

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.
- ▶ Provádějte údržbářské práce podle návodu.
- ▶ Před jakoukoli prací zaparkujte vozidlo.
- ▶ Opravy nechte provádět jen autorizovanými servis nebo výrobcem.

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.

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.

Toxické výfukové plyny

Výfukové plyny mohou způsobit vážné poškození zdraví nebo smrt.

- ▶ Pokud je to možné, vypněte generátory.
- ▶ Při běžícím motoru zajistěte dostatečné větrání.
- ▶ V uzavřených místnostech odsávejte výfukové plyny vhodným odsávacím zařízením.

Technická bezpečnost

Technická bezpečnost se týká všech elektronických zařízení, např. telematické jednotky.

- ▶ V případě poruchy a chybné funkce nebo pádu zařízení okamžitě zastavte práci, abyste předešli dalším škodám. Nechte zařízení okamžitě zkontrolovat z hlediska technické bezpečnosti a funkčnosti kvalifikovaným odborným personálem
- ▶ Neotevírejte kryt. V opačném případě hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- ▶ Nevystavujte zařízení otevřenému ohni ani jej nespalujte s odpadem.
- ▶ Poškozené kabely, zástrčky a další součásti vyměňujte pouze za originální náhradní díly a náhradní díly schválené výrobcem.
- ▶ Během provozu pravidelně kontrolujte všechna šroubová a zástrčná spojení.

2.11 Informace k zákonným předpisům

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. Sem patří 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.
- S KRONE Trailer Achse používejte pouze středově centrované ocelové nebo hliníkové ráfky velikosti 19,5 palců nebo 22,5 palců s prolisem 120 mm.
- Používejte schválené a vhodné náhradní díly (viz "12.1 Náhradní díly", str. 96).
- 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

Konstrukční díl	Poloha užívání
lapače nečistot (lapače nečistot a ochrana proti rozstřiku)	sklopené dolů
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 přípevnými technickými osvětlovacími prostředky odstraní, musí se tyto technické osvětlovací prostředky opět připevnit na vozidlo.

2.12 Záruka

V zásadě platí „Všeobecné prodejně a dodací podmínky výrobce“.

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. 9),
- použití vozidla bez řádně nainstalovaných nebo s 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,
- nedostatečná kontrola dílů, které podléhají opotřebení,
- neodborné provádění technická údržba a opožděné provádění opravy,
- použití neschválených a nevhodných náhradních dílů (viz "12.1 Náhradní díly", str. 96).

Pro posouzení nároků na záruku a odpovědnost je nezbytným předpokladem neomezený přístup k datům

uloženým v brzdové elektronice. Vymazání těchto dat v souvislosti s posudkem může vést k vyloučení ručení.

Záruční podmínky naleznete online (viz (viz "12 Náhradní díly a zákaznický servis", str. 96)).

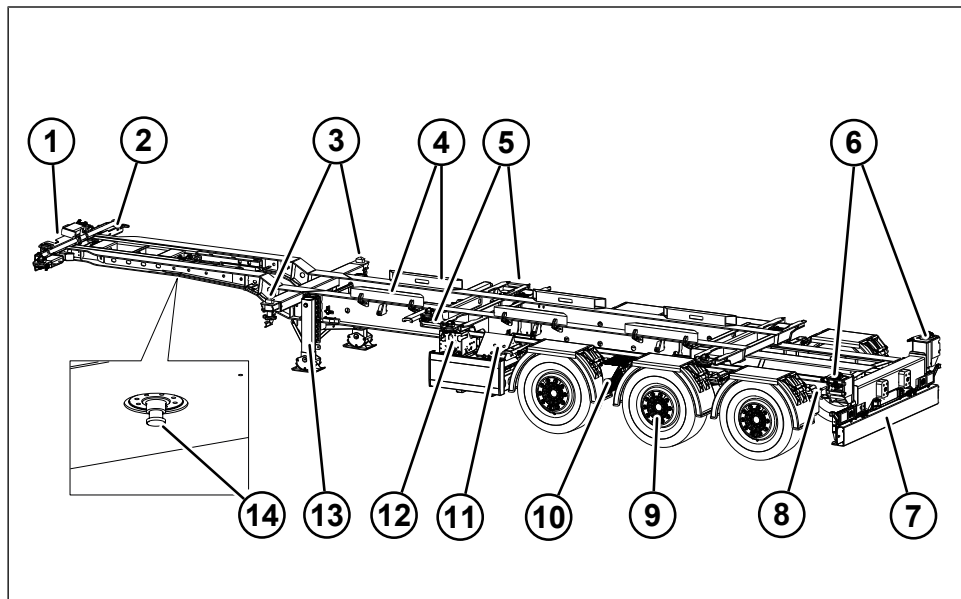
2.13 Ohrožení životního prostředí

- ▶ Při provozu mějte vždy na paměti ochranu životního prostředí.
- ▶ Nedopustíte 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

INFORMACE

Popis pozic stavebních dílů probíhá v tomto návodu vždy z pohledu ve směru jízdy. Vlevo vždy znamená stranu řidiče a vpravo stranu spolujezdce (pro pravostranný provoz).



Obr. 3-1: Přehled TU 6

- 1 napájecí a ovládací přípojky
- 2 zámek kontejnerů
- 3 zámek kontejnerů
- 4 pomocná opěra
- 5 zámek kontejnerů
- 6 zámek kontejnerů
- 7 ochrana proti podjetí
- 8 uzavírací čep na vysunutí zadní části
- 9 agregáty náprav a brzdová soustava
- 10 podkládací klín
- 11 ovládací zařízení pro vysunutí zadní části a uzamknutí rámu podvozku
- 12 ovládací zařízení pro provozní brzdou a pneumatické odpružení
- 13 opěrné zařízení
- 14 tažný čep točny

4 Uvedení do provozu

4.1 První uvedení do provozu

První uvedení do provozu provádí výrobce. 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 výrobce.

4.2 Expedice a přejímka

Expedice a přejímka se provádí ve výrobním středisku výrobce.

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

4.3 KRONE Smart Assistant

Systém KRONE Smart Assistant používá QR kódy specifické pro daný výrobek, které jsou umístěny na předních stěnách návěsů, k zaznamenávání stavu vozidel a k předávání informací o nich. Stačí jen pár kroků a stav lze zdokumentovat, včetně poškození, vad, chybějícího příslušenství nebo dalších relevantních informací. Zprávy jsou uvedeny na zákaznickém portálu.

QR kód se skenuje komerčně dostupným smartphonem. Poté se otevře Messenger-Chat, kde musí být zodpovězeny otázky týkající se stavu výrobku. Na otázky se odpovídá pomocí „Ano/Ne“ a text nebo fotografie se zadávají klepnutím prstem. Po potvrzení informací jsou data bezpečně přenesena na zákaznický portál KRONE Smart Assistant.

KRONE Smart Assistant zajišťuje zpracování shromážděných dat v souladu s ochranou dat.



Obr. 4-1: Nálepka KRONE Smart Assistant

5 Obsluha podvozku

5.1 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla

⚠ NEBEZPEČÍ

Ohrožení života stlačením!

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

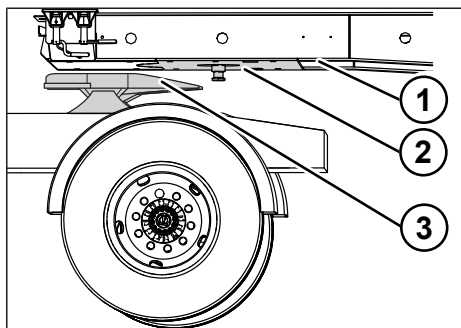
- ▶ Vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi tažným vozidlem a přípojným vozidlem.
- ▶ Jestliže využíváte v případě potřeby služby navigátora, dbejte na jeho dostatečný boční odstup od vozidel.

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při nesprávném zapřahání a vypřahání

Při nesprávném zapřahání a vypřahání může dojít k poškození vozidla.

- ▶ Před zapřaháním nebo vypřaháním uveďte přípojně 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. 5-1: Zapřahání

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

Zapřahání

- ▶ Před zapřaháním zkontrolujte:
 - Je zatížení točny tažného vozidla postačující pro přípojně vozidlo?
 - Hodí se k sobě sedlová spojka a tažný čep točny (královský čep)?
 - Jsou vzájemně přizpůsobeny připojovací výška tažného vozidla a přípojného vozidla?
 - Je přípojně vozidlo správně naložené?
 - Je deska točny dostatečně namazaná?
- ▶ Aktivujte parkovací brzdou na přípojném vozidle (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zajistěte přípojně vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Zkontrolujte upevnění a opotřebení 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.

- ▶ Najedte 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 najíždění tažným vozidlem, dokud uzávěr sedlové spojky nezaskočí.
- ▶ Uvedte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdní polohy.
- ▶ Proveďte zkoušku rozjezdu s nízkým převodovým stupněm.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu na tažném vozidle.
- ▶ Proveďte vizuální kontrolu:
 - Kluzná deska návěsu musí spočívat na sedlové spojkce bez vzduchové mezery.
 - Sedlová spojka musí řádně zaskočit.
- ▶ Zajistěte sedlovou spojku bezpečnostním zařízením.
- ▶ Připojte napájecí a ovládací kabely (viz "5.4 Napájecí a ovládací přípojky", str. 26).
- ▶ Zasuňte podpěrné zvedáky (viz "5.3 Opěrné zařízení", str. 23).
- ▶ Uvedte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdní polohy (viz "5.8 Pneumatické odpružení", str. 40).
- ▶ Odstraňte podkládací klíny a řádně je upevněte (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Uvolněte parkovací brzdu na přípojném vozidle (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zkontrolujte volný pohyb:

Volný pohyb	Požadavky
Úhel zalomení doleva a doprava	max. 90°
Úhel náklonu	max. 6° dopředu a max. 7° dozadu

Volný pohyb	Požadavky
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.

- ▶ Proveďte kontrolu před odjezdem (viz "8.4 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 66).
- ✓ Přípojně vozidlo je zapřažené a připravené k jízdě.

Vypřahání

- ▶ Spustte pneumatické odpružení přípojně vozidla až k mechanické hranici (viz "5.8 Pneumatické odpružení", str. 40).
- ▶ Odstavte přípojně vozidlo na nosný a rovný podklad.
- ▶ Uvedte návěsovou soupravu co nejvíce do přímé polohy.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu na přípojném vozidle (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zajistěte přípojně vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Nadzvedněte přípojně vozidlo pomocí pneumatického odpružení tažného vozidla.
- ▶ Podepřete přípojně vozidlo pomocí podpěrných zvedáků (viz "5.3 Opěrné zařízení", str. 23).
- ▶ Nastavte zapalování tažného vozidla do polohy „vypnuto“. Takto se řízení vypnou elektronické systémy přípojně vozidla.

- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení (viz "5.4 Napájecí a ovládací přípojky", str. 26).
- ▶ Kvůli podélnému vyrovnání celé soupravy krátce uvolněte parkovací brzdu přípojného vozidla.
- ▶ Připravte a odjistěte sedlovou spojku na tažném vozidle.
- ▶ Řiďte se návodem k obsluze tažného vozidla a sedlové spojky.
- ▶ Popojedte tažným vozidlem asi o 30 cm.
- ▶ Spusťte pneumatické odpružení na tažném vozidle dolů o 5 - 10 cm.
- ▶ Úplně odjedte tažným vozidlem.
- ▶ Popř. spusťte zvedací nápravu.
- ✓ Přípojně vozidlo je vypřažené.
- ▶ Po vypřažení nastavte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdní polohy.

5.2 Použití podkládacích klínů

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nesprávně použitých podkládacích klínech!

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

- ▶ Tažné vozidlo při odstavení zajistěte navíc podkládacími klíny.
- ▶ Odpojený návěs zajistěte podkládacími klíny.
- ▶ Podkládací klíny umístěte jen ke kolům pevných náprav, nikdy ke kolům zvedacích nebo říditelných náprav.
- ▶ Podkládací klíny před jízdou vždy zajistěte na vozidle příslušnými zajišťovacími prvky.

- ▶ 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.

5.2.2 Podkládací klíny se zajištěním proti zcizení

Vyjmutí podkládacích klínů

- ▶ Odstraňte pojistné závlačky.
- ▶ Vytáhněte podkládací klíny s jisticími řetězy nebo lanky proti krádeži.
- ✓ Podkládací klíny jsou vyjmuty.

Uložení podkládacích klínů

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

5.2.3 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

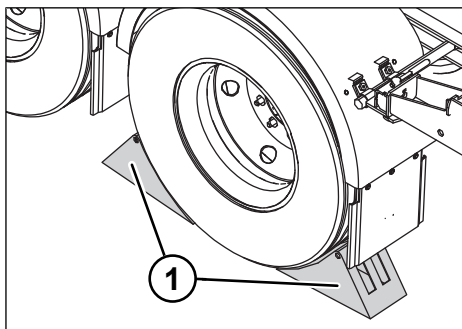
- ▶ Pružinový třmen podle provedení zatlačte dolů nebo vytáhněte nahoru.
- ▶ Vložte podkládací klín do držáku.

Vyjmutí podkládacích klínů

- ▶ Odstraňte pojistné závlačky.

- ▶ Zajistěte podkládací klín pružinovým třmenem.
- ✓ Podkládací klíny jsou uloženy a zajištěny.

5.2.4 Podložení podkládacími klíny



Obr. 5-2: Podložení podkládacími klíny

1 podkládací klín

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

5.3 Opěrné zařízení

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody způsobené převrácením!

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

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

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při jízdě s nezasunutým opěrným zařízením a odstávajícími součástmi!

Podpěrné zařízení, které není zcela zasunuté, může během jízdy dosednout na zem a způsobit vážné nehody.

- ▶ Před zahájením jízdy uveďte opěrné zařízení do jízdni polohy.
- ▶ Před zahájením jízdy zajistěte kliky v držáku.

POZOR

Nebezpečí poranění stlačením!

Při vysouvání opěrného zařízení může dojít k přimáčknutí končetin mezi opěrnou patkou 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 může opěrné zařízení poškodit.

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

 Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

Přívěsy s tandemovým uspořádáním náprav jsou vybaveny opěrným zařízením.

Opěrná zařízení podpírají odpojené vozidlo nebo uvádí vozidlo na výšku spojky tažného zařízení.

V závislosti na provedení je vozidlo vybaveno následujícím opěrným zařízením:

- Podpěrný zvedák s klikovým mechanismem
- Podpěra proti pádu bez klikového mechanismu

5.3.1 Podpěrný zvedák

UPOZORNĚNÍ

Materiální škody při přetížení!

Při zvedání vozidla v rychloběhu se může klikový pohon opěrného zařízení přetížit a poškodit.

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

Klikový pohon podpěrného zvedáku má dva převody:

- Rychloběh (vysouvání/zasouvání opěrného zařízení)
- Zátěžový chod (zvedání/spouštění vozidla)

INFORMACE

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

Vysunutí podpěrného zvedáku

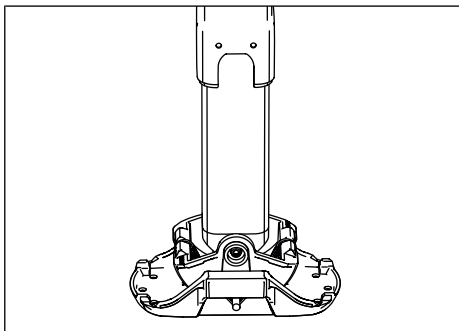
⚠ POZOR

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 "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Povrch musí být stabilní a rovný.

- ▶ Zajistěte vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Zvedněte ruční kliku z držáku.
- ▶ Ruční kliku nechte zaskočit na hřídeli klikového pohonu.
- ▶ Zapněte rychloběh vytažením ruční kliky .
- ▶ 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. Nepřekračujte maximální výšku zdvihu (značka).
- ▶ Zapněte zátěžový chod zatlačením ruční kliky .
- ▶ 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.
- ✓ Podpěrné zvedáky jsou vysunuté a vozidlo je podepřené.

Zasunutí podpěrného zvedáku

⚠ POZOR

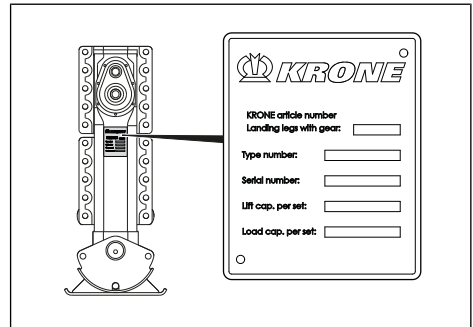
Nebezpečí zranění prudkým návratem kliky!

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 "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zapřahněte návěs (viz "5.1 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla", str. 20).
- ▶ Připojte návěs .
- ▶ Zasuňte zadní opěry, pokud jsou k dispozici.
- ▶ Vezměte ruční kliku z držáku.
- ▶ Ruční kliku nechte zaskočit na hřídel klikového pohonu.
- ▶ Nastavte zátěžový chod zatlačením ruční kliky .
- ▶ Zvedejte klikou podpěrný zvedák až do odlehčení.
- ▶ Nastavte rychloběh vytažením ruční kliky .
- ▶ Zvedněte podpěrný zvedák až na doraz.
- ▶ Zajistěte ruční kliku v držáku.
- ✓ Podpěrné zvedáky jsou zasunuté a nacházejí se v jízdní poloze.

Typový štítek

Typový štítek opěrného zařízení KRONE se nachází na levé straně opěrné patky s klikou ve směru jízdy.

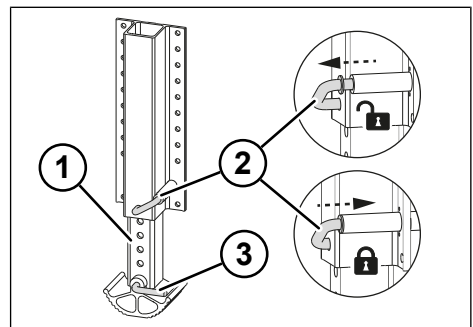


Obr. 5-4: Typový štítek opěrného zařízení KRONE

5.3.2 Podpěra proti pádu

Vysunutí podpěry proti pádu

- ▶ Aktivujte parkovací brzdu (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Povrch musí být stabilní a rovný.
- ▶ Zajistěte vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Nadzvedněte návěs pomocí pneumatického odpružení tažného vozidla.



Obr. 5-5: Podpěra proti pádu

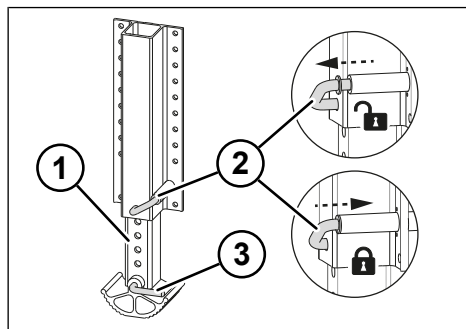
- 1 patka
- 2 čep pro aretaci výšky
- 3 rukojeť

- ▶ Pevně uchopte patku podpěry proti pádu za rukojeť a vytáhněte čep pro aretaci výšky.

- ▶ Spustíte dolů patku podpěry proti pádu s ohledem na potřebnou nakládací výšku.
- ▶ Čep pro aretaci výšky opět zasuněte a tím aretujete patku podpěry proti pádu v potřebné poloze.
- ▶ Druhou podpěru vysuněte stejným způsobem.
- ✓ Podpěry proti pádu jsou vysunuté a vozidlo je podepřené.

Zasunutí podpěry proti pádu.

- ▶ Zkontrolujte a popř. aktivujte parkovací brzdou (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zapřáhněte návěs .
- ▶ Nadzvedněte návěs pomocí pneumatického odpružení tažného vozidla.



Obr. 5-6: Podpěra proti pádu

- 1 patka
- 2 čep pro aretaci výšky
- 3 rukojeť

- ▶ Pevně uchopte patku podpěry proti pádu za rukojeť a vytáhněte čep pro aretaci výšky.
- ▶ Zasuněte patku podpěry proti pádu nahoru až na doraz.
- ▶ Čep pro aretaci výšky opět zasuněte a tím aretujete patku podpěry proti pádu ve zvednuté poloze.

- ▶ Druhou podpěru zasuněte stejným způsobem.
- ✓ Podpěry proti pádu jsou zasunuté a nacházejí se v jízdní poloze.

5.4 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 nepřijatelná. 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.

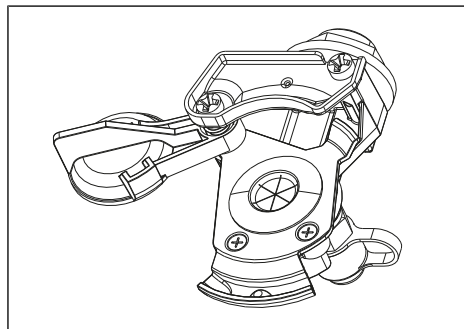
Pro ovládání náprav a brzd jakož i pro přívod vzduchu a elektrického napájení je přípojně vozidlo na přední straně opatřeno různými přípojkami.

Další informace k osazení konektorů a zásuvek naleznete v Technických údajích (viz "13.2 Osazení vývodů konektorů a zásuvek", str. 98).

Spojka

Podle provedení mohou být instalovány tyto spojky:

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

Spojení standardní spojek

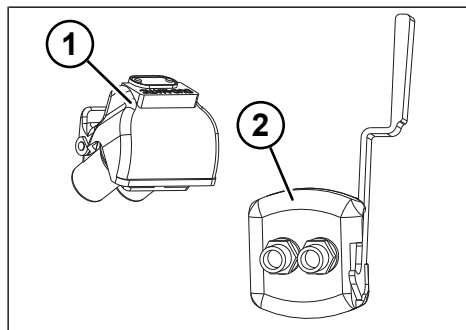
Obr. 5-7: Příklad standardní spojovací hlavice

- ☑ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
- ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
 - ▶ 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 spojek

- ☑ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
- ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
 - ▶ 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. 5-8: Spojovací hlavice Duo-Matic

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

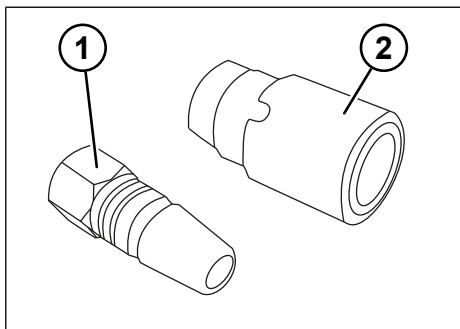
- ☑ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
- ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zkontrolujte čistotu a neporušenost těsnicích ploch spojovacích hlav. V případě potřeby je vyčistěte.
- ▶ Zatáhněte páčku spojky stlačeného vzduchu (část 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 "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ 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).
- ▶ Odpojené spojovací hlavice uzavřete ochrannými víčky.
- ✓ Napájecí a ovládací přípojky jsou odpojené.

Spojení spojovacích hlav C



Obr. 5-9: Spojovací hlavice C (přípojně vozidlo)

- 1 spojka stlačeného vzduchu zásobního vedení (červená)
 - 2 spojka stlačeného vzduchu brzdového vedení (žlutá)
- ☑ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
 - ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
 - ▶ Zkontrolujte čistotu a neporušenost těsnicích ploch spojovacích hlav. 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.

Rozpojení spojovacích hlavíc C

- ☑ Parkovací brzda tažného vozidla je aktivovaná.
- ☑ Parkovací brzda přípojného vozidla je aktivovaná (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ 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.

Vysokonapěťová připojení

- ▶ Používejte pouze nepoškozené kabely a zástrčky.
- ▶ Před připojením a odpojením napájecího kabelu vypněte jednotku akumulátoru na chladicím agregátu.

 Dodržujte pokyny v návodu k obsluze.

5.5 Odvodnění vzduchojemů

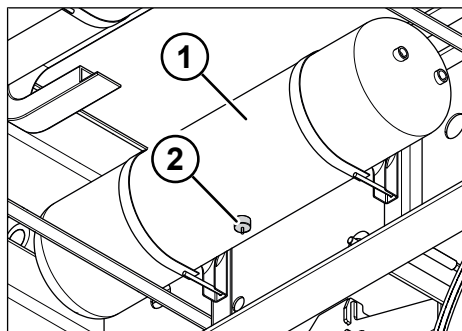
VAROVÁNÍ

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 zásobnících stlačeného vzduchu. V zásobnících stlačeného vzduchu je uložena zásoba stlačeného vzduchu pro brzdovou soustavu a pneumatické odpružení. Případný kondenzát se může vypouštět odvodňovacím ventilem.



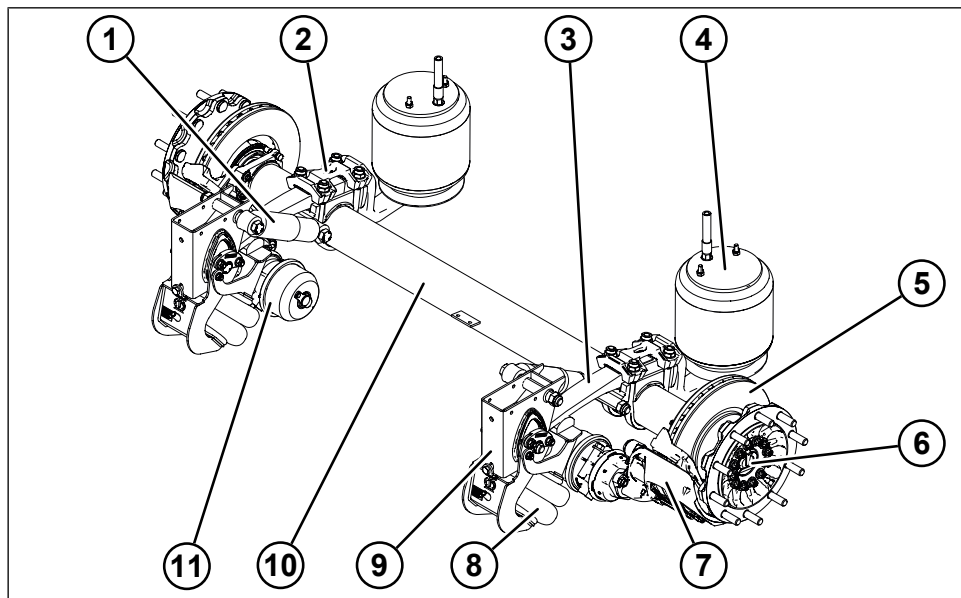
Obr. 5-10: Vzduchojemy

- 1 Vzduchojemy
- 2 odvodňovací ventil

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

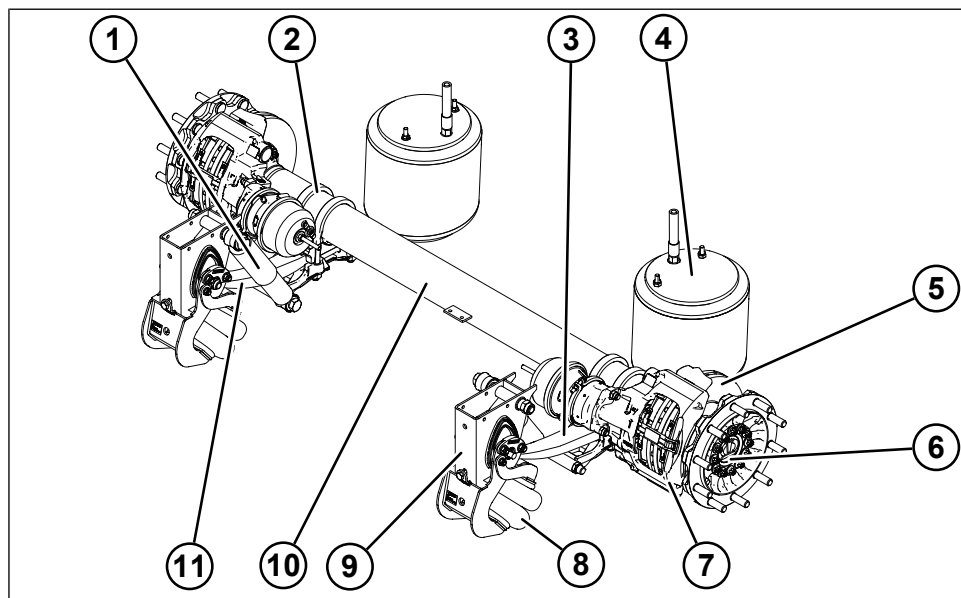
5.6 KRONE Trailer Axle

V přívěsu může být volitelně namontovaná náprava KRONE Trailer Axle. Dodává se s pneumatickým odpružením, brzdami, brzdovými válci, tlumiči a volitelně s Twinlift.



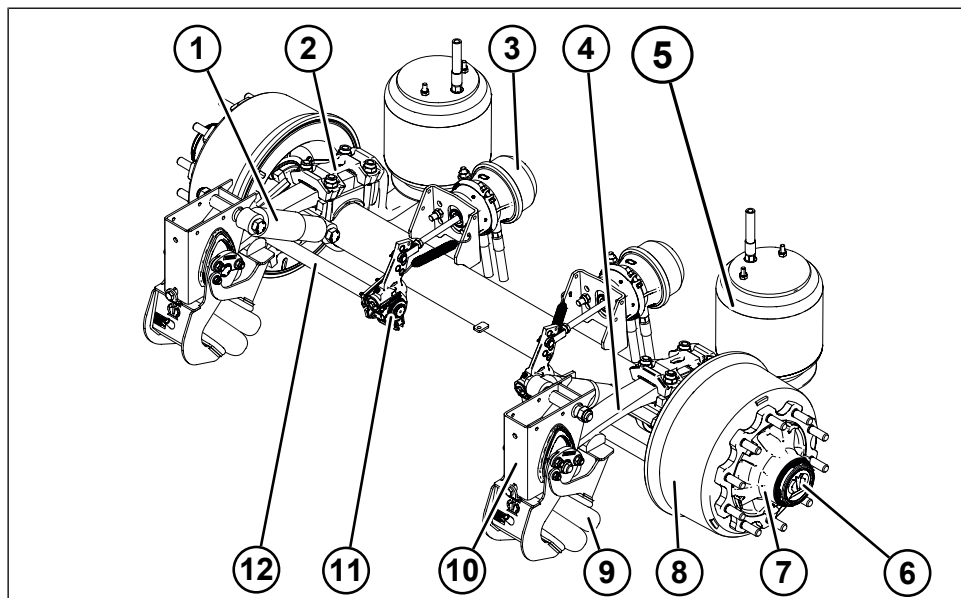
Obr. 5-11: Přehled kotoučové brzdy nápravy KRONE Trailer Axle (rameno pneumatického odpružení nahoře)

- 1 Tlumič
- 2 Napojení
- 3 Rameno pneumatického odpružení
- 4 Měch pneumatického odpružení
- 5 Brzdové kotouče
- 6 Příruba kola/jednotka ložiska kola
- 7 Brzdový třmen
- 8 Twinlift
- 9 Kozlík pneumatického odpružení
- 10 Nápravnice
- 11 Brzdový válec



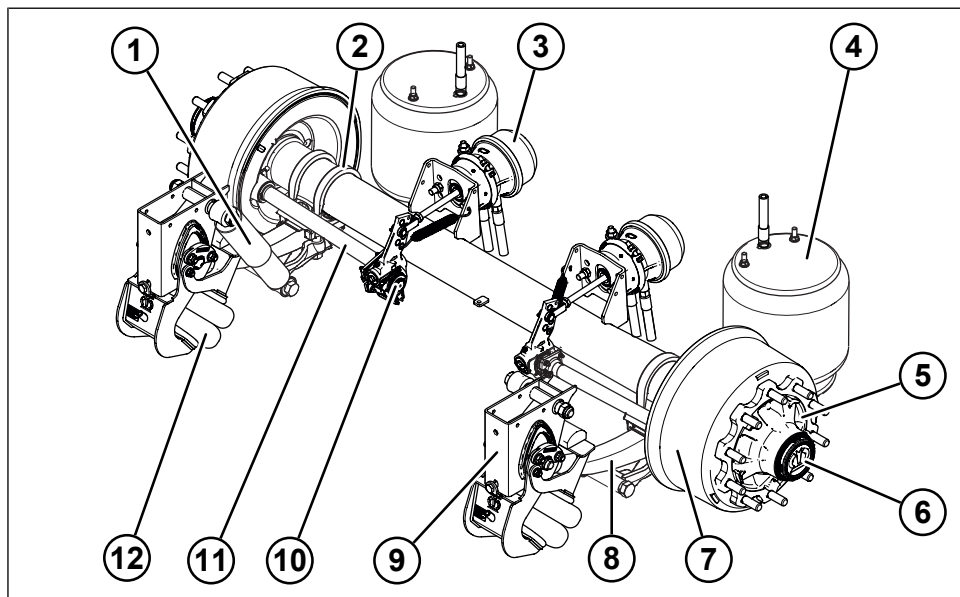
Obr. 5-12: Přehled kotoučové brzdy nápravy KRONE Trailer Axle (rameno pneumatického odpružení dole)

- 1 Tlumič
- 2 Napojení
- 3 Rameno pneumatického odpružení
- 4 Měch pneumatického odpružení
- 5 Brzdové kotouče
- 6 Příruba kola/jednotka ložiska kola
- 7 Brzdový třmen
- 8 Twinlift
- 9 Kozlík pneumatického odpružení
- 10 Nápravnice
- 11 Brzdový válec



Obr. 5-13: Přehled bubnové brzdy nápravy KRONE Trailer Axle (rameno pneumatického odpružení nahore)

- 1 Tlumič
- 2 Napojení
- 3 Brzdový válec
- 4 Rameno pneumatického odpružení
- 5 Měch pneumatického odpružení
- 6 Kryt náboje
- 7 Jednotka náboje
- 8 Brzdový buben
- 9 Twinlift
- 10 Kozlík pneumatického odpružení
- 11 AGS
- 12 Vačkový hřídel brzdy



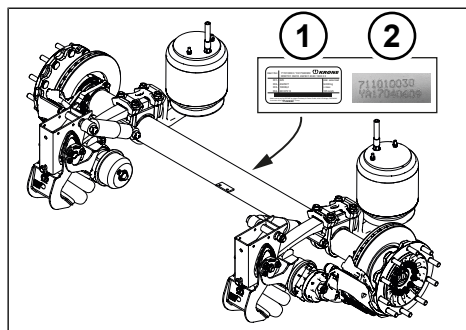
Obr. 5-14: Přehled bubnové brzdy nápravy KRONE Trailer Axle (rameno pneumatického odpružení dole)

- 1 Tlumič
- 2 Napojení
- 3 Brzdový válec
- 4 Měch pneumatického odpružení
- 5 Jednotka náboje
- 6 Kryt náboje
- 7 Brzdový buben
- 8 Rameno pneumatického odpružení
- 9 Kozlík pneumatického odpružení
- 10 AGS
- 11 Vačkový hřídel brzd
- 12 Twinlift

5.6.1 Identifikace výrobku a typový štítek

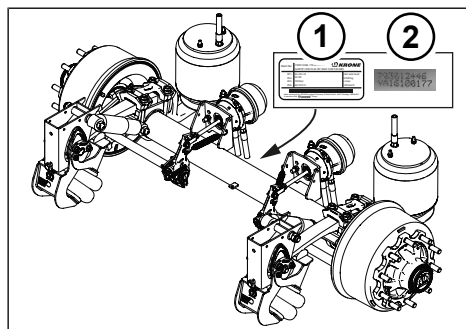
Vedle typového štítku je na nápravnici vyryté číslo artiklu a sériové číslo. Slouží k identifikaci nápravy při ztrátě resp. špatné čitelnosti typového štítku.

K identifikaci výrobku KRONE Trailer Axle je umístěn typový štítek a rytina na následujícím místě:



Obr. 5-15: Umístění typového štítku

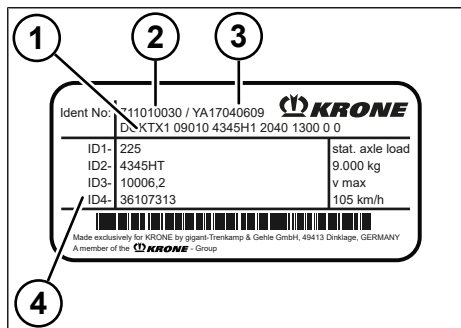
- 1 Typový štítek
- 2 Rytina



Obr. 5-16: Umístění typového štítku

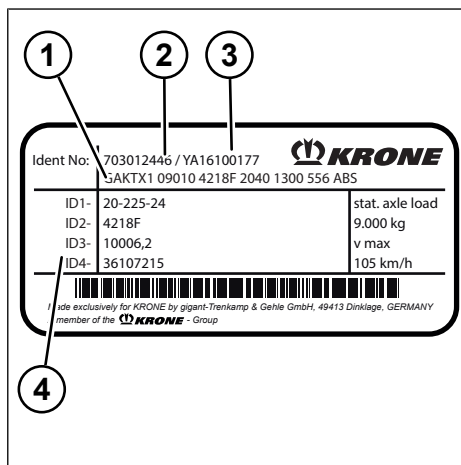
- 1 Typový štítek
- 2 Rytina

Na typovém štítku se nachází následující údaje:



Obr. 5-17: Příklad typového štítku

- 1 Označení nápravy
- 2 Číslo artiklu
- 3 Sériové číslo
- 4 ID protokolu o zkoušce



Obr. 5-18: Příklad typového štítku

- 1 Označení nápravy
- 2 Číslo artiklu
- 3 Sériové číslo
- 4 ID protokolu o zkoušce

5.7 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 brzdné síly!

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

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

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku příliš nízkého tlaku zásobního vzduchu!

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

- ▶ Jakmile se rozsvítí výstražná indikace/výstražná kontrolka, (červená a žlutá), 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 zajistěte vozidlo proti rozjetí také parkovací brzdou a podkládacími klíny.
- ▶ Netěsnosti nechte odstranit autorizovaným odborným servisem.

INFORMACE

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

INFORMACE

Přípojně 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.

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

5.7.1 Provozní brzda**⚠ VAROVÁNÍ****Potenciální nebezpečí nehody při uvolnění parkovací brzdy při současně uvolnění provozní brzdě!**

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

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

INFORMACE

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

Při odpojování zásobního vedení se přípojně vozidlo automaticky zabrzdí. Černým ovládacím knoflíkem na ovládací jednotce lze provozní brzdu uvolnit pro poždění s přípojným vozidlem bez připojeného přívodu stlačeného vzduchu (viz "8.1 Poždění s přípojným vozidlem bez připojeného přívodu stlačeného vzduchu", str. 63).

Uvolnění provozní brzdy

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

Aktivace provozní brzdy

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

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

5.7.2 parkovací brzda

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při jízdě s aktivovanou parkovací brzdou!

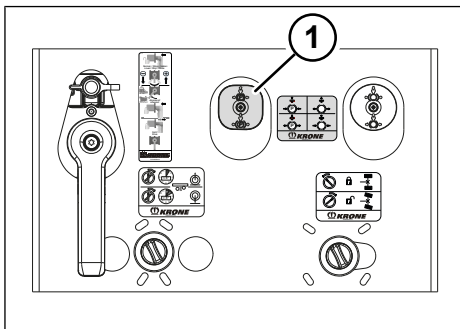
Jízda s aktivovanou parkovací brzdou poškodí již po krátkém čase brzdy, pneumatiky a nápravy přípojného vozidla.

- Před zahájením jízdy uvolněte parkovací brzdou.

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 přípojně vozidlo zabrzdit červeným knoflíkem.

Kvůli odtahování nebo pojiždění bez stlačeného vzduchu je možné parkovací brzdou uvolnit pomocí nouzového uvolňovacího zařízení (viz "5.7.3 Nouzové uvolňovací zařízení parkovací brzdou", str. 38).



Obr. 5-19: parkovací brzda

1 červený ovládací knoflík (parkování)

Aktivace parkovací brzdou

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

Uvolnění parkovací brzdou

VAROVÁNÍ

Potenciální nebezpečí nehody při uvolnění parkovací brzdou při současně uvolnění provozní brzdě!

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

- Uvolněte současně provozní a parkovací brzdou jen tehdy, je-li k přípojněmu vozidlu připojeno odtahové nebo posunovací vozidlo.
- Při odstavení nebo na svahu zajistěte přípojně vozidlo navíc podkládacími klíny.

INFORMACE

Parkovací brzdou se neodbrzděje automaticky. Před nastoupením jízdy je nutno ji opět ručně odbrzdřit.

- ☑ Přípojně vozidlo je připojeně.
- ☑ Napájecí a ovládací přípojky jsou připojeně.
- Zatlačte červený ovládací knoflík.
- ✓ Parkovací brzdou je uvolněná a přípojně vozidlo je odbrzděné.

5.7.3 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.

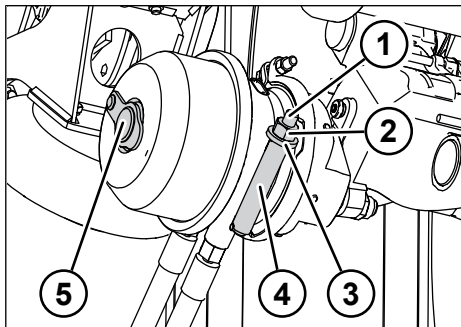
Vypadne-li stlačený vzduch pro pružinový válec parkovací brzdy, lze brzdný účinek eliminovat pomocí nouzového uvolňovacího zařízení na brzdových válcích.

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.

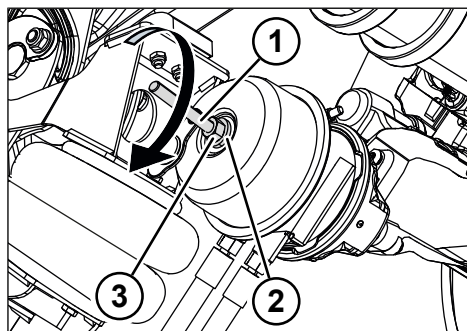
Aktivace nouzového uvolňovacího zařízení parkovací brzdy



Obr. 5-20: 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 "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Uvolněte pojistnou matici a podložku.
- ▶ Vyjměte z držáku šroub pro nouzové uvolnění.
- ▶ Otevřete krytku.

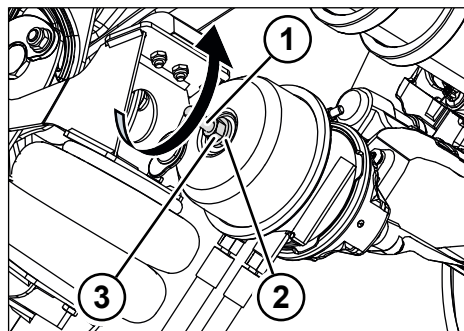


Obr. 5-21: Aktivace šroubu pro nouzové uvolnění

- 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.
- ✓ Přípojně vozidlo je nebrzděné.

Deaktivace nouzového uvolňovacího zařízení parkovací brzdy



Obr. 5-22: 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.
- ▶ Vyměňte 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.

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

- Vyhněte 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:

- ruční
- elektronicky

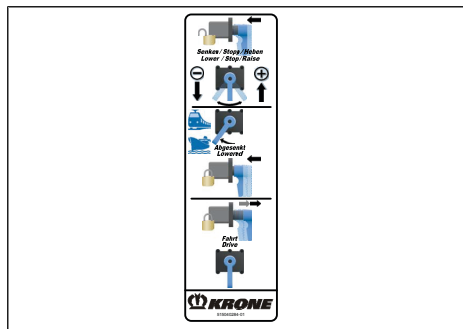
 Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

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

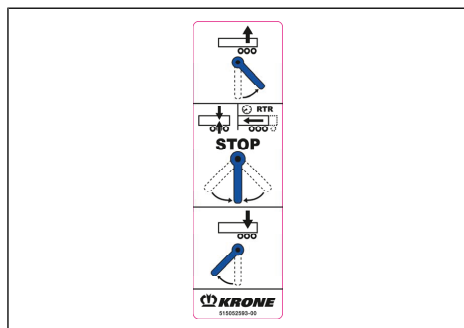
Poloha ovládací páky	Funkce
Jízda*	Přípojně vozidlo je udržováno stále ve stejné výšce bez ohledu na naložení.
Zvedání	Přípojně vozidlo se zvedá např. pro přizpůsobení rampě.
Zvednutí nadoraz	Přípojně vozidlo se zvedne do maximální možné výšky.
Spouštění	Přípojně vozidlo se spouští např. pro přizpůsobení rampě.
Spuštění nadoraz	Přípojně vozidlo je spuštěno až na mechanickou hranici (měch pneumatického odpružení bez tlaku)
Stop	Udrží 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. 5-23: Příklad piktogramu mechanicky ovládaného pneumatického odpružení



Obr. 5-24: 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

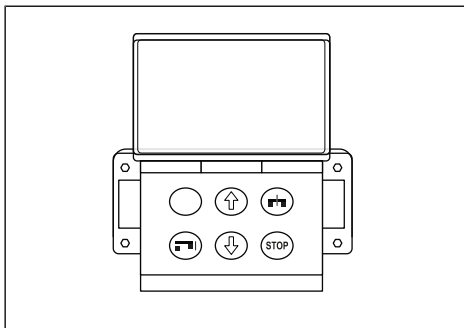
Nebezpečí nehody v důsledku naklánění!

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 ovládání 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 tlačítko atd.).



Obr. 5-25: 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 rampy pomocí elektronicky regulovaného pneumatického odpružení také ovládací pákou na ovládací jednotce.

Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

5.9 Pevná náprava

Přípojná vozidla KRONE jsou vybavená pevnými nápravami.

Pro vozidla bez nápravy KRONE platí:

Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

5.10 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 nepřipustná. 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 ochrany proti bočnímu najetí na obou stranách.

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při nakládání/vykládání!

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

- Při překládání 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 nářadí, výměně rezervního kola apod.

5.10.1 Sklopná ochrana proti bočnímu najetí s plynovými pružinami

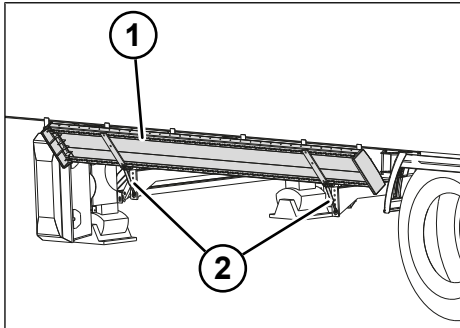
POZOR

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 najeťi nahoru



Obr. 5-26: Ochrana proti bočnímu najeťi vyklopená nahoru

- 1 ochrana proti bočnímu najeťi
- 2 plynové pružiny

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

Sklopení ochrany proti bočnímu najeťi dolů

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

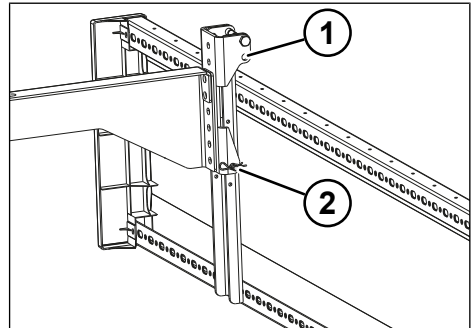
5.10.2 Sklopná ochrana proti bočnímu najeťi se zámkem

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění při náhodném sklopení ochrany proti bočnímu najeťi!

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

- Zajistěte ochranu proti bočnímu najeťi v každé poloze.



Obr. 5-27: Dolů sklopené boční ochranné zařízení (pohled zadní strana)

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

Vyklápění ochrany proti bočnímu najeťi nahoru

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

Sklopení ochrany proti bočnímu najeťi dolů

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

5.11 Odkládací schránky

⚠ 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.

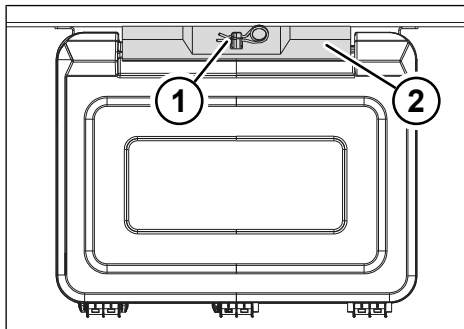
⚠ VAROVÁNÍ

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.

5.11.1 Schránka na nářadí



Obr. 5-28: Schránka na nářadí

- 1 pružinová závlačka
- 2 zajišťovací záklopka

Otevření schránky na nářadí

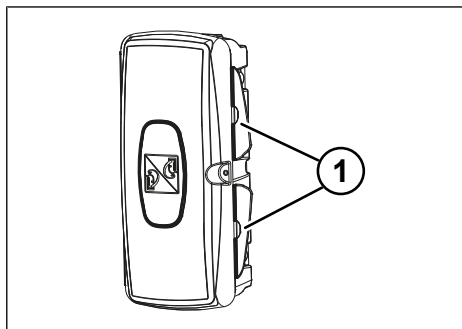
- ▶ Případnou ochranu proti bočnímu najetí vyklopte nahoru (viz "5.10 ochrana proti bočnímu najetí", str. 42).
- ▶ Vyměňte pružinovou závlačku.
- ▶ Odklopte zajišťovací záklopku.
- ▶ Otevřete víko.
- ✓ Schránka na nářadí je otevřená.

Zavření schránky na nářadí

- ▶ Odklopte víko nahoru.
- ▶ Sklopte dolů zajišťovací záklopku.
- ▶ Zajistěte zajišťovací záklopku pružinovou závlačkou.
- ▶ Popř. sklopte dolů ochranu proti bočnímu najetí (viz "5.10 ochrana proti bočnímu najetí", str. 42).
- ✓ Schránka na nářadí je zavřená a zajištěná.

5.11.2 Úložný box na 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. 5-29: Úložná schránka

- 1 rychlouzávěry

Vyjmutí hasicího přístroje z úložné schránky

- ▶ Uvolněte rychlouzávěry na krytu.
- ▶ Otočte kryt na stranu.
- ▶ Vyměňte 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.

6 Přeprava kontejnerů

6.1 Pokyny pro nakládání

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nestabilním postavení a rozjetí!

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

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

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody při nesprávně umístěných zámkách kontejnerů.

Nesprávně umístěné zámky kontejnerů mohou vést k hmotným škodám na vozidle a kontejneru.

- ▶ Před nakládkou se ujistěte, že jsou zámky kontejnerů a případně i pomocné opěry ve správné poloze.

INFORMACE

Na následujících stránkách je vždy popsáno maximální vybavení vozidel. Mohou se vyskytovat odchylky v zobrazení nálepek.

Při nakládání přípojně vozidla platí určitá pravidla pro přepravu, nakládání a vykládání a pro rozložení zatížení v závislosti na provedení kontejnerů.

6.1.1 Jízdy bez nákladu

Jízdy bez nákladu jsou povoleny pouze s úplně zasunutým rámem podvozku a upnutými zámky kontejnerů.

6.1.2 Přeprava 20stopých kontejnerů

Jednotlivé 20stopé kontejnery přepravujte pouze uprostřed přívěsu s částečně vysunutým rámem podvozku. Rám podvozku lze zasunout pro nakládání a vykládání u rampy a pro manévrování.

Umístění jednoho 20stopého kontejneru zároveň se zadní částí je povoleno jen pro manévrování, nakládání a vykládání. Jízda není povolena. V závislosti na hmotnosti kontejneru dochází k rychlému přetížení náprav a chování při jízdě je vzhledem k rozložení zatížení velmi nestabilní.

Při přepravě dvou 20stopých kontejnerů věnujte pozornost rozložení nákladu.

Náklad může být při přepravě rozložen takto:

- oba 20stopé kontejnery s polovičním naložením
- přední kontejner prázdný – zadní kontejner plně naložený.
- dodržujte přípustné rozložení zatížení náprav a točny.

6.1.3 Nakládání a vykládání 20stopého kontejneru ve vypřaženém stavu

Ve vypřaženém stavu nakládejte následujícím způsobem:

- ▶ Nejprve naložte přední kontejner.
- ▶ Potom naložte zadní kontejner.

Ve vypřaženém stavu vykládejte následujícím způsobem:

- ▶ Nejprve vyložte zadní kontejner.
- ▶ Potom vyložte přední kontejner.

6.1.4 Nakládání a vykládání 20stopého kontejneru v zapřaženém stavu

V zapřaženém stavu je pořadí nakládání a vykládání libovolné.

6.1.5 Přehled poloh kontejnerů TU 6

Různé polohy kontejnerů ukazuje obrázek dole. Obrázek lze nalézt také jako nálepku na vozidle.

Zasunutý („pushed together“)

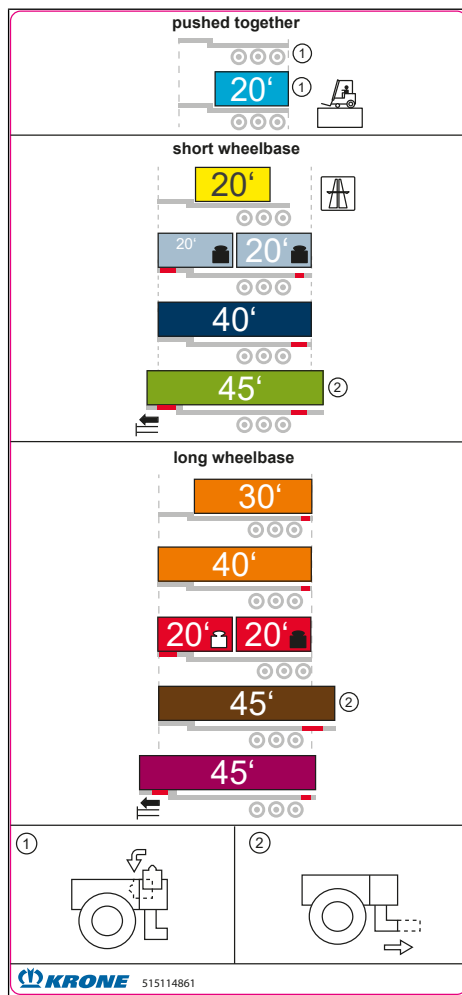
- 1x 20stopý zároveň se zádí (zadní prodloužení zasunuté)

Krátký rozvor náprav („short wheelbase“)

- 1x 20stopý uprostřed
- 2 x 20stopý se stejnou hmotností kontejnerů
- 1 x 40stopý
- 1 x 45stopý

Dlouhý rozvor náprav („long wheelbase“)

- 1 x 30stopý
- 1 x 40stopý
- 2 x 20stopý s různými hmotnostmi kontejnerů (vpředu lehký, vzadu těžký)
- 1 x 45stopý
- 1 x 45stopý

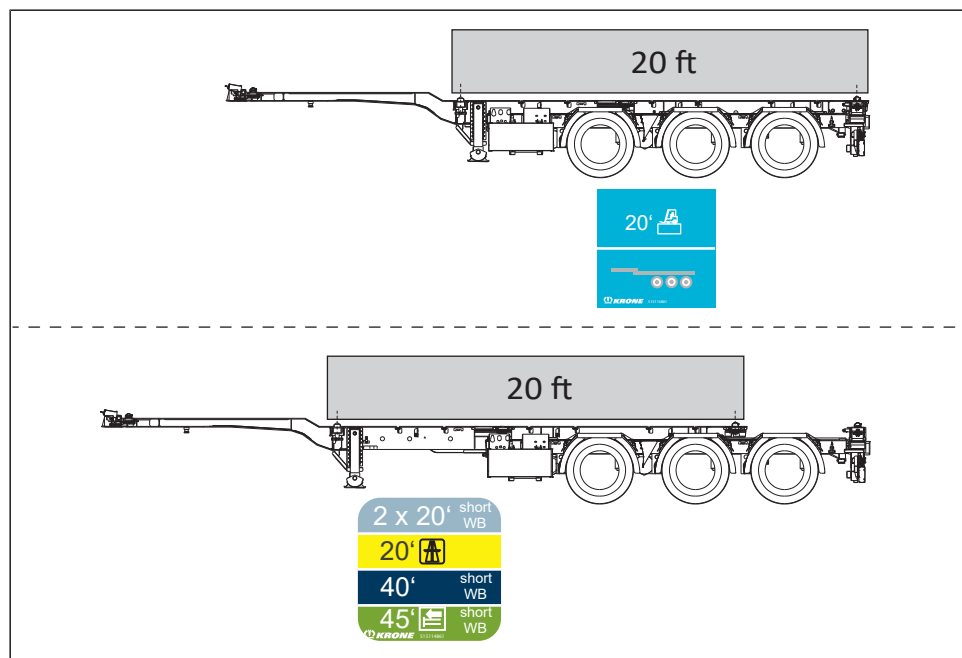


Obr. 6-1: Nálepka způsobů naložení

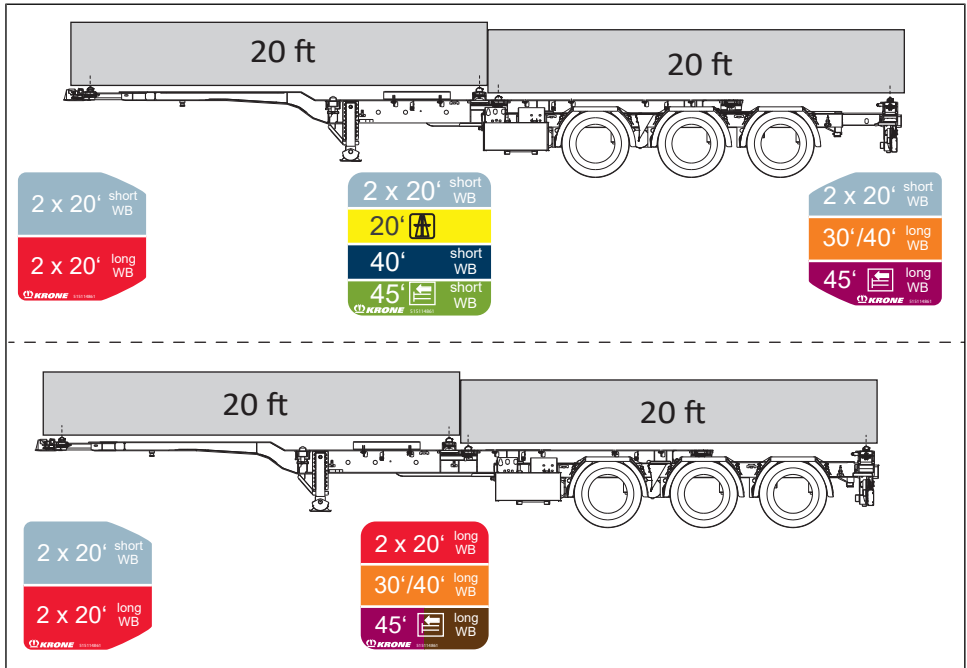
- 1 Zámek kontejneru sklopený dolů
- 2 Zadní ochrana proti podjetí vytažená

Z různých stavů naložení soupravy vyplývá rozdílné zatížení náprav.

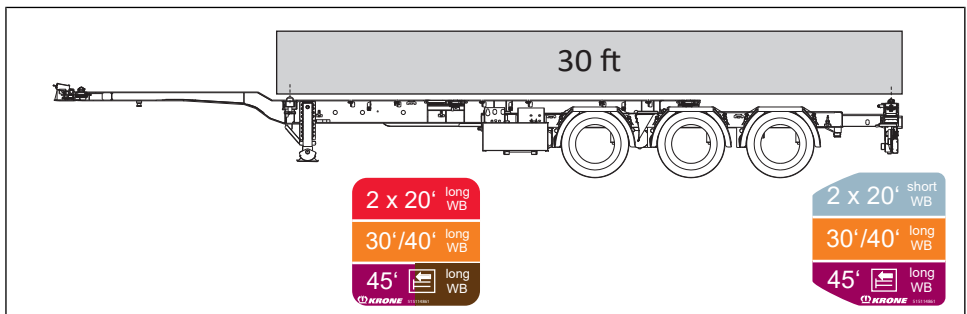
- Dbejte na přípustné zatížení náprav.
- V případě pochybností zkontrolujte zatížení náprav pomocí vhodného vážního zařízení.
- Věnujte pozornost nálepce na vozidlu k různým způsobům naložení.



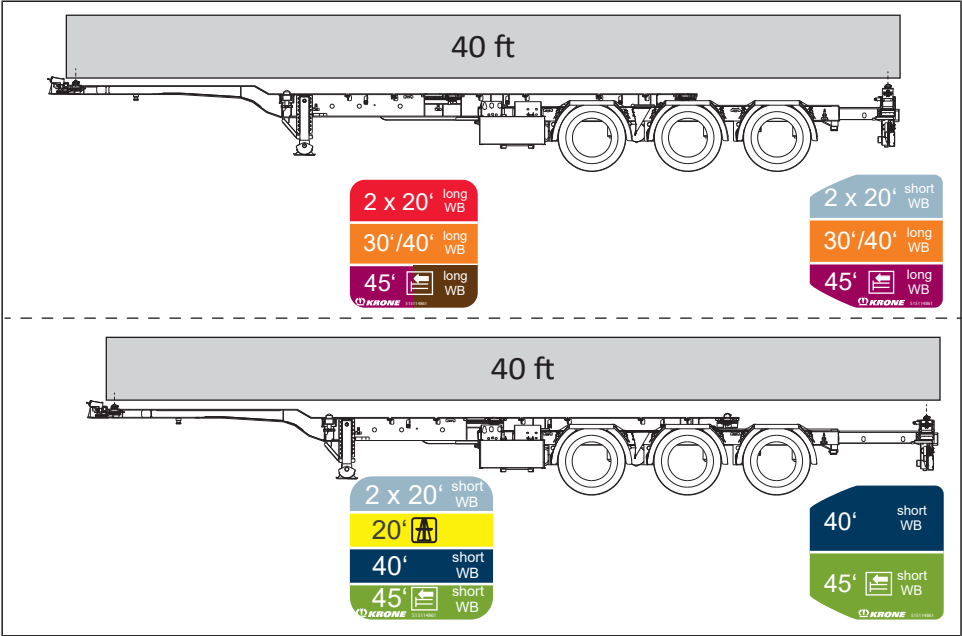
Obr. 6-2: Způsob naložení 20stopého kontejneru



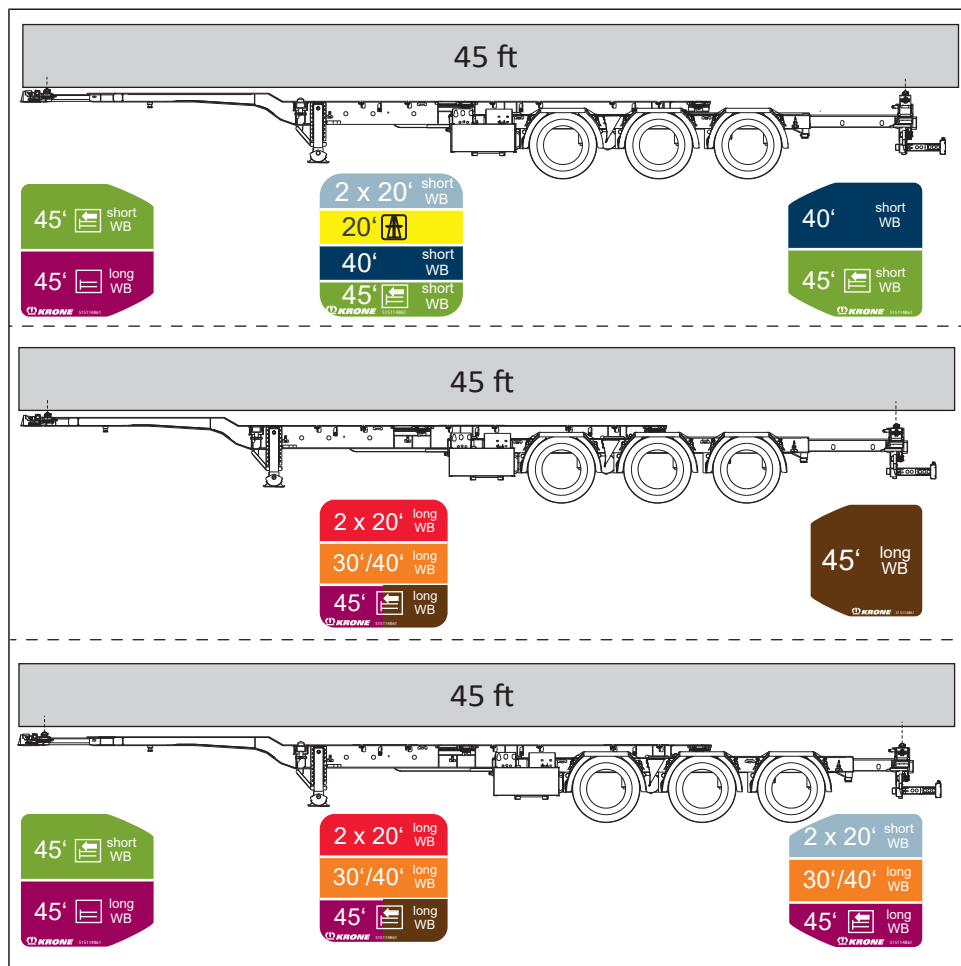
Obr. 6-3: Způsob naložení 2x 20stopého kontejneru



Obr. 6-4: Způsob naložení 30stopého kontejneru



Obr. 6-5: Způsob naložení 40stopého kontejneru



Obr. 6-6: Způsob naložení 45stopého kontejneru

6.2 Nastavení čelního prodloužení

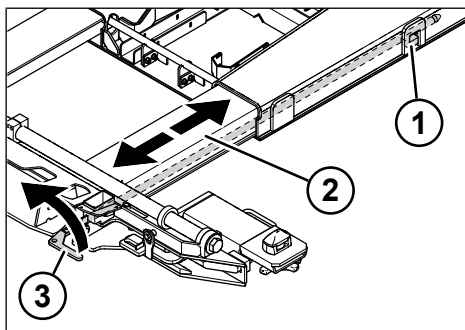
Návěs lze pro různé kombinace nákladu a kontejnerů roztáhnout. Čelní prodloužení je vybavené mechanickým blokováním a lze ho aretovat ve dvou polohách.

Obsluha se provádí bez nasazeného kontejneru.

6.2.1 Vytažení čelního prodloužení

- Odstavte návěs na rovnou plochu.

- Aktivujte parkovací brzdou návěsu (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- Zajistěte návěs proti rozjetí (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).



Obr. 6-7: Ovládání čelního prodloužení

- 1 aretační čep pro čelní prodloužení
- 3 čelní prodloužení
- 5 ovládací páka pro čelní prodloužení

- ▶ Ovládací páku pro přední rozšíření odjistíte a otočíte ven.
- ▶ Stlačte ovládací páku pro čelní prodloužení nahoru.
 - ⇒ Zajištění se otevře.
- ▶ Vytáhněte čelní prodloužení až na doraz.
- ▶ Stlačte ovládací páku pro čelní prodloužení dolů.
 - ⇒ Zajištění se zavře.
- ▶ Ovládací páku pro přední rozšíření otočíte dovnitř a zajištěte.
- ▶ Odstraňte zajištění proti rozjetí (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Deaktivujte parkovací brzdu návěsu (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ✓ Čelní prodloužení je vytažené a zajištěné.

6.2.2 Zasunutí čelního prodloužení

- ▶ Odstavte návěs na rovnou plochu.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu návěsu (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zajištěte návěs proti rozjetí (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Ovládací páku pro přední rozšíření odjistíte a otočíte ven.

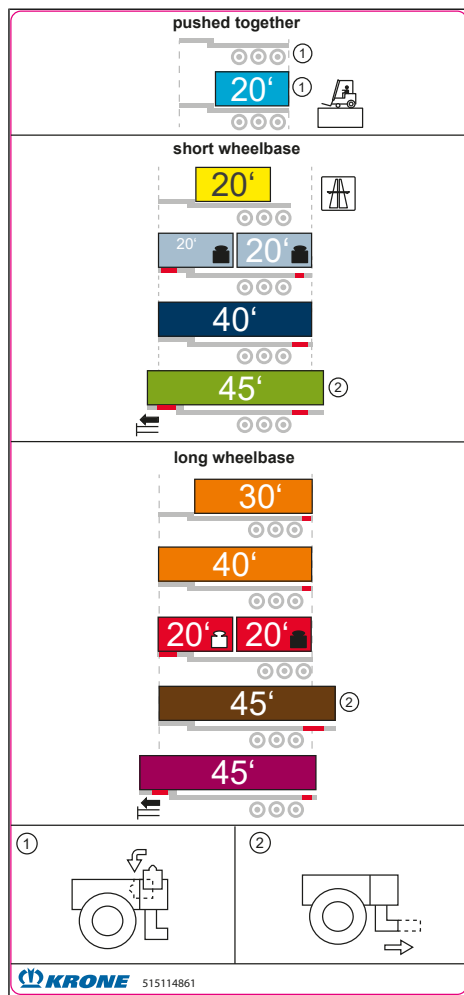
- ▶ Stlačte ovládací páku pro čelní prodloužení nahoru.
 - ⇒ Zajištění se otevře.
- ▶ Zasuňte čelní prodloužení až na doraz.
- ▶ Stlačte ovládací páku pro čelní prodloužení dolů.
 - ⇒ Zajištění se zavře.
- ▶ Ovládací páku pro přední rozšíření otočíte dovnitř a zajištěte.
- ▶ Odstraňte zajištění proti rozjetí (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Deaktivujte parkovací brzdu návěsu (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ✓ Čelní prodloužení je zasunuté.

6.3 Změna rozvoru náprav

Vozidlo lze pro různé kombinace nákladu a kontejnerů roztáhnout. Změna rozvoru náprav se provádí pohybem horního rámu (nakládacího rámu) pomocí tahače. Podvozek se odemyká pneumaticky. Ovládá se bez naloženého kontejneru (jen při způsobu naložení 20stopý kontejner uprostřed je možné měnit rozvor náprav i s naloženým kontejnerem).

Na boku vozidla je ovládací konzola, na které jsou soustředěny všechny spínače (ventily) pro změnu délky. Spínače a ventily jsou označeny římskými číslicemi (I - IV). Na této konzole jsou rovněž umístěny ovládací štítky a přehledy.

Polohu výsuvů a rozvor náprav najdete ve stručném přehledu na konzole.

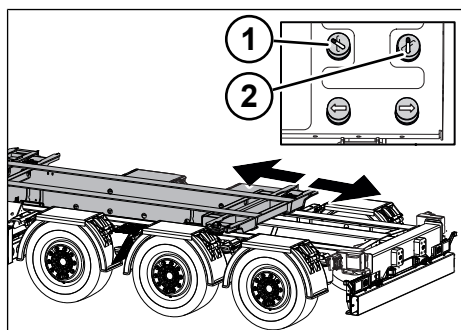


Obr. 6-8: Nálepka s umístěním nákladu

INFORMACE

Pneumatický systém je z bezpečnostních důvodů aktivní pouze tehdy, pokud jsou mezi tažným a přípojným vozidlem zapojeny zástrčky pro ISO 7638 (ABS/EBS) a osvětlení. Zapalování a světla musí být zapnutá! Kromě toho je přívod stlačeného vzduchu chráněn spínačem (1), aby se zabránilo neoprávněnému použití. Při jízdě je systém zbaven tlaku prostřednictvím signálu rychlosti. Po změně rozvoru náprav a vysunutí zadní části se systém opět zajistí.

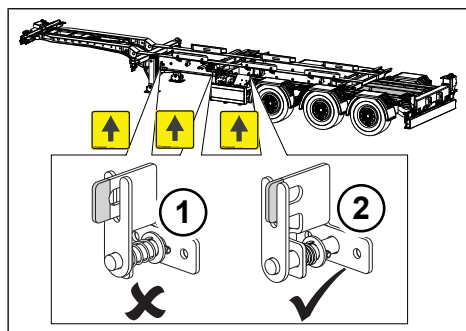
- ▶ Aktivujte parkovací brzdou.
- ▶ Zámky kontejnerů spusťte dolů a otočte na stranu nebo zaklapněte.
- ▶ Aktivujte na dvě sekundy spínač pro přívod stlačeného vzduchu.
 - ⇒ Přívod stlačeného vzduchu je zapnutý.
- ▶ Odjistěte pneumaticky podvozek spínačem 2.



Obr. 6-9: Změna rozvoru náprav

- 1 Spínač pro přívod stlačeného vzduchu
 - 2 Spínač pneumatického zámku
- ⇒ Vozidlo se nastaví do jízdni výšky. Případné zvednuté nápravy se automaticky sníží (pokud je k dispozici zvedák nápravy). Vozidlo se také zabrzdí.

- ▶ Popojed'te tahačem, dokud není přibližně dosaženo požadovaného rozvoru náprav.
- ▶ Vraťte spínač pneumatického zámku do původní polohy.
- ▶ Pohybuje'te tažným vozidlem, dokud uzavírací čepy slyšitelně nezapadnou do požadované polohy. Tři polohy uzamčení jsou označeny nálepkou na podvozku.
- ▶ Zkontrolujte správnou polohu zámku v požadované poloze. Sledujte mechanický ukazatel uzavíracího čepu v příslušné poloze.



Obr. 6-10: Ukazatel a nálepka zámku

- 1 Indikace – uzavírací čep nezajištěn
- 2 Indikace – uzavírací čep zajištěn

⇒ Rozvor náprav je změněn.

- ▶ Uvolněte parkovací brzdu.
- ▶ Uved'te zámky kontejneru do požadované polohy.
- ✓ Vozidlo je připraveno k nakládce.

6.4 Nastavení zadního prodloužení

Návěs lze pro různé kombinace nákladu a kontejnerů roztáhnout. Zadní prodloužení je ovládáno a zamykáno pneumaticky.

Zapněte zapalování tažného vozidla a zadní prodloužení zasun'te nebo vysun'te. Obsluha se provádí bez nasazeného kontejneru.

⚠ VAROVÁNÍ

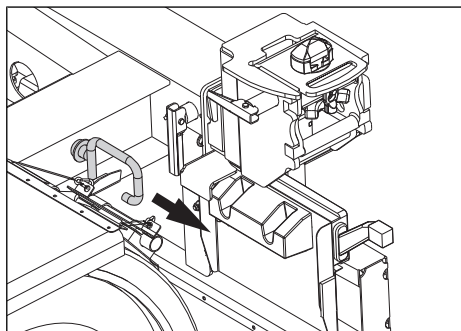
Nebezpečí zranění v důsledku nezamčeného zadního prodloužení!

Neuzamčené zadní prodloužení (mechanicky nebo pneumaticky) se může za jízdy vysunout a způsobit zranění osob a věcné škody.

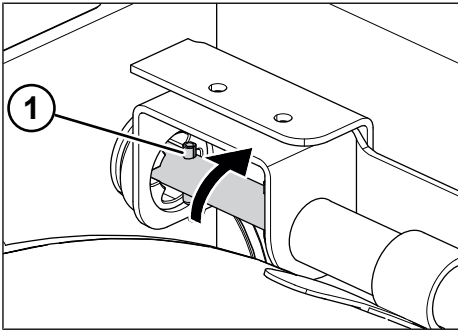
- ▶ Před každou jízdou zajistěte zadní prodloužení uzavíracím čepem.

6.4.1 Vysunutí zadního prodloužení

- ▶ Odstavte přípojné vozidlo na rovnou plochu.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu na návěsu
- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu. Použijte podkládací klíny.
- ▶ Rukojeť zadního prodloužení mírně otoč'te, vytáhněte a zafixujte v odjištěné poloze.

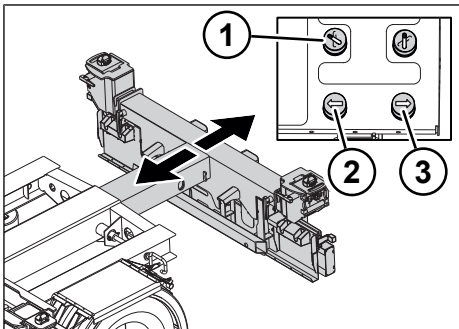


Obr. 6-11: Rukojeť zadního prodloužení



Obr. 6-12: Odjištění zadního prodloužení

- 1 uzavírací čep na vysunutí zadní části
- Aktivujte na dvě sekundy spínač pro přívod stlačeného vzduchu.
 - ⇒ Přívod stlačeného vzduchu je zapnutý.

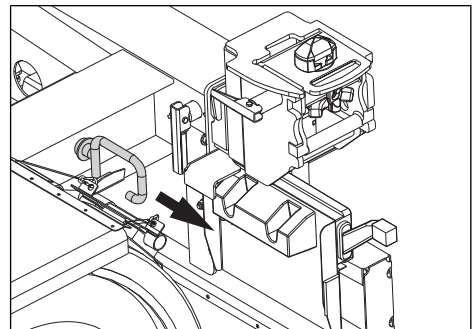


Obr. 6-13: Ovládání zadního prodloužení

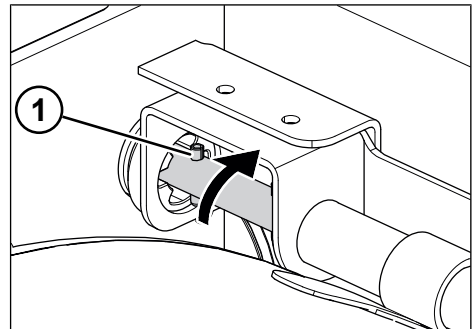
- 1 Spínač pro přívod stlačeného vzduchu
- 2 Tlačítko zasunutí zadního prodloužení
- 3 Tlačítko vysunutí zadního prodloužení
- Vysuňte zadní prodloužení do potřebné polohy. Držte přitom tlačítko stisknuté.
 - Rukojeť vytáhněte, mírně otočte a vraťte ji do výchozí polohy.
 - ✓ Zadní prodloužení je vysunuté.

6.4.2 Zasunutí zadního prodloužení

- Odstavte přípojné vozidlo na rovnou plochu.
- Aktivujte parkovací brzdou na návěsu.
- Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu. Použijte podkládací klíny.
- Zámky kontejneru zadního prodloužení spustěte a uveďte do klidové polohy.
- Rukojeť zadního prodloužení vytáhněte, mírně otočte a zafixujte v odjištěné poloze.

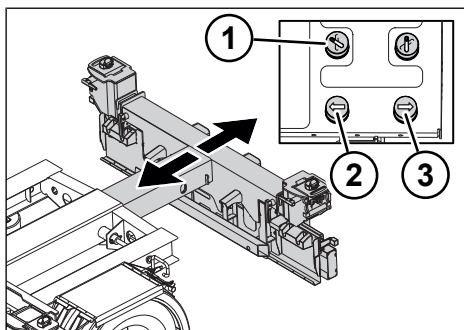


Obr. 6-14: Rukojeť zadního prodloužení



Obr. 6-15: Odjištění zadního prodloužení

- 1 uzavírací čep na vysunutí zadní části
- Aktivujte na dvě sekundy spínač pro přívod stlačeného vzduchu.
 - ⇒ Přívod stlačeného vzduchu je zapnutý.



Obr. 6-16: Ovládání zadního prodloužení

- 1 Spínač pro přívod stlačeného vzduchu
- 2 Tlačítko zasunutí zadního prodloužení
- 3 Tlačítko vysunutí zadního prodloužení

- ▶ Podržte stisknuté tlačítko zasunutí zadního prodloužení a zasuňte zadní prodloužení.
- ▶ Rukojeť vytáhněte, mírně otočte a vraťte ji do výchozí polohy.
- ✓ Zadní prodloužení je zasunuté a zajištěné.

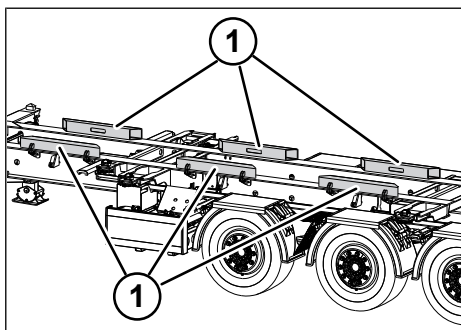
6.5 Pomocná opěra

Při přepravě kontejnerů bez tunelu vyklopte před nakládáním pomocné opěry. Počet pomocných opěr se může lišit podle vybavení vozidla.

Vyklopte následující pomocné opěry při přepravě daného kontejneru:

- Dvě přední pomocné opěry
 - 2x 20stopý
- Všechny pomocné opěry
 - 40stopý bez tunelu
 - 45stopý bez tunelu

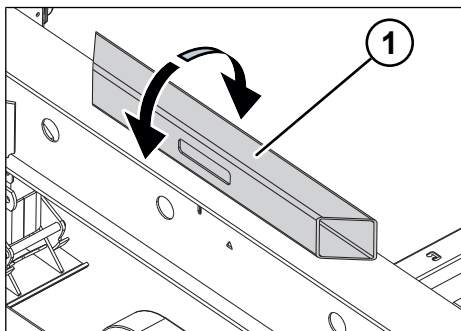
Popř. otočné zámky kontejnerů (viz "6.6 Zámek kontejneru", str. 56) na zádi uveďte do nejvyšší polohy.



Obr. 6-17: Pomocné opěry

- 1 sklopné pomocné opěry

Vyklopení pomocné opěry



Obr. 6-18: Pomocná opěra

- 1 sklopná pomocná opěra

- ▶ Před vyklopením očistěte rám od hrubých nečistot.
- ▶ Vyklopte pomocnou opěru.
- ▶ Zkontrolujte bezpečné usazení pomocných podpěr.
- ✓ Pomocné opěry jsou vyklopené.

6.6 Zámek kontejneru

Zámek kontejneru tvoří spojení mezi kontejnerem a přípojným vozidlem.

Přípojně vozidlo je vybavené následujícími zámky:

- zapouštěcí zámek kontejneru
- sklápěcí zámek kontejneru, posuvný s čelním prodloužením
- sklápěcí zámek kontejneru, bez čelního prodloužení

UPOZORNĚNÍ

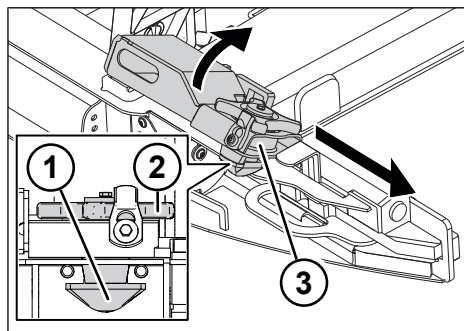
Hluk a opotřebení způsobené vibracemi!

Nearetované zámky při jízdě bez nákladu obtěžují zbytečným hlukem a způsobují opotřebení.

► Zámky vždy upněte.

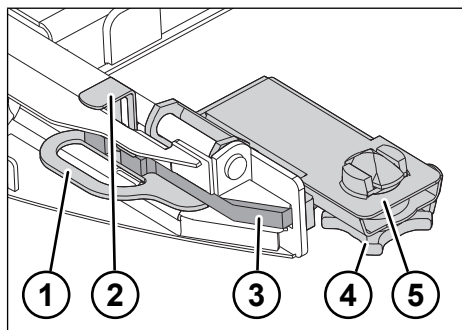
6.6.1 Sklápěcí zámek kontejneru, posuvný s čelním prodloužením

Kontejner bez tunelu



Obr. 6-19: Uchycení kontejneru v klidové poloze

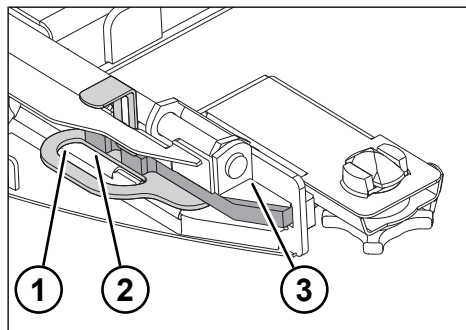
- 1 otočný čep
 - 2 upínací matice
 - 3 uchycení kontejneru
- Povolte upínací matici.
 - Pomocí upínací matice stlačte dolů otočný čep a otočte jej o 90°.
 - ⇒ Zámek kontejneru je otevřený.
 - Uchycení kontejneru vyklopte z klidové polohy.
 - Uchycení kontejneru posuňte ven až na doraz.



Obr. 6-20: Uchycení kontejneru v upínací poloze

- 1 úhelníkový úchop
 - 2 pojistka pro úhelníkový úchop
 - 3 uzavírací čep
 - 4 otočný čep s upínací maticí
 - 5 uchycení kontejneru
- Uvolněte pojistku pro úhelníkový úchop.
 - Vyklopte úhelníkový úchop.
 - Uzavírací čep je otevřený.
 - Uchycení kontejneru úplně překlňte do upínací polohy.
 - Zaklopte úhelníkový úchop.
 - ⇒ Uzavírací čep je zavřený.
 - Zkontrolujte, zda uzavírací čep sedí v uchycení kontejneru.
 - Nechte zaskočit pojistku pro úhelníkový úchop.
 - ⇒ Uchycení kontejneru je zajištěné v upínací poloze.
 - Naložte kontejner.
 - Pomocí upínací matice stlačte nahoru otočný čep a otočte jej o 90°.
 - Spusťte dolů otočný čep s upínací maticí.
 - Utáhněte upínací matici.
 - ✓ Zámek kontejneru je zavřený.

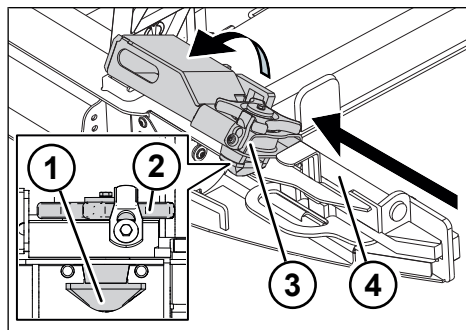
Kontejner s tunelem



Obr. 6-21: Otevření uzavíracího čepu

- 1 úhelníkový úchop
- 2 pojistka pro úhelníkový úchop
- 3 uzavírací čep

- Uvolněte pojistku pro úhelníkový úchop.
- Vyklopte úhelníkový úchop.
⇒ Uzavírací čep je otevřený.

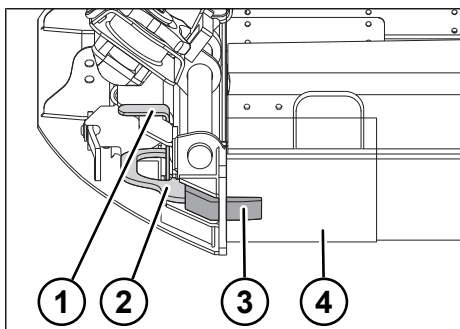


Obr. 6-22: Uchycení kontejneru v klidové poloze

- 1 otočný čep
- 2 upínací matice
- 3 uchycení kontejneru
- 4 otočná posuvná osa

- Uchycení kontejneru vyklopte z upínací polohy.
- Uchycení kontejneru posuňte dovnitř až na doraz.

- Uchycení kontejneru překlapte do klidové polohy.



Obr. 6-23: Uchycení kontejneru v klidové poloze

- 1 pojistka pro úhelníkový úchop
- 2 úhelníkový úchop
- 3 uzavírací čep
- 4 kontejner

- Naložte kontejner.
- Posuňte uzavírací čep. Pro kontejnery s **rovnými** rohy (kontejner 40 nebo 45 stop) použijte **vnější** výřez. Pro kontejnery s **rovnými** rohy (kontejner 40 nebo 45 stop) použijte **vnější** výřez.
- Zaklopte úhelníkový úchop.
- Nechte zaskočit pojistku pro úhelníkový úchop.
⇒ Uzavírací čep je zavřený.
- Zkontrolujte, zda uzavírací čep sedí v kontejneru.
- ✓ Kontejner je zajištěný.

6.6.2 Otočný zámek kontejnerů

UPOZORNĚNÍ

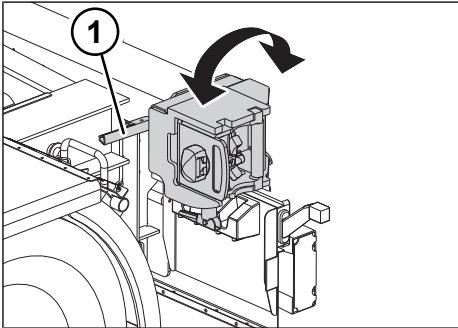
Věcné škody při nesprávně umístěných zámcích kontejnerů.

Nesprávně umístěné zámky kontejnerů mohou vést k hmotným škodám na vozidle a kontejneru.

- Před nakládkou se ujistěte, že jsou zámky kontejnerů a případně i pomocné opěry ve správné poloze.

Zadní zámek kontejneru se musí před úplným zasunutím rámu podvozku otočit dolů. Podle varianty jsou možné až tři polohy:

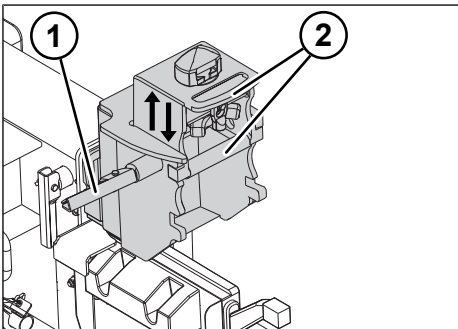
- Otočený dolů (uchycení kontejneru není možné)
- Střední výška
- Zcela zvednutý (volitelně)



Obr. 6-24: Otočný zámek kontejnerů (otočený dolů)

1 Uzavírací páka pro otáčení

- Otevřete uzavírací páku pro otáčení.
- Zámek kontejnerů mírně vytáhněte a otočte.
- Zámek kontejnerů zasuněte.
- Zavřete uzavírací páku pro otáčení.

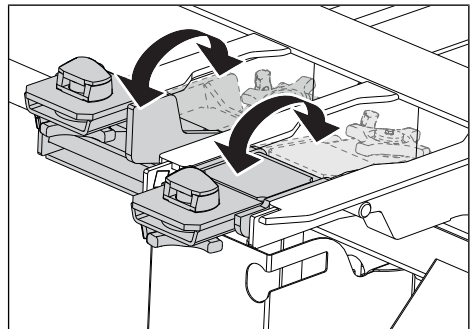


Obr. 6-25: Otočný zámek kontejnerů (zcela zvednutý)

- 1 uzavírací páka k nastavení výšky
- 2 rukojetí k nastavení výšky

- Otevřete uzavírací páku k nastavení výšky.
- Pomocí rukojetí nastavte výšku zámku kontejnerů.
- Odsuňte nahoru pojistku proti pádu a povolte upínací matici.
- Pomocí upínací matice stlačte nahoru otočný čep a otočte jej o 90°.
- Spusťte dolů otočný čep s upínací maticí.
- Zkontrolujte, zda je zámek v zárezu.
⇒ Zámek kontejneru je otevřený.
- Naložte kontejner.
- Pomocí upínací matice stlačte nahoru otočný čep a otočte jej o 90°.
- Spusťte dolů otočný čep s upínací maticí.
- Utáhněte upínací matici.
- Nechte zaskočit pojistku proti pádu.
⇒ Zámek kontejneru je zavřený.
- Uložení kontejneru po použití opět otočte do klidové polohy. Zavřete upínací matici.

6.6.3 Sklopný zámek kontejnerů



Obr. 6-26: Sklopný zámek kontejnerů

- Překlopte uchycení kontejneru do upínací polohy.
- Odsuňte nahoru pojistku proti pádu a povolte upínací matici.
- Pomocí upínací matice stlačte nahoru otočný čep a otočte jej o 90°.

- ▶ Spustíte dolů otočný čep s upínací maticí.
- ▶ Zkontrolujte, zda je zámek v zářezu.
 - ⇒ Zámek kontejneru je otevřený.
- ▶ Naložte kontejner.
- ▶ Pomocí upínací matice stlačte nahoru otočný čep a otočte jej o 90°.
- ▶ Spustíte dolů otočný čep s upínací maticí.
- ▶ Utáhněte upínací matici.
- ▶ Nechte zaskočit pojistku proti pádu.
- ✓ Zámek kontejneru je zavřený.
- ▶ Uložení kontejneru po použití opět sklopte do klidové polohy. Zavřete upínací matici.

7 Telematické systémy

7.1 Telematická jednotka

KRONE Smart Collect (KSC-Box) je telematická jednotka pro použití v užitkových vozidlech. Má následující funkce:

- určení polohy
- mobilní rádiové připojení pro datovou komunikaci se serverem KRONE
- komunikace řídicí jednotky
- Wi-Fi pro diagnostiku
- detekce pohybu

Určení polohy

Komponenty pracují s nejnovějším globálním satelitním navigačním systémem (GNSS) a mohou nezávisle určit polohu prostřednictvím následujících satelitních systémů:

- GPS (USA)
- GLONASS (Rusko)
- Galileo (EU)
- Beidou (Čína)

Přijem přesných údajů o poloze závisí na prostorových podmínkách. Obecně platí, že anténa vyžaduje „volný pohled“ na satelity, tj. vestavěná anténa nesmí být zakryta kovovými povrchy nebo předměty. Vzhledem k různým místním podmínkám, např. zrcadlení na vysokých stěnách domů, mohou vzniknout nepřesnosti.

Mobilní rádiové připojení

KSC-Box využívá technologii mobilního rádiového spojení (GSM) k odesílání dat na server KRONE. Pro přenos dat se používají následující technologie:

- LTE Cat. M1
- NB-IoT
- 2G Fallback

Správný přenos dat závisí na regionálních podmínkách příslušné mobilní sítě. Není-li k dispozici žádná síť, schránka KSC-Box uloží data a odešle je co nejdříve.

Ke schránce KSC-Box lze získat přístup prostřednictvím služby KRONE Telematics Support prostřednictvím rozhraní pro mobilní komunikaci a aktualizovat verzi softwaru.

Každý vzdálený přístup zajišťuje, že všechny strany jsou vždy informovány o stavu a aktuálních opatřeních.

Wi-fi

Přístupový bod Wi-fi tvoří rozhraní, pomocí kterého může KRONE připojit speciální funkce nástroje ke schránce KSC-Box. Diagnostika schránky KSC-Box a připojené řídicí jednotky se tak provádí v servisu. Parametrizace může být také provedena prostřednictvím přístupového bodu Wi-fi.

Komunikace řídicí jednotky

Rozhraní sběrnice CAN zajišťuje komunikaci s brzdovou soustavou pro sběr provozních dat. Další řídicí jednotky lze připojit pomocí druhého rozhraní sběrnice CAN.

Detekce pohybu

Používá se 3osý snímač zrychlení, který dokáže detekovat zrychlení ve všech třech prostorových osách. Pro každou prostorovou osu je definována hodnota, od které snímač vysílá signál do softwaru. Snímač detekuje pohyby a aktivuje schránku KSC-Box od definované rychlosti.

Přehled

LED indikace

Akumulátor

Interní akumulátor zajišťuje provoz při vypnutém palubním napětí po dobu nejméně jednoho až čtyř týdnů při přenosu dat na server KRONE. Akumulátor se nabíjí, když je k dispozici napájení z tahače. Akumulátor je bezúdržbový a při správném zacházení je jeho životnost přibližně 6 let.

Úkol akumulátoru:

- Napájení procesoru (CPU) pro správné vypnutí operačního systému.
- Napájení jednotky pro určení polohy pomocí GPS, i když není k dispozici palubní napětí.

Automatické nabíjení během provozu

Akumulátor je nabíjena prostřednictvím externího napětí vozidla pomocí regulátoru nabíjení. V případě přerušení napětí vozidla převezme napájení schránky po stanovenou dobu integrovaný akumulátor. Hlavní elektronické součásti jsou napájeny akumulátorem pomocí navazujícího regulátoru.

7.2 Monitorování tlaku v pneumatikách

7.3 Data

Telematická jednotka odesílá získaná data na server KRONE k uložení. Data lze integrovat a zobrazit v definovaném uživatelském rozhraní, jako je například portál KRONE Telematics, aplikace KRONE, externí portály nebo ERP systém.

Portál KRONE Telematics

INFORMACE

Přihlašovací údaje pro portál KRONE Telematics jsou předány během uvádění do provozu. Při integraci do jiných systémů vám na požádání ráda pomůže podpora KRONE Telematics (viz "12.2 Zákaznický servis a servis", str. 96).

Data schránky KSC-Box se zobrazují na portálu KRONE Telematics (webový portál). Všechna vozidla s telematickou jednotkou se mohou registrovat a řidič nebo dispečer si je může po přihlášení zobrazit. Na portálu jsou uložena e-learningová videa pro různé funkce.

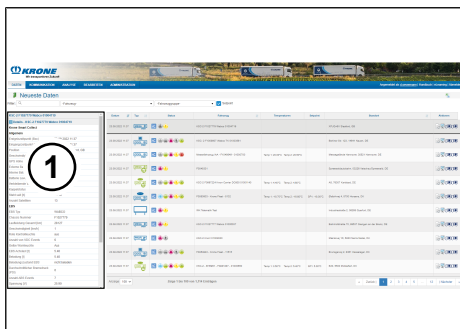
Na úvodní stránce se zobrazují všechna registrovaná vozidla ve flotile a jejich poloha na mapě.



Obr. 7-1: Úvodní stránka

- 1 mapa
- 2 vozidla

V pravé oblasti jsou uvedeny všechny údaje o vybraném vozidle v reálném čase.



Obr. 7-2: Technické údaje

- 1 Data

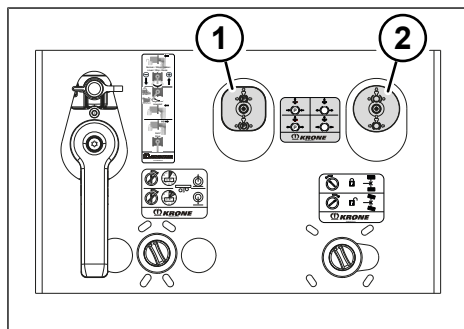
8 Jízdní režim

8.1 Pojízďení s přípojným vozidlem bez připojeného přívodu stlačeného vzduchu

INFORMACE

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

Pro pojíždění s přípojným vozidlem s nepřipojeným přívodem stlačeného vzduchu se musí uvolnit provozní brzda (viz "5.7.1 Provozní brzda", str. 36).



Obr. 8-1: 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 "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- Brzda přípojného vozidla je uvolněná.
- ✓ S přípojným vozidlem lze pojíždět.
- Po pojíždění opět vytáhněte černý ovládací knoflík provozní brzdy.

- Zatlačte červený ovládací knoflík parkovací brzdy.
- ✓ Přípojně vozidlo je zabrzděné.

8.2 Bezpečné parkování přípojného vozidla

⚠ 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.
- Vyrovnajte tažné vozidlo a přípojně 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.

INFORMACE

Požadovaného výškového vyrovnání s rampou je možné dosáhnout pouze v připojeném/zapřaženém stavu a s přiváděním stlačeného vzduchu. Pokud má přípojně vozidlo z výroby na zádi namontované zadní opěry, nastavte je podle výšky rampy.

- Najedte přípojným vozidlem na pevný a rovný podklad.
- Aktivujte parkovací brzdu (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).

- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Vysuňte podpěrné zvedáky (viz "5.3 Opěrné zařízení", str. 23).
- ▶ Vysuňte zadní opěry, pokud jsou k dispozici Zadní opěry.
- ▶ Odpojte napájecí a ovládací přípojky (viz "5.4 Napájecí a ovládací přípojky", str. 26).
- ▶ Vypřáhněte přípojné vozidlo z tažného vozidla (viz "8.3 Zapřahání a vypřahání přípojného vozidla", str. 64).
- ▶ Při dlouhodobějším parkování a nakládání u rampy ve vypřaženém stavu spusťte dolů pneumatické odpružení (viz "5.8 Pneumatické odpružení", str. 40).
- ✓ Přípojné vozidlo je bezpečně zaparkované

8.3 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

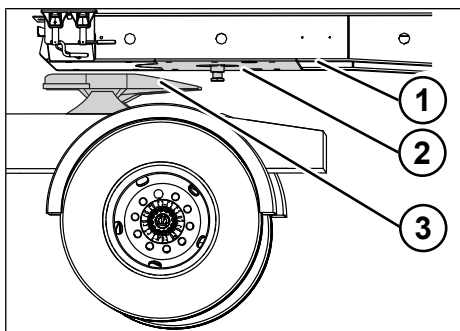
Věcné škody při nesprávném zapřahání a vypřahání

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.

INFORMACE

Bližší informace najdete v příložených informacích profesního sdružení pro dohled nad bezpečností provozu „Bezpečné připojování vozidel“.



Obr. 8-2: 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 přípojně vozidlo správně naložené?
- Je deska točny dostatečně namazaná?
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu na přípojném vozidle (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zajistěte přípojně vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Zkontrolujte upevnění a opotřebení 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.
- ▶ Najedte 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 najíždění tažným vozidlem, dokud uzávěr sedlové spojky nezaskočí.
- ▶ Uvedte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdní polohy.
- ▶ Provedte zkoušku rozjezdu s nízkým převodovým stupněm.
- ▶ Provedte 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 "5.4 Napájecí a ovládací přípojky", str. 26).
- ▶ Zasuňte podpěrné zvedáky (viz "5.3 Opěrné zařízení", str. 23).
- ▶ Uvedte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdní polohy (viz "5.8 Pneumatické odpružení", str. 40).
- ▶ Odstraňte podkládací klíny a řádně je upevněte (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Uvolněte parkovací brzdu na přípojném vozidle (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ 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 "8.4 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 66).
- ✓ Přípojně vozidlo je zapřažené a připravené k jízdě.

Vypřahání

- ▶ Odstavte přípojně vozidlo na nosný a rovný podklad.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu na přípojném vozidle (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zajistěte přípojně vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).

- ▶ Nadzvedněte přípojně vozidlo pomocí pneumatického odpružení tažného vozidla.
- ▶ Podepřete přípojně vozidlo pomocí podpěrných zvedáků (viz "5.3 Opěrné zařízení", str. 23).
- ▶ Odpojte napájecí a ovládací vedení (viz "5.4 Napájecí a ovládací přípojky", str. 26).
- ▶ Kvůli podélnému vyrovnání celé soupravy krátce uvolněte parkovací brzdou přípojně vozidlo.
- ▶ Připravte a odjistěte sedlovou spojku na tažném vozidle.
- ▶ Řiďte se návodem k obsluze tažného vozidla a sedlové spojky.
- ▶ Popojedte tažným vozidlem asi o 30 cm.
- ▶ Spusťte pneumatické odpružení na tažném vozidle dolů o 5 - 10 cm.
- ▶ Úplně odjedte tažným vozidlem.
- ✓ Přípojně vozidlo je vypřažené.
- ▶ Po vypřažení nastavte pneumatické odpružení tažného vozidla do jízdní polohy.

8.4 Uvedení do provozu před každou jízdou

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

- ▶ Před každou jízdou proveďte kontrolu před odjezdem:
 1. Jsou k dispozici dokumenty k tažnému vozidlu a přípojně vozidlu?
 2. Je souprava tažného vozidla a přípojně vozidla vhodná pro přepravní úkol?
 3. Je mezi vozidly dostatek místa, aby se přípojná vedení mohla volně pohybovat a nebyla ovlivněna jejich funkce?
 4. Jsou při přepravě dodrženy platné předpisy pro provoz na veřejných komunikacích?
- 5. Jsou dodrženy předpisy úrazové prevence?
- 6. Jsou řádně připojené všechny napájecí a ovládací přípojky mezi tažným vozidlem a přípojně vozidlem?
- 7. Je sedlová spojka resp. závěs pro vlek správně uzavřený a zajištěný?
- 8. Proběhl slyšitelně test funkce brzdové soustavy EBS?
- 9. Jsou všechny komponenty vozidla (např. podkládací klíny, úložné schránky, podpěrné zvedáky) k dispozici, předpisově upevněné resp. uzavřené a zajištěné?
- 10. Jsou všechna pohyblivá ochranná zařízení řádně uzamčená a zajištěná?
- 11. Je náklad správně rozložený a dokonale zajištěný?
- 12. Je dodržena nejvyšší povolená celková hmotnost?
- 13. Je mezi podlahou vozidla a pneumatikami dostatečný prostor?
- 14. Je pneumatické odpružení v jízdní poloze?
- 15. Je dodržena přípustná výška vozidla?
- 16. Jsou funkční osvětlovací a signální zařízení?
- 17. Jsou pneumatiky správně nahuštěné?
- 18. Je odbrzděná parkovací brzda přípojně vozidla?
- 19. Je přívod vzduchu do brzd přípojně vozidla dostatečný?
- 20. Jsou podpěrné zvedáky zasunuté a zajištěné?
- 21. Jsou zásobníky stlačeného vzduchu odvodněné?
- 22. Signalizuje výstražná kontrolka/ indikace v tažném vozidle, že je v pořádku brzdová soustava přípojně vozidla?

- ▶ Příp. zjištěné nedostatky odstraňte.

- Vyjed'te s tažným vozidlem a přípojným vozidlem pouze tehdy, je-li zajištěna bezpečnost silničního provozu.

9 Vyhledávání závad při poruchách

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nestabilním postavení a rozjetí!

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

- ▶ Zajistěte vozidlo proti rozjetí aktivováním parkovací brzdy.
- ▶ Zajistěte vozidlo proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Odstavte 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 výrobcem.
- ▶ Dodržujte pokyny k odstraňování závad vestavěných subdodavatelských komponentů.
- ▶ 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.
- ▶ Obraťte se na zákaznický servis (viz "12.2 Zákaznický servis a servis", str. 96).

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.
porucha brzdové soustavy	netěsnost brzdového válce, netěsnost brzdového třmenu	▶ Zkontrolujte funkci a těsnost brzdového válce. ▶ Zkontrolujte funkci a těsnost brzdového třmenu. ▶ Nechte provést opravu/výměnu odborným servisem. ▶ Kromě návodu k obsluze náprav dodržujte také návod k obsluze tažného vozidla.

Porucha	Příčina	Odstanění
nenormální chování při brzdění (souprava návěsu a tažného vozidla brzdí nenormálně)	chybějící synchronizace brzdné síly	► Proveďte synchronizaci brzdného účinku s přiřazeným tažným vozidlem (viz "9.2 Odstraňování závad brzd", str. 70). ► Kromě návodu k obsluze KRONE Trailer Axle dodržujte také návod k obsluze tažného vozidla a přípojného vozidla.
Indikace chyby ABS/EBBS	Závada v ovládání	► Kontaktujte autorizovaný servis nebo zákaznický servis.
Zvedací náprava již nefunguje	Porucha ovládání zvedací nápravy v důsledku vadných ventilů zvedací nápravy	► Zkontrolujte řádné připojení napájecích a ovládacích přívodů mezi tažným a přípojným vozidlem. ► Kontaktujte autorizovaný servis nebo zákaznický servis.
	Závada v důsledku chybné aktivace z tažného vozidla	
Koncová světla, ukazatele směru, obrysová světla apod. nefungují	Vadné žárovky	► Vyměňte vadné žárovky. ► Zkontrolujte řádné připojení napájecích a ovládacích přívodů mezi tažným a přípojným vozidlem.
Opěrné zařízení KRONE		
Opěrnou nohu nelze zasunout ani vysunout	Ohnutá opěrná noha	► Nechte provést výměnu odborným servisem.
	Vadné vřeteno nebo převodovka	
Opěrná noha se pohybuje obtížně	Tření mezi vřetenem a maticí vřetena příliš vysoké	► Namažte opěrné zařízení (viz "10.2.12 Mazání přípojného vozidla", str. 91).
	Opěrné zařízení je znečištěné	► Vyčistěte opěrné zařízení.
	Ohnutá opěrná noha	► Nechte provést výměnu odborným servisem.
	Hnací hřídel vázne	► Zkratke hnací hřídel.
Není možné měnit rychlostní stupně	Převodovka je vadná	► Nechte provést výměnu odborným servisem.

U vozidel s **telematickou jednotkou** navíc platí:

Chyba	Odstranění
Jednotka není napájena – červená LED dioda nesvítí	Zkontrolujte připojení a stav zapalování.
Nespustí se pouze LED dioda napájení/schránka	Baterie potřebuje určitou úroveň nabití, dokud se spustila schránka.
Data systému EBS nejsou přenášena nebo nejsou přenášena v plném rozsahu.	Zkontrolujte, zda je systém EBS nainstalován a správně nakonfigurován. Data systému EBS lze číst pouze z KSC a přenášet na portál, pokud je systém EBS napájen (zapnuté zapalování).
Data GPS nejsou vždy přenášena	Ujistěte se, že je vozidlo v oblasti s mobilní komunikací a že přijímač GPS je schopen přijímat signály.
Žádný příjem GSM/GPS	Zkontrolujte, zda je kabeláž RX/TX RS232 v pořádku.

- Při výskytu poruchy nechte zkontrolovat ovládání zvedací nápravy autorizovaným servisem.

9.2 Odstraňování závad brzd

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 vyššímu opotřebení a nehodám.

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

Technicky optimální funkce brzdové soustavy je zajištěna pouze v případě, když je přípojně vozidlo provozováno v kombinaci s příslušně přiřazeným tažným vozidlem. Všechny komponenty a ovládání musí bezchybně fungovat a být seřizené. 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. 96).
- Dodržujte návody k obsluze a předpisy k údržbě vestavěných subdodavatelských komponentů.

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 ovládáním zvedací nápravy.
- Při chybné funkci se obraťte na autorizovaný servis a nechte ovládání zvedací nápravy opravit.

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)
 - 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 "1.2 Identifikace výrobku a tovární štítek", str. 7)	
Datum registrace	
Počet najetých kilometrů přípojněho 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 návěs proti samovolnému pohybu podkládacími klíny.
- ▶ Odstavte návěs na rovný a pevný podklad, zabráníte tak zapadnutí nebo převrácení.
- ▶ Při pracích technické údržby dbejte na stabilitu přípojného vozidla.
- ▶ Při údržbě, čištění a opravách dbejte na to, aby přívěs nemohl být tažen tažným vozidlem. V případě potřeby vytáhněte klíček tažného 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 materiálními škodám.

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

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění horkou hydraulickou kapalinou!

Hydraulická kapalina se může za provozu velmi zahřát.

- ▶ Před prováděním údržby a oprav hydraulického systému zkontrolujte teplotu a v případě potřeby nechte hydraulickou kapalinu vychladnout.

Technická údržba slouží k udržení provozní pohotovosti a k zabránění předčasnému opotřebení. 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 benzinem, benzolem, petrolejem ani minerálními oleji.

UPOZORNĚNÍ**Věcné škody způsobené vysokotlakým čističem!**

Při použití vysokotlakého čističe se mohou poškodit povrchy nebo součásti.

- ▶ Dodržujte minimální vzdálenost cca 30 cm mezi tryskou vysokotlakého čističe a čištěnou plochou.
- ▶ Nesměřujte proud vody přímo na elektrické součásti, zejména vysokonapěťové součásti, konektory, těsnění, hadice nebo ozubená kola.

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 soli.

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 "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).

- ▶ Zajistěte přípojné vozidlo podkládacími klíny (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ 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 "8.4 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 66).

UPOZORNĚNÍ**Věcné škody v důsledku nevhodné péče a čištění!**

Disky z lehkých slitin se mohou poškodit nevhodnou péčí a čištěním.

- ▶ Pro péči a čištění používejte pouze metody a prostředky doporučené výrobcem disku.

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 (např. brzdových válců).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při nestabilním postavení a rozjetí!

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

- ▶ 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 návěsu v odpojeném stavu dbejte na jeho stabilitu. Pokud je to nutné, použijte dodatečné podepření.

Cílem údržby je:

- přípojně 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 "8.4 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 66).
- ▶ 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 přípojně vozidlo z provozu.
 - Při střídání směny upozorněte střídaného kolegu na zpozorované nedostatky a provedená opatření.
- ▶ V předepsaných intervalech provádějte následující inspekce a zkoušky funkce:

Denně resp. před každou jízdou/ použitím

Montážní díl	Kontrola
Zadní ochrana proti podjetí / ochrana proti bočnímu najetí	▶ Proveďte vizuální kontrolu ohledně opotřebení, poškození a řádné upevnění.
Zásobník stlačeného vzduchu	▶ Aktivujte odvodňovací ventil (viz "5.5 Odvodnění vzduchojemů", str. 29).
Osvětlovací zařízení	▶ Vizuálně zkontrolujte řádnou funkci.
podpěrný zvedák	▶ Proveďte vizuální kontrolu ohledně opotřebení, poškození a řádné upevnění.

Tažný čep točny/ deska točny	► Provedte vizuální kontrolu ohledně opotřebení, poškození a řádné upevnění.
Tažný čep točny/ deska točny	► Provedte vizuální kontrolu ohledně opotřebení, poškození a řádné upevnění.

Týdně

Montážní díl	Kontrola
Zásobník stlačeného vzduchu	► Provedte vizuální kontrolu na opotřebení a poškození.
Pneumatiky	► Zkontrolujte hloubku dezénu, tlak v pneumatikách a rovnoměrnost opotřebení.
Tažný čep točny/ deska točny	► Namažte tukem pro vysoké tlaky

- 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. 77)	► Zkontrolujte utahovací moment matic kol. Navíc: poprvé po 50 km a 100 km nebo po každé výměně kola ► Zkontrolujte pneumatiky a jejich nahuštění. ► Zkontrolujte rovnoměrnost opotřebení pneumatik. ► Samostatně si prohlédněte nápravu KRONE Trailer Axle KRONE Trailer Axle.		X	
Náprava a odpružení (viz "10.2.11 Náprava a pérování", str. 91)	► Zkontrolujte utahovací momenty upevňovacích šroubů. ► Řiďte se pokyny k údržbě od výrobce nápravy. ► Samostatně si prohlédněte nápravu KRONE Trailer Axle KRONE Trailer Axle.	X		
Brzdová soustava (viz "10.2.5 Brzdová soustava", str. 77)	► Zkontrolujte šroubové spoje (navíc: po první jízdě). ► Zkontrolujte opotřebení obložení. ► Zkontrolujte brzdové kotouče/bubny na poškození a trhliny.			X
Tlakovzdušná soustava (viz "5.5 Odvodnění vzduchojemů", str. 29)	► Zkontrolujte zásobníky stlačeného vzduchu. ► Zkontrolujte přípojky stlačeného vzduchu. ► Zkontrolujte vedení stlačeného vzduchu.			X

Konstrukční skupina	Údržbové práce	měsíčně	pololetně	ročně
podpěrný zvedák	► Proveďte vizuální kontrolu na opotřebení vřetena a matice vřetena.			X
Mazací místa (viz "10.2.12 Mazání přípojného vozidla", str. 91)	► Doplněte tuk do všech mazacích míst. ► Věnujte pozornost mazacím místům v souvisejících návodech k obsluze.			X
Elektrická soustava (viz "10.2.9 Elektrická soustava", str. 91)	► Zkontrolujte funkci všech elektrických součástí.			X
Označení obrysu (viz "10.2.10 Označení obrysu", str. 91)	► Zkontrolujte úplnost a čitelnost označení obrysů.	X		
Šroubové spoje (viz "10.2.8 Šroubové spoje", str. 90)	► Proveďte vizuální kontrolu na opotřebení a poškození.			X
Zámek kontejneru Zámek kontejneru	► Proveďte vizuální kontrolu opotřebení a poškození.			X
Tažný čep točny (viz "10.2.7 Tažný čep točny a deska točny", str. 90)	► Proveďte vizuální kontrolu opotřebení a poškození. ► Změřte 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. 77)	► Zkontrolujte utahovací moment matic kol. ► Zkontrolujte (rovnoměrnost) opotřebení pneumatik a tlak v pneumatikách.	X		
Náprava a odpružení (viz "10.2.11 Náprava a pérování", str. 91)	► Řiďte se pokyny k údržbě od výrobce nápravy. ► Samostatně si prohlédněte nápravu KRONE Trailer Axle KRONE Trailer Axle.	X		
Tlakovzdušná soustava (viz "5.5 Odvodnění vzduchojemů", str. 29)	► Zkontrolujte zásobníky stlačeného vzduchu. ► Zkontrolujte přípojky stlačeného vzduchu.			X

Konstrukční skupina	Údržbové práce	měsíčně	pololetně	ročně
Podpěrný zvedák	► Proveďte vizuální kontrolu na opotřebení vřetena a matice vřetena.			X
Označení obrysu (viz "10.2.10 Označení obrysu", str. 91)	► Zkontrolujte úplnost a čitelnost označení obrysů.	X		
Tažný čep točny (viz "10.2.7 Tažný čep točny a deska točny", str. 90)	► Proveďte vizuální kontrolu opotřebení a poškození.			X
Zámek kontejneru Zámek kontejneru	► Proveďte vizuální kontrolu opotřebení a poškození.			X
Mazací místa (viz "10.2.12 Mazání přípojného vozidla", str. 91)	► 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. Uťahovací moment závisí na provedení disku.
- Řiďte se dokumentací subdodavatele.
- Zkontrolujte zbývající hloubku dezénu pneumatik (nejméně 1,6 mm).
- Zkontrolujte pneumatiky ohledně způsobu opotřebení a poškození. Jednostranně nebo oboustranně opotřebované pneumatiky mají vliv na spotřebu paliva a jízdní vlastnosti vozidla.
- Pravidelně kontrolujte huštění u studených pneumatik podle údajů výrobce a popř. upravte. Tlak vzduchu v pneumatikách závisí na technických vlastnostech pneumatiky.
- Jezděte pouze se schválenou kombinací disků a pneumatik.
- Měňte pneumatiky přípojného vozidla podle ročního období (letní nebo zimní pneumatiky).

10.2.5 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 opotřebení 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. 70).

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 zavřené 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. 96).

10.2.6 KRONE Trailer Axle

Kromě všeobecných bezpečnostních kontrol podle zákonných ustanovení se provádí u nápravových agregátů společnosti KRONE vizuální kontrola komponentů a šroubových spojů. Tyto údržbové práce musí provádět autorizovaný servis. Při kontrole se mají podle stanovených pravidel vizuálně prověřit šroubové spoje a popř. zkontrolovat utažení momentovým klíčem. V rámci údržby šroubové spoje popř. vyměňte a utáhněte stanoveným utahovacím momentem (mimo jiné projevy rzi a sesedání materiálu mohou poukazovat na uvolněné šroubové spoje). Dále dodržujte předpisy k údržbě vestavěných subdodavatelských komponent.

V intervalech údržby jsou uvedeny maximální údržbové práce pro použití vozidla v silničním provozu. Při používání vozidla v terénu resp. při odpovídajícím stylu jízdy se intervaly údržby příslušně zkracují a musí se individuálně přizpůsobit. K zajištění řádného provozního stavu KRONE Trailer Axle se musí provádět následující údržbové práce:

- Prováděje pravidelné vizuální kontroly.
- Dodržujte intervaly údržby.
- Dodržujte příslušné aktuální národní a mezinárodní předpisy.
- Zjištěné nedostatky v bezpečnosti nahláste provozovateli.
- Při nedostatečné provozní bezpečnosti vyřadte KRONE Trailer Axle z provozu.

- V případě závady nechte provést opravu KRONE Trailer Axle autorizovaným servisem.

- Řádné provedení údržbových prací zaznamenejte do kmenového listu údržby.

Na následující straně je uveden přehled všech intervalů údržby a údržbových prací.

Intervaly údržby pro autorizovaný odborný servis (kotoučová brzda)

Pneumatické odpružení	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Kozlík pneumatického odpružení poz. 1					X
Tlumiče poz. 3					X
Napojení poz. 4					X
Měch pneumatického odpružení poz. 5					X
Axiální podložky poz. 6					X
Silentblok poz. 12					X
Šroubové spojení ramena poz. 15					X

Jednotka ložiska kola	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Jednotka ložiska kola poz. 2		Při výměně brzdových kotoučů			
Šrouby Torx poz. 7		Při montáži příruby kola a po každé výměně brzdového kotouče dotáhnout po 100 km.			

Brzdy	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Matice kol poz. 8	 	Při prvním uvedení do provozu a po každé výměně kola dotáhnout po 100 km.			
Brzdový kotouč poz. 9				X	

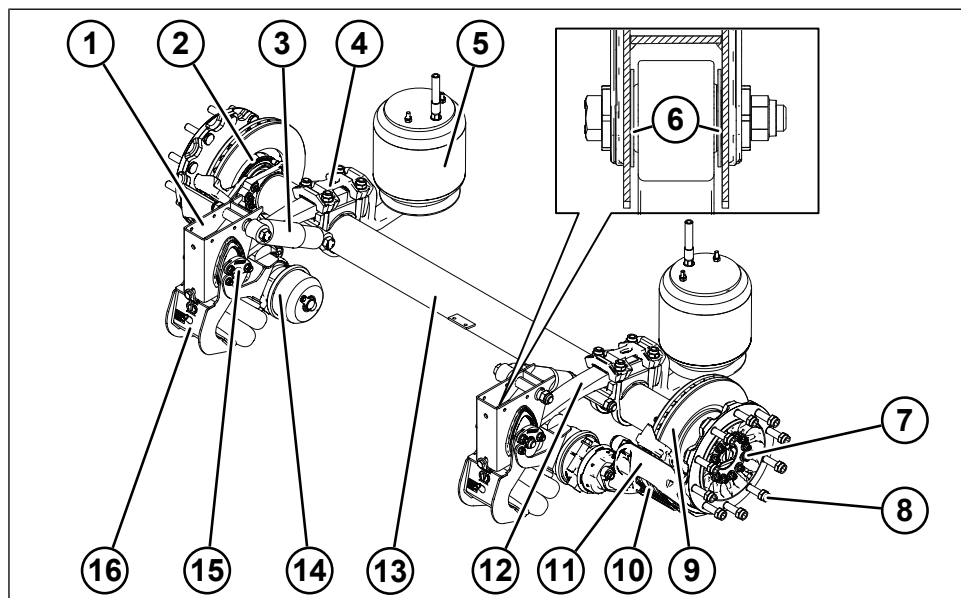
Brzdy	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Brzdové obložení poz. 10			X		
Brzdový třmen* poz. 11					X
Brzdový válec poz. 14				X	
*Dodržujte pokyny k údržbě výrobce.					

Twinlift	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Všechny konstrukční díly poz. 16				X	

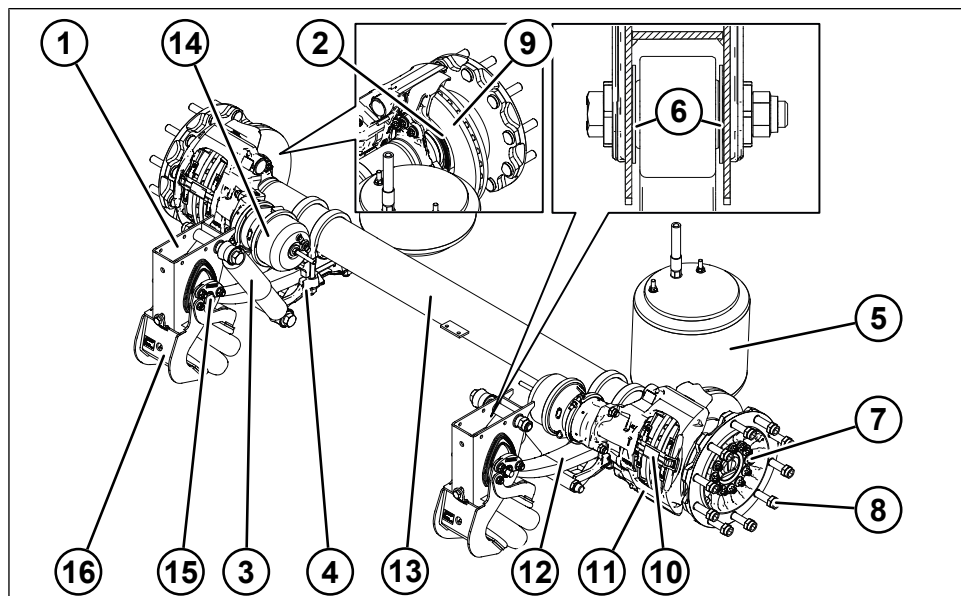
Nápravnice	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Všechny konstrukční díly poz. 13				X	

Intervaly údržby pro řidiče (kotoučová brzda)

Brzdy	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Matice kol poz. 8	 	Vizuální kontrola ohledně opotřebení a poškození před každou jízdou. Po každé výměně kola dotáhněte po 100 km. Utahovací moment: 630 Nm +/- 30 Nm Kontrolní utahovací moment: 600 Nm			



Obr. 10-1: Přehled údržby kotoučové brzdy (rameno pneumatického odpružení nahoře)



Obr. 10-2: Přehled údržby kotoučové brzdy (rameno pneumatického odpružení dole)

Intervaly údržby pro autorizovaný odborný servis (bubnová brzda)

Pneumatické odpružení	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Kozlík pneumatického odpružení poz. 1					X
Tlumiče poz. 2					X
Napojení poz. 3					X
Měch pneumatického odpružení poz. 8					X
Axiální podložky poz. 7					X
Silentblok poz. 12					X
Šroubové spojení ramena poz. 13					X

Brzdy	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Vačkový hřídel brzdy poz. 4				X	
AGS poz. 5				X	
Brzdový válec* poz. 6				X	
Matice kol poz. 10		Při prvním uvedení do provozu a po každé výměně kola dotáhnout po 100 km.			
Brzdový buben poz. 11				X	
Brzdové obložení poz. 16			X		

*Dodržujte pokyny k údržbě výrobce.

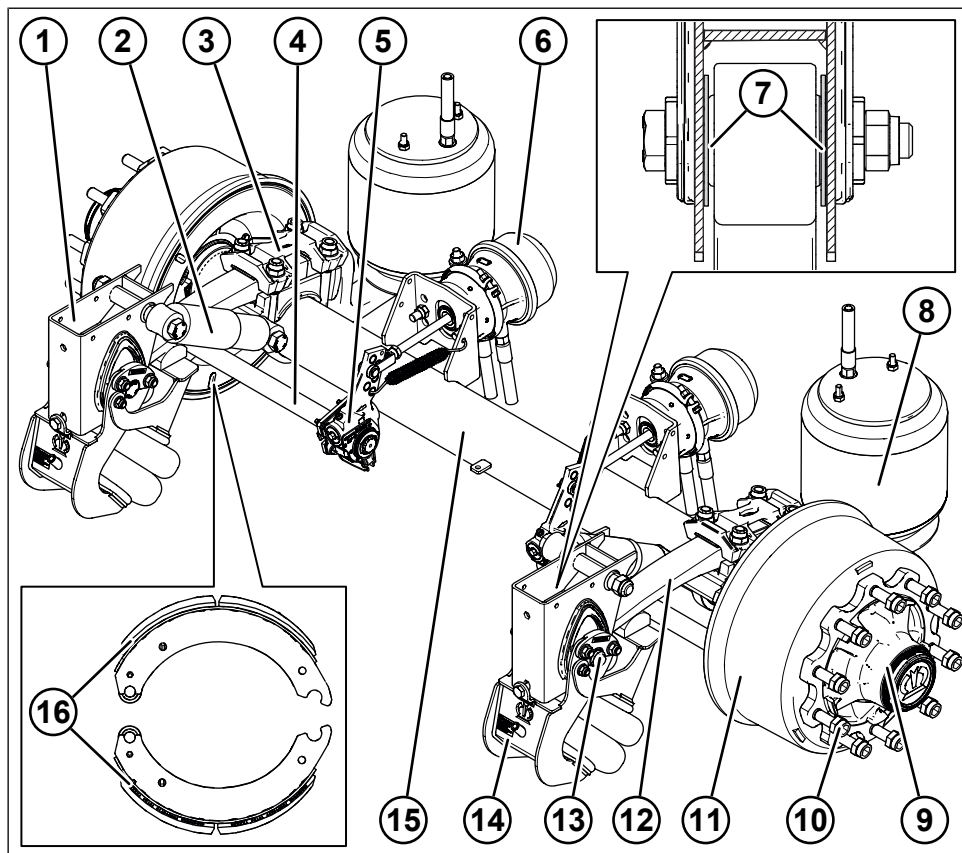
Jednotka náboje kola	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Jednotka náboje kola poz. 9				X	
Vnější/ vnitřní ložisko poz. 9					X
Ložiskový tuk poz. 9		Každých 5 let se musí ložiskový tuk vyměnit (zkontrolovat ložiska).			
Těsnění poz. 9		Každých 5 let se musí těsnění vyměnit.			

Twinlift	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Všechny konstrukční díly poz. 14				X	

Nápravnice	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Všechny konstrukční díly poz. 15				X	

Intervaly údržby pro řidiče (bubnová brzda)

Brzdy	Údržbové práce	měsíčně	čtvrtletně	pololetně	ročně
Matice kol poz. 10		Vizuální kontrola ohledně opotřebení a poškození před každou jízdou. Po každé výměně kola dotáhněte po 100 km. Utahovací moment: 630 Nm +/- 30 Nm Kontrolní utahovací moment: 600 Nm			



Obr. 10-3: Přehled údržby bubnové brzdy

Kmenový list údržby

- Všechny řádně provedené údržbové práce zaznamenejte do kmenového listu údržby.

Prohlídka max. po 1000 – 1500 km	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Po první zatěžkávací jízdě:	
Bezpodmínečně zkontrolujte a popř. dotáhněte šroubové spoje podle zadání v podrobných předpisech pro údržbu v servisní knížce.	
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

1. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐

1. Údržba	
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

2. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	

2. Údržba	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

3. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm

3. Údržba	
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

4. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm

4. Údržba	
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

5. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	

5. Údržba
Č. zakázky-opravy:
Datum, podpis:
Razítko servisu:

6. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	

6. Údržba	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

7. Údržba	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

7. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	

8. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	

8. Údržba	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

9. Údržba	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

9. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	

10. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
Tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	

10. Údržba	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

11. Údržba	
Datum, podpis:	
Razítko servisu:	

11. Údržba	
Kontrola šroubových spojů a popř. dotažení předepsaným utahovacím momentem podle podrobného předpisu pro kontrolu a údržbu.	☐
Kontrola podvozku z hlediska opotřebení, těsnosti a poškození.	☐
Kontrola měchů pneumatického odpružení.	☐
Kontrola těsnosti brzdové soustavy.	☐
Kontrola brzdného účinku provozní a parkovací brzdy.	☐
Kontrola brzdových obložení.	☐
Provedení údržbových prací podle podrobných pokynů pro údržbu.	☐
tloušťka brzdového obložení	
1. náprava, vlevo:	mm
1. náprava, vpravo:	mm
2. náprava, vlevo:	mm
2. náprava, vpravo:	mm
3. náprava, vlevo:	mm
3. náprava, vpravo:	mm
Najeto km:	
Č. zakázky-opravy:	

10.2.7 Tažný čep točny a deska točny

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody způsobené opotřebením!

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

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

10.2.8 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.

10.2.9 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, zejména vysokonapěťových součástech nechte provádět pouze kvalifikovanými elektrikáři nebo poučenými osobami pod vedením a dohledem kvalifikovaného elektrikáře, a to v souladu s elektrotechnickými předpisy.

10.2.10 Označení obrysů

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

10.2.11 Náprava a pérování

⚠ NEBEZPEČÍ

Ohrožení života elektrickým napětím

Poškozené vysokonapěťové součásti v oblasti náprav představují ohrožení života elektrickým napětím.

- Práce na elektrických vysokonapěťových součástech v oblasti osy generátoru nechte provádět pouze kvalifikovanými elektrikáři nebo poučenými osobami pod vedením a dohledem kvalifikovaného elektrikáře, a to v souladu s elektrotechnickými předpisy.
- Proveďte vizuální kontrolu na opotřebení a poškození.

- Vyměňte vadné nebo poškozené součásti.
- Zkontrolujte utahovací momenty upevňovacích šroubů.
- Řiďte se pokyny k údržbě od výrobce nápravy.

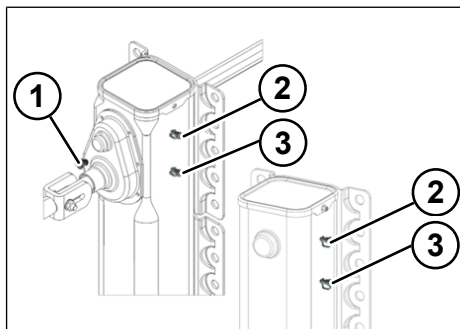
10.2.12 Mazání přípojného vozidla

UPOZORNĚNÍ

Materiální škody v důsledku suchých mazacích míst!

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

- Pravidelně přípojné vozidlo mažte.
- Doplněte tuk do všech mazacích míst.
- Pohyblivé díly na nástavbě, (např. zámky vrat, závěsy) mažte podle potřeby.
- Po vyčištění namažte ráčnu zadního napínače plachty.



Obr. 10-4: Mazací místa podpěrných zvedáků

- 1 maznice převodovky
- 2 maznice vřetena
- 3 maznice matice vřetena

Podpěrné zvedáky KRONE namažte poprvé po třech letech a poté jednou ročně.

- Sejměte kryt maznice a naplňte jej 100 g mazacího tuku
- Namontujte kryt zpět.

- ▶ Vřeteno a matici vřetena podpěrných zvedáků KRONE namažte poprvé po třech letech a poté jednou ročně.
- ▶ Pokud je to možné, vysuňte klikou opěrnou nohu až k červené značce.
- ▶ Sejměte kryty maznic.
- ▶ Naplňte maznici vřetena 200 g mazacího tuku.
- ▶ Naplňte maznici matice vřetena 100 g mazacího tuku.
- ▶ Vytočte vřeteno až na doraz a opět zatočte.
- ▶ Opět nasad'te oba kryty.
- ▶ Kromě toho dodržujte přiloženou dokumentaci dodavatele.

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 výrobcem.
- ▶ Dodržujte pokyny k odstraňování závad vestavěných subdodavatelských komponentů.
- ▶ Po montáži/opravě konstrukčních dílů proveďte zkoušku funkce.

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění ostrými hranami

Při servisních pracích mohou ostré hrany konstrukčních dílů způsobit řezná poranění.

- ▶ Při servisních pracích noste ochranné rukavice.

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.
- Opořezované nebo poškozené komponenty se nesmí provizorně opravovat.
- Při opravách se smí používat jen originální nebo schválené náhradní díly (viz "12.1 Náhradní díly", str. 96).

- 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 přípojně vozidlo přechodně odstavit z provozu, musíte provést následující opatření:

- ▶ Vyčistěte přípojně vozidlo.
- ▶ Najedte přípojným vozidlem na pevný a rovný podklad.
- ▶ Přípojně vozidlo popř. chraňte před nadměrným zatěžováním vodou a sněhem.
- ▶ Aktivujte parkovací brzdu (viz "5.7.2 parkovací brzda", str. 37).
- ▶ Zajistěte přípojně vozidlo proti rozjetí (viz "5.2 Použití podkládacích klínů", str. 22).
- ▶ Odvodněte brzdovou soustavu (viz "5.5 Odvodnění vzduchojemů", str. 29).
- ▶ Před příchodem období mrazů naplňte do brzdového vedení nemrznoucí prostředek (viz "5.5 Odvodnění vzduchojemů", str. 29).
- ▶ Odpojené spojovací hlavice napájecích a ovládacích přípojek uzavřete ochrannými krytkami.
- ▶ Dodržujte předpisy k odstavení z provozu vestavěných subdodavatelských komponentů.
- ✓ Přípojně vozidlo je přechodně odstavené z provozu.

11.2 Opětovné uvedení do provozu

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody a materiální škody v důsledku chybějící kontroly!

Po delší době odstavení se může změnit stav opotřebení nápravy přípojně 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 přípojně 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 "8.4 Uvedení do provozu před každou jízdou", str. 66).
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou spojovací hlavice napájecích a ovládacích přípojek čisté a mají funkční těsnění.
- ▶ Dodržujte současně platné návody k obsluze při opětovném uvedení vestavěných subdodavatelských komponentů do provozu.
- ✓ Přípojně 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

Telematická podpora KRONE

Telefon: +49 5951 209-220

E-mail: telematics.nfz@krone.de

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 nebo prostřednictvím webových stránek KRONE. Na webových stránkách je vám k dispozici elektronický katalog náhradních dílů.

Náhradní díly

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

E-mail: Ersatzteile.nfz@krone.de

Internet: www.krone-trailerparts.com



Katalog náhradních dílů

12.2 Zákaznický servis a servis

Zákaznický servis je k dispozici pod následujícími kontaktními údaji:

Zákaznický servis

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

E-mail: kd.nfz@krone.de

Internet: www.krone-trailer.com/service/kundendienst

13 Technické údaje

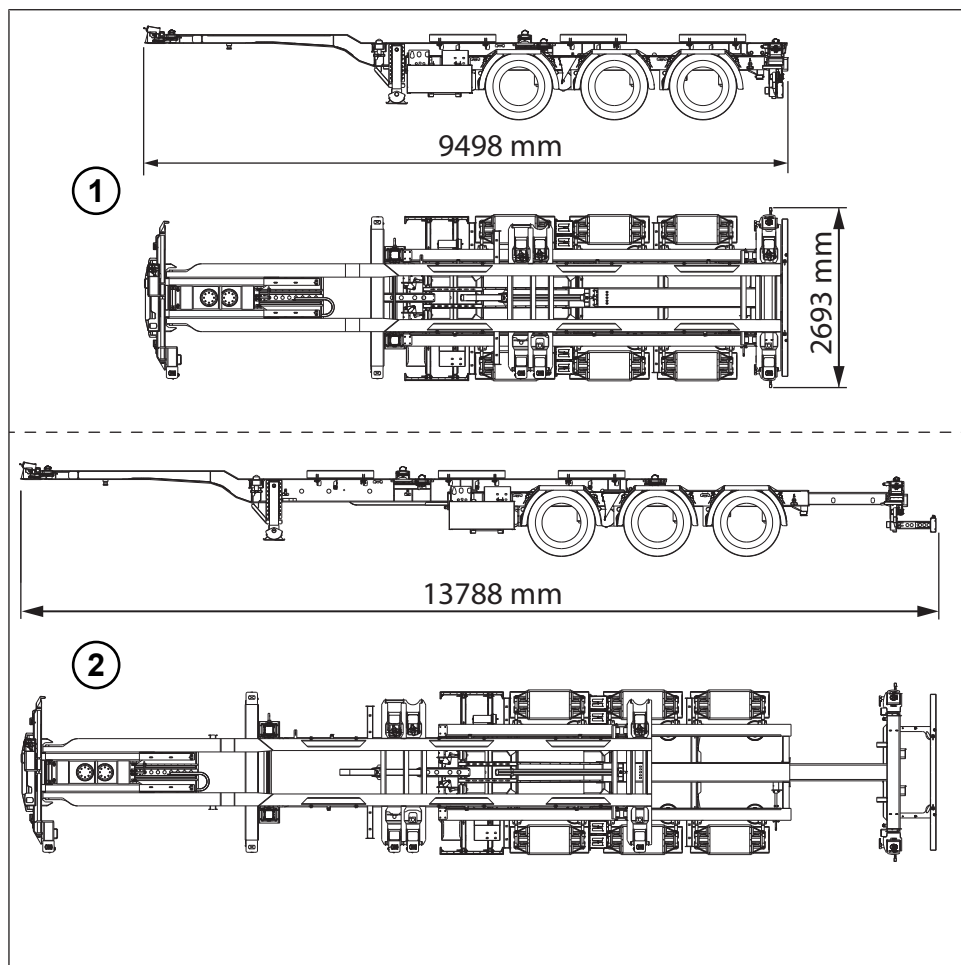
13.1 Vozidlo

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.

Více informací najdete na naší webové stránce www.krone-trailer.com.

Rozměry TU 6



Obr. 13-1: Přehled rozměrů

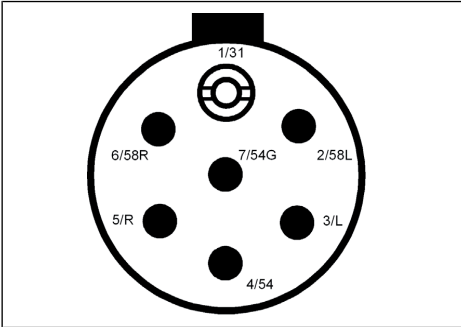
- 1 20stopý kontejner (zároveň se zádí)
- 2 45stopý kontejner (dlouhý rozvor náprav, bez čelního prodloužení)

Výčet technických údajů všech variant není na tomto místě možný. Údaje k přípustnému zatížení náprav, rozměrům a hmotnostem jsou uvedeny v dokladech k vozidlu.

- Zjistěte si další informace a technické údaje na internetové stránce a u zákaznického servisu (viz "12.2 Zákaznický servis a servis", str. 96).

13.2 Osazení vývodů konektorů a zásuvek

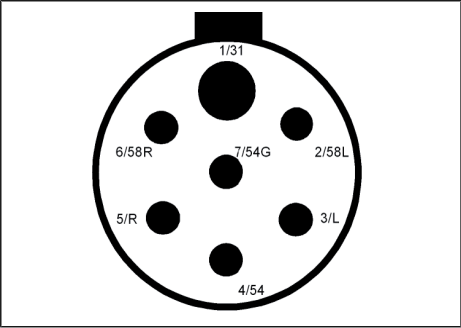
13.2.1 Zásuvka S (bílá) ISO 3731, 7pólová



Obr. 13-2: 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

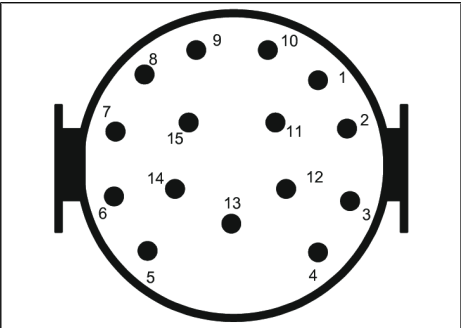
13.2.2 Zásuvka N (černá) ISO 1185, 7pólová



Obr. 13-3: 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

13.2.3 Zásuvka ISO 12098, 15pólová



Obr. 13-4: 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
9	oranžová	trvalý proud (+24 V)
10		blokování řiditelné nápravy (volitelně)
11		neobsazený
12	šedá	zvedací náprava
13		neobsazený
14		neobsazený
15		neobsazený

14 Právní požadavky

LED třída 1

Zařízení je výrobkem LED třídy 1, rizikové skupiny 0 (žádné nebo minimální riziko, žádné nebezpečí pro oči) a splňuje požadavky normy EN60825-1:2003.

Certifikace AEF

Čtyři součásti zařízení, které jsou působí na sběrnici ISOBUS podle ISO 11783, mají následující certifikace AEF:

- „combicfd“ (kombinovaná řídicí funkce):
 - Minimální CF
 - Klient UT
- „tclodg“ (Task Controller Logger Daemon):
 - Minimální CF
- „gpscand“ (údaje o poloze GPS přes NMEA200 na CAN):
 - Minimální CF
- „isobusfs“ (souborový server ISOBUS):
 - Minimální CF

Vysvětlení předpisů FCC

Telematická jednotka KRONE Smart Collect byla testována a shledána v souladu s limity pro digitální zařízení třídy A podle části 15 pravidel FCC.

Schválení typu E1

Telematická jednotka Krone Smart Collect KSC byla testována v souladu se směrnicí EHK OSN R10 jako podsestava ESA (elektrická podsestava) a má schválení typu E1 pro použití v silničním provozu.

Regulační rádiové certifikace

Rádiové schválení variant KSC s modulem UMTS (s Wi-fi a bez ní) platí kromě schválení v zemích EU pro následující země:

- Egypt
- Albánie
- Alžírsko

- Libye
- Makedonie
- Maroko
- Černá Hora
- Norsko (ESVO)
- Rusko
- Švýcarsko (ESVO)
- Srbsko
- Tunisko
- Turecko
- Ukrajina
- Bělorusko

Schválení typu podle ECE R13 (EMC)

Ethernetová kamera LUIS Smart LOAD TX je testována podle směrnice EHK OSN R13 jako ESA (elektrická podsestava) a má schválení typu pro použití v silničním provozu.

EU prohlášení o shodě podle 2014/30/EU (EMC)

Společnost LUIS Technology GmbH tímto prohlašuje, že ethernetová kamera LUIS Smart LOAD TX vyhovuje směrnici 2014/30/EU.

Prohlášení o shodě UKCA podle BS EN 61000-6-3:2007

Společnost LUIS Technology GmbH tímto prohlašuje, že ethernetová kamera LUIS Smart LOAD TX vyhovuje směrnici BS EN 61000-6-3:2007.

15 CE-dokumenty

**Konformitätserklärung**

Der Hersteller / Inverkehrbringer

LUIS Technology GmbH
Hammer Deich 70
20537 Hamburg

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Artikelbezeichnung: LUIS SMART LOAD Ethernetkamera TX
Artikelnummer: 001211.KRONE.V1

technisch identisch ist mit dem Produkt „001211.LM.V1 LUIS SMART LOAD Ethernetkamera TX“ aus dem LUIS Produktportfolio.
Die Zertifikate und Prüfergebnisse externer Labore sind dementsprechend gültig.

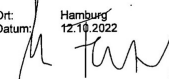
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:
Dr. Matthias Feistel, Hammer Deich 70, 20537 Hamburg

Ort: Hamburg
Datum: 12.10.2022

(Unterschrift)

Dr. Matthias Feistel

 **LUIS**
LUIS Technology GmbH
Hammer Deich 70
20537 Hamburg
T +49 40 897 27 84-0
F +49 40 897 27 84-1
service@luis.de
luis.de

Konformitätserklärung

Seite 1 von 1

**UKCA-Konformitätserklärung**

Der Hersteller / Inverkehrbringer
LUIS Technology GmbH
Hammer Deich 70
20537 Hamburg



erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Artikelbezeichnung: LUIS Ethernet Camera
Artikelnummer: 001210.V1, 001210.V2, 001210.V3
001211.V1, 001211.V2, 001211.V3
001211.LM.V1, 001211.LM.V2, 001211.LM.V3

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:
• Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:
BS EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3:
Fachgrundnormen - Fachgrundnorm Störaussendung für
Wohngebiete, Geschäfts- und Gewerbegebiete sowie
Kleinbetriebe 25/09/2007

Dieses Produkt „LUIS SMART LOAD Ethernetkamera TX“ mit der Artikelnummer „001211.KRONE.V1“ ist technisch identisch mit dem Produkt „001211.LM.V1“.

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:
Dr. Matthias Feistel, Hammer Deich 70, 20537 Hamburg

Ort: Hamburg
Datum: 03.11.2022

(Unterschrift)

Dr. Matthias Feistel

LUIS
LUIS Technology GmbH
Hammer Deich 70
20537 Hamburg
T +49 40 897 27 84-0
F +49 40 897 27 84-10
service@luis.de
luis.de

UKCA-Konformitätserklärung

Seite 1 von 1

EU-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration de conformité de la CE
EU- vyhlásenie konformity
Deklaracja zgodności UE



Hersteller: Daten- und Systemtechnik GmbH
 Manufacturer: Pascalstr. 28
 Fabricant: D - 52076 Aachen
 Výrobca: Tel.: +49 (0) 2408 / 94 92 0
 Producent:

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:
 We declare under our sole responsibility that the product:
 Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:
 Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobok :
 Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt:

KRONE SmartCollect 2 / KRONE SmartConnect 500
KSC 500

den Anforderungen der EU-Richtlinien und Normen entspricht:
 complies with the requirements of the EU directives and standards:
 est conforme aux exigences des directives de la CE et des normes:
 splňa požiadavky smerníc EU a noriem:
 jest zgodny z wymaganiami dyrektyw i norm UE:

2014/53/EU

EN 300 328 V2.2.2	EN 300 220-1 V3.1.1	EN 301 511 V12.5.1
EN 303 413 V2.1.1	EN 300 220-2 V3.1.1	EN 301 908-1 V13.1.1
EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 489-17 V3.2.4	EN 301 489-52 V1.2.1
EN 301 489-3 V2.2.0	EN 301 489-19 V2.2.0	EN 55032:2015
EN 61000-4-2:2009	EN 61000-4-3:2006/2010	
EN 62368-1:2014/A11:2017 (CB SCHEME)		
EN 62311:2008		

2011/65/EU
 (EC) 1907/2006

Aachen, den 28.04.2022
 Ort und Datum der Ausstellung
 Place and date of issue
 Lieu et date d'établissement
 Miesto a dátum vystavenia
 Miejsce i data wydania

Dr. Ing. Volker Gehring
 Geschäftsführer

**EG-Einbauerklärung nach
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.B**



Der Hersteller / Inverkehrbringer

Fahrzeugwerk Bernard KRONE GmbH
Bernard-Krone-Straße 1
49757 Werlte

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Pneumatischer Heckausschub

Fabrikat:

Seriennummer:

Serien-/Typenbezeichnung:

Beschreibung: Mit dem pneumatischen Heckausschub der Box –Liner Fahrzeuge kann das Heck für bestimmte Ladungskombinationen und Containergrößen bis auf 1,45 m verlängert werden.

den folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht: Nr. 1.1.2; 1.1.3; 1.1.5; 1.2.2; 1.3.1; 1.3.2; 1.3.4; 1.3.7; 1.5.4; 1.7.3; 1.7.4

Die Inbetriebnahme dieses Produkts ist so lange untersagt, bis die Maschine oder die Anlage, in welche dieses Produkt eingebaut werden soll oder von welcher es eine Komponente darstellt, den Bestimmungen aller relevanten Richtlinien entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 4414:2010	Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile (ISO 4414:2010)

Für das Produkt wurden die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt, auf begründetes Verlangen können diese Unterlagen einer einzelstaatlichen Stelle per Post übermittelt werden.

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Gerhard Papenbrock

Fahrzeugwerk Bernard KRONE GmbH
Bernard-Krone-Straße 1
49757 Werlte

Werlte, den 03.12.2013.

(Ort, Datum

(Unterschrift) Gerhard Papenbrock, Bereichsleiter Konstruktion/ Entwicklung

Obr. 15-1: Prohlášení o shodě TU6

Rejstřík

Číselné

20stopý kontejner 46

B

Bezpečnost 9

Brzdná soustava 36

Brzdová soustava 77

Referenční brzdné hodnoty 78

Č

Čelní prodloužení 51

Čištění 73

D

Data

Telematické systémy 62

E

EBS 36

Připojení diagnostiky 78

Expedice 19

H

Hloubka dezénu 77

Hmotnosti 98

I

Identifikace vozidla 7

Intervaly údržby

KRONE Trailer Axle 78

K

Kmenový list údržby

KRONE Trailer Axle 85

Kolečka 77

KRONE Smart Collect 61

KRONE Trailer Axle 30

Kvalifikace personálu 10

L

Likvidace 95

M

Mazací místa 91

N

Náhradní díly 96

Náprava 91

Nebezpečná oblast 12

nouzové uvolňovací zařízení 38

O

Odstavení 63

Odstavení z provozu

Likvidace 95

Opětovné uvedení do provozu 94

přechodně 94

Ohrožení životního prostředí 17

ochrana proti bočnímu najetí 42

Opěrné zařízení KRONE

Typový štítek 25

Opětovné uvedení do provozu 94

Opravy 92

Osobní ochranné pomůcky 11

Označení obrysu 91

P

parkovací brzda	37
nouzové uvolňovací zařízení	38
Pneumatické odpružení	40
elektronicky	41
podkládací klíny	
bez zajištění proti zcizení	22
přiložit	23
s pružinovým třmenovým držákem ...	22
se zajištěním proti krádeži	22
podpěrný zvedák	23
Pokyny pro nakládání	46
Polohy kontejnerů	47
Portál KRONE Telematics	62
Poruchy	68
Provozní brzda	36
Přípojka stlačeného vzduchu	27
Přípojky	
Brzdy	27
EBS	27
elektrika	27
Přízpusobení rampě	40

R

Rozměry	98
---------------	----

S

Spojovací hlavice	
Duo-Matic	28
Spojovací hlavice C	28, 29
standardní	27
Správné používání	9
Symbyly	8

T

Technická údržba	72
Telematická jednotka	61
Tlak huštění pneumatik	77
Typový štítek	33

U

Údržba	74
Autorizovaný odborný servis	76
Řidič	77
Uvedení do provozu	
První uvedení do provozu	19
před každou jízdou	66

V

Vyhledávání závad	68
Vypřahání	21, 65
Výstražná upozornění	9
Vzduchojemy	29

Z

Zadní prodloužení	54
Zajištění nákladu	14
Zákaznický servis	96
Zámek kontejneru	56
Zapřahání	20, 64
Záruční plnění	16
Zásuvka	
Zásuvka ISO N 1185, 7pólová	98
Zásuvka ISO S 3731, 7pólová	98
Zásuvka ISO12098, 15pólová	98
Zatížení náprav	47, 98
Závady brzd	70

[illegible]

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

02/2025