



Přepravník řezanky

TX 460

TX 560

TX 460 D

TX 560 D

(od stroje c.: 1 019 531)

Objed. c.: 150 000 111 10 cs



16.10.2019



Prohlášení o shodě ES



My,

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Str. 10, D-48480 Spelle

tímto jako výrobce níže uvedeného výrobku na vlastní odpovědnost prohlašujeme,
že

Stroj: **Přepravník řezanky**
Typ: **TX 460, TX 460 D, TX 560, TX 560 D**

na který se vztahuje toto prohlášení, odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

- **Směrnice ES 2006/42/ES (stroje),**
- **Směrnice ES 2014/30/ES (EMC). Ve smyslu směrnice byla jako základ použita harmonizovaná norma EN ISO 14982:2009.**

K sestavení technické dokumentace je zplnomocněn níže podepsaný jednatel.

Spelle, dne 01.08.2017

Dr.-Ing. Josef Horstmann

(jednatel, konstrukce a vývoj)

Rok výroby:

Stroj č.:

1 **Obsah**

1	Obsah	3
2	K tomuto dokumentu	8
2.1	Platnost	8
2.2	Doobjednání	8
2.3	Další platné dokumenty	8
2.4	Cílová skupina tohoto dokumentu	8
2.5	Používání tohoto dokumentu	9
2.5.1	Adresáře a odkazy	9
2.5.2	Směrové údaje	9
2.5.3	Pojem "Stroj"	9
2.5.4	Obrázky	9
2.5.5	Rozsah dokumentu	10
2.5.6	Zobrazovací prostředky	10
2.5.7	Převodní tabulka	13
3	Bezpečnost	14
3.1	Použití podle určení	14
3.2	Důvodně předvídatelné nesprávné použití	15
3.3	Doba použitelnosti stroje	15
3.4	Základní bezpečnostní pokyny	16
3.4.1	Význam provozního návodu	16
3.4.2	Osobní kvalifikace obslužného personálu	16
3.4.3	Osobní kvalifikace odborného personálu	16
3.4.4	Ohrožení dětí	17
3.4.5	Bezpečné připojení stroje	17
3.4.6	Konstrukční změny stroje	17
3.4.7	Přídavná vybavení a náhradní díly	17
3.4.8	Pracoviště na stroji	17
3.4.9	Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	18
3.4.10	Nebezpečné oblasti	19
3.4.11	Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	21
3.4.12	Osobní ochranné pomůcky	21
3.4.13	Bezpečnostní značky na stroji	22
3.4.14	Bezpečnost provozu	22
3.4.15	Bezpečné odstavení stroje	23
3.4.16	Provozní látky	23
3.4.17	Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje	24
3.4.18	Zdroje nebezpečí na stroji	25
3.4.19	Nebezpečí při určitých činnostech: Vystupování a sestupování	26
3.4.20	Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji	26
3.4.21	Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách	28
3.4.22	Chování v nebezpečných situacích a při nehodách	28
3.5	Bezpečnostní postupy	29
3.5.1	Zastavení a zajištění stroje	29
3.5.2	Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje	29
3.5.3	Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku	30
3.5.4	Provedení testu aktorů	30

Obsah

3.6	Bezpečnostní nálepky na stroji	32
3.6.1	Doobjednání bezpečnostních a informačních nálepek	38
3.6.2	Umístění bezpečnostních a informačních nálepek	38
3.6.3	Kontaktní partneři	38
3.7	Bezpečnostní výbava	39
3.7.1	Ruční brzda	39
3.7.2	Opěrná noha	40
3.7.3	Klíny pod kola	40
3.7.4	Výstupní žebřík	41
3.7.5	Uzavírací kohout výklopné zádi	42
3.7.6	Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)	43
4	Datové úložiště	44
5	Popis stroje	45
5.1	Přehled stroje	45
5.2	Pomůcky pro výstup	46
5.3	Označení	46
5.4	Údaje týkající se dotazů a objednávek	47
5.5	Hydraulická přední stěna	47
5.6	Kryt nákladního prostoru	48
6	Technické údaje	50
6.1	Provozní látky	54
6.2	Plnicí množství a název maziva převodovek	54
6.3	Pneumatiky	55
7	Ovládací a zobrazovací prvky	56
7.1	Hydraulické manometry	56
7.2	Ukazatel oje	56
7.3	Řídicí jednotky traktoru	57
8	První uvedení do provozu	58
8.1	Příprava traktoru pro provoz se strojem	59
8.2	Sklopení ochrany proti podjetí	60
8.3	Odstranění přepravní pojistky nuceného řízení	61
8.4	Aktivování ruční brzdy	61
8.5	Nastavení soupravy traktoru pro jízdu v zatáčkách	62
8.5.1	Elektronické nucené řízení	64
8.6	Vyrovnání řízených kol	65
8.7	Nastavení jízdní výšky	67
8.7.1	Odvzdušněte hydraulický okruh agregátu	70
8.7.2	Odvzdušněte hydraulický okruh agregátu	73
8.8	Kloubový hřídel	75
8.8.1	Přízpůsobení délky	75
9	Uvedení do provozu	76
9.1	Připojení stroje k traktoru	77
9.1.1	Zavěšení spojovacího táhla	79
9.2	Montáž kloubového hřídele	80
9.3	Použití pojistného řetězu	81
9.4	Přípojka hydraulických potrubí	82
9.5	Přípojka osvětlení	84
9.6	Připojení elektronického brzdového systému (EBS)	85

9.7	Přípojky stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy	86
9.8	Hydraulická brzda (export)	87
9.9	Připojení ovládacího boxu KRONE	88
9.10	Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 1200)	89
9.11	Připojení cizího terminálu ISOBUS	92
9.12	Připojení kamery k terminálu KRONE ISOBUS CCI 1200	93
9.13	Připojení joysticku	94
9.14	Natočení opěrné nohy do transportní polohy	96
9.15	Uvolnění/zatažení ruční brzdy	96
9.16	Odpružení oje	97
9.17	Demontáž dávkovací jednotky	98
9.18	Montáž dávkovací jednotky	101
10	Obsluha	104
10.1	Demontáž/montáž zařízení bránící neoprávněnému použití	104
10.2	Otevření/zavření výklopné zádi	105
10.3	Zvednutí/snížení oje	105
10.4	Zablokování / uvolnění řízené nápravy	105
10.5	Zvednutí/spuštění zvedací nápravy	105
10.6	Otevření/zavření krytu nákladního prostoru	106
10.7	Předcházení nadměrnému naložení	107
10.8	Předcházení nadměrnému naložení pomocí ukazatelů hmotnosti (volitelná možnost)	108
10.9	Nakládání	109
10.10	Vykládání	110
10.11	Odstavení stroje	112
10.11.1	Klíny pod kola	113
11	Ovládací box KRONE	114
11.1	Přehled	115
11.2	Zapnutí/vypnutí ovládacího boxu	116
11.3	Zapnutí/vypnutí pracovních světlometů LED	117
11.4	Stavová LED výklopná zádě	118
12	Terminál KRONE ISOBUS CCI 1200	119
12.1	Dotykový displej	120
12.2	Zapnutí nebo vypnutí terminálu	120
12.3	Rozvržení displeje	121
12.4	Struktura aplikace stroje KRONE	122
13	Cizí terminál ISOBUS	123
13.1	Chybí tlačítko rychlé volby ISOBUS	124
13.2	Odlišné funkce od terminálu KRONE ISOBUS	124
14	Terminál – funkce stroje	125
14.1	Stavový řádek	125
14.2	Pracovní obrazovka "Vážicí zařízení"	127
14.3	Vyvolání menu "Elektronické nucené řízení"	128
14.4	Vyvolání úrovní menu	128
14.5	Vyvolání menu "Čítače/podrobný čítač"	128
14.6	Zapnutí / vypnutí pracovních světlometů	128
14.7	Zapnutí/vypnutí LED osvětlení nákladového prostoru	128
14.8	Vážicí zařízení	129
14.8.1	Uložit nakládku	129

Obsah

14.9	Menu "Elektronické nucené řízení"	130
14.10	Menu "Kalibrace jízdy v přímém směru"	131
14.11	Menu "Nucené řízení polní režim"	132
15	Terminál – menu	133
15.1	Navigační menu	133
15.2	Opakující se symboly	135
15.3	Vyvolání úrovní menu	136
15.4	Změna hodnoty	137
15.5	Změna režimu	138
15.6	Menu 7 "Vážicí zařízení"	139
15.6.1	Kalibrace	141
15.6.1.1	Kalibrace dynamometrických čepů pro zatížení nápravy	141
15.6.1.2	Kalibrace dynamometrických čepů svislého zatížení a zatížení nápravy	142
15.7	Hlavní menu 13 Čítače	144
15.7.1	Podmenu 13-1 Čítače zákazníků	145
15.7.2	Podmenu 13-2 Celkový čítač	149
15.8	Hlavní menu 14 Nastavení ISOBUS	150
15.8.1	Menu 14-1 "Diagnostika pomocných funkcí (AUX)"	151
15.8.2	Menu 14-2 "Diagnostika ukazatele rychlosti jízdy/ukazatele směru"	152
15.8.3	Podmenu 14-3 Nastavení barvy pozadí	153
15.8.4	Podmenu 14-7 Virtuální terminál (VT)	154
15.8.5	Podmenu 14-9 Přepínání mezi terminály	156
15.9	Hlavní menu 15 Nastavení	157
15.9.1	Podmenu 15-1 Test senzorů	158
15.9.2	Podmenu 15-2 Test aktorů	162
15.9.3	Menu 15-4 "Seznam chyb"	164
15.9.4	Menu 15-5 "Informace o softwaru"	165
15.9.5	Podmenu 15-6 Montér	166
15.10	Chybová hlášení	167
15.10.1	Obecná hlášení	168
15.10.2	Logické chyby	169
15.10.3	Fyzikální hlášení	170
16	Jízda a přeprava	172
16.1	Manipulace s nuceným řízením (zvláštní vybavení)	173
16.2	Manipulace s hydraulickým vyrovnávacím agregátem	173
16.3	Příprava stroje na silniční jízdu	173
16.4	Manipulace se zvedací nápravou	174
16.5	Zacházení s vlečenou řídicí nápravou (zvláštní vybavení)	175
16.6	Příprava stroje pro přepravu	176
16.6.1	Spusťte stroj dolů	176
16.6.2	Spusťte stroj dolů	178
16.6.3	Zajištění nuceného řízení	179
16.6.4	Upevnění stroje	179
17	Údržba	180
17.1	Náhradní díly	180
17.2	Přístup k ložnému prostoru	181
17.3	Tabulka údržby	184
17.4	Utahovací momenty	185

17.4.1	Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním	185
17.4.2	Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním.....	186
17.4.3	Šrouby s metrickým závitem se záпустnou hlavou a vnitřním šestihranem	186
17.4.4	Utahovací momenty uzavíracích šroubů a odvzdušňovacích ventil na převodovkách	187
17.5	Hydraulika	188
17.5.1	Schéma rozvodu hydrauliky	188
17.5.2	Kontrola hydraulických hadic	188
17.6	Přezkoušení a ošetřování pneumatik.....	189
17.7	Kontrola kulatého vlečného oka 50	190
18	Údržba - mazání	192
18.1	Kloubový hřídel.....	193
18.2	Plán mazání	194
18.3	Olejování hnacího řetězu	198
19	Údržba - Převodovka.....	201
19.1	Vstupní převodovka.....	201
19.2	Nastavení napnutí řetězu příčkového dopravníku	202
19.2.1	Hlavní hnací řetěz	203
19.2.2	Řetěz dávkovacího válce	207
20	Údržba - brzdové zařízení	208
20.1	Seřízení brzd	208
20.2	Nastavení přenosového zařízení	209
20.3	Tlumič válce	210
20.4	Kontrola provázání pružin	211
20.5	Kontrola čepů pružin	213
20.6	Vzduchový filtr potrubí.....	214
20.7	Nádrž na stlačený vzduch	215
20.8	Posunování	216
20.9	Deaktivování ruční brzdy.....	217
20.10	Péče po denním použití	217
21	Údržba - nucené řízení	218
21.1	Vyrovnání řízených kol / nastavení systémového tlaku	218
21.1.1	Seřídte ventil k omezení tlaku.....	220
21.2	Údržba a opravy v ložném prostoru	221
22	Poruchy - Příčiny a jejich odstranění	223
22.1	Poruchy řídicího počítače.....	223
23	Uložení v ložiscích	224
23.1	Po ukončení sklizně	225
23.2	Před zahájením nové sezóny.....	226
24	Likvidace stroje	227
24.1	Likvidace stroje.....	227
25	Dodatek	228
25.1	Schéma rozvodu hydrauliky	228
26	Rejstřík	230

K tomuto dokumentu

2 K tomuto dokumentu

2.1 Platnost

Tento provozní návod platí pro přepravníky řezanky TX typů:

TX 460	TX 560
TX 460 D	TX 560 D

2.2 Doobjednání

Pokud by se tento dokument poškodil natolik, že by byl nepoužitelný, můžete si pod číslem dokumentu uvedeným na obálce objednat náhradní dokument. Kontaktní údaje naleznete v kapitole "Kontaktní partner".

Tento dokument lze také online stáhnout z Mediathek KRONE <http://www.mediathek.krone.de/>.

2.3 Další platné dokumenty

Pro zajištění bezpečného a řádného používání je nutné dodržovat následující platné dokumenty:

- Provozní návod kloubového hřídele (návody kloubových hřídelů)

2.4 Cílová skupina tohoto dokumentu

Tento dokument je určen obsluhujícím stroje, kteří splňují minimální požadavky na kvalifikaci personálu, viz kapitola Bezpečnost "Kvalifikace personálu".

2.5 Používání tohoto dokumentu**2.5.1 Adresáře a odkazy****Obsah/záhlaví:**

Obsah, stejně jako záhlaví v tomto návodu slouží k rychlé orientaci v jednotlivých kapitolách.

Rejstřík:

V rejstříku můžete pomocí klíčových slov v abecedním pořadí cíleně nalézt informace k požadovanému tématu. Rejstřík se nachází na posledních stranách tohoto návodu.

Odkazy:

V textu jsou uvedeny odkazy na jiné místo v provozním návodu nebo na jiný dokument, s uvedením kapitoly a subkapitoly resp. oddílu. Název subkapitoly resp. oddílu je uveden v uvozovkách.

Příklad:

Kontrolujte pevné utažení všech šroubů na stroji, viz kapitola Údržba, „Utahovací momenty“. Subkapitolu resp. oddíl naleznete podle záznamu v obsahu a v rejstříku.

2.5.2 Směrové údaje

Směrové údaje v tomto dokumentu, jako vpředu, vzadu, vpravo a vlevo platí vždy z pohledu po směru jízdy.

2.5.3 Pojem "Stroj"

Převrtník řezanky bude dále v tomto dokumentu označován také pojmem "stroj".

2.5.4 Obrázky

Obrázky v tomto dokumentu nemusí vždy představovat přesný typ stroje. Informace, které se k obrázku vztahují, odpovídají vždy typu stroje tohoto dokumentu.

K tomuto dokumentu

2.5.5 Rozsah dokumentu

V tomto dokumentu je kromě sériového vybavení stroje uveden i popis příslušenství a variant stroje. Váš stroj se může lišit od popisu.

2.5.6 Zobrazovací prostředky

Symboly v textu

V tomto dokumentu se používají následující zobrazovací prostředky:

Krok činnosti

Jedna tečka (•) označuje jeden krok činnosti, kterou máte provést, například:

- Nastavte levé vnější zrcátko.

Postup činnosti

Několik teček (•), které jsou jako odrážky před jednotlivými kroky činnosti, označuje postup činnosti, která se má vykonat krok za krokem, například:

- Povolte pojistnou matici.
- Nastavte šroub.
- Utáhněte pojistnou matici.

Výčet

Odrážky pomlčkou (–) označují výčty, například:

- brzdy
- řízení
- osvětlení

Symbody v obrázcích

Pro vizualizaci součástí a kroků činnosti se používají následující symbody:

Symbol	Vysvětlení
	Referenční značka součásti
	Poloha součásti (např. přepnutí z polohy I do polohy II)
	Rozměry (např. také Š = šířka, V = výška, D = délka)
	Utáhněte šrouby pomocí momentového klíče uvedeným utahovacím momentem.
	směr pohybu
	směr jízdy
	otevřeno
	zavřeno
	zvětšení výřezu obrázku
	Orámování, vyznačení rozměrů, vymezení rozměrů, vztažná čára pro viditelné součásti resp. viditelný montážní materiál
	Orámování, kótovací čára, ohrazení kótovací čáry, odkazová čára pro zakryté součásti resp. zakrytý montážní materiál
	Trasy vedení
	Levá strana stroje
	Pravá strana stroje

K tomuto dokumentu

Výstražná upozornění

Výstraha

**VÝSTRAHA! – Druh a zdroj nebezpečí!**

Důsledek: Poranění, závažné materiálové škody.

- Opatření pro odvrácení nebezpečí.

Pozor

**POZOR! – Druh a zdroj nebezpečí!**

Důsledek: Věcné škody.

- Opatření pro zabránění škodám.

Upozornění s informacemi a doporučeními

Upozornění

**Upozornění**

Důsledek: Hospodárné využití stroje.

- Opatření, která je třeba vykonat.

2.5.7 Převodní tabulka

Pomocí následující tabulky lze metrické jednotky přepočítat na angloamerické jednotky.

Veličina	Jednotky SI (metrické)		Faktor	Jednotky palce - libry	
	Název jednotek	Zkratka		Název jednotek	Zkratka
Plocha	Hektar	ha	2,47105	Akry	acres
Objemový proud	litry za minutu	l/min	0,2642	US galony za minutu	gpm
	Kubické metry za hodinu	m ³ /h	4,4029		
Síla	Newton	N	0,2248	Silová libra	lbf
Délka	Milimetr	mm	0,03937	Palec	in.
	Metr	m	3,2808	Stopa	ft
Výkon	Kilowatt	kW	1,3410	Košská síla	KS
Tlak	Kilopascal	kPa	0,1450	Libry na čtvereční palec	psi
	Megapascal	MPa	145,0377		
	Bar (není SI)	bar	14,5038		
Točivý moment	Newtonmetr	Nm	0,7376	Pound-foot nebo foot-pound	ft·lbf
			8,8507	Pound-inch nebo inch-pound	in·lbf
Teplota	Stupeň Celsia	°C	°C x 1,8 + 32	Stupeň Fahrenheita	°F
Rychlost	Metrů za minutu	m/min	3,2808	Stop za minutu	ft/min
	Metrů za sekundu	m/s	3,2808	Stop za sekundu	ft/s
	Kilometrů za hodinu	km/h	0,6215	Mil za hodinu	mph
Objem	litry	l	0,2642	US gallon	US gal.
	Mililitr	ml	0,0338	US unce	US oz.
	Kubický centimetr	cm ³	0,0610	Stopa krychlová	in ³
Hmotnost	Kilogram	kg	2,2046	Libra	lbs

3 Bezpečnost

3.1 Použití podle určení

Tento stroj je přepravník řezanky a slouží k naložení, přepravě a vyložení sklizňového produktu. Sklizňovým produktem určeným pro správné použití tohoto stroje je řezanka.

Stroj je určen výhradně k použití v zemědělství a smí se používat jen za splnění těchto podmínek

- v souladu s provozním návodem jsou namontována všechna bezpečnostní zařízení a nachází se v ochranné poloze.
- respektována a dodržována jsou všechna bezpečnostní upozornění uvedené v provozním návodu, tak i v kapitole Bezpečnost, "Základní bezpečnostní upozornění", tak i přímo v kapitolách provozního návodu.

Stroj smí používat jen osoby, které splňují požadavky na kvalifikaci stanovené výrobcem stroje, viz kapitola Bezpečnost, "Osobní kvalifikace obslužného personálu" a "Osobní kvalifikace odborného personálu".

Provozní návod je součástí stroje a musí se proto během použití stroje vozit na stroji. Obsluha stroje se smí provádět až po zaškolení a při dodržování tohoto provozního návodu.

Použití stroje, které není popsáno v provozním návodu může způsobit těžká zranění nebo smrt osob a poškození stroje nebo jiného věcného majetku a je proto zakázáno.

Svévolné změny na stroji mohou negativně ovlivnit vlastnosti stroje nebo porušit jeho řádnou funkci. Svévolné změny proto zbavují výrobce jakýchkoliv povinností ručení, které by v jejich důsledku vznikly.

Účelové použití zahrnuje rovněž dodržování podmínek provozu, údržby, čištění a oprav, které předepsal výrobce.

3.2 Důvodně předvídatelné nesprávné použití

Každé jiné použití než použití k určenému účelu (podle výše uvedeného popisu) je nepřípustné a ve smyslu směrnice o strojních zařízeních znamená chybné použití. Za takto vzniklé škody neručí výrobce, ale sám uživatel.

Taková chybná použití jsou např.:

- Přeprava sklizňových produktů, které nejsou uvedeny pod účelem použití, viz kapitola Bezpečnost, "Určený účel použití".
- Přeprava osob
- Překročení maximální dovolené technické celkové hmotnosti
- Nedodržování bezpečnostních nálepek na stroji a bezpečnostních upozornění v provozním návodu
- Odstraňování poruch, provádění nastavování, čištění, oprav a údržby v rozporu s údaji uvedenými v provozním návodu
- Svévolné změny na stroji
- Montáž neschváleného/nepovolného přídatného vybavení
- Nepoužití originálních náhradních dílů KRONE
- Stacionární provoz stroje

Svévolné změny na stroji mohou negativně ovlivnit vlastnosti stroje resp. jeho bezpečné použití nebo mohou porušit řádnou funkci stroje. Svévolné změny proto zbavují výrobce jakýchkoliv povinností náhrady škody, která by v jejich důsledku vznikla.

3.3 Doba použitelnosti stroje

- Doba použitelnosti tohoto stroje velmi silně závisí na jeho odborné obsluze a údržbě, stejně jako na podmínkách použití a okolnostech při jeho nasazení.
- Při dodržování pokynů a upozornění uvedených v tomto provozním návodu lze docílit trvalé provozní připravenosti stroje a jeho dlouhé použitelnosti.
- Po každém sezónním použití je nutné stroj důkladně prohlédnout ohledně opotřebení a jiných poškození.
- Poškozené a opotřebované součásti se musí před opětovným uvedením do provozu vyměnit.
- Po pěti letech nasazení stroje je nutné provést celkovou technickou kontrolu stroje a podle výsledků této kontroly rozhodnout o možnosti jeho dalšího používání.

3.4 Základní bezpečnostní pokyny

Nedodržení bezpečnostních a výstražných pokynů

Nedodržení bezpečnostních a výstražných pokynů může mít za následek ohrožení osob, životního prostředí a věcné škody.

3.4.1 Význam provozního návodu

Provozní návod je důležitý dokument a je součástí stroje. Je určen uživateli a obsahuje bezpečnostně-relevantní údaje.

Bezpečné jsou pouze postupy uvedené v provozním návodu. Při nedodržení provozního návodu může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Před prvním použitím stroje si v celém rozsahu přečtěte "Základní bezpečnostní pokyny" v kapitole Bezpečnost a dodržujte je.
- Před zahájením práce si navíc přečtěte příslušné oddíly v provozním návodu a řiďte se jimi.
- Uchovejte provozní návod tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce.
- Předajte provozní návod dalším uživatelům stroje.

3.4.2 Osobní kvalifikace obslužného personálu

Při neodborném používání stroje může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. Aby se předcházelo úrazům, musí každá osoba pracující na stroji splňovat následující minimální požadavky:

- Musí být tělesně zdatná, aby mohla kontrolovat stroj.
- Může provádět práce se strojem v souladu s požadavky na bezpečnost uvedenými v tomto provozním návodu.
- Rozumí způsobu funkce stroje v rámci své práce a umí rozpoznat nebezpečí při práci a zabránit mu.
- Přečetla si provozní návod a umí informace uvedené v provozním návodu příslušně realizovat.
- Je obeznámena s bezpečným řízením vozidel.
- Má dostatečné znalosti pravidel silničního provozu a vlastní předepsané řidičské oprávnění.

3.4.3 Osobní kvalifikace odborného personálu

Jsou-li práce (sestavení, přestavba, přestrojení, rozšíření, oprava, dovybavení) na stroji prováděny neodborně, může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. Aby se předcházelo úrazům, musí každá osoba provádějící práce na stroji podle tohoto návodu splňovat následující minimální požadavky:

- Musí být kvalifikovaným odborníkem s odpovídajícím vzděláním.
- Musí být na základě své odborné způsobilosti schopen sestavit i částečně demontovaný stroj způsobem, který výrobce uvádí v návodu k sestavení.
- Musí být na základě své odborné způsobilosti schopen rozšířit, změnit či opravit funkci stroje způsobem, který výrobce uvádí v příslušném návodu.
- Dokáže provádět práce v souladu s požadavky na bezpečnost uvedenými v tomto návodu.
- Rozumí způsobu fungování prováděných prací a stroje a umí rozpoznat nebezpečí při práci a zamezit jim.
- Má přečtený tento návod a umí informace uvedené v tomto návodu odpovídajícím způsobem uplatnit.

3.4.4 Ohrožení dětí

Děti neumí odhadnout nebezpečí a chovají se nepředvídatelně. Proto jsou děti obzvláště ohrožené.

- Držte děti dál od stroje.
- Držte děti dál od provozních látek.
- Zejména před rozjezdem a před spuštěním pohybů stroje se ujistěte, že se v nebezpečné oblasti nezdržují žádné děti.

3.4.5 Bezpečné připojení stroje

V důsledku chybného připojení traktoru ke stroji hrozí nebezpečí, která mohou způsobit vážné úrazy.

- Při připojování dodržujte všechny provozní návody:
 - provozní návod k traktoru
 - provozní návod ke stroji
 - provozní návod ke kloubovému hřídeli
- Zohledněte změněné jízdní vlastnosti této kombinace.

3.4.6 Konstrukční změny stroje

Neautorizované konstrukční změny a další úpravy mohou negativně ovlivnit funkčnost a provozní bezpečnost stroje. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům. Konstrukční změny a rozšíření nejsou přípustné.

3.4.7 Přídavná vybavení a náhradní díly

Přídavná vybavení a náhradní díly, které nesplňují požadavky výrobce, mohou negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit nehody.

- Pro zajištění provozní bezpečnosti používejte jen originální nebo normované díly, které splňují požadavky výrobce.

3.4.8 Pracoviště na stroji

Spolujízda osob

Osoby jedoucí na stroji mohou být strojem těžce zraněni nebo mohou spadnout ze stroje a být přejeti. Osoby jedoucí na stroji mohou zasáhnout a zranit odmrštěné předměty.

- Nikdy nenechte na stroji jet žádné osoby.

3.4.9 Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav**Provoz jen po řádném uvedení do provozu**

Bez řádného uvedení stroje do provozu podle tohoto provozního návodu není zaručena provozní bezpečnost stroje. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Používejte stroj jen po řádném uvedení do provozu, viz kapitola Uvedení do provozu.

Technicky bezvadný stav stroje

Neodborná údržba a nastavení stroje může ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit úrazy. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Všechny práce údržby a nastavování provádějte podle kapitol Údržba a Nastavení.
- Před veškerými pracemi údržby a nastavování zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".

Nebezpečí z důvodu poškození stroje

Poškození stroje může negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit úrazy. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům. Pro bezpečnost jsou obzvláště důležité tyto součásti stroje:

- brzdy
- řízení
- ochranná zařízení
- spojovací zařízení
- osvětlení
- hydraulika
- pneumatiky
- kloubový hřídel

V případě pochybností o provozně bezpečném stavu stroje, například při unikajících provozních látkách, viditelném poškození nebo neočekávaně změněných jízdních vlastnostech:

- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Okamžitě odstraňte možné příčiny poškození, například odstraňte hrubé nečistoty nebo utáhněte uvolněné šrouby.
- Zjistěte příčinu poškození podle tohoto provozního návodu, viz kapitola Poruchy – Příčina a odstranění.
- Pokud možno poruchu podle tohoto provozního návodu odstraňte.
- V případě poškození, která mohou mít vliv na provozní bezpečnost a která nelze odstranit podle tohoto provozního návodu: Nechte poškození opravit v autorizovaném odborném servisu.

Technické mezní hodnoty

Nejsou-li dodrženy technické mezní hodnoty stroje, může se stroj poškodit. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům. Pro bezpečnost je obzvláště důležité dodržování následujících mezních hodnot:

- maximálního přípustného provozního tlaku hydrauliky
- maximálních přípustných otáček pohonu
- maximálního přípustného zatížení nápravy/náprav
- maximálního přípustného užitečného zatížení
- maximálního přípustného svislého zatížení na čepu spojky přívěsu
- maximálního přípustného zatížení náprav traktoru
- maximální přípustné transportní výšky a šířky
- maximální přípustné rychlosti

- Dodržujte mezní hodnoty, viz kapitola "Technické údaje".

3.4.10 Nebezpečné oblasti

Když je stroj zapnutý, může být prostor kolem něho nebezpečný.

Aby se nikdo nedostal do nebezpečného prostoru stroje, je nutné dodržovat alespoň bezpečnostní vzdálenost.

Při nedodržování bezpečnostní vzdálenosti může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Pohony a motor zapínejte, jen když nikdo není blíže než v bezpečnostní vzdálenosti.
- Když je někdo blíže než v bezpečnostní vzdálenosti, pohony vypněte.
- Při manipulačním a polním provozu zastavte stroj.

Bezpečnostní vzdálenost činí:

Při manipulačním a polním provozu stroje	
Před strojem	3 m
Za strojem	5 m
Na stranách stroje	3 m

Při zapnutém, ale nejedoucím stroji	
Před strojem	3 m
Za strojem	5 m
Na stranách stroje	3 m

Uvedené bezpečnostní vzdálenosti jsou minimální vzdálenosti z hlediska používání ke stanovenému účelu. Tyto bezpečnostní vzdálenosti se v závislosti na podmínkách práce a prostředí mohou zvětšovat.

- Před veškerými pracemi před traktorem a za ním a v nebezpečné oblasti stroje: Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost, část "Zastavení a zajištění stroje". Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- Dodržujte údaje uvedené ve všech souvisejících provozních návodech:
 - provozní návod k traktoru
 - provozní návod ke stroji
 - provozní návod ke kloubovému hřídeli

Nebezpečná oblast kloubového hřídele

Kloubovým hřídelem může být někdo zachycen, vtažen a těžce zraněn.

- Dodržujte provozní návod kloubového hřídele.
- Dodržujte dostatečné překrytí profilové trubky a krytů kloubového hřídele.
- Uzávěry kloubového hřídele nechte zaskočit.
- Kryt kloubového hřídele zajistěte zavěšením řetězů proti souběžnému chodu.
- Ujistěte se, že se nikdo nenachází v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- Ujistěte se, že je připevněn kryt kloubového hřídele a je funkční.
- Pokud dojde k nadměrnému zalomení mezi kloubovým hřídelem a vývodovým hřídelem, vypněte vývodový hřídel. Stroj se může poškodit. Může dojít k odmrštění součástí a zranění osob.

Nebezpečná oblast vývodového hřídele

Vývodovým hřídelem a poháněnými součástmi může být někdo zachycen, vtažen a těžce zraněn.

Před zapnutím vývodového hřídele:

- Zajistěte, aby byla všechna ochranná zařízení připevněná a v ochranné poloze.
- Ujistěte se, že se nikdo nenachází v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- Když nejsou pohony zapotřebí, vypněte je.

Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem

Pokud se někdo zdržuje mezi traktorem a strojem, může být vážně zraněn nebo usmrčen z důvodu nepozornosti, samovolným pohybem traktoru nebo pohyby stroje:

- Před veškerými pracemi mezi traktorem a strojem: Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje". Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- Musí-li se aktivovat zvedací závěs, vykažte všechny osoby z oblasti jeho pohybu.

Nebezpečná oblast při zapnutí pohonu

Při zapnutí pohonu hrozí nebezpečí smrtelného úrazu způsobeného pohybujícími se součástmi stroje. V nebezpečné oblasti stroje se nesmí nikdo zdržovat.

- Před nastartováním vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Pokud hrozí nebezpečná situace, ihned vypněte pohony a vykažte osoby z nebezpečného prostoru.

Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje

Při dobíhání součástí stroje může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Po vypnutí pohonů dobíhají následující součásti stroje:

- kloubový hřídel
- hnací řemen
- hnací řetězy
- dopravní rotor
- příčkový dopravník
- sběrače
- dávkovací válce

- Ke stroji se přibližujte, až když se úplně zastaví všechny jeho části.

3.4.11 Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu

Jestliže chybí ochranná zařízení nebo jsou poškozená, mohou pohybující se součásti stroje někoho těžce poranit nebo usmrtit.

- Vyměňujte poškozená ochranná zařízení.
- Demontovaná ochranná zařízení a všechny ostatní součásti před uvedením stroje do provozu namontujte zpět a uveďte do ochranné polohy.
- V případě pochybností, zda jsou všechna ochranná zařízení řádně namontovaná a funkční, pověřte odbornou dílnu prověřením.

3.4.12 Osobní ochranné pomůcky

Používání osobních ochranných pomůcek je důležitým bezpečnostním opatřením. Chybějící nebo nevhodné osobní ochranné pomůcky zvyšují riziko poškození zdraví a zranění osob.

Osobní ochranné pomůcky jsou například:

- Vhodné ochranné rukavice
- Bezpečnostní obuv
- Těsně přiléhající ochranný oděv
- Ochrana sluchu
- Ochranné brýle
- Určete osobní ochranné pomůcky pro příslušné pracovní nasazení a dejte je k dispozici.
- Používejte jen takové osobní ochranné pomůcky, které jsou v řádném stavu a poskytují účinnou ochranu.
- Upravte osobní ochranné pomůcky, například jejich velikost, podle osoby, která je bude používat.
- Odložte nevhodný oděv a šperky (např. prstýnky, řetízky) a pokud máte dlouhé vlasy nost síťku.

3.4.13 Bezpečnostní značky na stroji

Bezpečnostní nálepky na stroji varují před ohrožením v nebezpečných místech a jsou důležitou součástí bezpečnostního vybavení stroje. Chybějící bezpečnostní nálepky zvyšují riziko vážných a smrtelných zranění osob.

- Čistěte znečištěné bezpečnostní nálepky.
- Po každém čištění zkontrolujte bezpečnostní nálepky, zda jsou kompletní a čitelné.
- Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky ihned vyměňte.
- Náhradní díly opatřete určenými bezpečnostními nálepkami.

Popis, vysvětlení a objednáací čísla bezpečnostních nálepek viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní nálepky na stroji".

3.4.14 Bezpečnost provozu

Nebezpečí při jízdě po silnici

Pokud stroj překračuje maximální rozměry a hmotnosti stanovené národními právními předpisy a není osvětlen podle předpisů, mohou být při jízdě na veřejných komunikacích ohroženi ostatní účastníci silničního provozu.

- Před jízdou po silnici zajistěte, aby nebyly překročeny maximální přípustné rozměry, hmotnosti a zatížení v bodě připojení návěsu, zatížení náprav a závěsné zatížení, které určují platné národní předpisy pro jízdu na veřejných komunikacích.
- Před jízdou po silnici zapněte osvětlení a zajistěte jejich předpisovou funkci.

Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli

Zavěšené nebo přimontované stroje mění jízdní vlastnosti traktoru. Jízdní vlastnosti závisí například na provozním stavu a na podkladu. Pokud řidič nezohlední změněné jízdní podmínky, může způsobit nehody.

- Dodržujte opatření pro jízdu na silnici a na poli, viz kapitola "Jízda a přeprava".

Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici.

Pokud není stroj řádně připraven pro jízdu po silnici, může to mít za následek těžké nehody v silničním provozu.

- Před každou jízdou po silnici připravte stroj na jízdu po silnici, viz kapitola Jízda a přeprava "Příprava na jízdu po silnici".

Nebezpečí při jízdě v zatáčkách s připojeným strojem a z důvodu celkové šířky

Při vychýlení stroje při jízdě v zatáčkách a z důvodu celkové šířky může dojít k nehodám.

- Zohledněte celkovou šířku kombinace traktoru a stroje.
- Zohledněte větší akční rádius při jízdě v zatáčkách.
- Upravte rychlost při jízdě v zatáčkách.
- Při odbočování dejte pozor na osoby, překážky a provoz v protisměru.

Nebezpečí při provozu stroje ve svahu

Za provozu ve svahu se stroje mohou převrátit. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- Pracujte a jezděte po svahu jen tehdy, je-li na svahu rovné podloží a je zaručena dostatečná přilnavost pneumatik k zemi.
- Stroj obračejte jen při malé rychlosti. Při obracení stroje jeďte velkým obloukem.
- Vyhněte se jízdě napříč svahem, protože zvláště v důsledku působení nákladu a provádění funkcí stroje se mění těžiště stroje.
- Ve svahu nedělejte žádné trhavé pohyby řízením.

3.4.15 Bezpečné odstavení stroje

Nesprávně odstavený a nedostatečně zajištěný stroj může být nebezpečím pro osoby, zejména děti a může se dát nekontrolovaně do pohybu nebo převrátit. Může dojít ke zhmoždění nebo usmrcení osob.

- Stroj odstavujte na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- Před nastavováním, opravami, údržbou a čištěním dbejte na bezpečnou polohu stroje.
- Řiďte se oddílem "Odstavení stroje" v kapitole Jízda a přeprava.
- Před odstavením: Zastavte a zajistěte stroj.

Odstavení bez dozoru

Nedostatečně zajištěný a bez dozoru odstavený stroj je nebezpečím pro osoby a zejména pro děti.

- Před odstavením: • Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola "Zastavení a zajištění stroje".

3.4.16 Provozní látky

Nevhodné provozní látky

Provozní látky, které nesplňují požadavky výrobce, mohou negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit nehody.

- Používejte jen provozní látky, které splňují požadavky výrobce.

Požadavky na provozní látky jsou uvedeny v kapitole Popis stroje, "Provozní látky".

Ochrana životního prostředí a likvidace

Provozní látky jako motorová nafta, brzdová kapalina, nemrznoucí prostředek a maziva (např. převodový olej, hydraulický olej) mohou poškodit životní prostředí a zdraví lidí.

- Provozní látky nesmí proniknout do životního prostředí.
- Provozní látky nalijte do speciálně označené vodotěsné nádoby a zajistěte jejich likvidaci podle předpisů.
- Vyteklé provozní látky zachyťte savým materiálem, dejte do speciálně označené vodotěsné nádoby a zajistěte jejich likvidaci podle předpisů.

3.4.17 Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje

Nebezpečí požáru

Provoz nebo zvířata, jako například hlodavci nebo hnízdící ptáci, nebo zvířený prach mohou zapříčinit nashromáždění hořlavých látek ve stroji.

Na horkých dílech stroje se při suchých pracovních podmínkách může vznítit prach, nečistoty nebo zbytky sklizňových produktů a požár může někoho těžce zranit nebo usmrtit.

- Před prvním použitím stroj každý den zkontrolujte a vyčistěte.
- Během pracovního dne stroj pravidelně kontrolujte a čistěte.

Nebezpečí smrtelných zranění elektrickými venkovními vedeními

Stroj může krytem nákladního prostoru dosáhnout výšky venkovních elektrických vedení. V důsledku toho může na stroj přeskočit napětí a způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem nebo vyvolat požár.

- Při sklápění a vyklápění krytu nákladního prostoru udržujte dostatečný odstup od venkovních elektrických vedení.
- Nikdy nesklápějte ani nevyklápějte kryt nákladního prostoru v blízkosti elektrických stožárů a venkovních elektrických vedení.
- S vyklopeným krytem nákladního prostoru udržujte dostatečný odstup od venkovních elektrických vedení.
- Abyste předešli možnému nebezpečí úrazu elektrickým proudem při přeskočení napětí, nenechávejte nikdy traktor pod venkovním elektrickým vedením, ani do něj v této oblasti nenastupujte.

Chování při přeskočení napětí z venkovních elektrických vedení

Elektricky vodivé části stroje mohou být z důvodu přeskočení napětí vystaveny vysokému elektrickému napětí. Na zemi kolem stroje vznikne při přeskočení napětí napěťový trychtýř, ve kterém působí velké rozdíly napětí. V důsledku velkých rozdílů napětí v zemi může dojít ke smrtelným úrazům elektrickým proudem při velkých krocích, lehnutí na zem nebo při opření rukama o zem.

- Neopouštějte kabinu.
- Nedotýkejte se žádných kovových částí.
- Nevytvářejte žádné vodivé spojení se zemí.
- Varujte osoby: Nepřibližujte se ke stroji. Rozdíly elektrického napětí na zemi mohou způsobit vážné úrazy elektrickým proudem.
- Počkejte na pomoc profesionálních záchranných složek. Venkovní vedení se musí vypnout. Pokud navzdory přeskočení napětí musí osoby opustit kabinu, například když hrozí bezprostřední ohrožení života požárem:
- Nedotýkejte se současně stroje a země.
- Odskočte od stroje. Doskočte přitom do bezpečného postoje. Nedotkněte se zvenku stroje.
- Od stroje se vzdalujte velmi malými kroky s nohama těsně u sebe.

3.4.18 Zdroje nebezpečí na stroji**Hluk může poškodit zdraví**

Hlučnost stroje při provozu může vést ke zdravotním potížím jako nedoslýchavost, hluchota nebo hučení v uších. Při použití stroje s vysokými otáčkami se zvyšuje hladina hluku.

- Před uvedením kombinace traktoru a stroje do provozu odhadněte ohrožení hlukem. Podle okolních podmínek, pracovní doby a pracovních a provozních podmínek stroje určete vhodnou ochranu sluchu a používejte ji. Zohledněte přitom hlukové emise stroje, viz kapitola Technické údaje.
- Určete pravidla pro používání ochrany sluchu a pro délku pracovní doby.
- Při provozu mějte zavřené dveře a okna kabiny.
- Pro jízdu po silnici si ochranu sluchu sundejte.

Kapaliny pod vysokým tlakem

Následující kapaliny jsou pod vysokým tlakem:

– hydraulický olej

Kapaliny unikající pod vysokým tlakem mohou vniknout kůží do těla a způsobit těžká zranění.

- Při podezření na poškozený hydraulický systém ihned zastavte a zajistěte stroj a kontaktujte autorizovaný odborný servis.
- Kvůli nebezpečí zranění používejte při hledání netěsností vhodné pomůcky jako např. kus kartónu.
- Nikdy nehleďte netěsnosti holýma rukama. Otvor již o velikosti špendlíku může mít za následek těžké poranění osob.
- Nepřibližujte tělo ani obličej k netěsným místům. Nebezpečí infekce!
- Vnikne-li kapalina do těla, ihned vyhledejte lékaře. Kapalina se musí co nejrychleji odstranit z těla.

Horké kapaliny

Při vypouštění horkých kapalin může být někdo popálen a/nebo opařen.

- Při vypouštění horkých provozních látek noste osobní ochranné pomůcky.
- V případě nutnosti opravy, údržby nebo čištění nechte kapaliny a součásti stroje vychladnout.

Poškozený pneumatický systém

Poškozené tlakovzdušné hadice pneumatického systému se mohou utrhnout. Hadice mohou při nekontrolovaném pohybu někoho těžce poranit.

- Při podezření na poškozený pneumatický systém ihned kontaktujte kvalifikovanou odbornou dílnu.
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola "Zastavení a zajištění stroje".

Poškozené hydraulické hadice

Poškozené hydraulické hadice se mohou utrhnout, mohou prasknout nebo způsobit únik oleje. Z tohoto důvodu se může stroj poškodit a může dojít k těžkým úrazům.

- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".

Při podezření, že jsou hydraulické hadice poškozené, ihned kontaktujte odborný servis, viz kapitola Údržba hydrauliky, "Kontrola hydraulických hadic".

3.4.19 Nebezpečí při určitých činnostech: Vystupování a sestupování

Bezpečné vystupování a sestupování

Při nedbalém vystupování a sestupování může osoba spadnout z výstupního žebříku. Osoby, které vystupují na stroj mimo určené žebříky, mohou sklouznout, spadnout a těžce se zranit. Nečistota, provozní látky a maziva mohou zhoršit bezpečnost stupátek a stabilitu.

- Udržujte stupátka a plošiny stále v čistotě a v řádném stavu, aby byl zaručen vždy bezpečný výstup a stabilní postoj.
- Nikdy nevystupujte nebo nesestupujte z pohybujícího se stroje.
- Vystupujte a sestupujte obličejem ke stroji.
- Při vystupování a sestupování dodržujte pravidlo kontaktu tří bodů se stupátky a zábradlím (na stroji vždy současně dvě ruce a jedna noha nebo dvě nohy a jedna ruka).
- Při vystupování a sestupování nikdy nepoužívejte ovládací prvky jako držadlo. Neúmyslnou aktivací ovládacích prvků se mohou nechtěně spustit funkce, které způsobí nebezpečí.
- Při sestupování nikdy ze stroje neskákejte.
- Vystupujte a sestupujte vždy jen pomocí výstupních žebříků a ploch označených v tomto provozním návodu, viz kapitola Popis stroje, "Pomůcky pro výstup".

3.4.20 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji

Práce jen na zastaveném stroji

Není-li stroj zastavený a zajištěný, mohou se začít neúmyslně pohybovat součásti nebo se stroj může dát do pohybu. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Před opravami, údržbou, nastavováním a čištěním stroj vždy zastavte a zajištěte, viz kapitola Bezpečnost, část "Zastavení a zajištění stroje".

Údržbářské a opravárenské práce

Neodborně prováděné údržbářské a opravárenské práce ohrožují provozní bezpečnost. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- Provádějte výhradně práce, které jsou popsány v tomto provozním návodu. • Před veškerými pracemi zastavte a zajištěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Všechny ostatní údržbářské a opravárenské práce nechte provádět jen v autorizovaném odborném servisu.

Zvednutý stroj a součásti stroje

Zvednutý stroj nebo jeho části se mohou neúmyslně spustit dolů nebo převrátit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Nezdržujte se pod zvednutým strojem ani jeho součástmi, které nejsou podepřené, viz kapitola Bezpečnost, část "Bezpečné podepření zvednutého stroje a jeho součástí".
- Před prováděním prací na zvednutém stroji nebo jeho součástech spustíte stroj nebo jeho součásti dolů.
- Před prováděním jakýchkoliv prací na zvednutém stroji nebo jeho součástech nebo pod nimi zajistíte stroj pevnou bezpečnostní podpěrou nebo hydraulickým blokovacím zařízením a podepřením proti poklesu.

Nebezpečí při svařování

Neodborně provedené svařování ohrožuje provozní bezpečnost stroje. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- Nikdy nesvařujte na následujících dílech:
 - převodovka
 - součásti hydraulického systému
 - součásti elektronického systému
 - rámy nebo nosné součásti
 - pojezdové ústrojí
- Před svařováním na stroji si vyžádejte souhlas zákaznického servisu KRONE a v případě potřeby si nechte ukázat alternativní řešení.
- Před svařováním na stroji bezpečně odstavte stroj a odpojte ho od traktoru.
- Svařování nechte provést jen zkušeným odborným personálem.
- Uzemnění svářečky připojte co nejbližší ke svařovaným místům.
- Pozor při svařování v blízkosti elektrických a hydraulických součástí, plastových součástí a tlakových zásobníků. Mohlo by dojít k poškození dílů, ohrožení osob nebo k nehodám.

3.4.21 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách

Neodborná montáž nebo demontáž kol a pneumatik ohrožuje provozní bezpečnost. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

Montáž kol a pneumatik předpokládá dostatečné znalosti a předepsané montážní nářadí.

- Nemáte-li dostatečné znalosti, nechte si kola a pneumatiky namontovat od prodejce KRONE nebo v autorizovaném pneuservisu.
- Při montáži pneumatik na disk nikdy nesmí být překročen maximální přípustný tlak stanovený společností KRONE, jinak může pneumatika nebo dokonce disk explozivně prasknout, viz kapitola "Technické údaje".
- Při montáži kol utáhněte matice kola předepsaným utahovacím momentem, viz kapitola Údržba "Pneumatiky".

3.4.22 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách

Opominutá nebo chybná opatření v nebezpečných situacích mohou omezit nebo zabránit záchraně ohrožených osob. Při ztížených záchranných podmínkách se zhoršují šance na pomoc a ošetření zraněných.

- Zásadně: Vypněte stroj.
- Udělejte si přehled o druhu nebezpečí a zjistěte jeho příčinu.
- Zajistěte místo nehody.
- Zachraňte osoby z nebezpečné oblasti.
- Vzdalte se z nebezpečné oblasti a již do ní nevstupujte.
- Uvědomte záchranné složky a pokud je to možné, dojděte pro pomoc.
- Rychle proveďte nezbytnou první pomoc.

3.5 Bezpečnostní postupy

3.5.1 Zastavení a zajištění stroje

**VAROVÁNÍ!****Nebezpečí zranění způsobeného pohybem stroje nebo jeho součástí!**

Není-li stroj zastavený, může se stroj nebo jeho součásti neúmyslně dát do pohybu. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Před opuštěním kabiny traktoru: Zastavte a zajistěte stroj.

Zastavení a zajištění stroje:

- Odstavte stroj na horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- Vypněte pohony a počkejte, až budou všechny dobíhající součásti v klidovém stavu.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- Zajistěte stroj i traktor ručními brzdami proti samovolnému odjetí.

3.5.2 Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje

**VÝSTRAHA!****Nebezpečí zranění způsobeného pohybem stroje nebo jeho součástí!**

Není-li stroj bezpečně podepřený, může se stroj nebo jeho součásti neúmyslně dát do pohybu, spadnout nebo poklesnout. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Před prováděním prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi: Bezpečné podepřete stroj nebo jeho součásti.

Bezpečné podepření stroje nebo jeho součástí:

- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Před prováděním jakýchkoliv prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi spusťte součásti dolů nebo je proti poklesu mechanicky zajistěte pevnou bezpečnostní podpěrou (např. podstavcem, jeřábem) nebo hydraulickým blokovacím zařízením (např. uzavíracím kohoutem).
- K podložení nepoužívejte materiály, které jsou poddajné.
- K podložení nikdy nepoužívejte duté cihly nebo cihly. Duté cihly nebo cihly se při trvalém zatížení mohou rozlomit.
- Nikdy nepracujte pod strojem nebo jeho součástmi, který je zvednutý automobilovým heverem.

3.5.3 Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku



VAROVÁNÍ!

Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku!

Neprovádí-li se kontrola hladiny oleje, výměna oleje a filtračního prvku spolehlivě, může být negativně ovlivněna provozní bezpečnost stroje. Může tak dojít k nehodám.

- Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku.

Spolehlivé provádění kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku:

- Spusťte zvednuté součásti stroje dolů nebo je zajistěte proti pádu, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečné podepření zvednutého stroje nebo součástí stroje".
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Dodržujte intervaly kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku, viz kapitola Údržba "Tabulka údržby".
- Používejte jen oleje v kvalitě/množství, které je uvedeno v tabulce provozních látek, viz kapitola Technické údaje "Provozní látky".
- Vyčistěte oblasti kolem součástí (např. převodovky, vysokotlakého filtru) a zajistěte, aby se do součástí nebo hydraulického systému nedostala žádná cizí tělesa.
- Zkontrolujte stávající těsnící kroužky ohledně poškození a v případě potřeby je vyměňte.
- Vytékající olej resp. použitý olej zachyťte do k tomu určené nádoby a řádně zlikvidujte, viz kapitola Bezpečnost "Provozní látky".

3.5.4 Provedení testu aktorů



VAROVÁNÍ!

Bezpečné provedení testu aktorů

Po přivedení proudu do aktorů se přímo provedou příslušné funkce. Mohly by se tak nechtěně uvést do pohybu součásti stroje a někdo by mohl být zachycen a těžce zraněn nebo usmrčen.

- Aktorový test smí provádět pouze osoby, které jsou seznámeny se strojem.
- Osoba provádějící test musí vědět, jaké součásti stroje se ovládají řízením aktorů.
- Proveďte test aktorů bezpečně.

Bezpečné provedení testu aktorů:

- Spusťte zvednuté součásti stroje dolů nebo je zajistěte proti pádu, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečné podepření zvednutého stroje nebo součástí stroje".
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Uzavřete nebezpečnou oblast ovládaných pohyblivých součástí stroje tak, aby to bylo dobře viditelné.
- Ujistěte se, že se v nebezpečné oblasti ovládaných pohyblivých částí stroje nezdržují žádné osoby.
- Zapněte zapalování.
- Aktorový test provádějte pouze z bezpečné polohy mimo rozsah působnosti strojních součástí pohybovaných aktorem.

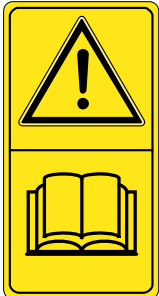
Tato strana byla vědomě vynechána.

3.6 Bezpečnostní nálepky na stroji

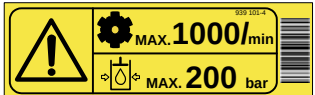


Obr. 1

1) Obj. č. 939 471 1 (1x)

	Nebezpečí z důvodu chybné obsluhy a neznalosti Při nesprávné obsluze nebo neznalosti stroje a při nesprávném chování v nebezpečných situacích je ohrožen život obsluhy stroje a třetích osob. • Před uvedením do provozu si přečtěte provozní návod a bezpečnostní upozornění a dodržujte je.
---	--

2) Obj. č. 939 101 4 (1x)

	Nebezpečí při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele nebo maximálního přípustného provozního tlaku. Při překročení přípustného počtu otáček vývodového hřídele se mohou zničit nebo odmrštit součásti stroje. Při překročení maximálního přípustného provozního tlaku se mohou poškodit hydraulické součásti. Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob. • Dodržujte přípustný počet otáček vývodového hřídele. • Dodržujte přípustný provozní tlak.
---	---

3) Obj. č. 942 200 1 (4x)

	Nebezpečí způsobené rotujícími součástmi stroje. Při přiblížení k nebezpečné oblasti vzniká nebezpečí vtažení rotujícími součástmi stroje. • Dodržujte dostatečný odstup od rotujících součástí stroje.
---	--

4) Obj. č. 27 014 048 0 (2x)

	Nebezpečí nárazu a zhmoždění Ohrožení života sklápěnou výklopnou zádí. • Ujistěte se, že se pod zvednutou výklopnou zádí nezdržují žádné osoby. • Nezdržujte se pod zvednutou výklopnou zádí, dokud není uzavíracím kohoutem zajištěna proti neúmyslnému spuštění dolů.
---	---



Obr. 2

5) Obj. č. 939 414 2 (GD=3x) / (GL=2x)

	Ohrožení otáčejícími se součástmi stroje Při výstupu na stroj při běžícím vývodovém hřídeli hrozí nebezpečí vtažení otáčejícími se součástmi stroje. • Před výstupem na stroj vypněte vývodový hřídel a motor.
---	---

6) Obj. č. 939 412 2 (2x)

	Nebezpečí nárazu nebo zhmoždění Při otvírání výklopné zádě hrozí nebezpečí zhmoždění osob v nebezpečné oblasti mezi výklopnou zádí a pevnou překážkou. • Ujistěte se, že se nikdo nezdržuje mezi výklopnou zádí a pevnou překážkou.
---	--

7) Obj. č. 942 196 1 (4x)

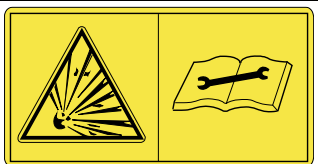
	Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání Nebezpečí zranění u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání. • Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění.
---	--

8) Obj. č. 939 529 0

U varianty "Tandemová náprava" (1x)

¹⁾ U varianty "Tridemová náprava" (3x)

²⁾ U varianty "Hydraulická pomůcka pro vykládání" (+1x)

	Nebezpečí vysokotlakých kapalin. Tlakový zásobník je pod tlakem plynu a oleje. Při neodborné demontáži resp. opravě tlakového zásobníku hrozí nebezpečí úrazu. • Před demontáží a opravou tlakového zásobníku dodržujte pokyny v provozním návodu. • Demontáž a opravu tlakového zásobníku smí provádět pouze odborný servis.
---	---



Obr. 3

9) Obj. č. 942 002 4

u provedení s dávkovacími válci (2x)

	Ohrožení otáčejícími se součástmi stroje. Při běžícím stroji hrozí nebezpečí úrazu způsobeného otáčejícími se součástmi stroje. • Před uvedením do provozu nastavte kryty do ochranné polohy.
---	--

Bezpečnost

3.6.1 Doobjednání bezpečnostních a informačních nálepek



Pokyn

Každá bezpečnostní a informační nálepka je opatřena objednacím číslem a může se přímo objednat u výrobce, popř. autorizovaného odborného prodejce (viz kapitolu "Kontaktní partneři").

3.6.2 Umístění bezpečnostních a informačních nálepek



Pokyn - Umístění nálepky

Působení: Přilnavost nálepky

- Plocha umístění musí být čistá a nesmí obsahovat nečistotu, olej nebo tuk.

3.6.3 Kontaktní partneři

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle (Germany)

Telefon: + 049 (0) 59 77/935-0 (Ústředna)

Telefax: + 049 (0) 59 77/935-339 (Ústředna)

Telefax: + 049 (0) 59 77/935-239 (Sklad náhradních dílů _ Tuzemsko)

Telefax: + 049 (0) 59 77/935-359 (Sklad náhradních dílů _ Export)

3.7 Bezpečnostní výbava

3.7.1 Ruční brzda

U varianty "Tandemová náprava s pneumatickou/hydraulickou brzdou"

U varianty "Tridemová náprava s hydraulickou brzdou"

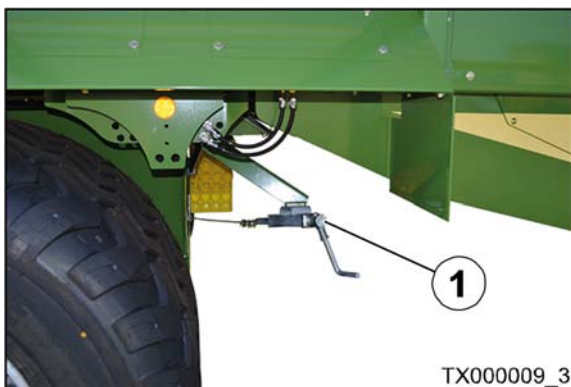


VÝSTRAHA!

Neočekávaný pohyb stroje!

Není-li při odstavení stroje zatažena ruční brzda, může se stroj dát neúmyslně do pohybu. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Jakmile opouštíte traktor resp. odstavujete stroj, vždy zatáhněte ruční brzdou.



TX000009_3

Obr. 4

Klika (1) ruční brzdy je na pravé straně stroje před tandemovou resp. tridemovou nápravou. Ruční brzda slouží k zajištění stroje proti neúmyslnému samovolnému odjetí, zejména odpojeného stroje.

Zatažení ruční brzdy:

- Otáčejte klikou ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud se citelně nezvětší odpor.

Uvolnění ruční brzdy:

- Otáčejte klikou proti směru pohybu hodinových ručiček, dokud se brzdové lanko trochu neprověsí.



Oznámení

Pro zajištění stroje proti samovolnému odjetí kromě ruční brzdy
Použijte zakládací klíny pod kola.

Bezpečnost

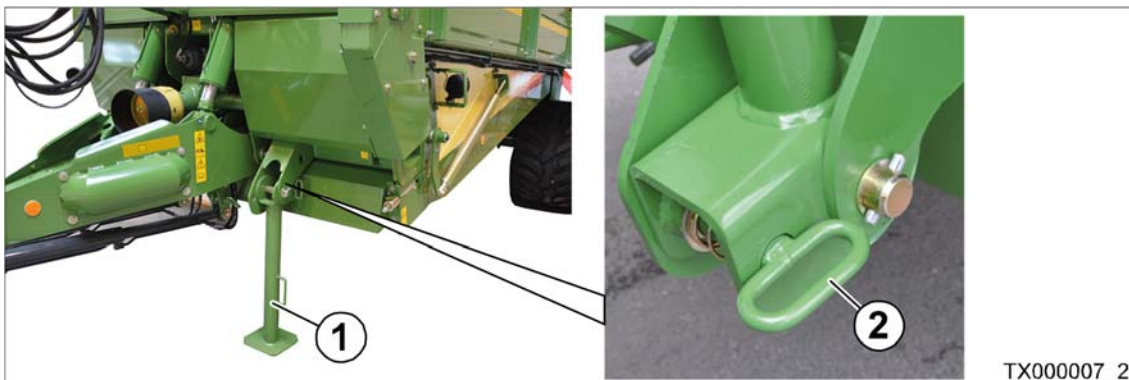
3.7.2 Opěrná noha



VÝSTRAHA! – Ohrožení života neočekávaným pohybem stroje

Pokud je naložený stroj odstaven na opěrné noze, hrozí nebezpečí, že opěrná noha povolí a převrácený stroj někoho zraní.

- Na opěrnou nohu odstavujte jen nenaložený stroj.



Obr. 5

Opěrná noha (1) slouží k bezpečné stabilitě stroje, když není připojen k traktoru.



Upozornění

Pro zvýšení stability odstavné plochy v měkkém podloží použijte vhodnou podložku.

3.7.3 Klíny pod kola

Klíny pod kola



Obr. 6

Zakládací klíny (1) se nachází uprostřed před přední nápravou.

- Pro zajištění stroje proti samovolnému pohybu vložte jeden zakládací klín před kolo a druhý za kolo přední nápravy.



Oznámení

Pro zajištění stroje proti samovolnému odjetí použijte kromě zakládacích klínů navíc ruční brzdu.

3.7.4

Výstupní žebřík

U provedení TX 460 D/TX 560 D

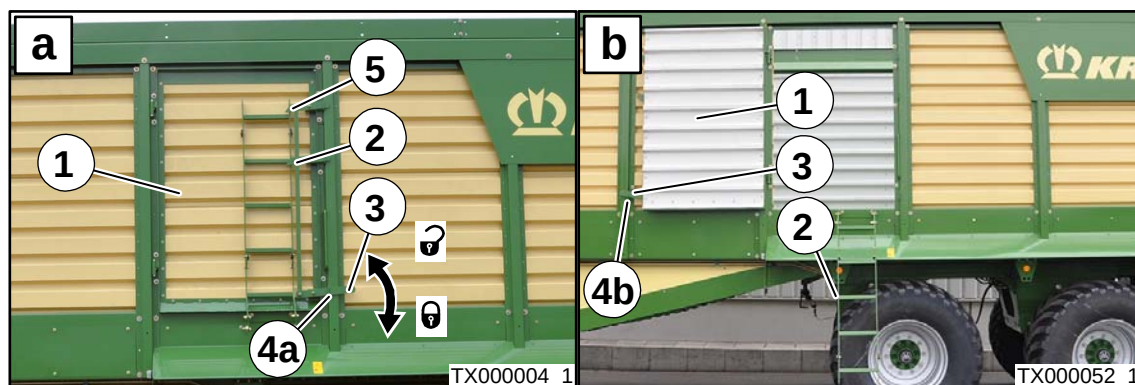


VÝSTRAHA!

Nebezpečí poranění při vystupování a sestupování.

Při nedbalém vystupování a sestupování může osoba spadnout z výstupního žebříku. Osoby, které vystupují na stroj mimo určené žebříky, mohou sklouznout, spadnout a těžce se zranit. Nečistota, provozní látky a maziva mohou zhoršit bezpečnost stupátek a stabilitu.

- Používejte jen žebříky určené pro výstup.
- Udržujte stupátka a plošiny stále v čistotě a v řádném stavu, aby byl zaručen vždy bezpečný výstup a stabilní postoj.
- Nikdy nevystupujte nebo nesestupujte z pohybujícího se stroje.
- Vystupujte a sestupujte obličejem ke stroji.
- Při vystupování a sestupování dodržujte pravidlo kontaktu tří bodů se stupátky a zábradlím (na stroji vždy současně dvě ruce a jedna noha nebo dvě nohy a jedna ruka).
- Při vystupování a sestupování nikdy nepoužívejte ovládací prvky jako držadlo. Neúmyslnou aktivací ovládacích prvků se mohou nechtěně spustit funkce, které skrývají nebezpečí.
- Při sestupování nikdy ze stroje neskákejte.



Obr. 7

a) poloha při jízdě na silnici

b) poloha pro nastupování/vystupování

Na levé straně stroje se nachází žebřík pro výstup (2), pomocí nějž lze přes vstupní průlez (1) vstupovat do ložného prostoru, např. za účelem údržby.

Výstup

Pro výstup do ložného prostoru musí být žebřík (2) sklopen dolů.

- Otočte zajišťovací páku (3) nahoru a sklopte žebřík dolů.

Jízda na silnici / polní práce



VÝSTRAHA! – Nesložený žebřík!

Důsledek: Nebezpečí ohrožení života, závažná poranění nebo škody na stroji.

- Při jízdě po silnici resp. práci na poli vždy dbejte na to, aby byl žebřík složený nahoře (a) a zajištěný pákou (2).

Pro jízdu po silnici i pro polní práci musí být žebřík (2) složený v poloze pro jízdu po silnici (a) a zajištěný.

- Otočte zajišťovací páku (3) nahoru, složte žebřík a otočte zajišťovací páku dolů.

3.7.5 Uzavírací kohout výklopné zádí



VÝSTRAHA!

Nebezpečí pohmoždění klesající výklopnou zádí

Při údržbě hrozí nebezpečí, že výklopná zád' neočekávaně klesne dolů a někoho zraní.

- Při údržbě v oblasti výklopné zádě zavřete uzavírací kohout výklopné zádě.



Obr. 8

Zamkněte uzavírací kohout (1) na pravé straně stroje, aby byla při práci pod otevřenou výklopnou zádí tato zajištěna proti poklesu.

U provedení s hydraulickou pomůckou pro vykládání (doplňková výbava)

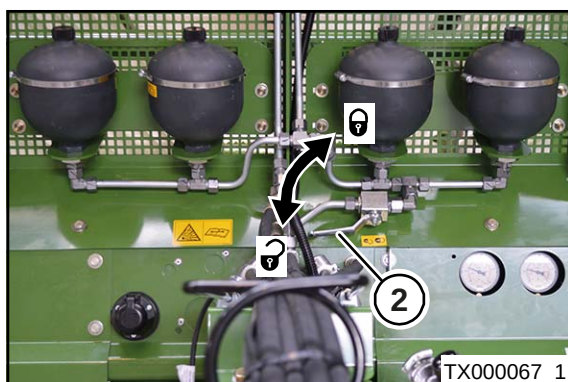


VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění následkem prudkého zavření výklopné zádí

Při údržbě hrozí nebezpečí, že se výklopná zád' neočekávaně prudce zavře a někoho zraní.

- Při údržbě v oblasti výklopné zádě nejprve zavřete uzavírací kohout u hydraulických zásobníků a potom uzavírací kohout u výklopné zádě.

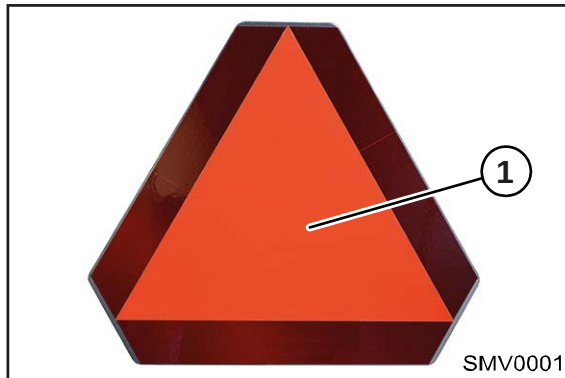


Obr. 9

- Při údržbě výklopné zádě nejprve zavřete uzavírací kohout (2) u hydraulických zásobníků a potom uzavírací kohout (1) u výklopné zádě.

3.7.6 Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)

U varianty "Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)"



Obr. 10

Na pomalu jedoucí stroje nebo vozidla se může umístit deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (Slow-Moving Vehicle – SMV) (1). Přitom se musí dodržovat předpisy platné v dané zemi.

Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) (1) je umístěna vzadu uprostřed nebo vlevo.

Pokud se stroj přepravuje na transportních vozidlech (např. nákladní automobil nebo vlak), musí se deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) zakrýt nebo demontovat.

4 Datové úložiště

Mnoho elektronických komponent stroje obsahuje datové úložiště, do kterého se dočasně nebo trvale ukládají technické informace o stavu stroje, události a chyby. Stav součásti, modulu, systému nebo prostředí všeobecně dokumentují tyto technické informace:

- provozní stavy systémových komponent (např. hladiny nádrží)
- stavová hlášení stroje a jeho jednotlivých komponent (např. otáčky kola, rychlost kola, zpomalení pohybu, příčné zrychlení)
- chybné funkce a závady důležitých systémových komponent (např. světel a brzd)
- reakce stroje ve zvláštních jízdních situacích (např. aktivace airbagu, použití systému regulace stability)
- stavy okolního prostředí (např. teplota).

Tyto údaje jsou výhradně technického charakteru a slouží k identifikaci a odstranění závad a k optimalizaci funkcí stroje. Z těchto údajů nelze vytvořit pohybové profily o projetých trasách.

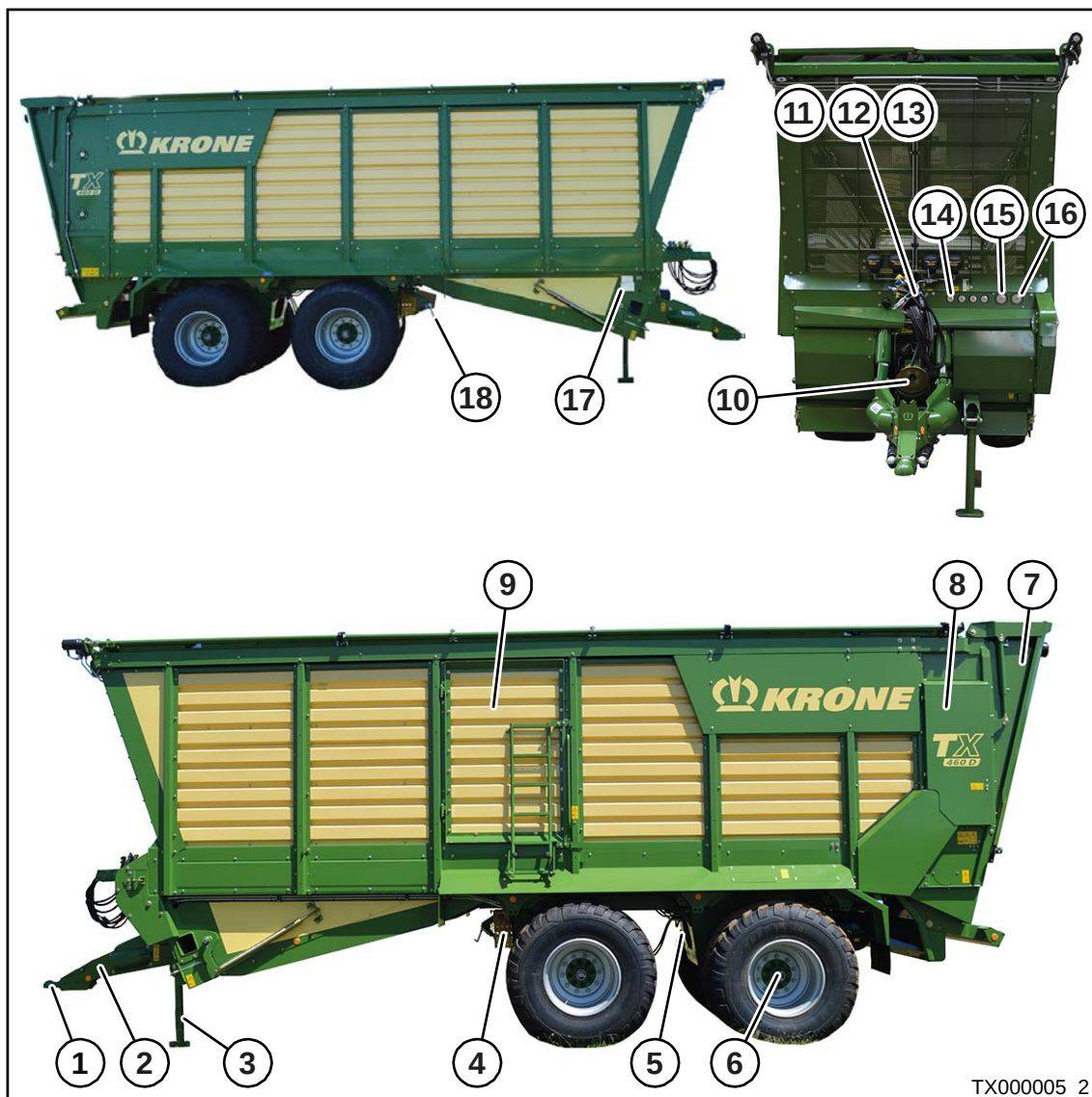
Pokud budou požadovány servisní služby (např. při opravách, servisních procesech, v záručních případech, pro zajištění kvality), mohou zaměstnanci servisní sítě (včetně výrobce) tyto technické informace pomocí speciálních diagnostických zařízení přečíst z pamětí chyb a událostí. V případě potřeby získáte od nich další informace. Po odstranění závady se informace v chybové paměti vymažou nebo se budou průběžně přepisovat.

Při používání stroje si lze představit situace, ve kterých by tyto technické údaje v kombinaci s jinými informacemi (protokol o nehodě, poškození stroje, výpovědi svědků, atd.) – případně při přizvání odborného znalce – mohly být vztaženy ke konkrétní osobě.

Doplňkové funkce, které se smluvně dohodnou se zákazníkem (např. dálková údržba), dovolují předávání určitých strojových dat ze stroje.

5 Popis stroje

5.1 Přehled stroje



TX000005_2

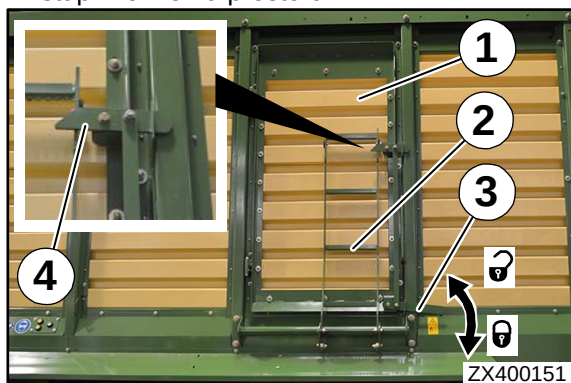
Obr. 11 Souprava tandemové nápravy

1	Závěsné zařízení s kulovou hlavou	10	Vstupní převodovka
2	Oj	11	Elektropřípojka
3	Opěrná noha	12	Hydraulická přípojka
4	Zakládací klíny	13	Přípojka pneumatické brzdy
5	Nádrž na stlačený vzduch	14	Ukazatel tlaku nuceného řízení
6	Řídicí náprava	15	Ukazatel tlaku závěsné oje
7	Výklopná záď	16	Ukazatel tlaku podvozku
8	Jednotka dávkovacích válců	17	Typový štítek
9	Vstupní průlez	18	Ruční brzda

Popis stroje

5.2 Pomůcky pro výstup

Přístup k ložnému prostoru:



Obr. 12

- Na ložný prostor vstupujte za účelem údržby resp. opravy skrz vstupní průlez (1).
- Po ukončení údržby resp. opravy zavřete vstupní průlez (1), sklopte žebřík (2) nahoru a zajistěte ho zajišťovací pákou (3) a (4).

5.3 Označení



UPOZORNĚNÍ

Kompletní označení má hodnotu úřední listiny, nesmí se měnit a musí se udržovat v čitelném stavu!



Obr. 13

Údaje o stroji se nacházejí na typovém štítku (1). Typový štítek je umístěn na pravé straně stroje vpředu na rámu.

5.4 Údaje týkající se dotazů a objednávek

Typ	
Rok výroby	
Ident. číslo vozidla	

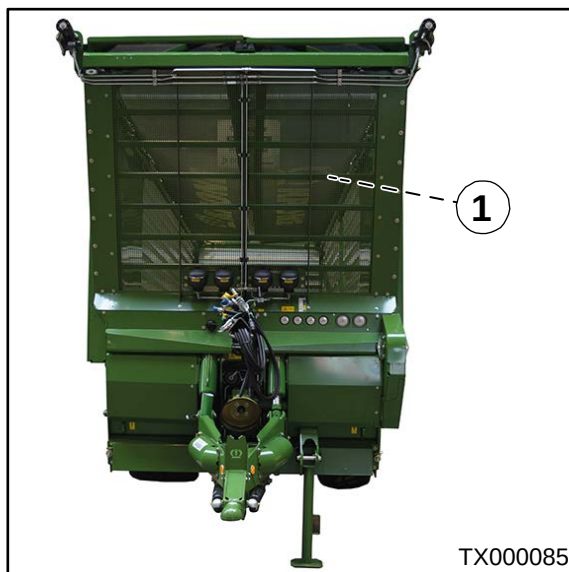

Pokyn

Kompletní označení představuje úřední listinu a nesmí se měnit nebo znečitelnit!

V případě zpětných dotazů ohledně stroje a při objednávání náhradních dílů musí být udáno typové označení, identifikační číslo vozu a rok výroby stroje. Abyste měli neustále údaje k dispozici, doporučujeme vám tyto údaje zapsat do polí nahoře.


Pokyn

Originální náhradní díly KRONE a příslušenství autorizované výrobcem slouží bezpečnosti. Použití náhradních dílů, příslušenství a přídatných zařízení, které firma KRONE nevyrobila, nepřezkoušela nebo nepřipustila, má za následek zrušení ručení za z toho plynoucí škody.

5.5 Hydraulická přední stěna


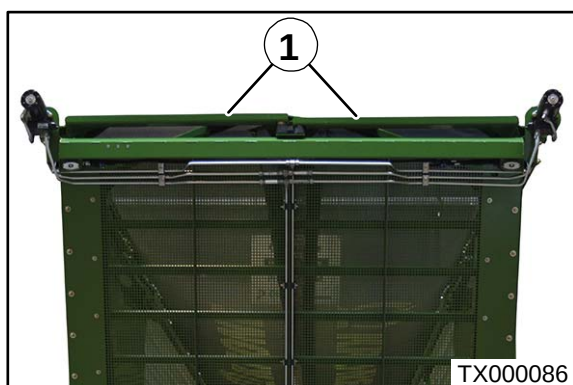
Obr. 14

Hydraulická přední stěna (1) má tyto funkce:

- optimalizovat vykládání
- při vykládání slouží jako pomůcka

Popis stroje

5.6 Kryt nákladního prostoru



Obr. 15

1) Kryt nákladního prostoru

Přepravník řezanky může být doplňkově vybaven krytem nákladního prostoru. Kryt nákladního prostoru zabrání tomu, aby naložený materiál při přepravě odnášen větrem z samosběracího vozu.

Odklápění resp. sklápění krytu nákladního prostoru se provádí pomocí hydrauliky traktoru. Aby se zabránilo poškození stroje, musí být kryt nákladního prostoru před nakládáním resp. vykládáním odklopený.

Tato strana byla vědomě vynechána.

6 Technické údaje

Všechny informace, ilustrace a technické údaje v tomto provozním návodu odpovídají poslednímu stavu v okamžiku zveřejnění. Konstrukční změny si vyhrazujeme kdykoli a bez udání důvodů.

TX 460 / TX 460 D

Rozměry	TX 460	TX 460 D
Celková výška*	4 000 mm	
Výška plošiny*	1 700 mm	
Délka	10 100 mm	
Šířka	2 950 mm	
Rozchod	2 050 mm	
Kapacita vozu (DIN 11741)	46 m ³	43,3 m ³
Objem nádrže (externí plnění)	46 m ³	
Dávkovací válce	-	2
Světlná výška hydraulické zalomené oje	600 mm	
Doba vykládání	45 s	

* základní výbava, závislá na pneumatikách a soupravě náprav

Hmotnosti	kg
Přípustné zatížení na kouli závěsného zařízení	4.000
Přípustné zatížení nápravy	tandemová náprava 20 t náprava Tridem 27 t
Nejvyšší dovolená celková hmotnost	24.000 (31.000)

() doplňková výbava

Přípustné hmotnosti uvedené na typovém štítku (celková hmotnost, zatížení nápravy a zatížení tažného zařízení) jsou směrodatné a nesmějí se překračovat.

Technicky přípustná maximální rychlost (silniční jízda) ¹	
Technicky přípustná maximální rychlost (silniční jízda)	40 km/h (60 km/h)

1 Technicky přípustná maximální rychlost může být omezena různými parametry výbavy (např. spojovací zařízení, náprava, brzda, pneumatiky atd.) nebo zákonnými předpisy v zemi nasazení.

Minimální požadavky na traktor	
Příkon	117 kW (160 KS)
Počet otáček vývodového hřídele	1000 ot/min
Napětí osvětlení	12 V, 7pólová zásuvka
U varianty "Obslužná jednotka": Napětí obslužné jednotky	12 V, 3pólová zásuvka
Max. provozní tlak hydraulického zařízení	200 bar
Hydraulické přípojky	1x jednočinná řídicí jednotka
	2x dvojčinná řídicí jednotka
U varianty "Hydraulický kryt nákladního prostoru"	1x dvojčinná řídicí jednotka
U varianty "Pneumatická brzda"	2 přípojky pro pneumatickou brzdu
U varianty "Hydraulická brzda"	1 přípojka pro hydraulickou brzdu

TX 460

Pojistka proti přetížení	
Vačková výsuvná spojka (hnací kloubový hřídel)	1300 Nm

TX 460 D

Pojistka proti přetížení	
Vačková výsuvná spojka (hnací kloubový hřídel)	1600 Nm

Vybavení stroje	
Pojistný řetěz	min. 311 kN (70.000 lbf)

Emise hluku šířeného vzduchem	
Hodnota emisí (hladina akustického tlaku)	68,5 dB(A)
Měřidlo	Bruel & Kjaer, typ 2236
Třída přesnosti	2
Nespolehlivost měření (podle DIN EN ISO 11201)	4 dB

Výška hladiny akustického tlaku v zásadě závisí na použitém traktoru.

Okolní teplota	
Teplotní rozsah pro provoz stroje	-5 až +45 °C

Technické údaje

TX 560 / TX 560 D

Rozměry	TX 560	TX 560 D
Celková výška*	4000 mm	
Výška plošiny*	1700 mm	
Délka	11840 mm	
Šířka	2950 mm	
Rozchod	2050 mm	
Kapacita vozu (DIN 11741)	56 m ³	53,3 m ³
Objem nádrže (externí plnění)	56 m ³	
Dávkovací válce	-	2
Světlná výška hydraulické zalomené oje	600 mm	
Doba vykládání	50 s	50 s

* základní výbava, závislá na pneumatikách a soupravě náprav

Hmotnosti	kg
Přípustné zatížení na kouli závěsného zařízení	4.000
Přípustné zatížení nápravy náprava Tridem 30 t	30.000
Nejvyšší dovolená celková hmotnost	34.000

() doplňková výbava

Přípustné hmotnosti uvedené na typovém štítku (celková hmotnost, zatížení nápravy a zatížení tažného zařízení) jsou směrodatné a nesmějí se překračovat.

Technicky přípustná maximální rychlost (silniční jízda) ¹	
Technicky přípustná maximální rychlost (silniční jízda)	40 km/h (60 km/h)

1 Technicky přípustná maximální rychlost může být omezena různými parametry výbavy (např. spojovací zařízení, náprava, brzda, pneumatiky atd.) nebo zákonnými předpisy v zemi nasazení.

Minimální požadavky na traktor	
Příkon	138 kW (190 KS)
Počet otáček vývodového hřídele	1000 ot/min
Napětí osvětlení	12 V, 7pólová zásuvka
U varianty "Obslužná jednotka": Napětí obslužné jednotky	12 V, 3pólová zásuvka
Max. provozní tlak hydraulického zařízení	200 bar
Hydraulické přípojky	1x jednočinná řídicí jednotka
	2x dvojčinná řídicí jednotka
U varianty "Hydraulický kryt nákladního prostoru"	1x dvojčinná řídicí jednotka

TX 560

Pojistka proti přetížení	
Vačková výsuvná spojka (hnací kloubový hřídel)	1300 Nm

TX 560 D

Pojistka proti přetížení	
Vačková výsuvná spojka (hnací kloubový hřídel)	1600 Nm

Vybavení stroje	
Pojistný řetěz	min. 311 kN (70.000 lbf)

Emise hluku šířeného vzduchem	
Hodnota emisí (hladina akustického tlaku)	68,5 dB(A)
Měřidlo	Bruel & Kjaer, typ 2236
Třída přesnosti	2
Nespolehlivost měření (podle DIN EN ISO 11201)	4 dB

Výška hladiny akustického tlaku v zásadě závisí na použitém traktoru.

Okolní teplota	
Teplotní rozsah pro provoz stroje	-5 až +45 °C

Technické údaje

6.1 Provozní látky



POZOR!

Ekologické škody při nesprávné likvidaci a skladování provozních látek!

- Provozní látky skladujte podle zákonných předpisů ve vhodných nádobách.
- Použité provozní látky likvidujte podle zákonných předpisů.



Pokyn - Dodržujte intervaly výměny

Působení: Dlouhá životnost stroje

- U bioolejů je bezpodmínečně nutné dodržet intervaly výměny kvůli stárnutí olejů.

Označení		Objednací číslo
Hnací řetězy	vysokovýkonný sprej na řetězy KLÜBER CM 1-220	27 014 495 0 (400 ml)
tlaková maznička řízené nápravy	EP dlouhodobý tuk NLGI 2	926 045 0 (400 gramů)
všechny ostatní mazničky	víceúčelový tuk	

6.2 Plnicí množství a název maziva převodovek

Komponenta stroje	Objem náplně	Specifikace	První naplnění z výroby
Vstupní převodovka	2,1 l	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90

Biologické provozní látky na vyžádání.

6.3
Pneumatiky

Označení pneumatik	Minimální tlak $V_{\max} \leq 10 \text{ km/h}$	Maximální tlak	Doporučený tlak v pneumatikách*
710/50R26.5 170D	2,0 bar	4,0 bar	2,8 bar
750/45R26.5 170D	2,1 bar	4,0 bar	2,8 bar
800/45R26.5 174D	1,8 bar	4,0 bar	2,8 bar
710/50R30.5 173D	1,8 bar	4,0 bar	2,8 bar
800/45R30.5 176D	1,8 bar	4,0 bar	2,8 bar

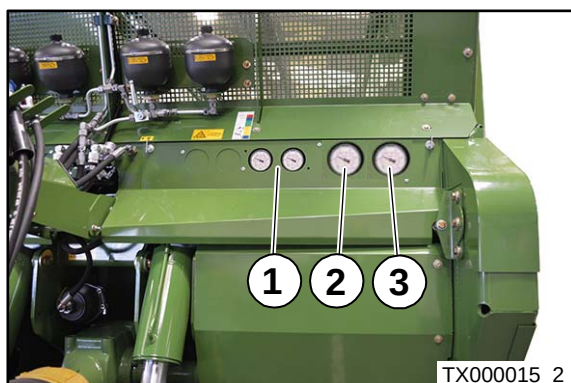
Údaje uvedené v tabulce se vždy vztahují k pneumatikám dodávaným z výroby.

- *) Doporučení platí zejména pro běžný smíšený provoz (pole/silnice) v zemědělství s max. přípustným zatížením náprav (viz typový štítek) a za přípustné maximální rychlosti samosběracího vozu (40 km/h).
 Při jiném použití (např. jiné zatížení náprav, větší rychlost jízdy a více jízdy po silnici) se musí tlak vzduchu v pneumatikách upravit až na specifikovaný maximální tlak.
 V případě potřeby je možné tlak vzduchu v pneumatikách snížit až na specifikovaný minimální tlak vzduchu. Pak se však musí dodržovat odpovídající přípustná maximální rychlost ($V_{\max} \leq 10 \text{ km/h}$).

Ovládací a zobrazovací prvky

7 Ovládací a zobrazovací prvky

7.1 Hydraulické manometry



Obr. 16

Hydraulické manometry (1) ukazují aktuální systémový tlak nuceného řízení.

Tandemová náprava: 2 manometry

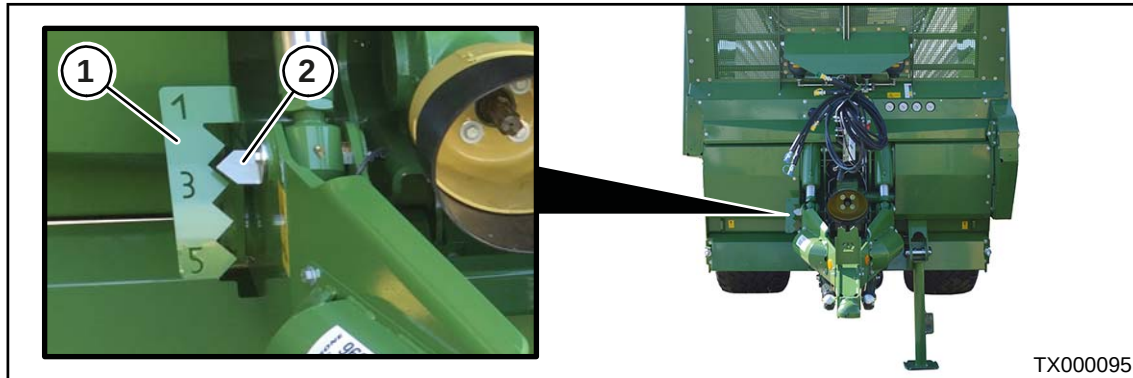
Náprava Tridem: 4 manometry

Doplňková výbava:

Hydraulický manometr (2) ukazuje aktuální systémový tlak odpružení oje.

Hydraulický manometr (3) ukazuje aktuální systémový tlak podvozku.

7.2 Ukazatel oje



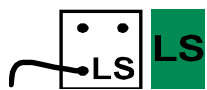
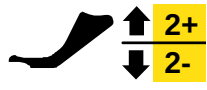
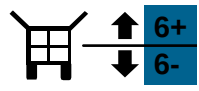
Obr. 17

Ukazatel oje (1) slouží při připojení stroje jako orientační pomůcka pro horizontální polohu stroje.

Horizontální poloha stroje se může nastavit zvednutím/snížením oje, viz kapitola Obsluha "Zvednutí/snížení oje".

7.3

Řídicí jednotky traktoru

	
	Přípojka pro řídicí blok – Červená P: Tlakové vedení
	Přípojka pro řídicí blok – Modrá T: Zpětné vedení
	Přípojka pro řídicí blok – Zelená LS: vedení Load Sensing Bližší informace viz provozní návod výrobce traktoru.
	Řídicí jednotka jednočinná (zelená 1+): Zelená 1+: – Tlak: zvednutí výklopné zádě – Plovoucí poloha: spuštění výklopné zádě dolů
	Řídicí jednotka dvojčinná (žlutá 2+ / 2-): – Žlutá 2+: zvednutí oje – Žlutá 2-: spuštění oje dolů
	Řídicí jednotka jednočinná (žlutá 3+): Žlutá 3+: – Tlak: Blokování řízené nápravy – Plovoucí poloha: uvolnění řízené nápravy
	Řídicí jednotka jednočinná (žlutá 3+): Žlutá 3+: – Tlak: zvednutí zvedací nápravy – Plovoucí poloha: spuštění zvedací nápravu dolů
	Řídicí jednotka dvojčinná (modrá 6+ / 6-): – Modrá 6+: otevření krytu nákladního prostoru – Modrá 6-: zavření krytu nákladního prostoru

8 První uvedení do provozu

**VAROVÁNÍ****Nebezpečí zranění nebo škody na stroji způsobené chybným prvním uvedením do provozu**

Pokud se první uvedení do provozu neprovede správně nebo se provede neúplně, může stroj vykazovat chyby. Může dojít ke zraněním až po smrtelné úrazy nebo k poškození stroje.

- První uvedení do provozu nechte provést výhradně autorizovaným odborným personálem.
- Přečtěte si celou část "Osobní kvalifikace odborného personálu" a řiďte se jí, viz kapitola Bezpečnost, "Základní bezpečnostní upozornění".

**VAROVÁNÍ!****Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.**

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů uvedených v provozním návodu, v kapitole Bezpečnost.

**VAROVÁNÍ!****Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.**

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů uvedených v provozním návodu, v kapitole Bezpečnost.

**VÝSTRAHA!****Nebezpečí úrazu při samovolném odjetí nezajištěného stroje!**

Není-li stroj po odstavení zajištěn proti samovolnému odjetí, hrozí nebezpečí zranění osob nekontrolovaně se pohybujícím strojem.

- Zajistěte stroj parkovací brzdou a zakládacími klíny proti samovolnému odjetí.

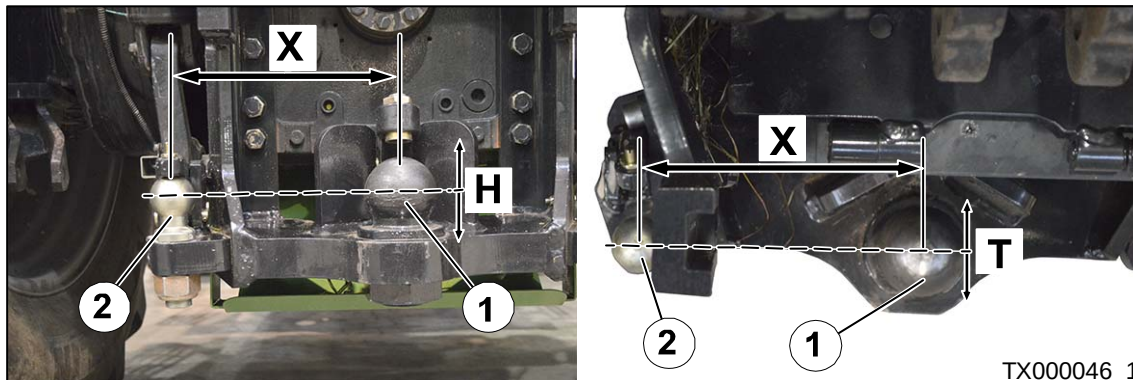
V této kapitole je uveden popis následujících pracovních kroků:

- Příprava traktoru pro provoz se strojem.
- Odstranění přepravní pojistky ze snímacího válce řízené nápravy (řízených náprav).
- Příprava stroje pro jízdu v zatáčkách.
- Vyrovnání řízených kol (souosost).
- Nastavení jízdní výšky.
- Kontrola délky kloubového hřídele a v případě potřeby jeho zkrácení.

8.1

Příprava traktoru pro provoz se strojem

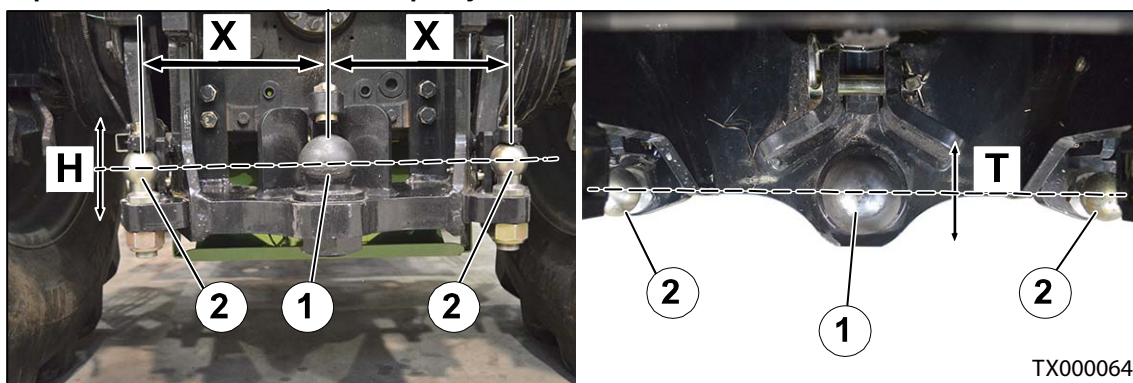
U provedení nuceného řízení tandemové nápravy



Obr. 18

- Spodní táhla traktoru jsou demontovaná, viz provozní návod výrobce traktoru.
- Traktor je po směru jízdy vlevo vybaven schválenou spojovací koulí 50 (2) s přidržovačem.
- Nastavte vzdálenost $X=250$ mm mezi spojovací koulí 50 (2) a spojovací koulí 80 (1), viz provozní návod výrobce traktoru.
- Nastavte výšku $H=0$ mm, viz provozní návod výrobce traktoru.
- Nastavte hloubku $T=0$ mm, viz provozní návod výrobce traktoru.

U provedení nuceného řízení nápravy Tridem

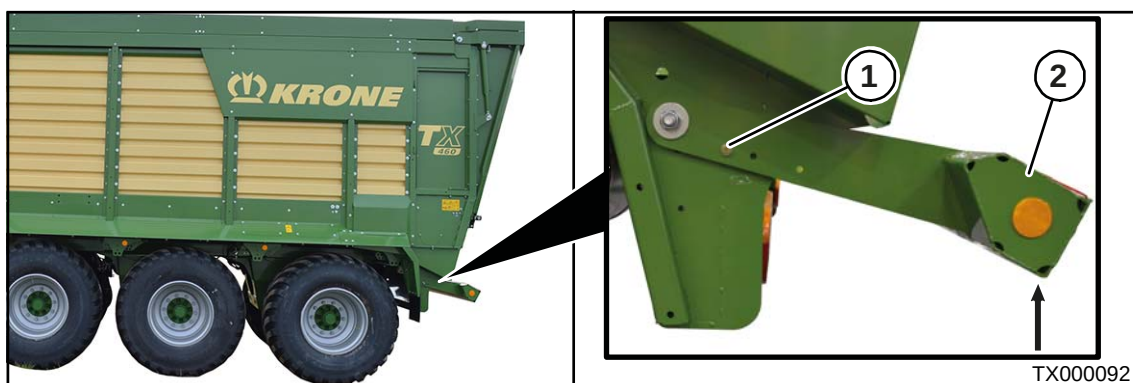


Obr. 19

- Spodní táhla traktoru jsou demontovaná, viz provozní návod výrobce traktoru.
- Traktor je po směru jízdy vlevo a vpravo vybaven schválenou spojovací koulí 50 (2) s přidržovačem.
- Nastavte vzdálenost $X=250$ mm mezi spojovací koulí 50 (2) a spojovací koulí 80 (1), viz provozní návod výrobce traktoru.
- Nastavte výšku $H=0$ mm, viz provozní návod výrobce traktoru.
- Nastavte hloubku $T=0$ mm, viz provozní návod výrobce traktoru.

První uvedení do provozu

8.2 Sklopení ochrany proti podjetí



Obr. 20

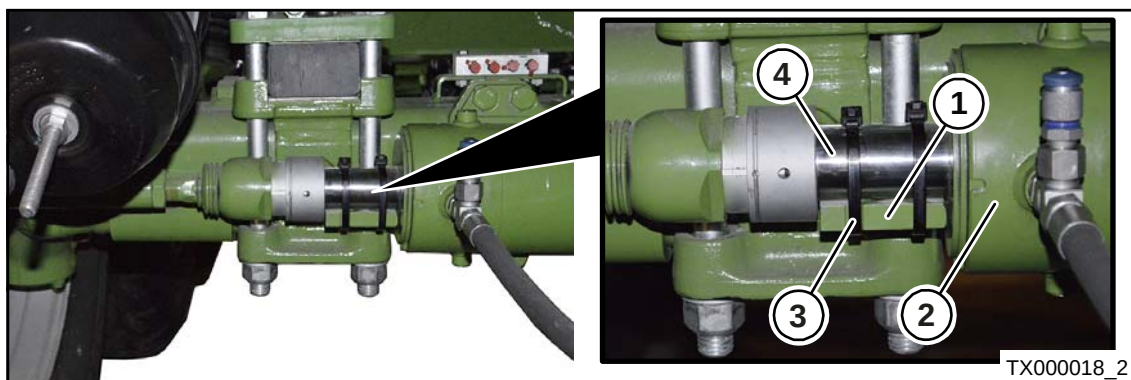
- Demontujte matici ze šroubu (1) na pravé a levé straně stroje.
- Lehce nazdvihněte ochranu proti podjetí (2) a vytáhněte šroub (1) na pravé a levé straně stroje.
- Sklopte ochranu proti podjetí (2) dolů.



Obr. 21

- Pro zajištění ochrany proti podjetí (2) proti nechtěnému zvednutí namontujte šroub (1) do otvoru (1) na pravé a levé straně stroje.

8.3 Odstranění přepravní pojistky nuceného řízení



Obr. 22

Pro přepravu na podvalníku je nucené řízení na snímacích válcích (2) jištěno kovovým úhelníkem (1), který je připevněn kabelovými sponkami (3) na pístenici (4).

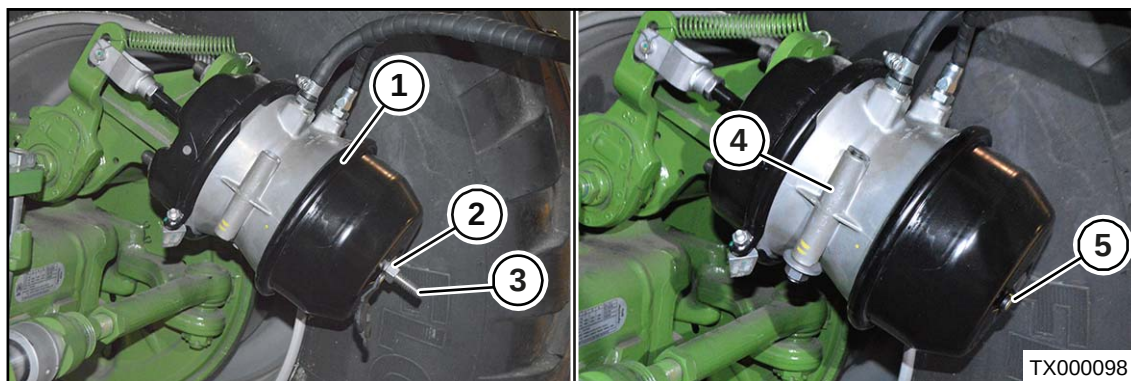
Odstranění přepravní pojistky:

- Přefízněte kabelové sponky (3). Přitom zajistěte, aby se NEPOŠKODILA pístenice (4).
- Odstraňte kovový úhelník (1) a zlikvidujte jej.
- Překontrolujte, zda není poškozená pístenice (4).

8.4 Aktivování ruční brzdy

U varianty "Tandemová náprava s EBS"

U varianty "Tridemová náprava s pneumatickou brzdou/EBS"



Obr. 23

- Pro aktivování ruční brzdy (1) demontujte podložku a matici (2).
- Zatlačte závitovou tyč (3) trochu dovnitř, otočte ji doleva a vyjměte.
- Nasadte závitovou tyč (3) do otvoru (4) a přimontujte ji pomocí podložky a matice (2).
- Zavřete ochranné víko (5).



Oznámení

Pro deaktivování ruční brzdy viz kapitola Údržba – brzdová soustava, "Deaktivování ruční brzdy".

První uvedení do provozu

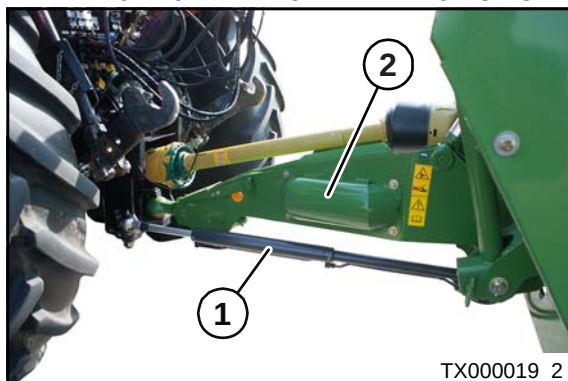
8.5 Nastavení soupravy traktoru pro jízdu v zatáčkách



Upozornění

Přizpůsobení nájezdového krytu (2) vůči traktoru smí provádět výhradně autorizovaný odborník. Po každé změně traktoru se musí zkontrolovat nastavení nájezdového krytu (2) a příp. upravit.

U varianty "Hydraulický tandemový agregát"



Obr. 24

Levotočivá zatáčka

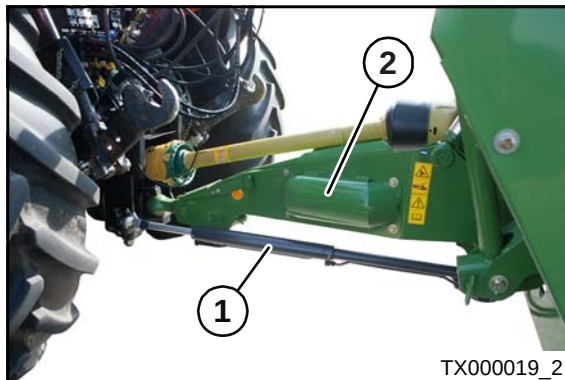
- Vytočte řízení traktoru úplně doleva a projedte soupravou traktoru opatrně pravou zatáčku. Při jízdě v nejužší zatáčce se kolo traktoru nesmí dotýkat spojovacího táhla (1).
- Pokud se kolo traktoru dotýká spojovacího táhla (1), namontujte nájezdový kryt (2) s distančními podložkami.

Pravotočivá zatáčka

- Vytočte řízení traktoru úplně doprava a projedte soupravou traktoru opatrně pravou zatáčku. Při jízdě v nejužší zatáčce se spojovací táhlo (1) nesmí dotýkat oje.
- Pokud se spojovacího táhlo (1) dotýká oje, namontujte nájezdový kryt (2) s distančními podložkami.

Pro stroj lze ve skladu náhradních dílů KRONE objednat následující díly:

Označení	Obj. č.
Nájezdový kryt	20 256 604 *
Distanční podložky	9 106 420 *

U varianty "Hydraulický tridemový agregát"


Obr. 25

Levotočivá zatáčka

- Vytočte řízení traktoru úplně doleva a projed'te soupravou traktoru opatrně levou zatáčku. Při jízdě v nejužší zatáčce se kolo traktoru nesmí dotýkat spojovacího táhla (1).
- Pokud se kolo traktoru dotýká spojovacího táhla (1), namontujte nájezdový kryt (2) s distančními podložkami.

Pravotočivá zatáčka

- Vytočte řízení traktoru úplně doprava a projed'te soupravou traktoru opatrně pravou zatáčku.

Při jízdě v nejužší zatáčce se kolo traktoru nesmí dotýkat spojovacího táhla (1).

- Pokud se kolo traktoru dotýká spojovacího táhla (1), namontujte nájezdový kryt (2) s distančními podložkami.

Pro stroj lze ve skladu náhradních dílů KRONE objednat následující díly:

Označení	Obj. č.
Nájezdový kryt	20 256 604 *
Distanční podložky	9 106 420 *

První uvedení do provozu

8.5.1 Elektronické nucené řízení

**Upozornění**

Při změně traktoru by se měla znovu kalibrovat jízda v přímém směru, viz kapitola Terminál KRONE ISOBUS "menu "Kalibrace jízdy v přímém směru"".

**Upozornění**

První uvedení samočinného řízení do provozu smí provádět výhradně odborná dílna.

**Upozornění**

Pokud by došlo k chybnému fungování elektronického nuceného řízení (např. stroj táhne k jedné straně), musí se na senzoru závěsné oje znovu kalibrovat jízda v přímém směru, viz kapitola Terminál KRONE ISOBUS "menu "Kalibrace jízdy v přímém směru"".

**Upozornění**

Nelze-li chybné fungování odstranit kalibrací senzoru závěsné oje, musí se stroj znovu kalibrovat v autorizovaném servisu-.

8.6

Vyrovnnání řízených kol


VAROVÁNÍ! – Nebezpečí zranění v důsledku neočekávaného pohybu stroje

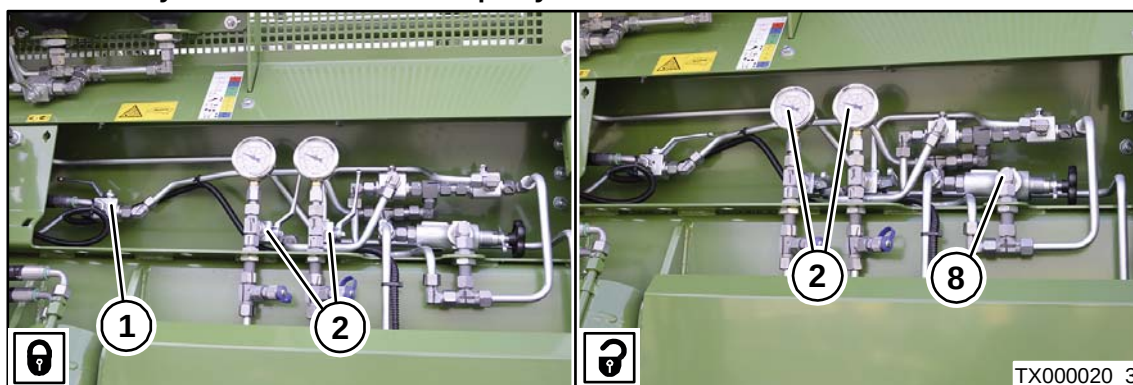
Během seřizovací práce se může stroj uvést do pohybu, a to může způsobit úrazy lidí nebo poškození stroje.

- Uvedte stroj do klidového stavu.
- Vypněte motor, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- Seřizovací práce provádějte jen při vypnutém pohonu a zastaveném motoru.
- Zajistěte stroj a traktor proti samovolnému odjetí.


Výstraha!

Používejte stroj pouze s uzavřenými uzavíracími ventily

Provedení hydraulické tandemové nápravy



Obr. 26

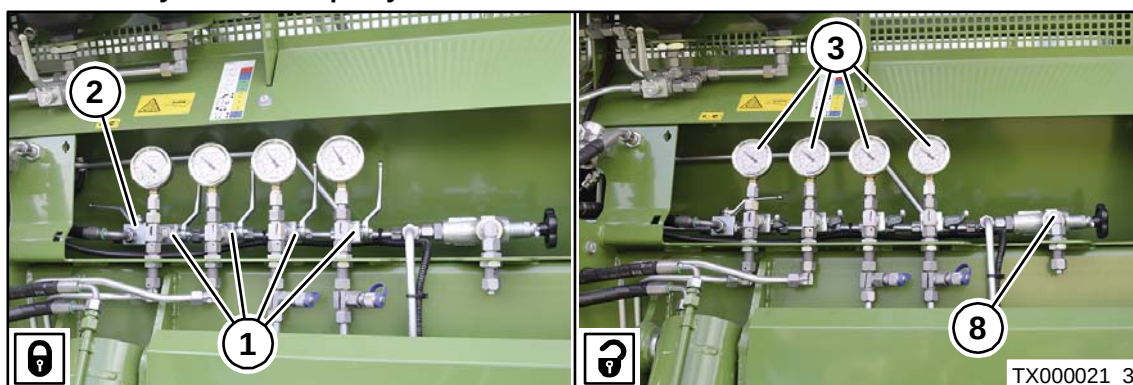
- Otevřete uzavírací ventily (1), páka doprava.
- Otevřete hlavní ventil (2), páka doprava.
- Jedte soupravou traktoru přímo, aby se kola nastavila přímo (cca 20 m).
- Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (žlutá 2+) pro "zvednutí oje", dokud se na manometru nezobrazí tlak 80 bar.
- Zavřete uzavírací ventily (1), při současné aktivaci řídicí jednotky (žlutá 2+) pro "zvednutí oje", páka nahoru.
- Na hlavním ventilu (2) změňte směr průtoku, páka doleva.

Po naplnění zkontrolujte systémový tlak (3). Musí se zobrazit systémový tlak (3) 80 bar. Pokud tomu tak není, opakujte výše uvedený postup.


Upozornění

Pokud nelze nastavit systémový tlak 80 bar, musí znovu provést přednastavení systémového tlaku na tlakovém redukčním ventilu (8), viz kapitola Údržba "Nastavení tlakového redukčního ventilu".

Provedení hydraulické nápravy Tridem



Obr. 27

- Otevřete uzavírací ventily (1), páka doprava.
- Otevřete hlavní ventil (2), páka doprava.
- Jedťte soupravou traktoru přímo, aby se kola nastavila přímo (cca 20 m).
- Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (žlutá 2+) pro "zvednutí oje", dokud se na manometru nezobrazí tlak 80 bar.
- Zavřete uzavírací ventily (1), při současné aktivaci řídicí jednotky (žlutá 2+) pro "zvednutí oje", páka nahoru.
- Na hlavním ventilu (2) změňte směr průtoku, páka doleva.

Po naplnění zkontrolujte systémový tlak (3). Musí se zobrazit systémový tlak (3) 80 bar. Pokud tomu tak není, opakujte výše uvedený postup.



Upozornění

Pokud nelze nastavit systémový tlak 80 bar, musí znovu provést přednastavení systémového tlaku na tlakovém redukčním ventilu (8), viz kapitola Údržba "Nastavení tlakového redukčního ventilu".

8.7 Nastavení jízdní výšky

U varianty "Hydraulický tandemový agregát"

Zátěž nápravy 18 resp. 20 tun / válec Ø 90 mm / varianta 3944/3945/3968/3969/3970

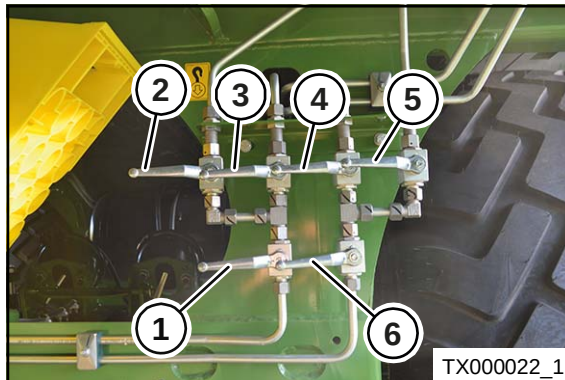


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění a poškození stroje při neodborném nastavení

Neodborné nastavení jízdní výšky může způsobit poškození stroje nebo úrazy.

- Nastavení jízdní výšky smí provádět výhradně autorizovaný odborný prodejce.

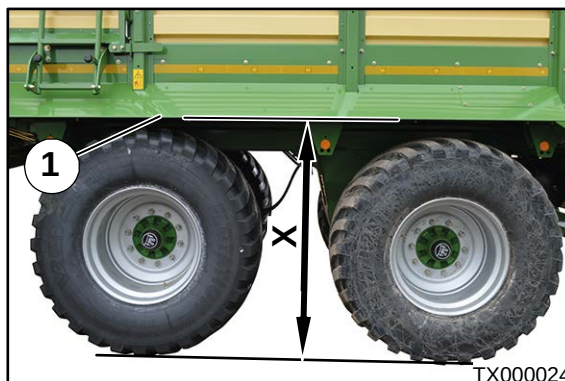


Obr. 28

Válce agregátu jsou při dodání zcela vtažené. Šest uzavíracích kohoutů (1 až 6) je zavřeno (páky kolmo ke směru vedení). Polohu uzavíracích kohoutů je nutné zkontrolovat, a případně ji změnit. Před uvedením do provozu stroje je nutné provést nastavení jízdní výšky.

Předpoklad pro nastavení:

- Traktor a stroj stojí na pevném, bezpečném a rovném podkladu.
- Stroj je až na kloubový hřídel připojen k traktoru.
- Rám samosběracího vozu je ve vodorovné poloze, výše než oj.
- Nastavení jízdní výšky smí provádět pouze dvě osoby, které na sebe vidí:
 - Jedna osoba obsluhuje traktor.
 - Druhá osoba zajišťuje, aby se nikdo nenacházel v nebezpečné oblasti stroje.



Obr. 29

- Ve sníženém stavu změřte rozměr "X" (měřeno mezi zemí a spodní hranou blatníku).

První uvedení do provozu

Nastavení jízdní výšky na X+140 mm



Pozor!

Funkce zvednutí/spuštění oje

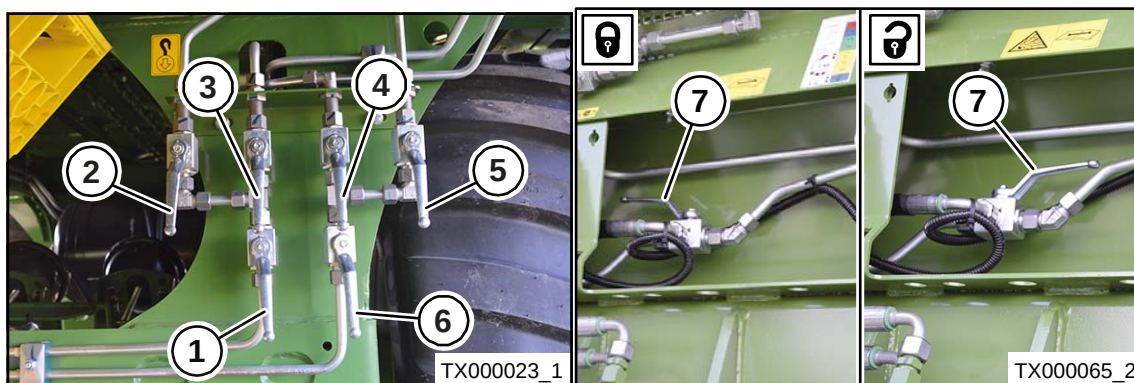
Důsledek: Těžké úrazy

S funkcí "Zvednutí/spuštění oje" se pohybuje rám. Zajistěte, aby se v nebezpečném okruhu rámu nikdo nezdržoval.



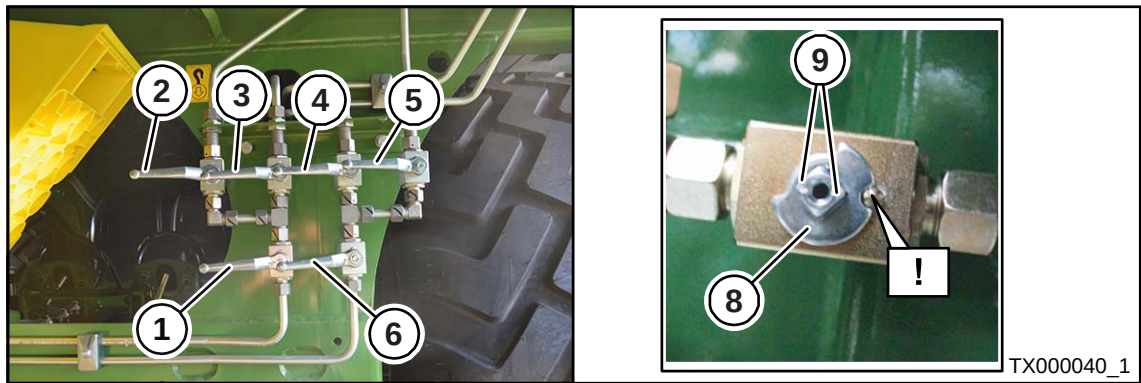
Upozornění

Po vyjetí agregátu nahoru se ze zásoby traktoru odeberou 4 až 5 litrů oleje. Zkontrolujte příp. doplňte hladinu hydraulického oleje traktoru.



Obr. 30

- 2 Otevření uzavíracího kohoutu (7) provedte otočením páky o 180°, páka je vzhledem ke směru vedení doprava.
- 3 Otevření uzavíracích kohoutů (1 až 6) provedte otočením páky o 90°, páky jsou souběžně se směrem vedení.
- 4 Pro odvzdušnění válce agregátu najedte agregátem 3krát zcela nahoru a dolů pomocí funkce "Spuštění/zvednutí oje (žlutá 2)".
Pozor! Při provádění funkce "Zvednutí/spuštění oje" se pohybuje rám. Hrozí nebezpečí pohmoždění. Zajistěte, aby se v nebezpečném okruhu nikdo nezdržoval.
- 5 Pro zvednutí agregátu na rozměr "X+160 mm" aktivujte funkci zvednutí oje (žlutá 2+).
- 6 Zkontrolujte rozměr "X+160 mm" na pravé i levé straně stroje.
Pokud není rozměr "X+160" stejný na pravé i levé straně, musí se příslušná strana nastavit. Pro stranu, která se musí upravit, zůstanou otevřené příslušné uzavírací kohouty (2 a 4 resp. 3 a 5), ostatní uzavírací kohouty jsou zavřené.
 - Najedte resp. vyjedte agregátem tak daleko, dokud nejsou válce agregátu vyjeté stejně daleko (X+160).
 - Otevřete zavřené uzavírací kohouty (2 a 4 resp. 3 a 5).
- 7 Zavřete uzavírací kohout 6 otočením páky o 90°, páka je kolmo ke směru vedení.
- 8 Pro spuštění samosběracího vozu o 20 mm, na rozměr X+140 mm, aktivujte funkci "Zvednutí/spuštění oje (žlutá 2)" a dávejte pozor, aby samosběrací vůz zůstal laterálně v rovnováze.
- 9 Zavření uzavíracího kohoutu (7) provedte otočením páky o 180°, páka je vzhledem ke směru vedení doleva.
- 10 Aktivujte funkci "Zvednutí/spuštění oje (žlutá 2)", dokud není rám stroje paralelně se zemí.
- 11 Změřte maximální výšku vozidla. V případě potřeby snižte výšku vozidla na maximální přípustnou výšku 4 m. Za tím účelem opakujte výše uvedený postup.
- 12 Zavření uzavíracích kohoutů (1 až 5) provedte otočením páky o 90°, páky jsou kolmo ke směru vedení.



Obr. 31

13 Pro zajištění neúmyslné aktivace agregátu zajistěte ovládací páky šesti uzavíracích kohoutů (1 až 6) proti neúmyslnému otočení

Za tím účelem:

- Demontujte ovládací páky šesti uzavíracích kohoutů (1 až 6)
- Vloženou destičku (8) natočte na čtyřhranu tak, aby již nebylo možné s pákou pohybovat
- Namontujte ovládací páku na čtyřhran ve směru zářezu (9)

První uvedení do provozu

8.7.1 Odvzdušněte hydraulický okruh agregátu

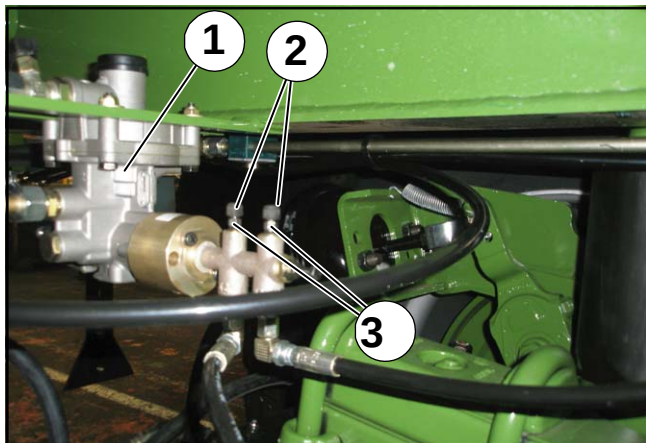


VÝSTRAHA!

Vzduch v hydraulickém okruhu agregátu vede k omezení funkčnosti brzdové soustavy a ohrožuje bezpečnost provozu.

Regulace brzdné síly je zajištěna pouze tehdy, když

- je správně nastavena jízdní výška
- je hydraulický systém odvzdušněn



Obr. 32

- 1 Odvzdušněte přívodní vedení k ventilu regulátoru AZR (1)

Za tím účelem:

- Stáhněte ochranné krytky (2)
- Nasaďte průhledný kus hadice



Upozornění

Unikající hydraulický olej zachyťte do vhodné nádoby a řádně zlikvidujte.

- Povolte odvzdušňovací šrouby (3)
 - Jakmile uniká hydraulický olej bez bublin, zavřete odvzdušňovací šroub (3)
 - Odpojte hadice
 - Nasaďte ochrannou krytku
- 2 Po odvzdušnění bezpodmínečně zkontrolujte potřebný rozměr (X+140 mm) a příp. ho upravte (viz kapitola První uvedení do provozu "Nastavení jízdní výšky na rozměr X+140 mm")

U varianty "Hydraulický tridemový agregát"

(zatížení nápravy 27 tun / válec Ø 110 mm / varianta 3270/3271/3272)

(zatížení nápravy 30 tun / válec Ø 110 mm / varianta 3300/3301/3302)

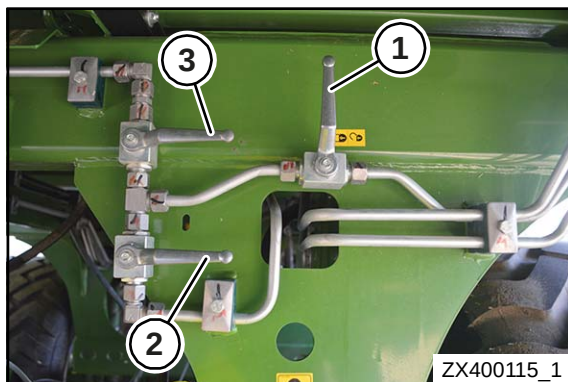


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění a poškození stroje při neodborném nastavení

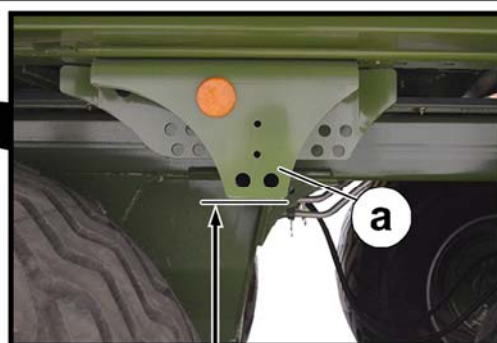
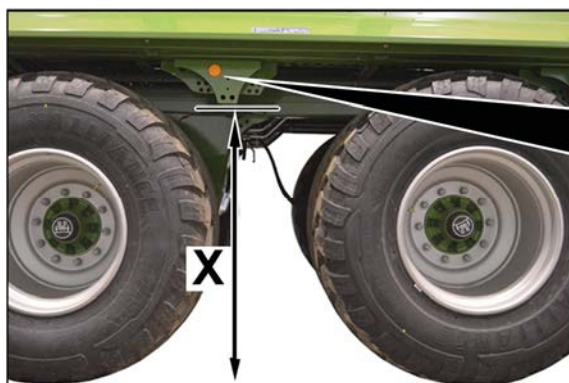
Neodborné nastavení jízdní výšky může způsobit poškození stroje nebo úrazy.

- Nastavení jízdní výšky smí provádět výhradně autorizovaný odborný prodejce.



Obr. 33

Válce agregátu jsou při dodání zcela vtažené. Tři uzavírací kohouty (1 až 3) jsou zavřené (páky kolmo ke směru vedení). Polohu uzavíracích kohoutů je nutné zkontrolovat, a případně ji změnit. Před uvedením do provozu stroje je nutné provést nastavení jízdní výšky.



ZX400196

Obr. 34

- Stroj je připojený, viz kapitola Uvedení do provozu "Připojení stroje k traktoru".
- Hydraulická vedení jsou připojená, viz kapitola Uvedení do provozu, "Připojení hydraulických vedení".
- Elektrické přípojky jsou připojené, viz kapitola Uvedení do provozu, "Elektrické přípojky".
- U varianty "Obslužná jednotka KRONE Alpha": Obslužná jednotka KRONE Alpha je připojená, viz kapitola Uvedení do provozu, "Připojení obslužné jednotky KRONE Alpha".
- U varianty "Terminál KRONE ISOBUS": Terminál KRONE ISOBUS je připojený, viz kapitola Uvedení do provozu, "Připojení terminálu KRONE ISOBUS".
- U varianty "Cizí terminál ISOBUS": Cizí terminál ISOBUS je připojený, viz kapitola Uvedení do provozu, "Připojení cizího terminálu ISOBUS".
- Výška oje je přizpůsobená, viz kapitola První uvedení do provozu, "Nastavení výšky oje".
- Zvedací náprava je spuštěná dolů.
- Pro zjištění rozměru X ve sníženém stavu změřte vzdálenost mezi zemí a spodní hranou prostředního příčného nosníku náprav (a).

První uvedení do provozu

Nastavení jízdní výšky na X+140 mm



VAROVÁNÍ!

Těžká poranění pohyblivými díly stroje

Při aktivaci funkce "Zvednout/spustit řezací lištu" se pohybuje řezací lišta. Může tak dojít k vážným zraněním osob.

- Zajistěte, aby se v nebezpečném okruhu řezací lišty nikdo nezdržoval.



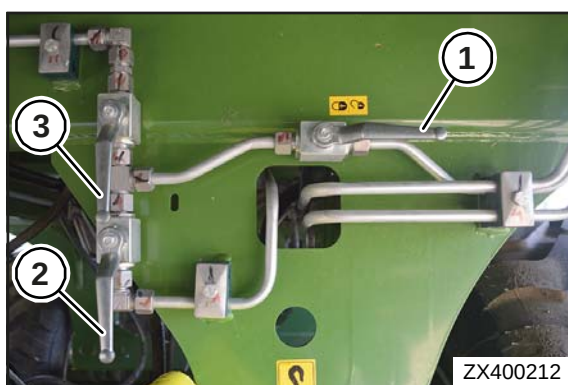
Upozornění

Výška vozidla nesmí překročit **4 m**, případně příslušně snižte rozměr "X".



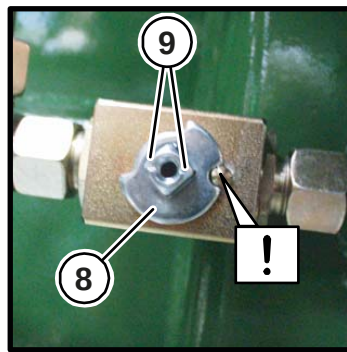
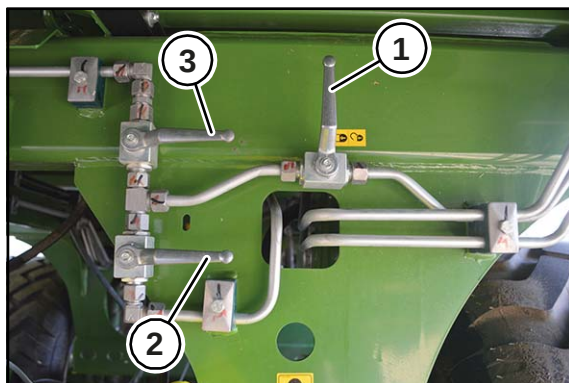
Upozornění

Po vyjetí agregátu nahoru se ze zásoby traktoru odeberou 4 až 5 litrů oleje. Zkontrolujte příp. doplňte hladinu hydraulického oleje traktoru.



Obr. 35

- Otevřete tři uzavírací kohouty 1 až 3 (páky po směru vedení)
- Pomocí funkce "Spustit/zvednout řezací lištu" najede agregát 3krát zcela nahoru a dolů (tím se odvzdušní válce agregátu)
- Zvedněte agregát na rozměr "X+160 mm"
- Zkontrolujte rozměr "X+160 mm" (pravá a levá strana stroje)
Pokud není rozměr "X+160" stejný na pravé i levé straně, musí se příslušná strana nastavit. Pro stranu, která se musí upravit, zůstane otevřený příslušný uzavírací kohout (2 nebo 3), druhý uzavírací kohout je zavřený.
 - Najed'te resp. vyjed'te agregátem tak daleko, dokud nejsou válce agregátu vyjeté stejně daleko (x+160 mm)
 - Otevřete uzavírací kohout (2 nebo 3)
 - Stisknutím funkce "Spustit/zvednout vzpěrnou oj" vyrovnejte rám stroje paralelně ke styčné ploše
- Pomalu spust'te agregát až na rozměr "X+140 mm"
- Zavřete tři uzavírací kohouty 1 až 3 (páky uzavíracích kohoutů 1 až 3 jsou kolmo ke směru vedení)



ZX400116_1

Obr. 36

Pro zajištění neúmyslné aktivace agregátu zajistěte páky tří uzavíracích kohoutů (1) až (3) proti neúmyslnému otočení.

- Demontujte páky uzavíracích kohoutů (1) až (3).
- Vloženou destičku (8) natočte na hranolu (9) tak, aby již nebylo možné s pákou pohybovat.
- Namontujte páku na hranol (9) ve směru zářezu.

8.7.2

Odvzdušněte hydraulický okruh agregátu

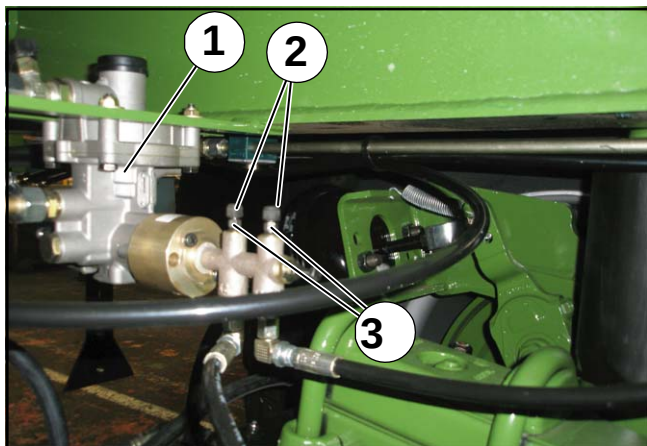


VÝSTRAHA!

Vzduch v hydraulickém okruhu agregátu vede k omezení funkčnosti brzdové soustavy a ohrožuje bezpečnost provozu.

Regulace brzdné síly je zajištěna pouze tehdy, když

- je správně nastavena jízdní výška
- je hydraulický systém odvzdušněn



Obr. 37

- 1 Odvzdušněte přívodní vedení k ventilu regulátoru AZR (1)

Za tím účelem:

- Stáhněte ochranné krytky (2)
- Nasaďte průhledný kus hadice



Upozornění

Unikající hydraulický olej zachyťte do vhodné nádoby a řádně zlikvidujte.

- Povolte odvzdušňovací šrouby (3)
- Jakmile uniká hydraulický olej bez bublin, zavřete odvzdušňovací šroub (3)
- Odpojte hadice

První uvedení do provozu

- Nasad'te ochrannou krytku
- 2 Po odvzdušnění bezpodmínečně zkontrolujte potřebný rozměr (X+140 mm) a příp. ho upravte (viz kapitola První uvedení do provozu "Nastavení jízdní výšky na rozměr X+140 mm")

8.8

Kloubový hřídel

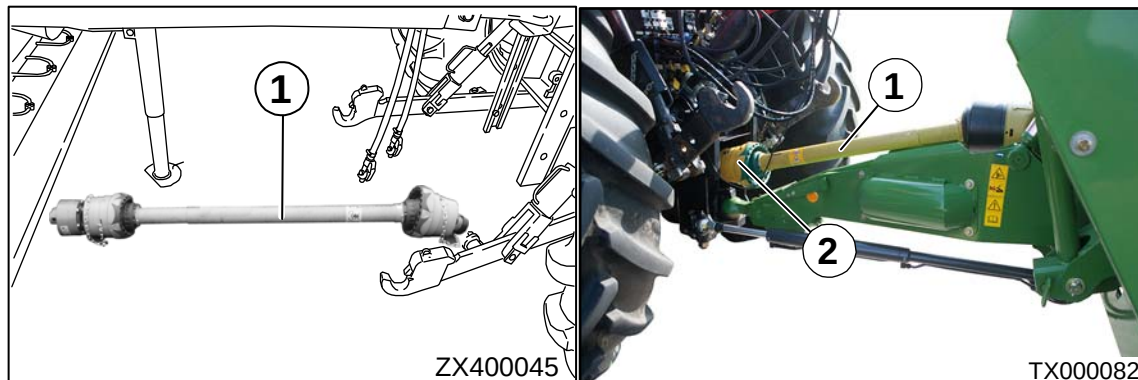

Nebezpečí! - Otáčející se kloubový hřídel

Působení: Nebezpečí ohrožení života nebo závažná poranění

- Montáž a demontáž kloubového hřídele jen při vypnutém motoru a vytaženém klíči zapalování.
- Traktor zajistit proti odvalení.
- Zajistěte, aby byl kloubový hřídel správně spojen (závěr kloubového hřídele musí být zasmeknutý).

8.8.1

Přizpůsobení délky



Obr. 38

Délka kloubového hřídele (1) se musí přizpůsobit.

- Stroj připojit k tahači.
- Nastavit nejkratší pracovní polohu kloubového hřídele.


Pokyn

Nejkratší pracovní polohy se může docílit jak při nejostřejším zatáčení tak i při přímé jízdě. (Závislá na typu tahače)


Pokyn

Brát zřetel na zdvih oje při brzdění


Pokyn

Minimální překrytí kloubového hřídele musí být zaručeno i se zvednutou zalomenou ojí.

- Kloubový hřídel roztáhnout
- Půlku kloubového hřídele (1) nasunout na vývodový hřídel tahače
- Druhou půlku kloubového hřídele s pojistkou proti přetížení (2) nasadit na stranu stroje
- Změřit překrytí a podle přiloženého provozního návodu od výrobce kloubového hřídele upravit délku

9 Uvedení do provozu



VÝSTRAHA!

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



VÝSTRAHA!

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění nebo poškození stroje způsobené nesprávně připojenými, zaměněnými nebo neodborně uloženými připojovacími vedeními

Jsou-li připojovací vedení stroje neodborně uložena nebo nesprávně připojena k traktoru, mohou se utrhnout nebo poškodit. Může tak dojít k vážným nehodám. V případě zaměněných připojovacích vedení se mohou neúmyslně provádět funkce, které mohou mít za následek vážné nehody.

- Připojte správně hadice a kabely a zajistěte je.
- Hadice, kabely a lana uložte tak, aby se neodíraly, nenapínaly, neuskříply nebo nepřišly do kontaktu s jinými součástmi stroje (např. pneumatikami traktoru).
- Hadice a kabely napojte a připojte do určených přípojek podle popisu v provozním návodu.

9.1 Připojení stroje k traktoru



Pozor!

Škody na stroji způsobené změnou traktoru.

Když se změní traktor, je nutné překontrolovat následující úpravy a případně je provést znovu:

- Kloubový hřídel - úprava délky (viz kapitola První uvedení do provozu "Kloubový hřídel")
- Nucené řízení (viz kapitola "První uvedení do provozu v případě nuceného řízení")



Nebezpečí! - Není dodrženo max. přípustné svislé zatížení oje a celková přípustná hmotnost přívěsu tahače!

Působení: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji

- Dbejte na max. přípustné svislé zatížení oje a na celkovou přípustnou hmotnost přívěsu tahače!
- Stroj připojte k zařízení tahače pro připojení přívěsu a zde jej zajistěte podle předpisu.

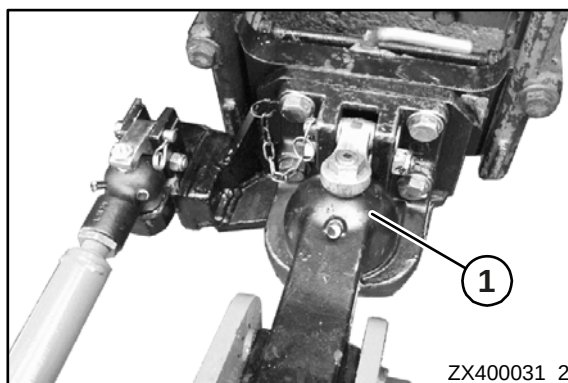


Nebezpečí! - Není řádně natažen spojovací kabel.

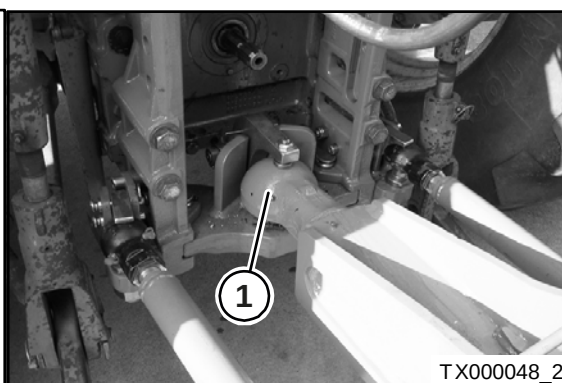
Působení: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji

- Spojovací kabely mezi tahačem a strojem vést tak, aby se při jízdě v zatáčkách nebo při použití zalomeného oje nenapínaly nebo se nedostaly do styku s koly tahače.

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"



ZX400031_2



TX000048_2

Obr. 39

U varianty "Tandemová náprava"

U varianty "Tridemová náprava"

- Jedte traktorem vzad k oji a uveďte spojku s kulovou hlavou traktoru pod závěsné zařízení s kulovou hlavou 80 (1) na stroji.
- Aktivujte funkci "Spuštění oje", aby se závěsné zařízení s kulovou hlavou 80 (1) stroje spustilo na spojovací kouli.
- Připojte a zajistěte závěsné zařízení s kulovou hlavou 80 (1).

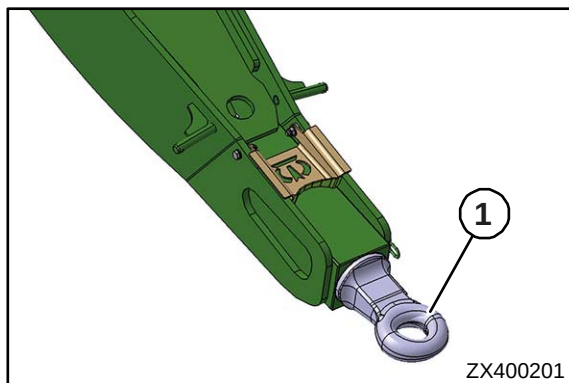
U varianty "Kruhové vlečné oko 50"



VAROVÁNÍ! – Úrazy a/nebo poškození stroje při použití nevhodných spojovacích zařízení na traktoru

Pokud by se traktor provozoval s nevhodným spojovacím zařízením, může prasknout spojovací zařízení stroje/traktoru a stroj se může neúmyslně dát do pohybu. Z tohoto důvodu se může stroj poškodit a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- Vlečné oko připojujte jen pomocí tažného háku nebo tažného čepu, které jsou v souladu s DIN 9678 nebo ISO 5692-1 vhodné pro uchycení vlečných ok.
- U spojovacích zařízení na traktoru dodržujte potřebné parametry a horizontální, vertikální a axiální úhel natočení vlečného oka.

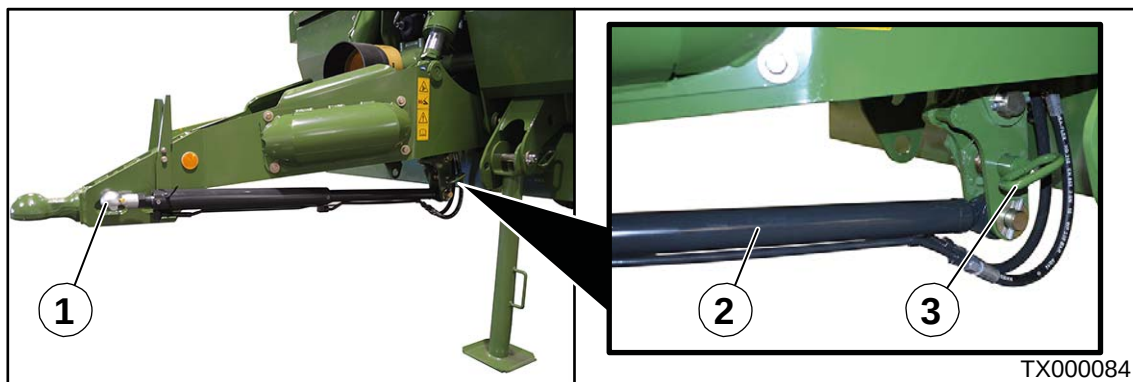


Obr. 40

Kulaté vlečné oko spojuje přepravník řezanky s tažným hákem závěsu traktoru. Přípustné svislé zatížení ve spojovacím bodu činí maximálně 4 tuny při spodním zavěšení.

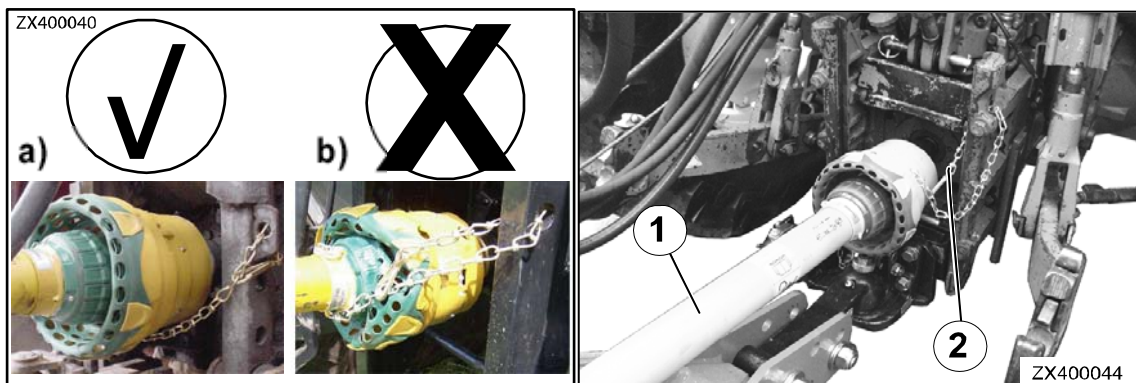
- Jedte traktorem vzad k oji a uveďte tažný hák závěsu traktoru pod kulaté vlečné oko 50 (1) na stroji.
- Aktivujte funkci "Spuštění oje", aby se kulaté vlečné oko 50 (1) stroje spustilo na hák závěsu traktoru.
- Připojte a zajistěte kulaté vlečné oko 50 (1).

9.1.1 Zavěšení spojovacího táhla



Obr. 41

- **U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou 80":** Závěsné zařízení s kulovou hlavou 80 stroje je připojené, viz kapitola Uvedení do provozu, "Připojení stroje k traktoru".
 - **U varianty "Kruhové vlečné oko 50":** Kruhové vlečné oko 50 stroje je připojené, viz kapitola Uvedení do provozu, "Připojení stroje k traktoru".
- Vytáhněte páku (3).
 - Pohybujte spojovacím táhlem (2), dokud nelze připojit vlečné oko pro závěsné zařízení s kulovou hlavou 50 (1).
 - Zajistěte závěsné zařízení s kulovou hlavou 50.
 - Jeďte traktorem pomalu doleva nebo doprava, dokud nezapadne páka (3).

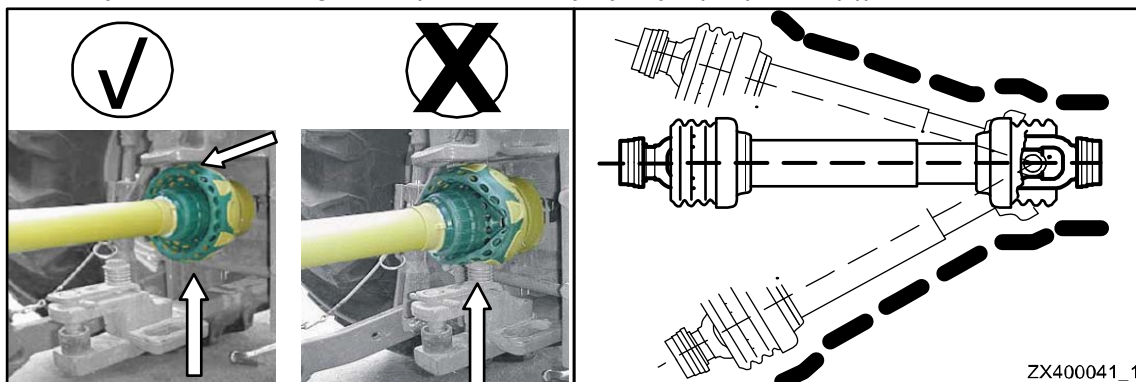


Obr. 42

- Kloubový hřídel (1) s pojistkou proti přetížení nasunout na stranu stroje, až pojistka zaskočí (viz provozní návod od výrobce kloubového hřídele).
- Zavěste připevňovací řetězy (2) krytu kloubového hřídele.
- Úprava délky na traktoru - viz kapitola První uvedení do provozu "Kloubový hřídel".

Dbát na ideální připojení řetězu:

- Vedení řetězu pokud možno v pravém úhlu **ke kloubovému hřídeli**. (viz pohled (a))
- Nikdy nevést řetěz diagonálně přes ochranný trychtýř. (viz pohled (b))



Obr. 43

- Dbát na dostatečný prostor v otočné oblasti kloubového hřídele za všech provozních stavů. Styk s komponentami traktoru nebo přístroje může mít za následek zničení.



Obr. 44

- Pojistný řetěz (1) zavěste do otvoru (2) na stroji.

9.3

Použití pojistného řetězu



VÝSTRAHA!

Při použití nesprávně dimenzovaného bezpečnostního řetězu se při neúmyslném uvolnění stroje může řetěz přetrhnout. Může tak dojít k vážným úrazům.

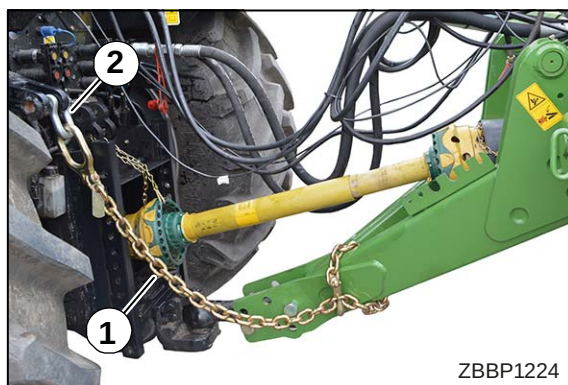
- Vždy používejte bezpečnostní řetěz s minimální pevností v tahu, kterou má 311 kN (70.000 lbf).



Upozornění

Při přepravě je nutné dodržovat předpisy pro použití pojistného řetězu platné pro danou zemi.

Pojistný řetěz slouží k přidavnému zajištění tažených strojů pro případ, kdyby se stroj při přepravě uvolnil ze závěsu. Upevněte pojistný řetěz pomocí vhodných připevňovacích součástí k závěsnému zařízení traktoru nebo k jinému určenému připojovacímu bodu. Pojistný řetěz má mít takovou vůli, aby bylo možné projíždět zatáčkami.



Obr. 45

- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost -> Bezpečnostní postupy "Zastavení a zajištění stroje".
- Pomocí uzavíracího článku (2) přimontujte bezpečnostní řetěz (1) k traktoru.
- Přimontujte bezpečnostní řetěz (1) k samosběracímu vozu.

9.4 Přípojka hydraulických potrubí



Výstraha! - Přípojka hydraulického potrubí

Působení: závažná poranění vniknutím hydraulického oleje pod pokožku.

- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru nesmí být systém na obou stranách pod tlakem!
- Při hledání netěsností noste kvůli nebezpečí poranění vhodné pomůcky a ochranné brýle.
- V případě zranění vyhledejte okamžitě lékaře! Nebezpečí infekce.
- Před odpojením hadic a před prací na hydraulickém zařízení vypustit tlak!
- Hydraulická hadicová potrubí pravidelně kontrolujte a v případě poškození a stárnutí je vyměňte! Vyměněná hadicová potrubí musí odpovídat technickým požadavkům výrobce zařízení.



Pozor! - Znečištění hydraulického zařízení

Působení: Škody na stroji

- Při spojování rychlospojek dbát na to, aby byly čisté a suché.
- Dbejte na místa otěru a sevření.



Upozornění

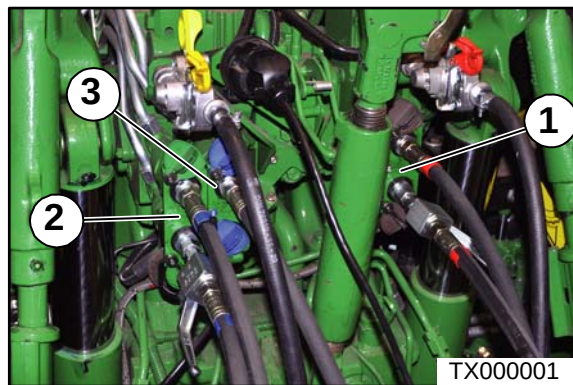
Další informace k připojení hydraulických vedení viz provozní návod traktoru.



Upozornění

Správně připojte hydraulické hadice.

- Hydraulické hadice jsou označeny čísly a barevnými protiprachovými čepičkami.



Obr. 46

Pro provoz stroje (v závislosti na vybavení) je na traktoru zapotřebí různý počet řídicích jednotek.

- Nastavte řídicí jednotky traktoru do plovoucí polohy.
- Vypněte traktor a zajistěte jej proti samovolnému odjetí.
- Připojte hydraulickou spojku (zelená 1+) stroje k jednočinné řídicí jednotce traktoru.
- Připojte hydraulické spojky (žlutá 2+ / žlutá 2-) stroje k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.
- Připojte hydraulickou spojku (žlutá 3+) stroje k jednočinné řídicí jednotce traktoru.
- Připojte hydraulické spojky (modrá 6+ / modrá 6-) stroje k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.

9.5

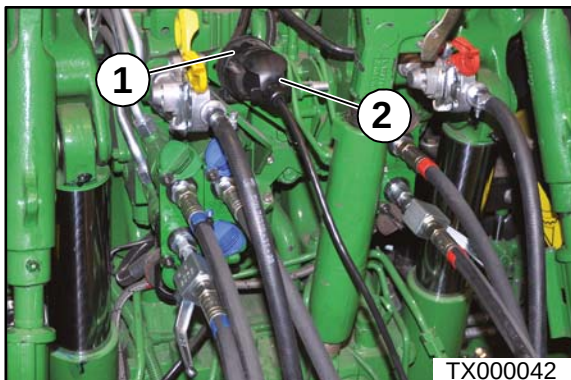
Přípojka osvětlení



Nebezpečí! - Není řádně natažen spojovací kabel.

Působení: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji

- Spojovací kabely mezi tahačem a strojem vést tak, aby se při jízdě v zatáčkách nebo při použití zalomeného oje nenapínaly nebo se nedostaly do styku s koly tahače.



Obr. 47

Připojení osvětlovacího zařízení nastane prostřednictvím přiloženého 7pólového spojovacího kabelu (2).

Za tím účelem:

- 7pólovou zástrčku spojovacího kabelu (2) zastrčte do k tomu dané zásuvky (1) stroje.
- 7pólovou zástrčku spojovacího kabelu (2) zastrčte do k tomu dané zásuvky stroje.
- Kabel vedte tak, aby se nedostal do styku s koly.



Pokyn

Při zastrčení zástrček dbejte na to, aby byly zástrčka a zásuvky čisté a suché. Nečistoty a vlhkost mohou vést ke zkratům!

9.6

Připojení elektronického brzdového systému (EBS)

U varianty "Elektronický brzdový systém" (EBS)



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění nebo poškození stroje způsobené nesprávně připojenými, zaměněnými nebo neodborně uloženými připojovacími vedeními

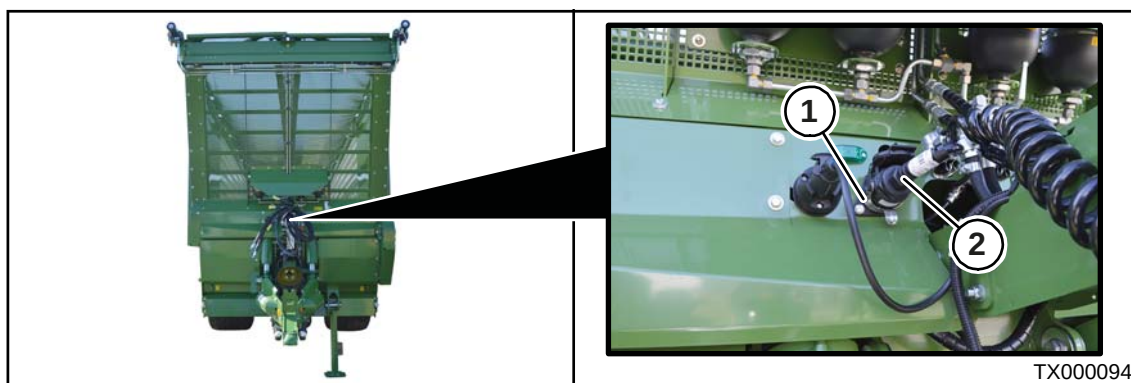
Jsou-li připojovací vedení stroje neodborně uložena nebo nesprávně připojena k traktoru, mohou se utrhnout nebo poškodit. Může tak dojít k vážným nehodám. V případě zaměněných připojovacích vedení se mohou neúmyslně provádět funkce, které mohou mít za následek vážné nehody.

- Připojte správně hadice a kabely a zajistěte je.
- Hadice, kabely a lana uložte tak, aby se neodíraly, nenapínaly, neuskříply nebo nepřišly do kontaktu s jinými součástmi stroje (např. pneumatikami traktoru).
- Hadice a kabely napojte a připojte do určených přípojek podle popisu v provozním návodu.



Pokyn

Při zastrčení zástrček dbejte na to, aby byly zástrčka a zásuvky čisté a suché. Nečistoty a vlhkost mohou vést ke zkratům!



Obr. 48

Připojení elektronického brzdového systému se provede prostřednictvím přiloženého 7pólového spojovacího kabelu (2).

- Připojte 7pólový konektor spojovacího kabelu (2) k určené zásuvce (1) na stroji.
- Připojte 7pólový konektor spojovacího kabelu (2) k určené zásuvce na traktoru.
- Kabel ved'te tak, aby se nedostal do kontaktu s koly.



Upozornění

U traktorů bez zásuvky ABS se připojení elektronického brzdového systému provede pomocí speciálního kabelu, který lze pod objednáčím číslem KRONE 20 081 552 * objednat u výrobce resp. u autorizovaného specializovaného prodejce.

9.7 Přípojky stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy



Obr. 49

Připojte barevně označené spojkové hlavice hadic na stlačený vzduch (1) ke spojkám odpovídající barvy na traktoru.



Pokyn

Připojte nejprve žlutou a potom červenou hlavici spojky. Odpojování se provádí v opačném pořadí.

9.8 Hydraulická brzda (export)

Pro určité exportní varianty je plánována hydraulická brzda. U této varianty se odpovídající hydraulická hadice spojuje s řídicím ventilem na traktoru. Brzda se aktivuje použitím brzdového ventilu na traktoru.



VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění a vážných věcných škod v důsledku neúmyslného brzdění stroje. Příliš krátký pojistný řetěz se může přetrhnout a má za následek nouzové brzdění.

- Ujistěte se, že je délka pojistného řetězu přizpůsobena traktoru.
- Nechte délku pojistného řetězu upravit v odborné dílně (kvalifikovaným personálem)
- Při změně traktoru se ujistěte, že je délka pojistného řetězu i nadále vhodná

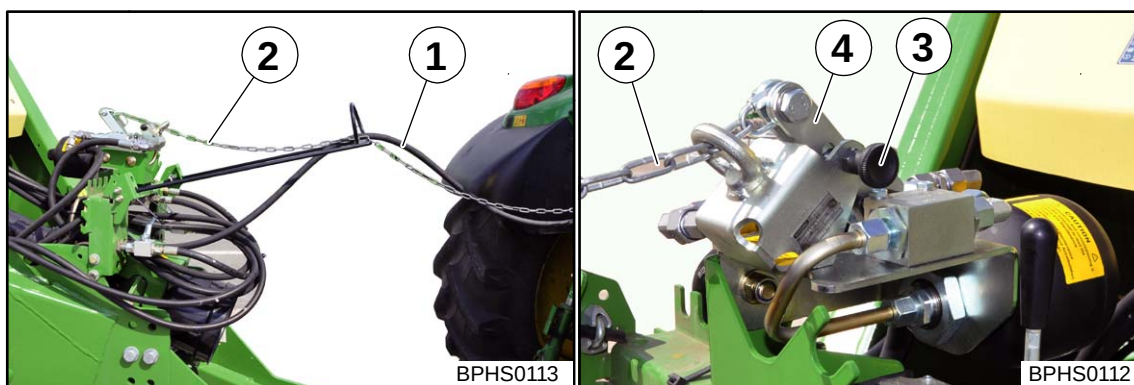


VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění a vážných věcných škod v důsledku nefunkčního pojistného ventilu hydraulické brzdy.

Aby byla zaručena funkce pojistného ventilu pro hydraulickou nouzovou brzdu,

- nesmí být pojistný řetěz připevněn k traktoru napnutý. Pojistný řetěz příliš silně ovinutý kolem hydraulické hadice omezuje funkci pojistného ventilu.
- před zahájením jízdy se musí jednou úplně sešlápnout brzdový pedál provozní brzdy. Aktivováním provozní brzdy se natlakuje tlakový akumulátor u pojistného ventilu.



Obr. 50

- Připojte hydraulickou hadici (1) hydraulické brzdy k přípojce pro hydraulickou brzdu na traktoru.
- Pojistný řetěz (2) bezpečně připevněte k traktoru.

Pojistný řetěz má jedno místo požadovaného zlomu (slabší článek řetězu). Pokud by se stroj nechtěně odpojil, vyvolá pojistný ventil nouzové brzdění a pojistný řetěz se ve slabším řetězovém článku přetrhne. Článek řetězu se přitom zničí a musí se vyměnit.

Odblokování pojistného ventilu:

- Držte pojistný řetěz (2) napnutý a zatažením za západkový čep (3) uvolněte pojistný ventil, přitom pomalu s pomocí síly pružiny uveďte zajišťovací páku (4) do výchozí polohy.

Uvedení do provozu

9.9

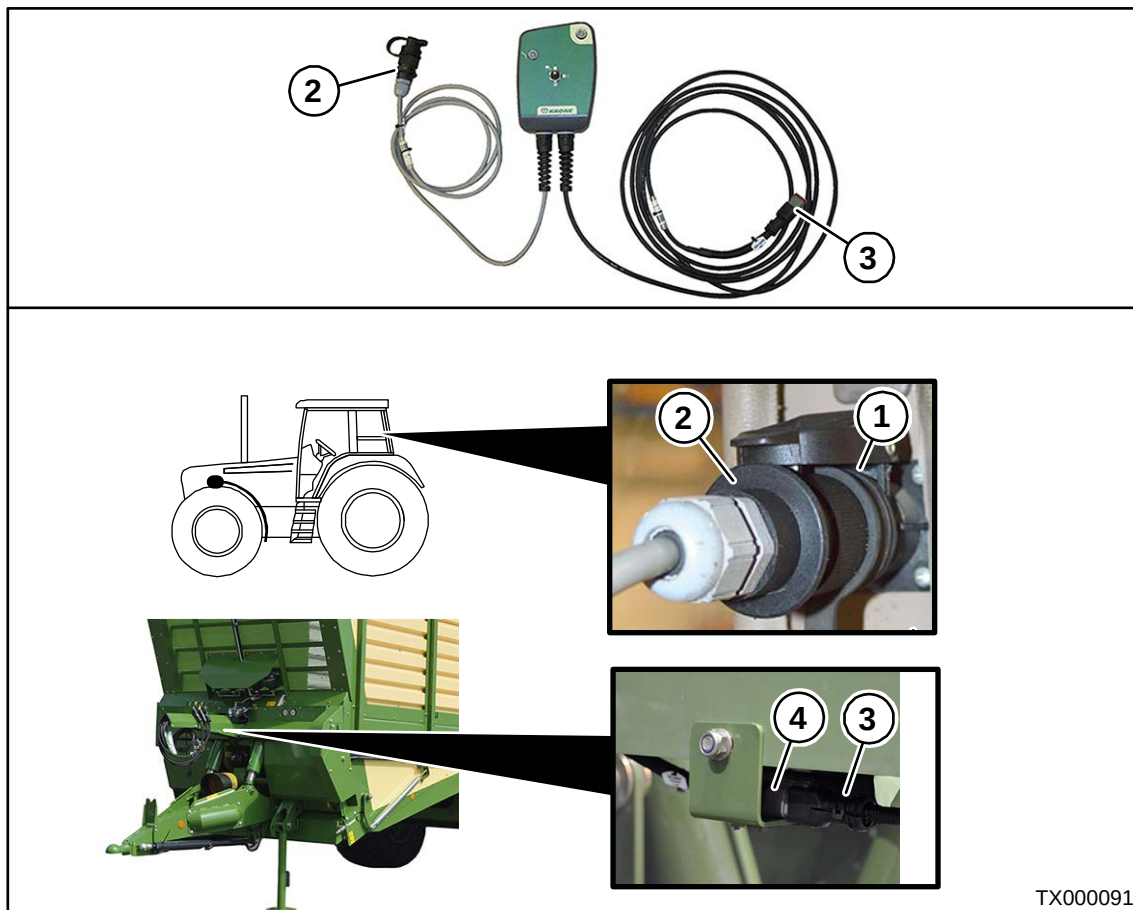
Připojení ovládacího boxu KRONE



Pozor! - Připojka elektrického ovládání

Působení: Škody na ovládání

Při zastrčení zástrček dbejte na to, aby byly zástrčka a zásuvky čisté a suché. Nečistoty a vlhkost mohou vést ke zkratům!



Obr. 51

Předpoklad:

- Stroj je zastavený a zajištěný, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".

Připojení ovládacího boxu k traktoru

- Připojte 2pólový konektor (2) k 2pólové zásuvce (1) na traktoru.

Připojení ovládacího boxu ke stroji

- Spojte 6pólový konektor (3) s 6pólovou zásuvkou (4) stroje.

9.10 Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 1200)



Upozornění – zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení

Důsledek: Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

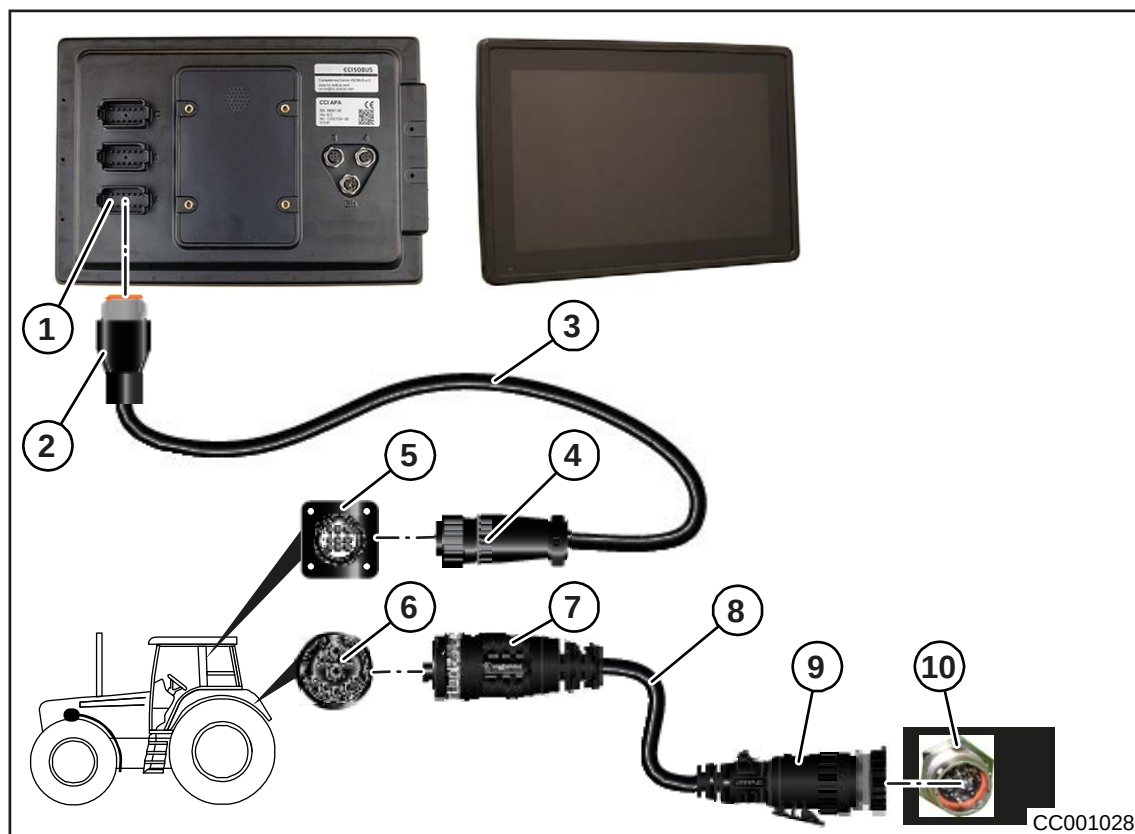
- Dbejte na to, aby byly konektory a zásuvky čisté a suché.



Upozornění

Při montáži terminálu do kabiny traktoru dodržujte dodávaný provozní návod.

Traktory s integrovaným systémem ISOBUS



Obr. 52

- Stroj je zastavený a zajištěný, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".

Připojení terminálu k traktoru

- Připojte 12pólový konektor (2) kabelového svazku (3) do zásuvky (1) na terminálu.
- Připojte 9pólový konektor (4) kabelového svazku (3) do 9pólové zásuvky (5) (In-cab).

Uvedení do provozu

Připojení traktoru ke stroji

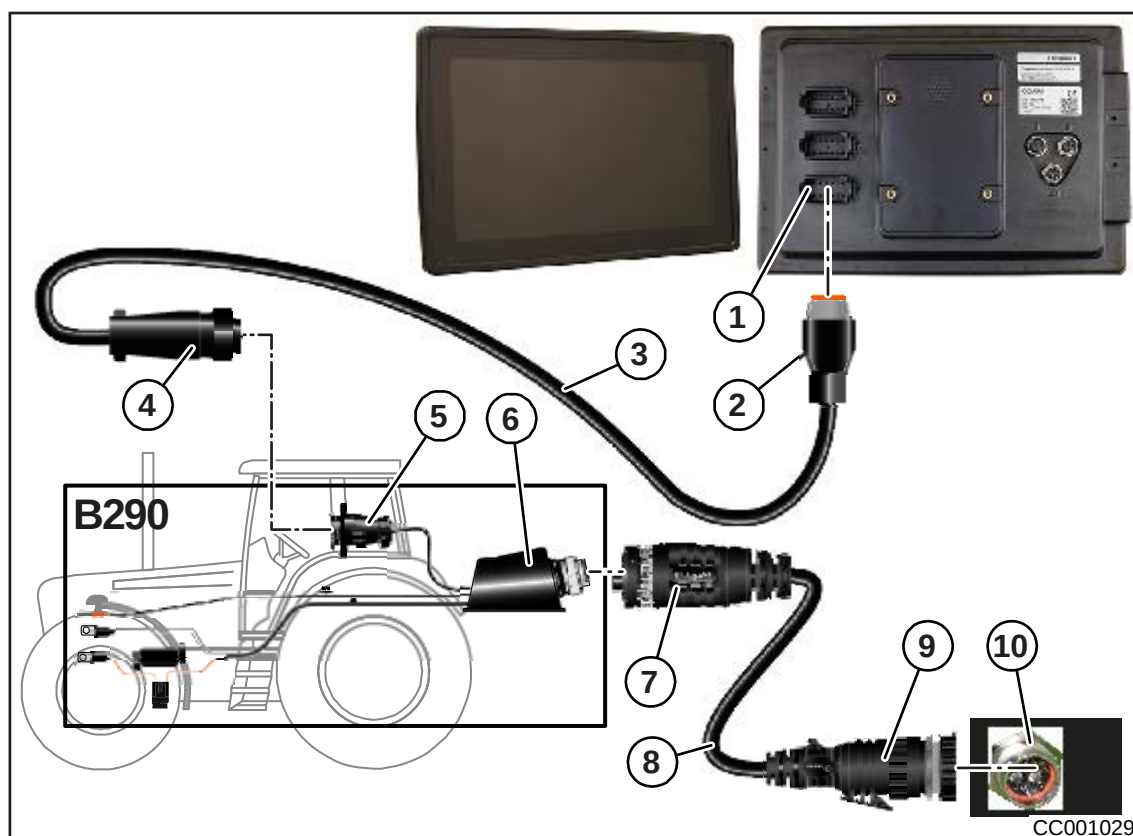


Upozornění

Kabel (8) lze objednat pod objednacím číslem 20 085 866 *.

- Připojte 9pólový konektor (7) kabelového svazku (8) do 9pólové zásuvky ISOBUS (6) na traktoru.
- 11pólový konektor (9) kabelového svazku (8) připojte k 11pólové zásuvce (10) na stroji.

Traktory bez systému ISOBUS



Obr. 53

- Stroj je zastavený a zajištěný, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Namontované je příslušenství B290 "Dovybavení traktoru KRONE".

Připojení terminálu k traktoru

- Připojte 12pólový konektor (2) kabelového svazku (3) do zásuvky (1) na terminálu.
- Připojte 9pólový konektor (4) kabelového svazku (3) do 9pólové zásuvky (5) (In-cab).

Připojení traktoru ke stroji

**Upozornění**

Kabel (8) lze objednat pod objednacím číslem 20 085 866 *.

- Připojte 9pólový konektor (7) kabelového svazku (8) do 9pólové zásuvky ISOBUS (6) na traktoru.
- 11pólový konektor (9) kabelového svazku (8) připojte k 11pólové zásuvce (10) na stroji.

Uvedení do provozu

9.11 Připojení cizího terminálu ISOBUS



Upozornění – zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení

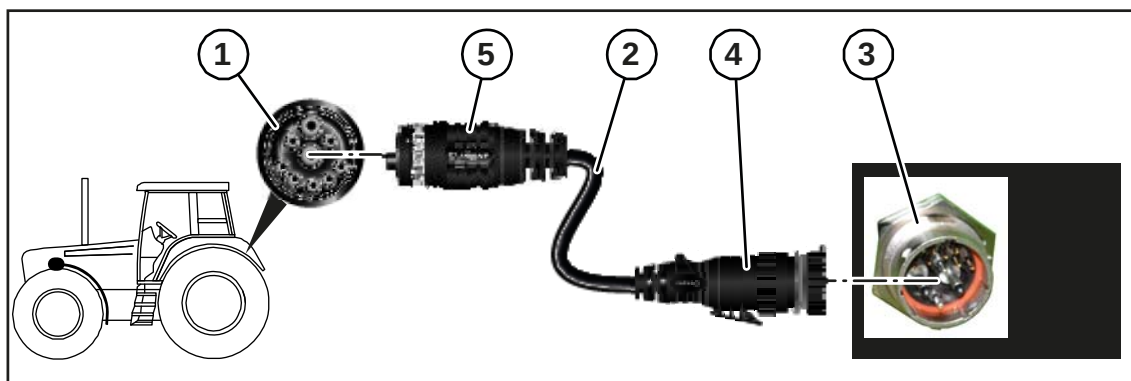
Důsledek: Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

- Dbejte na to, aby byly konektory a zásuvky čisté a suché.



Upozornění

Při montáži terminálu do kabiny traktoru dodržujte dodávaný provozní návod.



Obr. 54

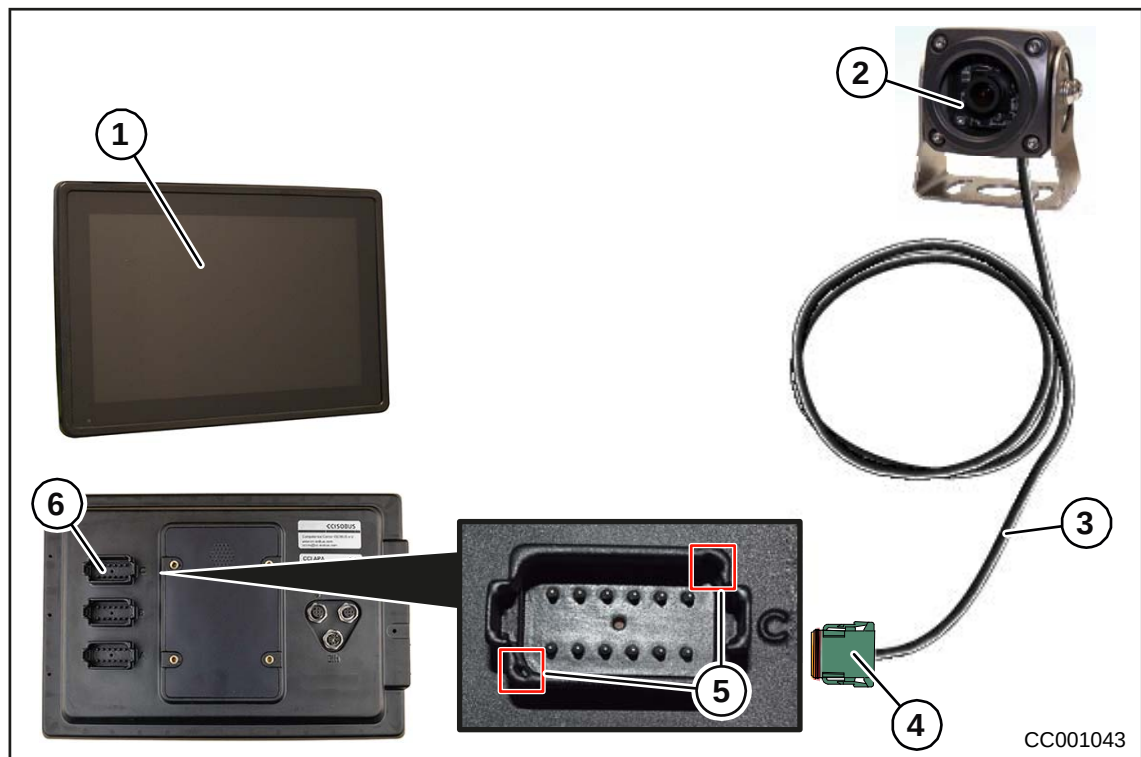
- Stroj je zastavený a zajištěný, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".

Připojení traktoru ke stroji

- Připojte 9pólový konektor (5) kabelu (2) do 9pólové zásuvky ISOBUS (1) na traktoru.
- 11pólový konektor (4) kabelu (2) připojte k 11pólové zásuvce (3) na stroji.

9.12

Připojení kamery k terminálu KRONE ISOBUS CCI 1200



Obr. 55

- Připojte kabel (3) kamery (2) s konektorem (4) do přípojky C (6) na terminálu KRONE ISOBUS CCI 1200 (1).
- Pro správné připojení konektoru (4) dbejte na vyrovnaní podle vyznačených míst (5).

Uvedení do provozu

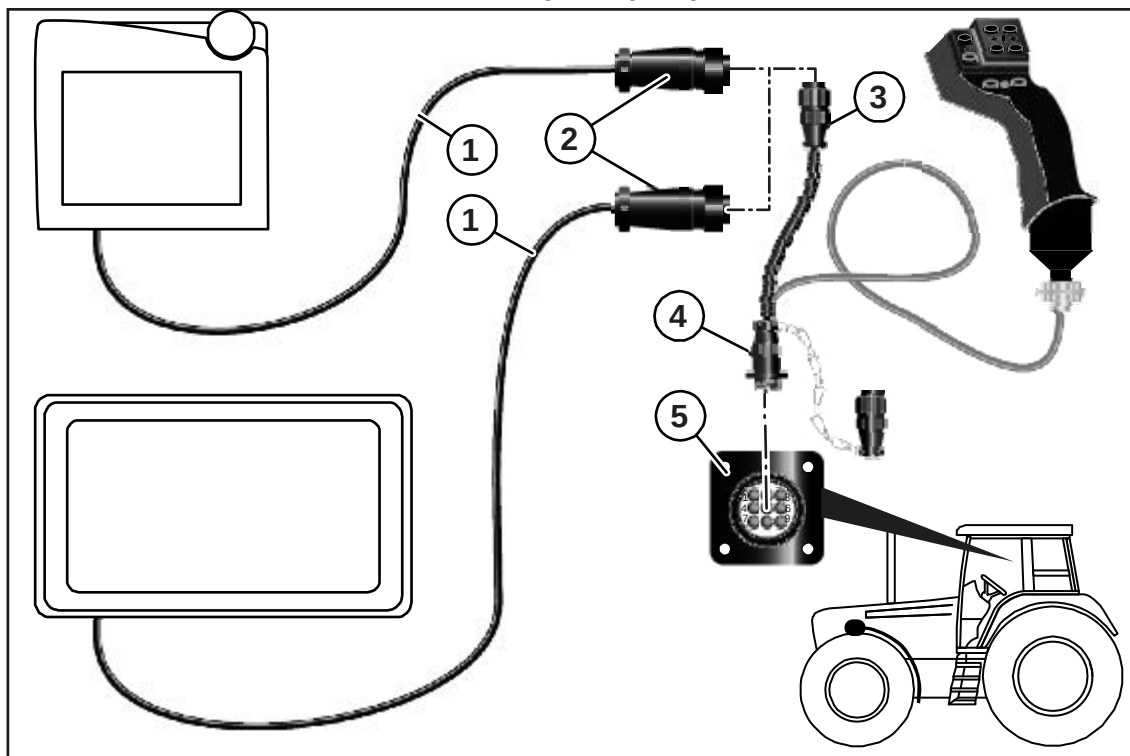
9.13 Připojení joysticku



Upozornění

Při montáži joysticku do kabiny traktoru se řiďte dodávaným provozním návodem k joysticku.

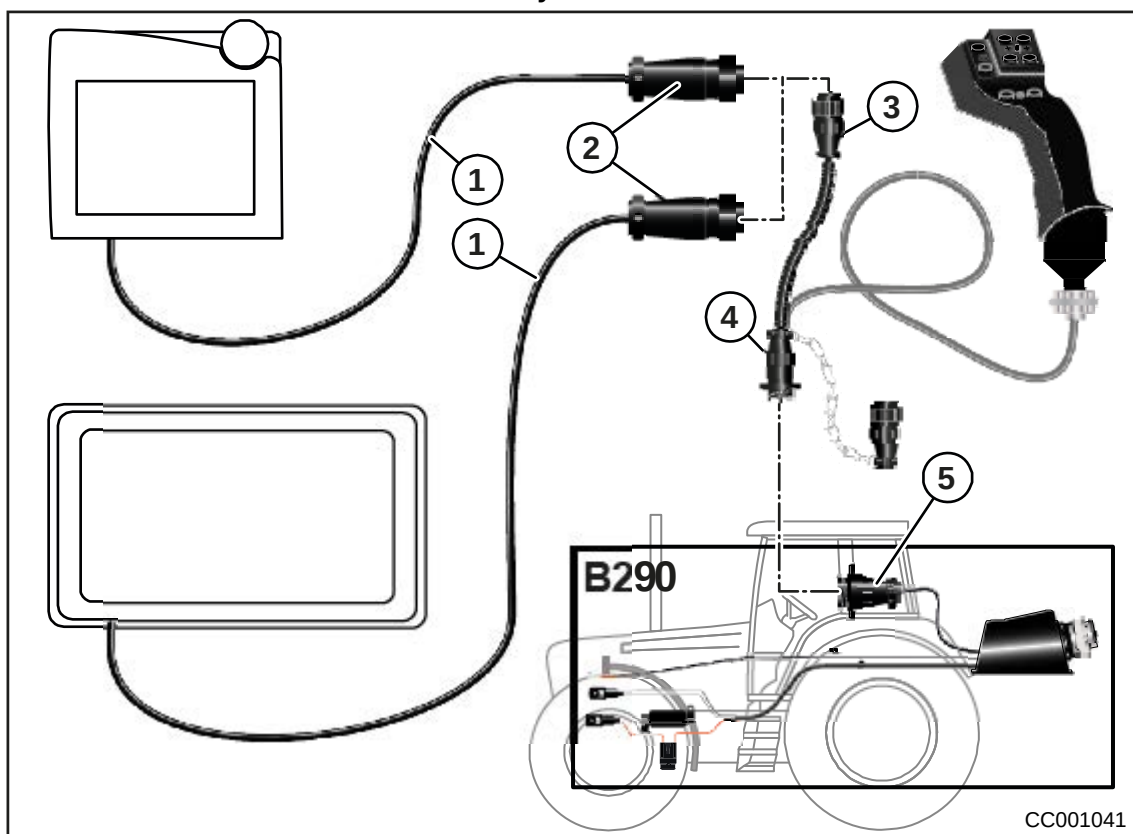
Terminál KRONE ISOBUS u traktorů s integrovaným systémem ISOBUS



Obr. 56

- Stroj je zastavený a zajištěný, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Připojte 9pólový konektor (2) kabelu (3) k 9pólové zásuvce (3) na joysticku.
- Připojte 9pólový konektor (4) joysticku k 9pólové zásuvce (5) (v kabině).

Terminál KRONE ISOBUS u traktorů bez systému ISOBUS

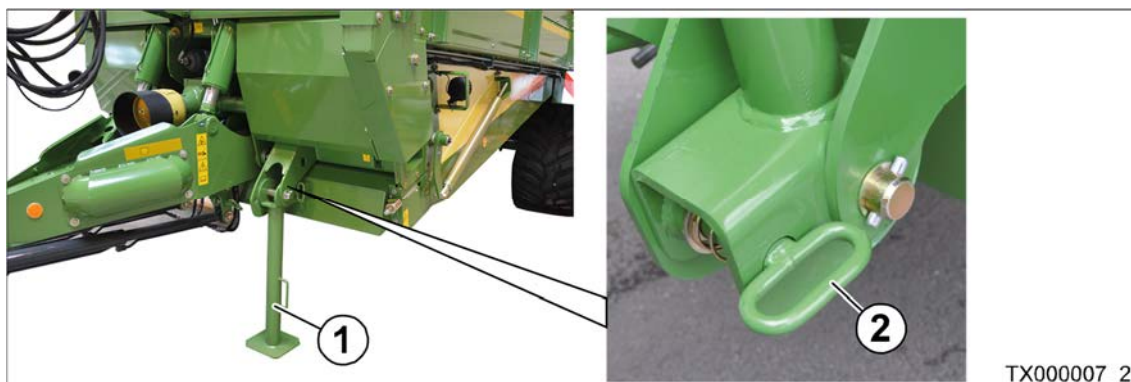


Obr. 57

- Stroj je zastavený a zajištěný, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Namontované je příslušenství B290 "Dovybavení traktoru KRONE".
 - Připojte 9pólový konektor (2) kabelu (3) k 9pólové zásuvce (3) na joysticku.
 - Připojte 9pólový konektor (4) joysticku k 9pólové zásuvce (5) (v kabině).

Uvedení do provozu

9.14 Natočení opěrné nohy do transportní polohy



Obr. 58

Po připojení stroje zvedněte opěrnou nohu.

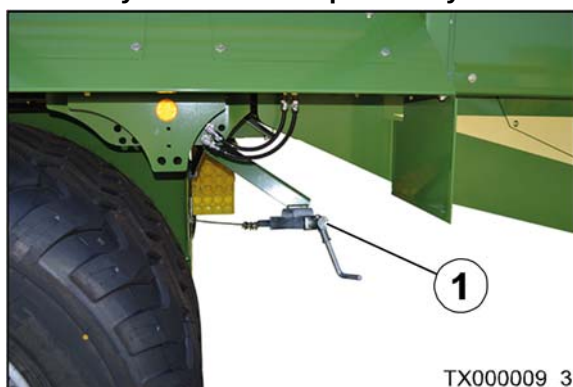
Postup:

- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (zvednutí/spuštění oje) a lehce nadzvedněte oj.
- Vypněte traktor a zajistěte jej proti samovolnému odjetí.
- Z opěrné nohy (1) vytáhněte zajišťovací čep (2) a opěrnou nohu natočte do transportní polohy.
- Zajistěte opěrnou nohu zajišťovacím čepem (2).

9.15 Uvolnění/zatažení ruční brzdy

U varianty "Tandemová náprava s pneumatickou/hydraulickou brzdou"

U varianty "Tridemová náprava s hydraulickou brzdou"



Obr. 59

Uvolnění:

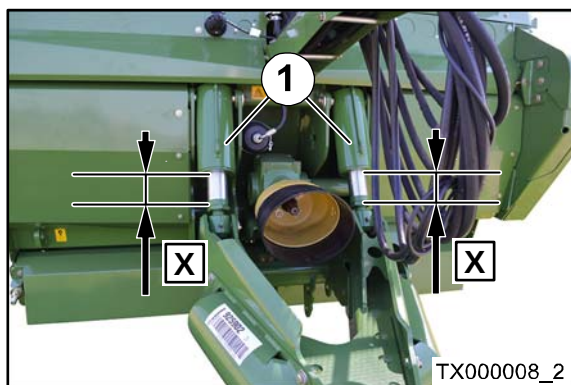
- Pro uvolnění ruční brzdy (1) otáčejte ruční klikou proti směru hodinových ručiček, dokud se brzdové lanko trochu neprověsí.

Zatažení

- Pro zatažení ruční brzdy (1) otáčejte ruční klikou po směru hodinových ručiček, dokud se citelně nezvětší odpor.

9.16

Odpružení oje



Obr. 60

Stroj je pro vylepšení jízdních vlastností při přepravních jízdách vybaven odpružením oje. Tlakové akumulátory absorbují tlakové špičky v hydraulickém válci.

Pro aktivování pružení závěsné oje vysuňte pístnice hydraulických válců (1) alespoň o rozměr X=30 mm.

- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (zvednutí/spuštění závěsné oje) a vysuňte pístnice hydraulických válců (1) alespoň o rozměr X=30 mm.

9.17 Demontáž dávkovací jednotky

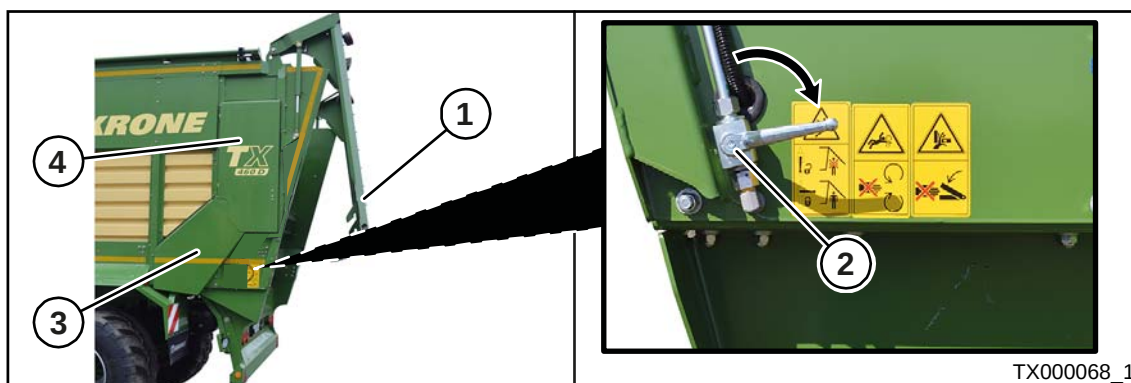


VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění zavěšenými břemeny!

Padaající břemena mohou ohrozit přítomné osoby.

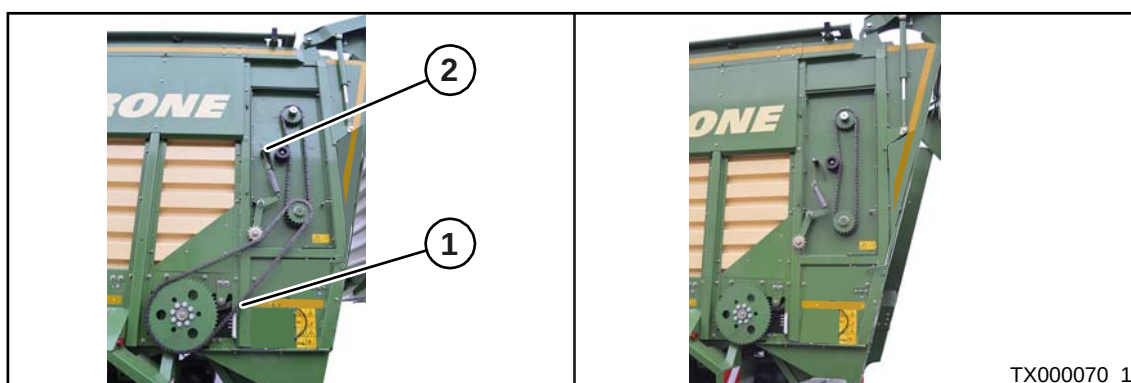
- Pro montáž a demontáž komponent používejte pouze vhodné, schválené a nepoškozené zdvihací nářadí.
- Dbejte na dostatečnou nosnost zdvihacího nářadí.
- Pro montáž a demontáž komponent používejte pouze vhodné, schválené a nepoškozené vázací prostředky.
- Dbejte na platnou dobu použitelnosti vázacího prostředku.
- Nezdržujte se pod zavěšenými břemeny.



TX000068_1

Obr. 61

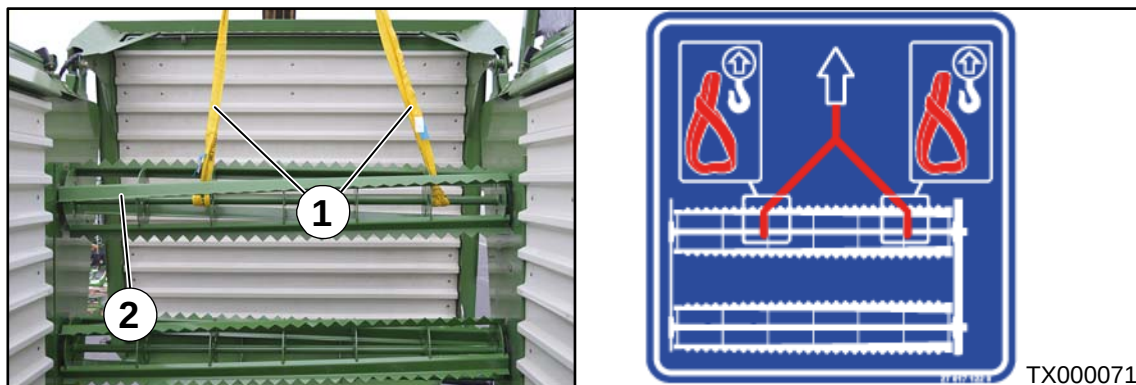
- Otevřete výklopnou zád (1) cca 50 cm.
- Otevřete kryt nákladního prostoru nad řídicí jednotkou traktoru natolik, aby nebyla omezena demontáž jednotky dávkovacích válců a nebyl zakrytý řetězový pohon dávkovacích válců.
- Přepněte řídicí jednotku traktoru do plovoucí polohy, aby brzda v hydraulickém motoru zabránila neúmyslnému spuštění krytu nákladního prostoru dolů.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- Uzavíracím kohoutem (2) zajistěte výklopnou zád (1) proti neúmyslnému spuštění dolů.
- Demontujte kryt řetězu (3) a (4).



TX000070_1

Obr. 62

- Povolte šroub tažné pružiny (2), aby se uvolnil hnací řetěz (1).
- Demontujte hnací řetěz (1).



Obr. 63

Dávkovací jednotka má hmotnost cca 350 kg.



Upozornění

Z důvodu umístění těžiště se vázací prostředky musí k jednotce dávkovacích válců připevnit excentricky, aby jednotka dávkovacích válců při zvedání visela vodorovně.

- Zavěste vázací prostředek (1) do horního dávkovacího válce (2).



Obr. 64

- Uvedte vázací prostředek (1) do lehkého tahu, aby byla zajištěna správná poloha dávkovací jednotky (2).
- Demontujte šroubové spoje (3) na postranních stěnách.

Po demontáži všech šroubů visí dávkovací jednotka (2) volně na zdvihacím nářadí.

Uvedení do provozu



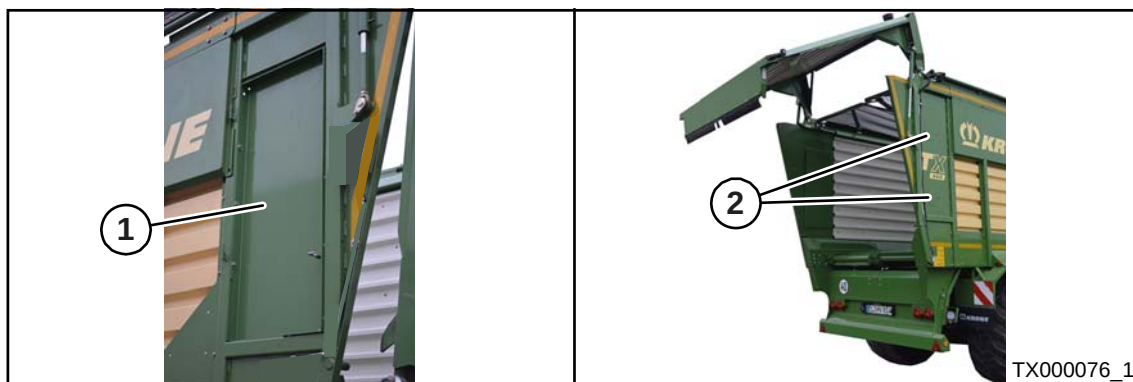
Obr. 65

- Otočte jednotku dávkovacích válců (1) uvázanou ve vázacím prostředku a zvedněte ji nahoru ze samosběracího vozu.



Obr. 66

- Odstavte jednotku dávkovacích válců (1) na zem na nosný a rovný podklad.
- Zajistěte jednotku dávkovacích válců (1) proti převrácení.



Obr. 67

- Namontujte plechové obložení (1) a (2), aby bylo možné zavřít otevřený ložný prostor.

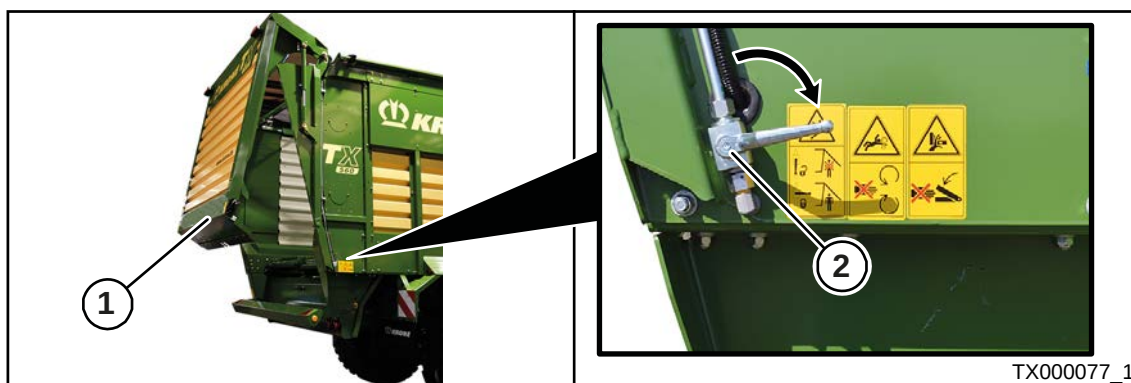
9.18

Montáž dávkovací jednotky


VÝSTRAHA!
Nebezpečí zranění zavěšenými břemeny!

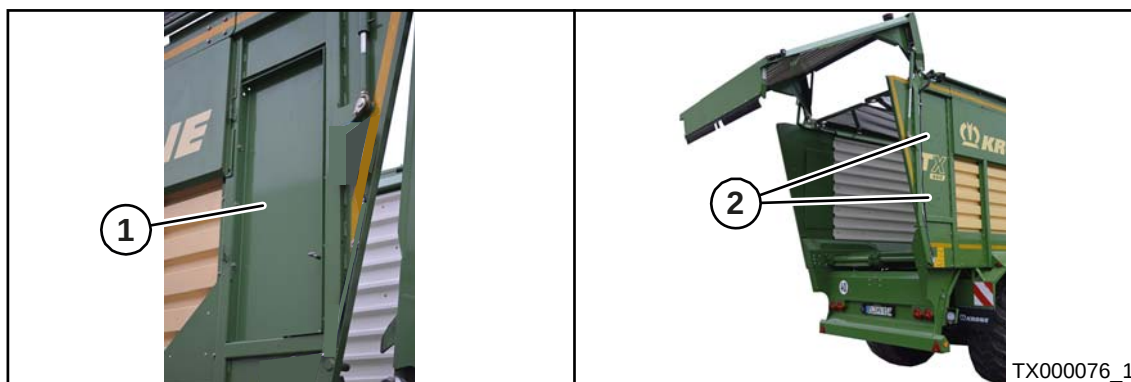
Padající břemena mohou ohrozit přítomné osoby.

- Pro montáž a demontáž komponent používejte pouze vhodné, schválené a nepoškozené zdvihací nářadí.
- Dbejte na dostatečnou nosnost zdvihacího nářadí.
- Pro montáž a demontáž komponent používejte pouze vhodné, schválené a nepoškozené vázací prostředky.
- Dbejte na platnou dobu použitelnosti vázacího prostředku.
- Nezdržujte se pod zavěšenými břemeny.



Obr. 68

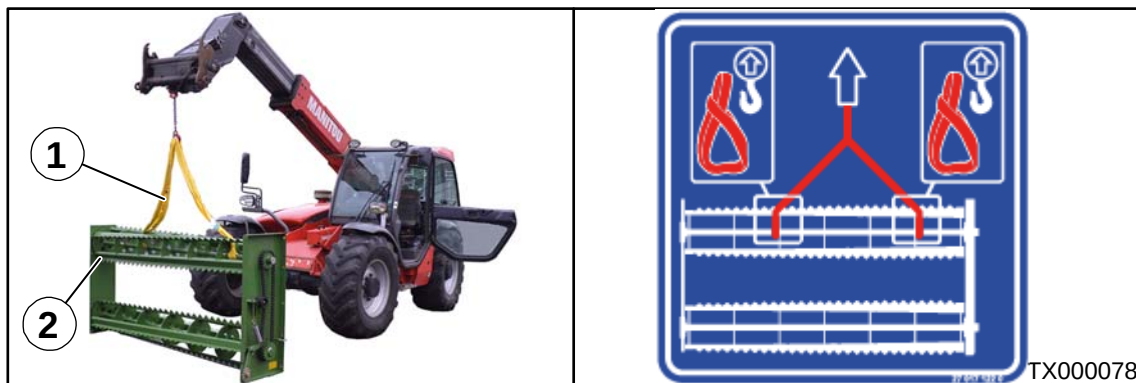
- Otevřete výklopnou zád (1) cca 50 cm.
- Otevřete kryt nákladního prostoru nad řídicí jednotkou traktoru natolik, aby nebyla omezena montáž jednotky dávkovacích válců a nebyl zakrytý řetězový pohon dávkovacích válců.
- Přepněte řídicí jednotku traktoru do plovoucí polohy, aby brzda v hydraulickém motoru zabránila neúmyslnému spuštění krytu nákladního prostoru dolů.
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Uzavíracím kohoutem (2) zajistěte výklopnou zád (1) proti neúmyslnému spuštění dolů.



Obr. 69

- Demontujte plechová obložení (1) a (2).

Uvedení do provozu



Obr. 70

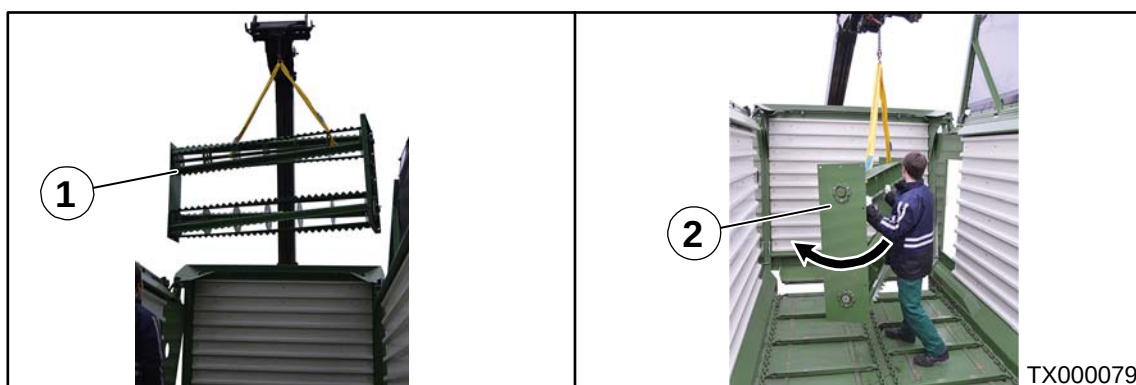
Jednotka dávkovacích válců má hmotnost cca 350 kg.



Upozornění

Z důvodu umístění těžiště se vázací prostředky musí k jednotce dávkovacích válců připevnit excentricky, aby jednotka dávkovacích válců při zvedání visela vodorovně.

- Zavěste vázací prostředek (1) do horního dávkovacího válce (2).



Obr. 71

- Zvedněte jednotku dávkovacích válců (1) do samosběracího vozu.
- Otočením ve vázacím prostředku umístěte jednotku dávkovacích válců (2) do otvorů v ložném prostoru. Dbejte na to, aby se strana pohonu nacházela na levé straně stroje.



Obr. 72

- Udržujte vázací prostředek (1) v lehkém tahu, aby byla zajištěna správná poloha dávkovací jednotky (2).
- Namontujte šroubové spoje (3) na postranních stěnách.
- Odstraňte z dávkovací jednotky vázací prostředek (1).



Obr. 73

- Namontujte hnací řetěz (1).
- Utáhněte šroub tažné pružiny (2), aby se napnul hnací řetěz (1).



Obr. 74

- Namontujte kryt řetězu (1) a (2).
- Za účelem otestování funkčnosti proveďte zkušební chod, viz kapitola Obsluha "Vykládání".

10 Obsluha



VÝSTRAHA!

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



VÝSTRAHA!

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

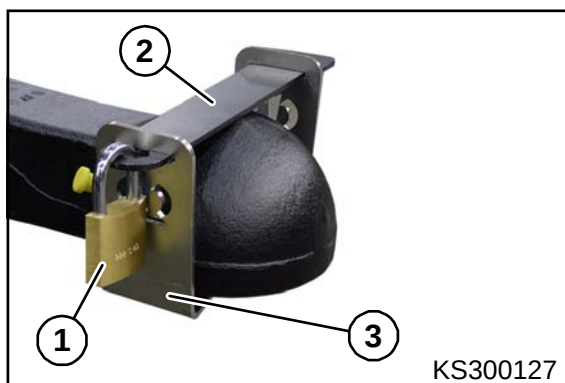
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

V této kapitole je uveden popis následujících pracovních kroků:

- Ovládání součástí stroje pomocí hydrauliky
- Určení hmotnosti nákladu
- Předcházení nadměrnému naložení pomocí ukazatelů hmotnosti (volitelná možnost)
- Nakládání
- Vykládání
- Odstavení stroje

10.1 Demontáž/montáž zařízení bránící neoprávněnému použití

Zařízení bránící neoprávněnému použití slouží jako ochrana proti nepovolanému použití po odstavení stroje.



Obr. 75

Demontáž

- Odstraňte závěsný zámek (1), odmontujte závoru (2) a rameno (3) a vezměte je s sebou.

Montáž

- Namontujte rameno (3) se závorou (2) a zajistěte závěsným zámkem (1) a klíč bezpečně uschovejte.

10.2 Otevření/zavření výklopné zádě

	14.690 kg				14.690 kg		
	0 kg		»0«		0 kg		»0«
							
			36				36
	0 kg				0 kg		
							
							
							CC001046

Obr. 76

Otevření

- Pro otevření výklopné zádě aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (zelená 1+).

Když na terminálu bliká symbol , otevírá se výklopná zád'.

Když je na terminálu trvale zobrazen symbol , je výklopná zád' otevřená.

Zavření

- Pro zavření výklopné zádě uveďte jednočinnou řídicí jednotku (zelená 1+) do plovoucí polohy.

Když na terminálu bliká symbol , zavírá se výklopná zád'.

Když je na terminálu trvale zobrazen symbol , je výklopná zád' zavřená.

10.3 Zvednutí/snížení oje
Zvednutí

- Pro zvednutí oje aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (žlutá 2+).

Spuštění dolů

- Pro spuštění oje dolů aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (žlutá 2-).

10.4 Zablokování / uvolnění řízené nápravy
Zavření

- Pro zablokování řízené nápravy aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (žlutá 3).

Otevření

- Pro uvolnění řízené nápravy uveďte jednočinnou řídicí jednotku (žlutá 3) do plovoucí polohy.

10.5 Zvednutí/spuštění zvedací nápravy
Zvednutí

- Pro zvednutí zvedací nápravy aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (žlutá 3).

Spuštění dolů

Obsluha

- Pro spuštění zvedací nápravy dolů uveďte jednočinnou řídicí jednotku (žlutá 3) do plovoucí polohy.

10.6 Otevření/zavření krytu nákladního prostoru

Otevření

- Pro otevření krytu nákladního prostoru aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (modrá 6+).

Zavření

- Pro zavření krytu nákladního prostoru aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (modrá 6-).

10.7
Předcházení nadměrnému naložení

Během nakládání senážního vozu dbejte na to, že nakládáný materiál nemá stejnou hustotu. Aby nedošlo k přeložení senážního vozu těžkou pící, postupujte následovně:

1 Stanovení hmotnosti nákladu

I						II					
											
Automatisch - lastabhängige Bremskraftregelung (ALB) für Typ: Load sensing device for type: Dispositif de correction automatique de freinage pour type:						Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH Heinrich-Krone-Str. 10 D-48480 Spelle					
TX 560 D						Typ TX 560 D					
Eingangsdruck Input pressure Pression d'entrée						Fahrzeugident-Nr. TX37961807					
6,5 bar						Zul. Gesamtgew. 31.000 kg					
Vorderachse, Front axle, Essieu avant						zül. Achslast hinten 27.000 kg					
Verteil. Nr. Valves No. Valves N°:						Bj 2017					
475 714 603 0						Made in Germany					
Achslast Axle load Charge essieu kg		Federungsdruck Suspension pressure Pression suspension bar		Ausgangsdruck Output pressure Pression de sortie bar		Achslast Axle load Charge essieu kg		Federungsdruck Suspension pressure Pression suspension bar		Ausgangsdruck Output pressure Pression de sortie bar	
				17680						3,6	
				27000						6,5	

Obr. 77

Hmotnost nákladu = přípustná celková hmotnost (2) – zatížení nápravy (prázdný) (1)

- Údaje o přípustné celkové hmotnosti (2) se nachází na typovém štítku (II), viz také kapitola Technické údaje.
- Údaje o zatížení nápravy (prázdný) (1) se nachází na štítku AZR (I), viz také kapitola Technické údaje.

2 Stanovení specifické hmotnosti nakládaného materiálu

Následující tabulkové hodnoty jsou opěrnými body specifické hmotnosti obvyklých nakládaných materiálů.

	Siláž trávy "suchá"	Siláž trávy "vlhká"	Siláž kukuřice
Obsah TS	cca.40%	cca 30%.	cca 30%.
Specifická hmotnost nakládaného materiálu	cca. 250 kg/m ³	cca. 400 kg/m ³	cca. 400 kg/m ³

TS= sušina nakládaného materiálu

3 Výpočet přípustného ložného objemu

Max. přípustný ložný objem = hmotnost nákladu : Specifická hmotnost nakládaného materiálu


Upozornění

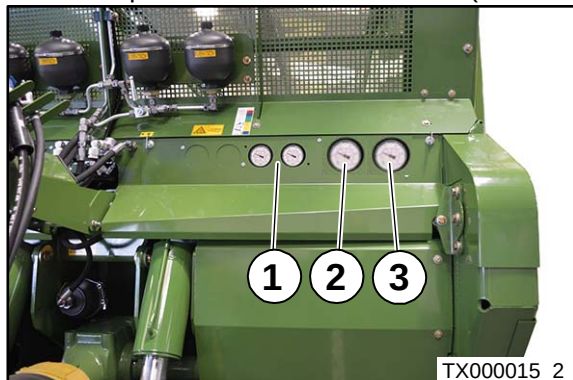
Ložný objem příslušného typu stroje (podle DIN) najdete v kapitole Technické údaje.

Jakmile jste vypočítali přípustný ložný objem, naplňte samosběrací vůz maximálně tímto objemem.

Dodržujte přitom ostatní rámcové podmínky (velikost traktoru, sklon svahu, podklad atd.).

10.8 Předcházení nadměrnému naložení pomocí ukazatelů hmotnosti (volitelná možnost)

Aby se zabránilo nadměrnému naložení stroje, může se hmotnost nákladu kontrolovat během nakládání pomocí ukazatelů hmotnosti (volitelná možnost) na manometrech (2, 3).



Obr. 78

Při indikaci hmotnosti se na příslušném manometru (2, 3) zobrazuje tlak v hydraulickém systému odpružení oje a soupravy náprav. Při rostoucí hmotnosti nákladu tyto tlaky také stoupají.

Abyste získali cit pro ukazatele na manometru, je třeba nejdříve zjistit tlaky, které se na manometrech (2, 3) zobrazí, když je stroj naložen do přípustné hmotnosti nákladu.

Výpočet hmotnosti nákladu

- Zvažte soupravu traktoru a nenaloženého přepravníku řezanky a hmotnost si poznamenejte.
- Naložte stroj
- Zvažte soupravu traktoru a naloženého přepravníku řezanky a hmotnost si poznamenejte.
- Vypočítejte hmotnost nákladu:

Hmotnost nákladu = hmotnost naložené soupravy – hmotnost nenaložené soupravy

Když je hmotnost nákladu nižší než maximální hmotnost nakládky:

- Poznamenejte si zobrazené tlaky na manometrech (2, 3).

Když je hmotnost nákladu vyšší než maximální hmotnost nakládky:

- Naložte na přepravník řezanky menší množství materiálu a znovu zvažte soupravu. V případě potřeby postup zopakujte, až není překročena maximální hmotnost nakládky.
- Poznamenejte si zobrazené tlaky na manometrech (2, 3).

Hmotnost nákladu nesmí překročit maximální hmotnost nakládky!

- Nakládejte přepravník řezanky jen do dosažení poznamenaných tlaků na manometrech (2, 3).

Tak bude zajištěno, že hmotnost nákladu nepřekročí maximální hmotnost nakládky.

10.9

Nakládání

**Nebezpečí! - Jízdní vlastnosti se změň**

Působení: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji.

Při jízdě po silnici dbejte na to, aby ložný prostor byl naložen rovnoměrně podle délky. Jiný stav naložení může změnit jízdní vlastnosti.

Podmínka pro nakládání:

- Výklopná záď je zavřená.
- Řízená vlečená náprava je odblokovaná, volitelně.
- Zvedací náprava nápravy Tridem je spuštěná dolů, volitelně.
- Kryt nákladního prostoru je odklopený, volitelně.
 - Pro aktivaci brzdy hydraulického motoru krytu nákladního prostoru uveďte dvojčinnou řídicí jednotku (6+/6-) do plovoucí polohy.

Zahájení nakládání:

- Zapněte traktor.
- Ujistěte se, že není nikdo v pracovní oblasti stroje.
- Pokud jede souprava traktoru za drtičem (nařezání), spusťte přední část samosběracího vozu pomocí oje dolů.
- Pokud jede souprava traktoru vedle drtiče, vyrovnejte samosběrací vůz pomocí oje vodorovně.
- Rychlost jízdy a vzdálenost od vedle jedoucího vozidla zvolte tak, aby se přepravník mohl bezpečně a bezvadně nakládat.

10.10 Vykládání

**Nebezpečí! - Jízda po vodorovných silážích**

Působení: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji.

Řídicí náprava musí být během přejezdu zablokována.

V nebezpečné oblasti se nesmí nikdo zdržovat.

**Výstraha! - Otevírání výklopné zádě**

Působení: Poranění osob nebo škody na stroji.

- Při otvírání výklopné zádě se v oblasti sklápění nesmí nikdo zdržovat.

**Upozornění**

Vývodový hřídel traktoru zapínejte jen při otevřené výklopné zádi a při volnoběhu.

U varianty "bez dávkovacích válců"**Vykládání:**

- U varianty "řízená vlečená náprava": Pomocí jednočinné řídicí jednotky (žlutá 3+) traktoru zablokujte řízenou vlečenou nápravu.
- U varianty "bez hydraulické vykládací pomůcky": Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (zelená 1+) traktoru, dokud se neotevře výklopná zád'.
- U varianty "hydraulická vykládací pomůcka": Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (zelená 1+) traktoru po dobu 20 sekund, aby se při vykládání přední stěna automaticky vychýlila dozadu.
- Zapněte vývodový hřídel traktoru na volnoběh.

Ze začátku nakládání se vykládá hodně naloženého materiálu.

- Jeďte plynule vpřed, aby naložený materiál mohl padat volně dolů.

Ke konci se z konstrukčních důvodů sníží množství vykládaného materiálu.

- Pokud naložený materiál nezaplňuje celý otvor výklopné zádě, snižte rychlost traktoru při stejné rychlosti příčkového dopravníku.

Po vyložení:

- Vypněte vývodový hřídel traktoru.

S vypnutím vývodového hřídele se automaticky vypne příčkový dopravník.

- Uvedte jednočinnou řídicí jednotku (zelená 1+) traktoru do plovoucí polohy, dokud se nezavře výklopná zád'.

U varianty "hydraulická vykládací pomůcka": Při zavírání výklopné zádě se přední stěna silou pružiny automaticky vychýlí dopředu.

- U varianty "řízená vlečená náprava": Pomocí jednočinné řídicí jednotky (žlutá 3+) traktoru odblokujte řízenou vlečenou nápravu.

U varianty "s dávkovacími válci"**Vykládání:**

- U varianty "řízená vlečená náprava": Pomocí jednočinné řídicí jednotky (žlutá 3+) traktoru zablokujte řízenou vlečenou nápravu.
- U varianty "bez hydraulické vykládací pomůcky": Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (zelená 1+) traktoru, dokud se neotevře výklopná zád.
- U varianty "hydraulická vykládací pomůcka": Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (zelená 1+) traktoru po dobu 20 sekund, aby se při vykládání přední stěna automaticky vychýlila dozadu.
- Zapněte vývodový hřídel traktoru na volnoběh.

Ze začátku vykládání se vykládá hodně naloženého materiálu.

- Jedte plynule vpřed, aby naložený materiál mohl padat volně dolů.

Ke konci se z konstrukčních důvodů sníží množství vykládaného materiálu.

- Pokud se na horním dávkovacím válci vytváří víry, snižte rychlost traktoru při stejné rychlosti příčkového dopravníku.

Po vyložení:

- Vypněte vývodový hřídel traktoru.

S vypnutím vývodového hřídele se automaticky vypne příčkový dopravník a dávkovací válec.

- Uvedte jednočinnou řídicí jednotku (zelená 1+) traktoru do plovoucí polohy, dokud se nezavře výklopná zád.

U varianty "hydraulická vykládací pomůcka": Při zavírání výklopné zádě se přední stěna silou pružiny automaticky vychýlí dopředu.

- U varianty "řízená vlečená náprava": Pomocí jednočinné řídicí jednotky (žlutá 3+) traktoru odblokujte řízenou vlečenou nápravu.

10.11 Odstavení stroje

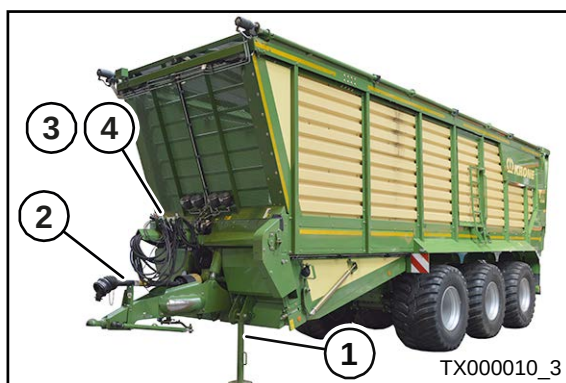
**Nebezpečí! - Neočekávaný pohyb stroje**

Působení: Nebezpečí ohrožení života, závažná poranění

- V nebezpečné oblasti se nesmí nikdo zdržovat.
- Při odstavení nesmí být stroj naložen.
- Stroj odstave na pevném podkladě.
- Odpojit jen při vypnutém motoru a vytaženém klíči zapalování.
- Traktor zajistit proti odvalení.
- Při montáži zařízení k traktoru nebo demontáži od něj je zapotřebí zvláštní pozornosti! Je zapotřebí bezpodmínečně dbát na předpisy ochrany před úrazem.
- Při připojení hydraulických hadic k hydraulice traktoru a odpojení od hydrauliky traktoru musí být systém na traktoru a na stroji bez tlaku! Příslušné řídicí ventily uveďte do plovoucí polohy.

Vzduchová brzdová soustava:

- Vždy nejdříve odpojte červenou spojovací hlavici (vedení zásobníku) a pak žlutou spojovací hlavici (brzdové vedení).



Obr. 79

Při odstavování stroje postupujte následujícím způsobem:

- Zajistěte stroj ruční brzdou, viz kapitola Uvedení do provozu, "Uvolnění/zatažení ruční brzdy".
- Pomocí oje lehce nadzvedněte návěs pro přepravu řezanky vpředu.
- Natočte opěrnou nohu (1) dolů a zajistěte ji.
- Opatrně spusťte dolů zalomenou oj, až opěrná noha (1) dosedne na zem.
- Odpojte závěsné zařízení s kulovou hlavou 50.
- Uvolněte zajišťovací mechanismus závěsného zařízení s kulovou hlavou 80.
- Pomocí dvojčinné řídicí jednotky (žlutá 2-) spouštějte dolů oj, až se uvolní závěsné zařízení s kulovou hlavou traktoru.
- Uvolněte tlak z hydraulického systému.
- Odpojte hydraulické hadice (3) z traktoru.
- Odpojte hadice na stlačený vzduch (4).

**Oznámení**

Odpojené hydraulické hadice (3) vsad'te do určených držáků na převodovce, aby se neznečistily spojovací zástrčky. K uzavření konců hadic použijte krycí víčka.

- Odpojte elektrické přípoje.
- Odpojte kloubový hřídel (2) a odložte ho do držáku kloubového hřídele.

10.11.1 Klíny pod kola



Obr. 80

Zakládací klíny (1) se nachází uprostřed před přední nápravou.

- Pro zajištění stroje proti samovolnému pohybu vložte jeden zakládací klín před kolo a druhý za kolo přední nápravy.

11

Ovládací box KRONE

**POZOR! – Ochrana ovládacího boxu**

Ovládací box může poškodit voda, vysoká vlhkost vzduchu a přepětí.

- Chraňte ovládací box před vodou.
 - Není-li stroj delší dobu (jako například v zimě) používán, uschovejte ovládací box na suchém místě.
 - Při montáži a opravách, zejména při svařování na stroji, přerušte přívod napětí k ovládacímu boxu. Elektronika ovládacího boxu by se mohla poškodit přepětím.
-

Ovládací box je pro stroje bez řízení. Pomocí ovládacího boxu se klopným spínačem zapínají a vypínají pracovní světlomety LED. Kontrolky LED signalizují stav ovládacího boxu, pracovních světlometů LED a výklopné zádi.

11.1

Přehled



Obr. 81

Klopný spínač

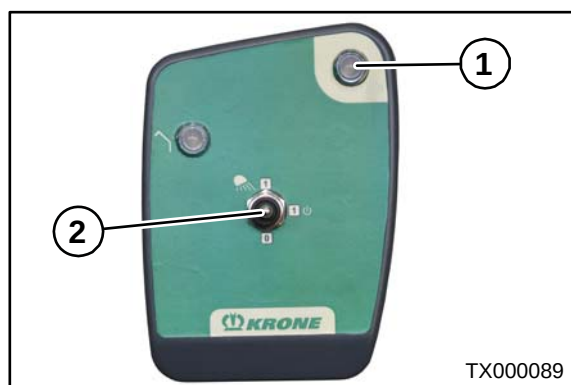
Pol.	Poloha klopného spínače	Význam
2	0 (dole)	vypnutí ovládacího boxu
	1  (uprostřed)	zapnutí ovládacího boxu (aktivní kontrola výklopné zádě)
	 1 (nahore)	zapnutí ovládacího boxu (aktivní kontrola výklopné zádě, zapnutý pracovní světlomet)

Stavové kontrolky LED

Pol.	Stav	Význam
1	Stavová LED nesvítí.	vypnutí ovládacího boxu
	Stavová LED svítí červeně.	zapnutí ovládacího boxu (aktivní kontrola výklopné zádě)
	Stavová LED svítí žlutě.	zapnutí ovládacího boxu (aktivní kontrola výklopné zádě, zapnutý pracovní světlo)
3	Stavová LED nesvítí.	Výklopná zád' zavřena
	Stavová LED svítí červeně.	Výklopná zád' nezajištěná/otevřená
	Stavová LED svítí žlutě.	Výklopná zád' úplně otevřená.

11.2

Zapnutí/vypnutí ovládacího boxu



Obr. 82

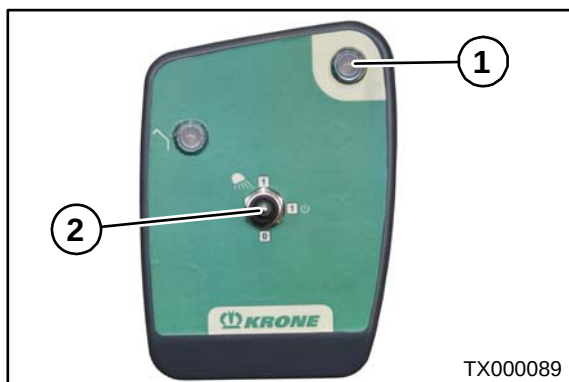
Zapnutí

- Přepněte klopný spínač (2) z polohy  do polohy . Stavová LED (1) svítí červeně. Ovládací box je zapnutý. Kontrola výklopné zádě je aktivovaná.

Vypnutí

- Přepněte klopný spínač (2) z polohy  do polohy . Stavová LED (1) zhasne. Ovládací box je vypnutý. Kontrola výklopné zádě je deaktivovaná.

11.3 Zapnutí/vypnutí pracovních světlometů LED



Obr. 83

Předpoklad:

- Ovládací box je zapnutý, viz kapitola Ovládací box KRONE, "Zapnutí/vypnutí ovládacího boxu".

Zapnutí

- Přepněte klopný spínač (2) z polohy  do polohy . Stavová LED (1) svítí žlutě. Pracovní světlomety LED jsou zapnuté.

Vypnutí

- Přepněte klopný spínač (2) z polohy  do polohy . Stavová LED (1) svítí červeně. Pracovní světlomety LED jsou vypnuté.

11.4 Stavová LED výklopná zádě



Obr. 84

Otevření výklopné zádě

- Otevřete výklopnou zádě pomocí hydrauliky traktoru, viz kapitola Obsluha, "Ovládání součástí pomocí hydrauliky".

Stavová LED (3) svítí červeně. Výklopná zádě je nezajištěná/otevřená.

Stavová LED (3) svítí žlutě. Výklopná zádě je zcela otevřená.

Zavření výklopné zádě

- Zavřete výklopnou zádě pomocí hydrauliky traktoru, viz kapitola Obsluha, "Ovládání součástí pomocí hydrauliky".

Stavová LED (3) svítí červeně. Výklopná zádě je nezajištěná/otevřená.

Stavová LED (3) zhasne. Výklopná zádě je zavřená.


Pozor! - Ochrana obslužné jednotky

Působení: Škody na obslužné jednotce

- Obslužná jednotka se musí chránit před vodou.
- Není-li stroj delší dobu (jako například v zimě) používán, musí být obslužná jednotka uložena na suchém místě.
- Při montáži a opravách, zejména při svařování na stroji, přerušte přívod napětí k obslužné jednotce. Přepětí může poškodit elektroniku obslužné jednotky.

Systém ISOBUS je mezinárodně normovaný komunikační systém pro zemědělské stroje a systémy Příslušná řada norem je označena: ISO 11783. Zemědělský systém ISOBUS umožňuje výměnu informací a dat mezi traktorem a přístrojem různých výrobců. K tomuto účelu jsou normované jak potřebné konektory, tak i signály, které jsou nutné pro komunikace a předávání příkazů. Systém také umožňuje obsluhu strojů pomocí obslužných jednotek (terminálu), které již jsou na traktoru resp. se např. namontovaly do kabiny traktoru. Příslušné údaje k těmto přístrojům naleznete v technické dokumentaci obsluhy resp. na samotných přístrojích.

Stroje KRONE, které mají vybavení ISOBUS jsou s tímto systémem sladěné.



Obr. 85

Elektronické vybavení stroje se v podstatě skládá z řídicího počítače (1), elektroniky odvažovacího zařízení (2) (doplňková výbava) a také z terminálu (3) a řídicích a funkčních prvků.

Řídicí počítač (1) a elektronika pro odvažovací zařízení (2) (doplňková výbava) se nachází vpravo na stroji pod předním krytem.

Funkce řídicího počítače (1):

- Řízení aktorů zabudovaných ve stroji.
- Přenos chybových hlášení.
- Vyhodnocování senzorů.
- Diagnostika senzorů a aktorů.

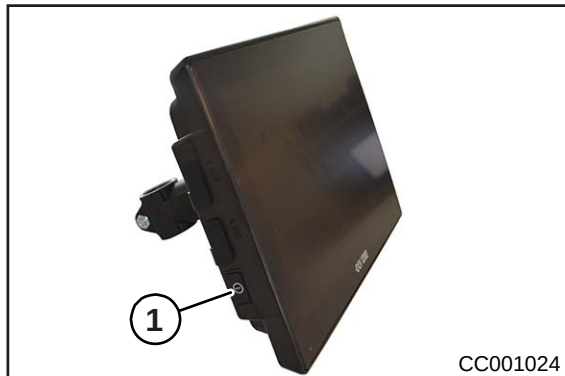
Prostřednictvím terminálu (3) se řidiči sdělí informace a provedou se nastavení pro provoz stroje, které řídicí počítač (1) přijme a dále zpracuje.

Terminál KRONE ISOBUS CCI 1200

12.1 Dotykový displej

K navigaci v nabídkách a zadávání hodnot/údajů má terminál dotykový displej. Dotykem na displej lze přímo vyvolávat funkce a měnit hodnoty zobrazené modrým písmem.

12.2 Zapnutí nebo vypnutí terminálu



Obr. 86

Zapnutí

- Stiskněte a podržte tlačítko (1).

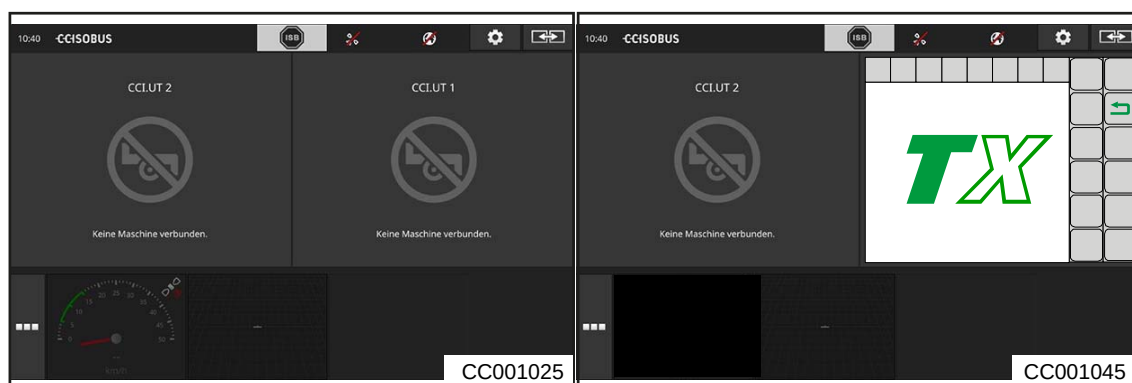
Při nepřipojeném stroji se na displeji po zapnutí zobrazí hlavní menu.

Při připojeném stroji se na displeji po zapnutí zobrazí obrazovka jízdy po silnici.

Terminál je připravený k provozu.

Při nepřipojeném stroji: "Hlavní menu"

Při připojeném stroji: "Obrazovka jízdy na silnici"



Obr. 87

Po spuštění terminálu se obrazovka zobrazí na šířku. Pro zobrazení jiného formátu (na výšku nebo na celý displej) viz provozní návod terminálu CCI.

Vypnutí

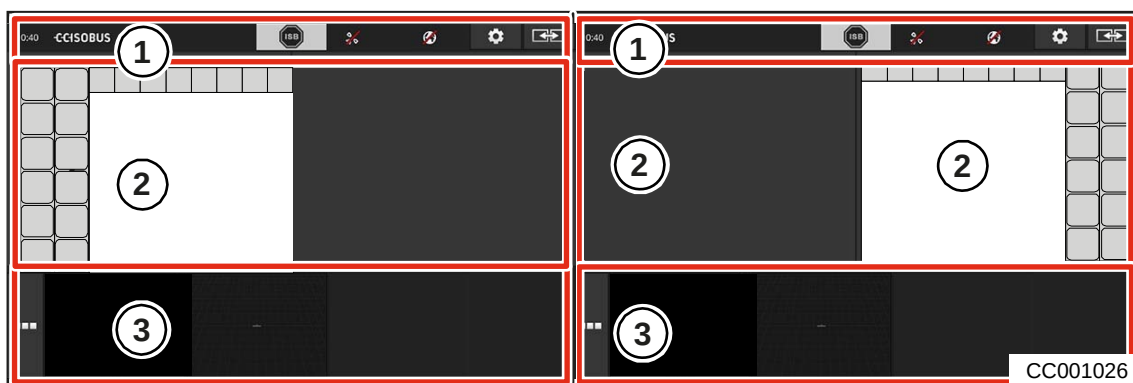
- Stiskněte a podržte tlačítko (1).



Oznámení

Řiďte se dalšími údaji ke způsobu funkce terminálu, které jsou uvedeny v dodaném provozním návodu stroje.

12.3 Rozvržení displeje



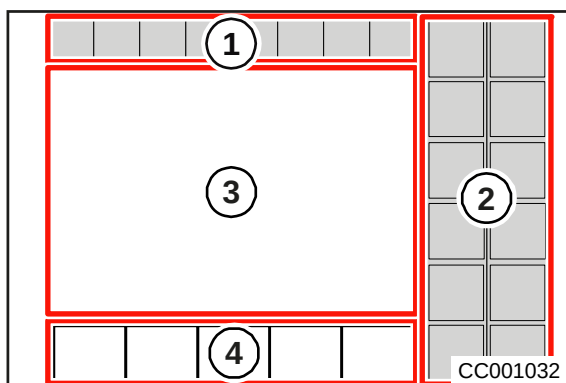
Obr. 88

Poz.	Označení	Vysvětlení
1	Stavový řádek	
2	Hlavní náhled vlevo/vpravo	Pro ovládání stroje KRONE doporučuje umístit aplikaci stroje do hlavního náhledu.
3	Informační náhled	V informačním náhledu lze zvolit a zobrazit další aplikace (apps) z menu aplikací. Aplikace lze pomocí "Drag and drop" přetáhnout do hlavního náhledu.


Oznámení

Řiďte se dalšími údaji ke způsobu funkce terminálu, které jsou uvedeny v dodaném provozním návodu stroje.

12.4 Struktura aplikace stroje KRONE



Obr. 89

Aplikace stroje KRONE je rozdělena do následujících oblastí:

Stavový řádek (1)

Ve stavovém řádku (1) jsou zobrazeny aktuální stavy stroje (podle vybavení).

Tlačítka (2)

Stroj lze ovládat dotykovou funkcí, stisknutím příslušných tlačítek (2).

Hlavní okno (3)

V hlavním okně lze dotykovou funkcí volit modře zobrazené hodnoty (čísla).

Hlavní okno se zobrazuje v následujících náhledech:

- obrazovka jízdy na silnici
- pracovní obrazovka(y)
- navigační menu

Informační lišta (4)

Na informační liště se zobrazí informace k pracovní obrazovce a lze ji individuálně konfigurovat.

13

Cizí terminál ISOBUS

**NEBEZPEČÍ!**

Při použití terminálů a jiných obslužných jednotek, které nebyly dodány firmou KRONE je nutno respektovat, že uživatel:

- při použití obslužných jednotek (terminálů/jiných obslužných prvků) nedodaných firmou KRONE musí převzít odpovědnost za užívání strojů KRONE.
- před použitím stroje musí zkontrolovat, že všechny funkce stroje jsou provedené tak, jak jsou popsány v příloženém provozním návodu.
- by měl spolu spojovat jen takové systémy, které byly předtím otestovány pomocí testu AEF Conformance (tzv. TEST KOMPATIBILITY ISOBUS).
- musí dodržovat pokyny k obsluze a bezpečnostní pokyny dodavatele obslužné jednotky ISOBUS (např. terminálu).
- musí zajistit, aby použité obslužné prvky a řízení stroje měly odpovídající implementační úroveň - IL (IL = Implementation Level; popisuje úroveň kompatibility různých verzí softwaru) (podmínka: IL stejná nebo vyšší).

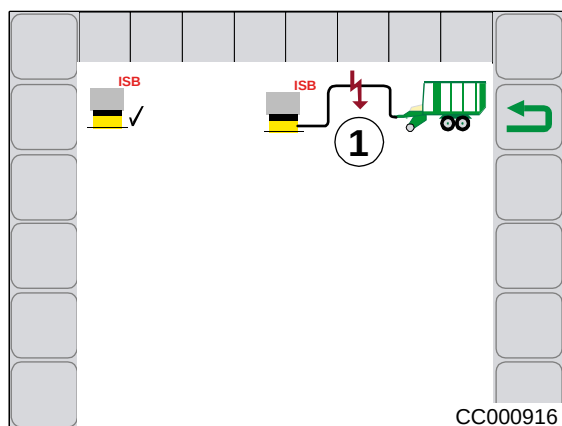
**Upozornění**

Systémy KRONE - ISOBUS se pravidelně testují pomocí TESTU KOMPATIBILITY ISOBUS (AEF Conformance Test). Obsluha tohoto stroje vyžaduje minimální aplikační úroveň (Implementation Level) 3 systému ISOBUS.

Systém ISOBUS je mezinárodně normovaný komunikační systém pro zemědělské stroje a systémy Příslušná řada norem je označena: ISO 11783. Zemědělský systém ISOBUS umožňuje výměnu informací a dat mezi traktorem a přístrojem různých výrobců. K tomuto účelu jsou normované jak potřebné konektory, tak i signály, které jsou nutné pro komunikaci a předávání příkazů. Systém také umožňuje obsluhu strojů pomocí obslužných jednotek (terminálů), které již jsou na traktoru resp. se např. namontovaly do kabiny traktoru. Příslušné údaje k těmto přístrojům naleznete v technické dokumentaci obsluhy resp. na samotných přístrojích.

Stroje KRONE, které mají vybavení ISOBUS jsou s tímto systémem sladěné.

13.1 Chybí tlačítko rychlé volby ISOBUS



Obr. 90

Pokud na terminálu ISOBUS jiných výrobců není tlačítko rychlé volby ISOBUS, zobrazí se na displeji symbol (1). Vypnutí funkcí stroje pomocí tlačítka rychlé volby ISOBUS není k dispozici.

13.2 Odlišné funkce od terminálu KRONE ISOBUS

Prostřednictvím řídicího počítače jsou informace a řídicí funkce poskytovány na displeji cizího terminálu ISOBUS. Obsluha s cizím terminálem ISOBUS je analogická s obsluhou terminálu KRONE ISOBUS. Před uvedením do provozu je nutno si způsob funkce terminálu KRONE ISOBUS přečíst v návodu k obsluze.

Podstatným rozdílem mezi cizím terminálem ISOBUS a terminálem KRONE ISOBUS je uspořádání a počet tlačítek s funkcemi, které jsou určeny zvoleným cizím terminálem ISOBUS. Dále jsou popsány jen funkce, které se liší od terminálu KRONE ISOBUS.



Upozornění

U jiných terminálů ISO nelze vyvolat kontrast obslužného terminálu KRONE. Nastavení se provádí přímo přes ISO terminál, viz provozní návod od výrobce ISO terminálu.
Akustické signály se musí případně uvolnit z terminálu, viz provozní návod od výrobce ISO terminálu.

14 Terminál – funkce stroje



VAROVÁNÍ!

Při nerespektování chybových hlášení může dojít ke zranění osob nebo k poškození stroje!

Při nerespektování chybových hlášení a neodstranění poruchy může dojít ke zranění osob nebo k vážnému poškození stroje.

- Při zobrazení chybového hlášení odstraňte poruchu.
 - Možné příčiny a jejich odstranění viz kapitola "Chybová hlášení".
 - Pokud poruchu nelze odstranit, kontaktujte zákaznický servis KRONE.

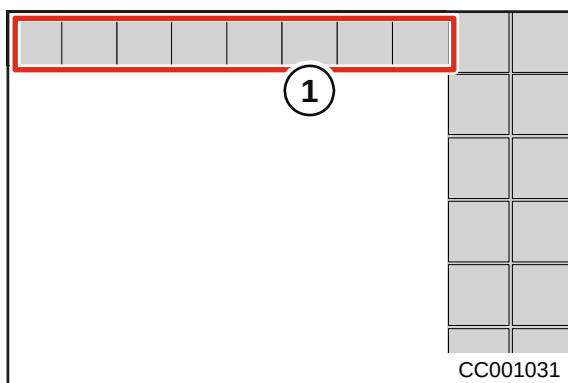
14.1 Stavový řádek



Upozornění – použití terminálu s rozlišením menším než 480x480 pixelů

U terminálů s rozlišením větším/rovným 480x480 pixelů se ve stavovém řádku zobrazí 8 polí.

U terminálů s rozlišením menším než 480x480 pixelů se ve stavovém řádku zobrazí jen 7 polí. Nezobrazí se tak všechny symboly pro stavový řádek.



Obr. 91

Symbole, které jsou zobrazeny se stínováním (), lze volit. Je-li zvolen symbol se stínováním:

- otevře se okno s dalšími informacemi nebo
- aktivuje nebo deaktivuje se některá funkce.

U provedení s dotykovým terminálem

Volit lze poklepáním nebo posuvným kolečkem.

U provedení bez dotykového terminálu

Volit lze posuvným kolečkem.

Terminál – funkce stroje

Ve stavovém řádku (1) na displeji jsou zobrazeny aktuální stavy stroje (podle vybavení):

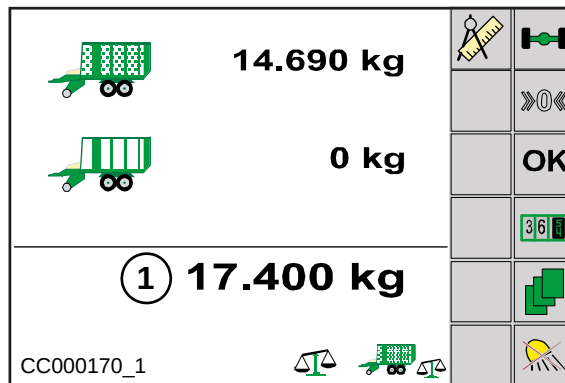
Symbol	Název	Vysvětlení
	nevyřízené výstražné hlášení	– Lze aktivovat dotykem, otevře se obrazovka s nevyřízenými výstražnými hlášeními.
	Pracovní světlomety vypnuté	– Manuální režim – Lze aktivovat dotykem
	Pracovní světlomety zapnuté	
	Pracovní světlomety vypnuté	– Režim "Automatika pracovních světlometů", pokud řídicí jednotka traktoru (T-ECU) poskytuje údaje k osvětlení. – Lze aktivovat dotykem
	Pracovní světlomety zapnuté	
	Nakládka dosažena	
	Zvedací náprava spuštěna dolů	
	Zvedací náprava zdvižena	
	Čítač provozních hodin deaktivován	– Lze aktivovat dotykem
	Čítač provozních hodin aktivován	

U varianty elektronické nucené řízení

Symbol	Název	Vysvětlení
	Silniční režim	Při silničním režimu jsou tandemové nápravy elektronickým systémem řízeny tak, že při jízdě vpřed i vzad kopírují stopu kol traktoru.
	Polní režim	V polním režimu se mohou provádět manuální změny úhlu rejdu nuceného řízení.
	Nucené řízení nemá napájení olejem	
	Chyba v nuceném řízení	
	Jízda v přímém směru se kalibruje	

14.2

Pracovní obrazovka "Vážicí zařízení"



Obr. 92

Popis obrázků (II) funkčních tlačítek (F1 až F12)



Upozornění

Symboły, které jsou k dispozici, závisí na vybavení stroje. Dále znázorněné symboly nejsou k dispozici vždy.

Softwarové tlačítko	Význam	Informace
	Vyvolat menu "Elektronické nucené řízení"	
	Vynulovat nakládku	
	Uložit nakládku	
	Vyvolat menu čítačů zákazníků	
	Vyvolat navigační menu stroje	
	Vypnout pracovní světlomety	Pokud řídicí jednotka traktoru (T-ECU) poskytne údaje k osvětlení, lze zapnout režim automatiky pracovních světlometů.
	Zapnout pracovní světlomety	
	Vypnout režim automatiky pracovních světlometů	Pracovní světlomety stroje se budou zapínat respektive vypínat traktorem.
	Vyvolat menu "Kalibrace"	Zobrazí se jen tehdy, je-li uložena nakládku.

14.3 Vyvolání menu "Elektronické nucené řízení"

- Pro vyvolání menu "Elektronické nucené řízení" stiskněte .
- Zobrazí se menu "Elektronické nucené řízení".
Nastavení viz menu "Elektronické nucené řízení".

14.4 Vyvolání úrovní menu

- Pro vyvolání navigačního menu stroje stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko , zobrazí se navigační menu stroje.
Bližší informace viz kapitola "Vyvolání navigačního menu".

14.5 Vyvolání menu "Čítače/podrobný čítač"

- Pro vyvolání menu "Podrobný čítač" stiskněte .
- Zobrazí se menu "Detailní čítač".

14.6 Zapnutí / vypnutí pracovních světlometů

Aktivování automatických pracovních světlometů:

- Předpokladem je, že řídicí jednotka traktoru (T-ECU) poskytuje údaje k osvětlení.

- Pro aktivování automatických pracovních světlometů stiskněte .

Na displeji se zobrazí buď  A nebo  A.

Deaktivování automatických pracovních světlometů:

- Pro deaktivování automatických pracovních světlometů stiskněte  A nebo .

Na displeji se zobrazí buď  nebo .

14.7 Zapnutí/vypnutí LED osvětlení nákladového prostoru

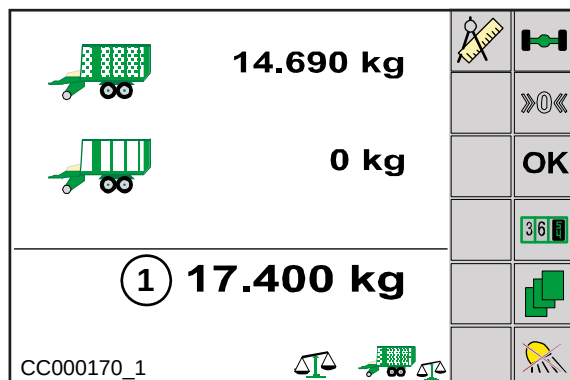
U varianty "LED osvětlení nákladového prostoru"

LED osvětlení nákladového prostoru je napojeno na pracovní světlometry traktoru.

- Pro zapnutí/vypnutí LED osvětlení nákladového prostoru zapněte/vypněte pracovní světlometry traktoru.

14.8

Vážicí zařízení



Obr. 93

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Aktuální nakládka	
	Vlastní hmotnost	
1)	Hmotnost vykládky	Hodnota se zobrazí až tehdy, je-li uložena nakládka.
	Hmotnost se vypočítává.	
	Hodnota se ukládá	
	Pracovní obrazovka "Vážicí zařízení"	
	Úhel rejdu oje	
	Úhel rejdu nuceného řízení/nápravy Tridem	
	Úhel rejdu zvedací nápravy (nápravy Tridem)	

14.8.1

Uložit nakládku

Podmínka pro uložení:

- Samosběrací vůz je naložený a je ve vodorovné poloze vzhledem k zemi.
- Brzdy na samosběracím voze a na traktoru jsou uvolněné.
- Zvolen je správný čítač zákazníka, viz menu 13-1 "Čítač zákazníka".

U provedení nápravy "Tridem":

- Zvedací náprava je spuštěná dolů, ventil je v plovoucí poloze.



POZOR!

Pokaždé, když stisknete **OK**, aniž byste předtím vyložili, zapíše se hmotnost zobrazené nakládky do čítače zákazníka. Tak může docházet k chybným záznamům v čítačích.

- Tlačítko **OK** stisknete jen tehdy, když se má hmotnost nakládky uložit do paměti a potom se má samosběrací vůz vyložit.

Terminál – funkce stroje

Když souprava stojí:

- Pro uložení nakládky do paměti stiskněte tlačítko **OK** asi na 3 sekundy.

Zobrazí se symbol  a zazní signál.

Když souprava jede:

- Pro uložení nakládky do paměti stiskněte tlačítko **OK** asi na 0,5 sekundy.

Systém vypočítává hmotnost. Zatímco systém vypočítává hmotnost, zobrazí se na cca 20 sekund symbol (2). Po přibližně 20 sekundách se zjištěná hmotnost uloží do paměti.

Zobrazí se symbol  a zazní signál.

Vyvolejte menu "Čítače zákazníka", do kterého se má hmotnost uložit.

- Pro vyvolání menu "Čítač zákazníka" stiskněte .

Další postup viz podmenu 13-1 "Čítač zákazníka".

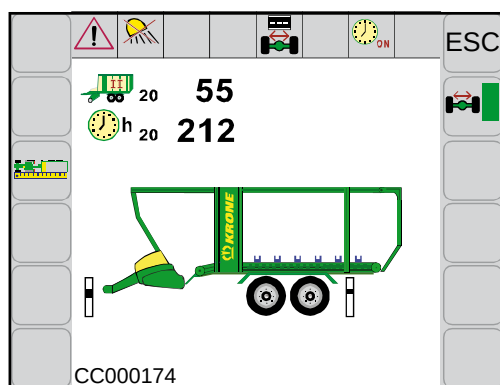
Vynulovat nakládku

Pokud se v nenaloženém stavu stroje zobrazí nakládka s hodnotou větší než nula, musí se vynulovat.

- Pro vynulování nakládky stiskněte .

14.9

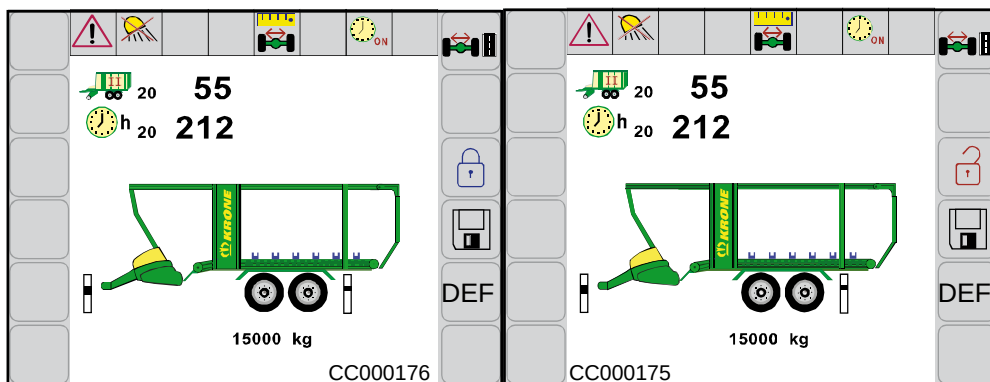
Menu "Elektronické nucené řízení"



Obr. 94

Programovatelné tlačítko	Popis
	Zavře vyvolané menu.
	Přepne na menu "Nucené řízení polní režim".
	Přepne na menu "Kalibrace jízdy v přímém směru".

14.10 Menu "Kalibrace jízdy v přímém směru"



Obr. 95

Programo- vatelné tlačítko	Popis
	Přepne na menu "Elektronické nucené řízení".
	Přepne na vlečně řízenou nápravu
	Opustit menu bez uložení do paměti
	Uložit kalibraci
	Resetovat na výrobní nastavení

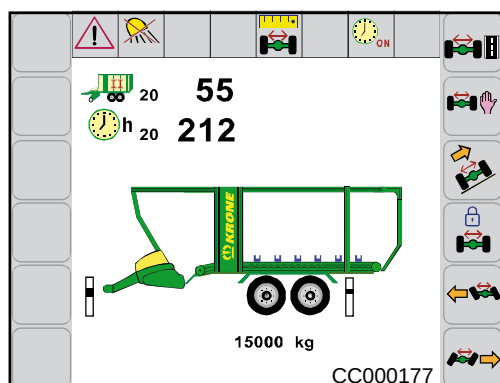
Kalibrace soupravy traktoru pro jízdu v přímém směru:

- Stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko .
- Jakmile samosběrací vůz stojí přímo za traktorem, jedte soupravou traktoru rovně vpřed rychlostí menší než 5 km/h.
- Pro uložení kalibrace do paměti stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko .
- Pro neuložení kalibrace do paměti stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko .
- Pro vyvolání výrobního nastavení stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko .


Upozornění

Pokud nelze kalibraci uložit do paměti, musí se nastavit příčné táhlo řízení.

14.11 Menu "Nucené řízení polní režim"



Obr. 96

Softwarové tlačítko	Popis	Informace
	Přepne na menu "Elektronické nucené řízení".	
	Nucené řízení "Ruční provoz"	Kola zůstávají v nastavené poloze a nenásledují stopu traktoru.
	Nucené řízení na svahu	Kola následují stopu traktoru se změněným úhlem rejdu.
	Uzamknout nucené řízení	Kola se podle polohy při jízdě narovnají pro přímou jízdu, a poté co se vyrovnají již nenásledují stopu traktoru.
	Nastavit úhel rejdu doleva.	
	Nastavit úhel rejdu doprava.	
	Zavře vyvolané menu.	

Nucené řízení, ruční provoz

- Pro aktivování nuceného řízení "Ruční provoz" stiskněte  **MODE**.
- Pro nastavení úhlu rejdu doprava stiskněte .
- Pro nastavení úhlu rejdu doleva stiskněte .

Nucené řízení na svahu

- Pro aktivování nuceného řízení na svahu stiskněte  **MODE**, Softwarové tlačítko bliká.
- Pro nastavení úhlu rejdu doprava stiskněte .
- Pro nastavení úhlu rejdu doleva stiskněte .

Uzamknutí nuceného řízení

- Pro uzamknutí nuceného řízení stiskněte  MODE.

15 Terminál – menu

15.1 Navigační menu

Menu	Podmenu	Označení
7 		Vážicí zařízení
13 		Čítač
	13-1 	Čítač zákazníka
	13-2 	Celkový čítač
14 		Nastavení ISOBUS
	14-1 	Diagnostika pomocných funkcí ("Auxiliary" – AUX)
	14-2 	Diagnostika indikátoru rychlosti / směru jízdy
	14-3 	Nastavení barvy pozadí
	14-7 	Virtuální terminál (VT)
	14-9 	Přepínání mezi terminály

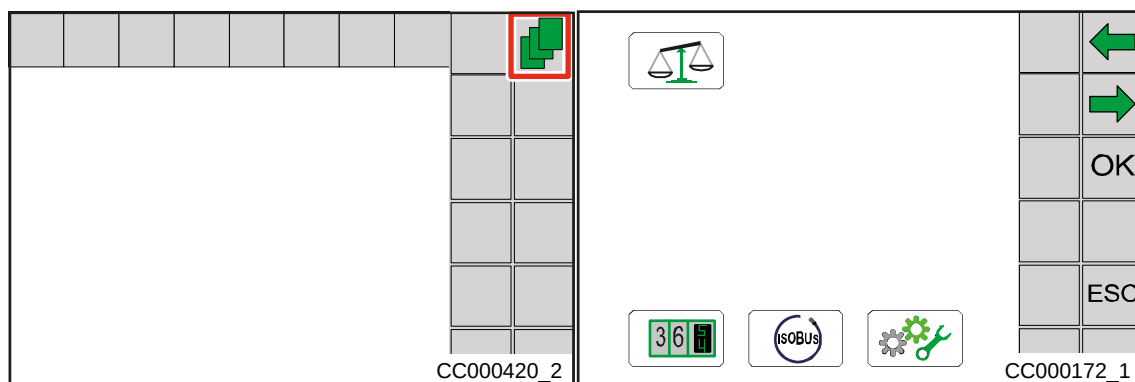
Terminál – menu

Menu	Podmenu	Označení
15 		Nastavení
	15-1 	Test senzorů
	15-2 	Test aktorů
	15-4 	Seznam chyb
	15-5 	Informace
	15-6 	Montér

15.2 Opakující se symboly

Symbol	Název	Vysvětlení
	Šipka nahoru	Pohyb nahoru pro volbu některé položky.
	Šipka dolů	Pohyb dolů pro volbu některé položky.
	Šipka vpravo	Pohyb vpravo pro volbu některé položky.
	Šipka vlevo	Pohyb vlevo pro volbu některé položky.
	OK	Uložení nastavení.
	ESC	Opustit menu bez uložení do paměti. Delším stisknutím se vyvolá předchozí otevřená pracovní obrazovka.
	DEF	Resetování na výrobní nastavení.
	Plus	Zvýšení hodnoty. Zobrazení dalšího režimu.
	Mínus	Snížení hodnoty. Zobrazení předchozího režimu.
	Test senzorů	Rychlý přístup k testu senzorů příslušných k tomuto menu.
	Test aktorů	Rychlý přístup k testu aktorů příslušných k tomuto menu.

15.3 Vyvolání úrovní menu



Obr. 97

- Pro vyvolání navigačního menu ze základní obrazovky stiskněte .

Navigační menu je podle vybavení stroje rozděleno do následujících menu:

Symbol	Označení
	Menu 7 "Vážicí zařízení"
	Menu 13 "Čítač"
	Menu 14 "Nastavení ISOBUS"
	Menu 15 "Nastavení"

Symbol	Význam
	Volba předchozího menu
	Volba následujícího menu
OK	Otevření menu
ESC	Opuštění menu

15.4

Změna hodnoty

Při nastaveních v menu se musí zadávat resp. měnit hodnoty.

K dispozici jsou tři možnosti:

- Pomocí rolovacího kolečka.

- Stisknutím  resp. .

- Poklepáním na modrou hodnotu na displeji.

Pokud se poklepe na numerickou hodnotu, otevře se vstupní okno. Další údaje k zadávání hodnot viz dodaný provozní návod k terminálu.

Příklady:

Pomocí rolovacího kolečka

- Rolovacím kolečkem zvolte požadovanou hodnotu.

Hodnota se zvýrazní barevně.

- Stiskněte rolovací kolečko.

Otevře se vstupní okno.

- Otáčením rolovacího kolečka zvýšíte resp. snížíte hodnotu.
- Pro uložení hodnoty do paměti stiskněte rolovací kolečko.

Nastavení se uloží do paměti a vstupní okno se zavře.

Pomocí plus/minus

Symbol  v horním řádku indikuje, že je zobrazená hodnota uložená v paměti.

- Pro zvýšení hodnoty stiskněte .
- Pro snížení hodnoty stiskněte .

Symbol  v horním řádku se skryje.

- Pro uložení hodnoty stiskněte .

Nastavená hodnota se uloží do paměti.

V horním řádku se zobrazí symbol .

Prostřednictvím hodnoty

- Klepněte na hodnotu.

Otevře se vstupní okno.

- Zvyšte resp. snižte hodnotu.
- Pro uložení hodnoty stiskněte **OK**.

Nastavení se uloží do paměti a vstupní okno se zavře.

Terminál – menu

15.5 Změna režimu

V jednotlivých menu lze vybírat různé režimy.

Symbol  na horní řádce udává, že je zobrazený režim uložen v paměti.

- Pro vyvolání dalšího režimu stiskněte .
- Pro vyvolání předchozího režimu stiskněte .

Symbol  v horním řádku se skryje.

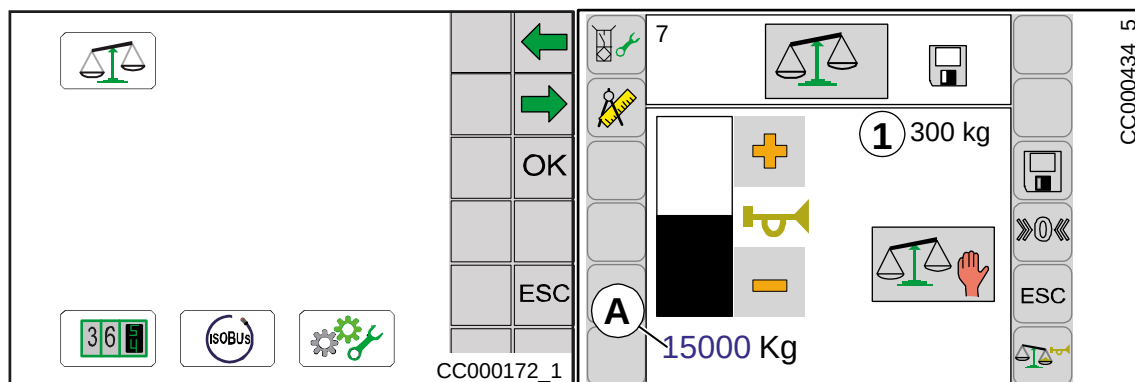
- Pro uložení režimu stiskněte .

Nastavený režim se uloží do paměti a v horní řádce se zobrazí symbol .

- Pro opuštění menu stiskněte .

15.6

Menu 7 "Vážicí zařízení"



Obr. 98

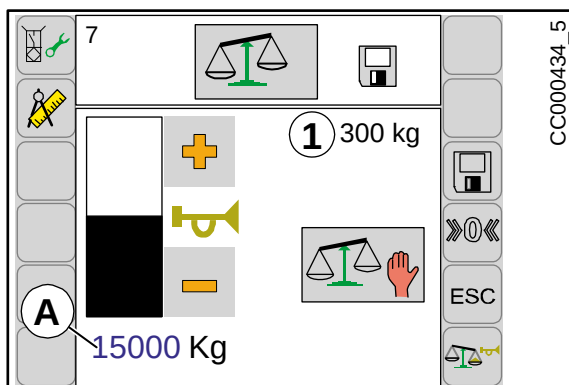
Podmínka: Vyvolané je navigační menu.

- Pro otevření menu stiskněte  .
Na displeji se zobrazí menu "Vážicí zařízení".

Grafika	Význam	Informace
	Režim uložený v paměti	

Symbol	Označení	Vysvětlení
»0«	Vynulovat nakládku	Aktuální nakládku se vynuluje.
ESC	Opustit menu bez uložení do paměti	
	Aktivování výstražného hlášení	- Lze aktivovat ve všech režimech. - Při dosažení hmotnosti nakládky se na displeji zobrazí výstražné hlášení.
	Deaktivování výstražného hlášení	Lze deaktivovat ve všech režimech.
	Vyvolání menu "Kalibrace vážicího zařízení".	

Symbol	Význam	Informace
	Zobrazení menu Test senzorů	V menu Test senzorů se zobrazí jen příslušné senzory pro toto menu.



Obr. 99

Aktivování výstražného hlášení

- Pro aktivování výstražného hlášení stiskněte .

Symbol na obrazovce se změní z  na .

Deaktivování výstražného hlášení

- Pro deaktivování výstražného hlášení stiskněte .

Symbol na obrazovce se změní z  na .

Nastavení nakládky



Upozornění

Maximální nakládku nastavte jen tak velkou, aby nebyla překročena přípustná celková hmotnost stroje a bylo dodrženo přípustné zatížení náprav.

Údaje o přípustné celkové hmotnosti a zatížení nápravy se nachází na typovém štítku stroje (viz také kapitola "Označení").

– Předpokladem je, že je aktivované výstražné hlášení.

- Pro změnu nakládky stiskněte na dotykové obrazovce hodnotu (A).

Otevře se vstupní okno.

- Zvyšte resp. snižte hodnotu (A).
- Zadání potvrďte pomocí OK.

Vynulovat nakládku

- Pro vynulování nakládky stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko .

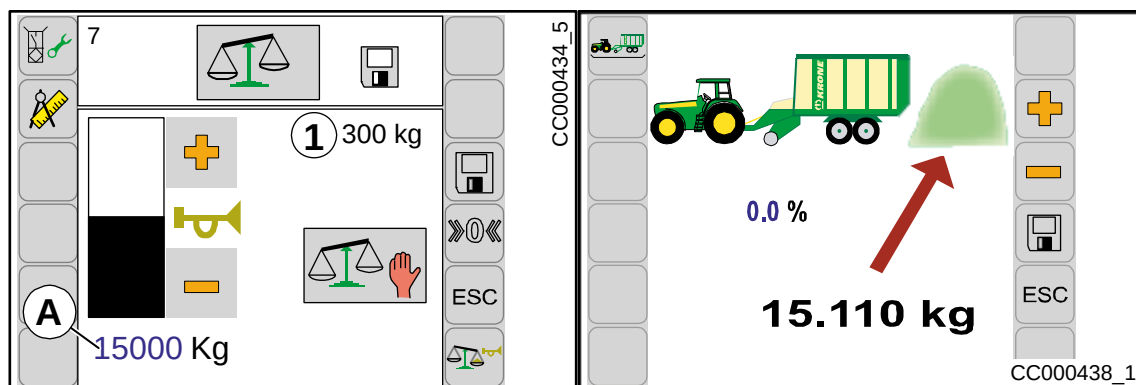
15.6.1 Kalibrace

Kalibrace celkové hmotnosti

Pro dosažení vysoké přesnosti záznamu hmotnosti (celkové hmotnosti) je zapotřebí při prvním použití nebo pokud dochází k neustálým rozdílům v měření (zobrazení displeje oproti váze) provést kalibraci systému. Přitom se upraví korekční hodnoty pro senzory zatížení nápravy samosběracího vozu.

Kalibraci však provádějte minimálně jednou ročně, před zahájením žní.

15.6.1.1 Kalibrace dynamometrických čepů pro zatížení nápravy



Obr. 100

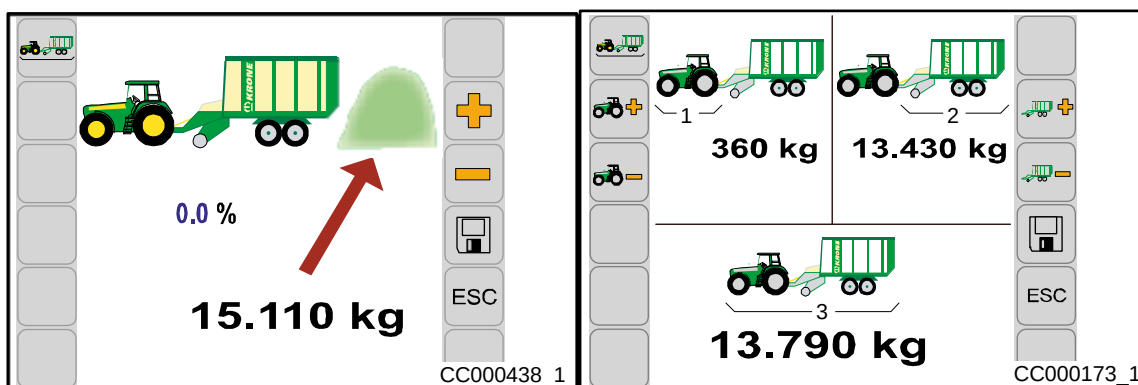
- Zjistíte hmotnost vyložené fůry pomocí vážení se závažím.
- Vyvolejte menu 7 "Vážicí zařízení", viz kapitola Terminál – menu "Menu 7, Vážicí zařízení".
- Pro vyvolání menu kalibrace stiskněte .
- Pro zvýšení resp. snížení změřené hmotnosti vykládky na displeji stiskněte  resp. .
- Pro uložení nové korekční hodnoty stiskněte .
- Pro opuštění vstupního okna bez uložení stiskněte **ESC**.

15.6.1.2 Kalibrace dynamometrických čepů svislého zatížení a zatížení nápravy



Upozornění

Jednotlivé vážení svislého zatížení / zatížení nápravy je zapotřebí jen u nekalibrovaných dynamometrických čepů oje



Obr. 101

Symbol	Význam
	Zvýšení zatížení nápravy
	Snížení zatížení nápravy
	Zvýšení zatížení na kouli závěsného zařízení
	Snížení zatížení na kouli závěsného zařízení
	Uložení hodnoty do paměti
	Vyvolání pracovní obrazovky "Kalibrace dynamometrických čepů zatížení na kouli/zatížení nápravy"
ESC	Opuštění menu

- Vyvolejte menu 7 "Vážicí zařízení", viz kapitola Terminál – menu "Menu 7, Vážicí zařízení".
- Pro vyvolání pracovní obrazovky "Kalibrace vážicího zařízení" stiskněte .
- Pro vyvolání pracovní obrazovky "Kalibrace dynamometrických čepů zatížení na kouli/zatížení nápravy" stiskněte .

Postup kalibrace:

- Naplňte návěs pro přepravu řezanky.
- Pro uložení hmotnosti nákladu stiskněte .

Zjistěte a zapište hodnoty zatížení na kouli závěsného zařízení a zatížení nápravy naloženého dvouúčelového senážního vozu.

Jedte k váze a zjistěte a zapište

- zatížení na kouli závěsného zařízení (1) (hmotnost plného vozidla).
- zatížení nápravy závěsného zařízení (2) (hmotnost plného vozidla).

Zjistěte a zapište hodnoty zatížení na kouli závěsného zařízení a zatížení nápravy nenaloženého dvouúčelového senážního vozu.

- Úplně vylozte návěs pro přepravu řezanky.

Jedte k váze a zjistěte a zapište

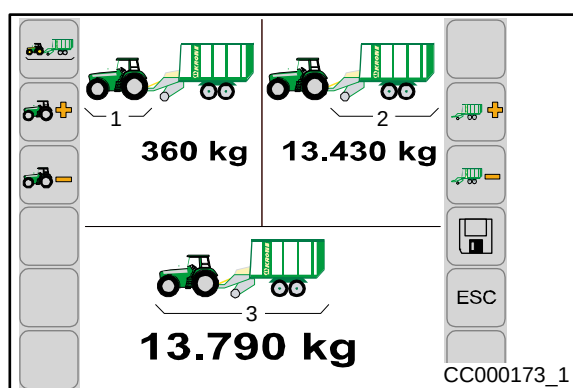
- zatížení na kouli závěsného zařízení (1) (hmotnost prázdného vozidla).
- zatížení nápravy závěsného zařízení (2) (hmotnost prázdného vozidla).

Výpočet rozdílu zatížení na kouli závěsného zařízení

- Zjistěte a zapište rozdílnou hodnotu mezi zatížením na kouli závěsného zařízení (1) (hmotnost plného vozidla) a zatížením na kouli závěsného zařízení (1) (hmotnost prázdného vozidla).

Výpočet rozdílu zatížení nápravy

- Zjistěte a zapište rozdílnou hodnotu mezi zatížením nápravy (2) (hmotnost plného vozidla) a zatížením nápravy (2) (hmotnost prázdného vozidla).
- Pro vyvolání pracovní obrazovky "Kalibrace vážicího zařízení" stiskněte .



Obr. 102

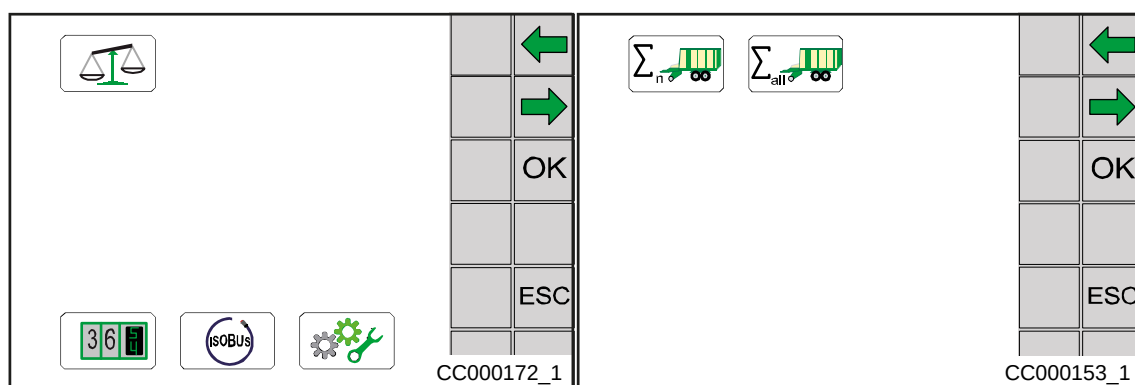
Nastavení korekční hodnoty zatížení nápravy (2):

- Pro zvýšení korekční hodnoty stiskněte .
- Pro snížení korekční hodnoty stiskněte .
- Pro uložení hodnoty stiskněte .

Nastavení korekční hodnoty svislého zatížení (1):

- Pro zvýšení korekční hodnoty stiskněte .
- Pro snížení korekční hodnoty stiskněte .
- Pro uložení hodnoty stiskněte .
- Pro opuštění menu stiskněte **ESC**.

15.7 Hlavní menu 13 Čítače



Obr. 103

Předpoklad: Vyvolaná je příslušná úroveň menu.

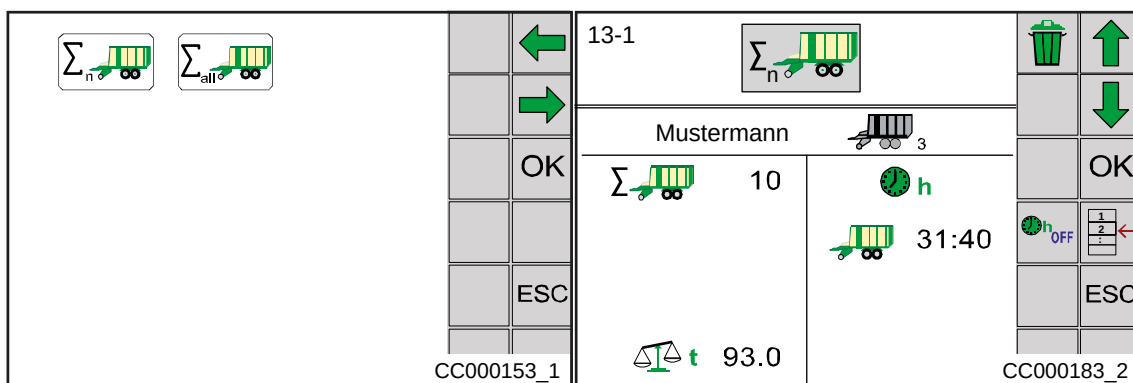
- Pro otevření menu stiskněte .

Na displeji se zobrazí menu „Čítače“.

Hlavní menu „Čítače“ je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

Podmenu	Popis
	Podmenu 13-1 Čítače zákazníků
	Podmenu 13-2 Celkový čítač

15.7.1 Podmenu 13-1 Čítače zákazníků



Obr. 104

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 13 „Čítače“.

- Pro otevření menu stiskněte Σ_n .
- Na displeji se zobrazí menu „Čítače zákazníků“.

Symboly	Význam	Informace
	Posun nahoru	
	Posun dolů	
OK	Potvrdit výběr	
	Zobrazit čítač zákazníka	
ESC	Opuštění menu	– Dlouhým stisknutím se vyvolá základní obrazovka.
	Vymazat hodnoty zvoleného čítače zákazníka.	– Zvolený čítač zákazníka nemusí být aktivovaný.
 h on	Deaktivovat čítač provozních hodin	– Čítač provozních hodin je aktivován.
 h off	Aktivovat čítač provozních hodin	– Čítač provozních hodin je deaktivován.

Terminál – menu

Symbol	Význam	Informace
	Zvolený čítač zákazníka	– Zde čítač zákazníka 3
	Čítač celkového počtu fůr	– Sečtené náklady vozů z nakládacího a řezacího režimu. – Započítání fůry závisí na nastaveném režimu čítače.
	Čítač provozních hodin	– Čítač provozních hodin počítá tehdy, je-li zapnutá elektronika a aktivovaný čítač provozních hodin.
	Hmotnost sklizňového produktu	– Sečteno z nakládacího a řezacího režimu
	Čítač provozních hodin	– Čítač provozních hodin počítá tehdy, je-li zapnutá elektronika a aktivovaný čítač provozních hodin.
Jméno	Vytvoření jména čítače zákazníka	– Lze aktivovat dotykem, jméno lze změnit. – Zadání je omezeno na 15 znaků.

Přehled čítačů

13-1				13-1		
						
Mustermann	 3		OK	 1 KRONE 01		OK
Σ  10	 h		 OFF	 2 KRONE 02		 
	 31:40		ESC	 3 Mustermann 03		ESC
 t 93.0				 4 KRONE 04		
				 5 KRONE 05		
		CC000183_2				CC000182_2

Obr. 105

– Vyvoláno je menu 13-1 "Čítače zákazníků".

- Pro vyvolání čítače zákazníka stiskněte .
- Pro vyvolání podrobného čítače stiskněte .

Symbol	Význam	Informace
Novák	Čítač zákazníka	– lze aktivovat dotykem – 1 až 20 čítačů zákazníků. – aktivovaný čítač zákazníka má šedé pozadí.

Vytvoření resp. změna jména čítače zákazníka

- Klepněte na „Jméno“.

Zobrazí se vstupní dialog.

- Pomocí bloku kláves zadejte jméno.
- Pro uložení jména do paměti stiskněte **OK**.
- Pro opuštění vstupního dialogu bez uložení stiskněte **ESC**.

Aktivování čítače zákazníka

- Stisknutím funkčního tlačítka pro programovatelné tlačítko  resp.  zvolte požadovaný čítač zákazníka.
- Pro aktivování čítače zákazníka stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko **OK**.

Nový aktivovaný čítač zákazníka se zbarví šedě.

Aktivování čítače provozních hodin

- Pro aktivování čítače provozních hodin stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko  h off.

Zobrazení programovatelného tlačítka se změní z  h off na  h on.

Deaktivování čítače provozních hodin

- Pro deaktivování čítače provozních hodin stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko  h on.

Zobrazení programovatelného tlačítka se změní z  h on na  h off.

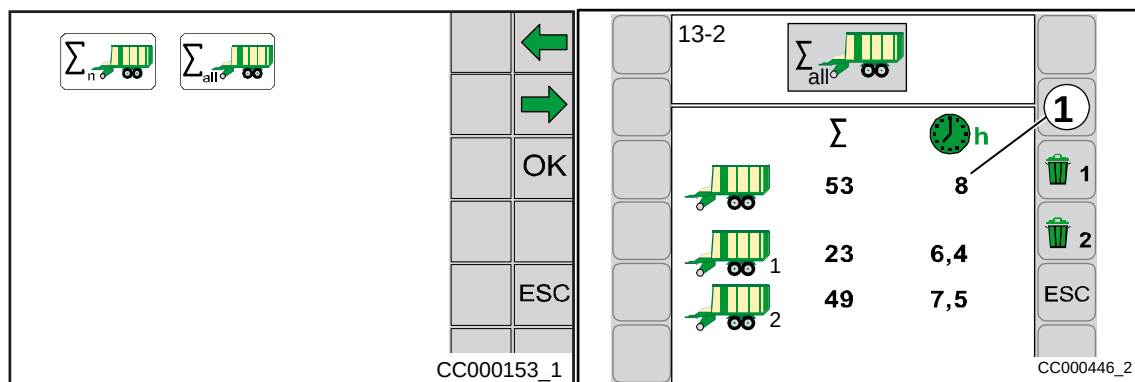
Vynulování čítače zákazníka

Čítač zákazníka, který se má vymazat, nemusí být aktivovaný.

- Pro volbu čítače zákazníka, který se má vynulovat, stiskněte  resp. .
- Pro vynulování čítače zákazníka stiskněte .

15.7.2

Podmenu 13-2 Celkový čítač



Obr. 106

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 13 „Čítače“

- Pro otevření menu stiskněte Σ_{all} .
- Na displeji se zobrazí menu „Celkový čítač“.

Oblast zobrazení

Grafika	Popis
Σ	celkový počet fůr
 h	Čítač provozních hodin
	celkový čítač fůr (nelze vymazat)
 1	Sezónní čítač 1 (lze vymazat)
 2	denní čítač 2 (lze vymazat)

Vymazání sezónního čítače

- Pro vymazání sezónního čítače stiskněte  1.
- Sezónní čítač se vynuluje.

Vynulování denního čítače

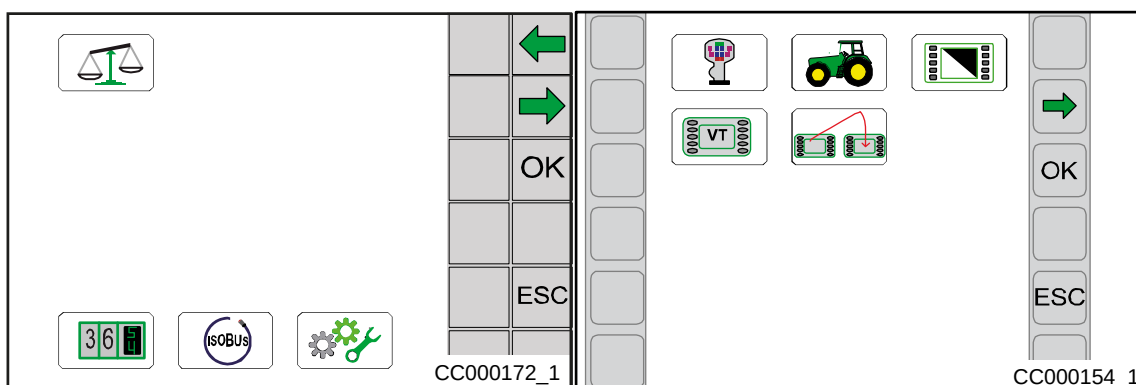
- Pro vymazání denního čítače stiskněte  2.
- Denní čítač se vynuluje.



Upozornění

Celkový čítač provozních hodin běží (1), pokud je zapnutá elektronika. Celkový čítač provozních hodin (1) nelze vymazat.

15.8 Hlavní menu 14 Nastavení ISOBUS



Obr. 107

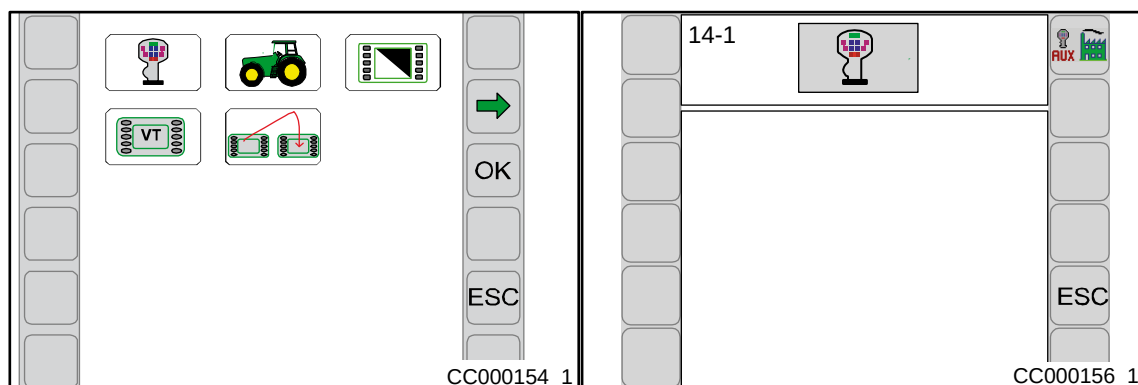
Předpoklad: Vyvolaná je příslušná úroveň menu.

- Pro otevření menu stiskněte  .
Na displeji se zobrazí menu „Nastavení ISOBUS“.

Hlavní menu "Nastavení ISOBUS" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

Symbol	Název
	Menu 14-1 "Diagnostika pomocných funkcí (AUX)"
	Menu 14-2 "Diagnostika indikátoru rychlosti / směru jízdy"
	Menu 14-3 "Nastavení barvy pozadí"
	Menu 14-7 "Virtuální terminál" (VT)
	Menu 14-9 "Přepínání mezi terminály"

15.8.1 Menu 14-1 "Diagnostika pomocných funkcí (AUX)"



Obr. 108

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 14 „ISOBUS“

- Pro otevření menu stiskněte .

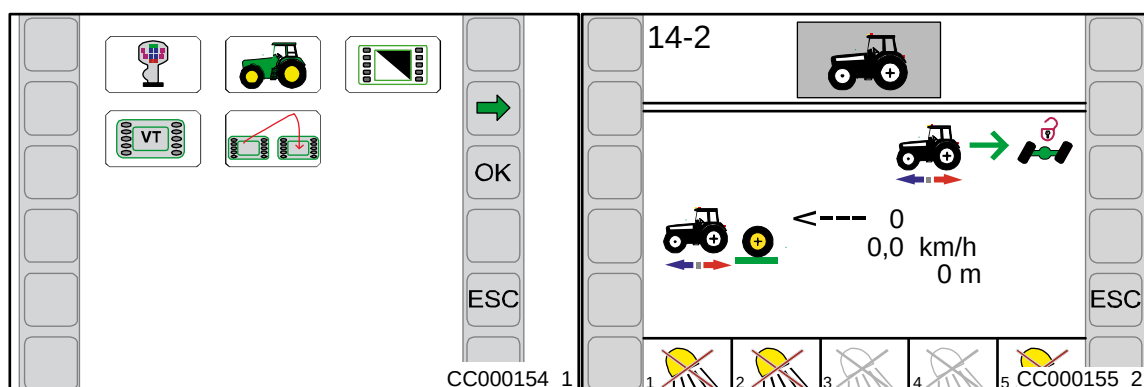
Na displeji se zobrazí menu "Diagnostika pomocných funkcí (AUX)".

Na displeji se zobrazí obrázek joysticku. Pokud se ovládají funkce joystickem, zobrazí se na displeji seznam symbolů těchto funkcí. Funkce samotné v tomto menu nelze provádět.

Obnovení výrobního nastavení

- Pro obnovení výrobního nastavení obsazení tlačítek joysticku stiskněte .

15.8.2 Menu 14-2 "Diagnostika ukazatele rychlosti jízdy/ukazatele směru"



Obr. 109

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 14 „ISOBUS“.

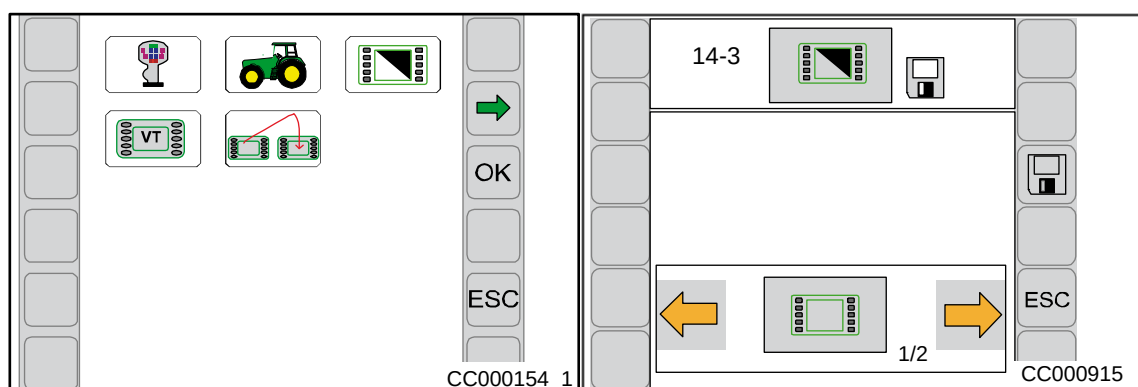
- Pro otevření menu stiskněte .

Na displeji se zobrazí menu "Diagnostika indikátoru rychlosti / směru jízdy".

Symbol	Význam	Informace
	Rychlost na základě velikosti kol	
<--- 0	Jízda dopředu	
0 --->	Jízda vzad	
	Parametr zvolen	Vyhodnocení sběrnice ISO
	Parametr nezvolen	
1 	Zadní pracovní světla traktoru nahoře vlevo/vpravo	Doplňková výbava
2 	Boční pracovní světla traktoru nahoře vlevo/vpravo	
3 	Pracovní světlo traktoru 1	
4 	Pracovní světlo traktoru 2	
5 	Parkovací světla traktoru	

15.8.3

Podmenu 14-3 Nastavení barvy pozadí



Obr. 110

Předpoklad: Vyvoláno je menu 14 "Nastavení ISOBUS".

- Pro otevření menu stiskněte .

Na displeji se zobrazí menu "Nastavení barvy pozadí".

Funkční tlačítka

Softwarové tlačítko	Význam	Informace
	Uložení do paměti	
ESC	Opuštění menu	– bez uložení

Oblast zobrazení

Softwarové tlačítko	Význam	Informace
	Zobrazit další režim	– lze aktivovat dotykem
	Zobrazit předchozí režim	– lze aktivovat dotykem

Vybírat lze ze 2 režimů.

Symbol	Název	Vysvětlení
	Barva pozadí bílá	– Doporučená ve dne.
	Barva pozadí šedá	– Doporučená v noci.

Vyvolání a uložení režimu

Symbol  na horní řádce udává, že je zobrazený režim uložen.

- Pro vyvolání dalšího režimu stiskněte .
- Pro vyvolání předchozího režimu stiskněte .

Symbol  v horním řádku se skryje.

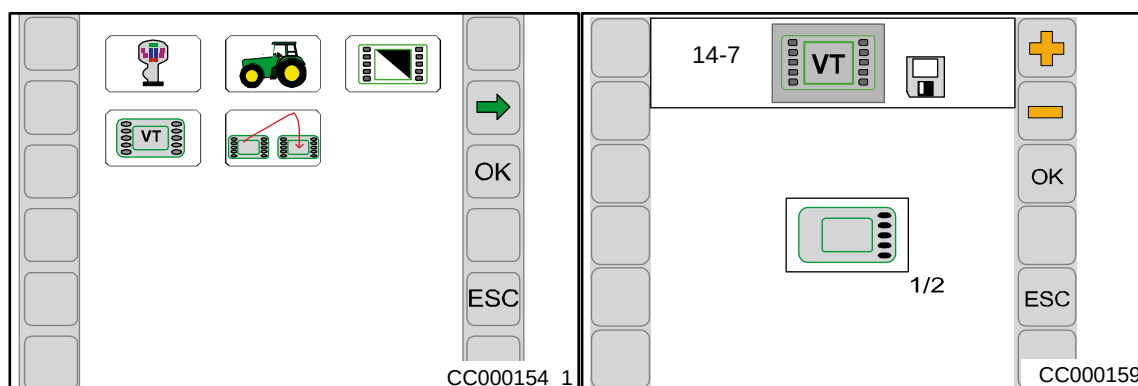
- Pro uložení stiskněte .

Nastavený režim se uloží, na horní řádce se zobrazí symbol .

- Pro opuštění menu stiskněte **ESC**.

Terminál – menu

15.8.4 Podmenu 14-7 Virtuální terminál (VT)



Obr. 111

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 14 „ISOBUS“.

- Pro otevření menu stiskněte .

Na displeji se zobrazí menu „Virtuální terminál (VT)“.



Upozornění

Toto menu se zobrazí jen u terminálu ISO s méně než 8 tlačítky.

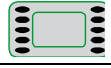
Pro terminály ISO s méně než 8 tlačítky se pro komfortní obsluhu připojeného stroje doporučuje přídavný pákový ovladač ISO. Obsazení pákového ovladače je uvedeno v kapitole "Příklad osazení pákového ovladače".

Terminál ISO s méně než 8 tlačítky

V tomto menu se základní obrazovka nastaví na 5 programovatelných tlačítek resp. na 8 programovatelných tlačítek. Při přestavení na 8 programovatelných tlačítek se přídavná programovatelná tlačítka virtuálně podsvítí a lze se k nim dostat listováním.

Grafika	Význam	Informace
	Zobrazit další režim	
	Zobrazit předchozí režim	
	Režim uložený v paměti	
OK	Zvolené nastavení uložit	
ESC	Opustit menu bez uložení do paměti	

Aktuální stav se zobrazí graficky

Grafika	Význam
	Terminál s 5 programovatelnými tlačítky bez virtuálních programovatelných tlačítek
	Terminál s méně než 8 tlačítky a s použitím virtuálních programovatelných tlačítek

Změna stavu a jeho uložení do paměti

- Pro změnu stavu stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko  resp. .

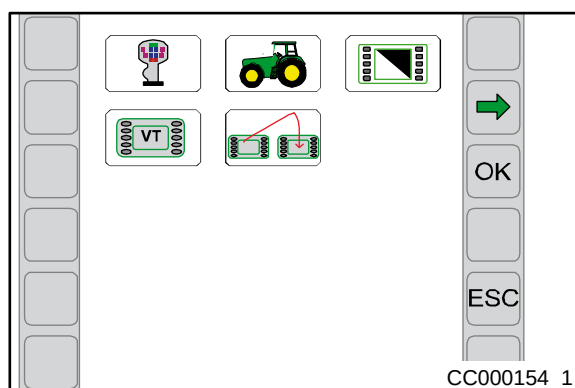
Symbol  v horním řádku zhasne.

- Pro uložení stavu do paměti stiskněte funkční tlačítko pro programovatelné tlačítko **OK**.

V horním řádku se zobrazí symbol .

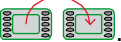
- Pro opuštění menu stiskněte funkční tlačítko **ESC**.
- Pro vyvolání základní obrazovky stiskněte několikrát po sobě funkční tlačítko **ESC**.

15.8.5 Podmenu 14-9 Přepínání mezi terminály



Obr. 112

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 14 „ISOBUS“.

- Pro otevření menu stiskněte .

Na displeji se zobrazí menu „Přepínání mezi terminály“.



Upozornění

- Podmenu se zobrazí se jen když je připojeno několik ISO terminálů.
- Z terminálu lze přepínat na další připojený terminál, podle toho kolik je připojeno terminálů.
- Při prvním přepnutí se do dalšího terminálu zavede konfigurace stroje. Proces zavádění může trvat několik minut. Konfigurace se uloží do paměti dalšího terminálu.



Upozornění

Až do příštího vyvolání není stroj k dispozici v předchozím terminálu.

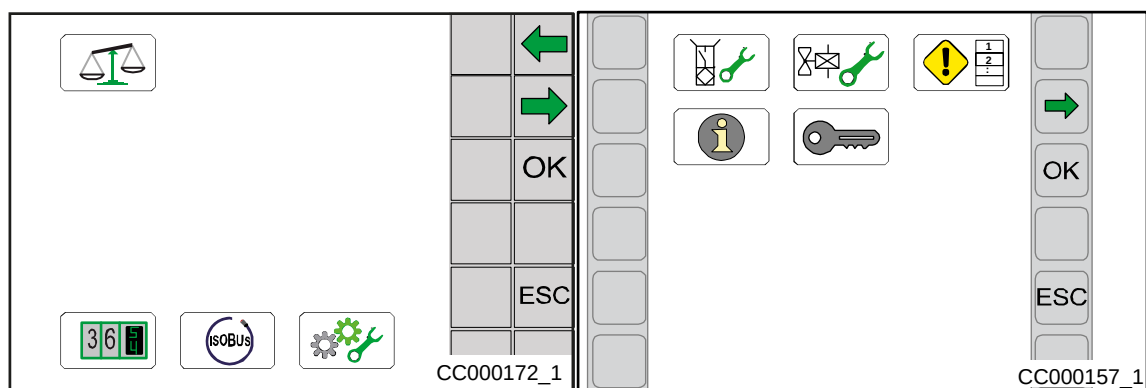


Upozornění

Při novém spuštění se systém nejprve pokouší spustit naposled používaný terminál. Pokud naposled použitý terminál již není k dispozici (např. je demontovaný), zpozdí se nové spuštění, protože systém hledá nový terminál a zavádí do něj specifická menu. Proces zavádění může trvat několik minut.

15.9

Hlavní menu 15 Nastavení



Obr. 113

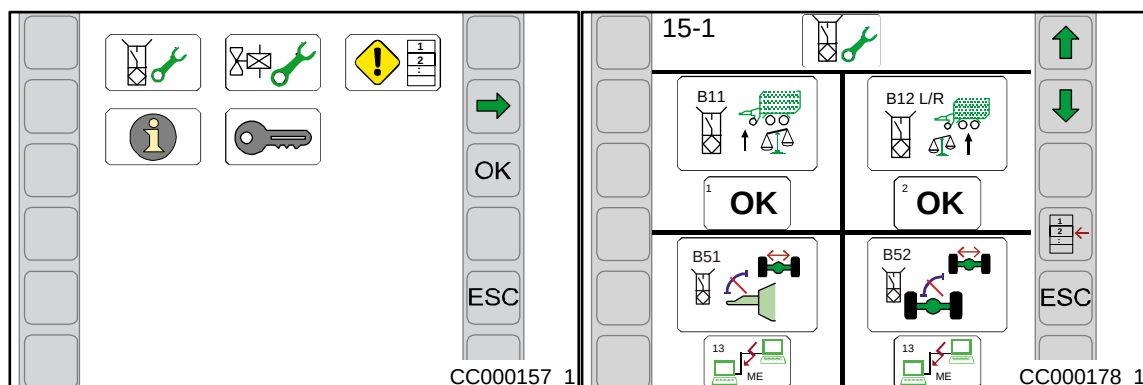
Předpoklad: Vyvolaná je příslušná úroveň menu.

- Pro otevření menu stiskněte  .
Na displeji se zobrazí menu „Nastavení“.

Hlavní menu "Nastavení" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

Podmenu	Popis
	Podmenu 15-1 Test senzorů
	Podmenu 15-2 Test aktorů
	Podmenu 15-4 Seznam chyb
	Podmenu 15-5 Informace
	Podmenu 15-6 Montér

15.9.1 Podmenu 15-1 Test senzorů



Obr. 114

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 15 "Nastavení".

- Pro otevření menu stiskněte .

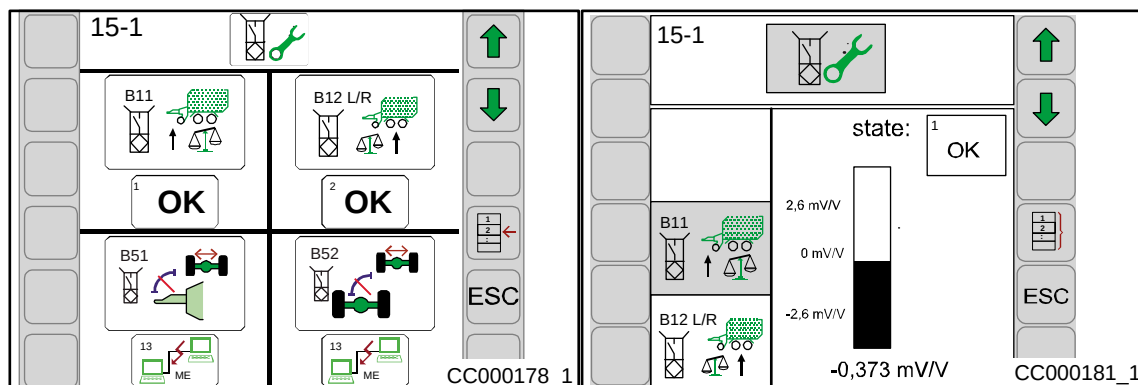
Na displeji se zobrazí menu „Test senzorů“.

Při testu senzorů se zkontrolují senzory zabudované ve stroji ohledně případných chyb, navíc je při něm možné senzory správně nastavit. Teprve po nastavení senzorů je zaručeno, že stroj pracuje správně.

Symboly	Význam	Informace
	Posun nahoru	
	Posun dolů	
	Otevření obrazovky "Test senzorů"	Obrazovka "Test senzorů" se otevře.
ESC	Opuštění menu	

Testování senzorů

- Pro provedení testování senzoru poklepněte na symbol senzoru. Otevře se obrazovka "Test senzorů".



Obr. 115



Pozor!

Během testu senzorů se nesmí otáčet vývodový hřídel.

Symboly	Význam	Informace
↑	Volba dalšího senzoru	
↓	Volba předchozího senzoru	
1 2 }	Zavření obrazovky "Test senzorů"	Otevře se menu "Test senzorů".
ESC	Opuštění menu	

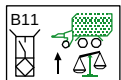
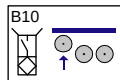
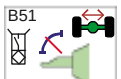
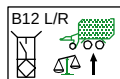
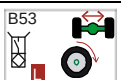
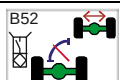
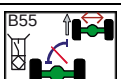
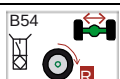
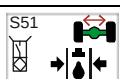
Nastavené hodnoty:

V horní části sloupcového diagramu je zobrazena minimální a maximální nastavená hodnota tlumeného senzoru (kov před senzorem). Aktuální nastavená hodnota (skutečná hodnota) je zobrazena pod sloupcovým diagramem.

Odstup senzoru ke kovu musí být nastavena tak, aby v tlumeném stavu ležel sloupec v rozmezí horního označení. Poté překontrolujte, zda se sloupec v netlumeném stavu nachází v rozmezí dolního označení.

Terminál – menu

Možné senzory (v závislosti na vybavení stroje)

Č.	Symbol	Popis	Č.	Symbol	Popis
B11		Dynamometrický čep oje	B10		Zvedací náprava
B51		Úhel rejdu oje	B12		Dynamometrický čep nápravy
B53		Rychlost levého kola	B52		Úhel rejdu zadní nápravy
B55		Úhel rejdu přední nápravy	B54		Rychlost pravého kola
			S1		Tlakové napájení nuceného řízení

Stav (state):

- | | | | |
|---|------------------|---|-----------------------|
| 1  | tlumený (kov) | 2  | netlumený (žádný kov) |
| 3  | Přetržení kabelu | 4  | zkrat |

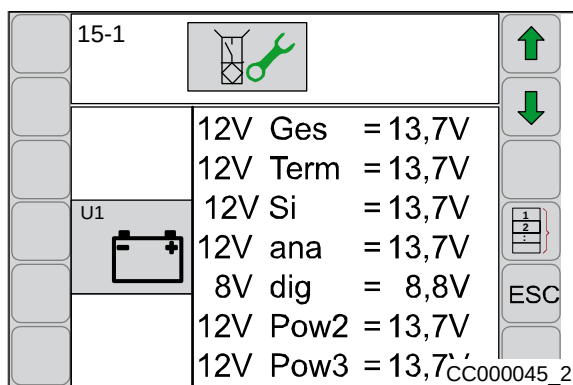
Stav dynamometrického čepu (state):

- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Senzor OK |  | Spojení s dynamometrickým zesilovačem (KMV) přerušeno. |
|  | Lom kabelu / zkrat na senzoru |  | Závada v komunikaci s dynamometrickým zesilovačem (KMV) |
|  | Chyba v komunikaci s počítačem řízení (ME) | | |
|  | Chyba v komunikaci s počítačem Krone-PIC-IO1 | | |
|  | Chyba v komunikaci s počítačem Krone-PIC-IO2 | | |

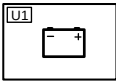
Stav (state):

- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------|
|  | mez tlaku nedosažena |  | mez tlaku dosažena |
|---|----------------------|---|--------------------|

Diagnostika napájecího napětí



Obr. 116

Č.	Symbol	Popis
U1		Napájecí napětí

Požadovaná napětí

Název	Funkce	Ochrana	Požadovaná hodnota	Měřené místo
12V Ges	hlavní zdroj napětí	tavná pojistka 30 A	12 - 14,5 V	vstup X1_28
12V Term	zdroj napětí terminálu	vratná pojistka	12 - 14,5 V	výstup X1_14
12V Si	interní zdroj napětí	vratná pojistka	12 - 14,5 V	výstup X1_31
12V ana	zdroj napětí analogových senzorů	vratná pojistka	12 - 14,5 V	vstupy analogových senzorů
8V dig	zdroj napětí digitálních senzorů	vratná pojistka	8,5 - 9,1 V	vstupy digitálních senzorů
12V Pow2	zdroj napětí Pow2	vratná pojistka	12 - 14,5 V	výstup X2_28
12V Pow3	zdroj napětí Pow3	vratná pojistka	12 - 14,5 V	výstup X2_25

15.9.2 Podmenu 15-2 Test aktorů



VÝSTRAHA!

Po přivedení proudu do aktorů se přímo provedou příslušné funkce. Mohly by se tak nechtěně uvést do pohybu součásti stroje a někdo by mohl být zachycen a těžce zraněn.

- Vypněte vývodový hřídel.
- Deaktivujte hydrauliku traktoru.
- Aktorový test smí provádět pouze osoby, které jsou seznámeny se strojem.
- Osoba provádějící test musí vědět, jaké části stroje se ovládají řízením aktorů. Řízené části stroje se musí případně zajistit proti neúmyslnému spuštění dolů.
- Aktorový test provádějte pouze z bezpečné polohy mimo rozsah pohybujících se strojních součástí.
- Dávejte pozor, aby se v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné osoby.

Aktorový test slouží k testování aktorů zabudovaných ve stroji. Aktor lze testovat jen když je pod proudem. Při aktorovém testu je proto nutné aktor aktivovat krátce ručně, aby bylo možné zjistit eventuální chyby akční jednotky.



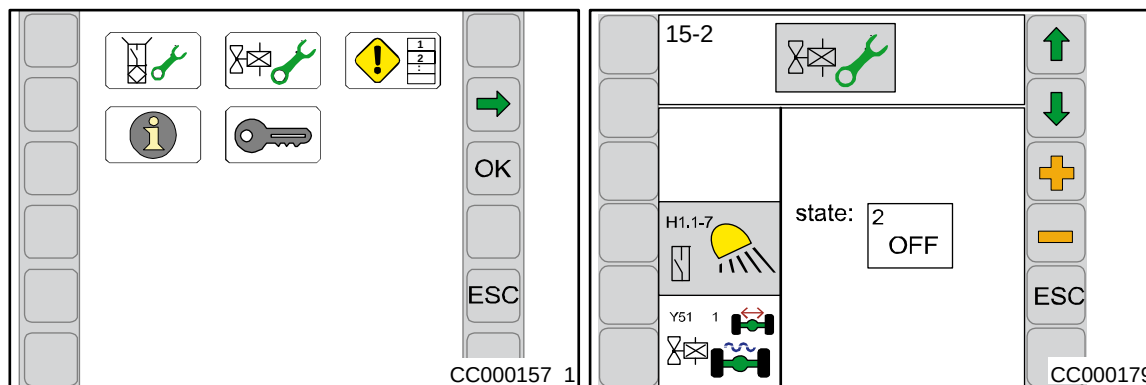
POZOR! - Nepředvídané akce na stroji.

Během aktorovým testu se nesmí otáčet vývodový hřídel. Hydraulika tahače musí být deaktivována.



Upozornění

Aktory nelze nastavit, lze jen kontrolovat jejich stav.



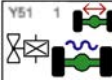
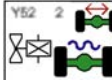
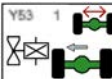
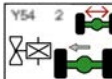
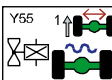
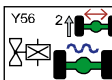
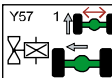
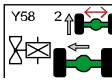
Obr. 117

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 15 "Nastavení".

- Pro otevření menu stiskněte .
- Na displeji se zobrazí menu „Test aktorů“.

Symboly	Význam	Informace
	Volba dalšího aktoru	
	Volba předchozího aktoru	
ON (ZAP)	Aktivování aktoru	– Digitální aktory Funkce se přímo provede.
OFF (VYP)	Deaktivování aktoru	
	Zvýšení hodnoty	– Analogové aktory – Motory, u motorů se funkce motoru přímo provede.
	Snížení hodnoty	
ESC	Opuštění menu	

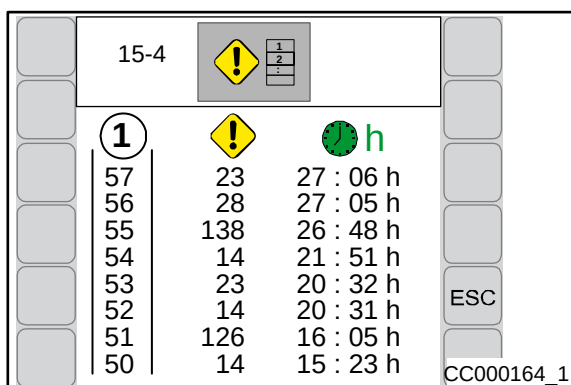
Možné aktory (v závislosti na vybavení stroje)

Č.	Symbol	Popis	Č.	Symbol	Popis
H1		Osvětlení stroje			
Y51		Uvolnění zadní nápravy 1	Y52		Uvolnění zadní nápravy 2
Y53		Ovládání zadní nápravy 1	Y54		Ovládání zadní nápravy 2
Y55		Uvolnění přední nápravy 1	Y56		Uvolnění přední nápravy 2
Y57		Ovládání přední nápravy 1	Y58		Ovládání přední nápravy 2

Stav (state):

- 1 **ON (ZAP.)** Aktor zapnutý 2 **OFF (VYP)** Aktor vypnutý
 3  žádné napájecí napětí, pravděpodobně vadná pojistka

15.9.3 Menu 15-4 "Seznam chyb"



Obr. 118

Předpoklad: Vyvoláno je menu 15 "Nastavení".

- Pro otevření menu stiskněte .

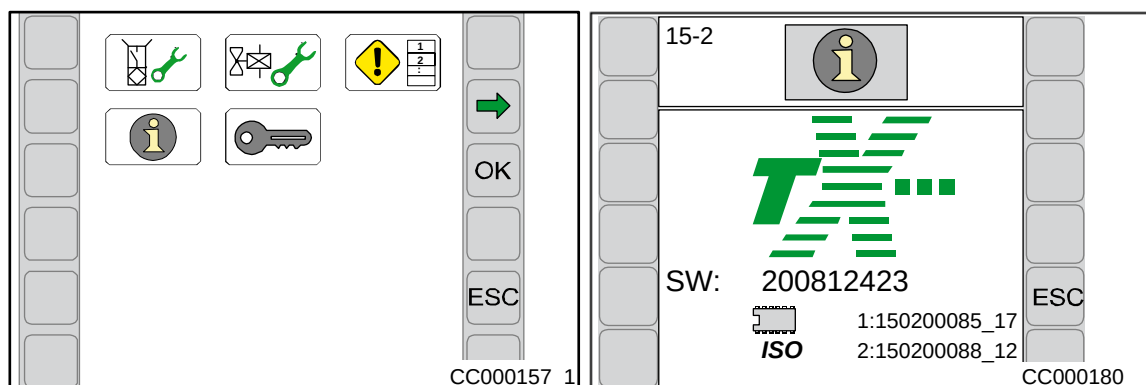
Na displeji se zobrazí menu "Seznam chyb".

Softwarové tlačítko	Význam	Informace
	Posun nahoru	
	Posun dolů	
ESC	Opuštění menu	

Č./symbol	Označení	Vysvětlení
1)	průběžné číslování	
	Číslo chyby	– Popis chyby viz "Chybová hlášení".
 h	čas výskytu	– Podle čítače celkových provozních hodin

15.9.4

Menu 15-5 "Informace o softwaru"



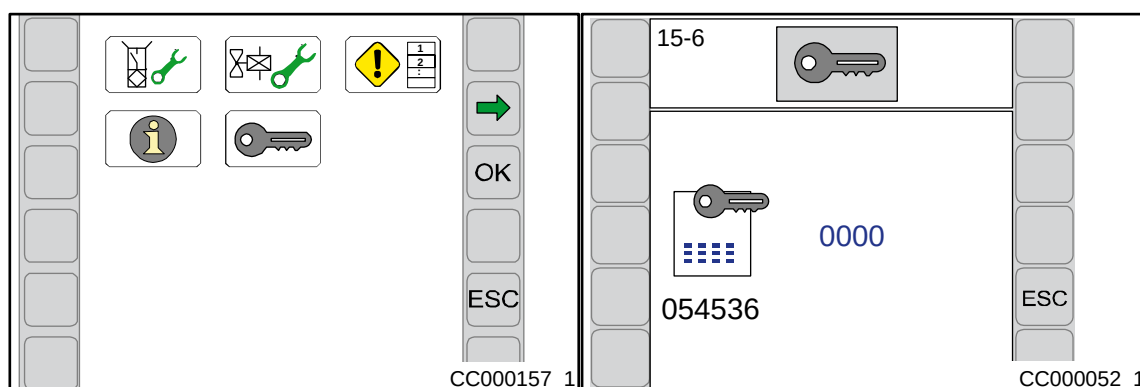
Obr. 119

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 15 "Nastavení".

- Pro otevření menu stiskněte .
- Na displeji se zobrazí menu „Informace“.

SW	Celková verze softwaru stroje
	verze řídicího počítače
ISO	Verze softwaru ISO

15.9.5 Podmenu 15-6 Montér



Obr. 120

Předpoklad: Vyvoláno je hlavní menu 15 "Nastavení".

- Pro otevření menu stiskněte  .
Na displeji se zobrazí menu „Montér“.

Podmenu "Montér" je chráněno heslem.
Na displeji se zobrazí dotaz na heslo.

15.10

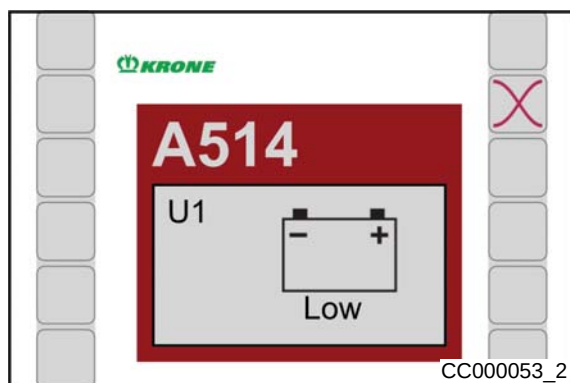
Chybová hlášení


VAROVÁNÍ!

Při nerespektování chybových hlášení může dojít ke zranění osob nebo k poškození stroje!

Při nerespektování chybových hlášení a neodstranění poruchy může dojít ke zranění osob nebo k vážnému poškození stroje.

- Při zobrazení chybového hlášení odstraňte poruchu.
 - Možné příčiny a jejich odstranění viz kapitola "Chybová hlášení".
 - Pokud poruchu nelze odstranit, kontaktujte zákaznický servis KRONE.



Obr. 121

Vyskytne-li se na stroji porucha, zobrazí se na displeji chybové hlášení. Současně se rozezní akustický signál (nepřerušovaný zvuk houkačky).

Potvrzení chyby:

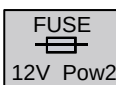
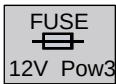
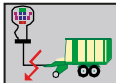
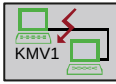
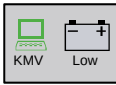
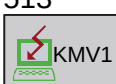
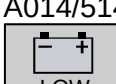
- Pro potvrzení chyby stiskněte .

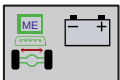
Akustický signál se vypne.

Vyskytne-li se porucha znovu, zobrazí se chybové hlášení znovu.

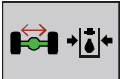
Symbol	Označení	Vysvětlení
	Potvrzení chyby	– Vyskytne-li se porucha znovu, zobrazí se chybové hlášení znovu.
	Smazání hlášení	– Až do dalšího spuštění obslužného terminálu se hlášení již nezobrazí.

15.10.1 Obecná hlášení

Č./symbol	Možná příčina	Odstranění
A01/501 	– Vadná výměnná pojistka v řídicím počítači. – Zkrat u výstupů napětí +12V2FU_L	– Zkontrolujte přípoj, zda nemá zkrat a vyměňte pojistku.
A02/502 	– Vadná pojistka v řídicím počítači – Zkrat u výstupů napětí +12V3FU_L	– Zkontrolujte přípoj, zda nemá zkrat. – Pojistka se po vychladnutí regeneruje samočinně.
A03/503 	– Chyba sběrnice CAN – Byla přerušena sběrnice CAN mezi ovládáním a strojem. – Uvolněný kontakt v připojení displeje.	– Zkontrolujte kabel displeje.
A04/504 	– Spojení s multifunkční pákou přerušeno. – Multifunkční páka není správně připojená.	– Přezkoušejte kabelové zapojení multifunkční páky.
A011/511 	– Chyba sběrnice CAN – Přerušené připojení dynamometrického zesilovače (KMV) ke stroji.	– Přezkoušejte kabelové zapojení.
A013/512 	– Nízké napětí – Baterie traktoru je vadná. – Dynamo traktoru je příliš slabé. – 12V napájecí kabel traktoru má nedostatečný průřez nebo není správně připojen k baterii.	– Připojte připojovací kabel KRONE přímo k baterii traktoru.
513 		
A014/514 		
A015/515 	– Přepětí – Dynamo traktoru je vadné.	– Přezkoušejte dynamo.

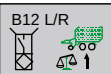
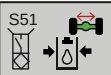
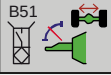
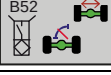
Č./symbol	Možná příčina	Odstranění
A30/530 	– Chyba sběrnice CAN – Spojení mezi počítačem nuceného řízení (ME) a strojem je přerušeno	– Přezkoušejte kabelové zapojení.
A31/531 	– Chyba v řízení	– Poznamenejte si čísla a kontaktujte zákaznický servis KRONE.
A32/532 	– Nesprávné napětí – Baterie traktoru je vadná. – Dynamo traktoru je příliš slabé. – 12V napájecí kabel traktoru má nedostatečný průřez nebo není správně připojen k baterii.	– Připojte připojovací kabel KRONE přímo k baterii traktoru

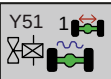
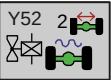
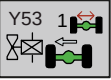
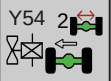
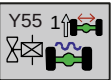
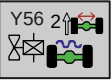
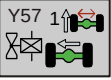
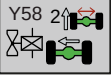
15.10.2 Logické chyby

Č./symbol	Možná příčina	Odstranění
6 	– Nakládka je dosažena.	– Ukončete proces nakládání.
31 	– Nucené řízení nemá tlakové napájení – Příliš rychlá jízda, proto chybí tlakové napájení.	– Vytvořte tlakové napájení.
34 	– Rozdílná rychlost levého a pravého senzoru kola – Vadný senzor nebo přívodní kabel	– Proved'te test senzoru – Překontrolujte, není-li poškozený senzor nebo přívodní kabel

Terminál – menu

15.10.3 Fyzikální hlášení

Č./symbol	Senzor	Možná příčina	Odstranění
110 	Zvedací náprava	Vadný senzor nebo přívodní kabel	– Proved'te test senzoru – Překontrolujte, není-li poškozený senzor nebo přívodní kabel
111 	Dynamometrický čep oje (doplňková výbava)		
112 	Dynamometrický čep nápravy (doplňková výbava)		
150 	Tlakové napájení nuceného řízení		
151 	Úhel rejdu oje		
152 	Úhel rejdu zadní nápravy		
153 	Rychlost levého kola		
154 	Rychlost pravého kola		
155 	Úhel rejdu přední nápravy		

Č./symbol	Aktor	Možná příčina	Odstranění
351 	Uvolnění zadní nápravy 1	Vadný aktor nebo přívodní kabel	- proveďte test aktoru - překontrolujte, není-li poškozený aktor nebo přívodní kabel
352 	Uvolnění zadní nápravy 2		
353 	Ovládání zadní nápravy 1		
354 	Ovládání zadní nápravy 2		
355 	Uvolnění přední nápravy 1		
356 	Uvolnění přední nápravy 2		
357 	Ovládání přední nápravy 1		
358 	Ovládání přední nápravy 2		



NEBEZPEČÍ! - Jízda po silnici, spolujízda, jízdní vlastnosti

Důsledek: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji.

- Stroj musí být úplně a správně zavěšen.
- Nesmí se překračovat nejvyšší povolená rychlost (viz typový štítek).
- Spolujízda na stroji je zakázána.
- Před jízdou po veřejných dopravních cestách přezkoušejte silniční bezpečnost stroje, zejména osvětlení, pneumatiky, uzavření výklopné zádi a spuštění lomené oje dolů.
- Před jízdou po veřejných dopravních cestách se ujistěte, že je stupadlový žebřík sklopen nahoru a zajištěn společně se vstupním průlezem.
- Před rozjezdem musíte mít zajištěné bezvadné podmínky výhledu z traktoru, kolem něj a ke stroji.
- Při jízdě v přímém směru o rychlosti vyšší než 30 km/h a naloženém vozu musí být pro lepší jízdní stabilitu zablokována řídicí náprava (zvláštní vybavení).



VÝSTRAHA! -Transport / jízda po silnici

Nebezpečí nehody při nezajištěných řídicích ventilech.

Při nezajištěných uzavíracích kohoutech se během přepravní jízdy mohou neúmyslně aktivovat komponenty stroje. Může tak dojít k vážným nehodám.

- Aby nedošlo k tomu, že se omylem spustí některá funkce, vždy zavírejte hydraulické uzavírací kohouty do transportní polohy.



VÝSTRAHA! – Nebezpečí zranění neúmyslnými pohyby součástí stroje

Pokud nejsou při jízdě po silnici zablokovány ovládací páky řídicích jednotek, může neúmyslná aktivace ovládací páky vyvolat pohyby součástí stroje, které mohou někoho ohrozit.

- Při jízdě po silnici zablokujte ovládací páky řídicích jednotek.

16.1 Manipulace s nuceným řízením (zvláštní vybavení)

Z výroby je systém nuceného řízení dodáván s předpínacím tlakem 80 bar. Pokud předpínací tlak klesá při přímé jízdě pod 80 bar, nebo řízení reaguje měkce, to znamená, že řídicí pohyby tahače nejsou přenášeny na řídicí válec řídicí nápravy, musí být zkontrolován předpínací tlak (80 bar) příp. musí být odvzdušněn hydraulický systém. Odvzdušnění a ostatní nastavení - viz kapitola Údržba "Odvzdušnění nuceného řízení"

16.2 Manipulace s hydraulickým vyrovnávacím agregátem**Nebezpečí! - Není regulována brzdná síla**

Působení: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji

Se zcela spuštěným válcem již nedochází k regulaci brzdné síly!

16.3 Příprava stroje na silniční jízdu

- Stroj byl zcela správně připojen k traktoru.
- Stroj je vypnutý a zajištěný.
- Všechny kryty jsou zavřené a zajištěné.
- Výstup je sklopený nahoru a zajištěný.
- Stroj je zbaven nečistot a zbytků po sklizni, zejména zařízení osvětlení a poznávací značky.
- Rám přepravníku na řezanku je pomocí oje vodorovně vyrovnán.
- Výklopná zád' je zavřená.
- U varianty "Kryt nákladního prostoru: Kryt nákladního prostoru je zavřený.
- Uzavírací kohouty jsou zavřené.
- Řídicí jednotky traktoru jsou v neutrální poloze.
- Pneumatiky nenesou žádné známky poškození nebo praskliny.
- Pneumatiky mají správný tlak.
- Opěrná noha se nachází v transportní poloze.
- Světla pro jízdu na silnici jsou připojená, zkontrolována a bezvadně fungují.
- Brzda funguje bezchybně.
- Kabely a vedení jsou uloženy tak, aby se při jízdách do zatáček nenapínaly nebo nepřišly do styku s koly traktoru.
- Řízená vlečená náprava je zablokovaná.
- Obrazovka pro silniční jízdu je vyvolána.

16.4 Manipulace se zvedací nápravou



POZOR!

Škody na stroji a soupravě náprav.

- Zvedejte zvedací nápravu jen v nenaloženém stavu
- Při spuštění zvedací nápravy přepněte jednočinnou řídicí jednotku (zvednutí/spuštění zvedací nápravy) do plovoucí polohy

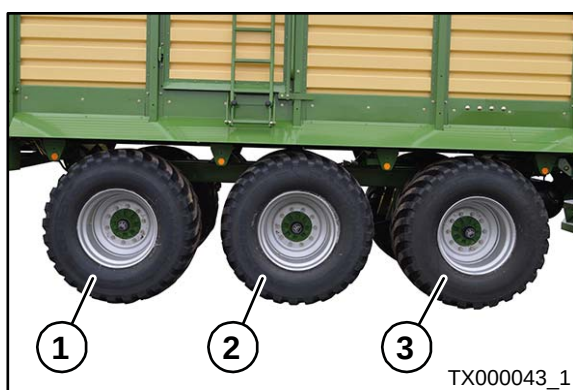


UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí zranění u zvedací nápravy!

Při automatickém spouštění zvedací nápravy se mohou zranit osoby, které by se nacházely v nebezpečné oblasti zvedací nápravy.

- Během nakládání se nesmí nikdo zdržovat v nebezpečné oblasti zvedací nápravy.



Obr. 122

U varianty nápravy Tridem je přední náprava (1) provedena jako zvedací náprava.

Zvedací nápravu lze zvedat resp. spouštět pomocí jednočinné řídicí jednotky (zvednutí/spuštění zvedací nápravy).

16.5 Zacházení s vlečenou řídicí nápravou (zvláštní vybavení)

Před jízdou vzad uveďte řízenou vlečenou nápravu do polohy pro přímou jízdu a zablokujte ji.

**Upozornění**

U řízené vlečené nápravy dochází k tomu, že z důvodů tření mezi kolem a podkladem zadní kola zabočí. V kritických jízdních situacích (např. při přejíždění vodorovných siláží, při jízdách vzad nebo při jízdách na svazích), kdy nelze udržet stopu, se aretační aretačního válce musí znemožnit zabočení kol.

Kritickými jízdními situacemi mohou být:

- jízdy na svazích
- na nezpevněném podkladě
- přejíždění vodorovných siláží
- při rychlejších přímých jízdách přes 30 km/h s naloženým vozem.

Zablokování řízené vlečené nápravy

Pro zablokování řízené vlečené nápravy postupujte takto:

Při jednočinném hydraulickém připojení

- Natlakujte jednočinné řídicí zařízení a jeďte traktorem kousek rovně dopředu, až se řízená kola vyrovnají
- Nechte jednočinné řídicí zařízení řízené vlečené nápravy pod tlakem (aretační válec blokuje zabočení kol)

Odblokování řízené vlečené nápravy u jednočinné hydraulické přípojky

Při jízdě vpřed se aretační válec řízené vlečené nápravy může uvolnit, za tím účelem:

- Jednočinné řídicí zařízení řízené vlečené nápravy (aretační válec) zbavte tlaku a řídicí páku hydrauliky nastavte na „spustit dolů“

Lze tím podstatně zamezit smýkání kol při jízdě v zatáčkách.

16.6 Příprava stroje pro přepravu



POZOR!

Možné poškození stroje způsobené nezajištěnými pohyblivými součástmi stroje

Během přepravy stroje na přepravní vozidlo (např. na nákladní automobil nebo na vlak) působí na stroj nápoly vzduchu, které mohou způsobit poškození stroje.

- Proveďte dále uvedená opatření pro zajištění pohyblivých součástí stroje.

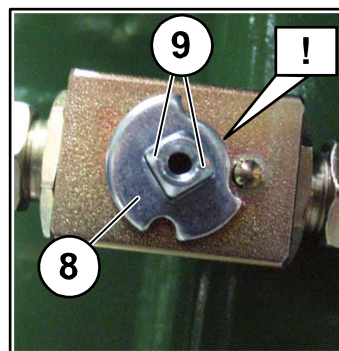
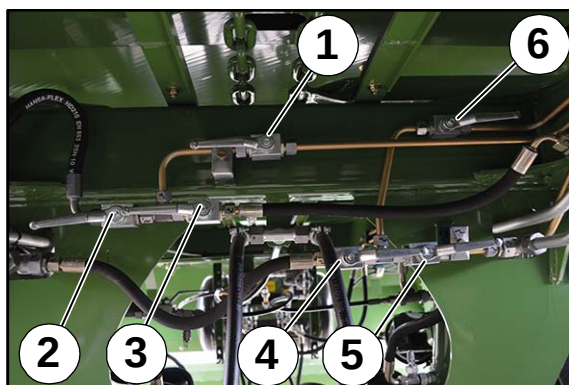
Při přepravě na podvalníku musí být stroj spuštěný zcela dolů.

Provedení hydraulické tandemové nápravy

16.6.1 Spustíte stroj dolů

Při odstavování stroje je nutné dbát na následující:

- Z důvodu nebezpečí převržení snižujte stroj pouze v prázdném stavu
- Uvědomte si, že než se olejová nádrž tažného vozidla zcela naplní, může pojmout ještě cca 4 až 5 litrů oleje (dbejte na nedovolené směšování oleje!)



TX000025_1

Obr. 123

- 1 Opatrně otevřete šest uzavíracích kohoutů (1 až 6) na agregátu (páky po směru vedení)

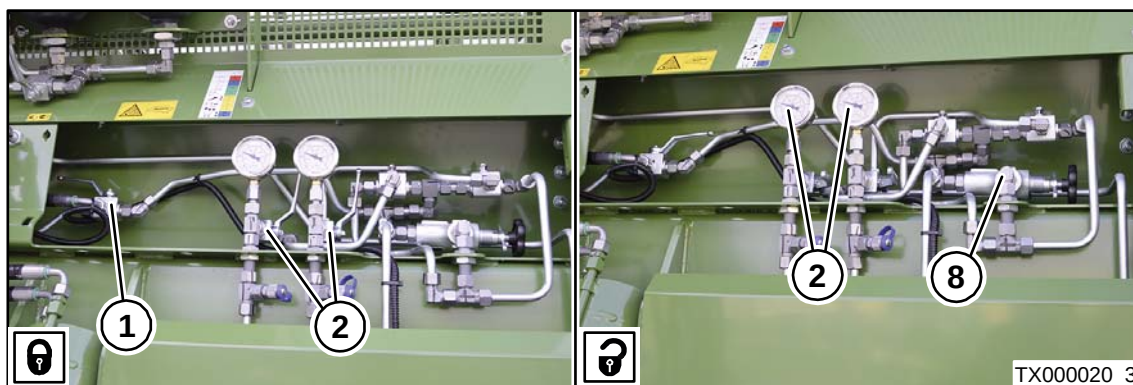


Upozornění

Nenechte uzavírací kohouty otevřít, jsou-li uzavírací kohouty zajištěny proti otočení vloženou destičkou (8)

Odblokování uzavíracích kohoutů:

- Demontujte ovládací páky šesti uzavíracích kohoutů (1 až 6)
- Vloženou destičku (8) natočte na čtyřhranu tak, aby již nebylo možné páku otočit
- Namontujte ovládací páku na čtyřhran ve směru zářezu (9)



Obr. 124

- Otevření hlavního kohoutu (2) provedte otočením páky o 180° doprava.
- Pomocí funkce "Zvednutí/spuštění oje (žlutá 2+/2-)" spusťte agregát dolů. Pro spouštění dolů přepněte řídicí jednotku do plovoucí polohy.

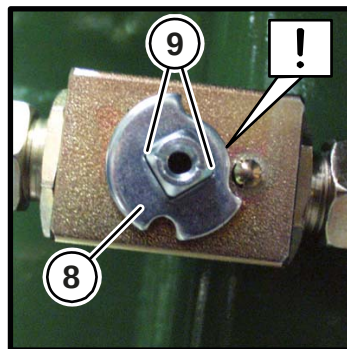
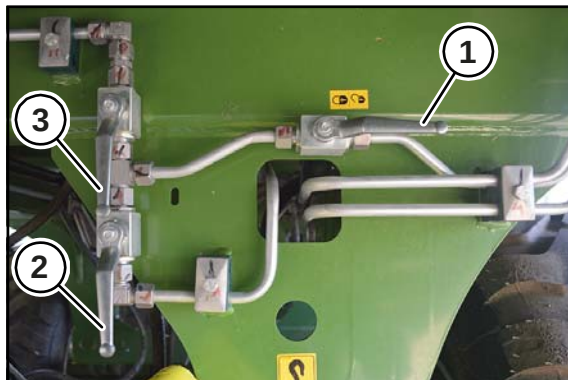
Pokud se má stroj uvést do provozu po přepravě na podvalníku, musí se opět nastavit jízdní výška, viz kapitola První uvedení do provozu "Nastavení jízdní výšky na X+140".

Provedení hydraulické nápravy Tridem

16.6.2 Spust'te stroj dolů

Při odstavování stroje je nutné dbát na následující:

- Z důvodu nebezpečí převržení snižujte stroj pouze v prázdném stavu
- Uvědomte si, že než se olejová nádrž tažného vozidla zcela naplní, může pojmout ještě cca 4 až 5 litrů oleje (dbejte na nedovolené směšování oleje!)



ZX400117_1

Obr. 125

1 Opatrně otevřete tři uzavírací kohouty (1 až 3) na agregátu (páky po směru vedení)

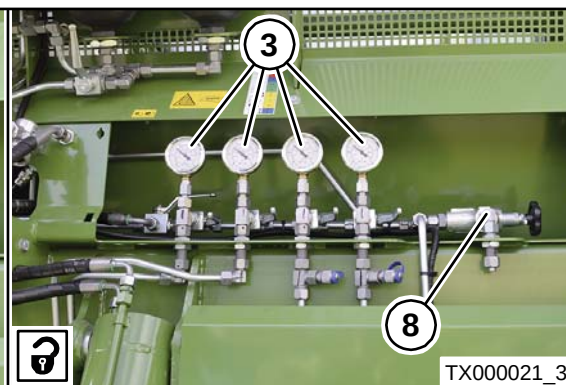
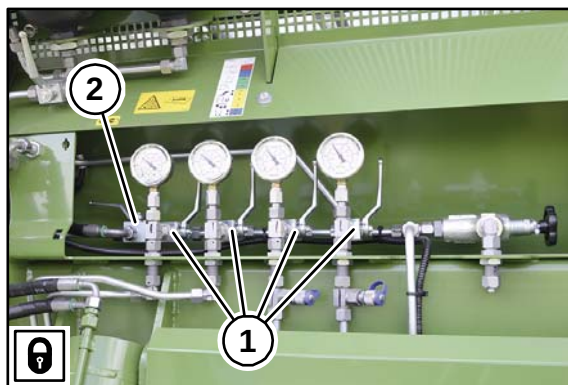


Upozornění

Nenechte uzavírací kohouty otevřít, jsou-li uzavírací kohouty zajištěny proti otočení vloženou destičkou (8)

Odblokování uzavíracích kohoutů:

- Demontujte ovládací páky tří uzavíracích kohoutů (1 až 3)
- Vloženou destičku (8) natočte na čtyřhranu tak, aby již nebylo možné páku otočit
- Namontujte ovládací páku na čtyřhranu ve směru zářezu (9)



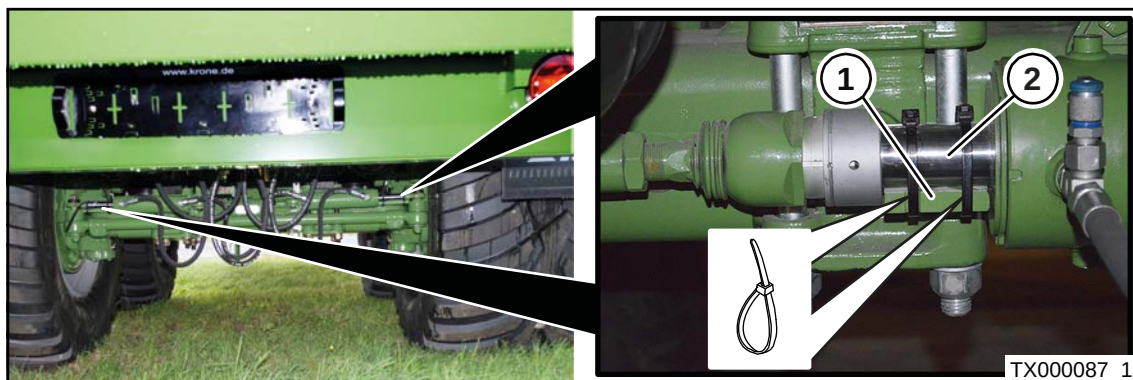
TX000021_3

Obr. 126

- Otevření hlavního kohoutu (2) proved'te otočením páky o 180° doprava.
- Pomocí funkce "Zvednutí/spuštění oje (žlutá 2+/-)" spust'te agregát dolů. Pro spouštění dolů přepněte řídicí jednotku do plovoucí polohy.

Pokud se má stroj uvést do provozu po přepravě na podvalníku, musí se opět nastavit jízdní výška, viz kapitola První uvedení do provozu "Nastavení jízdní výšky na X+140".

16.6.3 Zajištění nuceného řízení



Obr. 127

Na pravé a levé straně stroje:

- Připevňte stahovací pásky kolem válce nuceného řízení (2) a úhelníku (1) a utáhněte je.

16.6.4 Upevnění stroje



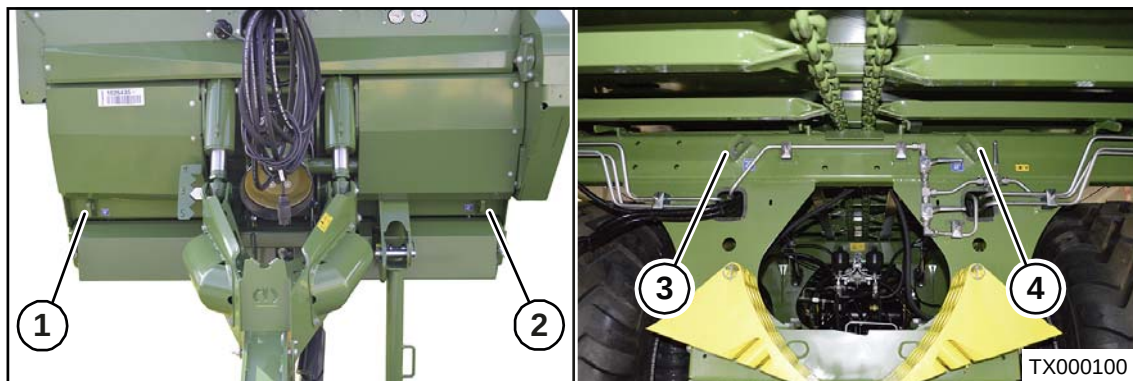
VAROVÁNÍ

Ohrožení života při nekontrolovaném pohybu stroje!

Není-li stroj při přepravě řádně upevněn na nákladním vozidle nebo lodi, může se nekontrolovaně dostat do pohybu a způsobit ohrožení osob.

- Stroj před transportem řádně zajistěte vhodnými upevňovacími prostředky na k tomu určených upevňovacích bodech.

Upevňovací body na stroji



Obr. 128

1 Upevňovací bod vpředu vpravo

2 Upevňovací bod vpředu vlevo

3 Upevňovací bod na přední nápravě vpravo

4 Upevňovací bod na přední nápravě vlevo

**VÝSTRAHA!**

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



VÝSTRAHA! – Při opravárenských, údržbářských a čisticích pracích nebo technických zásazích na stroji se mohou uvést do pohybu hnací prvky.

Důsledek: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji.

- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíček ze zapalování a vezměte jej k sobě.
- Zajistěte stroj a traktor proti samovolnému odjetí.
- Vypněte vývodový hřídel.
- Po ukončení opravárenských, údržbářských, čisticích prací nebo technických zásahů řádně přimontujte zpět všechny ochranné kryty a ochranná zařízení.
- Oleje, tuky, čisticí prostředky a rozpouštědla by neměly přijít do kontaktu s vaší pokožkou.
- V případě zranění nebo poleptání způsobených oleji, čisticími prostředky nebo rozpouštědly vyhledejte okamžitě lékaře.
- Řiďte se také všemi dalšími bezpečnostními upozorněními, abyste předcházeli zraněním a nehodám.

17.1

Náhradní díly

**VÝSTRAHA! - Použití nepovolených náhradních dílů.**

Působení: Nebezpečí ohrožení života, závažná poranění a ztráta nároku na záruku, jakož i zrušení ručení

- Použijte jen originální náhradní díly od firmy KRONE a od výrobce autorizované příslušenství. Použití náhradních dílů, příslušenství a přídatných zařízení, které firma KRONE nevyrobila, nepřezkoušela nebo nepřipustila, má za následek zrušení ručení za z toho plynoucí škody.

**Pokyn**

Aby byl zaručen bezvadný provoz stroje a sníženo opotřebení, je nutné dodržovat jisté intervaly údržby a péče. K tomu patří m.j. čištění, mazání tukem, promazávání a olejování součástí a komponent.

**Životní prostředí! - Likvidace a skladování starých olejů a filtrů**

Působení: Škody na životním prostředí

Staré oleje a olejové filtry skladovat resp. likvidovat dle zákonných předpisů.

**POZOR!**

Ekologické škody při nesprávné likvidaci a skladování provozních látek!

- Provozní látky skladujte podle zákonných předpisů ve vhodných nádobách.
- Použité provozní látky likvidujte podle zákonných předpisů.

17.2

Přístup k ložnému prostoru


VÝSTRAHA!
Nebezpečí pohmoždění klesající výklopnou zádí

Při údržbě hrozí nebezpečí, že výklopná zád' neočekávaně klesne dolů a někoho zraní.

- Při údržbě v oblasti výklopné zádě zavřete uzavírací kohout výklopné zádě.

TX 460 a TX 560



Obr. 129

Do ložného prostoru se vstupuje přes otevřenou výklopnou zád'.

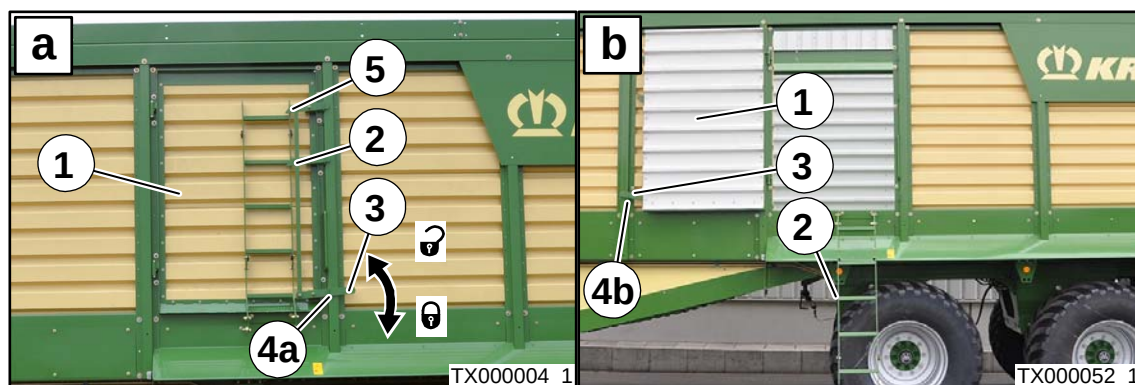
Předpoklad pro vstup do ložného prostoru:

- Výklopná zád' je otevřená.
- Vývodový hřídel je odpojený, motor traktoru je vypnutý, ze zapalování je vytažen klíč, který máte u sebe.
- Traktor i stroj je zajištěn proti samovolnému odjetí.

Pro vstup do ložného prostoru:

- Zamkněte uzavírací kohout (1).
- Vstupte do ložného prostoru pomocí vhodné pomůcky pro výstup.
- Po ukončení práce opusťte ložný prostor pomocí pomůcky pro výstup a odemkněte uzavírací kohout (1).

TX 460 D a TX 560 D



Obr. 130

Do ložného prostoru se vstupuje otevřeným vstupním průlezem (1) na levé straně stroje:

Předpoklad pro vstup do ložného prostoru:

- Vývodový hřídel je odpojený, motor traktoru je vypnutý, ze zapalování je vytažen klíč, který máte u sebe.
- Traktor i stroj je zajištěn proti samovolnému odjetí.

Pro vstup do ložného prostoru:

- Vytáhněte zajišťovací páku (3) z vedení (4a) a sklopte dolů žebřík (2).
- Otevřete vstupní průlez (1) o 180 stupňů a zasuněte zajišťovací páku (3) do vedení (4b).
- Vstupte do ložného prostoru po žebříku, skrz vstupní průlez.

Pro opuštění ložného prostoru:

- Opuštěte ložný prostor skrz vstupní průlez a po žebříku dolů.
- Pro zajištění žebříku a vstupního průlezu posuňte zajišťovací páku nahoru, žebřík sklopte a zajišťovací páku zasuněte dolů do vedení (4a).

Dbejte na to, aby

- zajišťovací páka (3) byla zasunutá ve vedení (4a).
- zajišťovací páka (5) byla před žebříkem.

U provedení s hydraulickou pomůckou pro vykládání (doplňková výbava)

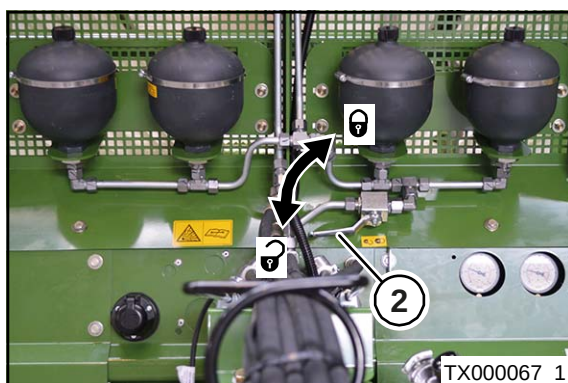


VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění následkem prudkého zavření výklopné zádě

Při údržbě hrozí nebezpečí, že se výklopná zádě neočekávaně prudce zavře a někoho zraní.

- Při údržbě v oblasti výklopné zádě nejprve zavřete uzavírací kohout u hydraulických zásobníků a potom uzavírací kohout u výklopné zádě.



Obr. 131

- Při údržbě výklopné zádě nejprve zavřete uzavírací kohout (2) u hydraulických zásobníků a potom uzavírací kohout (1) u výklopné zádě.

Údržbářské práce	Interval údržby							
	Jednorázově po 10 hodinách	Před sezónou	Každých 10 hodin, ale minimálně 1 x denně	Jednorázově po 50 hodinách	Každých 50 hodin	Každých 200 hodin	Každých 500 hodin	Po sezóně
Dotažení šroubů/matic								
Všechny šrouby		X			X			
převodovka								
Kontrola hladiny oleje		X			X			
Výměna oleje		X		X			X	
Pneumatiky								
Utažení matic kol	X	X				X		
Kontrola tlaku v pneumatikách	X	X			X			
Vizuální kontrola, jestli nejsou pneumatiky proříznuté nebo prasklé		X			X			
Náprava								
Kontrola provázání pružin	X					X		
Kontrola čepů pružin	X	X					X	
Brzda								
Kontrola funkce brzdové soustavy			X					
Odvodnění pneumatické nádrže		X	X					
Kontrola pákového ovládání	X					X		
Kontrola brzdového obložení		X						
Kontrola vzduchového filtru potrubí		X						
Hydraulika								
Kontrola hydraulických hadic	X	X						
Závěsné zařízení s kulovou hlavou								
Kontrola meze opotřebení		X						
Kulaté vlečné oko 50								
Kontrola meze opotřebení		X						
Kontrola kulatého vlečného oka 50		X						
Kontrola/dopnutí hnacích řetězů								
Hlavní hnací řetěz	X	X			X			X
Hnací řetěz příčkového dopravníku	X	X			X			X
Hnací řetězy dávkovacích válců	X	X			X			X
Napnutí řetězu příčkového dopravníku	X	X			X			X
Kalibrace vážicího zařízení		X						
Mazání	viz kapitola Údržba – mazání "Plán mazání"							

17.4 Utahovací momenty

17.4.1 Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním



UPOZORNĚNÍ

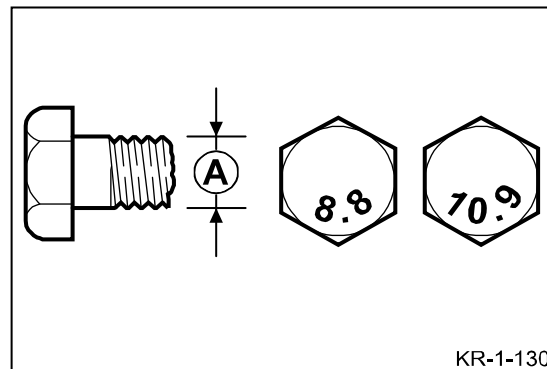
Tabulka neplatí pro zápusťné šrouby s vnitřním šestihranem, pokud se zápusťný šroub utahuje přes vnitřní šestihran.

Utahovací moment v Nm (pokud není uvedeno jinak)

A	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M4		3,0	4,4	5,1
M5		5,9	8,7	10
M6		10	15	18
M8		25	36	43
M10	29	49	72	84
M12	42	85	125	145
M14		135	200	235
M16		210	310	365
M20		425	610	710
M22		571	832	972
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

A = velikost závitu

(třída pevnosti je uvedena na hlavě šroubu)

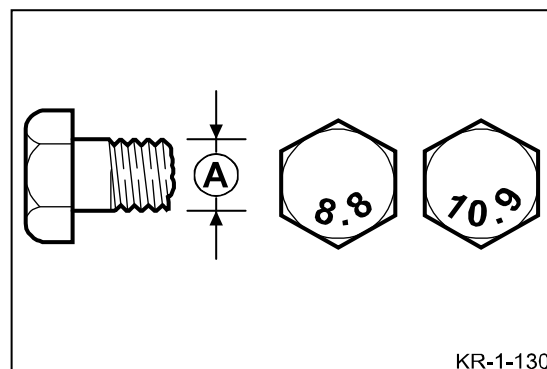


17.4.2 Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním

Utahovací moment v Nm (pokud není uvedeno jinak)

A	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M12x1,5		88	130	152
M14x1,5		145	213	249
M16x1,5		222	327	382
M18x1,5		368	525	614
M20x1,5		465	662	775
M24x2		787	1121	1312
M27x2		1148	1635	1914
M30x1,5		800	2100	2650

A = velikost závitu
(třída pevnosti je uvedena na hlavě šroubu)


17.4.3 Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem

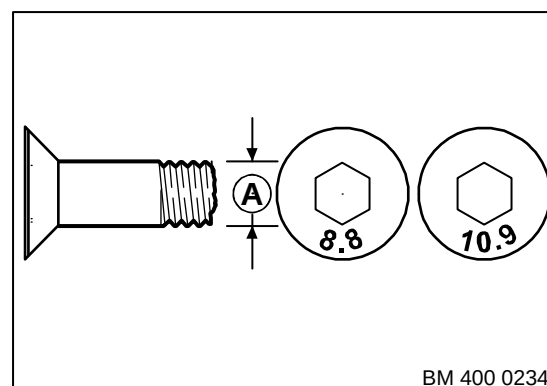
UPOZORNĚNÍ

Tabulka platí jen pro zápustné šrouby s vnitřním šestihranem a metrickým závitem, které se utahují přes vnitřní šestihran.

Utahovací moment v Nm (pokud není uvedeno jinak)

A	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M4		2,5	3,5	4,1
M5		4,7	7	8
M6		8	12	15
M8		20	29	35
M10	23	39	58	67
M12	34	68	100	116
M14		108	160	188
M16		168	248	292
M20		340	488	568

A = velikost závitu
(třída pevnosti je uvedena na hlavě šroubu)



17.4.4
Utahovací momenty uzavíracích šroubů a odvzdušňovacích ventil na převodovkách

UPOZORNĚNÍ

Utahovací momenty platí jen pro montáž uzavíracích šroubů, průzorů, olejových průzorů, zavzdušňovacích a odvzdušňovacích filtrů a odvzdušňovacích ventilů do převodovky s litinovou, hliníkovou nebo ocelovou skříní. Uzavírací šrouby jsou výpustný šroub, kontrolní šroub a zavzdušňovací a odvzdušňovací filtr.

Tabulka platí jen pro uzavírací šrouby s vnějším šestihranem v kombinaci s měděným těsnicím kroužkem a pro mosazné odvzdušňovací ventily s tvarovým těsnicím kroužkem.

Závít	Uzavírací šroub a průzor s měděným kroužkem*) Ocelový zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr		Mosazný odvzdušňovací ventil Mosazný zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr	
	v oceli a litině	v hliníku	v oceli a litině	v hliníku
	Maximální utahovací moment (Nm) (± 10 %)			
M10x1			8	
M12x1,5			14	
G1/4"			14	
M14x1,5			16	
M16x1,5	45	40	24	24
M18x1,5	50	45	30	30
M20x1,5			32	
G1/2"			32	
M22x1,5			35	
M24x1,5			60	
G3/4"			60	
M33x2			80	
G1"			80	
M42x1,5			100	
G1 1/4"			100	

*) Měděné kroužky vždy vyměňte.


Pokyn

Kontrolovat pravidelně (cca každých 50 hodin) pevný dosed matic a šroubů a v daném případě je dotáhnout!

17.5

Hydraulika

**VAROVÁNÍ!**

Nebezpečí zranění při nesprávném zacházení s kapalinami, které jsou pod vysokým tlakem. Kapaliny vystupující pod vysokým tlakem mohou vniknout do pokožky a způsobit závažná poranění.

- Opravy na hydraulickém zařízení smí provádět pouze autorizované odborné dílny KRONE.
- Před odpojením potrubí musí být systém bez tlaku.
- Při práci na hydraulickém zařízení noste osobní ochranné pomůcky (ochranné brýle a ochranné rukavice).
- Vysokotlaká kapalina unikající z malého otvoru není téměř vidět. Proto při hledání netěsností používejte vhodné pomůcky (např. kus kartónu).
- Vnikne-li kapalina do pokožky, ihned vyhledejte lékaře. Kapalina se musí co nejrychleji odstranit z těla. Nebezpečí infekce! Lékaři, kteří s tím nejsou obeznámeni, si musí příslušné informace opatřit od kompetentního lékařského zdroje.
- Hydraulické hadice pravidelně kontrolujte a při poškození a stárnutí je vyměňte! Jako náhradní hadice se smí používat jen originální náhradní díly KRONE, protože splňují technické požadavky výrobce.
- Před opětovným vytvořením tlaku v systému se ujistěte, že jsou těsná všechna spojovací vedení.

17.5.1

Schéma rozvodu hydrauliky

Schémata hydraulického zapojení se nacházejí v příloze.

17.5.2

Kontrola hydraulických hadic

Hydraulické hadice podléhají přirozenému stárnutí. Tím je doba jejich použití omezena. Doporučená doba použití je 6 let, v tom je obsažena maximální doba skladování 2 roky. Na hydraulických hadicích je natištěno výrobní datum. Při kontrole hydraulických hadic musí být respektovány podmínky příslušné země (např.: BGVU).

Provedení vizuální kontroly

- Všechny hydraulické hadice vizuálně zkontrolujte ohledně poškození a netěsností a v případě potřeby je nechte autorizovaným odborným personálem vyměnit.

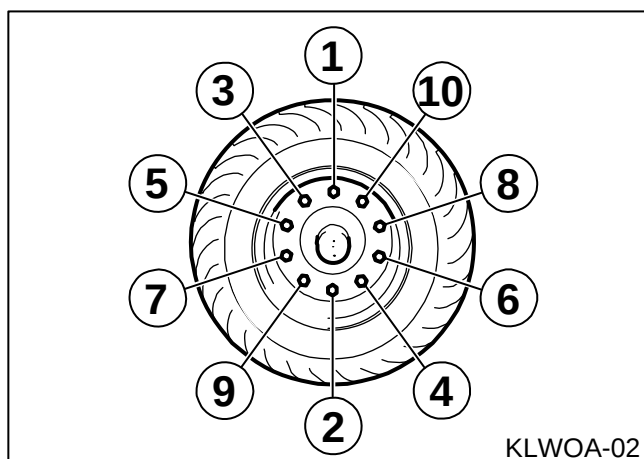

Výstraha! - Chybné montáže pneumatik

Působení: Poranění osob nebo škody na stroji.

- Montáž pneumatik předpokládá dostatečné znalosti a předepsané montážní nářadí!
- Chybnou montáží může pneumatika při nahuštění explozivně prasknout. Následkem mohou být závažná poranění. Proto by měl montáž pneumatik při nedostatku příslušných znalostí vykonat prodejce KRONE nebo kvalifikovaná služba pro pneumatiky.
- Při montáži pneumatik na ráfek se nikdy nesmí překročit maximální povolený tlak udaný výrobcem, jinak může pneumatika nebo dokonce ráfek explozivně prasknout.
- Nesedí-li pláště pneumatiky správně při dosažení maximálního povoleného tlaku, odpustěte vzduch, seřídte pneumatiky, namažte pláště pneumatiky a pneumatiky znovu nahuštěte vzduchem.
- Podrobný informační materiál k montáži pneumatik u zemědělských vozidel je k dostání u výrobců pneumatik.

Utahovací moment

Závit	Otvor klíče mm	Počet čepů na náboj	Max. utahovací moment	
			černý	pozinkovaný
M12 x 1,5	19	4/5	95 Nm	95 Nm
M14 x 1,5	22	5	125 Nm	125 Nm
M18 x 1,5	24	6	290 Nm	320 Nm
M20 x 1,5	27	8	380 Nm	420 Nm
M20 x 1,5	30	8	380 Nm	420 Nm
M22 x 1,5	32	8/10	510 Nm	560 Nm
M22 x 2	32	10	460 Nm	505 Nm



Obr. 132

Při povolování a utahování matic kol dodržujte pořadí, uvedené na obrázku.

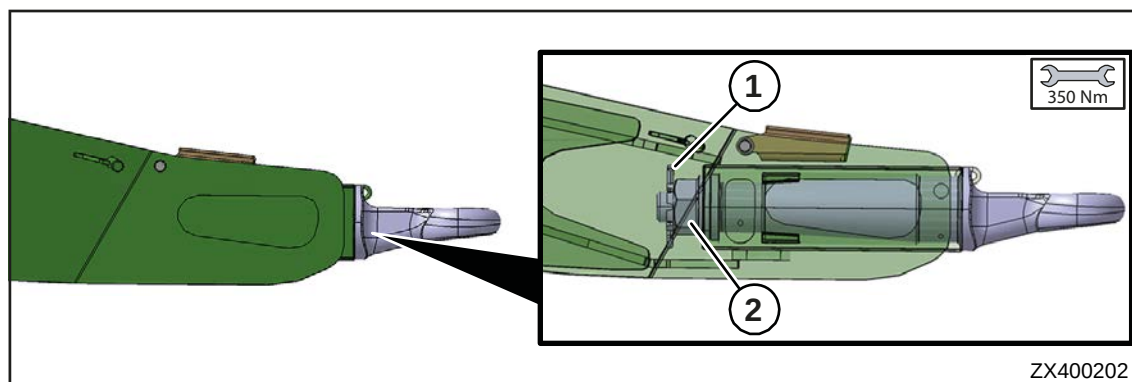
Kontrola matic kol: podle tabulky údržby

Kontrola tlak vzduchu v pneumatikách: podle tabulky údržby

17.7

Kontrola kulatého vlečného oka 50

U varianty "Kruhové vlečné oko 50"



Obr. 133

- Odstavte stroj na opěrnou nohu.
- Vytáhněte závlačku (1).
- Zajistěte, aby byla korunová matice (2) utažena utahovacím momentem 350 Nm.
- Zajistěte korunovou matici (2) závlačkou (1).

Intervaly pro kontrolu kulatého vlečného oka 50 viz tabulka údržby.

Tato strana byla vědomě vynechána.


VÝSTRAHA!

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".


VÝSTRAHA!

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".


POZOR!

Ekologické škody při nesprávné likvidaci a skladování provozních látek!

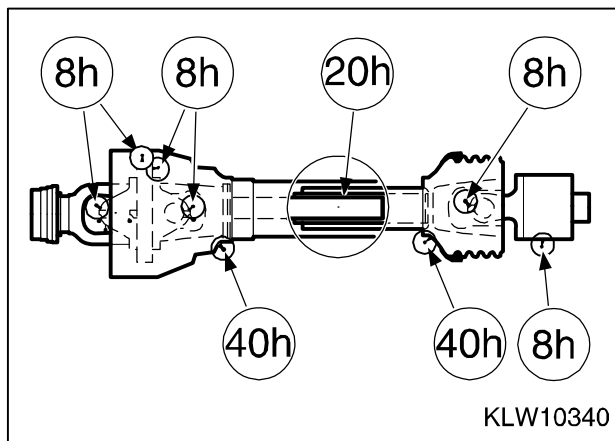
- Provozní látky skladujte podle zákonných předpisů ve vhodných nádobách.
- Použité provozní látky likvidujte podle zákonných předpisů.

Při stanovení údajů intervalů údržby se vycházelo z průměrného vytížení stroje. Při častějším využití a extrémních podmínkách je nutné intervaly zkrátit.

Typy mazání jsou v plánu mazání označeny symboly, viz tabulka.

Typ mazání	Mazivo	Poznámka
Mazání tukem 	Víceúčelový tuk	– Na jednu tlakovou mazničku aplikujte cca 2 zdvihy mazacího tuku z mazacího lisu. – Přebytečný mazací tuk na tlakové mazničce odstraňte.
Mazat 	Víceúčelový tuk	– Odstraňte použitý mazací tuk. – Naneste nový mazací tuk tenkou vrstvou štětcem nebo sprejem. – Nadbytečný mazací tuk odstraňte.
Olejovat 	Oleje na rostlinné bázi, pokud není předepsáno jinak	– Stejněoměrně olej rozetřete.

18.1 Kloubový hřídel

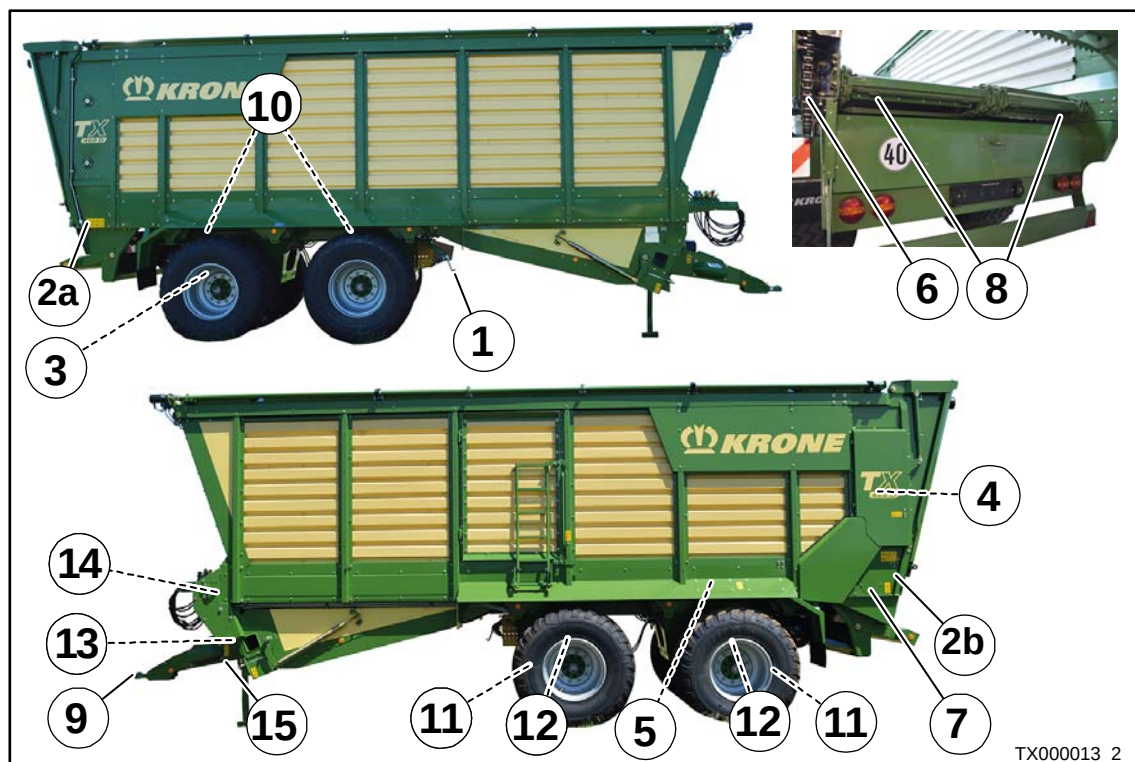


Obr. 134

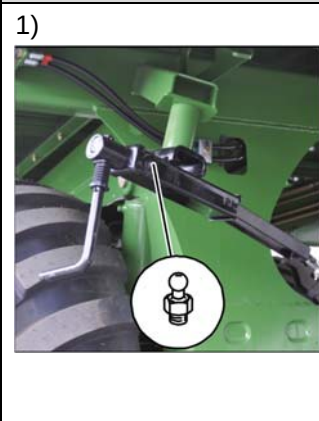
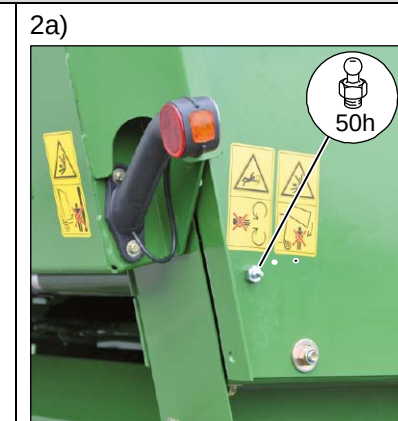
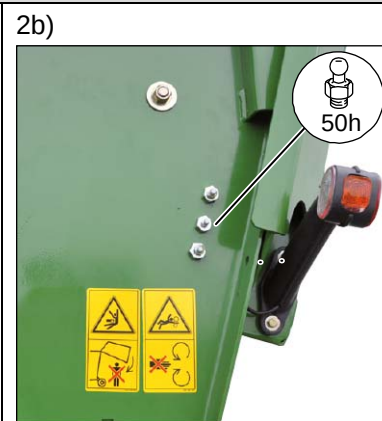
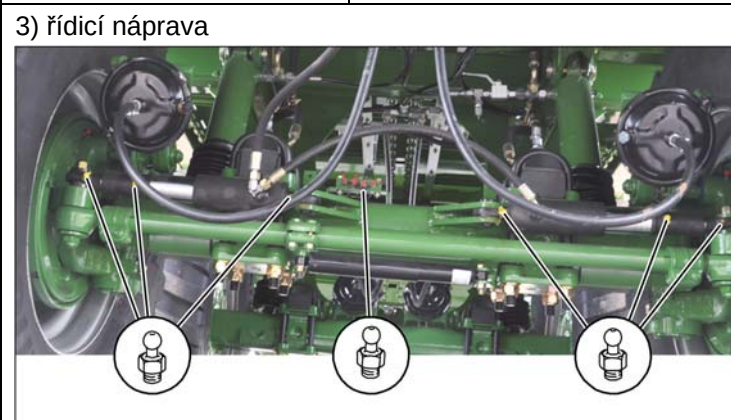
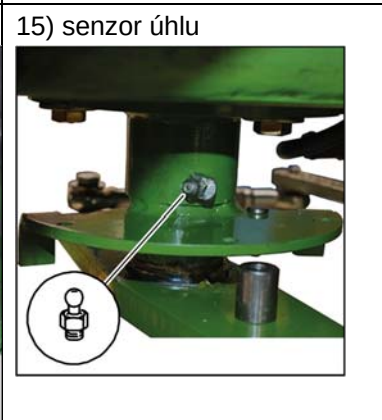
Všechny tlakové mazničky na kloubových hřídelích se musí mazat podle vyobrazení.

18.2 Plán mazání

Použitá maziva: viz kapitola Technické údaje "Provozní látky".

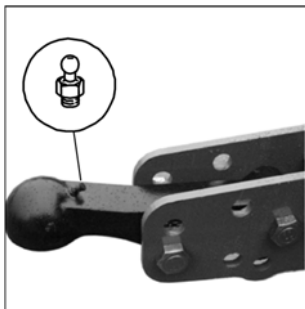


Obr. 135

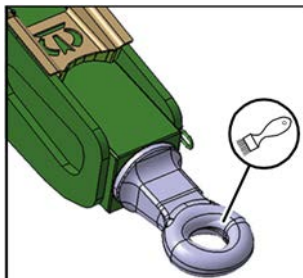
Každých 50 provozních hodin			
1) 	2a) 	2b) 	
3) řídicí náprava 	15) senzor úhlu 		

Každých 100 provozních hodin

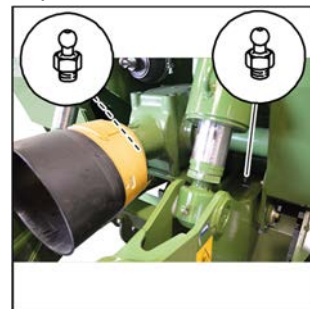
9) u varianty "Zavěšení s kulovou hlavou"



9) u varianty "Kruhové vlečné oko 50"

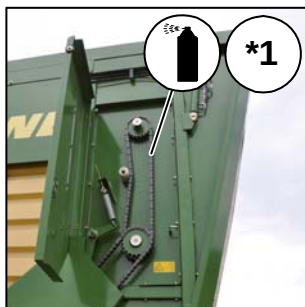


13)



Každých 200 provozních hodin

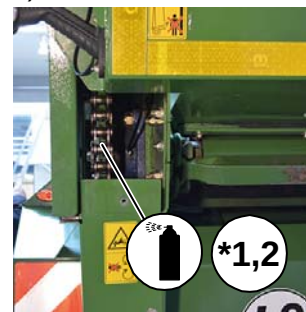
4) u varianty s "Dávkovacími válci"



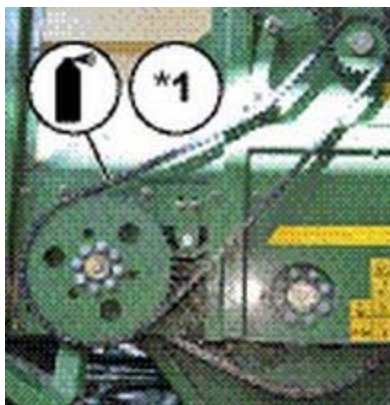
5)



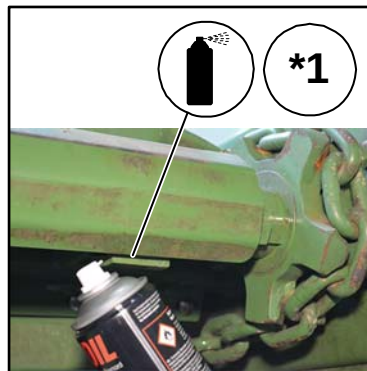
6)



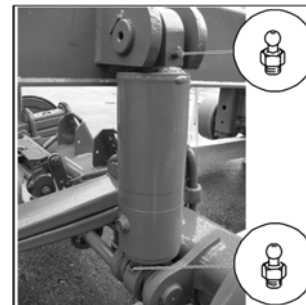
7) u varianty s "Dávkovacími válci"



8)



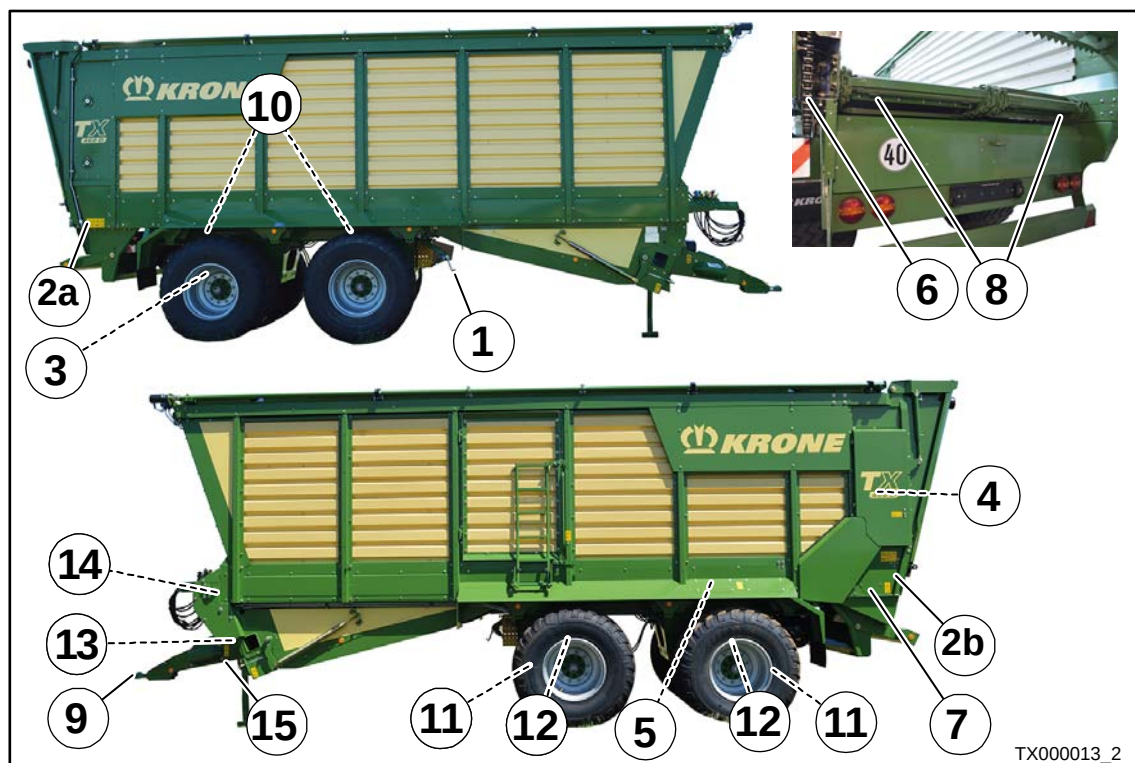
10)



(*1) Použijte vysokovýkonný sprej na řetězy, viz Technické údaje, "Provozní látky".

*2) Viz kapitola Údržba – Mazání, "Olejování hnacího řetězu".

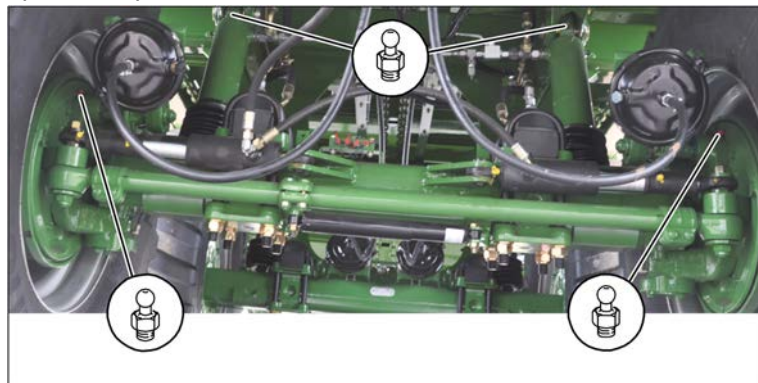
Použitá maziva: viz kapitola Technické údaje "Provozní látky".



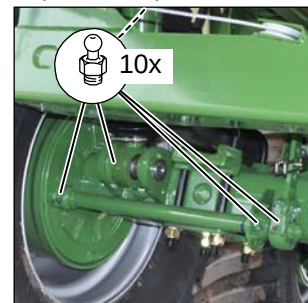
Obr. 136

Každých 250 provozních hodin

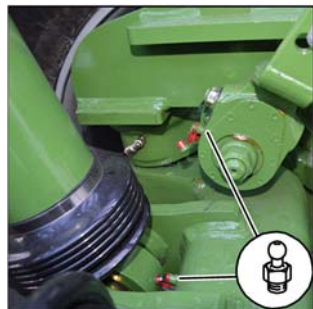
3) řídící náprava

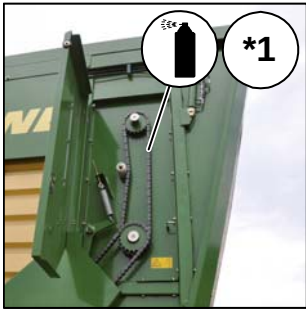
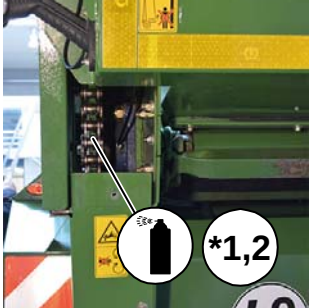
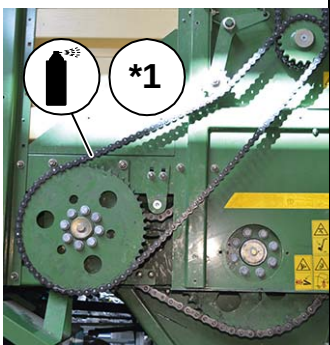
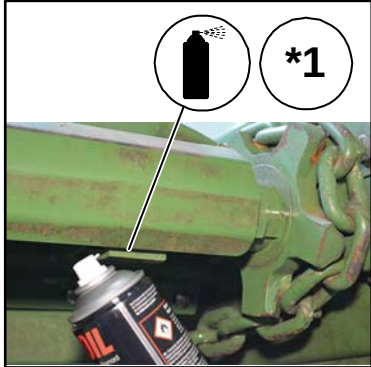
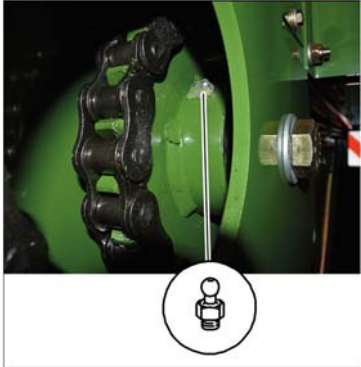


11) řídící náprava



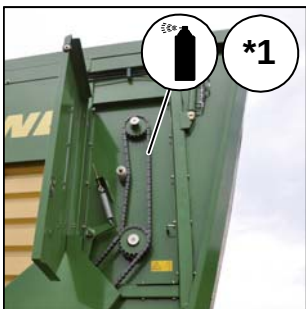
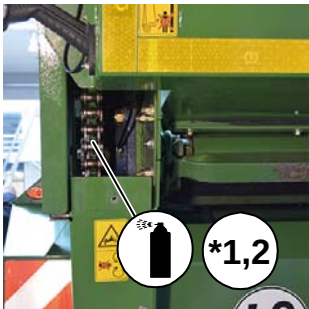
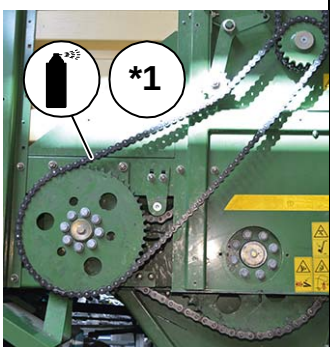
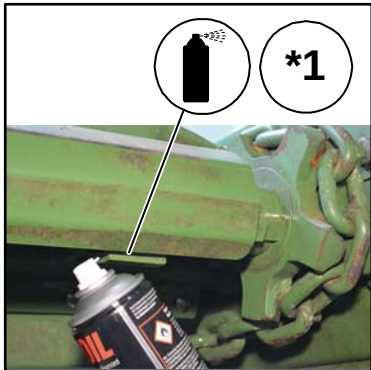
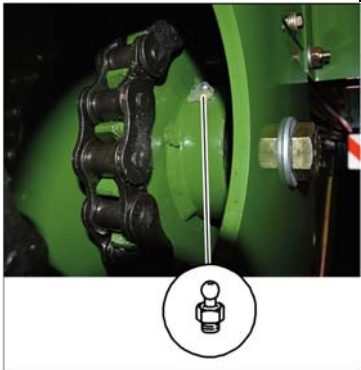
12) řídící náprava



Před sezónou		
4) u varianty s "Dávkovacími válci" 	5) 	6) 
7) u varianty s "dávkovacími válci" 	8) 	14) 

(*1) Použijte vysokovýkonný sprej na řetězy, viz Technické údaje, "Provozní látky".

*2) Viz kapitola Údržba – Mazání, "Olejení hnacího řetězu".

Po sezóně		
4) u varianty s "Dávkovacími válci" 	5) 	6) 
7) u varianty s "dávkovacími válci" 	8) 	14) 

(*1) Použijte vysokovýkonný sprej na řetězy, viz Technické údaje, „Provozní látky“.

*2) Viz kapitola Údržba – Mazání, "Olejení hnacího řetězu".

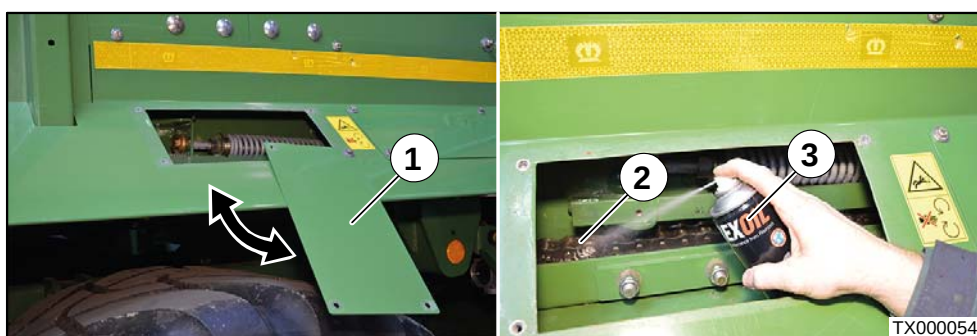
18.3 Olejování hnacího řetězu



Výstraha! – Nebezpečí vtažení nezakrytým hnacím řetězem.

Olejování hnacích řetězů se ze systémových důvodů musí provádět při běžícím hnacím řetězu a částečně odstraněných krytech. Při tom může být někdo zraněn odkrytým běžícím řetězem.

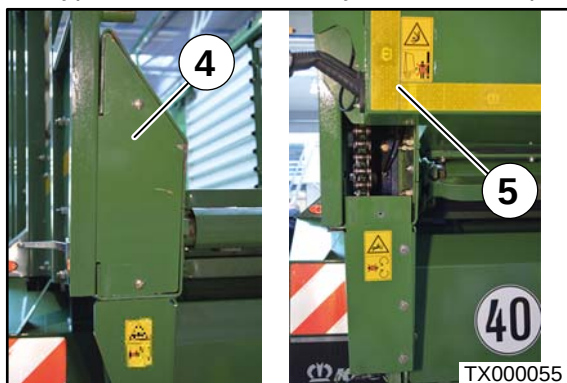
- Zatáhněte ruční brzdu traktoru a samosběrací vůz zajistěte klíny proti samovolnému odjetí.
- Pokud na stroji pracují současně 2 osoby, musí se postupovat s mimořádnou opatrností. Obě osoby musí být při práci ve vizuálním kontaktu a musí splňovat požadavky kladené na personál, viz kapitola Bezpečnost, "Cílová skupina tohoto provozního návodu".
- Vývodový hřídel nechte otáčet s nejmenšími otáčkami.
- Ujistěte se, že se v nebezpečné oblasti stroje nezdržují žádné další osoby.
- Při olejování běžícího řetězu postupujte mimořádně opatrně.



Obr. 137

Nejprve naolejujte hnací řetěz ze strany krytu kola:

- Vyšroubujte tři šrouby předního poklopu (1) levého krytu kola a otočte poklop stranou.
- Nastartujte motor traktoru a hnací řetěz (2) z traktoru pohánějte s nejnižším počtem otáček vývodového hřídele.
- Nastříkejte hnací řetěz (2) ochranným olejem pro řetězy ve spreji (3) tak, aby byly všechny články řetězu dobře naolejované.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.





Obr. 138

Potom naolejujte hnací řetěz ze zádě:

- Nastartujte motor traktoru a otevřete výklopnou zád' (5).
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.



VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění následkem prudkého zavření nebo otevření výklopné zádě

Při údržbě hrozí nebezpečí, že se výklopná zádě neočekávaně prudce zavře nebo otevře a někoho zraní.

- Při údržbě v oblasti výklopné zádě nejprve otevřete resp. zavřete uzavírací kohout u hydraulických zásobníků a potom uzavírací kohout u výklopné zádě.

- U provedení s hydraulickou pomůckou pro vykládání nejprve zavřete uzavírací kohout u hydraulických zásobníků (viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní výbava").
- Zavřete uzavírací kohout výklopné zádě (8).
- Odstraňte kryt (4).
- U provedení s hydraulickou pomůckou pro vykládání nejprve otevřete uzavírací kohout u hydraulických zásobníků.
- Otevřete uzavírací kohout výklopné zádě (8).
- Nastartujte motor traktoru.
- Pomocí hydrauliky traktoru zavřete výklopnou zádě.

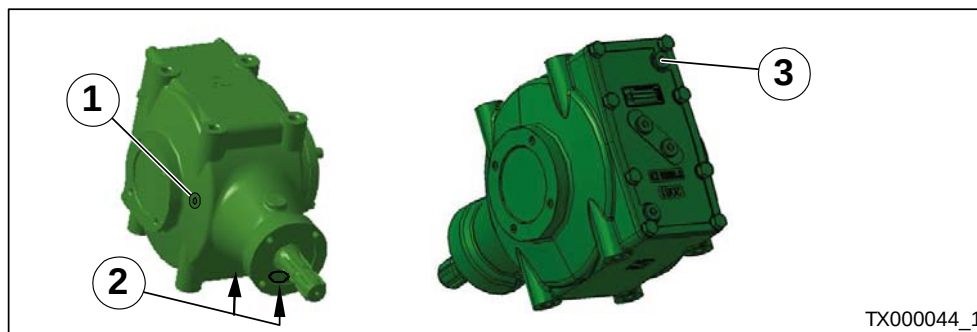


Obr. 139

- Pohánějte hnací řetěz (6) z traktoru s nejnižším počtem otáček vývodového hřídele.
- Nastříkejte hnací řetěz (6) ochranným olejem pro řetězy ve spreji (7) tak, aby byly všechny články řetězu dobře naolejované.
- Pomocí hydrauliky traktoru otevřete výklopnou zádě.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- U provedení s hydraulickou pomůckou pro vykládání nejprve zavřete uzavírací kohout u hydraulických zásobníků (viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní výbava").
- Zavřete uzavírací kohout výklopné zádě (8).
- Přimontujte kryt (4).
- U provedení s hydraulickou pomůckou pro vykládání nejprve otevřete uzavírací kohout u hydraulických zásobníků.
- Otevřete opět uzavírací kohout výklopné zádě (8).
- Nastartujte traktor.
- Pomocí hydrauliky traktoru zavřete výklopnou zádě (5).

19 Údržba - Převodovka

19.1 Vstupní převodovka



Obr. 140

1)	Kontrolní šroub / kontrolní otvor	2)	Vypouštěcí šroub
3)	Plnicí šroub / plnicí otvor oleje		

Interval kontroly a výměny oleje: viz kapitola Údržba "Tabulka údržby"

Kvalita oleje / objem náplně: Viz kapitola Technické údaje "Maziva".

Kontrola hladiny oleje:

- Demontujte kontrolní šroub.

Hladina oleje musí dosahovat až ke kontrolnímu otvoru.

Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru:

- Přimontujte kontrolní šroub s uvedeným utahovacím momentem, viz kapitola Údržba "Utahovací momenty šroubových uzávěrů a odvzdušňovacích ventilů na převodovkách".

Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru:

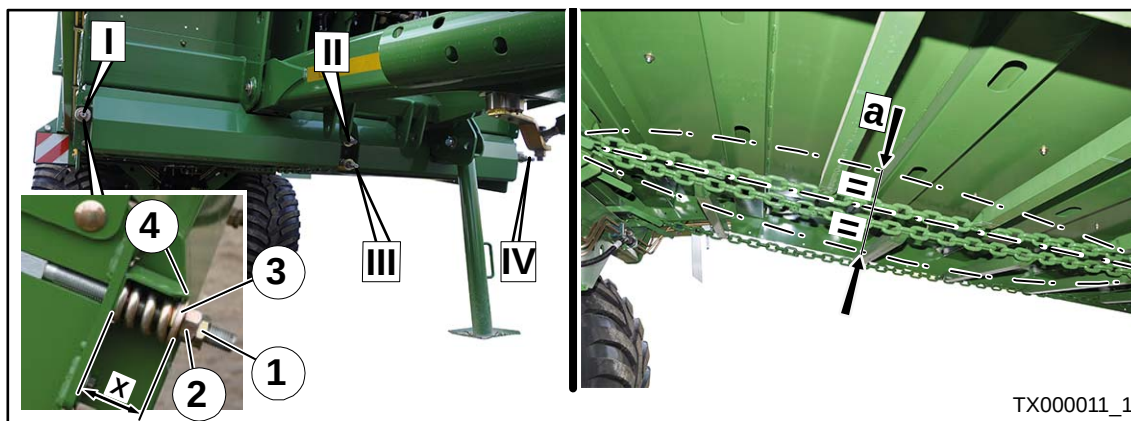
- Demontujte plnicí šroub.
- Plnicím otvorem nalijte olej až ke kontrolnímu otvoru.
- Přimontujte kontrolní šroub a plnicí šroub s uvedeným utahovacím momentem, viz kapitola Údržba "Utahovací momenty šroubových uzávěrů a odvzdušňovacích ventilů na převodovkách".

Výměna oleje:

Vypouštěný olej zachyťte do vhodné nádoby.

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje a vypusťte olej.
- Vyšroubujte kontrolní šroub a plnicí šroub.
- Zašroubujte vypouštěcí šroub oleje a těsně ho utáhněte.
- Otvorem pro plnění oleje nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru.
- Zašroubujte kontrolní šroub a plnicí šroub a těsně je utáhněte.

19.2 Nastavení napnutí řetězu příčkového dopravníku



Obr. 141

Příčkový dopravník je rozdělen, skládá se z levé a pravé poloviny příčkového dopravníku. Každá polovina příčkového dopravníku má dva řetězy, které lze nastavit pomocí příslušného napínáku řetězu (I-IV).

Přiřazení napínáků řetězu:

- I a II: pravá polovina příčkového dopravníku
- III a IV: levá polovina příčkového dopravníku

Při základním nastavení napnutí řetězu příčkového dopravníku z výroby se podložka (3) nachází v úrovni špičky nastavovacího plechu (4).

Před zahájením práce zkontrolujte napnutí řetězu příčkového dopravníku a v případě potřeby jej nastavte.

Kontrola napnutí řetězu příčkového dopravníku:

- Napnutí řetězu příčkového dopravníku kontrolujte zatlačením.

Při hloubce zatlačení $a = 30-60$ mm je předepnutí správné.

Pokud rozměr "a" není v rozmezí 30-60 mm, musí se napnutí řetězu nastavit.

Tento postup proveďte u všech řetězů.

Nastavení napnutí řetězu příčkového dopravníku:



Upozornění

Řetěz příčkového dopravníku být příliš silně napnutý. Řetěz příčkového dopravníku musí vykazovat hloubku zatlačení nejméně $a=30$ mm.

Za tím účelem:

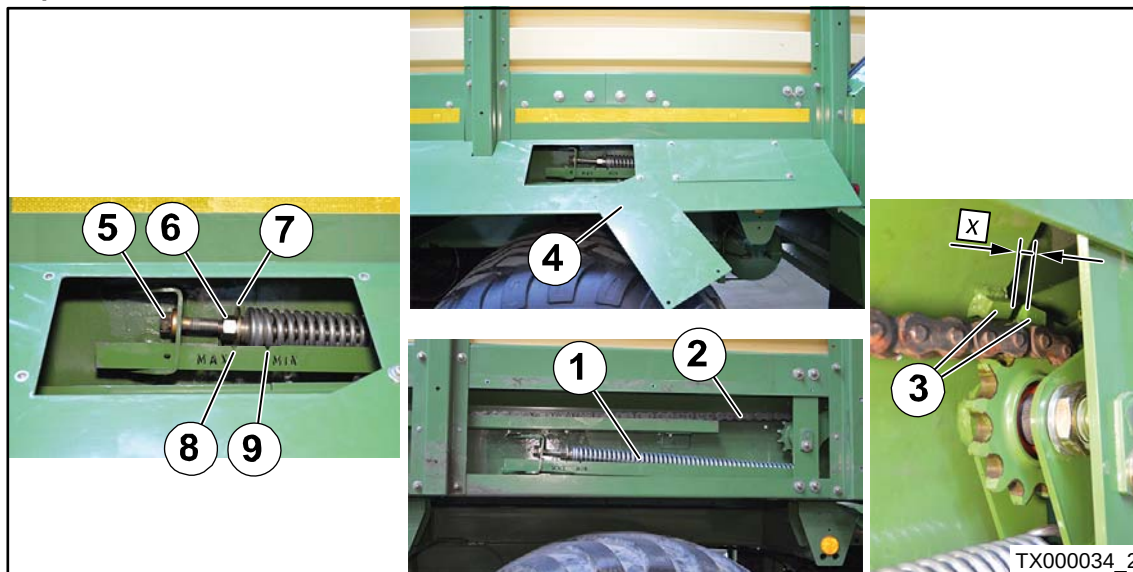
- Povolte pojistnou matici (1).
- Utahujte/povolujte matici (2) až do nastavení rozměru $a = 30-60$ mm.
- Utáhněte pojistnou matici (1).

Tento postup proveďte u všech řetězů.

19.2.1

Hlavní hnací řetěz

Napnutí hlavního hnacího řetězu



Obr. 142

Napínací pružina (1) pro hlavní hnací řetěz (2) se nachází za levým krytem kola.

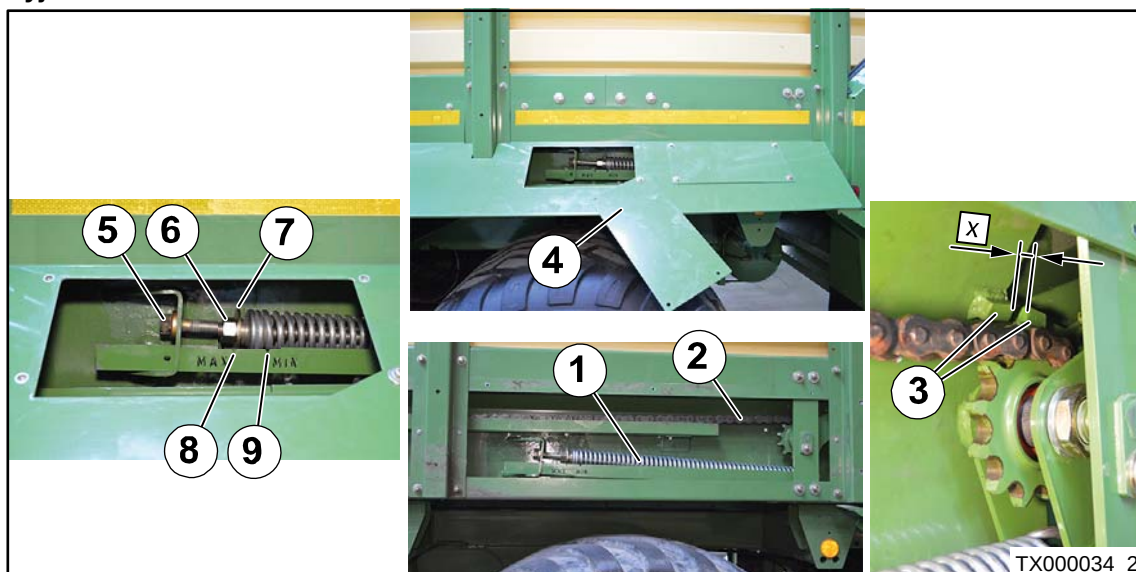
Z výroby je mezera mezi zarážkami (3) nastavena na $x = 20 \text{ mm}$ a poziční podložka (7) se nachází u značky MAX (8).

Pokud se hlavní hnací řetěz (2) prověsí a poziční podložka (7) je u značky MIN (9), musí se napínací pružina dopnout:

- Demontujte přední poklop (4) levého krytu kola.
- Povolte pojistnou matici (6).
- Zašroubujte šroub (5) tak, aby byla poziční podložka (7) u značky MAX (8).
- Utáhněte opět pojistnou matici (6).
- Přimontujte přední poklop (4) levého krytu kola.

Pokud hlavní hnací řetěz (2) již nelze dopnout šroubem (5) napínáku řetězu a poziční podložka (7) je pod značkou MIN (9), musí se z hnacího řetězu (2) odstranit 2 články řetězu, viz kapitola Údržba –převodovka, "Odstranění článků řetězu z hlavního hnacího řetězu".

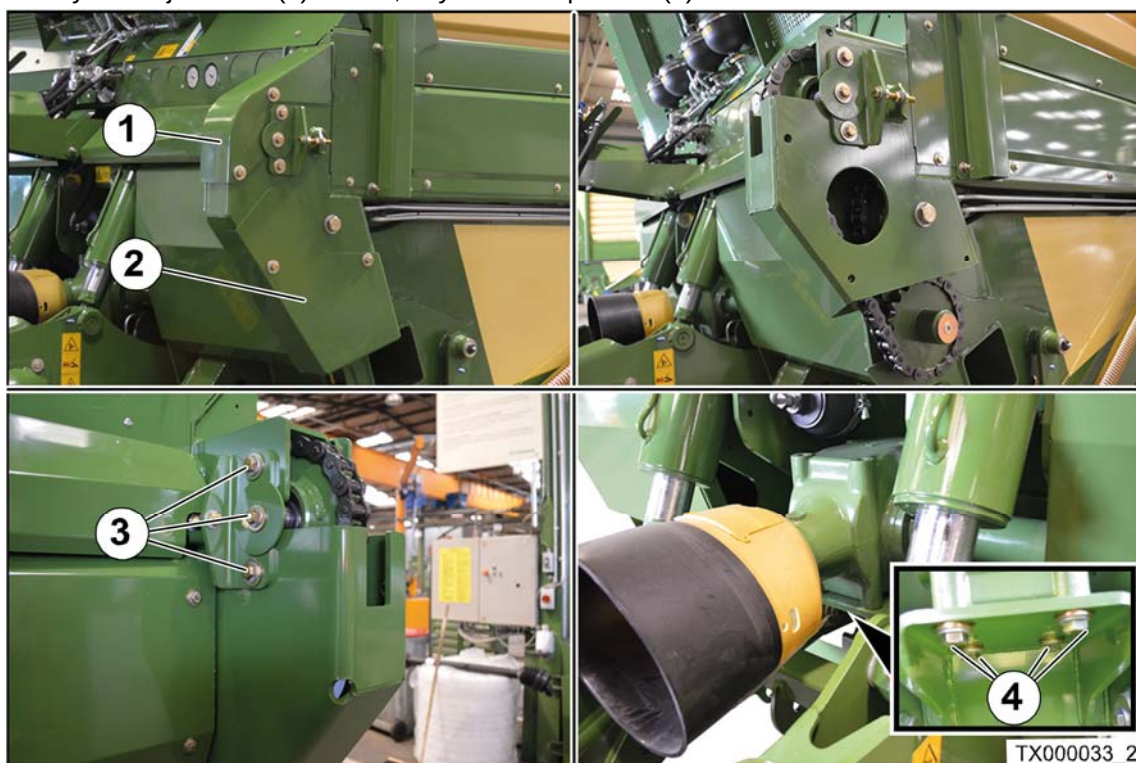
Vyjmutí článků řetězu z hlavního hnacího řetězu



Obr. 143

Pokud hlavní hnací řetěz (2) již nelze dopnout šroubem (5) napínáku řetězu a poziční podložka (7) je pod značkou MIN (9), musí se z hnacího řetězu (2) odstranit 2 články řetězu:

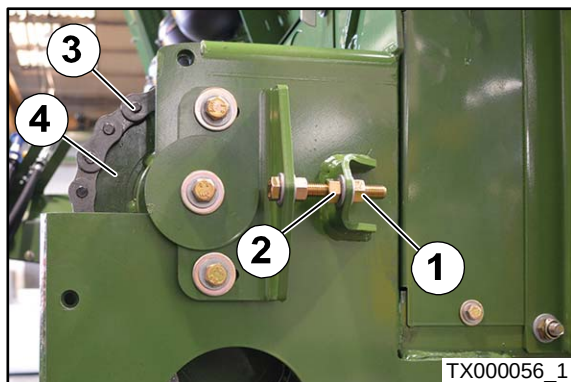
- Demontujte přední poklop (4) levého krytu kola.
- Povolte pojistnou matici (6).
- Vyšroubujte šroub (5) natolik, aby se tažná pružina (1) zcela uvolnila.



Obr. 144

Hnací kolo hlavního hnacího řetězu se nachází na přední levé straně vozidla za kryty (1, 2).

- Demontujte kryty (1, 2).
- Označte polohu převodovky a řetězového kola pro opětovné nastavení.
- Vyšroubujte šrouby (3).
- Vyšroubujte šrouby (4).



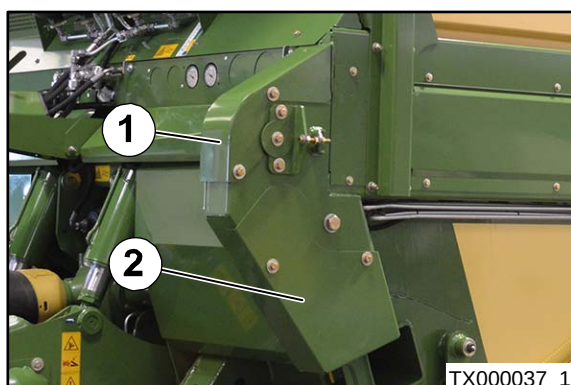
Obr. 145

- Povolte pojistnou matici (1).
- Povolte matici (2) a uvolněte hlavní hnací řemen (3).
- Na uvolněném hlavním hnacím řetězu otevřete závěrný článek a vyjměte dva články řetězu. Opět řetěz spojte závěrným článkem řetězu.
- Utáhněte matici (2) tak, aby byla převodovka a řetězové kolo u příslušné značky.
- Ujistěte se, že je řetězové kolo (4) v jedné ose s hlavním hnacím řetězem.
- Zase utáhněte pojistnou matici (1).



Obr. 146

- Utáhněte šrouby (1).
- Utáhněte šrouby (2).

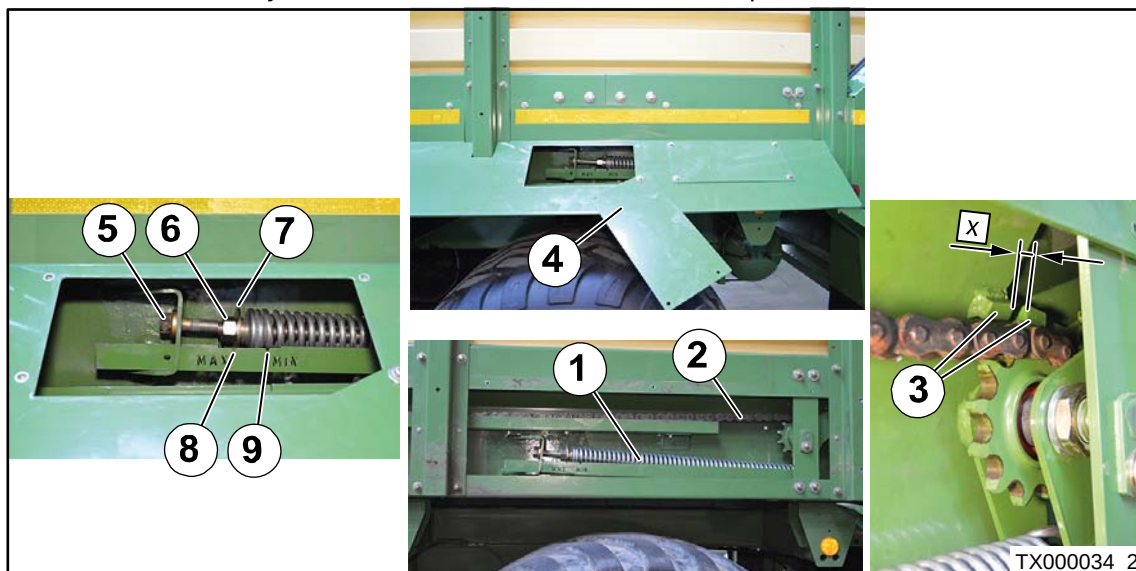


Obr. 147

- Přimontujte kryty (1, 2).

Údržba - Převodovka

Po odstranění řetězových článků se musí hlavní hnací řetěz napnout.

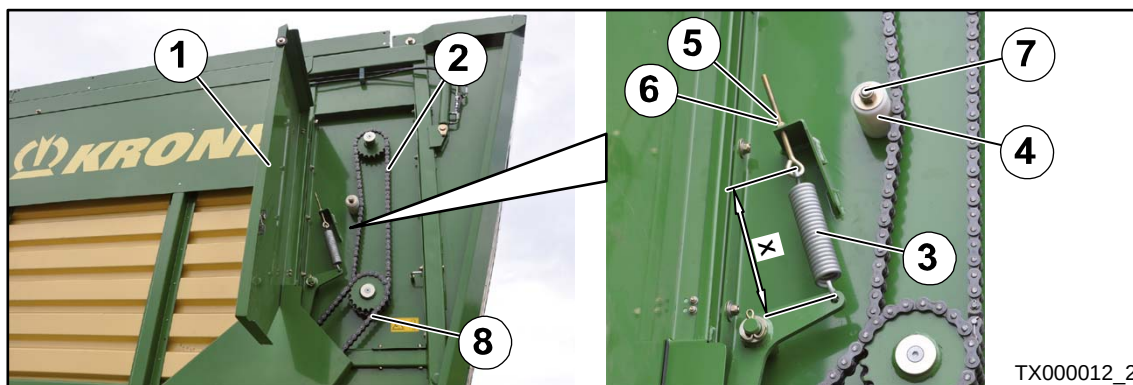


Obr. 148

- Zašroubujte šroub (5) tak, aby byla poziční podložka (7) u značky MAX (8).
- Rozměr "X" by měl být cca 10 – 20 mm.
- Zase utáhněte pojistnou matici (6).
- Přimontujte přední poklop (4) levého krytu kola.

19.2.2

Řetěz dávkovacího válce



Obr. 149

Řetězový pohon dávkovacích válců se nalézá v zadní levé části stroje za krytem (1). Hnací řetěz dávkovacích válců (2) se napíná napínacími prvky (4) a hnací řetěz dávkovacích válců (8) napínacím prvkem (3).

Při nedostatečném napnutí hnacího řetězu dávkovacích válců (8):

- Otevřete kryt (1).
- Povolte pojistnou matici (5).
- Utahujte matici (6) až do nastavení rozměru tažné pružiny (3) $X = 280 \text{ mm}$.
- Pevně utáhněte pojistnou matici (5).

Při nedostatečném napnutí hnacího řetězu dávkovacích válců (2):

- Povolte matici (7).
- Posuňte napínací kladku (4) v podélném otvoru tak, aby lehce přiléhala k hnacímu řetězu dávkovacích válců.
- Pevně utáhněte matici (7).
- Zavřete kryt (1).

20 Údržba - brzdové zařízení



VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění z důvodu poškození brzdové soustavy

Poškození brzdové soustavy může negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit úrazy. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Seřizování a opravy brzdové soustavy smí provádět pouze autorizované odborné dílny nebo uznávané brzdové servisy.
- Brzdy nechte pravidelně zkontrolovat odborným servisem.
- Poškozené nebo opotřebované brzdové hadičky nechte ihned vyměnit odborným servisem.
- Nepravidelnosti nebo poruchy funkce brzdové soustavy musí být neprodleně odstraněny v odborné dílně.
- K práci na poli nebo pro silniční jízdu se smí používat pouze stroj s bezvadnou brzdovou soustavou.
- Bez povolení firmou KRONE se nesmí provádět žádné změny na brzdové soustavě.
- Firma KRONE nepřejímá žádné ručení za přirozené opotřebení, vady v důsledku přetížení nebo změn brzdové soustavy.

20.1 Seřízení brzd

Z důvodu funkce je třeba průběžně kontrolovat opotřebení a funkci brzd a příp. provést dodatečné nastavení.

Nastavení je nutné při využití ca 2/3 max. zdvihu válce při úplném zabrzdění.

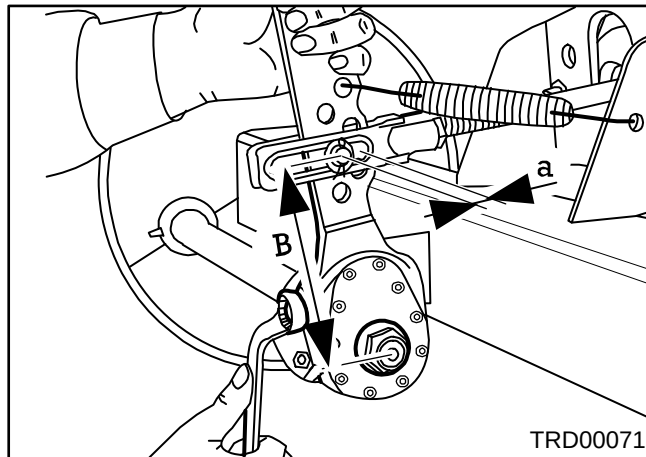
Za tímto účelem nadzvedněte nápravu a zajistěte ji proti neúmyslnému pohybu.

20.2 Nastavení přenosového zařízení

U varianty "Tandemová náprava"

U varianty "Tridemová náprava s hydraulickou brzdou"

Po prvních kilometrech jízdy se přizpůsobilo přenosné zařízení a brzdové obložení na brzdových bubnech. Takto vzniklá vůle se musí vyrovnat.



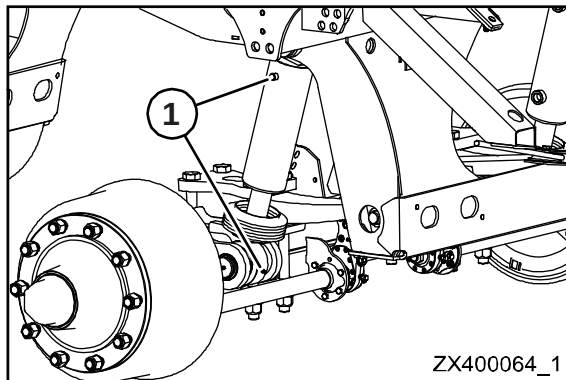
Obr. 150

20.3 Tlumič válce

Tlumič válce se musí kontrolovat a mazat v následujících intervalech:

- každých 200 provozních hodin
- alespoň jednou ročně

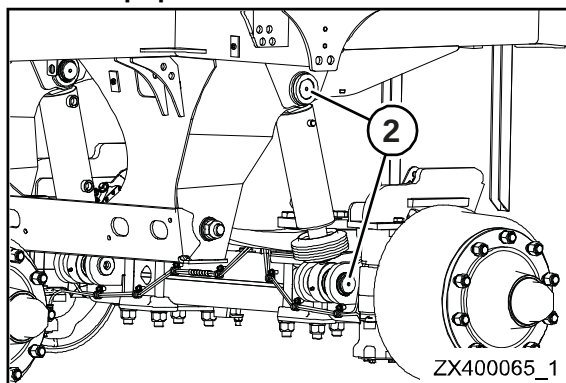
Tlumič válce nahoře a dole



Obr. 151

- Zkontrolujte všechny součásti ohledně poškození a opotřebení.
- Mažte tlakovou mazničkou (1) mazacím tukem podle DIN 51818 třídy NLGI 2, lithiové mýdlo s EP- přísadami, dokud z míst uložení nevychází čerstvý tuk.
- Zkontrolujte, zda je tlumič válce a přívodní vedení odvzdušněné.

Kontrola připevnění tlumičového válce



Obr. 152

- Zkontrolujte připevnění (2) tlumičových válců ohledně pevného utažení a opotřebení.

20.4

Kontrola provázání pružin


Upozornění
Poškození stroje při přetočení matic

Pokud se při dotahování matic překročí úhel otáčení 90°, může to mít za následek poškození stroje.

- Vozidlo již dále neprovozujte a neodkladně ohlaste případ servisnímu partnerovi KRONE.

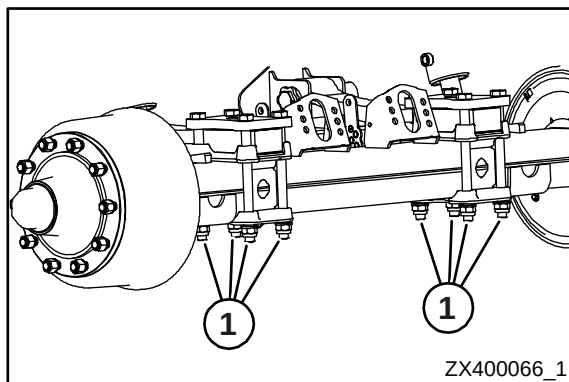

Upozornění
Poškození stroje při svařování na vlečených ramenech

Při svařování na vlečených ramenech může dojít k poškození napojení ramen.

- Nikdy nesvařujte vlečená ramena.

Matice provázání pružin se musí kontrolovat a mazat v následujících intervalech:

- poprvé po prvním pracovním nasazení (cca 10 provozních hodin)
- každých 200 provozních hodin



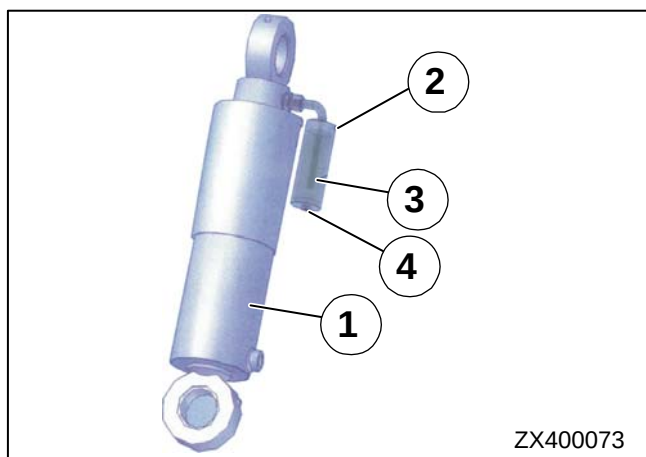
Obr. 153

- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Pojistné matice (1) dotahujte přes kříž a postupně.
- Při utahování šroubů klíčem na šrouby je zajistěte proti protáčení.

Utahovací moment pomocí momentového klíče:

M24 = 800 Nm

Údržba zásobníku na tlumicím válci



Obr. 154

1) Válec odpružení

2) Zavzdušňovací a
odvzdušňovací filtr

3) Olejový zásobník

4) Plnicí a vypouštěcí šroub

Olejový zásobník (1) zajišťuje, že se v komorách pístnice stále nachází olejová mlha.

Olejový zásobník musí být nejméně do poloviny naplněn hydraulickým olejem.

- 1x měsíčně zkontrolujte množství oleje při zasunutém válci a příp. doplňte (olejový zásobník se musí otočit o 180°).

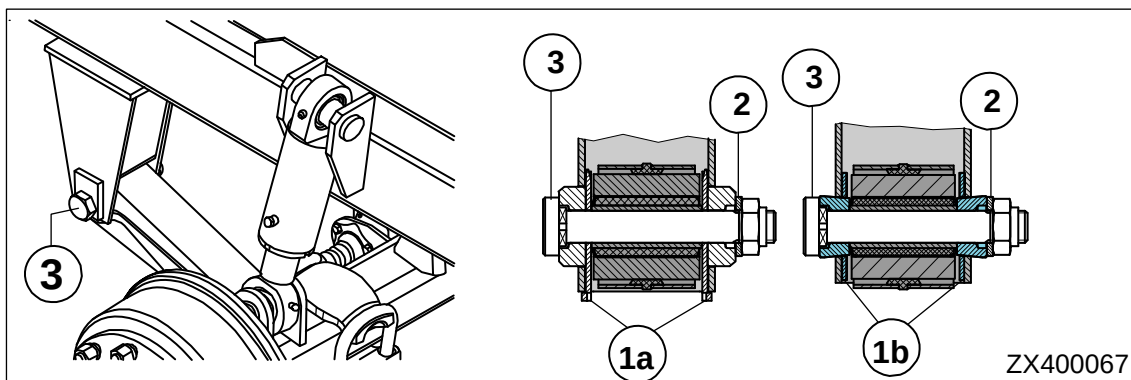
Během provozu se může v olejovém zásobníku nahromadit kondenzační voda. Kondenzovaná voda musí být pravidelně odstraňována z olejového zásobníku.

Za tím účelem:

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (4), nechte odtéci kondenzovanou vodu a znovu zašroubujte vypouštěcí šroub.
- Zkontrolujte stav hydraulického oleje a příp. doplňte.

20.5

Kontrola čepů pružin



Obr. 155

1a Volný ochranný kotouč

1b Boční ochranný kotouč

2 Podložka

3 Čep pružiny s pojistnou drážkou proti krutu

– **poprvé po první zátěžové jízdě (cca 10 provozních hodin)**

– **každých 500 provozních hodin**

– **alespoň jednou ročně**

• Pro kontrolu pouzdra pohybujte vozidlem se zataženou brzdou trochu vpřed a vzad.

nebo

• Pomocí montážní páky pohybujte okem pružiny.

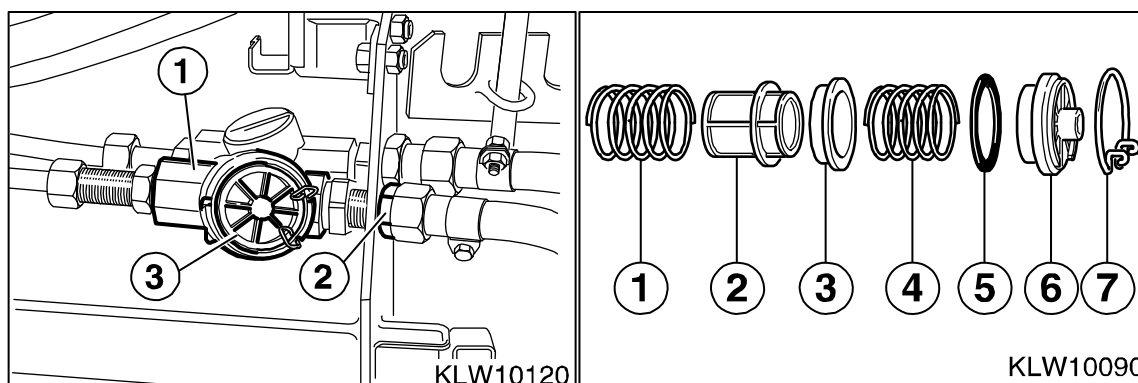
V oku pružiny nesmí být znatelná vůle. Při volném připevnění se může poškodit čep pružiny (3).

• Zkontrolujte boční ochranné kotouče (1b) v podpěře.

• Zkontrolujte pevné utažení pojistné matice M30 na čepích pružiny (3).

Životnost uložení gumových ocelových pouzder závisí na správném usazení vnitřního ocelového pouzdra.

Utahovací momenty momentovým klíčem: **M30 = 900 Nm (840-990 Nm)**



Obr. 156

- | | | |
|-------------------|----------------|----------------------|
| (1) Pružina | (4) pPružina | (7) Rozpěrný kroužek |
| (2) Filtr | (5) Těsnění | |
| (3) Distanční díl | (6) Krycí víko | |

Vzduchový filtr je zabudován před brzdovým ventilem. Jeho úkolem je čistit stlačený vzduch a tudíž chránit brzdové zařízení před poruchami.



Pokyn

Brzdové zařízení funguje i s ucpanou vložku filtru v obou proudových směrech.

Demontáž vzduchového filtru

- Povolte matici (2)
- Vzduchový filtr (1) vyšroubujte.
- Uvolněte rozpěrný kroužek (3)
- Vyjměte vložku filtru.

Údržba vzduchového filtru

Vzduchový filtr vyčistěte před začátkem sezóny.

Montáž vzduchového filtru

Montáž se provádí v opačném pořadí.



Pokyn

Správné pořadí při sestavování vložky filtru je třeba dodržet.

20.7

Nádrž na stlačený vzduch



Obr. 157

Nádrž na stlačený vzduch akumuluje stlačený vzduch přiváděný od kompresoru. Během provozu se proto může v nádrži na stlačený vzduch nahromadit kondenzační voda. Nádrž na stlačený vzduch se musí pravidelně vypouštět a sice:

- V zimě denně (pokud se používá),
- jinak týdně avšak
- nejméně po 20 provozních hodinách.

Odvodnění se provádí pomocí odvodňovacího ventilu na spodní straně nádrže na stlačený vzduch.

- Stroj vypněte a zajistěte.
- Otevřete odvodňovací ventil a nechte kondenzační vodu vytéci.
- Odvodňovací ventil překontrolujte, vyčistěte a opět zašroubujte.


Pokyn

Silně znečištěný nebo netěsný odvodňovací ventil musí být obnoven.

20.8

Posunování



Nebezpečí! - Transport / jízda po silnici

Působení: Ohrožení života, poranění osob nebo závažné škody na stroji.

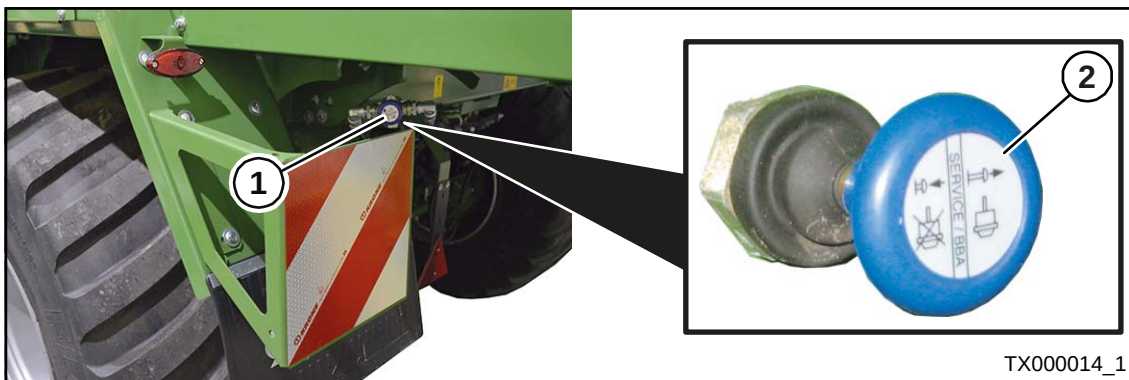
Posunování stroje ve veřejné silniční dopravě je bez připojené tlakovzdušné brzdy zakázáno.



VÝSTRAHA!

Když je aktivován uvolňovací ventil u stroje, který není zajištěn proti samovolnému odejít, může se stroj dát neúmyslně do pohybu. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Před ovládáním vypouštěcího ventilu příp. vypuštěním tlakového vzduchu ze zásobní nádrže zajistěte stroj proti odvalení.



Obr. 158

Při posunování bez připojené vzduchotlakové brzdy nemůže stroj jen tak odjet.

Tandemová náprava

Odbrzďovací ventil (1) se nachází vzadu vlevo na stroji, v blízkosti nádrže na stlačený vzduch.

Tridemová náprava

Vypouštěcí ventil (1) se nachází na levé straně stroje na rámu, před posledním kolem tridemové nápravy.

Stlačením tlačítka (2) na vypouštěcím ventilu (1) se tlakovzdušná brzda uvolní. Pokud se opět připojí hadice na stlačený vzduch k vzduchové brzdové soustavě, posune se tlačítko opět do své výchozí polohy.

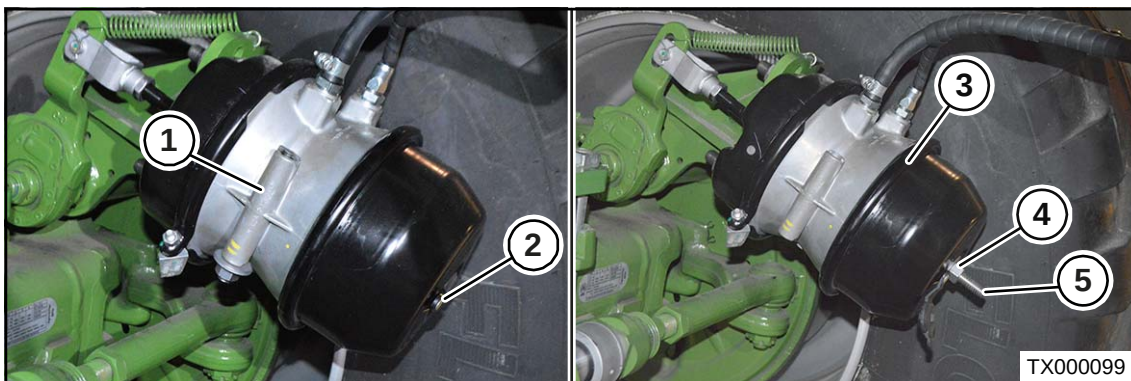
20.9

Deaktivování ruční brzdy

U varianty "Tandemová náprava s EBS"

U varianty "Tridemová náprava s pneumatickou brzdou/EBS"

Když nemá vzduchový kompresor dostatečný tlak v systému, může se montáží závitové tyče (3) deaktivovat ruční brzda. Pro dočasné deaktivování ruční brzdy viz kapitola Údržba – brzdová soustava, "Manévrování".



Obr. 159

- Otevřete ochranné víko (2).
- Demontujte závitovou tyč (5) z otvoru (1).
- Zasuňte závitovou tyč (5) do vybrání v ruční brzdě (3) a lehce ji otočte doprava.
- Pro deaktivování ruční brzdy (3) utáhněte matici (4) tak, že bude závitová tyč (5) znatelně vyčnívat.


Oznámení

Pro aktivování ruční brzdy viz kapitola První uvedení do provozu "Aktivování ruční brzdy".

20.10

Péče po denním použití


Pokyn

Po denním provozu se musí vyčistit a pravidelně konzervovat oblasti dopravníku a řezacího zařízení jakož i sousední části rámu.

21 Údržba - nucené řízení

21.1 Vyrovnání řízených kol / nastavení systémového tlaku



VAROVÁNÍ! – Nebezpečí zranění v důsledku neočekávaného pohybu stroje

Během seřizovací práce se může stroj uvést do pohybu, a to může způsobit úrazy lidí nebo poškození stroje.

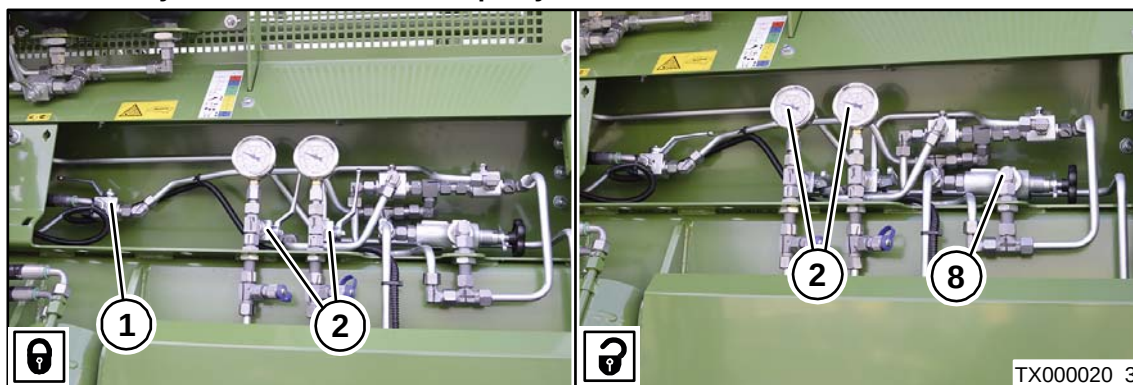
- Uveďte stroj do klidového stavu.
- Vypněte motor, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- Seřizovací práce provádějte jen při vypnutém pohonu a zastaveném motoru.
- Zajistěte stroj a traktor proti samovolnému odjetí.



Výstraha!

Používejte stroj pouze s uzavřenými uzavíracími ventily

Provedení hydraulické tandemové nápravy



Obr. 160

- Otevřete uzavírací ventily (1), páka doprava.
- Otevřete hlavní ventil (2), páka doprava.
- Jeďte soupravou traktoru přímo, aby se kola nastavila přímo (cca 20 m).
- Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (žlutá 2+) pro "zvednutí oje", dokud se na manometru nezobrazí tlak 80 bar.
- Zavřete uzavírací ventily (1), při současné aktivaci řídicí jednotky (žlutá 2+) pro "zvednutí oje", páka nahoru.
- Na hlavním ventilu (2) změňte směr průtoku, páka doleva.

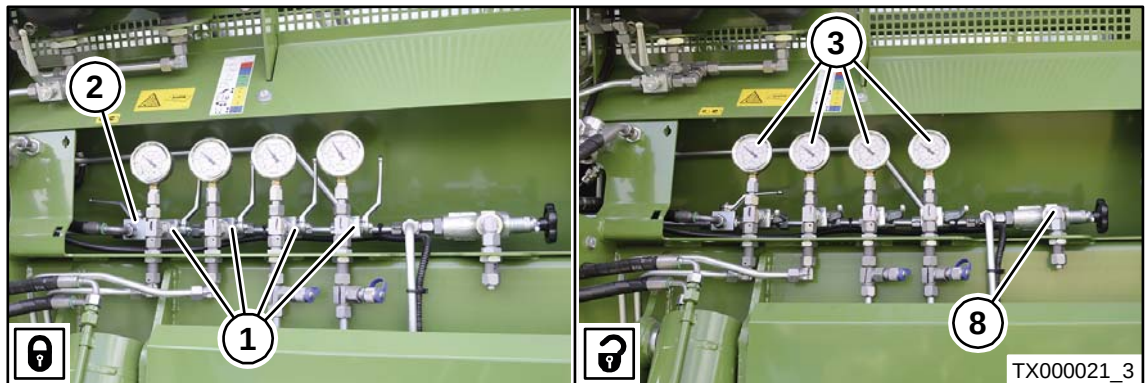
Po naplnění zkontrolujte systémový tlak (3). Musí se zobrazit systémový tlak (3) 80 bar. Pokud tomu tak není, opakujte výše uvedený postup.



Upozornění

Pokud nelze nastavit systémový tlak 80 bar, musí znovu provést přednastavení systémového tlaku na tlakovém redukčním ventilu (8), viz kapitola Údržba "Nastavení tlakového redukčního ventilu".

Provedení hydraulické nápravy Tridem



Obr. 161

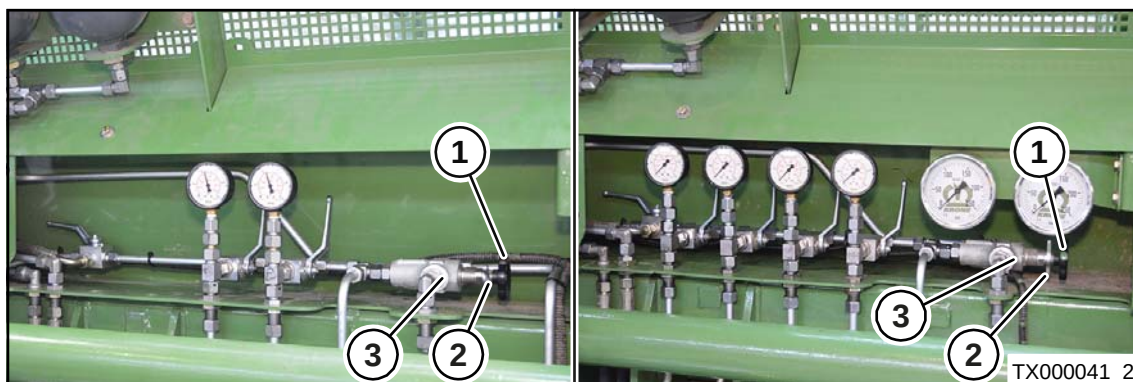
- Otevřete uzavírací ventily (1), páka doprava.
- Otevřete hlavní ventil (2), páka doprava.
- Jedťte soupravou traktoru přímo, aby se kola nastavila přímo (cca 20 m).
- Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (žlutá 2+) pro "zvednutí oje", dokud se na manometru nezobrazí tlak 80 bar.
- Zavřete uzavírací ventily (1), při současné aktivaci řídicí jednotky (žlutá 2+) pro "zvednutí oje", páka nahoru.
- Na hlavním ventilu (2) změňte směr průtoku, páka doleva.

Po naplnění zkontrolujte systémový tlak (3). Musí se zobrazit systémový tlak (3) 80 bar. Pokud tomu tak není, opakujte výše uvedený postup.


Upozornění

Pokud nelze nastavit systémový tlak 80 bar, musí znovu provést přednastavení systémového tlaku na tlakovém redukčním ventilu (8), viz kapitola Údržba "Nastavení tlakového redukčního ventilu".

21.1.1 Seříd'te ventil k omezení tlaku



Obr. 162

Ventil k omezení tlaku (3) je z výroby přednastaven na 80 bar.

- Uvolněte aretační páku (2).
- Pro zvýšení systémového tlaku otáčejte ručním kolečkem (1) doprava.
- Pro snížení systémového tlaku otáčejte ručním kolečkem (1) doleva.
- Zavřete aretační páku (2).

21.2

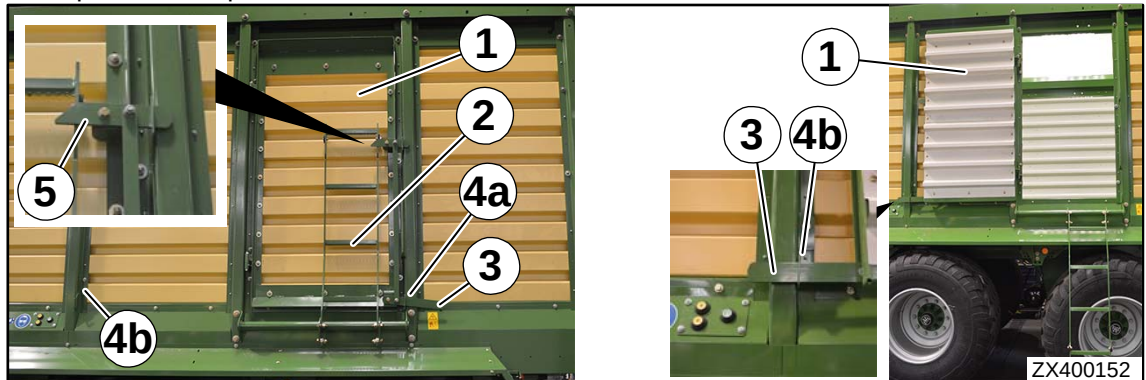
Údržba a opravy v ložném prostoru


VAROVÁNÍ! – Nepředvídané zapnutí příčkového dopravníku / dávkovacích válců!

Během zapnutí příčkového dopravníku / dávkovacích válců je zvýšené nebezpečí zranění. Nevstupujte na ložnou plochu, když je zapnutý motor traktoru a připojený vývodový hřídel.

- Vypněte pohony a počkejte, až budou všechny dobíhající součásti v klidovém stavu.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- Zajištěte stroj proti samovolnému odjetí.

Přístup k ložnému prostoru:



Obr. 163

Do ložného prostoru se vstupuje otevřeným vstupním průlezem (1) na levé straně stroje:

Předpoklad pro vstup do ložného prostoru:

- Vývodový hřídel je odpojený, motor traktoru je vypnutý, ze zapalování je vytažen klíč, který máte u sebe.
- Traktor i stroj je zajištěn proti samovolnému odjetí.

Pro vstup do ložného prostoru:

- Vytáhněte zajišťovací páku (3) z vedení (4a) a sklopte dolů žebřík (2).
- Otevřete vstupní průlez (1) o 180 stupňů a zasuňte zajišťovací páku (3) do vedení (4b).
- Vstupte do ložného prostoru po žebříku, skrz vstupní průlez.

Pro opuštění ložného prostoru:

- Opusťte ložný prostor skrz vstupní průlez a po žebříku dolů.
- Pro zajištění žebříku a vstupního průlezu posuňte zajišťovací páku nahoru, žebřík sklopte a zajišťovací páku zasuňte dolů do vedení (4a).

Dbejte na to, aby

- zajišťovací páka (3) byla zasunutá ve vedení (4a).
- zajišťovací páka (5) byla před žebříkem.

Tato strana byla vědomě vynechána.

22 Poruchy - Příčiny a jejich odstranění



VÝSTRAHA!

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



VÝSTRAHA!

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

22.1 Poruchy řídicího počítače

Není-li přítomna žádná porucha, svítí LED na řídicím počítači zeleně.

Porucha: LED bliká červeně.

Možné příčiny	Odstranění
Řídicí počítač má poruchu.	• Kontaktujte zákaznický servis.

Porucha: LED bliká červeně/žlutě.

Možné příčiny	Odstranění
V řídicím počítači není žádný software.	• Kontaktujte zákaznický servis.

Porucha: LED svítí modře.

Možné příčiny	Odstranění
Elektrické napájení řídicího počítače má nesprávnou polaritu.	• Kontaktujte zákaznický servis.

**VÝSTRAHA!**

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".

**VÝSTRAHA!**

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

23.1 Po ukončení sklizně

Uskladněním stroje po skončení sklizňové sezóny se stroj udržuje v nejlepším možném stavu.

- Odstavte stroj na suchém místě, chráněném před povětrnostními vlivy, které se nenachází v blízkosti látek podporujících korozi.
- Postavte stroj na špalky, aby celá hmotnost nespočívala na kolech.

**POZOR!****Poškození stroje při chybném odstavení na špalky**

Stroj se může poškodit, když se nesprávně zvedne. Navíc se stroj může převrátit, když se postaví nesprávně na špalky.

- Zvedejte stroj jen pomocí vhodného automobilového heveru.
- Dbejte na to, aby stroj na špalcích stál stabilně.

- Chraňte pneumatiky proti vnějším vlivům jako je např. olej, tuk, sluneční záření atd.
- Stroj důkladně vyčistěte.
Plevy a nečistota váží vlhkost, takže ocelové součásti začínají korodovat.

**POZOR!****Poškození stroje vodou při mytí vysokotlakým čisticím zařízením**

Pokud se při čištění vysokotlakým čisticím zařízením dostane proud vody přímo na ložiska nebo elektrické/elektronické součásti, mohou se tyto součásti poškodit.

- Nemiřte proudem vody vysokotlakého čisticího zařízení na ložiska ani na elektrické/elektronické součásti.

- Mažte stroj podle plánu mazání. Tuk unikající z ložisek nestírejte, protože tukový věnec tvoří přídatnou ochranu proti vlhkosti.
- Závity stavěcích a podobných šroubů namažte tukem.
- Uvolněte pružiny.
- Roztáhněte kloubový hřídel od sebe. Vnitřní trubky namažte tukem.
- Namažte tlakové mazničky na křížovém kloubu kloubového hřídele, jakož i na ložiskových kroučcích ochranných trubek, viz kapitola Údržba – mazání, "Mazání kloubového hřídele".
- Dobře namažte tukem holé pístnice všech hydraulických válců a co nejvíce je vtáhněte.
- Všechny pákové klouby a místa uložení bez možnosti mazání potřete olejem.
- Opravte poškozený lak, holá místa důkladně konzervujte ochranným prostředkem proti korozi.
- Překontrolujte lehký chod všech pohyblivých součástí. V případě potřeby je vymontujte, vyčistěte a namazané tukem znovu zamontujte.
- Pokud se musí některé díly vyměnit, používejte pouze originální náhradní díly KRONE.

**Oznámení**

Poznamenejte si všechny práce údržby a oprav, které se mají provést do příští sklizně, a včas je objednejte. Prodejce KRONE bude moci mimo sezónu lépe provádět údržbu a případně nutné opravy.

23.2 Před zahájením nové sezóny



VÝSTRAHA!

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



VÝSTRAHA!

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".
- Všechna místa mazání odmastěte a naolejujte řetězy. Z mazaných míst unikající tuk setřít.
- Stav oleje v převodovce (převodech) přezkoušet, popř. doplnit.
- Překontrolovat těsnost hydraulických hadic a vedení a příp. je vyměnit.
- Překontrolovat tlak vzduchu v pneumatikách, příp. nahustit.
- Zkontrolovat utažení všech šroubů, příp. dotáhnout.
- Překontrolovat a přezkoušet všechny elektrické spojovací kabely a osvětlení, příp. opravit nebo vyměnit.
- Překontrolovat všechny nastavby stroje.
- Překontrolovat celé nastavení stroje, v případě potřeby upravit.

24 Likvidace stroje

24.1 Likvidace stroje

Po uplynutí životnosti stroje se musí jednotlivé součásti stroje řádně zlikvidovat. Nutné je dodržovat platné národní zákony a aktuální předpisy o likvidaci odpadu.

Kovové součásti

Všechny kovové součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci kovů.

Před sešrotováním se ze součástí musí odstranit provozní látky a maziva (převodový olej, olej z hydraulického systému, ...).

Provozní látky a maziva se musí odděleně odevzdat k ekologické likvidaci resp. recyklaci.

Provozní látky a maziva

Provozní látky a maziva (nafta, chladicí kapalina, převodový olej, olej z hydraulického systému, ...) se musí odevzdat do sběrného místa použitých olejů k likvidaci.

Umělé hmoty

Všechny umělé hmoty se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci plastů.

Guma

Gumové součásti (hadice, pneumatiky, ...) se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci gumy.

Elektronický šrot

Elektronické součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci elektrického odpadu.

Dodatek

25 Dodatek

25.1 Schéma rozvodu hydrauliky

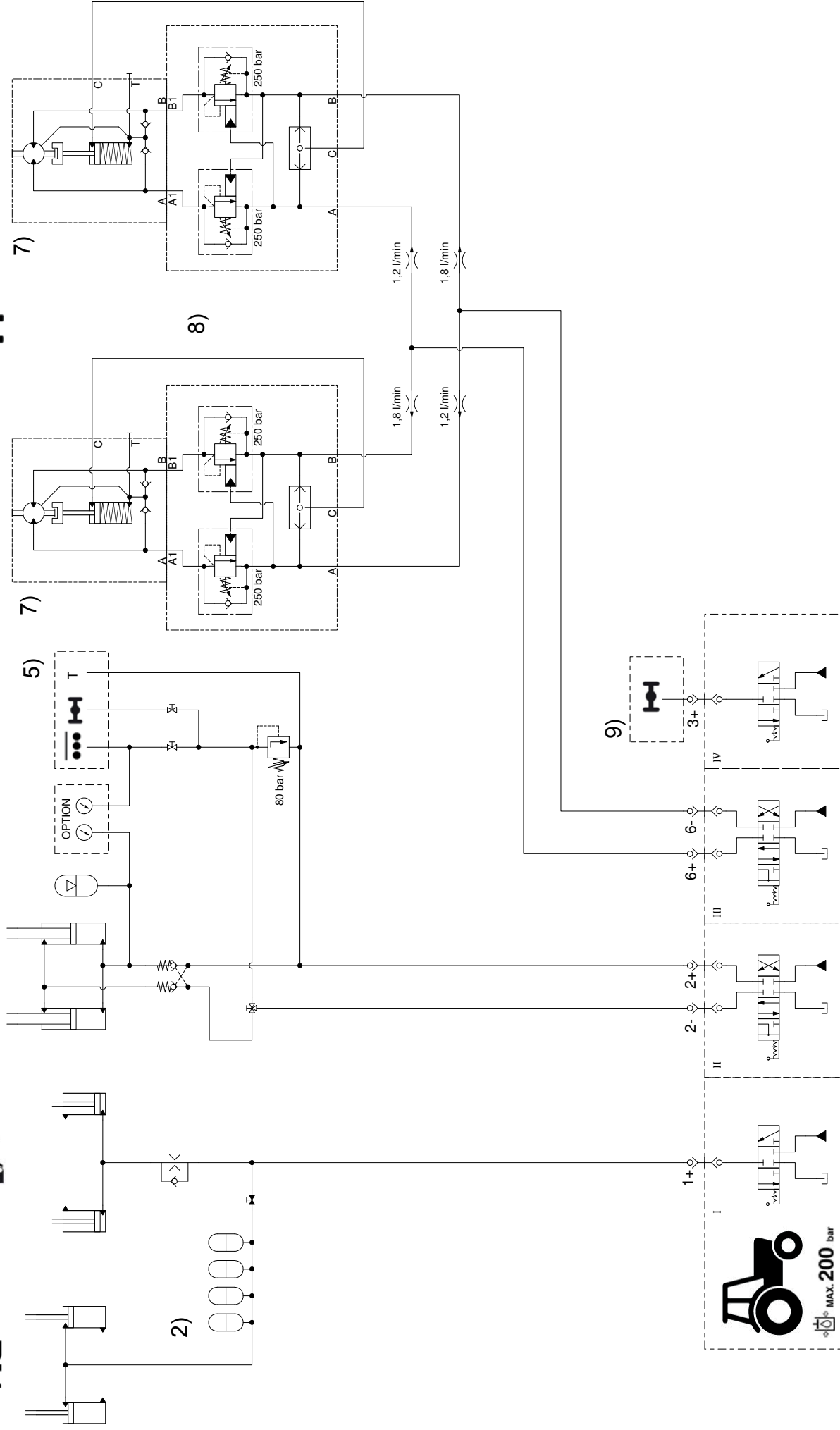
1)
OPTION



3)



4)



1	Vykládací pomůcka	6	Hydraulický kryt nákladního prostoru
2	Hydraulický akumulátor	7	Hydraulický motor
3	Výklopná záď	8	Brzdový ventil spouštění
4	Oj	9	Hydraulika soupravy náprav
5	Potrubí soupravy náprav T		

1+ (zelená)

2 - (žlutá)

2+ (žlutá)

3+ (žlutá)

6+ (modrá)

6+ (modrá)

Další informace k řídicím jednotkám viz kapitola Ovládací a zobrazovací prvky, "Řídicí jednotky traktoru".

A

Adresáře a odkazy	9
Aktivování čítače provozních hodin	148
Aktivování čítače zákazníka	148

B

Bezpečné odstavení stroje	23
Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje	29
Bezpečné připojení stroje	17
Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku	30
Bezpečnost	14
Bezpečnost provozu	22
Bezpečnostní nálepky na stroji	32
Bezpečnostní postupy	29
Bezpečnostní výbava	39
Bezpečnostní značky na stroji	22

C

Celkový čítač	149
Chování v nebezpečných situacích a při nehodách	28
Chybová hlášení	167
Logické chyby	169
Cílová skupina tohoto dokumentu	8
Čítače zákazníků	145
Čítače/podrobný čítač	128
Cizí terminál ISOBUS	
Odlišné funkce	124
Cizí terminál ISOBUS	123

D

Další platné dokumenty	8
Deaktivování čítače provozních hodin	148
Demontáž jednotky dávkovacích válců	98
Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)	43
Diagnostika napájecího napětí	161
Diagnostika pomocných funkcí (.....)	151
Diagnostika ukazatele rychlosti jízdy/ukazatele směru	152
Displej, dotykový	120
Doba použitelnosti stroje	15
Doobjednání bezpečnostních a informačních nálepek	38
Doobjednání tohoto dokumentu	8
Dotykový displej	120
Důvodně předvídatelné nesprávné použití	15

Dynamometrický čep	160
--------------------------	-----

E

EBS	85
Elektronické nucené řízení	64, 130

F

Fyzikální hlášení	170
-------------------------	-----

H

Hlavní hnací řetěz	203
Hlavní menu 13 Čítače	144
Hlavní menu 14 Nastavení ISOBUS	150
Hlavní menu 15 Nastavení	157
Hydraulická brzda (export)	87
Hydraulická přední stěna	47
Hydraulické manometry	56
Hydraulika	188

I

Informace o softwaru	165
ISOBUS	150

J

Jízda a přeprava	172
------------------------	-----

K

Kalibrace celkové hmotnosti	141
Kalibrace dynamometrických čepů	142
Kalibrace dynamometrických čepů pro zatížení nápravy	141
Kalibrace jízdy v přímém směru	131
Klíny pod kola	40, 113
Klopový spínač	115
Kloubový hřídel	75, 193
Konstrukční změny stroje	17
Kontaktní partneři	38
Kryt nákladního prostoru	48

L

Likvidace stroje	227
Logické chyby	169
Ložný prostor	221

M

Manipulace s hydraulickým vyrovnávacím agregátem	173
Menu	
Auxiliary (AUX)	151
Menu 14-2 Diagnostika ukazatele rychlosti jízdy/ukazatele směru	152
Menu 15-4	164

Menu 15-5.....	165
Menu 7 "Vážicí zařízení".....	139
Montáž jednotky dávkovacích válců	101
Montáž kloubového hřídele	80
Montér	166

N

Nádrž na stlačený vzduch	215
Náhradní díly	180
Nakládání.....	109
Náprava Tridem	174
Nastavení jízdní výšky	67
Nastavení jízdní výšky na X+140 mm	68, 72
Nastavení nakládky	140
Nastavení přenosového zařízení	209
Nastavení soupravy traktoru pro jízdu v zatáčkách	62
Nastavení systémového tlaku.....	218
Nastavit jízdní výšku tandemového agregátu na 18 resp. 20 tun.....	67
Natočení opěrné nohy do transportní polohy	96
Navigační menu.....	133
Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje.....	24
Nebezpečí při určitých činnostech	
Vystupování a sestupování.....	26
Nebezpečí při určitých činnostech	
Práce na stroji	26
Nebezpečí při určitých činnostech	
Práce na kolech a pneumatikách.....	28
Nebezpečné oblasti	19
Nucené řízení plní režim.....	132

O

Obecná hlášení.....	168
Obsluha	104
Odpružení oje	97
Odstavení stroje.....	112
Odstranění přepravní pojistky nuceného řízení..	61
Odvzdušněte hydraulický okruh agregátu	70, 73
Ohrožení dětí	17
Olejšování hnacího řetězu.....	198
Opakující se symboly.....	135
Opěrná noha.....	40
Osobní ochranné pomůcky.....	21
Otevření/zavření výklopné zádi	105
Ovládací a zobrazovací prvky	56
Ovládací box KRONE	114
Ovládací box Medium	
zapnutí/vypnutí.....	116
Označení	46

P

Plán mazání	194
Platnost	8
Plnicí množství a název maziva převodovek.....	54
Po ukončení sklizně	225
Podmenu 13-1 Čítače zákazníků.....	145
Podmenu 13-2 Celkový čítač.....	149
Podmenu 14-3 Nastavení barvy pozadí	153
Podmenu 14-7 Virtuální terminál	154
Podmenu 14-9 Přepínání mezi terminály	156
Podmenu 15-1 Test senzorů	158
Podmenu 15-2 Test aktorů	162
Podmenu 15-6 Montér	166
Pojem	9
Pojistka proti přetížení	51, 53
Pomůcky pro výstup.....	46
Poruchy - Příčiny a jejich odstranění	223
Poruchy řídicího počítače	223
Posunování	216
Použití podle určení	14
Použití pojistného řetězu	81
Používání tohoto dokumentu	9
Pracoviště na stroji.....	17
Pracovní obrazovka "Vážicí zařízení"	127
Před zahájením nové sezóny	226
Předcházení nadměrnému naložení.....	107
Předcházení nadměrnému naložení pomocí ukazatelů hmotnosti (volitelná možnost).....	108
Přehled stroje.....	45
Přepínání mezi terminály	156
Přídavná vybavení a náhradní díly	17
Připojení cizího terminálu ISOBUS.....	92
Připojení elektronického brzdového systému (EBS).....	85
Připojení joysticku.....	94
Připojení ovládacího boxu KRONE.....	88
Připojení stroje k traktoru	77
Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 1200)	89
Přípojka hydraulických potrubí.....	82
Přípojka osvětlení	84
Přípojky stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy	86
Příprava stroje na silniční jízdu.....	173
Příprava stroje pro přepravu	176
Příprava traktoru pro provoz se strojem	59
Přístup k ložnému prostoru	181
Přízpusobení délky.....	75
Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	18
Provozní látky	23, 54

První uvedení do provozu.....	58
-------------------------------	----

R

Řetěz dávkovacího válce.....	207
Řídicí jednotky traktoru.....	57
Rozsah dokumentu.....	10
Ruční brzda	39

S

Schéma rozvodu hydrauliky	188, 228
Seřďte ventil k omezení tlaku	220
Seřízení brzd	208
Seznam chyb	164
Silniční jízda	
Příprava stroje.....	173
Sklopení ochrany proti podjetí	60
Směrové údaje.....	9
Spust'te stroj dolů.....	176, 178
Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním	186
Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním	185
Šrouby s metrickým závitem se zápusnou hlavou a vnitřním šestihranem	186
Stanovení hmotnosti nákladu	107
Stavová LED výklopná zádě.....	118
Stavové kontrolky LED	116
Stavový řádek	125
Struktura aplikace stroje KRONE	122

T

Tabulka údržby	184
Technické údaje.....	50
Technické údaje, pojistka proti přetížení	51, 53
Terminál	
Zadávání hodnoty	137
Terminál – funkce stroje	125
Terminál – menu.....	133
Terminál ISOBUS CCI 1200.....	119
Rozvržení displeje.....	121
Test aktorů.....	162
Test senzorů	158

U

Údaje týkající se dotazů a objednávek	47
Údržba	180
Údržba - brzdové zařízení	208
Údržba - mazání	192
Údržba - nucené řízení	218

Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	21
Uložení v ložiscích	224
Uložit nakládku.....	129
Umístění bezpečnostních a informačních nálepek	38
Upevňovací body na stroji	179
Utahovací momenty	185
Utahovací momenty uzavíracích šroubů a odvzdušňovacích ventil na převodovkách ...	187
Uvedení do provozu.....	76
Uvolnění řízené nápravy	105
Uvolnění/zatažení ruční brzdy	96
uzavírací kohout výklopné zádě.....	42

V

Vážicí zařízení	129
Virtuální terminál (VT).....	154
Vstupní převodovka	201
Vykládání	110
Vynulování čítače zákazníka	148
Vypnutí LED osvětlení nákladového prostoru .	128
Vypnutí pracovních světlometů.....	128
Vypnutí pracovních světlometů LED.....	117
Vyrovnání řízených kol	65
Vyrovnání řízených kol	218
Výstupní žebřík	41
Vyvolání menu Elektronické nucené řízení	128
Vyvolání úrovně menu	128, 136
Význam provozního návodu	16

Z

Zablokování řízené nápravy	105
Zacházení s vlečenou řídicí nápravou	175
Základní bezpečnostní pokyny	16
Zapnutí LED osvětlení nákladového prostoru .	128
Zapnutí nebo vypnutí terminálu	120
Zapnutí pracovních světlometů.....	128
Zapnutí pracovních světlometů LED.....	117
Zařízení bránící neoprávněnému použití	104
Zastavení a zajištění stroje	29
Zdroje nebezpečí na stroji	25
Změna hodnoty	137
Zobrazovací prostředky	10
obrázky.....	9
Upozornění s informacemi a doporučeními ...	12
výstražná upozornění	12
Zvedací náprava	174



THE POWER OF GREEN

**Maschinenfabrik
Bernard Krone GmbH & Co. KG**

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle
Postfach 11 63, D-48478 Spelle

Phone +49 (0) 59 77/935-0
Fax +49 (0) 59 77/935-339
Internet: <http://www.krone.de>
eMail: info.ldm@krone.de