



# Návod na používanie



**Pred uvedením do prevádzky si dôkladne prečítajte!**

**Uschovajte pre budúce použitie**

Tento návod na obsluhu a montáž je súčasťou stroja. Dodávatelia nových a použitých strojov sú povinní písomne zdokumentovať, že návod na obsluhu a montáž bol dodaný so strojom a bol odovzdaný zákazníkovi.

**AXENT 90.1**

5903612-**C**-sk-1223

Pôvodný návod na použitie

## Predslov

Vážený zákazník,  
kúpou veľkoplošného rozmetadla konštrukčného radu AXENT ste prejavili dôveru v náš produkt. Ďakujeme! Vašu dôveru nechceme sklamať. Získali ste veľmi výkonný a spoľahlivý stroj.

Ak by sa mali napriek očakávaniam vyskytnúť problémy: Naše oddelenie služieb pre zákazníkov je vám vždy k dispozícii.



**Prosíme vás, aby ste si pred uvedením veľkoplošného rozmetadla do prevádzky dôkladne prečítali tento návod na obsluhu a aby ste dodržiavali uvedené pokyny.**

V návode na obsluhu nájdete podrobné vysvetlenie obsluhy, ako aj veľmi užitočné pokyny týkajúce sa montáže, údržby a starostlivosti.

V tomto návode môžu byť opísané aj výbavy, ktoré nie sú súčasťou výbavy vášho stroja.

Dovoľujeme si vás upozorniť, že za škody, ktoré vzniknú v dôsledku nesprávnej obsluhy alebo neodborného používania, nemôžu byť uplatnené záručné nároky na náhradu.



Sem poznačte typ, sériové číslo, ako aj rok výroby svojho stroja.  
Tieto údaje môžete odčítať na výrobnom štítku, resp. na ráme.  
Tieto údaje uvádzajte vždy pri objednávke náhradných dielov, doplniteľnej špeciálnej výbavy alebo pri reklamáciách.

Typ:

Sériové číslo:

Rok výroby:

## Technické vylepšenia

Neustále sa usilujeme zlepšovať naše výrobky. Preto si vyhradujeme právo bez predchádzajúceho oznámenia vykonať všetky vylepšenia a zmeny na našich zariadeniach, ktoré pokladáme za potrebné, avšak bez toho, aby sme boli zaviazaní k tomu, že tieto vylepšenia alebo zmeny budeme aplikovať na už predané stroje.

Radi vám odpovieme na vaše ďalšie otázky.

S pozdravom,

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

# Obsah

<b>1 Použitie na určený účel</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Pokyny pre používateľov</b> .....	<b>8</b>
2.1 Informácie o tomto návode na obsluhu .....	8
2.2 Štruktúra návodu na obsluhu .....	8
2.3 Upozornenia týkajúce sa textového zobrazenia .....	9
2.3.1 Návody a pokyny .....	9
2.3.2 Výpočty .....	9
2.3.3 Odkazy .....	9
<b>3 Bezpečnosť</b> .....	<b>10</b>
3.1 Všeobecné pokyny .....	10
3.2 Význam výstražných upozornení .....	10
3.3 Všeobecné informácie o bezpečnosti stroja .....	11
3.4 Upozornenia pre prevádzkovateľa .....	12
3.4.1 Kvalifikácia pracovníkov .....	12
3.4.2 Zaškolenie .....	12
3.4.3 Prevencia úrazov .....	12
3.5 Upozornenia týkajúce sa prevádzkovej bezpečnosti .....	12
3.5.1 Odstavenie stroja .....	12
3.5.2 Naplnenie stroja .....	13
3.5.3 Kontroly pred uvedením do prevádzky .....	13
3.5.4 Nebezpečná oblasť .....	13
3.5.5 Aktívna prevádzka .....	14
3.5.6 Kolesá a brzdy .....	15
3.6 Použitie hnojív a peliet proti slimákom .....	15
3.7 Hydraulický systém .....	16
3.8 Ošetrovanie a údržba .....	16
3.8.1 Kvalifikácia pracovníkov údržby .....	17
3.8.2 Diely podliehajúce opotrebovaniu .....	17
3.8.3 Ošetrovanie a údržba .....	17
3.9 Bezpečnosť premávky .....	18
3.9.1 Kontrola pred začiatkom jazdy .....	18
3.9.2 Preprava so strojom .....	18
3.10 Ochranné zariadenia, varovné upozornenia a pokyny .....	19
3.10.1 Poloha ochranných zariadení a výstražných upozornení a pokynov .....	19
3.10.2 Funkcia ochranných zariadení .....	22
3.11 Nálepky s výstražnými upozoreniami a pokynmi .....	22
3.11.1 Nálepky s výstražnými upozoreniami .....	23
3.11.2 Nálepky s pokynmi .....	24
3.12 Výrobný štítok a označenie stroja .....	26
3.13 Systém osvetlenia, predné, bočné a zadné odrazové sklá .....	28
<b>4 Údaje stroja</b> .....	<b>29</b>
4.1 Výrobca .....	29
4.2 Opis stroja .....	29

4.2.1	Prehľad konštrukčných skupín .....	30
4.3	Technické údaje .....	35
4.3.1	Technické údaje základnej výbavy .....	35
4.3.2	Technické údaje rozmetadla hnojiva .....	37
4.3.3	Kolesá a pneumatiky .....	37
4.4	Špeciálne vybavenie .....	39
4.4.1	Špeciálne vybavenia pre veľkoplošné rozmetadlo .....	40
4.4.2	Špeciálne vybavenia pre rozmetadlo hnojiva .....	40
<b>5</b>	<b>Preprava bez traktora .....</b>	<b>42</b>
5.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny .....	42
5.2	Nakladanie a vykladanie, odstavenie .....	42
<b>6</b>	<b>Uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>43</b>
6.1	Prevzatie stroja .....	43
6.2	Prevádzkové povolenie .....	43
6.3	Požiadavky na traktor .....	44
6.4	Montáž kĺbového hriadeľa na stroj .....	44
6.5	Namontujte stroj na traktor .....	47
6.5.1	Predpoklady .....	47
6.5.2	Guľové spojenie .....	50
6.5.3	Spojka Hitch .....	50
6.5.4	Odklopenie opornej nohy .....	51
6.5.5	Namontujte kĺbový hriadeľ na traktor .....	52
6.5.6	Brzdové zariadenie .....	52
6.5.7	Uvoľnenie parkovacej brzdy .....	56
6.5.8	Pripojenie ďalších vedení .....	56
6.6	Naplnenie stroja .....	57
6.7	Kontrola naplnenia .....	58
<b>7</b>	<b>Rozmetávací prevádzka .....</b>	<b>60</b>
7.1	Všeobecné pokyny .....	60
7.2	Nastavenie rýchlosti dopravného pásu .....	61
7.3	Nastavenie otvoru posúvača preddávkovania .....	61
7.4	Rozmetávanie hnojiva .....	62
7.4.1	Priebeh rozmetávania .....	62
7.4.2	Pokyny k tabuľke rozmetávania .....	62
7.4.3	Nastavenie stroja prostredníctvom terminálu ISOBUS .....	63
7.4.4	Nastavenie pracovnej šírky .....	65
7.4.5	Nastavenie bodu dávkovania .....	69
7.4.6	Nastavenie rozmetávaného množstva .....	70
7.4.7	Rozmetávanie na hranici hnojenej plochy .....	70
7.5	Vyprázdnenie zvyškového množstva .....	73
7.5.1	Bezpečnostné pokyny .....	73
7.5.2	Vyprázdnenie stroja .....	73
7.6	Odstavenie a odpojenie stroja .....	74
<b>8</b>	<b>Poruchy a možné príčiny .....</b>	<b>78</b>
<b>9</b>	<b>Ošetrovanie a údržba .....</b>	<b>80</b>

9.1	Bezpečnosť.....	80
9.2	Čistenie stroja.....	83
9.2.1	Čistenie ložísk vodiacich valčekov.....	83
9.2.2	Vypustenie čistiacej vody.....	84
9.2.3	Čistenie lapačov nečistôt a kolies.....	85
9.3	Plán mazania.....	85
9.3.1	Mazacie miesta základného stroja.....	85
9.3.2	Mazanie kĺbového hriadeľa.....	87
9.3.3	Mazacie miesto ložiska brzdového hriadeľa.....	87
9.3.4	Miesta mazania ložiska náboja kolesa.....	88
9.3.5	Miesta mazania nastavovač vôle.....	88
9.4	Diely podliehajúce opotrebovaniu a skrutkové spoje.....	89
9.4.1	Kontrola dielov podliehajúcich opotrebovaniu.....	89
9.4.2	Kontrola skrutkových spojov.....	89
9.5	Kryty.....	90
9.5.1	Predný kryt.....	91
9.5.2	Kryt rozmetadla.....	92
9.6	Elektrika, elektronika.....	92
9.7	Hydraulický systém.....	93
9.7.1	Kontrola hydraulických hadíc.....	94
9.7.2	Výmena hydraulických hadíc.....	94
9.7.3	hydraulické valce pre nastavovacie funkcie.....	95
9.7.4	Kontrola pohonu dopravného pásu.....	96
9.8	Nastavenie pruženia oja.....	96
9.9	Ťažné zariadenie.....	98
9.10	Nastavenie dopravného pásu.....	98
9.10.1	Nastavenie polohy dopravného pásu.....	98
9.10.2	Nastavenie napnutia dopravného pásu.....	100
9.11	Dodatočné nastavenie súprav tanierových pružín.....	101
9.12	Pojazd a brzdy.....	103
9.12.1	Kontrola stavu a funkcie brzdového zariadenia.....	103
9.12.2	Kontrola voľného chodu nastavovača vôle.....	104
9.12.3	Odvodenie vzduchového zásobníka.....	105
9.12.4	Kontrola brzdového obloženia.....	106
9.13	Kolesá a pneumatiky.....	106
9.13.1	Kontrola pneumatík.....	106
9.13.2	Kontrola stavu kolies.....	107
9.13.3	Kontrola vôle ložiska náboja kolesa.....	107
9.13.4	Výmena kolesa.....	107
9.13.5	Kontrola dĺžky brzdovej páky.....	108
9.14	Odtiahnutie stroja.....	109
9.15	Údržba rozmetadla hnojiva.....	110
9.15.1	Kontrola polohy náboja rozmetávacieho disku.....	110
9.15.2	Kontrola pohonu miešadla.....	111
9.15.3	Úprava nastavení dávkovacieho posúvača.....	113
<b>10</b>	<b>Zazimovanie a konzervácia.....</b>	<b>116</b>

10.1	Bezpečnosť.....	116
10.2	Umývanie stroja.....	117
10.3	Konzervácia stroja.....	117
<b>11</b>	<b>Likvidácia .....</b>	<b>119</b>
11.1	Bezpečnosť.....	119
11.2	Likvidácia stroja.....	119
<b>12</b>	<b>Príloha .....</b>	<b>120</b>
12.1	Hodnota krútiaceho momentu.....	120
12.2	Tabuľka pneumatík.....	125
<b>13</b>	<b>Záruka a ručenie.....</b>	<b>127</b>

# 1 Použitie na určený účel

Veľkoplošné rozmetadlá konštrukčného radu AXENT používajte výlučne v súlade s údajmi uvedenými v tomto návode na obsluhu.

Veľkoplošné rozmetadlá konštrukčného radu AXENT sú skonštruované v súlade s ich používaním na určený účel a smú sa používať **výlučne** na rozmetávanie suchých, granulovaných a kryštalických hnojív, semien a peliet proti slimákom.

Stroj je určený na obsluhu jednou osobou a na zavesenie na ťahač, ktorý spĺňa požiadavky podľa tohto návodu na obsluhu.

Veľkoplošné rozmetadlo hnojiva sa v nasledujúcich kapitolách označuje ako „stroj“.

Každé použitie nad rámec týchto ustanovení je považované za použitie v rozpore s určeným účelom. Za škody vyplývajúce z takéhoto spôsobu používania výrobca neručí. Riziko nesie samotný prevádzkovateľ.

K použitiu na určený účel patrí tiež dodržiavanie výrobcom predpísaných podmienok prevádzky, ošetrovania a údržby stroja. Ako náhradné diely používajte výlučne originálne náhradné diely RAUCH od výrobcu.

Používanie, údržbu a servis stroja smú vykonávať iba osoby, ktoré dôkladne poznajú vlastnosti stroja a sú poučené o možných nebezpečenstvách.

Pokyny týkajúce sa prevádzky, servisu a bezpečnej manipulácie so strojom tak, ako sú popísané v tomto návode na obsluhu a uvedené výrobcom vo forme výstražných upozornení a výstražných piktogramov na stroji, je nutné pri používaní stroja dodržiavať. Pri používaní stroja sa musia dodržiavať príslušné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj ostatné všeobecne uznávané bezpečnostno-technické, pracovno-medicínske predpisy a pravidlá cestnej premávky.

Svojevoľné zmeny na stroji nie sú dovolené. Zmeny vylučujú ručenie výrobcu za vyplývajúce škody.

## ■ **Predvídateľné chybné používanie**

Výrobca upozorňuje na predvídateľné chybné používanie prostredníctvom výstražných upozornení a výstražných piktogramov umiestnených na stroji. Bezpodmienečne dodržujte tieto výstražné upozornenia a výstražné piktogramy. Tak zabránite používaniu stroja spôsobom, ktorý nie je predpísaný v príslušnom návode na obsluhu.

## 2 Pokyny pre používateľov

### 2.1 Informácie o tomto návode na obsluhu

Tento návod na obsluhu je **súčasťou** stroja.

Tento návod na obsluhu obsahuje dôležité pokyny pre **bezpečné, odborné** a hospodárne **používanie** a **údržbu** stroja. Jeho dodržiavanie napomáha **zabrániť nebezpečenstvám**, znížiť náklady na opravu a časy výpadku, ako aj zvýšiť spoľahlivosť a životnosť stroja.

Celú dokumentáciu, ktorá pozostáva z tohto návodu na obsluhu, ako aj všetkých dokumentov od dodávateľa, je potrebné uchovať v blízkosti miesta používania stroja (napr. v traktore).

Pri predaji stroja s ním treba odovzdať aj návod na obsluhu.

Návod na obsluhu je určený pre prevádzkovateľa stroja a jeho obslužný personál a personál údržby. Musí si ho prečítať, porozumieť mu a aplikovať ho každá osoba, ktorá bude na stroji vykonávať nasledujúce pracovné úkony:

- obsluha stroja,
- údržba a čistenie,
- odstraňovanie porúch.

Dodržiavajte najmä:

- pokyny v kapitole Bezpečnosť,
- výstražné upozornenia v texte jednotlivých kapitol.

Návod na obsluhu nenahrádza **osobnú zodpovednosť** prevádzkovateľa a obslužného personálu riadenia stroja.

### 2.2 Štruktúra návodu na obsluhu

Návod na obsluhu je rozdelený do šiestich hlavných obsahových celkov

- Pokyny pre používateľov
- Bezpečnostné pokyny
- Údaje stroja
- Pokyny na obsluhu stroja
- Pokyny na rozpoznávanie a odstraňovanie porúch
- Predpisy pre ošetrovanie a údržbu



## 2.3 Upozornenia týkajúce sa textového zobrazenia

### 2.3.1 Návody a pokyny

Kroky pri obsluhu, ktoré musí vykonať obslužný personál, sú zobrazené nasledovne:

- ▶ Pokyn k manipulácii krok 1
- ▶ Pokyn k manipulácii krok 2

### 2.3.2 Výpočty

Výpočty bez nutného poradia sú znázornené ako zoznam s bodmi výpočtu:

- Vlastnosť A
- Vlastnosť B

### 2.3.3 Odkazy

Odkazy na iné miesta v texte v dokumente sú zobrazené s číslom odseku, textom nadpisu a údajom o strane:

- **Príklad:** Dbajte aj na 3 *Bezpečnosť*

Odkazy na ďalšie dokumenty sú zobrazené ako upozornenie alebo pokyn bez presnejších údajov o kapitole a stranách:

- **Príklad:** Dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu od výrobcu kľbového hriadeľa.

## 3 Bezpečnosť

### 3.1 Všeobecné pokyny

Kapitola **Bezpečnosť** obsahuje základné bezpečnostné pokyny, ako aj predpisy o bezpečnosti práce a premávky potrebné na manipuláciu s namontovaným strojom.

Dodržiavanie pokynov a upozornení uvedených v tejto kapitole je základným predpokladom pre bezpečné zaobchádzanie a bezporuchovú prevádzku stroja.

Okrem toho sú v iných kapitolách tohto návodu na obsluhu uvedené ďalšie výstražné upozornenia, ktoré je nutné taktiež presne dodržiavať. Výstražné upozornenia sú vždy prioritne uvedené pred príslušnými úkonmi.

Výstražné upozornenia pre diely od dodávateľov sú uvedené v príslušnej dokumentácii od dodávateľov. Tieto výstražné upozornenia je tiež nutné dodržiavať.

### 3.2 Význam výstražných upozornení

V tomto návode na obsluhu sú zosystematizované výstražné upozornenia v závislosti od závažnosti nebezpečenstva a pravdepodobnosti jeho výskytu.

Výstražné značky upozorňujú na zvyškové nebezpečenstvá, ktoré vznikajú pri manipulácii so strojom. Použité výstražné upozornenia sú pritom tvorené nasledovne:

---

Symbol + **Signálne slovo**

Vysvetlenie

---

#### Stupeň nebezpečenstva výstražných upozornení

Stupeň nebezpečenstva je označený signálnym slovom. Stupne nebezpečenstva sú klasifikované nasledovne:

#### **NEBEZPEČENSTVO!**

##### Druh a zdroj nebezpečenstva

Toto výstražné upozornenie varuje pred bezprostredne hroziacim nebezpečenstvom pre zdravie a život osôb.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k najťažším zraneniam, ako aj k smrteľným úrazom.

- ▶ Na zabránenie tomuto nebezpečenstvu bezpodmienečne dodržiavajte opísané opatrenia.

**! VAROVANIE!****Druh a zdroj nebezpečenstva**

Toto výstražné upozornenie varuje pred možnou nebezpečnou situáciou pre zdravie osôb.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k ťažkým zraneniam.

- ▶ Na zabránenie tomuto nebezpečenstvu bezpodmienečne dodržiavajte opísané opatrenia.

**! UPOZORNENIE!****Druh a zdroj nebezpečenstva**

Toto výstražné upozornenie varuje pred možnou nebezpečnou situáciou pre zdravie osôb.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k zraneniam.

- ▶ Na zabránenie tomuto nebezpečenstvu bezpodmienečne dodržiavajte opísané opatrenia.

**OZNAMENIE!****Druh a zdroj nebezpečenstva**

Toto výstražné upozornenie varuje pred škodami na majetku a životnom prostredí.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k poškodeniam na stroji, ako aj v okolí.

- ▶ Na zabránenie tomuto nebezpečenstvu bezpodmienečne dodržiavajte opísané opatrenia.



Toto je upozornenie:

Všeobecné upozornenia obsahujú tipy na použitie a zvlášť užitočné informácie, ale žiadne výstrahy pred ohrozeniami.

### 3.3 Všeobecné informácie o bezpečnosti stroja

Stroj je skonštruovaný podľa najnovších technických poznatkov a uznávaných technických pravidiel. Aj napriek tomu môže pri jeho používaní a údržbe dôjsť k ohrozeniu zdravia a života používateľa alebo tretích osôb, resp. k narušeniu prevádzky stroja a iným vecným škodám.

Stroj preto používajte:

- iba v bezchybnom a prevádzkovo bezpečnom stave,
- a to s ohľadom na bezpečnosť a prípadné riziká.

Na tento účel je nutné prečítať a pochopiť obsah tohto návodu na obsluhu. Poznate príslušné predpisy úrazovej prevencie, ako aj ostatné všeobecne uznávané bezpečnostno-technické predpisy, predpisy ochrany zdravia pri práci a pravidiel cestnej premávky a dané predpisy a pravidlá aj dodržiavate.

## 3.4 Upozornenia pre prevádzkovateľa

Prevádzkovateľ je zodpovedný za používanie stroja v súlade s určeným účelom.

### 3.4.1 Kvalifikácia pracovníkov

Osoby zaoberajúce sa obsluhou, ošetrovaním alebo údržbou stroja si musia pred začiatkom prác prečítať a pochopiť tento návod na obsluhu.

- Stroj smú používať iba vyškolení pracovníci schválení prevádzkovateľom stroja.
- Pracovníci, ktorí ešte nedokončili svoje vzdelávanie/školenie/zaškolenie, smú so strojom pracovať iba pod dozorom skúsenej osoby.
- Úkony ošetrovania a údržby smú vykonávať iba kvalifikovaní pracovníci údržby.

### 3.4.2 Zaškolenie

Zaškolenie v oblasti obsluhy a údržby stroja poskytnú prevádzkovateľovi obchodní partneri, zástupcovia podniku alebo pracovníci výrobcu.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby boli noví pracovníci obsluhy a údržby dôkladne zaškolení v oblasti obsluhy a údržby stroja v súlade s týmto návodom na obsluhu.

### 3.4.3 Prevencia úrazov

Bezpečnostné predpisy a predpisy k prevencii úrazov sa v každej krajine riadia miestnymi zákonmi. Za dodržiavanie týchto predpisov platných v danej krajine používania zodpovedá prevádzkovateľ stroja.

Okrem toho dodržiavajte aj nasledujúce pokyny:

- Stroj nikdy nenechávajte v prevádzke bez dozoru.
- Počas prevádzky a prepravy je prísne zakázané liezť na stroj (**zakázaná spolujazda**).
- Diely stroja nikdy **nepoužívajte** ako pomôcku na lezenie.
- Noste tesne priliehajúce oblečenie. Zabráňte noseniu pracovného oblečenia s opaskami, strapcami alebo inými časťami, ktoré sa môžu zachytiť o zariadenie.
- Pri manipulácii s chemikáliami dodržiavajte výstražné upozornenia príslušného výrobcu. V určitých prípadoch môže byť nutné používať osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP).

## 3.5 Upozornenia týkajúce sa prevádzkovej bezpečnosti

Stroj používajte výlučne v stave zaručujúcom bezpečnú prevádzku. Predídete tak nebezpečným situáciám.

### 3.5.1 Odstavenie stroja

Stroj odstavte iba s prázdnyim zásobníkom na vodorovný a pevný podklad.

Pred odpojením skontrolujte, či je stroj zaistený proti preklopeniu a odsunutiu.

- Je parkovacia brzda utiahnutá?
- Je oporná noha sklopená a zaistená?
- Sú kolesá zaistené podkladacími klinmi?

Ďalšie informácie nájdete v kapitole 7.6 *Odstavenie a odpojenie stroja*

### 3.5.2 Naplnenie stroja

- Stroj naplňajte iba vtedy, keď je namontovaný, resp. zavesený (v závislosti od stroja) na traktore.
- Stroj sa smie plniť iba pri vypnutom motore traktora. Vytiahnite kľúč zapalovania, aby motor nebolo možné naštartovať.
- Dbajte na dostatok voľného priestoru na strane plnenia.
- Na plnenie použite vhodné pomocné prostriedky (napr. lopatový nakladač, závitovkový dopravník).
- Rešpektujte max. prípustné užitočné zaťaženie a prípustnú celkovú hmotnosť stroja.
- Stroj naplňte maximálne po výšku jeho okraja. Kontrolujte stav naplnenia.
- Pri plnení stroja musia byť vždy zatvorené ochranné mreže. Predídete tak poruchám rozmetávania spôsobeným veľkými hrudami rozmetávaného materiálu alebo inými cudzími predmetmi.

### 3.5.3 Kontroly pred uvedením do prevádzky

Pred prvým a každým ďalším uvedením do prevádzky skontrolujte prevádzkovú bezpečnosť stroja.

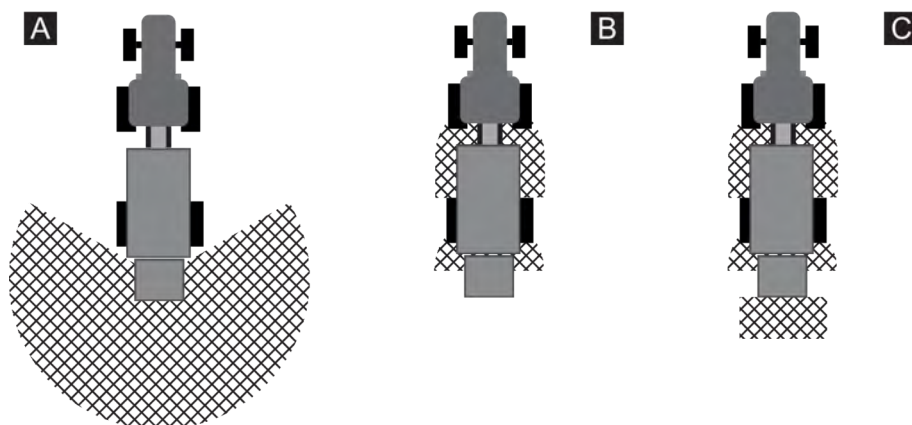
- Sú na stroji namontované a funkčné všetky ochranné zariadenia?
- Sú všetky upevňovacie prvky a nosné spojenia pevne namontované a v bezchybnom stave?
- Sú všetky zaisťovacie prvky uzatvorené?
- Nenachádzajú sa v nebezpečnej oblasti stroja **žiadne** osoby?
- Je ochranný kryt kľbového hriadeľa v bezchybnom stave?

### 3.5.4 Nebezpečná oblasť

Vymrštený rozmetávaný materiál môže spôsobiť vážne zranenia (napr. očí).

Pri zdržiavaní sa medzi traktorom a strojom hrozí vysoké nebezpečenstvo až smrteľných zranení v dôsledku samovoľného pohybu traktora alebo pohybov stroja.

Na nasledujúcom obrázku sú znázornené nebezpečné oblasti stroja.



Obr. 1: Nebezpečné oblasti pri ťahaných zariadeniach

- A Nebezpečná oblasť pri rozmetávaní      C Nebezpečná oblasť pri cúvaní/manévrovaní  
 B Nebezpečná oblasť pri pripájaní/odpájaní stroja

- Dbajte na to, aby sa v oblasti rozmetávania [A] stroja nenachádzali žiadne osoby.
- Ak sa v nebezpečnej oblasti stroja nachádzajú osoby, stroj aj traktor okamžite vypnite a odstavte.
- Keď stroj pripájate k traktoru/odpájate od traktora, tak všetky osoby vykážite z nebezpečnej oblasti [B].
- Pri cúvaní alebo manévrovaní so stroja vykážite všetky osoby z nebezpečnej oblasti [C]. Ak nie je zaručená dostatočná viditeľnosť, je potrebná zodpovedná osoba.

### 3.5.5 Aktívna prevádzka

- Pri funkčných poruchách sa stroj musí okamžite odstaviť a zabezpečiť proti opätovnému spusteniu. Poruchy nechajte bezodkladne odstrániť kvalifikovaným personálom.
- Pri zapnutom rozmetávacom mechanizme nikdy nelezte na stroj.
- Stroj vždy prevádzkujte iba s uzatvorenými ochrannými mrežami v zásobníku. Ochrannú mrežu počas prevádzky **neotvárajte ani neodstraňujte**.
- Rotujúce diely stroja môžu spôsobiť vážne zranenia. Dbajte preto na to, aby ste sa časťami tela ani oblečením nikdy nepriblížili k rotujúcim dielom stroja.
- Do zásobníka nikdy nekladajte cudzie predmety (napr. skrutky, matice).
- Vymrštený rozmetávaný materiál môže spôsobiť vážne zranenia (napr. očí). Dbajte preto na to, aby sa v oblasti rozmetávania stroja nenachádzali žiadne osoby.
- Vo veľmi veterných podmienkach je potrebné prerušiť rozmetávanie, pretože nie je možné zaručiť presné dodržanie oblasti na rozmetávanie.
- Na stroj ani traktor nikdy nelezte, ak sa nachádza pod vedením vysokého napätia.
- Nikdy neotvárajte ani nezatvárajte kryciu plachtu, keď sa stroj nachádza pod vedeniami vysokého elektrického napätia.

#### ■ Opatrenia pri kontakte s nadzemnými vedeniami

- Funkcie ako otváranie a zatváranie krycej plachty môžu zmeniť rozmery stroja. Preskúmajte oblasť, aby ste sa uistili, že je možná bezpečná prevádzka stroja.
- Neopúšťajte vozidlo, ak je pod nebezpečným napätím (napäťový lievik).
- Ak sa dostanete do kontaktu s elektrickým vedením, zostaňte podľa možnosti vo vozidle.
- Všetky osoby sa musia zdržiavať v dostatočnej vzdialenosti od stroja (najmenej 10 metrov), kontaktujte záchranné služby a požiadajte o vypnutie napájania.
- Keď je stroj pripravený na prevádzku, vzdialte sa od elektrického vedenia. Ak potrebujete opustiť kabínu, zaparkujte stroj, vypnite motor a odskočte od stroja čo najďalej. Nedotýkajte sa podlahy a stroja súčasne, pretože by mohlo dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.
- Dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť od stroja, pretože zem v blízkosti stroja môže byť pod napätím.
- Nevracajte sa k stroju, kým prevádzkovateľ elektrického vedenia nepotvrdí, že je to bezpečné.

### 3.5.6 Kolesá a brzdy

Pojazd ťahaného stroja je na základe veľkej celkovej hmotnosti a jazdnej oblasti vystavený vysokej záťaži. Na zaručenie prevádzkovej bezpečnosti dbajte hlavne na nasledovné body:

- Používajte len kolesá a pneumatiky, ktoré zodpovedajú technickým požiadavkám, ktoré stanovil výrobca.
- Kolesá nesmú mať žiadne bočné ryhy ani nepovolené zálisy kolesa.
- Skontrolujte bočné steny pneumatík z vnútornej aj vonkajšej strany. Ak sa na nich nachádzajú poškodenia (vypukliny, ryhy), ihneď ich vymeňte.
- Pred každou jazdou skontrolujte tlak v pneumatikách a funkčnosť brzd.
- Včas nechajte vymeniť brzdové obloženia. Používajte len brzdové obloženia, ktoré zodpovedajú technickým požiadavkám, ktoré stanovil výrobca.
- Na zabránenie znečistenia ložísk kolies ich treba zakryť protiprachovými krytmi.
- Ak bolo pre stroj vydané osvedčenie o zhode pre typové schválenie EÚ (v súlade s nariadením EÚ č. 167/2013), kolesá uvedené v osvedčení o zhode sú povolené.
- Bezpodmienečne dodržiavajte špecifikáciu povolených kolies (nosnosť, tlak v pneumatikách).
- Pri výmene kolies a pri použití kolies s inými špecifikáciami, ako majú kolesá povolené výrobcom, skontrolujte brzdové obloženia. Pozri 9.13.4 *Výmena kolesa*
- **Joystick traktora v žiadnom prípade nepoužívajte na brzdenie.** Prívesy brzdené stlačeným vzduchom v takom prípade nebrzdia.

## 3.6 Použitie hnojív a peliet proti slimákom

Neodborný výber alebo používanie hnojiva a peliet proti slimákom môže spôsobiť vážne zranenia osôb a poškodenie životného prostredia.

- Pri výbere hnojiva sa informujte o jeho vplyvoch na zdravie ľudí, životné prostredie a stroj. Dodržiavajte pokyny od výrobcu hnojiva.
- Pri výbere peliet proti slimákom sa informujte o jeho vplyvoch na zdravie ľudí, životné prostredie a stroj. Dodržiavajte predpisy na používanie prípravkov na ochranu rastlín, ako aj pokyny výrobcu týchto prípravkov.

## 3.7 Hydraulický systém

Hydraulický systém je pod vysokým tlakom.

Kvapaliny vystupujúce pod vysokým tlakom môžu spôsobiť vážne zranenia a poškodiť životné prostredie. Aby ste predišli rizikám, dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Pri prevádzke stroja nesmie tlak prekročiť maximálnu prípustnú prevádzkovú hodnotu.
- **Pred** všetkými úkonmi údržby **uvoľnite tlak** z hydraulického systému. Vypnite motor traktora. Zabezpečte ho proti opätovnému naštartovaniu.
- Pri vyhľadávaní netesností vždy noste **ochranné okuliare a ochranné rukavice**.
- V prípade zranení spôsobených hydraulickým olejom **okamžite vyhľadajte lekársku pomoc**, pretože môže dôjsť k vážnym infekciám.
- Pri pripájaní hydraulických vedení k traktoru dbajte na to, aby bol hydraulický systém v traktore, ako aj v stroji úplne **bez tlaku**.
- Hydraulické potrubia traktora a hydrauliky rozmetávania pripájajte len prostredníctvom predpísaných prípojok.
- Zabráňte vzniku nečistôt v hydraulickom obvode. Prípojky vždy zaveste do držiakov určených na tento účel. Používajte protiprachové kryty. Pred pripojením prípojky očistite.
- Pravidelne kontrolujte, či hydraulické diely a hydraulické hadicové potrubia nie sú mechanicky poškodené, napr. prerezané a predraté miesta, miesta zdeformované pritlačením, zalomenia, trhliny, poréznosť atď.
- Aj v prípade odborného skladovania a povolenej záťaže podliehajú hadice a hadicové spoje prirodzenému starnutiu. Tým sa ohraničuje ich čas skladovania a dĺžka používania.

Doba používania hadicového potrubia je maximálne 6 rokov vrátane prípadného času skladovania maximálne 2 roky.

Dátum výroby hadicových potrubí je uvedený na hadicovej armatúre vo forme mesiaca a roku.

- V prípade poškodení a po uplynutí určenej doby používania nechajte hydraulické vedenia vymeniť.
- Vymenené hadicové potrubia musia zodpovedať technickým požiadavkám výrobcu zariadenia. Dbajte najmä na prípadné rozdiely v údajoch o maximálnom tlaku menených hydraulických vedení.

## 3.8 Ošetrovanie a údržba

Počas pracovných úkonov údržby a ošetrovania musíte zohľadniť dodatočné riziká, ktoré nehrozia počas obsluhy stroja.

Pri údržbe a ošetrovaní stroja preto vždy postupujte mimoriadne opatrne. Pracujte veľmi dôkladne a s ohľadom na prípadné riziká.



### 3.8.1 Kvalifikácia pracovníkov údržby

- Nastavovacie práce a opravy brzdového zariadenia smú vykonávať len odborné dielne alebo schválené brzdové služby.
- Opravy pneumatík a kolies smú vykonávať len kvalifikovaní pracovníci. Musia pri tom používať vhodné montážne náradie.
- Zváracie práce a práce na elektrickom a hydraulickom systéme smú vykonávať iba odborne kvalifikovaní pracovníci.

### 3.8.2 Diely podliehajúce opotrebovaniu

- S maximálnou presnosťou dodržiavajte intervaly údržby a ošetrovania uvedené v tomto návode na obsluhu.
- Dodržiavajte aj intervaly údržby a ošetrovania dielov od dodávateľa. Informácie na tento účel nájdete v dokumentácii od dodávateľa.
- Odporúčame, aby ste po každej sezóne nechali u svojho predajcu skontrolovať stav stroja, a to najmä stav upevňovacích dielov, bezpečnostných konštrukčných dielov z plastu, hydraulického systému, dávkovacích dielov a rozmetávacích lopatiek.
- Náhradné diely musia zodpovedať minimálnym technickým požiadavkám, ktoré stanovil výrobca. Technické požiadavky sú stanovené originálnymi náhradnými dielmi.
- Samoistiace matice sú určené iba na jednorazové použitie. Na upevnenie konštrukčných dielov (napr. pri výmene rozmetávacích lopatiek) vždy použite nové samoistiace matice.

### 3.8.3 Ošetrovanie a údržba

- Pred všetkými pracovnými úkonmi čistenia, údržby a ošetrovania, ako aj pred odstraňovaním porúch **vypnite motor traktora. Počkajte, kým sa úplne nezastavia všetky rotujúce diely stroja.**
- Zabezpečte, aby stroj nemohla zapnúť **žiadna** nepovolaná osoba. Vytiahnite kľúč zapaľovania traktora.
- Pred akýmikoľvek údržbovými a servisnými prácami, resp. prácami na elektrickom zariadení odpojte prívod prúdu medzi traktorom a strojom.
- Overte, či je traktor spolu so strojom riadne odstavený. Musí pritom stáť s prázdny zásobníkom na vodorovnom a pevnom podklade a byť zabezpečený proti samovoľnému pohybu.
- Pred údržbou a ošetrovaním úplne uvoľnite tlak z hydraulického systému.
- Ak je potrebné pracovať s rotujúcim vývodovým hriadeľom, nesmie sa v oblasti vývodového ani kĺbového hriadeľa nachádzať žiadna osoba.
- Upchatie zásobníka s rozmetávaným materiálom nikdy neuvolňujte rukou ani nohou, ale iba vhodným nástrojom.
- Pred čistením stroja pomocou vody, parného čističa alebo iných čistiacich prostriedkov zakryte všetky diely, ktoré nesmú prísť do kontaktu s čistiacou kvapalinou (napr. klzné ložiská, elektrické konektory).
- Pravidelne kontrolujte pevné dotiahnutie matíc a skrutiek. Voľné spoje dotiahnite.
- Po prvých najazdených 5 km skontrolujte uťahovací moment každej matice kolesa. Pozri 9.13.4 *Výmena kolesa*

## 3.9 Bezpečnosť premávky

Jazda po verejných komunikáciách s ťahaným strojom bez pripevneného rozmetadla je zakázaná (ochrana proti podídeniu).

Pri jazde po verejných komunikáciách a uliciach musí traktor s ťahaným strojom a pripevneným rozmetadlom spĺňať predpisy o bezpečnosti cestnej premávky danej krajiny. Za dodržiavanie týchto predpisov sú zodpovední držiteľ vozidla a vodič vozidla.

### 3.9.1 Kontrola pred začiatkom jazdy

Kontrola pred začiatkom jazdy je dôležitým prvkom k zvýšeniu bezpečnosti premávky. Bezprostredne pred každou jazdou skontrolujte dodržanie podmienok prevádzky, bezpečnosti premávky a predpisov platných v príslušnej krajine

- Je dodržaná prípustná celková hmotnosť? Dbajte na prípustné zaťaženie prívesu, zaťaženie závesného zariadenia prívesom a zaťaženie nápravy.
- Skontrolujte tlak v pneumatikách a funkčnosť brzdneho systému stroja. Dodržiavajte prípustné zaťaženie brzd, ako aj prípustnú nosnosť pneumatík.
- Zodpovedá nastavenie brzdového zariadenia naloženiu stroja? Pozri *6.5.6.1 Manuálne nastavenie regulátor brzdnej sily*.
- Je stroj pripojený podľa predpisov?
- Môže počas jazdy dôjsť k vypadávaniu rozmetávaného materiálu?
  - Dbajte na výšku hladiny rozmetávaného materiálu v zásobníku.
  - Dávkovacie posúvače musia byť zatvorené.
  - Vypnite elektronickú obslužnú jednotku.
- Je krycia plachta zatvorená a zaistená proti neplánovanému otvoreniu?
- Zodpovedá osvetlenie a označenie stroja ustanoveniam platným vo vašej krajine, ktoré sa týkajú používania na verejných komunikáciách? Skontrolujte predpísané nasadenie výstražných štítkov, odrazových skiel a prídavných svetiel.

### 3.9.2 Preprava so strojom

Pôsobením ťahaného stroja sa menia jazdné vlastnosti traktora, ako aj jeho vlastnosti pri riadení a brzdení. Tým sa napr. v dôsledku príliš vysokého zaťaženia prívesom odľahčí predná náprava traktora, čím sa naruší schopnosť jeho riadenia.

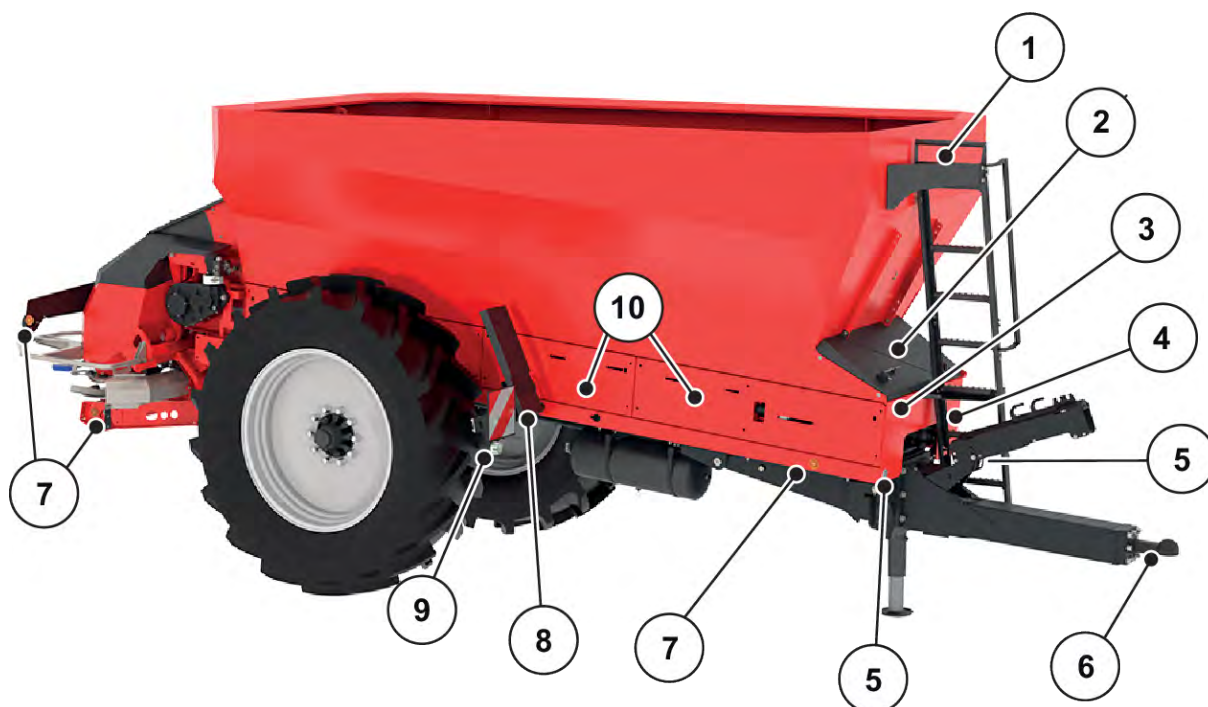
- Štýl jazdy prispôbajte zmeneným jazdným vlastnostiam.
- Pri jazde si neustále udržiavajte dostatočný výhľad. Ak ho nie je možné zaručiť (napr. pri cúvaní), je nutné požiadať o pomoc ďalšiu osobu.
- Dodržiavajte maximálnu povolenú rýchlosť jazdy.
- Pri jazde dolu alebo hore kopcom, ako aj pri priečnej jazde po svahu nemeňte prudko smer jazdy. V dôsledku zmeny polohy ťažiska hrozí riziko prevrátenia. Pri jazde po nerovnom, mäkkom podklade (napr. pri práci na poli, jazde cez obrubníky) buďte veľmi opatrní.
- Počas jazdy a prevádzky sa na stroji nesmú nachádzať žiadne osoby.
- V prípade potreby umiestnite na svoj traktor predné závažie. Ďalšie pokyny nájdete v návode na prevádzku traktora.

## 3.10 Ochranné zariadenia, varovné upozornenia a pokyny

### 3.10.1 Poloha ochranných zariadení a výstražných upozornení a pokynov

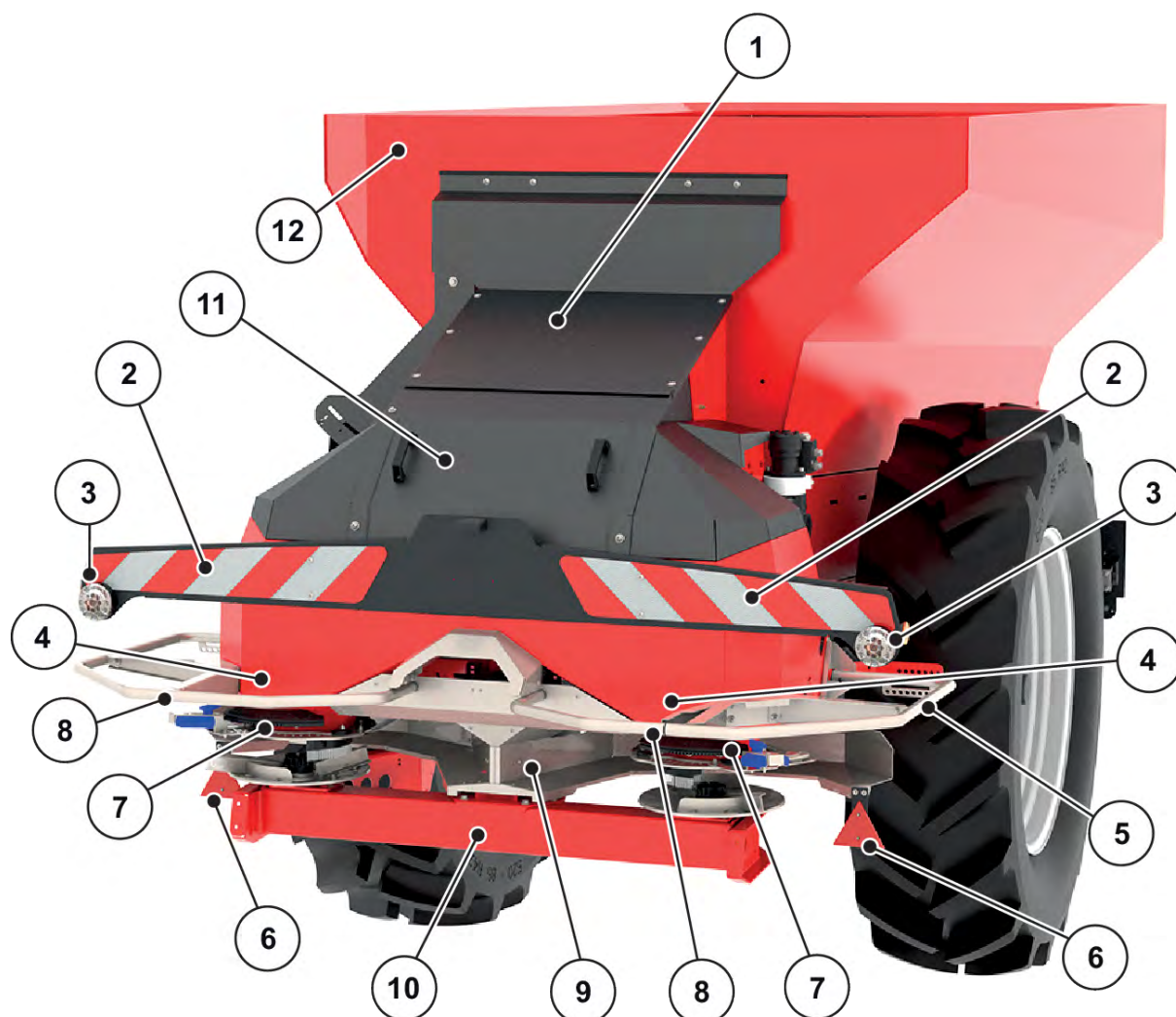


Ochranné zariadenia nie sú dostupné vo všetkých krajinách a závisia od predpisov platných na mieste použitia.



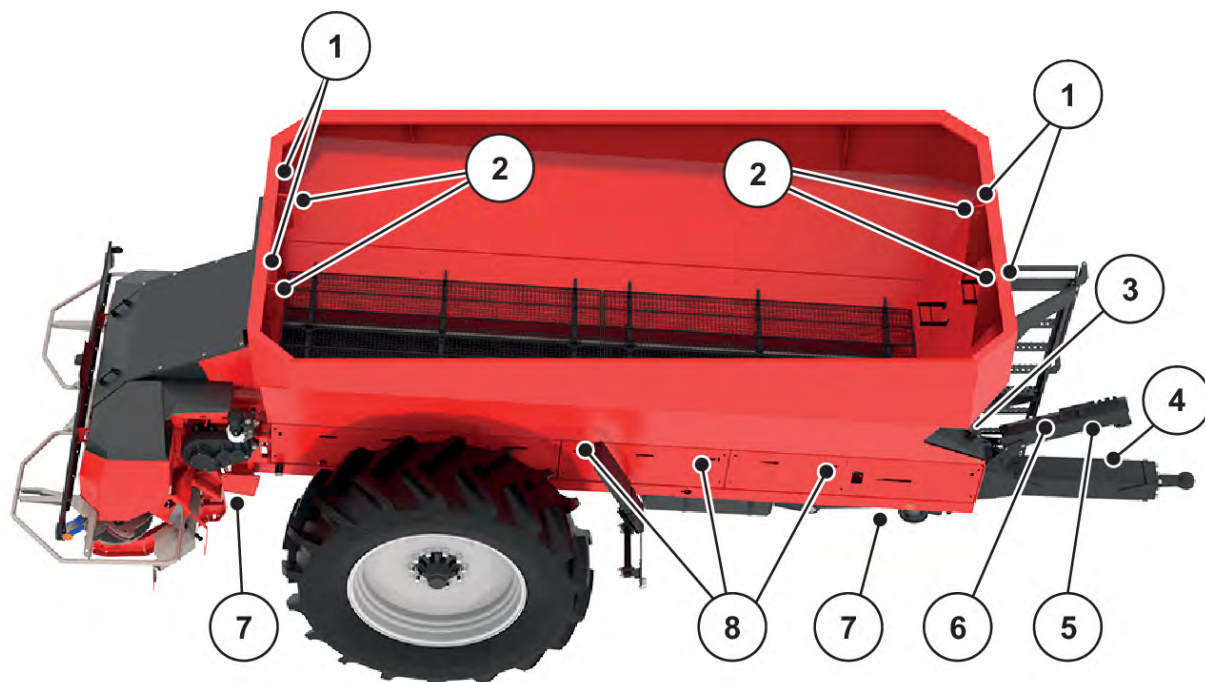
Obr. 2: Ochranné zariadenia, nálepky s výstražnými upozoreniami a pokynmi, predná strana

- |  |  |
|--|--|
| [1] Výstražné upozornenie na zákaz spolujazdy<br>Výstražné upozornenie na vedenie vysokého napätia                               | [5] Biele odrazové sklo  |
| [2] Kryt čistiacej klapky<br>Varovné upozornenie týkajúce sa pohyblivých dielov  | [6] Výrobný štítok závesného zariadenia                                    |
| [3] Výrobný štítok a homologačný štítok<br>Sériové číslo   | [7] Bočné žlté odrazové sklo   |
| [4] Varovné upozornenie týkajúce sa prečítania si návodu na obsluhu<br>Výstražné upozornenie na vytiahnutie kľúča zo zapaľovania | [8] Podkladací klin<br>Varovné upozornenie týkajúce sa podkladacích klinov |
|  | [9] Osvetlenie vpredu s výstražnou tabuľkou a bielym odrazovým sklom       |
|  | [10] Bočný kryt pre vodiace valčeky a dopravný pás                         |



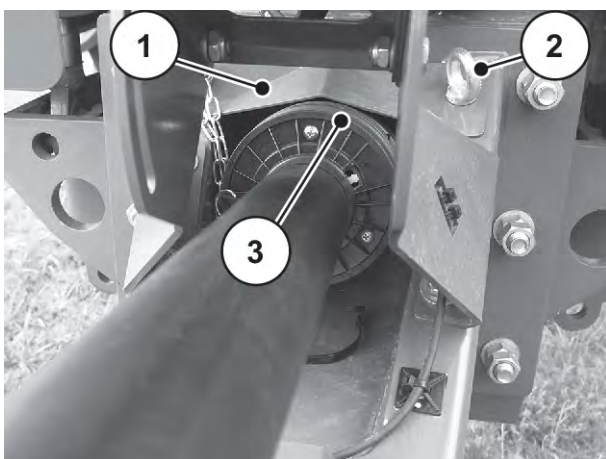
Obr. 3: Ochranné zariadenia, nálepky s výstražnými upozoreniami a pokynmi, zadná strana

- |  |   |
|--|---|
| [1] Kryt posúvača preddávkovania                       | [8] Výstražné upozornenie „Lezenie na stroj je zakázané“    |
| [2] Výstražná tabuľka                                  | [9] Ochranný kryt rozmetávacieho disku                      |
| [3] Zadné svetlo, brzdové svetlo, smerovka             | [10] Varovné upozornenie týkajúce sa vyhadzovania materiálu |
| [4] Varovné upozornenie týkajúce sa pohyblivých dielov | [11] Kryt rozmetadla  |
| [5] Odrazový oblúk                                     | [12] Pokyn „Prípustná maximálna rýchlosť“                   |
| [6] Červené odrazové sklo                              |   |
| [7] Výstražné upozornenie na riziko pomliaždenia       |   |



Obr. 4: Ochranné zariadenia, nálepky s výstražnými upozoreniami a inštrukčnými pokynmi, hore

- |   |  |
|---|--|
| [1] Inštrukčný pokyn pre kruhové oká v zásobníku                                | [6] Inštrukčný pokyn týkajúci sa farebného usporiadania hydraulických hadíc    |
| [2] Kruhové oká   | [7] Ochranný kĺb kĺbového hriadeľa (pod strojom)                               |
| [3] Inštrukčný pokyn pre čistiacu klapku  | [8] Výstražné upozornenie „Pohyblivé diely“ (pod sklápatelnými bočnými krytmi) |
| [4] Inštrukčný pokyn týkajúci sa otáčok vývodového hriadeľa                     |  |
| [5] Varovné upozornenie „Nebezpečenstvo vyplývajúce z hydraulického zariadenia“ |  |



Obr. 5: Kĺbový hriadeľ

- |                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| [1] Ochranný plech | [3] Ochranný kryt kĺbového hriadeľa |
| [2] Kruhové oko    |                                     |

### 3.10.2 Funkcia ochranných zariadení

Ochranné zariadenia slúžia na ochranu vášho zdravia a života.

- Pred používaním stroja skontrolujte, či sú ochranné zariadenia funkčné a bez poškodení.
- Stroj prevádzkujte iba s plne funkčnými ochrannými zariadeniami.

Označenie	Funkcia
Ochranný kryt kĺbového hriadeľa	Zabraňuje vtiahnutiu častí tela a odevu do rotujúceho kĺbového hriadeľa.
Podkladací klin	Zabraňuje odsunutiu stroja
Kryt rozmetadla	Zabraňuje vtiahnutiu častí tela miešadlom
Bočný kryt	Zabraňuje odseknutiu častí tela dopravným pásom a ich vtiahnutiu do vodiacich valčekov
Kryt čistiacej klapky	Zabraňuje vtiahnutiu častí tela do dopravného pásu a vodiacich valčekov
Ochranný kryt rozmetávacieho disku	Zabraňuje rozmetaniu hnojiva smerom dopredu (smer traktor/pracovisko).
Odrasový oblúk	Zabraňuje zachyteniu rotujúcimi rozmetávacími diskami zozadu a z boku.

### 3.11 Nálepky s výstražnými upozoreniami a pokynmi

Na stroji sú umiestnené rozličné výstražné upozornenia a pokyny (poloha umiestnenia na stroji – pozri 3.10.1 *Poloha ochranných zariadení a výstražných upozornení a pokynov*).

Výstražné upozornenia a pokyny sú súčasťou stroja. Je zakázané ich odstraňovať alebo meniť.

- ▶ Chýbajúce alebo nečitateľné výstražné upozornenia alebo pokyny okamžite vymeňte.








Ak sa počas opráv namontujú nové konštrukčné diely, musia sa na tieto diely pripevniť rovnaké výstražné upozornenia a pokyny, aké boli upevnené aj na pôvodných dieloch.



Správne nálepky s výstražnými upozoreniami a pokynmi si môžete objednať zo skladu náhradných dielov.




## 3.11.1 Nálepky s výstražnými upozoreniami


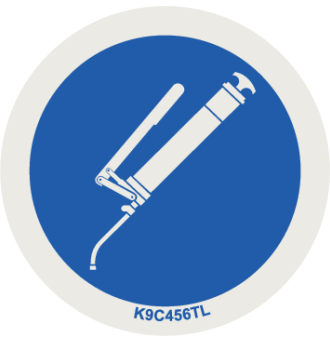

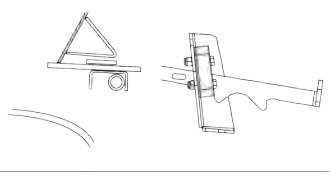
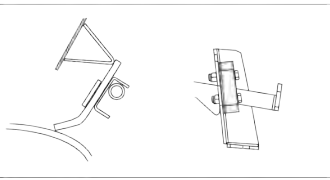
Piktogram	Opis
	Prečítajte si návod na obsluhu a výstražné upozornenia. Pred uvedením stroja do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a výstražné upozornenia a dodržiavajte ich. Návod na obsluhu vám podrobne vysvetlí obsluhu stroja a poskytne vám cenné pokyny na manipuláciu, údržbu a starostlivosť.
	Vytiahnite kľúč zo zapaľovania. Pred údržbovými prácami a opravami vypnite motor a vytiahnite kľúč zo zapaľovania. Odpojte prívod elektrického prúdu
	Zakázaná spolujazda Nebezpečenstvo poranenia a pošmyknutia. Počas rozmetávania a prepravy je zakázané liezť na stroj.
	Výstup zakázaný Lezenie na odrazový oblúk je zakázané.
	Nebezpečenstvo v dôsledku vyhodenia materiálu Nebezpečenstvo vzniku poranení na celom tele spôsobenými vymršťovaním rozmetávaného materiálu Pred uvedením do prevádzky zabezpečte, aby všetky osoby opustili nebezpečnú oblasť (oblasť rozmetávania) stroja.
	Nebezpečenstvo v dôsledku pohyblivých dielov Nebezpečenstvo odrezania častí tela Je zakázané zasahovať do nebezpečnej oblasti rotujúcich dielov. Pred údržbovými, opravárenskými a nastavovacími prácami vypnite motor a vytiahnite kľúč zo zapaľovania.
	Riziko pomliaždenia Nebezpečenstvo pomliaždenia ruky. Je zakázané zasahovať do nebezpečnej oblasti.



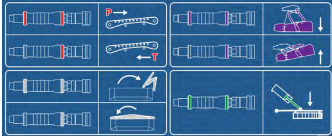
Piktogram	Opis
	<p>Nebezpečenstvo vyplývajúce z hydraulického zariadenia</p> <p>Kvapaliny vystupujúce pod vysokým tlakom môžu spôsobiť vážne poranenia.</p> <p>Môžu tiež preniknúť cez pokožku a spôsobiť infekcie.</p> <p>Pred údržbovými prácami uvoľnite tlak z hydraulického systému.</p> <p>Pri vyhľadávaní netesností vždy používajte ochranné okuliare a ochranné rukavice.</p> <p>V prípade zranení spôsobených hydraulickým olejom okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.</p> <p>Riadte sa dokumentáciou od výrobcu.</p>
	<p>Nebezpečenstvo ohrozenia života spôsobené voľnými vedeniami, ktoré sú pod napätím</p> <p>Nikdy neodstavujte zariadenie s voľnými vedeniami, ktoré sú pod napätím.</p> <p>Dodržiujte bezpečnostný odstup.</p>
	<p>Podkladací klin</p> <p>Pri odstavení zabezpečte stroj podkladacími klinmi.</p>
	<p>Zákaz striekania vody</p> <p>Je zakázané striekať vodu do krytu počítača úloh a iných elektronických častí.</p>

### 3.11.2 Nálepky s pokynmi

Piktogram	Opis
	<p>Menovité otáčky vývodového hriadeľa</p> <p>Menovité otáčky vývodového hriadeľa majú hodnotu 750 ot./min</p>



Piktogram	Opis
	<p>Kruhové oko v zásobníku Označenie držiaka na upevnenie zdvíhacieho vybavenia</p>
	<p>Mazacie miesto</p>
	<p>Bod nasadenia pre zdvihák vozidla</p>
	<p>Čistiaca klapka je otvorená.</p>
	<p>Čistiaca klapka je zatvorená.</p>

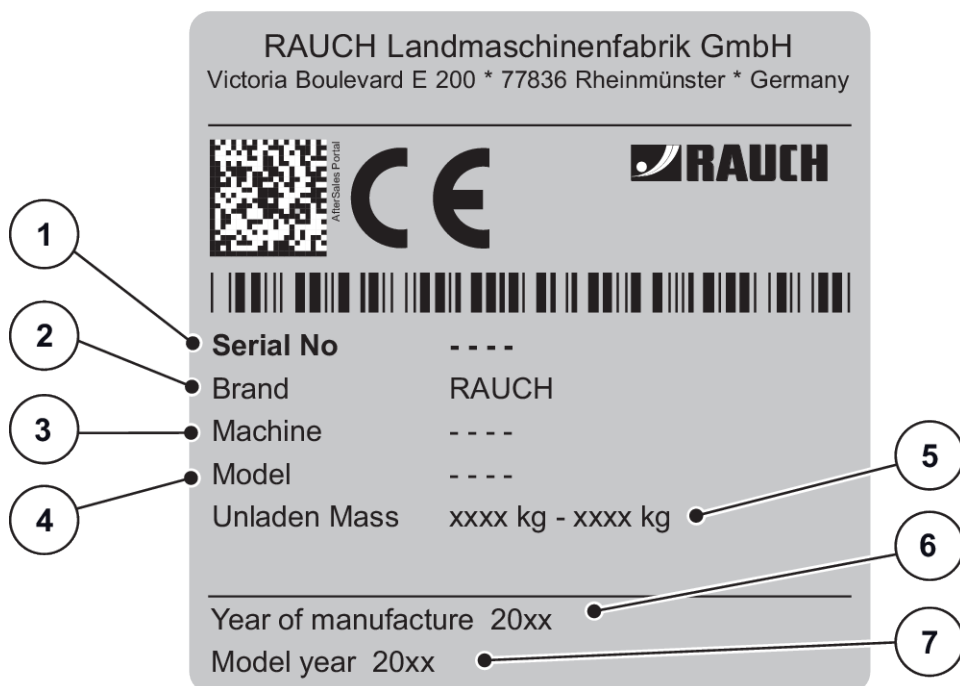
Piktogram	Opis
	Maximálna povolená rýchlosť jazdy
	Výrobný štítok závesného zariadenia
	<p>Farebné priradenie na úchytkách pre hydraulické hadice</p> <p>Vľavo: Hydraulické hadice stroja, pohonu dopravného pásu a krycej plachty</p> <p>Vpravo: ďalšie hydraulické hadice, keď je na stroji namontované špeciálne vybavenie: GSE, resp. TELIMAT.</p>

### 3.12 Výrobný štítok a označenie stroja



Pri dodaní stroja zabezpečte, aby boli dostupné všetky dôležité štítky.

V závislosti od cieľovej krajiny je možné na stroj pripojiť dodatočné štítky.



Obr. 6: Výrobný štítok

- [1] Sériové číslo
- [2] Výrobca
- [3] Stroj
- [4] Typ

- [5] Hmotnosť prázdneho stroja
- [6] Rok výroby
- [7] Modelový rok

1	Brand	RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH			
2	Cat.	---			
3	Approval No				
3	Serial No	RLxxxxxxxxxxxxxxxx			
4	Max. permissible masses	Total	..... kg		
6		Drawbar	A-0	..... kg	
		Axle 1	A-1	..... kg	
		Axle 2	A-2	..... kg	
		Axle 3	A-3	..... kg	
	Towable Config	B-1	T-1	T-2	T-3
	Brake-B x Tong. -T	B-2			
		B-3			
		B-4			

Obr. 7: Homologáčny štítok

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| [1] Výrobca                      | [5] Prípustná celková hmotnosť   |
| [2] Kategória                    | [6] Prípustné zaťaženie prívesom |
| [3] Číslo typového schválenia EÚ | [7] Prípustné zaťaženie nápravy  |
| [4] Sériové číslo                |                                  |

### 3.13 Systém osvetlenia, predné, bočné a zadné odrazové sklá

Svetelno-technické zariadenia musia byť nainštalované podľa predpisov a vždy plne funkčné. Nesmú byť zakryté ani znečistené.

Stroj je z výroby vybavený osvetľovacím zariadením a predným, zadným a bočným označením (pre informácie o umiestnení na stroji pozri *Obr. 3 Ochranné zariadenia, nálepky s výstražnými upozoreniami a pokynmi, zadná strana*).

## 4 Údaje stroja

### 4.1 Výrobca

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH  
Victoria Boulevard E 200  
77836 Rheinmünster  
Germany

Telefón: +49 (0) 7229 8580-0

Fax: +49 (0) 7229 8580-200

#### **Servisné stredisko, služby technickej podpory pre zákazníkov**

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH  
Postfach 1162  
E-mail: [service@rauch.de](mailto:service@rauch.de)  
Fax: +49 (0) 7229 8580-203

### 4.2 Opis stroja

Stroj používajte podľa pokynov v kapitole 1 *Použitie na určený účel*.

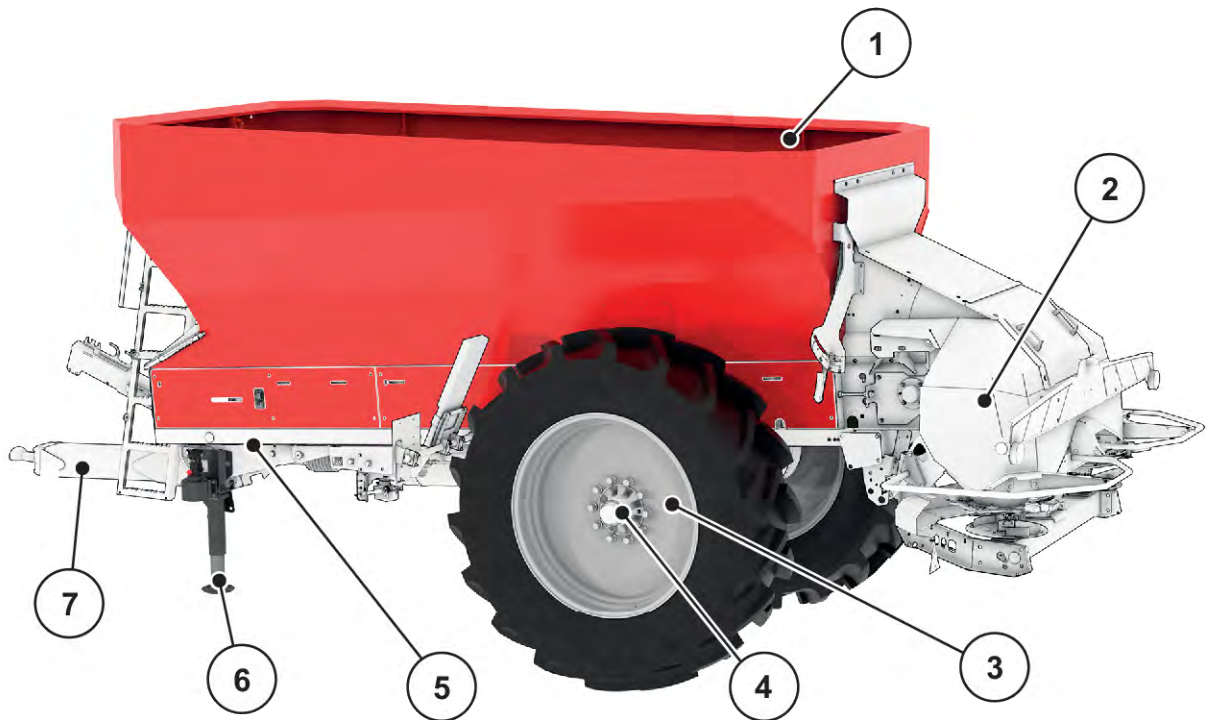
Stroj sa skladá z nasledujúcich konštrukčných skupín.

- Zásobník s rámom
- Dopravný pás a výstupné prvky
- Guľové spojenie/spojka prívesu
- Kíbový hriadeľ s poistkou proti preťaženiu
- Kolesá a brzdové zariadenie
- Rozmetadlo hnojiva
- Ochranné zariadenia - pozri 3.10.1 *Poloha ochranných zariadení a výstražných upozornení a pokynov*



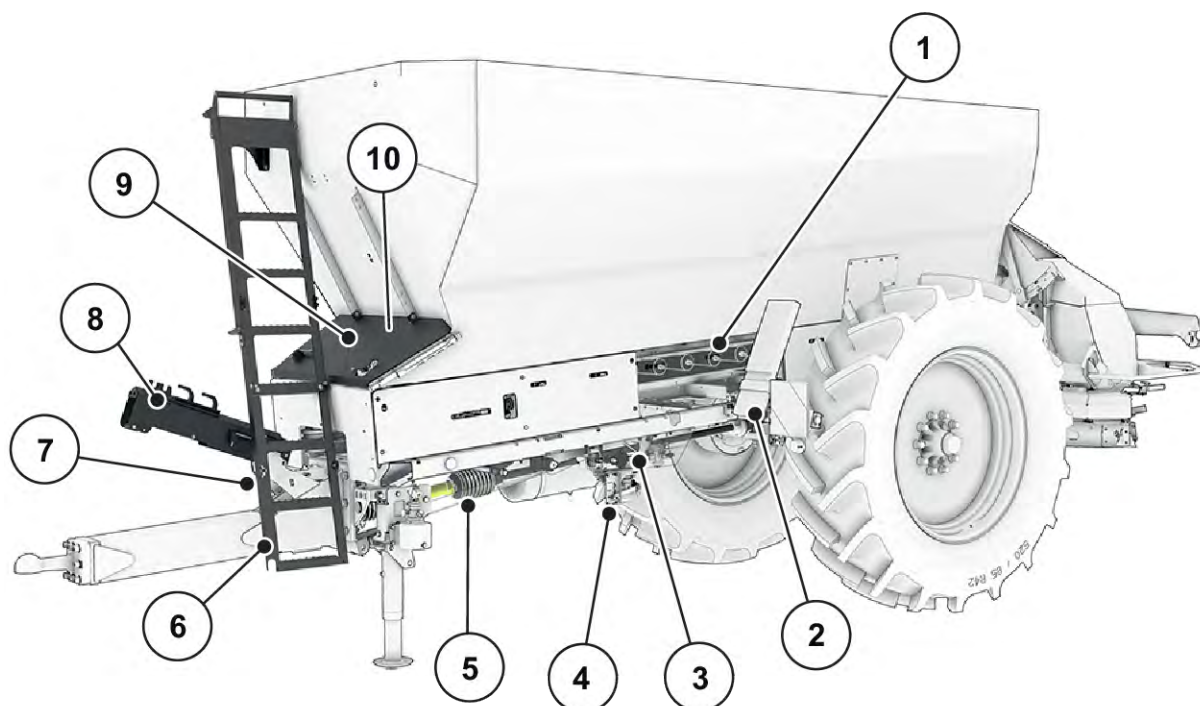
Niektoré modely nie sú dostupné vo všetkých krajinách.

### 4.2.1 Prehľad konštrukčných skupín



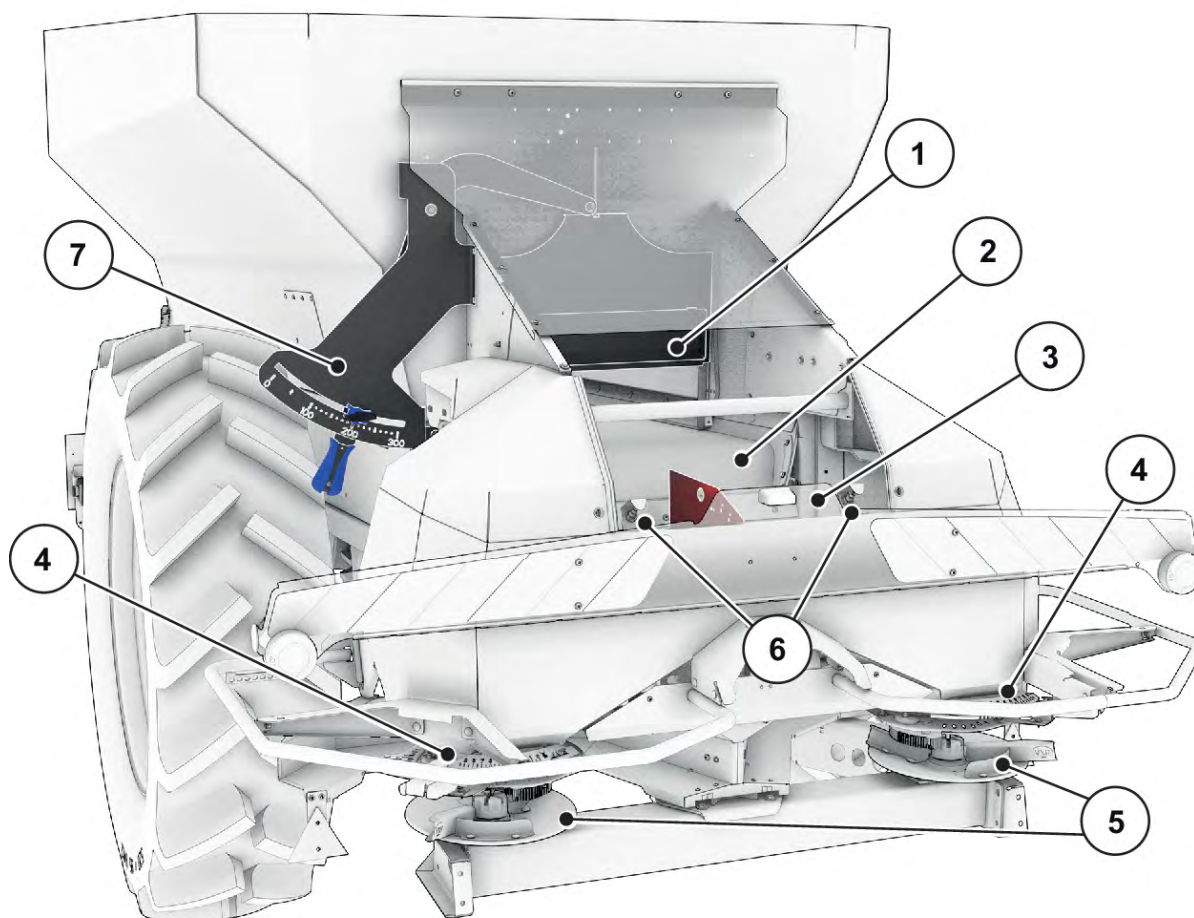
Obr. 8: Prehľad konštrukčných skupín: ľavá strana

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| [1] Zásobník AXENT      | [5] Rám                   |
| [2] Zásobník rozmetadla | [6] Oporná noha           |
| [3] Koleso              | [7] Oje so spojku prívesu |
| [4] Brzdová náprava     |                           |



Obr. 9: Prehľad konštrukčných skupín: Predná strana

- |   |   |
|---|---|
| [1] Dopravný pás a vodiace valčeky        | [6] Sklápatelný rebrík                      |
| [2] Prepravný priečinok na odkladací klin | [7] Pohon prostredníctvom kĺbového hriadeľa |
| [3] Parkovacia brzda                      | [8] Prvok na zavesenie hadíc a káblov       |
| [4] Regulátor brzdnnej sily               | [9] Servisná klapka                         |
| [5] Priechodný pohon kĺbového hriadeľa    | [10] Snímač stavu naplnenia v zásobníku     |



Obr. 10: Prehľad konštrukčných skupín: Zadná strana

- |  |   |
|--|---|
| [1] Posúvač preddávkovania                         | [5] Rozmetávací disk  |
| [2] Dopravný pás                                   | [6] Ultrazvukové snímače pre zásobník rozmetadla                  |
| [3] Zásobník rozmetadla                            | [7] Centrálné miesto na nastavenie otvoru posúvača preddávkovania |
| [4] Centrálné miesto na nastavenie bodu dávkovania |   |



Na demontáž a montáž určitých dielov na stroji je ako nástroj potrebné použiť nastavovaciu páku. Nachádza sa vpredu na stroji.

[1] Nastavovacia páka (smer jazdy doprava)

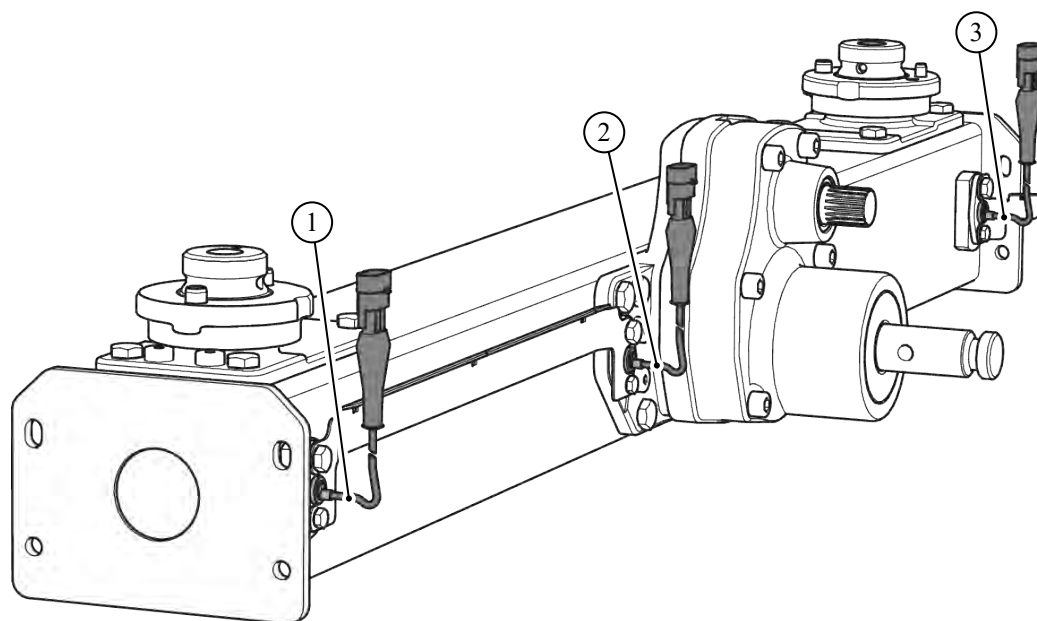


Obr. 11: Poloha nastavovacej páky

Páka [1] pre opornú nohu sa nachádza na zásobníku na ľavej strane (smer jazdy)



Obr. 12: Poloha páky



Obr. 13: Regulácia hmotnostného prúdu meraním krútiaceho momentu vrhacích diskov

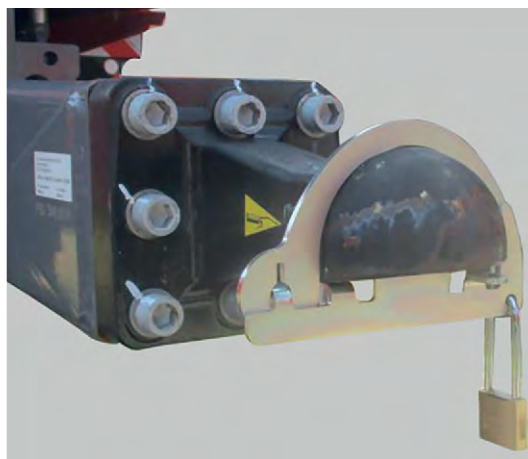
[1] Snímač otáčok vpravo (smer jazdy)

[3] Snímač otáčok vľavo (smer jazdy)

[2] Referenčný snímač otáčok



Táto konštrukčná skupina je v závislosti od príslušného stroja a trhu dodávaná ako sériová výbava alebo ako voliteľná výbava.



Obr. 14: Poistka proti neoprávnenému použitiu na závesných zariadeniach

## 4.3 Technické údaje



Niektoré modely nie sú dostupné vo všetkých krajinách.

### 4.3.1 Technické údaje základnej výbavy

Údaje	AXENT 90.1
Celková šírka <sup>1</sup>	2.55 m vždy v závislosti od pneumatík do 3,0 m na kolesách
Výška	3.10 do 3.20 m vždy v závislosti od pneumatík
Svetlá výška (vzhľadom na spodnú hranu rámu)	0.75 m
Kapacita	9400 l
Plniaca výška	2.95 cm
Dĺžka od závesného zariadenia po koniec vozidla	cca 7.70 m v závislosti od pripojených voliteľných výbav
Dĺžka od závesného zariadenia po nápravu s ojom pre dolné zavesenie	5.00 m
Počet otáčok vývodového hriadeľa	750 ot./min
Šírka stopy <sup>2</sup>	2,00 m až 2,40 m v závislosti od variantu výbavy
Štandardné pneumatiky <sup>3</sup>	520/85 R42
Hladina akustického tlaku <sup>4</sup> (nameraná v uzatvorenej kabíne vodiča traktora)	75dB(A)

<sup>1)</sup> Ostatné šírky sú závislé od príslušnej krajiny a výbavy (náprava, pneumatiky)

<sup>2)</sup> Iné šírky stopy na vyžiadanie

<sup>3)</sup> Iné pneumatiky dostupné ako voliteľné príslušenstvo

<sup>4)</sup> Vzhľadom na to, že hladinu akustického tlaku stroja je možné určiť iba pri traktore so zapnutým motorom, závisí skutočná nameraná hodnota vo výraznej miere od použitého traktora.

### ■ Hmotnosti a zaťaženie



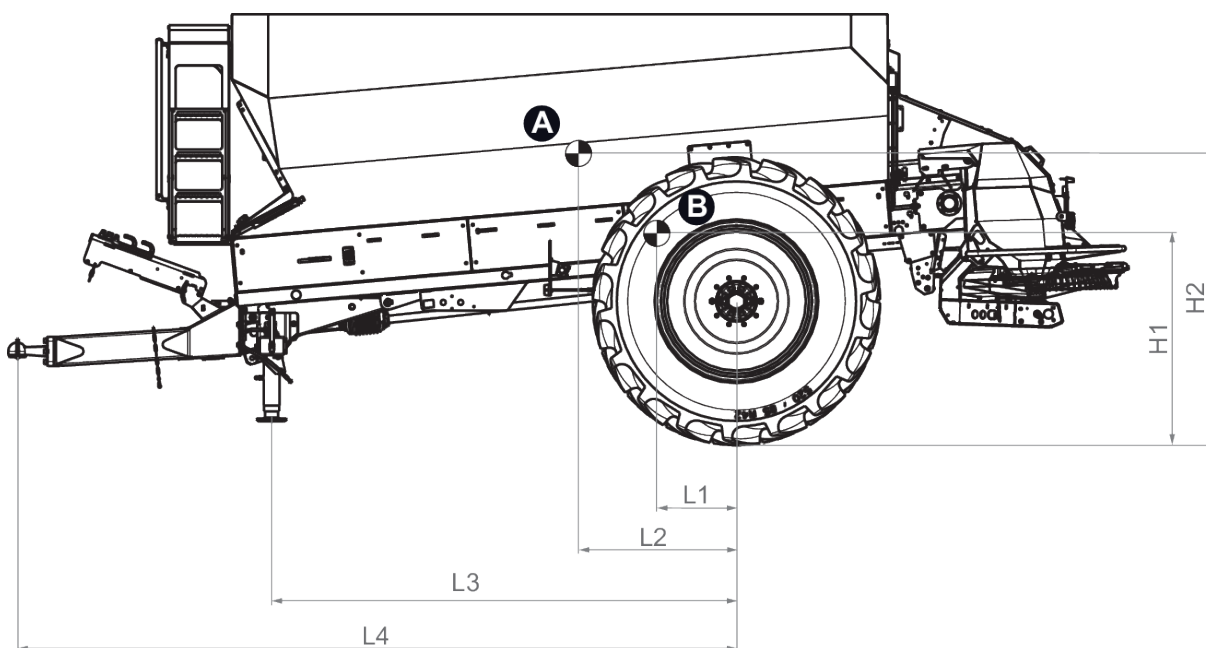
Vlastná hmotnosť (hmotnosť) prázdneho stroja sa líši v závislosti od vybavenia.

Údaje	AXENT 90.1
Prípustné zaťaženie nápravy	10000 kg
Hmotnosť prázdneho stroja AXENT 90.1	4 000 - 4 600 kg (vždy v závislosti od výbavy)
Užitočné zaťaženie hnojiva <sup>5</sup>	9000 kg
Prípustné zaťaženie závesného zariadenia prívesom	3000 kg

### ■ Poloha ťažiska



Poloha ťažiska závisí od variantu spojky, polohy nápravy, ako aj stavu naplnenia zásobníka.



Obr. 15: Poloha ťažiska v dolnom zavesení

A Poloha ťažiska pri plnom zásobníku

B Poloha ťažiska pri prázdnom zásobníku

<sup>5)</sup> Presné užitočné zaťaženie závisí od vybavenia stroja (kolesá, pevná náprava, brzdové zariadenie atď.).

Dĺžka	Dolné zavesenie (mm)
L1	550
L2	1090
L3	3200
L4	4980
H1	1460
H2	2020

#### 4.3.2 Technické údaje rozmetadla hnojiva

Údaje	AXIS-PowerPack
Celková šírka s odrazovým oblúkom	2,55 m
Pracovná šírka <sup>6</sup>	18-50 m
Kapacita zásobníka	cca 200 l
Hmotnostný prúd <sup>7</sup>	500 kg/min
Prevodovka pre pohon prostredníctvom kĺbového hriadeľa	750 ot./min
Počet otáčok rozmetávacieho disku	900 ot./min

#### 4.3.3 Kolesá a pneumatiky



Niektoré modely nie sú dostupné vo všetkých krajinách.

Dbajte na označenia na pneumatikách:

- Kategória rýchlosti
  - A8 pre 40 km/h
- Index zaťaženia (Li)
  - Li164 pre nosnosť 5 000 kg

<sup>6</sup>) Pracovná šírka v závislosti od druhu hnojiva

<sup>7</sup>) Max. hmotnostný prúd závislý od druhu hnojiva



Tlak vzduchu sa v závislosti od výrobcu pneumatík môže značne líšiť.

- Dbajte na tlak vzduchu v závislosti od nosnosti udávanú výrobcom pneumatík.

Veľkosť kolesa	Šírka stopy v m	Pevná náprava Typ nápravy 2000	Pevná náprava Typ nápravy 2150	Tlak vzduchu v pneumatikách v bar Nosnosť 500 kg pri 40 km/h
480 80 R46	2,25	x	-	Pozri dátový list výrobcu pneumatík
	2,40	-	x	
520 85 R42	2,00	x	-	
	2,10	x	-	
	2,15	x	-	
	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
520 85 R46	2,00	x	-	
	2,10	x	-	
	2,15	x	-	
	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
650 65 R42	2,00	x	-	
	2,10	x	-	
	2,25	x	-	

Legenda tabuľky

- x: dostupné pre tento variant stroja
- -: nedostupné

Veľkosť kolesa	Šírka stopy v m	Pevná náprava Typ nápravy 2000	Pevná náprava Typ nápravy 2150	Tlak vzduchu v pneumatikách v bar Nosnosť 500 kg pri 40 km/h
VF 380 90 R46	2,25	x	-	Pozri dátový list výrobcu pneumatík
	2,40	-	x	
VF 380 105 R50	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
VF 480 80 R50	2,25	x	-	
VF 520 85 R42	2,00	x	-	
	2,15	x	-	
	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
VF 520 85 R46	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
VF 650 65 R42	2,25	x	-	

## Legenda tabuľky

- x: dostupné pre tento variant stroja
- -: nedostupné



Pre všetky veľkosti kolies platí maximálny zális kolesa na ráfikoch mínus 125 mm. V prípade pochybností sa obráťte na vášho predajcu alebo priamo na výrobcu.

#### 4.4 Špeciálne vybavenie



Odporúčame vám nechať vybavenie namontovať na základný stroj u vášho predajcu, resp. v špecializovanom servise.



Niektoré modely nie sú dostupné vo všetkých krajinách.



Dostupné špeciálne vybavenia závisia od krajiny používania stroja a nie sú tu úplne uvedené.

- Ak potrebujete určité špeciálne vybavenia, obráťte sa na svojho predajcu/importéra.

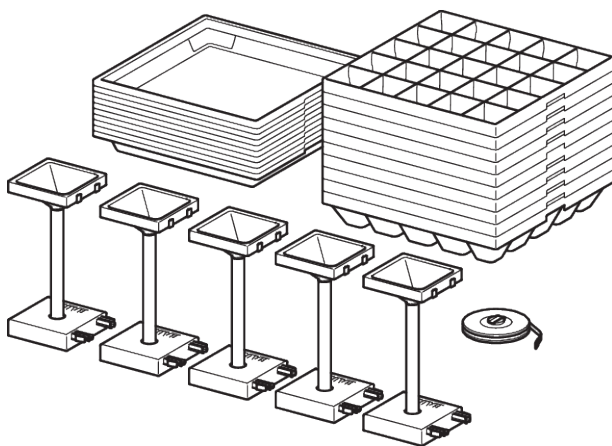
#### 4.4.1 Špeciálne vybavenia pre veľkoplošné rozmetadlo

- Blatník
- Krycia plachta

#### 4.4.2 Špeciálne vybavenia pre rozmetadlo hnojiva

##### ■ Kontrolná súprava Praxis (PPS 5)

Na kontrolu priečnej distribúcie na poli.



Obr. 16: Špeciálne vybavenie PPS 5

##### ■ Prevádzkové svetlá



Obr. 17: Špeciálne vybavenie SpreadLight

Špeciálne vybavenie SpreadLight [1] pomáha používateľovi pri optickej kontrole jednotlivých funkcií riadenia počas rozmetávania v tme.



Špeciálne vybavenie SpreadLight pozostáva z intenzívneho svetla LED a je dimenzované cielene na rozmetávacie plochy. Možné chybné nastavenia alebo upchatia dávkovacích posúvačov sa okamžite rozpoznejú.

Okrem toho môže používateľ pri tme rýchlejšie zareagovať na ťažko rozpoznateľné prekážky alebo nebezpečné miesta vo vonkajšej oblasti rozmetávania práve pri veľkých pracovných šírkach.

#### ■ Zariadenie na hraničné rozmetávanie

##### ■ *GSE 60*

Ohraničenie šírky rozmetávania (voliteľne vpravo alebo vľavo) v rozsahu od cca 0 m do 3 m od stredu traktora po vonkajší okraj poľa. Dávkovací posúvač smerujúci k okraju poľa je zatvorený.

- Pre hraničné rozmetávanie je nutné zariadenie na hraničné rozmetávanie sklopiť smerom nadol.
- Pred obojstranným rozmetávaním je nutné vyklopiť vybavenie na hraničné rozmetávanie znova nahor.

#### ■ Hraničné a okrajové rozmetávanie

##### ■ *TELIMAT T50*

Zariadenie TELIMAT slúži na diaľkové ovládanie okrajového a hraničného rozmetávania z jazdnej uličky (vpravo).

Na používanie zariadenia na okrajové a hraničné rozmetávanie TELIMAT je potrebný jednoducho pôsobiaci ventil.

## 5 Preprava bez traktora

### 5.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

#### **OZNAMENIE!**

##### **Vecné škody spôsobené nesprávnou prepravou**

Kruhovú oká v zásobníku **nie sú** vhodné na zdvíhanie celého stroja. Slúžia na prepravu zásobníka počas prípravy a montáže.

Nedodržiavanie vedie k poškodeniu stroja.

- ▶ Bezpodmienečne dodržiavajte pokyny výrobcu týkajúce sa odosielania.

##### **Pred prepravou stroja dodržiavajte nasledujúce pokyny:**

- Stroj prepravujte bez traktora len s prázdny zásobníkom.
- Prepravné práce smú vykonávať iba spôsobilé, vyškolené a poverené osoby.
- Používajte vhodné prepravné a zdvíhacie zariadenia (napr. nízkoplošinový prívies s podvalníkom, lanové postroje,...).
- Vopred určite dráhu prepravy a odstráňte možné prekážky.
- Overte funkčnosť všetkých bezpečnostných a prepravných zariadení.
- Zabezpečte všetky nebezpečné miesta, aj keby predstavovali nebezpečenstvo len krátkodobo.
- Osoba zodpovedná za prepravu zaručuje náležitú prepravu stroja.
- Neoprávnené osoby musia opustiť dráhu prepravy. Uzavrte postihnuté oblasti!
- Stroj prepravujte a zaobchádzajte s ním veľmi opatrne.
- Dávajte pozor na vyrovnanie ťažísk! V prípade potreby nastavte dĺžku povrazov tak, aby stroj stál na prepravnom prostriedku rovno.
- Stroj prepravujte na miesto umiestnenia čo najbližšie k zemi.

### 5.2 Nakladanie a vykladanie, odstavenie

- ▶ Zistite hmotnosť stroja.
  - ▷ Skontrolujte údaje na výrobnom štítku a v kapitole 4.3 *Technické údaje*.
  - ▷ Prípadne dbajte na hmotnosť namontovaného špeciálneho vybavenia.
- ▶ Stroj opatrne prevážajte na nakladaciu plochu alebo z nej traktorom.
- ▶ Opatrne položte stroj na nakladaciu korbu prepravného vozidla, resp. pevný podklad.

## 6 Uvedenie do prevádzky

### 6.1 Prevzatie stroja

Pri preberaní stroja skontrolujte úplnosť dodávky.

K sériovému vybaveniu patria:

- 1 veľkoplošné rozmetadlo AXENT 90.1
- 1 návod na obsluhu AXENT 90.1
- 1 kábel ISOBUS
- 1 plniace sito v zásobníku
- 2 podkladacie klíny
- 1 rozmetadlo hnojiva AXIS-PowerPack
- 1 širokouhlý kĺbový hriadeľ (vrátane návodu na obsluhu) s trecou spojkou
- 1 elektronické ovládanie stroja AXENT ISOBUS (vrátane návodu na obsluhu)

Skontrolujte aj doplňujúce objednané špeciálne vybavenie.

Skontrolujte, či pri preprave nedošlo k výskytu škôd, resp. či nechýbajú diely. Prípadné poškodenia spôsobené prepravou si nechajte potvrdiť prepravcom.



Pri preberaní skontrolujte, či sú montované diely pevné a správne upevnené. Právý rozmetávací disk a ľavý rozmetávací disk musia byť vždy namontované v smere jazdy.

V prípade pochybností sa obráťte na svojho predajcu alebo priamo na výrobcu.

#### **NEBEZPEČENSTVO!**

##### **Nebezpečenstvo úrazu následkom chýbajúceho rozmetadla**

Hrozí nebezpečenstvo úrazu, keď stroj jazdí na verejných komunikáciách bez namontovaného rozmetadla.

Následkom môžu byť ťažké zranenia osôb, až usmrtenie.

- ▶ Rozmetadlo slúži ako ochrana podvozka.
- ▶ Stroj smie na verejných komunikáciách jazdiť **len** s namontovaným rozmetadlom.

### 6.2 Prevádzkové povolenie

Dbajte na pravidlá cestnej premávky platné vo vašej krajine alebo v mieste použitia stroja. Ak je to potrebné, dovozca nahlási váš stroj príslušnému registračnému úradu, aby sa mohol používať vo verejnej doprave.

- Na získanie doplnkových značení (výstražné tabuľky, osvetlenie) sa obráťte na svojho predajcu, resp. dovozcu.

## 6.3 Požiadavky na traktor

Na dosiahnutie bezpečného a náležitého používania stroja musí traktor spĺňať požadované mechanické, hydraulické a elektrické predpoklady.

- Výkon motora traktora: minimálne 180 PS
- Hydraulický tlak: 180 bar
- Množstvo oleja: 35 l/min pre pohon dopravného pásu
- Typy spojok:
  - Guľová spojka 80 ISO 24347
  - Ťažné oko Hitch ISO 20019
- Prípustné zaťaženie prívesom: 3 000 kg, dolné zavesenie
- 1 dvojitinné ovládacie zariadenie pre pohon dopravného pásu
- 1 dvojitinné ovládacie zariadenie pre kryciu plachtu (špeciálna výbava)
- 1 jednočinné ovládacie zariadenie na hraničné a okrajové rozmetávanie TELIMAT (špeciálna výbava)
- 1 dvojitinné ovládacie zariadenie pre hraničné rozmetávanie GSE 60 (špeciálna výbava)
- Prípojka kĺbového hriadeľa:
  - 1 3/8 palca, 6-dielna, 750 ot./min alebo
  - 1 3/4 palca, 20-dielna, 750 ot./min
- Hydraulické zástrčkové prípojky podľa ISO 15657
- Palubné napätie: 12 V, musí byť zaistené aj pri viacerých spotrebičoch
- Prípojka ISOBUS podľa ISO 11 783
- 7-pólová zásuvka pre osvetľovací systém
- Prípojky pre pneumatický brzdový systém DIN ISO 1728 (riadiace a zásobovacie vedenie)

## 6.4 Montáž kĺbového hriadeľa na stroj

### NEBEZPEČENSTVO!

#### Nebezpečenstvo vtiahnutia na rotujúcom kĺbovom hriadeľi

Montáž a demontáž kĺbového hriadeľa pri bežiacom motore môže viesť k najväznejším zraneniam (pomliaždenie, vtiahnutie do rotujúceho hriadeľa).

- ▶ Vypnite motor traktora a vytiahnite kľúč zo zapalovania.
- ▶ Dbajte na dobrý stav ochranného krytu kĺbového hriadeľa.

### OZNAMENIE!

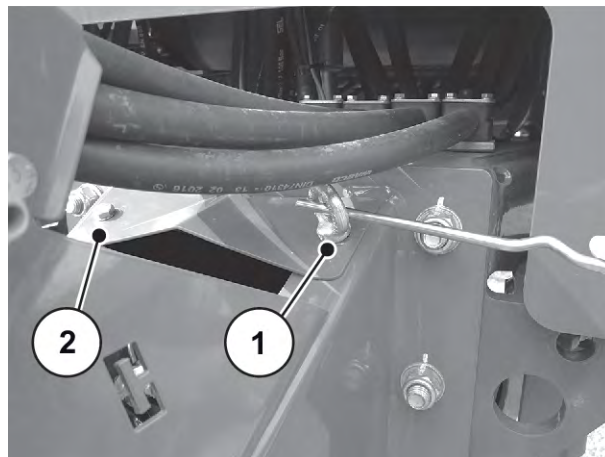
#### Vecné škody v dôsledku nevhodného kĺbového hriadeľa

Stroj sa dodáva s kĺbovým hriadeľom, ktorý je dimenzovaný v závislosti od daného stroja a výkonu.

Pri použití nesprávne dimenzovaného alebo nevhodného kĺbového hriadeľa, napríklad bez ochranného krytu alebo prídržnej reťaze, môže dôjsť k zraneniu osôb a poškodeniu traktora, resp. k poškodeniu stroja.

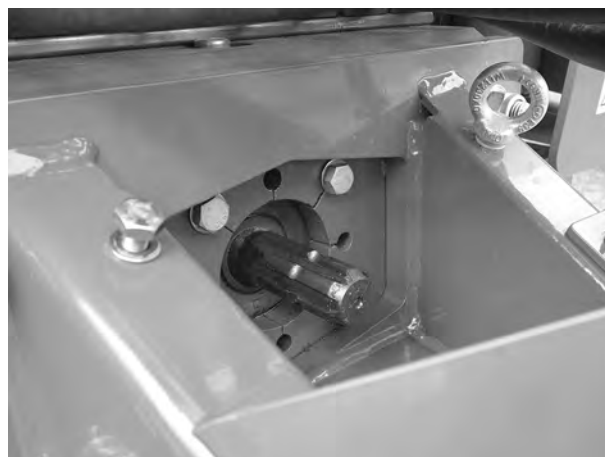
- ▶ Používajte iba kĺbové hriadele schválené výrobcom.
- ▶ Dodržiavajte návod na obsluhu výrobcu kĺbového hriadeľa.

- ▶ Skontrolujte montážnu polohu.  
Koniec kĺbového hriadeľa označený symbolom traktora je otočený smerom k traktoru.
- ▶ Pomocou nastavovacej páky odskrutkujte kruhové oko [1] a skrutku [2] ochranného plechu na konzole kĺbového hriadeľa.
  - ▷ Poloha nastavovacej páky, pozri *Obr. 11 Poloha nastavovacej páky*
- ▶ Odložte ochranný plech.



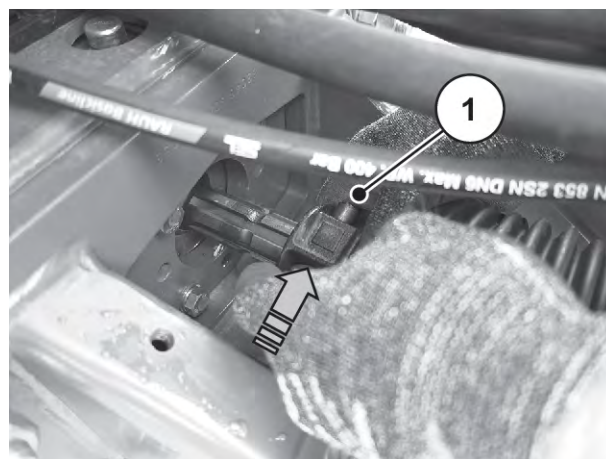
Obr. 18: Odstránenie ochranného plechu

- ▶ Stiahnite ochranný kryt výstupného hriadeľa a namažte výstupný hriadeľ prevodovky.



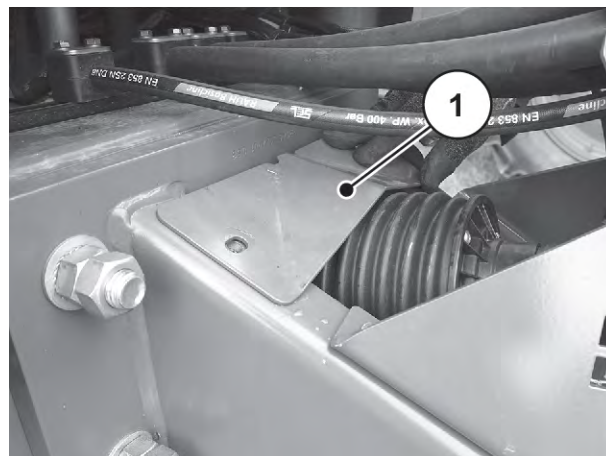
Obr. 19: Mazanie výstupného hriadeľa prevodovky

- ▶ Stlačte posuvný kolík [1].
- ▶ Nasuňte kĺbový hriadeľ na výstupný hriadeľ prevodovky, kým posuvný kolík nezapadne do kruhovej drážky.
- ▶ Uvoľnite posuvný kolík.



Obr. 20: Nasadenie kĺbového hriadeľa na výstupný hriadeľ prevodovky

- ▶ Nasadte ochranný plech [1].
- ▶ Nasadte 2 podložky.
- ▶ Pomocou nastavovacej páky priskrutkujte kruhové oko a skrutku na ochranný plech.



Obr. 21: Montáž ochranného plechu

- ▶ Upevnite prídržnú reťaz cez otvor kruhového oka.



Obr. 22: Upevnenie prídržnej reťaze

**Pokyny na demontáž:**

- Kíbový hriadeľ demontujte v opačnom poradí, v akom ste vykonávali jeho montáž.

**6.5 Namontujte stroj na traktor****6.5.1 Predpoklady****⚠ NEBEZPEČENSTVO!****Ohrozenie života v dôsledku výberu nevhodného traktora**

Použitie stroja na nevhodnom traktore môže spôsobiť najzávažnejšie poranenia pri prevádzke a preprave.

- ▶ Používajte iba traktory, ktoré spĺňajú technické požiadavky stroja.
- ▶ Na základe dokladov pre dané vozidlo sa uistite, že je váš traktor vhodný na použitie so strojom.

**⚠ NEBEZPEČENSTVO!****Ohrozenie života v dôsledku nepozornosti alebo nesprávnej obsluhy**

Osoby, ktoré sa počas príjazdu traktora k stroju alebo ovládania hydrauliky zdržiavajú medzi traktorom a strojom, sa nachádzajú v ohrození života.

Pri nepozornosti alebo nesprávnej obsluhu sa môže traktor zabrzdiť príliš neskoro alebo vôbec.

- ▶ V nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

**⚠ VAROVANIE!****Nebezpečenstvo poranenia a vecných škôd v dôsledku vysokého zaťaženia prívesom**

Prekročenie maximálneho prípustného zaťaženia závesného oka prívesom znižuje riadiacu a brzdiacu schopnosť stroja, resp. traktora.

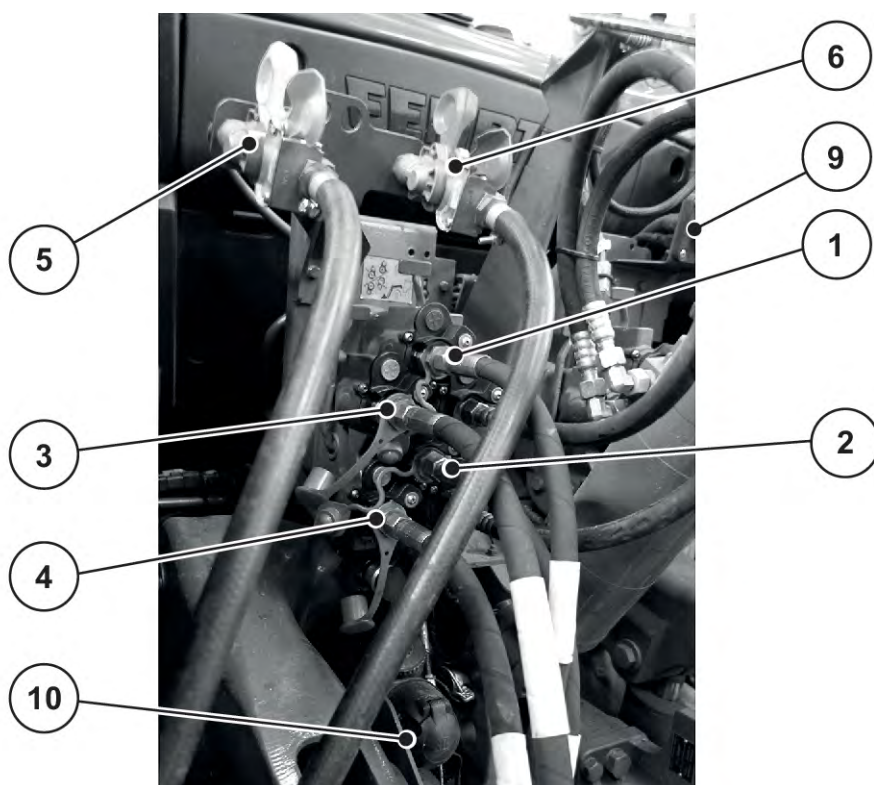
Môže dôjsť k zraneniam osôb. Môže to viesť k vážnym poškodeniam stroja, traktora, resp. škodám na životnom prostredí.

- ▶ Dbajte na prípustné zaťaženie traktora prívesom.
- ▶ Dodržujte prípustné zaťaženie závesného zariadenia prívesom.



**Skontrolujte najmä nasledujúce predpoklady:**

- Je traktor, ako aj stroj pripravený na prevádzku?
- Spíňa traktor mechanické, hydraulické aj elektrické požiadavky?
- Spíňa traktor požiadavky, ktoré vyplývajú z technických údajov ťahaného stroja (zaťaženie v ťahu, zaťaženie prívesom atď.)?
- Je stroj odstavený na rovnom a pevnom podklade?
- Je stroj zaistený proti odsunutiu podľa predpisov?
- Je v traktore nainštalovaný a funkčný terminál ISOBUS?
- Je kombinácia spojovacích zariadení (ťažné oko – čapové spojenie alebo ťažná konzola – guľové spojenie) prípustná?

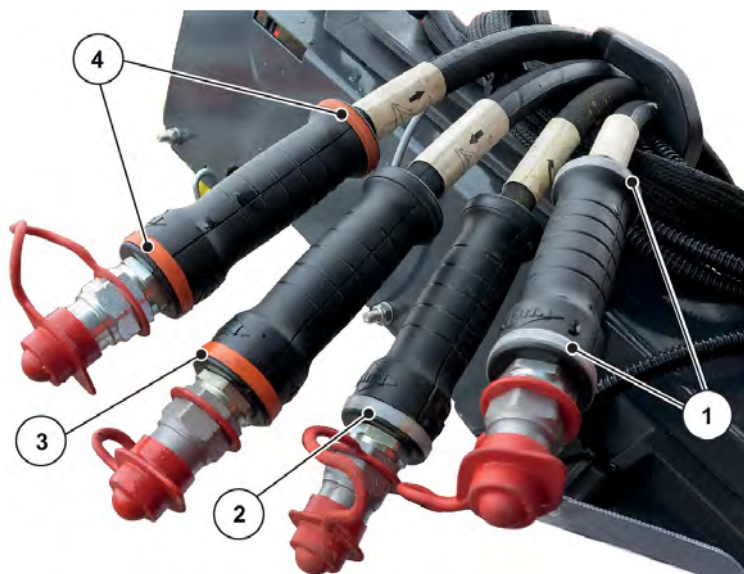


Obr. 23: Poradie pripojenia vedenia stroja na traktor

- |   |  |
|---|--|
| [1] Hydraulické vedenie dopravného pásu                     | [6] Pneumatické vedenie zásobníka stlačeného vzduchu (pneumatická brzda) (červená) |
| [2] Hydraulické vedenie dopravného pásu                     | [7] Hydraulické vedenie (hydraulická brzda) - neviditeľné                          |
| [3] Hydraulické vedenie krycej plachty (voliteľná výbava)   | [8] Ťažná reťaz rozpojiteľnej spojky (hydraulická brzda) - neviditeľné             |
| [4] Hydraulické vedenie krycej plachty (voliteľná výbava)   | [9] Zástrčka ISOBUS  |
| [5] Pneumatické riadiace vedenie (pneumatická brzda) (žltá) | [10] Konektor osvetlenia   |

- ▶ Traktorom sa priblížte k stroju.
- ▶ Vypnite motor traktora. Vytiahnite kľúč zapaľovania.





Obr. 24: Označenie hydraulických hadíc

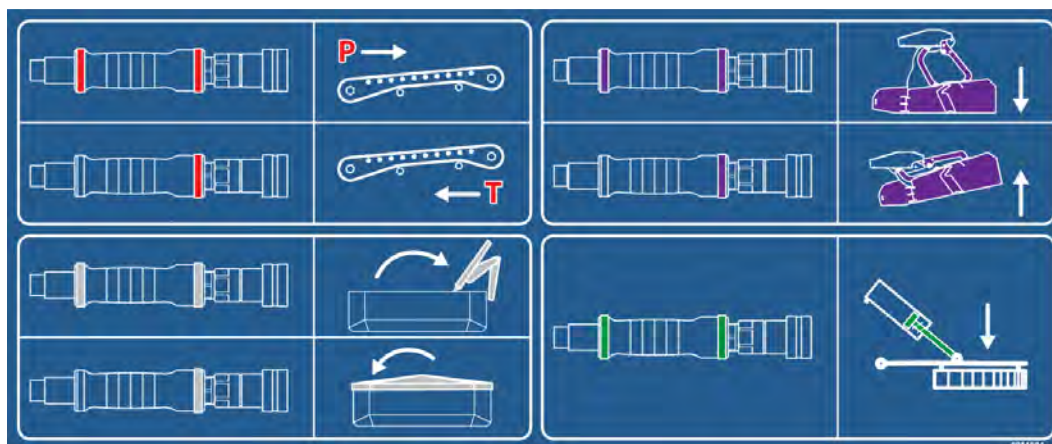
- |  |  |
|--|--|
| [1] Hadica s 2 šedými gumovými páskami na úchytke: otvoriť kryciu plachtu (voliteľná výbava) | [3] Hadica s 1 červenou gumovou páskou na úchytke: spätný chod pohonu dopravného pásu        |
| [2] Hadica s 1 šedou gumovou páskou na úchytke: zatvoriť kryciu plachtu (voliteľná výbava)   | [4] Hadica s 2 červenými gumovými páskami na úchytke: tlakové vedenie pohonu dopravného pásu |

- ▶ Hydraulické hadice [3] a [4] dopravného pásu pripojte na hydraulické ovládacie zariadenie traktora.

Pozri Obr. 23

- ▶ Hydraulické hadice [1] a [2] krycej plachty pripojte na hydraulické ovládacie zariadenie traktora.

Vždy v závislosti od namontovanej špeciálnej výbavy sú doplnujúce hydraulické hadice farebne označené.



Obr. 25: Označenie hydraulických hadíc základného stroja/špeciálnych výbav

Červená: Pohon dopravného pásu

Šedá: Krycia plachta

Fialová: Špeciálna výbava GSE

Zelená: Špeciálna výbava TELIMAT

## 6.5.2 Guľové spojenie

### Variant A

- ✓ Vývodový hriadeľ je vypnutý.
- ✓ Pridržiavač guľového spojenia je otvorený.
- ▶ Naštartuje traktor.
- ▶ Priblížte sa traktorom k stroju.
- ▶ Guľové spojenie traktora umiestnite presne pod ťažnú konzolu stroja.
- ▶ Zatiahnite ručnú brzdú traktora.
- ▶ Otvorte ventil, kým guľová konzola nedosadne na guľu.  
*Oporná noha sa samočinne zasunie. Pozri 6.5.4 Odklopenie opornej nohy*
- ▶ Zatvorte ventil na opornej nohe.
- ▶ Vypnite motor traktora. Vytiahnite kľúč zapalovania.
- ▶ Zatvorte pridržiavač.
  - ▷ Dbajte pri tom na pokyny výrobcu traktora.

*Spojenie je zaistené.*

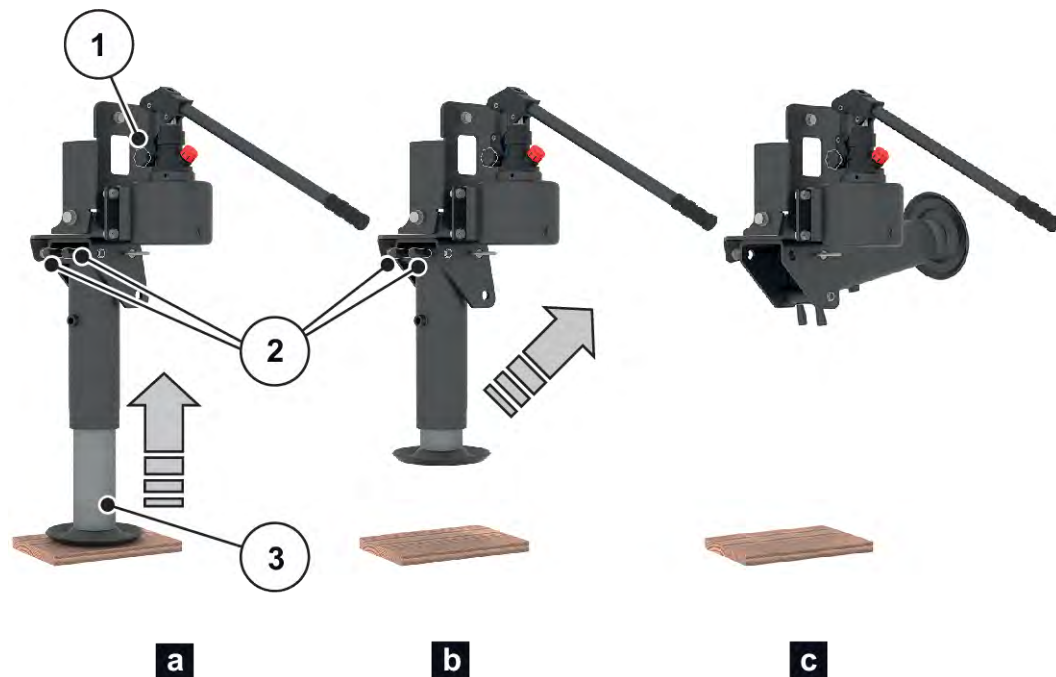
## 6.5.3 Spojka Hitch

### Variant B

- ✓ Vývodový hriadeľ je vypnutý.
- ✓ Hydraulika je vypnutá.
- ✓ Čapové spojenie je otvorené.
- ▶ Naštartuje traktor.
- ▶ Priblížte sa traktorom k stroju.
- ▶ Hydraulickú opornú nohu stroja nastavte vo výške tak, aby krúžok Hitch zasahoval do háčika Hitch.
- ▶ Zatiahnite ručnú brzdú traktora.
- ▶ Vypnite motor traktora. Vytiahnite kľúč zapalovania.
- ▶ Zatvorte čapové spojenie.

*Spojenie je zaistené.*

#### 6.5.4 Odklopenie opornej nohy



Obr. 26: Odklopenie opornej nohy

- ▶ Otvorte ventil [1]:
  - ▷ Ventil otočte proti chodu hodinových ručičiek.  
*Oporná noha sa samočinne zasunie.*
- ▶ Zatvorte ventil [1]:
  - ▷ Ventil otočte v smere chodu hodinových ručičiek.
- ▶ Odblokujte obidva západkové čapy [2].
- ▶ Odklopte opornú nohu.  
*Západkový čap zapadne v hornej pozícii.*

*Oporná noha je v pracovnej pozícii.*

### 6.5.5 Namontujte kĺbový hriadeľ na traktor

#### **OZNAMENIE!**

##### **Vecné škody v dôsledku príliš dlhého kĺbového hriadeľa**

Pri dvíhaní stroja môže dôjsť k spriečeniu polovic kĺbového hriadeľa. Tým dôjde k poškodeniu kĺbového hriadeľa, prevodovky alebo stroja.

- ▶ Skontrolujte priestor medzi strojom a traktorom.
- ▶ Zabezpečte dostatok voľného priestoru (aspoň 20 až 30 mm) medzi vonkajšou rúrou kĺbového hriadeľa a ochranným kužeľom na strane rozmetadla hnojiva.



Pri kontrole a úprave kĺbového hriadeľa dodržiavajte pokyny na montáž a skrátenie uvedené v návode na obsluhu od výrobcu kĺbového hriadeľa. Pri dodaní je návod na obsluhu pripevnený ku kĺbovému hriadeľu.

- ▶ Na traktor namontujte kĺbový hriadeľ.
  - ▷ Pri prvom uvedení do prevádzky prispôbte kĺbový hriadeľ traktoru.
- ▶ V prípade potreby skráťte kĺbový hriadeľ.



Skrátiť kĺbový hriadeľ smie **výlučne** váš predajca, resp. špecializovaný servis.

### 6.5.6 Brzdové zariadenie

Stroj je sériovo vybavený pneumatickým brzdovým zariadením.

V súvislosti s brzdovým zariadením dbajte aj na príslušne predpisy krajiny, v ktorej stroj používate.

Sériovo je stroj vybavený manuálnou, pneumatickou parkovacou brzdou.



Obr. 27: Pneumatická brzda

[1] Parkovacia brzda

[2] Prevádzková brzda

Dvojitý vypúšťací ventil aktivuje, resp. uvoľňuje parkovaciu brzdu, ako aj prevádzkovú brzdu.

**Poloha tlačidla pri zaparkovanom stroji:** červené tlačidlo [1] je vytiahnuté a čierne tlačidlo [2] je zatlačené.

**Poloha tlačidla pri prevádzke stroja:** červené tlačidlo [1] je zatlačené a čierne tlačidlo [2] je vytiahnuté.

Funkcia parkovacej brzdy	Funkcia prevádzkovej brzdy
Parkovacia brzda zabrzdí stroj v parkovacej polohe. Ak je červené tlačidlo [1] vytiahnuté, parkovacia brzda je aktivovaná. Ak je červené tlačidlo zatlačené, parkovacia brzda je uvoľnená.	Čierne tlačidlo [2] uvoľňuje, resp. aktivuje prevádzkovú brzdu. Ak je čierne tlačidlo vytiahnuté, prevádzková brzda je aktivovaná a funkcia núdzového brzdzenia je tiež aktivovaná. Ak je čierne tlačidlo zatlačené, prevádzková brzda je uvoľnená a funkcia núdzového brzdzenia nie je aktivovaná.

### ! VAROVANIE!

#### Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nezaisteného stroja

Kým nie je stroj kompletne pripojený, môže dôjsť k jeho odsunutiu a zraneniam osôb.

Pri pripájaní stroja vždy dodržiavajte nasledovný postup v súvislosti s vedeniami stlačeného vzduchu:

- ▶ V nebezpečnej oblasti sa nesmú nachádzať žiadne osoby.
- ▶ Najprv pripojte žltú spojovaciu hlavicu (brzdové vedenie).
- ▶ Následne pripojte červenú spojovaciu hlavicu (záloha).

Pri uvádzaní do prevádzky dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- ▶ Pred pripojením vyčistite tesniace krúžky a spojovacie hlavice pneumatických vedení.
- ▶ Dbajte na poradie pripájania: Pozri *Obr. 23 Poradie pripojenia vedenia stroja na traktor*
- ▶ Po pripojení a pred každou jazdou skontrolujte tesnosť a funkčnosť brzdového zariadenia. Aktivujte na to prevádzkovú brzdu traktora.
- ▶ Jazdu s pripojeným strojom začnite až vtedy, keď tlakomer v kabíne traktora zobrazuje prevádzkový tlak určený pre traktor.



Ďalšie pokyny nájdete v návode na prevádzku traktora.

### ■ Manuálne nastavenie regulátor brzdnej sily

#### **NEBEZPEČENSTVO!**

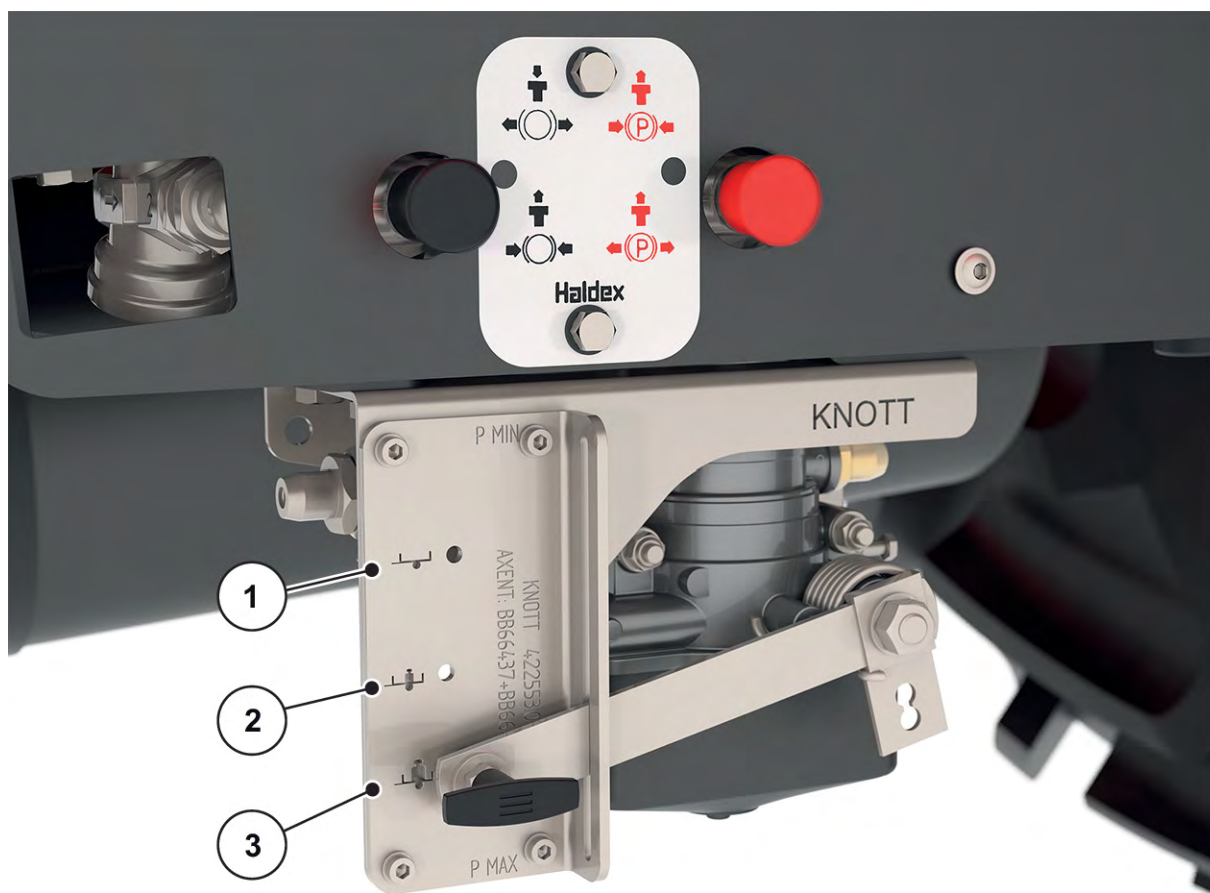
##### **Ohrozenie života v dôsledku poškodeného brzdového zariadenia**

Keď sa brzdové zariadenie nesprávne používa alebo je poškodené, vzniká riziko ohrozenie života.

Stroj sa môže neúmyselne odsunúť alebo prevrátiť a prejsť osoby.

- ▶ Pred jazdou sa uistite, že tlakomer v kabíne vodiča zobrazuje minimálny tlak 6,5 bar požadovaný výrobcom traktora.
- ▶ Skontrolujte priechodnosť hadicových vedení. Hadicové vedenia sa nesmú odierať o cudzie telesá.

Regulátor brzdnej sily sa nachádza na ráme pod parkovacou brzdou, na ľavej strane v smere jazdy.



Obr. 28: Nastavenie regulátora brznej sily

[1] Prázdne

[2] Polovičné zaťaženie

[3] Plné zaťaženie

### **⚠ NEBEZPEČENSTVO!**

#### **Ohrozenie života následkom nesprávne nastaveného brzdného zariadenia**

Keď sa nastavenie regulátora brznej sily nezohoduje s naložením stroja, brzdný účinok pri plnom brzdení môže byť príliš slabý alebo príliš silný.

Stroj sa môže prevrátiť a prejsť osoby.

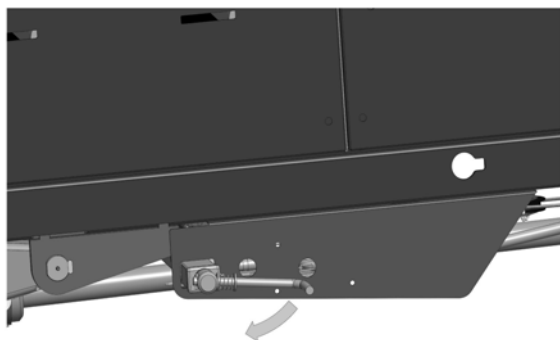
- ▶ Regulátor brznej sily nastavte podľa skutočného naloženia stroja na **PLNÝ**, **POLOPRÁZDNY** alebo **PRÁZDNY**.

- ▶ Nastavenie regulátora brznej sily prispôbte stavu naplnenia stroja.

#### **■ Hydraulické brzdné zariadenia**

Parkovaciu brzdú zatvorte kým keď je stroj pripojený k traktoru a sú pripojené vedenia stlačeného vzduchu.





Obr. 29: Manuálna parkovacia brzda je zatvorená

- ▶ Ručnú kľukovú páku parkovacej brzdy otočte v smere hodinových ručičiek.

*Parkovacia brzda je zatvorená*

### 6.5.7 Uvoľnenie parkovacej brzdy

Parkovaciu brzdu [1] uvoľnite až vtedy, keď je stroj pripojený k traktoru a sú pripojené vedenia stlačeného vzduchu.

- ▶ Odoberte podkladacie klíny a vložte ich do prepravného priečinka.
- ▶ Stlačte tlačidlo [1].

*Parkovacia brzda je uvoľnená.*



Obr. 30: Uvoľnenie parkovacej brzdy

[1] Parkovacia brzda

[2] Prevádzková brzda

### 6.5.8 Pripojenie ďalších vedení

- ▶ Pripojte osvetlenie.
  - ▷ Pozri Obr. 23 Poradie pripojenia vedenia stroja na traktor.
- ▶ Pred každou jazdou skontrolujte funkčnosť osvetlenia.
- ▶ Kábel ISOBUS pripojte k zástrčke ISOBUS na traktore.





Dodržiavajte návody na obsluhu elektronického ovládania stroja

## 6.6 Naplnenie stroja

### **NEBEZPEČENSTVO!**

#### **Nebezpečenstvo spôsobené preklopením alebo odsunutím**

Nezaistený stroj sa môže pri plnení preklopiť alebo odsunúť, a tak spôsobiť najväčšie osobné a vecné škody.

- ▶ Stroj plňte len na rovnom a pevnom podklade.
- ▶ Uistite sa, že je stroj pred plnením pripojený na traktore.
- ▶ Uistite sa, že parkovacia brzda je zatiahnutá.

### **NEBEZPEČENSTVO!**

#### **Nebezpečenstvo vyplývajúce z nepovolenej celkovej hmotnosti**

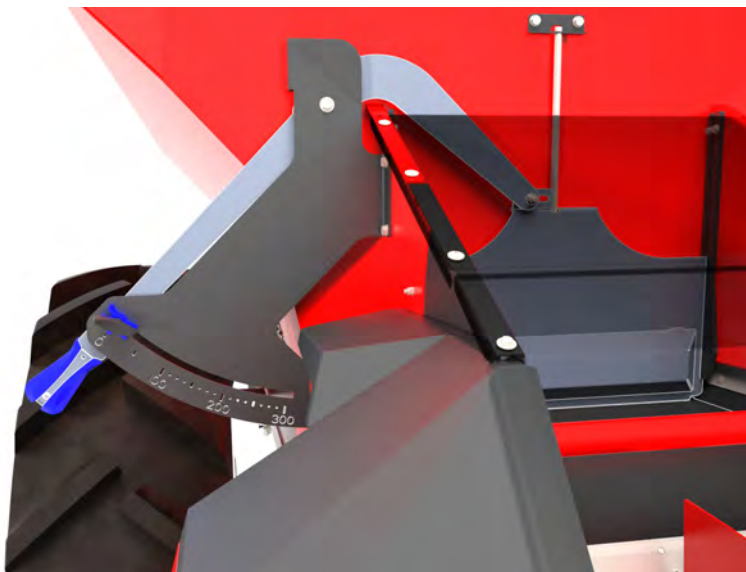
Prekročenie povolenej celkovej hmotnosti môže viesť k zlomeniu počas prevádzky a negatívne ovplyvňuje prevádzkovú bezpečnosť a bezpečnosť vozidla (stroj a traktor) v premávke.

Hrozí nebezpečenstvo vzniku veľmi vážnych zranení, ako aj vecných škôd a poškodení životného prostredia.

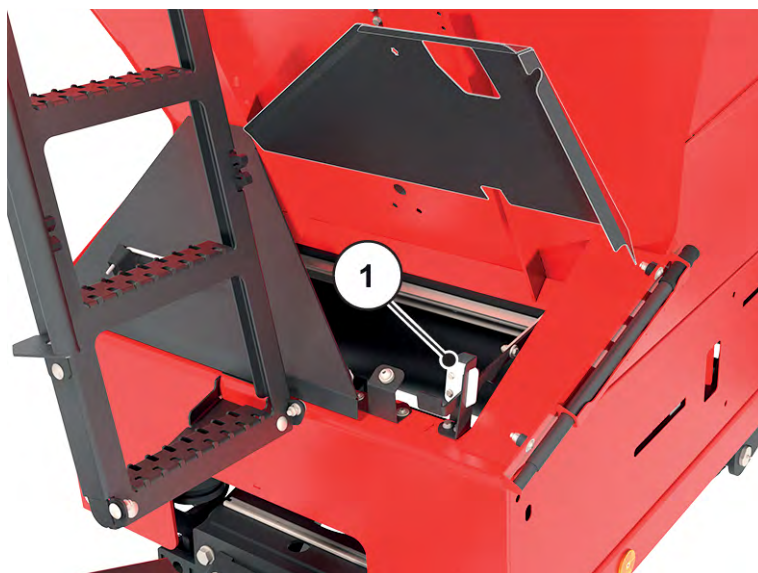
- ▶ Bezpodmienečne dodržiavajte údaje uvedené v kapitole 4.3 *Technické údaje*.
- ▶ Pred plnením vždy overte, aké množstvo je možné naložiť.
- ▶ Dodržiavajte povolenú celkovú hmotnosť.



Pred napíňaním sa uistite, že posúvač preddávkovania a čistiaca klapka sú zatvorené.



Obr. 31: Posúvač preddávkovania v zatvorenej polohe



Obr. 32: Čistiaca klapka v zatvorenej polohe, vpredu v smere jazdy

- ▶ Rovnomerne naplňte stroj. Použite na to lopatkový nakladač alebo závitkový dopravník.
- ▶ Vizualne kontrolujte výšku naplnenia zásobníka.

*Stroj je naplnený.*

## 6.7 Kontrola naplnenia

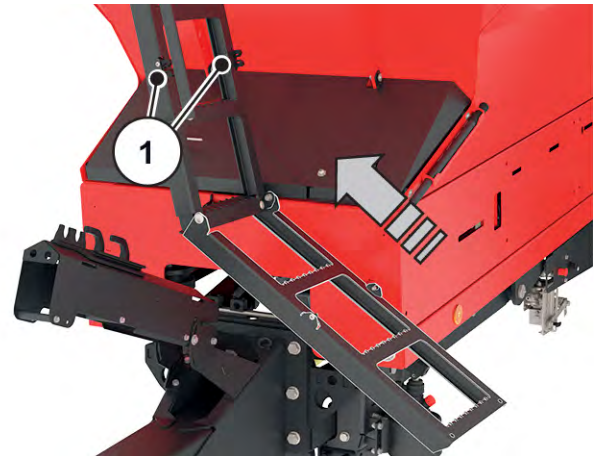
- **Obsluha rebríka**

- ▶ Ťahajte sklápačnú rebríku, kým sa čapy sklapiiek [1] neodistia.
- ▶ Sklopenie rebríka.



Obr. 33: Vyklopenie dolnej časti rebríka

- **Priklopenie rebríka do prepravnej polohy**
- ▶ Vyklopte dolnú časť rebríka.
- ▶ Čapy sklapiiek [1] nechajte zapadnúť do drážky sklapiiek.



Obr. 34: Priklopenie rebríka

## 7 Rozmetávacía prevádzka

### 7.1 Všeobecné pokyny



Dbajte na to, že životnosť stroja výrazne závisí od vášho spôsobu jazdenia.

- ▶ Presne dodržiavajte nastavenia stroja. I nepatrné nesprávne nastavenie môže podstatne ovplyvniť obraz rozmetávania.
- ▶ Pred každým použitím, ako aj počas prevádzky skontrolujte, či váš stroj správne funguje a či presne dosahuje požadovaný rozmetávací výkon (vykonajte skúšku otáčania).
- ▶ Na nerovných podkladoch znížte rýchlosť.
- ▶ Pri jazde po nerovnom, mäkkom podklade (napr. pri práci na poli, jazde cez obrubníky) buďte veľmi opatrní.
- ▶ Po úvratí jazdite opatrne.
- ▶ Pri jazde dolu alebo hore kopcom, ako aj pri priečnej jazde po svahu sa vyhnite prudkým a dlhým zmenám smeru jazdy.
  - ▷ V dôsledku zmeny polohy ťažiska hrozí riziko prevrátenia.

Vďaka modernej technike a konštrukcii našich strojov a vďaka rozsiahlym a neustálym testom na našom vlastnom zariadení na skúšanie rozmetadiel hnojív bol vytvorený predpoklad pre bezchybný obraz rozmetávania.

Napriek tomu, že naše stroje boli vyrobené s maximálnou starostlivosťou, nie je možné ani pri používaní stroja na určený účel vylúčiť odchýlky v rozmetávaní alebo prípadné poruchy.

Ich príčiny môžu byť nasledovné:

- Zmeny fyzikálnych vlastností hnojiva (napr. rozdielne rozdelenie zŕn, rozdielna hustota, tvar zrna a povrch, morenie, zapečatenie, vlhkosť)
- Obzvlášť tvrdé druhy hnojiva (napr. liadok amónny s vápencom, kieserit) zvyšujú opotrebovanie.
- Vytváranie hrudiek a vlhké hnojivo
- Odviate vetrom: pri príliš vysokých rýchlostiach vetra prerušete rozmetávanie.
- Upchatia alebo tvorba premostení (napr. cudzími predmetmi, zvyškami vriec, vlhkým hnojivom...)
- Nerovnosti terénu
- Opotrebovanie dielov podliehajúcich opotrebeniu
- Poškodenie vonkajšími vplyvmi
- Nedostatočné čistenie a ošetrovanie proti korózii
- Nesprávne otáčky pohonu a rýchlosti jazdy
- Vynechanie skúšobného rozmetávania
- Nesprávne nastavenie stroja

## Rozmetadlo

- ▶ v spojení s rozmetadlom hnojiva AXIS-PowerPack **VŽDY používajte plniace sito**, aby ste zabránili upchaniu, napr. cudzími predmetmi alebo hrudami hnojiva.

## 7.2 Nastavenie rýchlosti dopravného pásu

Dopravný pás sa spúšťa a zastavuje automaticky. Prostredníctvom ovládania stroja môžete na obrazovke skontrolovať stav dopravného pásu.



Elektronické ovládanie dopravného pásu je opísané v samostatnom doplňujúcom návode na obsluhu elektronického ovládania stroja. Tento doplňujúci návod je súčasťou ovládania stroja AXENT ISOBUS.

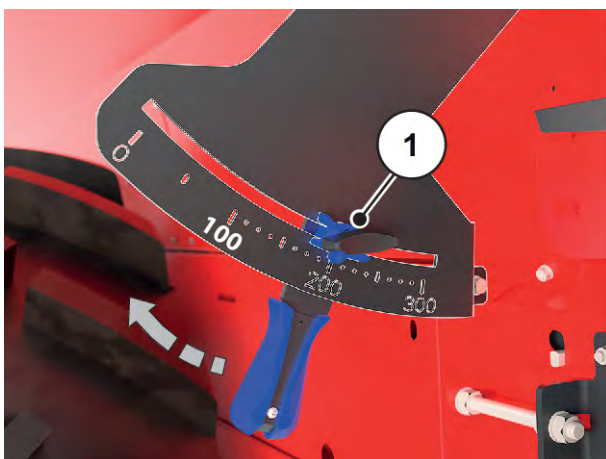


Ak je počet otáčok dopravného pásu v porovnaní s nastaveným rozmetávaným množstvom rozmetadla príliš nízky, nedôjde k hláseniu o stave naplnenia zásobníka rozmetadla. To môže viesť k chybe v rozmetávaní alebo nedostatočnému hnojeniu plôch určených na hnojenie, pretože môže dôjsť k rozmetávaniu naprázdno.

- Zvýšte rýchlosť dopravného pásu.

## 7.3 Nastavenie otvoru posúvača preddávkovania

Otvor posúvača preddávkovania nastavíte manuálne na stupnicovom oblúku. Stupnicový oblúk sa nachádza vzadu vľavo (pohľad v smere jazdy).



Obr. 35: Stupnicový oblúk otvoru posúvača preddávkovania

- ▶ Uvoľnite upevňovaciu skrutku stupnice [1].
- ▶ Pomocou úchytky ukazovateľ posuňte k hodnote 100 na stupnici.
  - ▷ Takto dosiahnete optimálny prietok hnojiva do zásobníka rozmetadla.
- ▶ Znovu utiahnite upevňovacie skrutky.

## 7.4 Rozmetávanie hnojiva

### 7.4.1 Priebeh rozmetávania

K používaniu stroja na jeho určený účel patrí aj dodržiavanie výrobcom predpísaných podmienok prevádzky, údržby a servisu. V rámci **režimu rozmetávania** je preto vždy nutné vykonávať aj činnosti zamerané na **pripravu a čistenie/údržbu**.

- Rozmetávanie vykonajte podľa nižšie uvedeného postupu.

#### Príprava

- ▶ Stroj pripojte k traktor, *Kapitola 6.5 - Namontujte stroj na traktor - Strana 47.*
- ▶ Zatvorte posúvač preddávkovania.
- ▶ Nasypte hnojivo, *Kapitola 6.6 - Naplnenie stroja - Strana 57.*
- ▶ Vykonajte nastavenia stroja (pracovná šírka, vynášané množstvo atď.).
  - ▷ Pozri návod na obsluhu ovládania stroja

#### Rozmetávanie

- ▶ Jazda na miesto rozmetávania.
- ▶ Nastavte otvor posúvača preddávkovania pomocou centrálného miesta na nastavenie.
- ▶ Zapnite vývodový hriadeľ.
- ▶ Začnite s rozmetávacou jazdou.
- ▶ Ukončíte rozmetávaciu jazdu a zatvorte posúvač preddávkovania.
- ▶ Vypnite vývodový hriadeľ.

#### Čistenie/údržba

- ▶ Vyprázdnite zvyškové množstvo.
- ▶ Odstavte stroj, *Kapitola 7.6 - Odstavenie a odpojenie stroja - Strana 74.*
- ▶ Stroj vyčistite a vykonajte údržbu, *Kapitola 9 - Ošetrovanie a údržba - Strana 80.*

### 7.4.2 Pokyny k tabuľke rozmetávania

Hodnoty v tabuľke rozmetávania boli určené pomocou skúšobného zariadenia výrobcu.

Hnojivo používané na tento účel bolo zaobstarané od príslušného výrobcu alebo predajcu. Zo skúseností vieme, že hnojivo, ktoré máte k dispozícii, môže aj pri identickom označení z dôvodu spôsobu skladovania, prepravy atď. vykazovať iné vlastnosti týkajúce sa rozmetávania.

V dôsledku toho sa môže stať, že aj pri použití nastavení stroja uvedených v tabuľke rozmetávania môžete dosiahnuť odlišné rozmetávané množstvo a menej efektívne rozptýlenie hnojiva.

**Dodržiavajte preto nasledujúce pokyny:**

- Pomocou skúšobného rozmetávania bezpodmienečne skontrolujte skutočne aplikované rozmetávané množstvo.
- Pomocou kontrolnej súpravy Praxis (4.4.2.1 Kontrolná súprava Praxis (PPS 5) špeciálne vybavenie) skontrolujte distribúciu hnojiva na pracovnú šírku.
- Používajte len hnojivá, ktoré sú uvedené v tabuľke rozmetávania.
- Informujte nás v prípade, ak nejaký druh hnojiva v tabuľke rozmetávania chýba.
- Presne dodržiavajte nastavovacie hodnoty. Aj pri minimálnej odchýlke od daného nastavenia môže dôjsť k výraznému rozdielu v obraze rozmetávania.

**Pri používaní močoviny dbajte najmä nasledujúce body:**

- Z dôvodu importovania hnojiva je na trhu dostupná močovina v rozličných kvalitách a zrnitostiach. V dôsledku toho môžu byť potrebné iné nastavenia rozmetadla.
- Močovina je v porovnaní s inými hnojivami menej odolná voči fúkajúcejmu vetru a má aj vyššiu absorpciu vlhkosti.



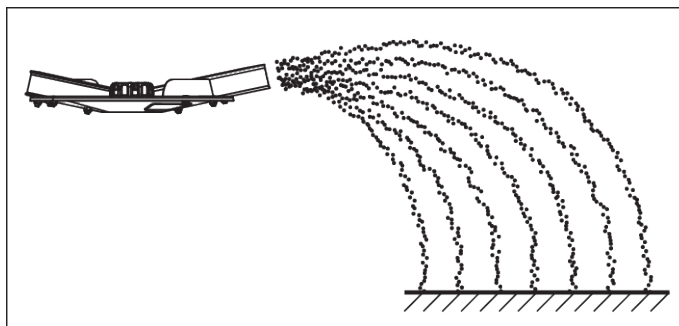
Za správne nastavenia rozmetadla podľa skutočne použitého hnojiva je zodpovedný personál obsluhy stroja.

Výrobca stroja výslovne upozorňuje na to, že neručí za škody vyplývajúce z chýb rozmetávania.

**7.4.3****Nastavenie stroja prostredníctvom terminálu ISOBUS**

Vykonajte potrebné nastavenia pre vynášanie hnojiva prostredníctvom terminálu ISOBUS.

■ **Príklad poľného rozmetávania pri normálnom hnojení**

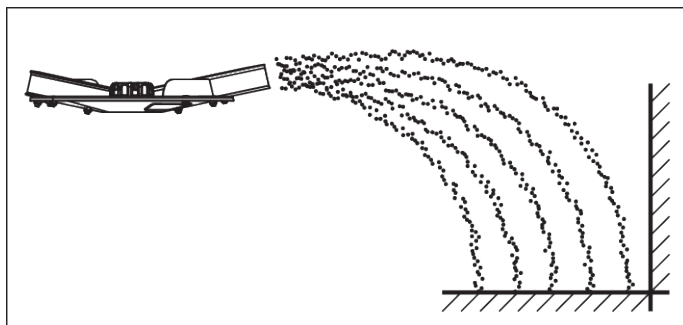


Obr. 36: Poľné rozmetávanie pri normálnom hnojení

Počas poľného rozmetávania pri normálnom hnojení vzniká symetrický obraz rozmetávania. Pri správnom nastavení rozmetadla (pozrite si údaje v tabuľke rozmetávania) je hnojivo distribuované rovnomerne.

- ▶ Hodnoty získajte z tabuľky rozmetávania a zadajte ich v menu Nastav. hnojiva:
  - ▷ Rozmetávané množstvo
  - ▷ Pracovná šírka
  - ▷ Bod dávkovania
  - ▷ Normálne otáčky
- ▶ Dodržiavajte pokyny z doplňujúceho návodu AXENT ISOBUS.

■ **Príklad hraničného rozmetávania pri normálnom hnojení:**



Obr. 37: Hraničné rozmetávanie pri normálnom hnojení

Počas hraničného rozmetávania pri normálnom hnojení sa nedostane žiadne hnojivo za hranicu poľa. V takom prípade je potrebné počítať s nedostatočným nahnojením na hranici poľa.

- ▶ Hodnoty získajte z tabuľky rozmetávania a zadajte ich v menu Nastav. hnojiva:
  - ▷ Rozmetávané množstvo
  - ▷ Pracovná šírka
  - ▷ Bod dávkovania
  - ▷ Spôsob hraničného rozmetávania: Zvoľte Hranica.
  - ▷ Množstvo (%)



Zobrazenie na obrazovke sa môže líšiť v závislosti od nakonfigurovanej verzie softvéru.

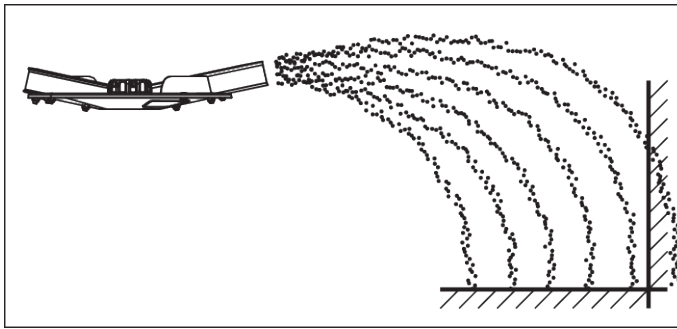
- Dodržiavajte doplňujúci návod ovládania stroja AXENT ISOBUS.



- ▶ V hlavnom menu aktivujte funkciu hraničného rozmetávania.  
*Nastavenia prevezmite z menu Nastav. hnojiva.*  
*Aktuálne nastavený režim sa zobrazí v hornej časti obrazovky.*
- ▶ Dodržiavajte pokyny z doplňujúceho návodu AXENT ISOBUS.

■ **Príklad okrajového rozmetávania pri normálnom hnojení:**





Obr. 38: Okrajové rozmetávanie pri normálnom hnojení

Okrajové rozmetávanie pri normálnom hnojení využíva distribúciu hnojiva, pri ktorej menšie množstvo hnojiva prenikne aj za hranicu poľa. Výsledkom je len mierne nedostatočné nahnojenie na hranici poľa.

- ▶ Hodnoty získajte z tabuľky rozmetávania a zadajte ich v menu *Nastav. hnojiva*:
  - ▷ Rozmetávané množstvo
  - ▷ Pracovná šírka
  - ▷ Bod dávkovania
  - ▷ Spôsob hraničného rozmetávania: Zvoľte *Okraj*.
  - ▷ Množstvo (%)



Zobrazenie na obrazovke sa môže líšiť v závislosti od nakonfigurovanej verzie softvéru.

- Dodržiavajte doplňujúci návod ovládania stroja AXENT ISOBUS.



- ▶ V hlavnom menu aktivujte funkciu okrajového rozmetávania.  
*Nastavenia prevezmite z menu *Nastav. hnojiva*.*  
*Aktuálne nastavený režim sa zobrazí v hornej časti obrazovky.*
- ▶ Dodržiavajte pokyny z doplňujúceho návodu AXENT ISOBUS.

#### 7.4.4 Nastavenie pracovnej šírky

##### ■ Výber správneho rozmetávacieho disku

Na dosiahnutie požadovanej pracovnej šírky sú k dispozícii rozličné rozmetávacie disky podľa typu hnojiva a stroja.

Typ rozmetávacieho disku	Pracovná šírka
S4	18 m – 28 m
S6	24 m – 36 m
S8	30 m – 42 m
S10	32 m – 48 m

Typ rozmetávacieho disku	Pracovná šírka
S12	42 m – 50 m

Na každom rozmetávacom disku sa nachádzajú dve odlišné, pevne montované rozmetávacie lopatky. Rozmetávacie lopatky sú príslušne označené podľa daného typu.

**! VAROVANIE!**

**Nebezpečenstvo vzniku poranení spôsobených rotujúcimi rozmetávacími diskami**

Vrhacie zariadenie (rozmetávacie disky, rozmetávacie lopatky) môže zachytiť a vtiahnuť časti tela alebo predmety. Pri kontakte s vrhacím zariadením môže dôjsť k prerezaniu, pomliaždeniu alebo odrezaniu končatín.

- ▶ Bezpodmienečne dodržiavajte maximálnu povolenú montážnu výšku vpredu (P) a vzadu (Z).
- ▶ V nebezpečnej oblasti stroja sa nesmú nachádzať žiadne osoby.
- ▶ Nikdy nedemontujte odrazový oblúk namontovaný na zásobníku.

Typ rozmetávacieho disku	Disk vľavo	Disk vpravo
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270VxR
S6 VxR plus (s povrchovou vrstvou)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (s povrchovou vrstvou)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR
S10 VxR plus (s povrchovou vrstvou)	S10-L-340 VxR S10/S12-L-480 VxR	S10-R-340 VxR S10/S12-R-480 VxR
S12 VxR plus (s povrchovou vrstvou)	S12-L-360 VxR S10/S12-L-480 VxR	S12-R-360 VxR S10/S12-R-480 VxR

### ■ Demontáž a montáž rozmetávacích diskov

Na demontáž a montáž určitých dielov na stroji je ako nástroj potrebné použiť nastavovaciu páku. Nachádza sa vpredu na stroji.

[1] Nastavovacia páka (smer jazdy doprava)



Obr. 39: Poloha nastavovacej páky

### **⚠ NEBEZPEČENSTVO!**

#### **Nebezpečenstvo vzniku poranení spôsobených bežiacim motorom**

Pri práci na stroji s naštartovaným motorom môže dôjsť k vážnym poraneniam mechanickými časťami stroja a odletujúcim hnojivom.

- ▶ Montáž alebo demontáž rozmetávacích diskov **nikdy** nevykonávajte pri bežiacom motore alebo rotujúcom vývodom hriadeľ traktora.
- ▶ Vypnite motor traktora.
- ▶ Vytiahnite kľúč zapalovania.

#### **Demontáž rozmetávacích diskov**

- ▶ Pomocou nastavovacej páky uvoľnite uzavretú maticu rozmetávacieho disku.



Obr. 40: Uvoľnenie uzavretej matice

- ▶ Odskrutkujte uzavretú maticu.
- ▶ Rozmetávací disk vyberte z náboja.
- ▶ Nastavovaciu páku znovu umiestnite do príslušného držiaka. Pozrite si *Obr. 11 Poloha nastavovacej páky*



Obr. 41: Odskrutkovanie uzavretej matice

### Montáž rozmetávacích diskov

- ✓ Motor traktora je vypnutý a zaistený proti neoprávnenému zapnutiu.
- ✓ Namontujte ľavý rozmetávací disk v smere jazdy vľavo a pravý disk v smere jazdy vpravo.
  - Dbajte na to, aby ľavé a pravé rozmetávacie disky neboli zamenené.
  - Nasledujúci postup montáže je opísaný na základe ľavého rozmetávacieho disku.
  - Montáž pravého rozmetávacieho disku vykonávajte zodpovedajúc týmto pokynom.
- ▶ Nasadte ľavý rozmetávací disk na ľavý náboj disku.  
Rozmetávací disk musí pritom presne dosadať na náboj (v prípade potreby odstráňte nečistoty).



Čapy držiakov rozmetávacích diskov sú na ľavej a pravej strane odlišne umiestnené. Správny rozmetávací disk namontujete len vtedy, ak presne pasuje do držiaka rozmetávacieho disku.

- ▶ Opatrne nasadte uzavretú maticu (bez spriechenia).
- ▶ Uzavretú maticu utiahnite momentom cca 38 Nm.



Uzavreté matice sú zvnútra rastrované, aby sa zabránilo ich samovoľnému uvoľneniu. Pri uťahovaní musí byť toto rastrovanie zreteľné. Inak je uzavretá matica opotrebovaná a je nutné ju vymeniť.

- ▶ Otáčaním rozmetávacích diskov rukou skontrolujte voľnú priechodnosť medzi rozmetávacími lopatkami a výpustom.

### 7.4.5 Nastavenie bodu dávkovania

#### **⚠ NEBEZPEČENSTVO!**

##### **Nebezpečenstvo vzniku poranení spôsobených bežiacim motorom**

Pri práci na stroji s naštartovaným motorom môže dôjsť k vážnym poraneniam mechanickými časťami stroja a odletujúcim hnojivom.

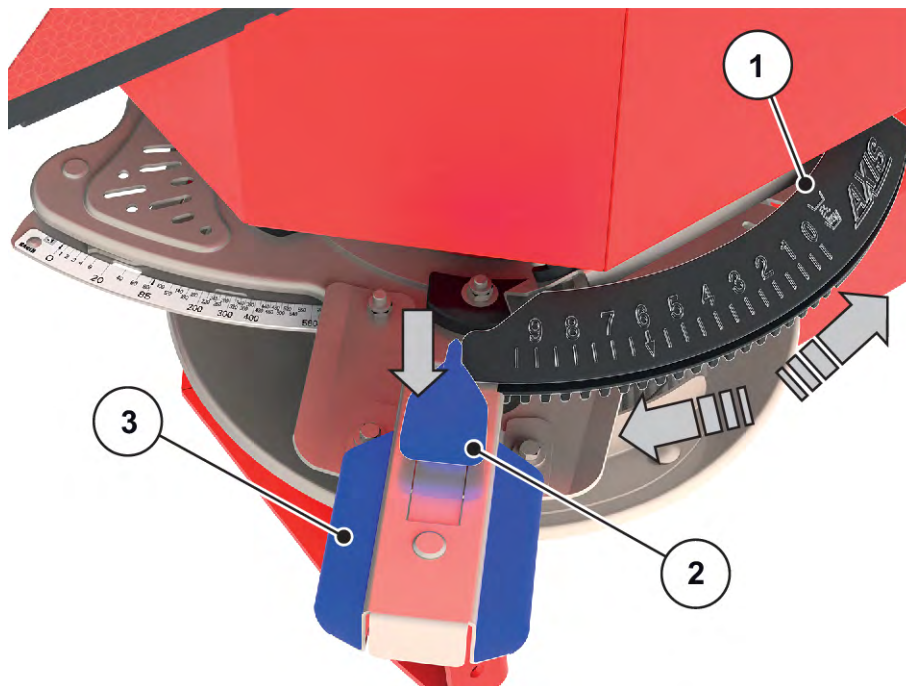
- ▶ Montáž alebo demontáž rozmetávacích diskov **nikdy** nevykonávajte pri bežiacom motore alebo rotujúcom vývodom hriadeľi traktora.
- ▶ Vypnite motor traktora.
- ▶ Vytiahnite kľúč zapaľovania.

Výberom typu rozmetávacieho disku stanovíte určitý rozsah pre pracovnú šírku. Zmena bodu dávkovania slúži na presné nastavenie pracovnej šírky a na prispôbenie rozličným druhom hnojiva.

#### ■ **Rozmetadlo s manuálnym prestavením bodu dávkovania (VariSpread V8)**

Bod dávkovania sa nastavuje prostredníctvom horného stupnicového oblúka [1] na rozmetadle hnojiva.

- **Prestavenie smerom k menším číslam:** Hnojivo sa bude rozmetávať skôr. Vznikajú obrazy rozmetávania pre menšie pracovné šírky.
- **Prestavenie smerom k väčším číslam:** Hnojivo sa bude rozmetávať neskôr a viac smerom k vonkajšej časti do prekrývajúcich sa zón. Vznikajú obrazy rozmetávania pre väčšie pracovné šírky.



Obr. 42: Centrálne miesto na nastavenie bodu dávkovania

- ▶ Určte polohu pre bod dávkovania v tabuľke rozmetávania alebo vykonaním skúšky pomocou kontrolnej súpravy Praxis (špeciálna výbava).
- ▶ Uchopte ľavú a pravú rukoväť [3].
- ▶ Stlačte ukazovateľ [2].  
*Aretácia sa uvoľní. Centrálné miesto na nastavenie je teraz možné presúvať.*
- ▶ Centrálné miesto na nastavenie s ukazovateľom posuňte do určenej polohy.
- ▶ Uvoľnite ukazovateľ.  
*Centrálné miesto na nastavenie sa zaistí.*
- ▶ Dôkladne sa uistite, že sa centrálné miesto na nastavenie zaistilo.
- ▶ Na oboch stranách nastavte bod dávkovania.

*Bod dávkovania je nastavený.*

### ■ Rozmetadlo s elektronickým nastavením bodu dávkovania (VariSpread VS pro)



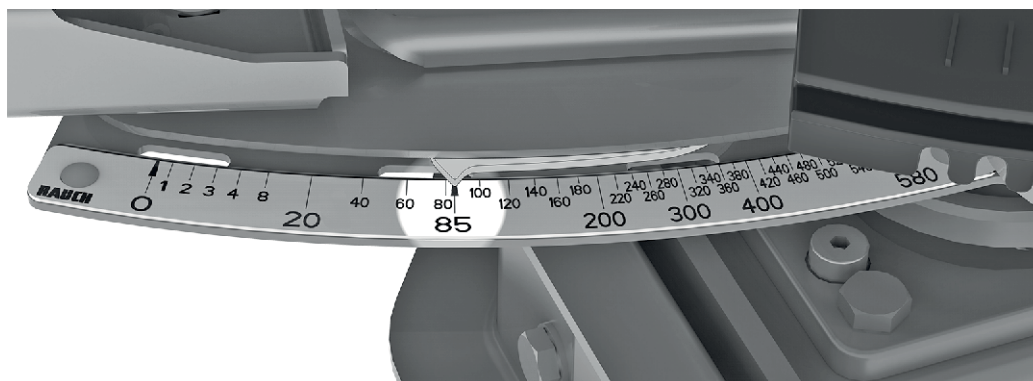
Rozmetadlo disponuje elektronickým nastavením bodu dávkovania. Elektronické nastavenie bodu dávkovania je opísané v samostatnom doplňujúcom návode ovládania stroja. Tento doplňujúci návod je súčasťou rozsahu dodávky ovládania stroja.

## 7.4.6 Nastavenie rozmetávaného množstva



Stroj disponuje elektronickým ovládaním posúvača na nastavenie vynášaného množstva na rozmetadle hnojiva.

Elektronické ovládanie dávkovacieho posúvača je opísané v samostatnom doplňujúcom návode elektronického ovládania stroja.



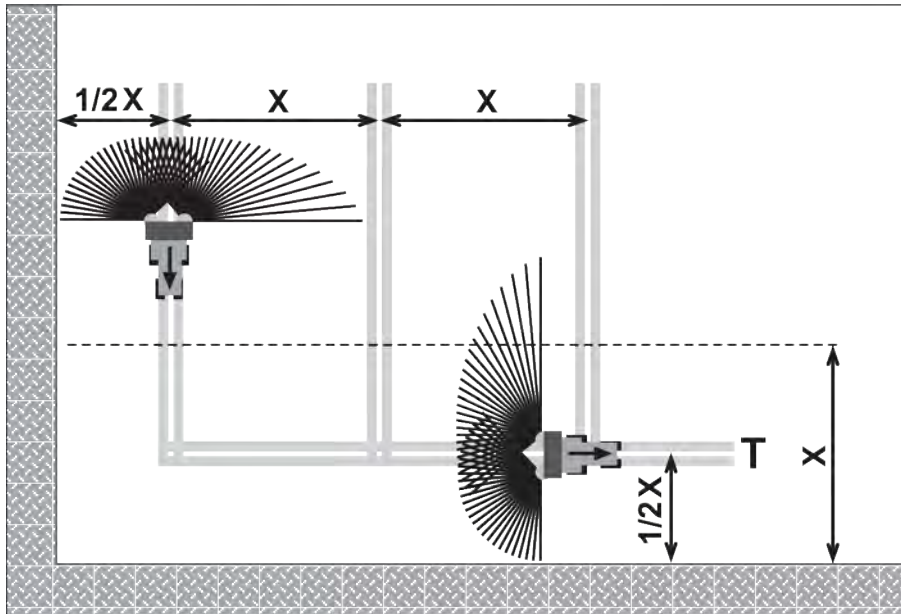
Obr. 43: Stupnica na zobrazenie vynášaného množstva

## 7.4.7 Rozmetávanie na hranici hnojenej plochy

Pre dobrú distribúciu hnojiva na úvratí je potrebné presné vytvorenie jazdných uličiek.

### Hraničné rozmetávanie

Rozmetávanie na hranici hnojenej plochy v režime hraničného rozmetávania (pokles otáčok, prestavenie bodu dávkovania a zníženie množstva).



Obr. 44: Hraničné rozmetávanie

[T] Jazdná ulička na úvrati

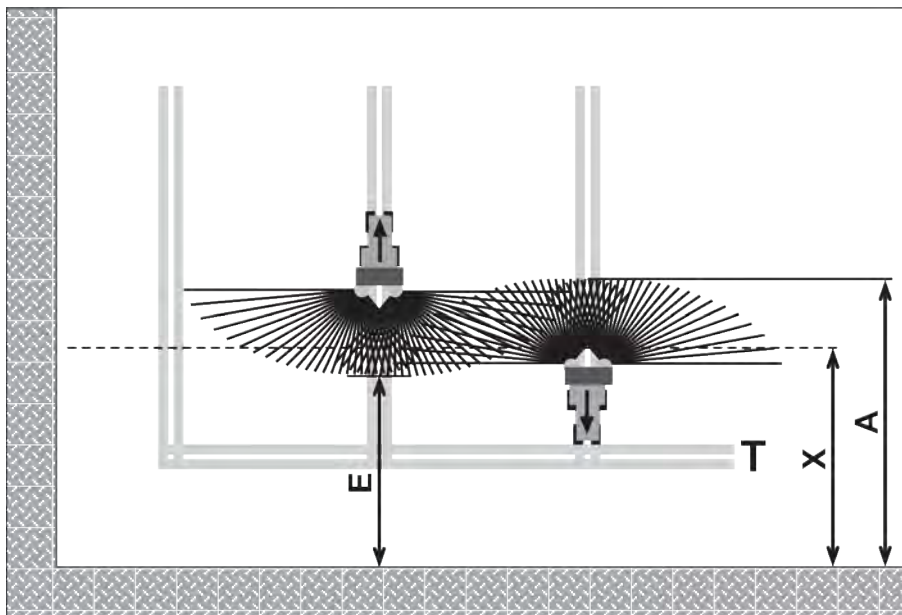
[X] Pracovná šírka

- Jazdnú uličku na úvrati [T] nastavte vo vzdialenosti polovice pracovnej šírky [X] od okraja poľa.

Ak po rozmetávaní v jazdnej uličke na úvrati znova rozmetávate v poli:

- Vypnite zariadenie na hraničné rozmetávanie.





Obr. 45: Normálne rozmetávanie

- [A] Koniec rozmetávacieho vejára pri rozmetávaní v jazdnej uličke na úvrati
- [E] Koniec rozmetávacieho vejára pri rozmetávaní na poli
- [T] Jazdná ulička na úvrati
- [X] Pracovná šírka

Dávkovacie posúvače sa pri jazdách tam a späť zatvárajú a otvárajú v rozličných vzdialenostiach od hranice poľa na úvrati.

#### Jazda z jazdnej uličky na úvrati

- ▶ **Otvorte** dávkovací posúvač, keď je splnená nasledujúca podmienka:
  - ▷ Koniec rozmetávacieho vejára na poli [E] sa nachádza približne v polovici pracovnej šírky + 4 až 8 m od hranice poľa na úvrati.

Podľa vzdialenosti rozmetávania hnojiva sa potom traktor nachádza v rozličných vzdialenostiach poľa.

#### Jazda do jazdnej uličky na úvrati

- ▶ Dávkovací posúvač zatvorte **čo najneskôr**.
  - ▷ V ideálnom prípade sa koniec rozmetávacieho vejára na poli [A] nachádza o cca 4 až 8 m ďalej ako pracovná šírka [X] úvrate.
  - ▷ Na základe vzdialenosti rozmetávania hnojiva a pracovnej šírky sa však tieto hodnoty nemusia vždy dosiahnuť.
- ▶ Alternatívne vyjdite cez jazdnú uličku na hraniciach hnojenej plochy alebo nastavte 2. jazdnú uličku.

Pri dodržiavaní týchto pokynov zaručíte ekonomický spôsob práce, ktorý neznečisťuje životné prostredie.



## 7.5 Vyprázdenie zvyškového množstva

Stroj vyprázdňuje každý deň po použití. Predídete tak korózii a upchatiu a pomôžete zachovať vlastnosti hnojiva.

### 7.5.1 Bezpečnostné pokyny

#### NEBEZPEČENSTVO!

##### Nebezpečenstvo spôsobené rotujúcim rozmetávacím diskom

Pri práci na stroji s naštartovaným motorom môže dôjsť k vážnym poraneniam mechanickými časťami stroja a odletujúcim hnojivom.

- ▶ Pred vyprázdnením zvyšného množstva odmontujte rozmetávacie disky.
- ▶ V nebezpečnej oblasti sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

##### Okrem toho zaistíte nasledovné predpoklady:

- Stroj je zaistený proti preklopeniu a odsunutiu na vodorovnej pevnej podlahe.
- Počas vyprázdňovania zvyškového množstva je stroj pripojený k traktoru.
- V nebezpečnej oblasti stroja sa nenachádzajú žiadne osoby.
- AXIS-PowerPack:
  - Rozmetávacie disky sú demontované. Pozri 7.4.4.2 *Demontáž a montáž rozmetávacích diskov*
- ▶ Bod dávkovania nastavte pomocou centrálného miesta na nastavenie alebo elektronicky do polohy 0.



Prestavenie bodu dávkovania rozmetadla hnojiva s funkciou VarisSpread VS pro je ovládané elektronicky. Zobrazí sa hlásenie, že počas vyprázdnenia zvyšného množstva sa bod dávkovania dočasne nastavil na hodnotu 0.

Dodržiavajte doplňujúci návod AXENT ISOBUS a kapitolu Rýchle vyprázdňovanie.

### 7.5.2 Vyprázdenie stroja

Vyprázdnenie zvyškového množstva sa vykonáva otvorením posúvača preddávkovania a zapnutím dopravného pásu.

- ▶ Pod rozmetadlo hnojiva postavte záchytnú nádobu.
- ▶ Vyprázdnenie zvyškového množstva spustíte prostredníctvom ovládania stroja AXENT ISOBUS.
- ▶ Súčasne prostredníctvom ovládania stroja AXENT ISOBUS spustíte vyprázdnenie zvyškového množstva na rozmetadle.
- ▶ Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- ▶ Po úplnom vyprázdnení zásobníka rozmetávadla vyčistíte stroj. Pozri 9.2 *Čistenie stroja*.

## 7.6 Odstavenie a odpojenie stroja

### ! VAROVANIE!

#### Nebezpečenstvo spôsobené preklopením

Stroj je jednonápravové vozidlo. Pri jednostrannom zaťažení kormy sa stroj môže prevrátiť.

Tým vzniká nebezpečenstvo poranenia osôb a vecných škôd.

- ▶ Stroj odstavujte na vodorovnom a pevnom podklade.
- ▶ Pri nakladaní, ktoré jednostranne zaťažuje kormu, nikdy neodpájajte stroj z traktora.

- Odstavte len **prázdny stroj**.
  - ▶ Celú zostavu dovedte na vodorovnú pevnú odkladaciu plochu.
  - ▶ Vypnite motor traktora a vyťahnite kľúč zo zapalovania.
  - ▶ Potiahnite tlačidlo [1] parkovacej brzdy.  
*Parkovacia brzda je utiahnutá.*

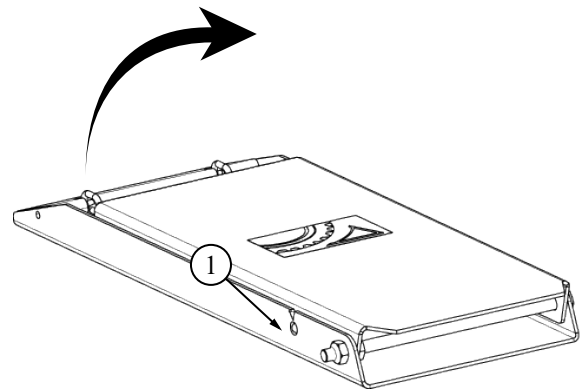


Obr. 46: Utiahnutie manuálnej parkovacej brzdy

[1] Parkovacia brzda

[2] Prevádzková brzda

- ▶ Z prepravného priečinka na blatníku vyberte podkladací klin.
- ▶ Zatlačte posuvný kolík [1] a vyklopte podkladací klin.

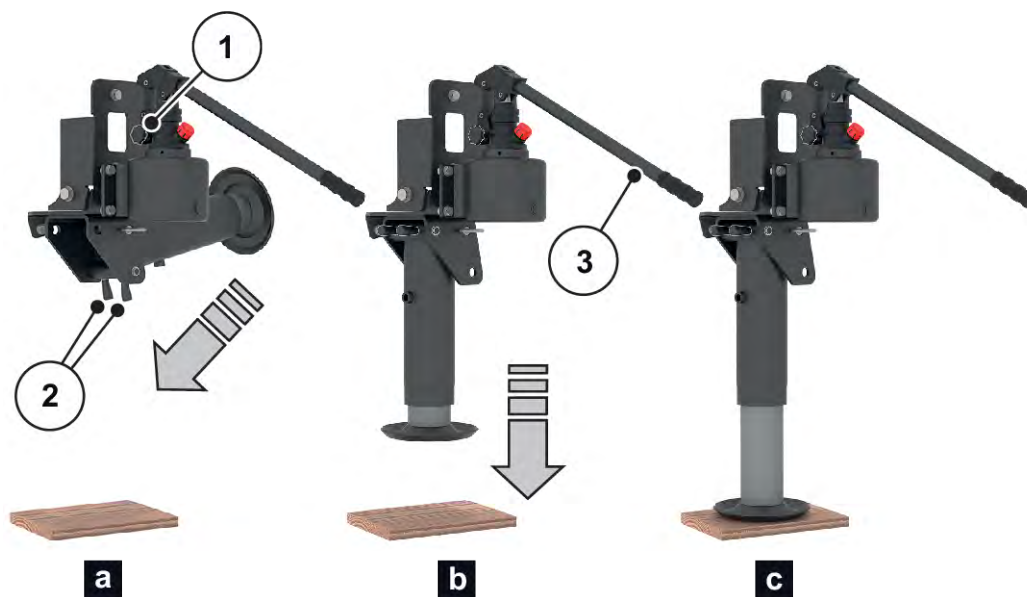


Obr. 47: Vyklopenie podkladacieho klinu

- ▶ Podkladacie klíny podložte k obidvom kolesám.



Obr. 48: Polohovanie podkladacieho klinu



Obr. 49: Vyklopenie opornej nohy

### ⚠ UPOZORNENIE!

#### Nebezpečenstvo poranenia opornou nohou

Keď je oporná noha odblokovaná, môže samostatne padnúť nadol a spôsobiť poranenia ruky a nohy.

- ▶ Pri odistení západkového čapu jednou rukou pridržiavajte opornú nohu.

#### Vyklopte opornú nohu.

- ▶ Odblokujte opornú nohu pomocou stlačenia západkových čapov [2] a sklápajte ju smerom dole, kým sa západkové čapy nezablokujú v spodnej polohe.
- ▶ Obslužnú páku [3] zaveďte do úchytky pumpy.

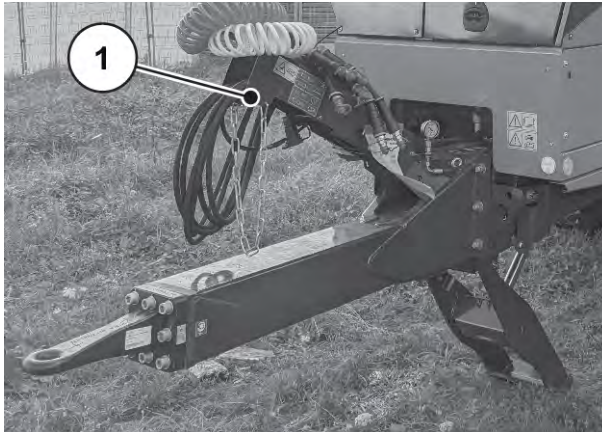


Obslužná páka sa nachádza vpredu vľavo (pohľad v smere jazdy).

- Pozri Obr. 12 Poloha páky

- ▶ Bezpečne zatvorte ventil hore [1].
- ▶ Vysúvajte opornú nohu pomocou pumpovania, kým stroj neuvoľní prípojku traktora.
- ▶ Obslužnú páku [3] znovu zaveďte do určeného držiaka.

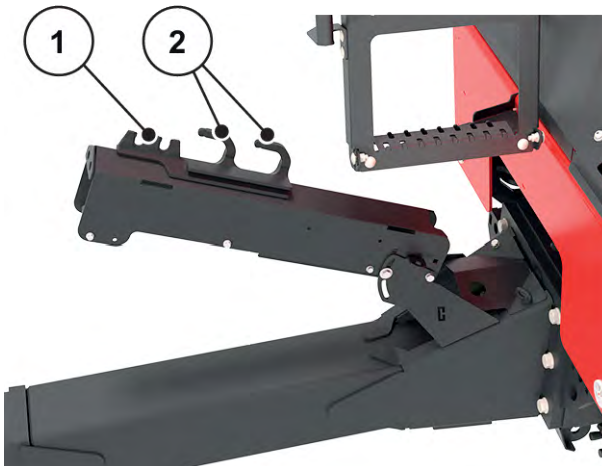
- ▶ Pri odpájaní stroja odpájajte **najprv vždy červenú spojovaciu hlavicu** (záloha) a potom **žltú** spojovaciu hlavicu pneumatického brzdového zariadenia.
- ▶ Vytiahnite elektrické prípojky z traktora.
- ▶ Chráňte všetky zásuvné prípojky protiprachovými krytmi.
- ▶ Odpojte od traktora kĺbový hriadeľ.
- ▶ Kĺbový hriadeľ odložte do jeho držiaka. Pri dolnom zavesení držiak kĺbového hriadeľa upevnite hadicovou úchytkou.



Obr. 50: Držiak kĺbového hriadeľa na hadicovej úchytke

[1] Reťaz pre kĺbový hriadeľ

- ▶ Hydraulické zariadenie traktora uveďte do stavu bez tlaku (**plávajúca poloha**).
- ▶ Hydraulické prípojky vytiahnite z traktora.
- ▶ Odpojte stroj od traktora.
- ▶ Všetky káble a hadice na konzole nad ojom uložte do určených držiakov.



Obr. 51: Odkladacia konzola pre káble, hydraulické hadice a pneumatické vedenia

[1] Odkladacia plocha pre hydraulické hadice a elektrické káble

[2] Odkladacia plocha pre pneumatické vedenia brzdového zariadenia

*Stroj je odpojený a odstavený.*

## 8 Poruchy a možné príčiny

### ! VAROVANIE!

#### Nebezpečenstvo poranenia pri nevhodnom odstraňovaní porúch

Zanedbané alebo neodborné odstraňovanie porúch nedostatočne kvalifikovaným personálom spôsobí závažné poranenia osôb, ako aj poškodenie stroja a životného prostredia.

- ▶ Prípadné poruchy **okamžite** odstráňte.
- ▶ Poruchy odstraňujte svojpomocne iba v prípade, ak máte na tento účel príslušnú **kvalifikáciu**.

#### Predpoklady na odstránenie porúch

- Vypnite motor traktora a zabezpečte ho proti neoprávnenému zapnutiu.



Pred odstránením porúch dodržiavajte predovšetkým výstražné upozornenia v kapitolách 3 *Bezpečnosť* a 9 *Ošetrovanie a údržba*.

Porucha	Možná príčina	Opatrenie
Dopravný pás nedopravuje hnojivo do zásobníka rozmetadla hnojiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulické spojky pre dopravný pás nie sú pripojené na traktore.</li> <li>• Ovládanie stroja nie je zapnuté.</li> <li>• Zásobník AXENT je prázdny.</li> <li>• Rozmetadlo hnojiva je celkom naplnené.</li> <li>• Hlásiče prázdnoty v zariadení AXIS-PowerPack sú znečistené alebo poškodené.</li> <li>• Posúvač preddávkovania je zatvorený.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Skontrolujte vedenia a prípojky.</li> <li>▶ Skontrolujte funkčnosť snímačov, resp. ich vyčistite.</li> <li>▶ Otvorte posúvač preddávkovania a nastavte na požadovanú hodnotu na stupnici.</li> </ul>
Dopravný pás dopravuje príliš malé množstvo hnojiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posúvač preddávkovania nie je dostatočne otvorený.</li> <li>• Konzistencia rozmetávaného materiálu nie je vhodná na vynášanie predmetným strojom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Posúvač preddávkovania nastavte na hodnotu na stupnici 100.</li> <li>▶ Skontrolujte zásobovanie olejom z ventilu traktora.</li> </ul>

Porucha	Možná príčina	Opatrenie
Dochádza k preklzávaníu dopravného pásu.	<ul style="list-style-type: none"><li>Napnutie dopravného pásu nie je správne nastavené.</li></ul>	► Vykonajte dodatočné napnutie dopravného pásu.
Rozmetávacie disky sa neotáčajú alebo sa po zapnutí náhle zastavia.	Pri použití kĺbového hriadeľa s poistkou so strižným kolíkom: <ul style="list-style-type: none"><li>Poškodená poistka so strižným kolíkom</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Skontrolujte poistku so strižným kolíkom a v prípade potreby ju vymeňte (na tento účel si pozrite návod na obsluhu od výrobcu kĺbového hriadeľa).</li></ul>

## 9 Ošetrovanie a údržba

### 9.1 Bezpečnosť



Dbajte na varovné upozornenia uvedené v kapitole 3 *Bezpečnosť*

Dodržiavajte **najmä pokyny** v odseku 3.8 *Ošetrovanie a údržba*

Dodržiavajte najmä nasledujúce pokyny:

- Zváracie práce a práce na elektrickom a hydraulickom systéme smú vykonávať iba odborne kvalifikovaní pracovníci.
- Na častiach s externým ovládaním hrozí **nebezpečenstvo poranenia** pomliaždením, odrezaním, zachytením alebo vtiahnutím. Pri údržbe dbajte na to, aby sa v oblasti pohyblivých dielov nenachádzali žiadne osoby.
- Náhradné diely musia zodpovedať minimálnym technickým požiadavkám, ktoré stanovil výrobca. To je zaručené iba pri originálnych náhradných dieloch.
- Pred vykonávaním akýchkoľvek čistiacich, údržbových a servisných prác, ako aj pred odstraňovaním porúch vypnite motor traktora, vytiahnite kľúč zapalovania a počkajte na úplné zastavenie všetkých pohyblivých dielov stroja.
- Pri ovládaní stroja prostredníctvom ovládacej jednotky môžu vzniknúť ďalšie riziká a nebezpečenstvá vyplývajúce z dielov ovládaných inými zariadeniami.
  - Odpojte prívod prúdu medzi traktorom a strojom.
- Opravy smie vykonávať **IBA kvalifikovaný a autorizovaný špecializovaný servis**.
  
- V hydraulickom okruhu sa nachádza iba jeden zásobník dusíka, keď je namontované hydraulické brzdové zariadenie. Tento je pod zvyškovým tlakom aj po zastavení systému. Skrutkové spoje hydraulického okruhu otvárajte pomaly a opatrne.

#### ■ Plán údržby

Tento plán údržby platí pre vozidlá vystavované normálnej záťaži. Pri mimoriadne vysokej záťaži intervaly údržby primerane skráťte. Tým sa vyhnete škodám na traktore, stroji alebo rozmetadle hnojiva.



Ďalšie pokyny nájdete v návode na prevádzku traktora.



Úloha	Pred prevádzkou	Po prevádzke	Po prvých X hodinách	Po prvých X hodinách	Po prvých X hodinách	Po prvých X hodinách	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	denne	týždenne	Každých X týždňov	Štvrťročne	Ročne	Každých X rokov	Na začiatku sezóny	Na konci sezóny
			10	30	50	100	20	30	50	100	150	200	500	1000		2			6		
<b>Čistenie</b>																					
Čistenie		X																			
Ložiská vodiacich valčekov		X																			X
Vypustenie čistiacej vody		X																			X
Lapače nečistôt a kolesá	X	X																			X
Vzduchový zásobník														X							
<b>Mazanie</b>																					
Konstrukčné diely stroja									X												X
Kíbový hriadeľ																					X
Brzdový hriadeľ												X									X
Ložisko náboja kolesa													X								X
Nastavovač vôle												X					X				
Náboj rozmetávacieho disku									X												X
<b>Kontrola</b>																					
Diely podliehajúce opotrebovaniu									X												
Skrutkové spojenia	X		X					X													X
Spojka privesu												X					X				
Oje												X					X				
Matica kolesa													X					X			
Elektrické vedenia	X			X								X									X
Systém osvetlenia							X							X							
Elektronické riadenie	X			X								X									X

Úloha	Pred prevádzkou	Po prevádzke	Po prvých X hodinách	Po prvých X hodinách	Po prvých X hodinách	Po prvých X hodinách	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	Každých X hodín	denne	tyždenne	Každých X týždňov	Štvrtročne	Ročne	Každých X rokov	Na začiatku sezóny	Na konci sezóny
			10	30	50	100	20	30	50	100	150	200	500	1000			2			6		
Hydraulické hadice	X							X														X
Hydraulické valce	X															X						
Motor a blok pohonu dopravného pásu	X															X						
Pruženie oja										X												X
Závesné zariadenie	X							X														X
Poloha dopravného pásu	X													X								
Napnutie dopravného pásu			X																			
Škrabka na pás	X																		X			
Brzdové zariadenie	X																		X			
Nastavovač vôle																			X			
Brzdové obloženie													X				X					X
Pneumatiky	X																X					X
Kolesá	X																					X
Vôľa ložiska náboja kolesa					X				X													
Dĺžka brzdovej páky											X											X
Poloha náboja rozmetávacieho disku						X																X
Pohon miešadla	X																					
Nastavenie dávkovacích posúvačov						X																X
<b>Výmena</b>																						
Hydraulické hadice																						X

## 9.2 Čistenie stroja

### ■ Čistenie



Rozmetávaný materiál a nečistota podporujú koróziu. Hoci súčasti zariadenia pozostávajú z nehrdzavejúceho materiálu, odporúčame vám na zachovanie hodnoty okamžite čistiť stroj po každom použití.

- ▶ Naolejované stroje čistite len na umývacích miestach s odľučovačom oleja.
- ▶ Pri vysokotlakovom čistení nikdy nesmerujte prúd vody priamo na výstražné piktogramy, elektrické prístroje, hydraulické diely ani klznú ložiská.
- ▶ Po vyčistení odporúčame ošetriť **suchý** stroj, a to **najmä diely z ušľachtilej ocele**, ekologickým ochranným prostriedkom proti korózii.
  - ▷ U svojho autorizovaného zmluvného predajcu si objednajte vhodnú leštiacu súpravu na ošetrovanie hrdzavých miest.

### 9.2.1 Čistenie ložísk vodiacich valčekov

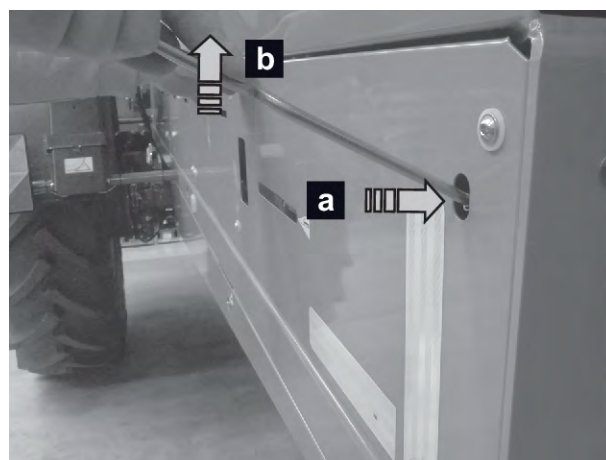
#### ■ Ložiská vodiacich valčekov

Pri rozmetávaní sa na vodiacich valčekoch dopravného pásu hromadí prach a nečistota.

- ▶ Očistite vodiace valčeky. Pritom musíte otvoriť bočné kryty.

Postup v ďalšej časti opisuje otvorenie jedného bočného krytu. Pri všetkých bočných krytoch postupujte rovnako. Na každej strane stroja sú vodiace valčeky zakryté 3 bočnými krytmi.

- ▶ Nastavovaciu páku zastrčte cez bočný kryt do vedenia plechu.
- ▶ Nadvihnite nastavovaciu páku.  
*Zablokovanie sa uvoľní.*  
*Bočný kryt je odblokovaný.*



Obr. 52: Použitie nastavovacej páky

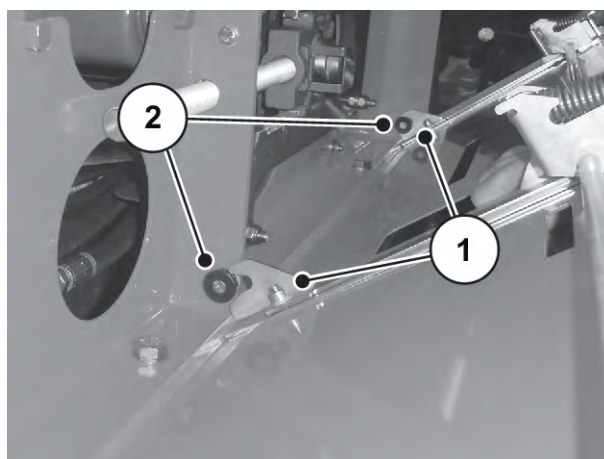
- ▶ Vyklopte a odoberte bočný kryt.



Obr. 53: Vyklopenie bočného krytu

- ▶ **Vodiace valčeky očistite jemným prúdom vody.**
- ▶ Bočný kryt so spodným hákom plechu [1] vložte do upevnení [2] na ráme.
- ▶ Priklopte bočný kryt zatlačením rukou smerom nahor.

*Bočný kryt je zaistený v zatvorenej polohe.*



Obr. 54: Montáž bočného krytu

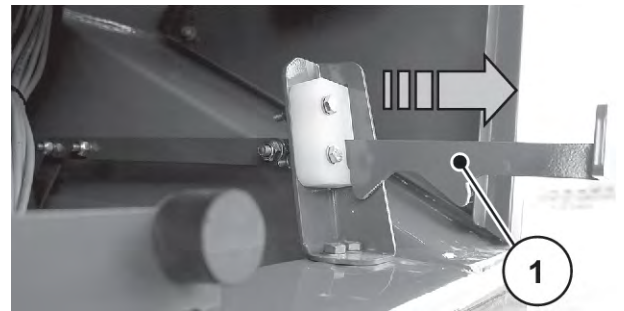
## 9.2.2 Vypustenie čistiacej vody

### ■ Vypustenie čistiacej vody

Po čistení sa v zásobníku ešte môže nachádzať voda.

- Poloha čistiacej klapky a nastavenie páky: Pozri 3.11.2 *Nálepky s pokynmi*

- ▶ Servisnú klapku otvorte vpredu v smere jazdy.
- ▶ Potiahnite páku [1] čistiacej klapky.  
*Čistiaca klapka sa otvorí.*  
*Voda odteká.*



Obr. 55: Páka čistiacej klapky

- ▶ Páku čistiacej klapky posuňte dovnútra.  
*Čistiaca klapka je zatvorená.*

### 9.2.3 Čistenie lapačov nečistôt a kolies

#### ■ Lapače nečistôt a kolesá

- ▶ Lapače nečistôt a kolesá čistite pravidelne, minimálne však pred každou jazdou po verejných komunikáciách.

## 9.3 Plán mazania

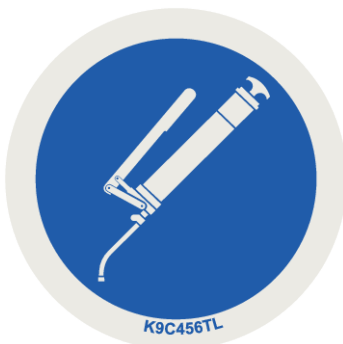
#### ■ Konštrukčné diely stroja

Interval mazacích prác: každých 50 prevádzkových hodín alebo, pri extrémnych podmienkach rozmetávania, v kratších intervaloch.

### 9.3.1 Mazacie miesta základného stroja

Mazacie miesta sú rozmiestnené a označené po celom stroji.

Mazacie miesta spoznáte podľa tejto informačnej značky:



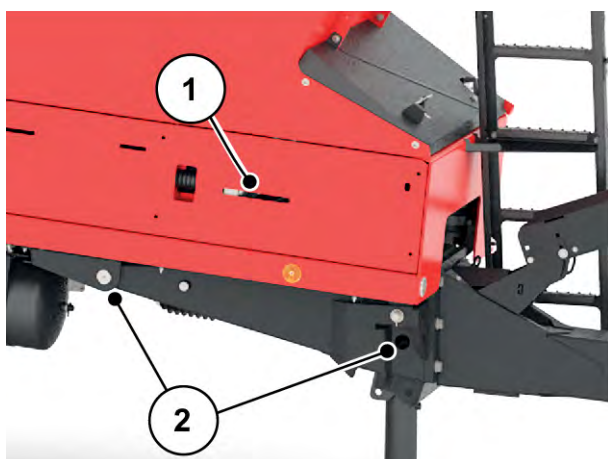
Obr. 56: Informačná značka miesta mazania

- Udržujte informačné značky vždy čisté a čitateľné.



Obr. 57: Guľové spojenie

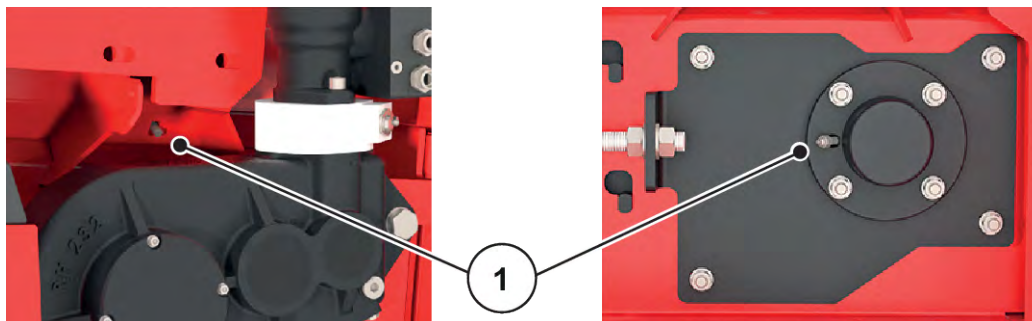
- [1] Mazacie miesto guľového spojenia



Obr. 58: Mazacie miesto pohonu stroja a oja

- [1] Mazacie miesto vychýľovacieho valca

- [2] Mazacie miesto oja



Obr. 59: Mazacie miesto pohonu dopravného pásu

- [1] Mazacie miesto priechodného pohonu kĺbového hriadeľa



Obr. 60: Mazacie miesto priechodného pohonu kĺbového hriadeľa

[1] Mazacie miesto priechodného pohonu kĺbového hriadeľa

### 9.3.2 Mazanie kĺbového hriadeľa

#### ■ *Kĺbový hriadeľ*

- Mazivo: Vazelína
- Pozrite si návod na obsluhu od výrobcu.

### 9.3.3 Mazacie miesto ložiska brzdového hriadeľa

#### ■ *Brzdový hriadeľ*

Interval mazacích prác: každých 200 prevádzkových hodín a pred uvedením do prevádzky po dlhom odstavení.



Dodržiavajte návod na obsluhu a pokyny výrobcu nápravy.





Obr. 61: Brzdový hriadeľ pevnej nápravy

[1] Miesto mazania pevnej nápravy

### 9.3.4 Miesta mazania ložiska náboja kolesa

#### ■ Ložisko náboja kolesa

Interval mazacích prác: každých 1 000 prevádzkových hodín, minimálne raz ročne.



Dodržiavajte návod na obsluhu a pokyny výrobcu nápravy.

### 9.3.5 Miesta mazania nastavovač vôle

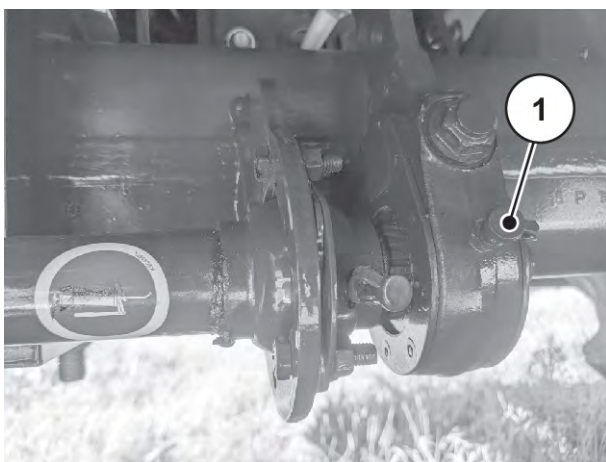
#### ■ Nastavovač vôle

Interval mazacích prác: každých 500 prevádzkových hodín, minimálne raz ročne.



Dodržiavajte návod na obsluhu a pokyny výrobcu nápravy.





Obr. 62: Nastavovač vôle pevnej nápravy

[1] Miesto mazania nastavovača vôle

## 9.4 Diely podliehajúce opotrebovaniu a skrutkové spoje

### 9.4.1 Kontrola dielov podliehajúcich opotrebovaniu

#### ■ Diely podliehajúce opotrebovaniu

Diely podliehajúce opotrebovaniu sú: škrabka na výstupe AXENT, tesnenie pásu v zásobníku AXENT, tesniaci profil na servisnej klapke a všetky plastové diely.

- ▶ Diely podliehajúce opotrebovaniu pravidelne kontrolujte.
  - ▶ Tieto diely vymeňte pri viditeľných známkach opotrebovania, deformácii, dierach alebo prejavoch starnutia. V opačnom prípade spôsobia nesprávne rozmetávanie.
    - ▷ Životnosť dielov podliehajúcich opotrebovaniu je okrem iného závislá od použitého rozmetávaného materiálu.
  - ▶ U svojho odborného predajcu nechajte po každej sezóne skontrolovať stav stroja, a to najmä stav upevňovacích dielov, hydraulického systému, dávkovacích prvkov, dopravného pásu.
  - ▶ Opotrebované diely včas vymeňte, aby sa mohlo predísť následkom vyplývajúcim zo škody.
- Všetky spojovacie prvky stroja k traktoru tiež podliehajú opotrebovaniu. To sa týka predovšetkým guľového spojenia ťažnej konzoly alebo čapového spojenia ťažného oka.
  - Náhradné diely musia zodpovedať minimálnym technickým požiadavkám, ktoré stanovil výrobca. To dosiahnete napr. používaním originálnych náhradných dielov.

### 9.4.2 Kontrola skrutkových spojov

#### ■ Skrutkové spojenia

Skrutkové spojenia sú z výroby utiahnuté potrebným uťahovacím momentom a zaistené. Pri vibráciách a otrasoch, predovšetkým v úvodných hodinách prevádzky, môže dôjsť k uvoľneniu skrutkových spojení.

- ▶ Skontrolujte pevnosť všetkých skrutkových spojení.  
Niektoré konštrukčné diely sú namontované pomocou samoistiacich matíc.
- ▶ Pri montáži týchto konštrukčných dielov vždy používajte nové samoistiace matice.



Dodržiavajte uťahovacie momenty štandardných skrutkových spojení.

- Pozrite si časť 12.1 *Hodnota krútiaceho momentu*

### ■ **Spojka prívesu**

- ▶ Skontrolujte pevnosť všetkých závitových spojení.
- ▶ V prípade potreby dotiahnite skrutkové spojenie spojky prívesu na 560 Nm.

### ■ **Oje**

- ▶ Skontrolujte pevnosť všetkých závitových spojení.
- ▶ V prípade potreby dotiahnite skrutkové spojenie oja na 440 Nm.

### ■ **Matica koleša**

- ▶ Skontrolujte pevnosť matíc.
  - ▷ Každých 500 prevádzkových hodín **alebo po 8 500 km**
- ▶ V prípade potreby dotiahnite skrutkové spojenie na 510 Nm.

## 9.5 **Kryty**

Na stroji je umiestnených viac krytov. Pri určitých úkonoch údržby sa tieto kryty musia otvoriť alebo demontovať.



Po vykonaní údržby na vašom stroji **znovu nasadíte, resp. zatvoríte a zaistíte všetky kryty.**

### 9.5.1 Predný kryt

Dodatočné nastavenie škrabky na pás sa vykonáva na zásobníku vpredu. Pritom musíte otvoriť predný kryt [1].



Obr. 63: Otvorenie predného krytu

- ▶ Nastavovaciu páku vyberte z držiaka.
  - ▷ Obr. 11 Poloha nastavovacej páky
- ▶ Rýchlozáver [2] otvorte pomocou nastavovacej páky.
- ▶ Vyklopte kryt [1].



Kryt nezostane samostatne otvorený.

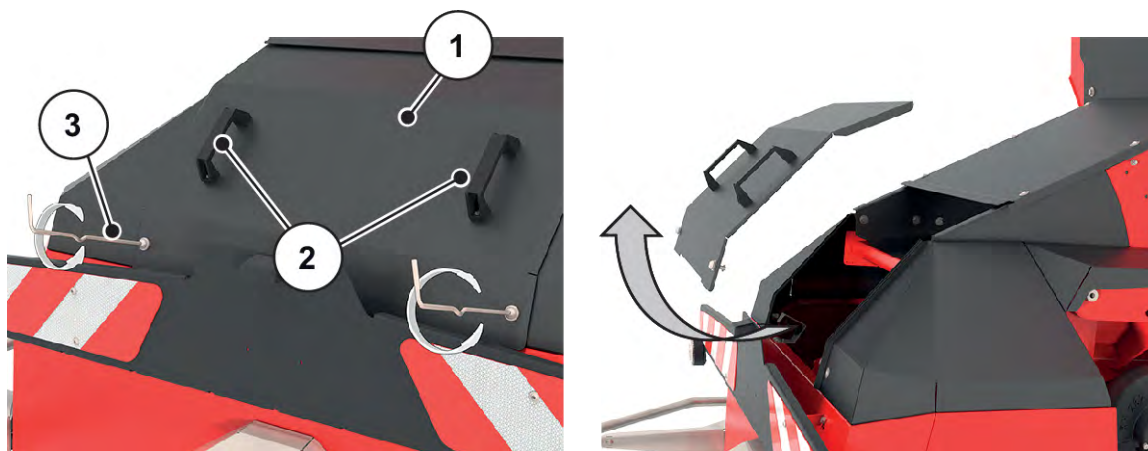
- V prípade potreby použite páku pre opornú nohu a pomocou nej zablokujte kryt v otvorenej polohe. Pozri tiež Obr. Poloha páky 33



- ▶ Nastavovaciu páku znovu umiestnite do príslušného držiaka.

## 9.5.2 Kryt rozmetadla

Kryt [1] rozmetadla sa môže odmontovať, aby sa mohlo vykonať čistenie stroja.



Obr. 64: Kryt rozmetadla

- ▶ Nastavovaciu páku vyberte z držiaka.
  - ▷ Obr. 11 Poloha nastavovacej páky
- ▶ Rýchlozáver otvorte pomocou nastavovacej páky [3].
- ▶ Kryt vyberte pomocou rúkaví [1].
- ▶ Spodnú stranu krytu vyklopte nahor.
- ▶ Vyberte kryt.
- ▶ Nastavovaciu páku znovu umiestnite do príslušného držiaka.

## 9.6 Električka, elektronika

### ■ Elektrické vedenia

- ▶ Pravidelne vizuálne kontrolujte opotrebovanie elektrických vedení.
  - ▷ Obzvlášť dbajte na vonkajšie poškodenia alebo porušené miesta.

### ■ Systém osvetlenia

- ▶ Denne kontrolujte bezchybný stav systému osvetlenia.
- ▶ Poškodené diely ihneď vymeňte.
- ▶ Znečistené diely ihneď vyčistite.

### ■ Elektronické riadenie

**! VAROVANIE!****Nebezpečenstvo poranenia**

Kontrola elektronického riadenia sa uskutočňuje v presnom čase. To znamená, že prvky zariadenia vykonávajú zvolenú funkciu okamžite.

- ▶ V nebezpečnej oblasti sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

Skontrolujte nasledovné funkcie elektronického riadenia:

- Nábeh dopravného pusu
- Kontrola snímača jazdnej rýchlosti
- Kontrola snímačov stavu naplnenia



Otestujte funkciu snímačov a aktivačných prvkov pomocou elektronického ovládania stroja AXENT ISOBUS.

- Dodržiavajte návod na obsluhu elektronického ovládania stroja AXENT ISOBUS.

## 9.7 Hydraulický systém

Hydraulicky poháňané komponenty, ako sú dopravný pás a krycia plachta, alebo TELIMAT a GSE, sú napájané hydraulickým systémom traktora.

**! VAROVANIE!****Nebezpečenstvo z dôvodu vysokého tlaku a teploty v hydraulickom systéme**

Kvapaliny vystupujúce pod vysokým tlakom môžu spôsobiť vážne poranenia.

- ▶ Pred všetkými úkonmi uvoľnite tlak z hydraulického systému.
- ▶ Vypnite motor traktora a zaistite traktor proti opätovnému zapnutiu.
- ▶ Nechajte vychladnúť hydraulický systém.
- ▶ Pri vyhľadávaní netesností vždy noste ochranné okuliare a ochranné rukavice.

**! VAROVANIE!****Nebezpečenstvo infekcie hydraulickými olejmi**

Hydraulické oleje vystupujúce pod vysokým tlakom môžu preniknúť pokožkou a spôsobiť infekcie.

- ▶ V prípade zranení spôsobených hydraulickým olejom okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**! VAROVANIE!**

**Znečistenie životného prostredia z dôvodu nevhodnej likvidácie hydraulických a prevádzkových olejov**

Hydraulické a prevádzkové oleje nie sú kompletne biologicky rozložiteľné. Preto nesmie olej nekontrolovane prísť do kontaktu so životným prostredím.

- ▶ Vytečený olej zachyťte, resp. zahraďte pieskom, zeminou alebo iným savým materiálom.
- ▶ Hydraulický a prevádzkový olej skladujte v určenej nádrži a zlikvidujte podľa príslušných predpisov.
- ▶ Zabráňte vytečeniu a vniknutiu oleja do kanalizácie.
- ▶ Zabráňte vniknutiu oleja do odvodňovacieho systému vybudovaním zábran z piesku, resp. zeminy alebo použitím iného vhodného uzáverového opatrenia.

### 9.7.1 Kontrola hydraulických hadíc

#### ■ *Hydraulické hadice*

Hydraulické hadice sú vystavené vysokej záťaži. Musia byť pravidelne kontrolované a pri poškodeniach okamžite vymenené.

- ▶ Vizúálnou kontrolou pravidelne kontrolujte poškodenie hydraulických hadíc, minimálne však vždy pred začiatkom obdobia rozmetávacej prevádzky.
- ▶ Pred začiatkom obdobia rozmetávacej prevádzky skontrolujte vek hadíc. V prípade prekročenia doby skladovania a používania vymeňte hydraulickú hadicu.
- ▶ Vymeňte hydraulické hadice, keď majú jednu alebo viacero uvedených chýb:
  - ▷ poškodenie vonkajšej vrstvy až po vložku
  - ▷ skrehnutie vonkajšej vrstvy (tvorenie trhlín)
  - ▷ deformácia hadice
  - ▷ vyvlečenie hadice z armatúry
  - ▷ poškodenie armatúry hadice
  - ▷ kvôli korózii znížená pevnosť a funkcia armatúry

### 9.7.2 Výmena hydraulických hadíc

#### ■ *Hydraulické hadice*

Hydraulické hadice podliehajú procesu starnutia. Doba používania hydraulickej hadice je maximálne 6 rokov, vrátane prípadného času skladovania maximálne 2 roky.



Dátum výroby hadicového vedenia sa uvádza na jednej z armatúr hadice v tvare rok/mesiac (napr. 2012/04).

**Príprava**

- ▶ Uistite sa, že hydraulický systém nie je pod tlakom a je vychladnutý.
- ▶ Pod miestami oddelenia položte záchytné nádoby pre vytečený hydraulický olej.
- ▶ Pripravte si vhodné uzáverové diely, aby sa zabránilo uniknutiu hydraulického oleja z vedení, ktoré nebudú vymenené.
- ▶ Pripravte si vhodné nástroje.
- ▶ Oblečte si ochranné rukavice a nasadte ochranné okuliare.
- ▶ Uistite sa, že typ novej hydraulickej hadice zodpovedaná typu menenej hadice. Dbajte najmä na správnu dĺžku hadice a oblasť napätia v tlaku.

V hydraulickom okruhu pre brzdové zariadenie sa nachádza zásobník dusíka, tento je aj po odpojení stroja pod zvyškovým tlakom.

- ▶ Skrutkové spoje hydraulického okruhu otvárajte pomaly a opatrne.



Dbajte na prípadné rozdiely v údajoch o maximálnom tlaku vymieňaných hydraulických vedení.

**Vykonanie:**

- ▶ Uvoľnite armatúru na konci menenej hydraulickej hadice.
- ▶ Vypustite olej z hydraulickej hadice.
- ▶ Uvoľnite druhý koniec hydraulickej hadice.
- ▶ Uvoľnený koniec hadice okamžite vypusťte do záchytnej nádoby na olej a uzavrite pripojenie.
- ▶ Uvoľnite hadicové upevnenia a odoberte hydraulickú hadicu.
- ▶ Pripojte novú hydraulickú hadicu. Dotiahnite hadicové armatúry.
- ▶ Upevnite hydraulickú hadicu hadicovými upevneniami.
- ▶ Skontrolujte stav novej hydraulickej hadice.
  - ▷ Hadicové vedenie sa musí zhodovať s vedením starej hydraulickej hadice.
  - ▷ Na novej hadici sa nesmú vyskytovať žiadne odreté miesta.
  - ▷ Hadica nesmie byť skrútená alebo pod tlakom.

*Hydraulické hadice boli úspešne vymenené.*

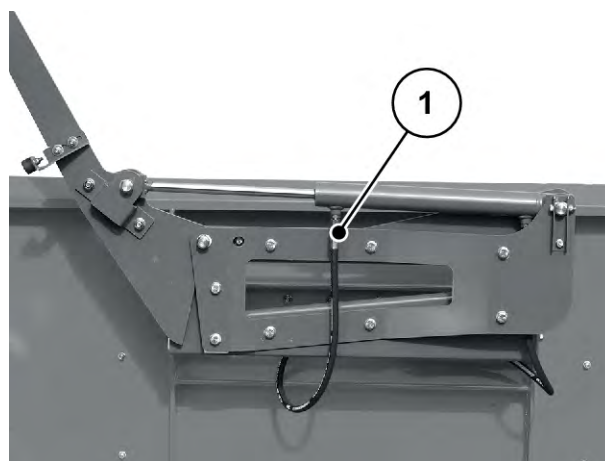
**9.7.3 hydraulické valce pre nastavovacie funkcie**

- **Hydraulické valce**

- ▶ Nastavovacie funkcie hydraulických valcov kontrolujte pravidelne, minimálne však pred každým rozmetávaním.
- ▶ Skontrolujte prvky vzhľadom na vonkajšie poškodenie a netesnosť.



Nastavovacie funkcie: Hydraulické valce [1] pre kryciu plachtu (vpredu a vzadu) - špeciálne vybavenie

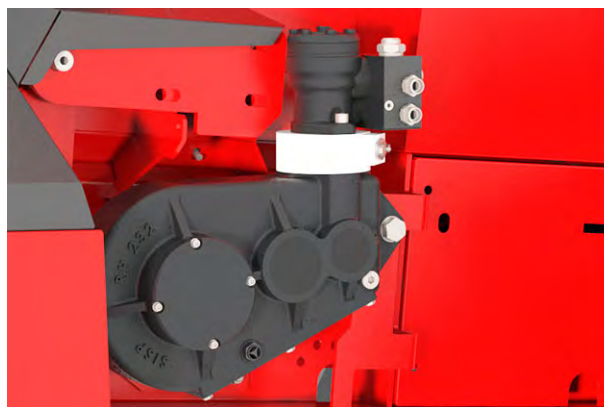


Obr. 65: Hydraulické valce krycej plachty

#### 9.7.4 Kontrola pohonu dopravného pásu

##### ■ Motor a blok pohonu dopravného pásu

- ▶ **Motor** dopravného pásu kontrolujte pravidelne, minimálne však pred každým rozmetávaním.
- ▶ Skontrolujte komponenty, medzi inými aj hydraulický blok, z hľadiska vonkajšieho poškodenia a presakovania.



Obr. 66: Kontrola motora a bloku pohonu dopravného pásu

#### 9.8 Nastavenie pruženia oja

##### ■ Pruženie oja

Aby bola zabezpečená správna funkčnosť namontovaného rozmetadla zásobník AXENT musí byť nezávisle od pracovných podmienok **vodorovný**.

Pruženie oja je nastavené z výroby a je vhodné pre väčšinu podmienok používania.

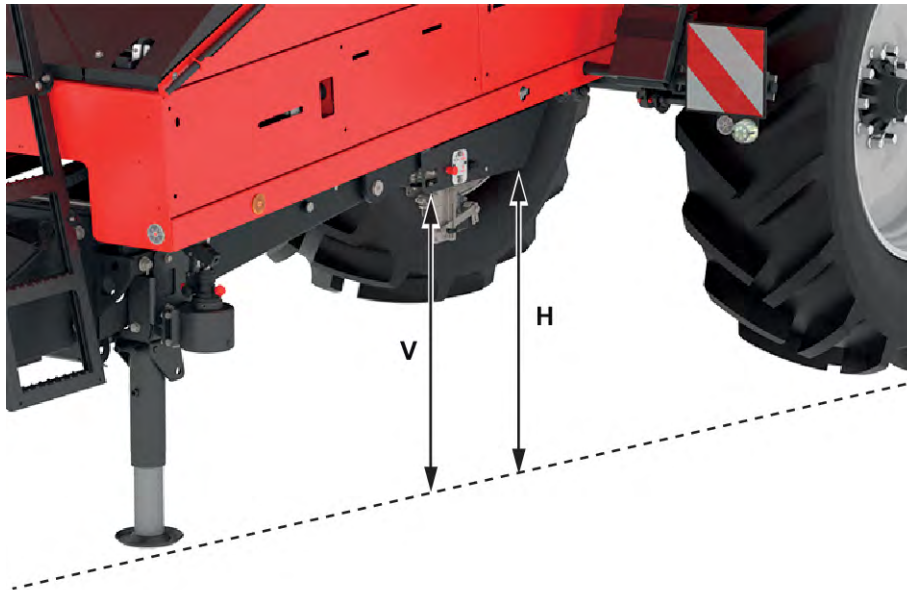


**Predpoklady:**

- Stroj je zaistený proti preklopeniu a odsunutiu na vodorovnej pevnej podlahe.
- Stroj je zavesený na traktore.
- V nebezpečnej oblasti stroja sa nenachádzajú žiadne osoby.

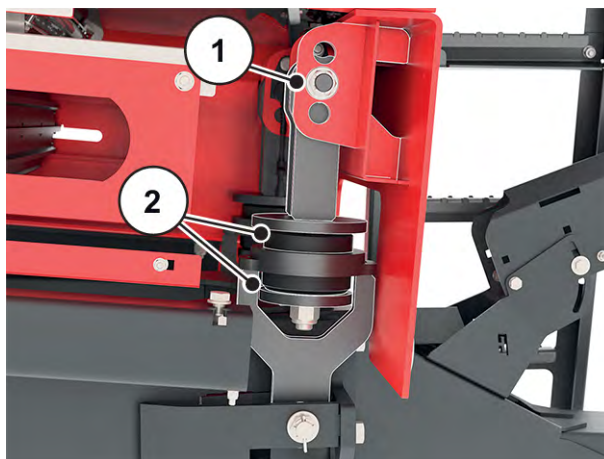
**Kontrola sklonu stroja**

- ▶ Odmerajte vzdialenosť od zeme na prednom [V] a zadnom [H] spodnom okraji brzdového taniera. Ak je rozdiel medzi oboma mierami väčší ako 10 mm, je potrebné prispôsobiť výšku oja.



Obr. 67: Kontrola sklonu stroja

[H] Vzdialenosť spodného okraja rámu zásobníka/zem, vzadu [V] Vzdialenosť spodného okraja rámu zásobníka/zem, vpredu

**Kontrola tlmenia oja z hľadiska poškodenia**

Obr. 68: Kontrola pruženia oja



Pruženie oja je z výroby priskrutkované do stredného otvoru [1].

- ▶ Skontrolujte, či nie je poškodený gumený nárazník [2].



Prestavbu tlmenia oja a výmenu gumeného nárazníka smie vykonať výlučne špecializovaný servis.

## 9.9 Ťažné zariadenie

### ■ *Závesné zariadenie*

- ▶ Pravidelne kontrolujte opotrebovanie ťažných ôk/guľového spojenia.

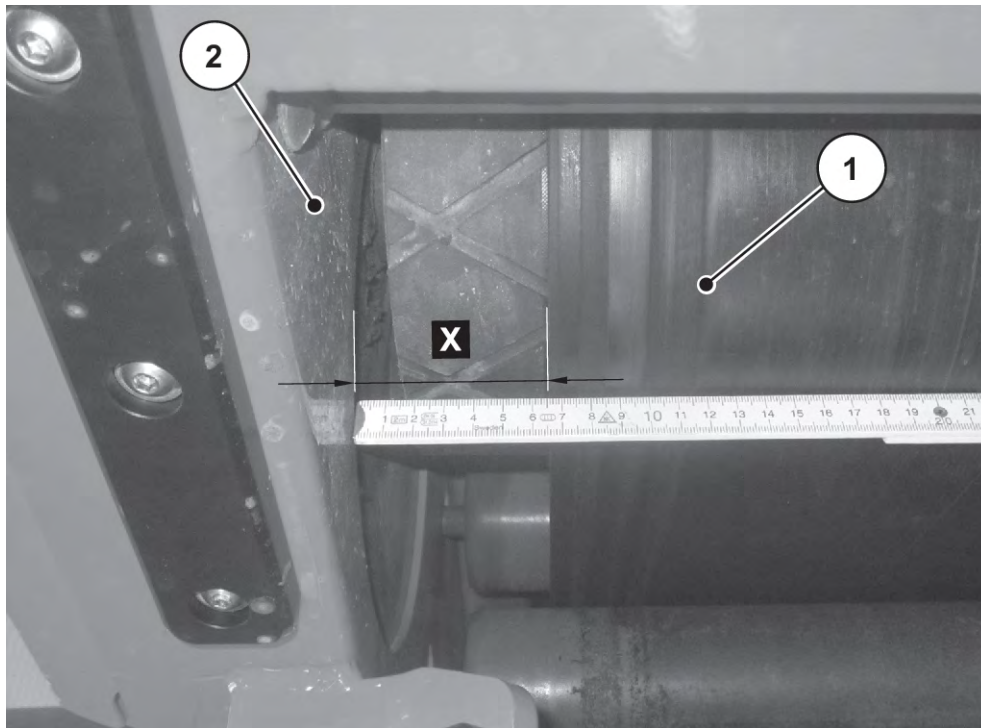
## 9.10 Nastavenie dopravného pásu

### 9.10.1 Nastavenie polohy dopravného pásu

#### ■ *Poloha dopravného pásu*

V záujme správneho rozdeľovania hnojiva v zásobníku rozmetadla dopravný pás musí byť umiestnený v strede na hnacích valčekoch.

- ▶ Odmerajte vzdialenosť dopravného pásu od stenu zásobníka na oboch stranách.



Obr. 69: Kontrola polohy dopravného pásu

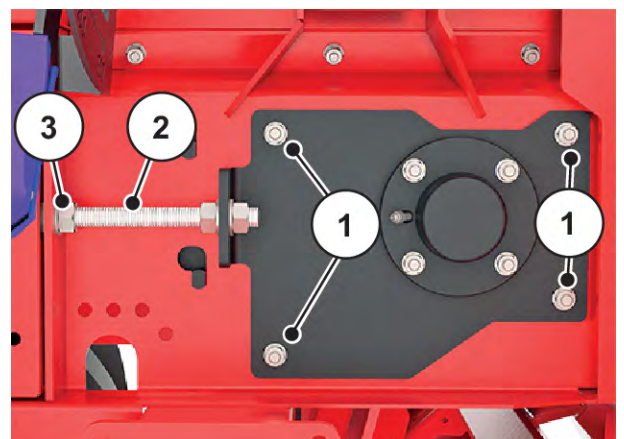
[1] Dopravný pás  
[2] Stena zásobníka

[X] Meranie vzdialenosti medzi dopravným pásom a stenou zásobníka vľavo/vpravo

- ▶ Ak je odchýlka medzi oboma stranami **väčšia ako 20 mm**, je potrebné nastaviť hnacie valce.

Ložiská hnacích valcov sa nachádza v smere jazdy vzadu na každej strane prípojok rozmetadla.

- ▶ Na strane, kde je väčšia odchýlka, uvoľnite matice [1] hnacích valcov o približne 2 otáčky.
- ▶ Nastavovaciu skrutku [2] uvoľnite maticami [3], až kým odchýlka na každej strane nie je rovnaká.
- ▶ Znovu utiahnite matice [1] a [3].



Obr. 70: Poloha hnacích valcov

- ▶ Prispôbte polohu škrabky na pás na dopravnom páse.  
Pozri 9.11 *Dodatočné nastavenie súprav tanierových pružín*
- ▶ Chod pásu spustíte prostredníctvom ovládania stroja AXENT ISOBUS.
- ▶ Po jednej minúte zastavte chod pásu.
- ▶ Skontrolujte polohu dopravného pásu na napínacom valci a v prípade potreby ho znovu nastavte.

## 9.10.2 Nastavenie napnutia dopravného pásu

### ■ *Napnutie dopravného pásu*

- ▶ Po prvej prevádzkovej hodine skontrolujte napnutie dopravného pásu, alebo ak zistíte preklzovanie dopravného pásu.

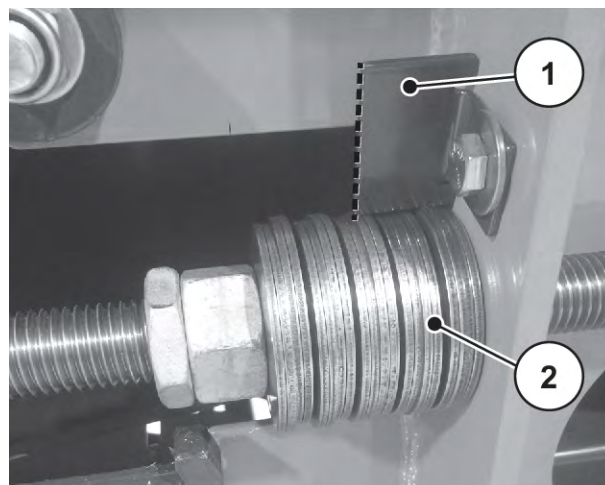
Napínacie valce dopravného pásu sa nachádzajú vpredu v smere jazdy medzi zásobníkom a rámom.

- ▶ Skontrolujte polohu súpravy tanierových pružín [2].

Požadovaná miera v prednutej montážnej polohe všetkých tanierových pružín = 56 mm

Polovica súpravy tanierových pružín sa na oboch stranách lícuje s polohou plechu [1]:  
28 mm +/- 1 mm,  
10 tanierových pružín

- ▶ V prípade potreby tanierové pružiny dodatočne napnite.



*Obr. 71: Dodatočné napnutie súpravy tanierových pružín*

### **Kontrola polohy vychyľovacích valcov**

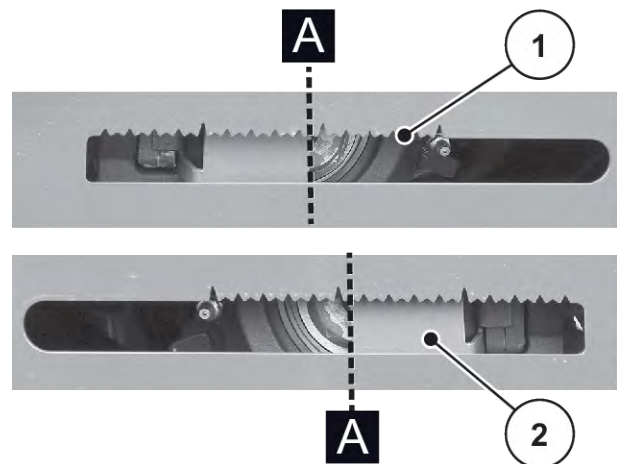
Vychyľovacie valce musia po celej dĺžke vykazovať pravý uhol.

- ▶ Skontrolujte polohu označovacieho plechu [2] na každej strane.

*Označovací plech by mal byť v oblasti rovnakého označovacieho zuba [A] na oboch stranách.*

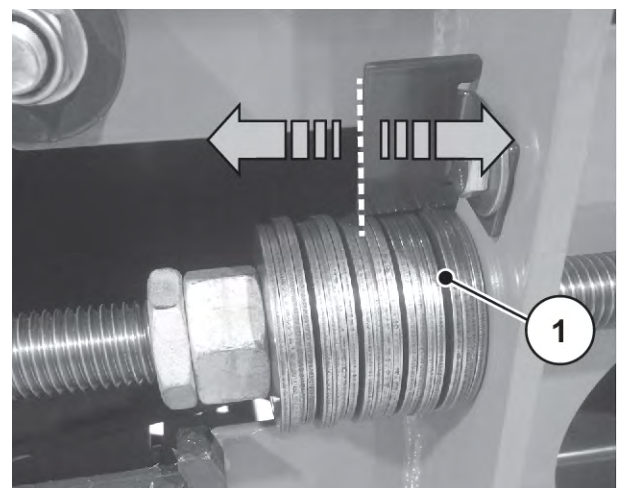
*Štupnica [1] vychyľovacích valcov sa taktiež musí na obidvoch stranách zhodovať.*

- ▶ V prípade odchýlky značiek je potrebné primerane nastaviť súpravy tanierových pružín.



Obr. 72: Nastavenie súprav tanierových pružín

- ▶ Nastavenie súprav tanierových pružín [1] zmeňte o +/- 2 mm.



Obr. 73: Zmena nastavenia súprav tanierových pružín

## 9.11 Dodatočné nastavenie súprav tanierových pružín



Odmontujte kryt.

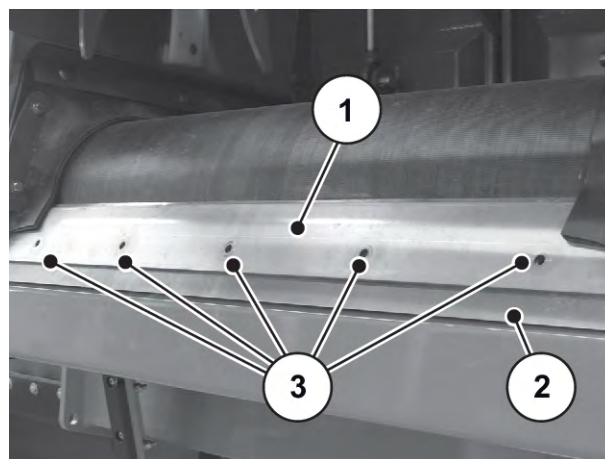
- Pozri 9.5 Kryty

- **Škrabka na pás**



### Demontáž škrabky na pás

- ▶ Uvoľnite 5 skrutiek [3] upínacej dosky [1].
- ▶ Odoberte škrabku na pás [2].



Obr. 74: Demontáž upínacej dosky

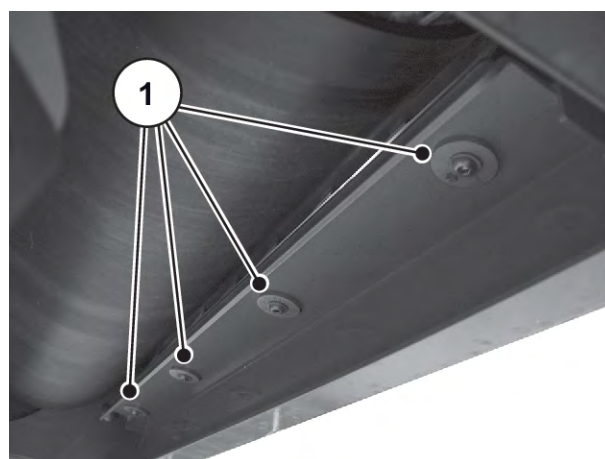
### Dodatočné nastavenie držiaka pre škrabku na pás

- ▶ Vezmite 4 mm meradlo.
- ▶ Skontrolujte, či je vzdialenosť od dopravného pásu rovnomerná.



Obr. 75: Skontrolujte vzdialenosť

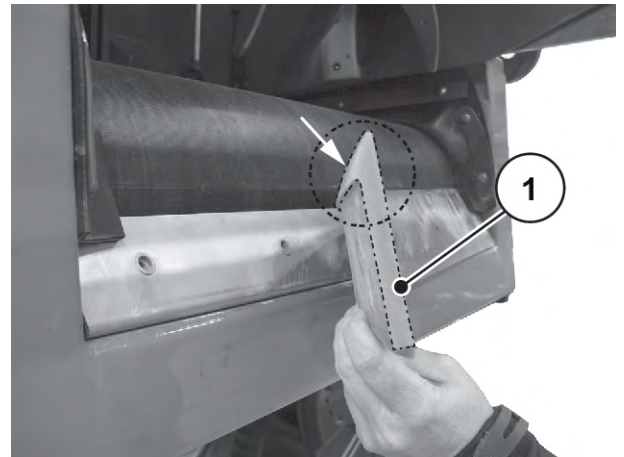
- ▶ Uvoľnite 4 skrutky [1] pod dopravným pásom.
- ▶ Nastavte polohu držiaka pomocou pozdĺžnych otvorov.
- ▶ Znovu utiahnite skrutky [1].



Obr. 76: Prispôsobenie polohy držiaka

**Priskrutkovanie škrabky na pás**

- ▶ Znovu priložte škrabku na pás [1].  
Dbajte na polohu škrabky.
- ▶ Upínaciu dosku pomocou skrutiek priskrutkujte na škrabku.



Obr. 77: Uloženie upínacej dosky

**9.12 Pojazd a brzdy**

Stroj s pneumatickým brzdovým zariadením brzdí pomocou dvojobvodového pneumatického brzdového zariadenia. Pojazd a brzdy sú pre prevádzkovú bezpečnosť stroja rozhodujúce.

**! VAROVANIE!****Nebezpečenstvo úrazu spôsobené neodborne vykonanými prácami**

Neodborne vykonané práce na vozidle a na brzdovom zariadení znižujú prevádzkovú bezpečnosť stroja a môžu viesť k ťažkým úrazom s osobnými i vecnými škodami.

- ▶ Nastavovacie a opravárske práce na brzdovom zariadení smú vykonávať len odborné dielne alebo schválené brzdové služby.

**9.12.1 Kontrola stavu a funkcie brzdového zariadenia****■ Brzdové zariadenie**

Bezchybný stav zariadenia je na vašej zodpovednosti.

Bezchybná funkcia brzdového zariadenia má veľký význam pre bezpečnosť vášho stroja.

Brzdové zariadenie nechajte pravidelne kontrolovať špecializovaným servisom, minimálne raz ročne.

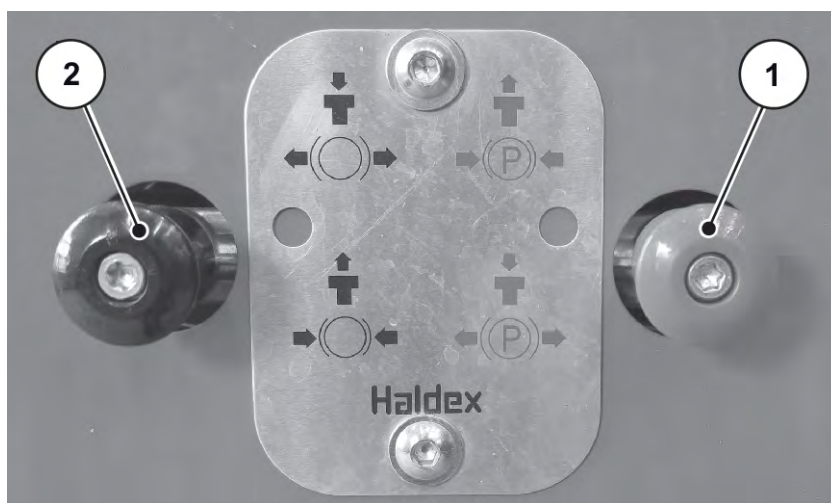
- ▶ V pravidelných rozstupoch, minimálne pred každou jazdou, je nutné skontrolovať poškodenie a netesnosti brzdového zariadenia.
- ▶ Skontrolujte brzdové zariadenie v suchom stave, **nie pri vlhkom vozidle alebo pri daždivom počasí**.
- ▶ Skontrolujte ľahký chod brzdovej páky a sútyčia.
- ▶ Brzdové obloženie včas vymeňte.
  - ▷ Používajte na to predpísané brzdové obloženia pre dané osi.

## 9.12.2 Kontrola voľného chodu nastavovača vôle

### ■ *Nastavovač vôle*

#### Kontrola voľného chodu

- ✓ Táto kontrola je potrebná len pri strojoch s pneumatickým brzdovým zariadením.
- ▶ Stroje zaistite proti samovoľnému pohybu.
- ▶ Uvoľnite parkovaciu a prevádzkovú brzdú.  
Vtlačte obidve tlačidlá [1] [2].



Obr. 78: Pneumatická brzda

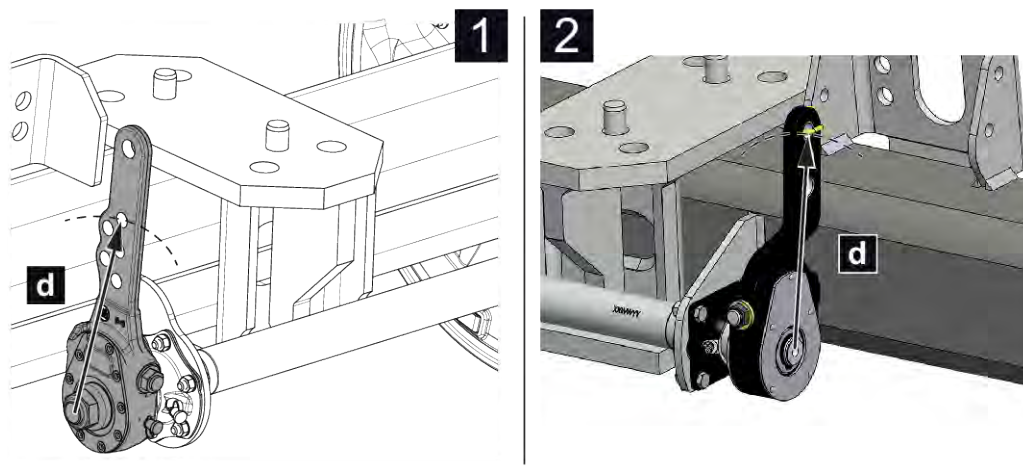
[1] Parkovacia brzda

[2] Prevádzková brzda

- ▶ Manuálne stlačte nastavovač vôle.

Ak sa brzdny účinok zníži a voľný chod je väčší ako 10 - 15 % dĺžky brzdovej páky [d], váš špecializovaný servis musí prestaviť nastavovač vôle.





Obr. 79: Kontrola voľného chodu

- [1] Pevná náprava BPW  
[2] Pevná náprava ADR

[d] Dĺžka brzdovej páky

Typ nápravy	Dĺžka brzdovej páky	Max. prípustný voľný chod
Pevná náprava BPW [1]	180 mm	22 mm
Pevná náprava BPW [1]	165 mm	20 mm
Pevná náprava ADR [2]	152 mm	18 mm



Dodatočné práce na brzdách smie vykonávať len špecializovaný servis.

### 9.12.3 Odvodnenie vzduchového zásobníka

#### ■ Vzduchový zásobník

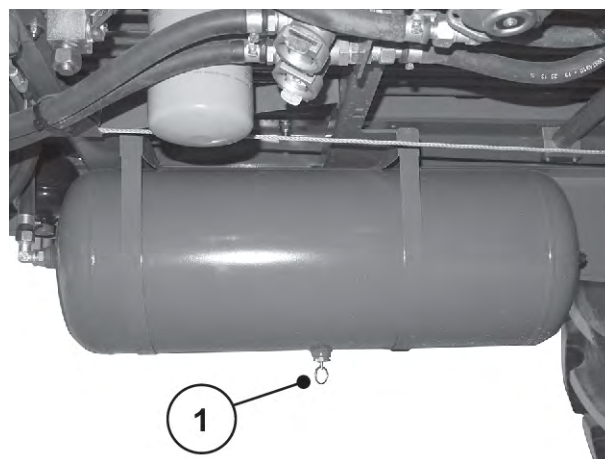
Kondenzovaná voda vznikajúca v pneumatickom brzdovom zariadení brzdového obvodu sa hromadí vo vzduchovom zásobníku. Na zabránenie škodám v dôsledku korózie na pneumatickom brzdovom zariadení treba denne odvodňovať vzduchový zásobník. Odvodnenie je potrebné len pri strojoch s pneumatickým brzdovým zariadením.

- ▶ Jedným prstom potiahnite aktivačný čap [1].

*Otvorí sa vyklápací ventil.*

- ▶ Celkom vypustíte kondenzovanú vodu.
- ▶ Uvoľnite aktivačný čap [1].

*Vzduchový zásobník je odvodnený.*



Obr. 80: Odvodnenie vzduchového zásobníka

## 9.12.4 Kontrola brzdového obloženia

### ■ Brzdové obloženie

- ▶ Skontrolujte opotrebovanie brzdového obloženia.
- ▶ Prípadne obložte brzdy nanovo.

## 9.13 Kolesá a pneumatiky

Stav kolies a pneumatík má veľký význam pre prevádzkovú bezpečnosť stroja.

### ! VAROVANIE!

#### Nebezpečenstvo úrazu spôsobené neodborne vykonanými prácami

Neodborne vykonané práce na kolesách a pneumatikách znižujú prevádzkovú bezpečnosť stroja a môžu viesť k ťažkým úrazom s osobnými i vecnými škodami.

- ▶ Opravy pneumatík a kolies smú vykonávať **len kvalifikovaní pracovníci** s použitím vhodného montážneho náradia.
- ▶ **Nikdy** nezvárajte popraskané disky alebo kolesá. Z dôvodu dynamickej záťaže počas jazdnej prevádzky by sa zvarené miesta v krátkom čase roztrhli.

### 9.13.1 Kontrola pneumatík

#### ■ Pneumatiky

- ▶ Pravidelne kontrolujte opotrebovanie, poškodenie a vniknuté cudzie telesá v pneumatikách.
- ▶ Každé dva týždne kontrolujte tlak pneumatík na studených pneumatikách. Dodržujte údaje od výrobcu.

### 9.13.2 Kontrola stavu kolies

#### ■ *Kolesá*

- ▶ Pravidelne kontrolujte deformáciu, hrdzu, trhliny a porušenia kolies.

Hrdza môže spôsobiť napätové trhliny na kolesách a škody na pneumatikách.

- ▶ Udržujte kontaktné plochy k pneumatikám a k náboju kolesa nehrdzavé.
- ▶ Natrhnuté, zdeformované alebo inak poškodené kolesá ihneď vymeňte.
- ▶ Kolesá s natrhnutými alebo zdeformovanými svorkovými otvormi vymeňte.

### 9.13.3 Kontrola vôle ložiska náboja kolesa

#### ■ *Vôľa ložiska náboja kolesa*

- ▶ Skontrolujte vôľu ložiska náboja kolesa.

### 9.13.4 Výmena kolesa

Stav kolies a pneumatík má veľký význam pre prevádzkovú bezpečnosť stroja.

#### **! VAROVANIE!**

##### **Nebezpečenstvo úrazu spôsobené neodborne vykonanou výmenou kolesa**

Neodborne vykonaná výmena kolesa stroja môže viesť k ťažkým úrazom s osobnými škodami.

- ▶ Koleso vymieňajte len na prázdnom stroji pripojenom k traktoru.
- ▶ Na výmenu kolesa musí byť stroj na rovnom a pevnom podklade.

#### **Predpoklady:**

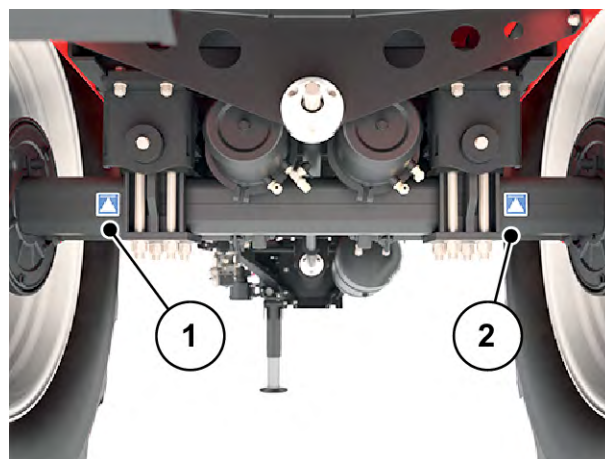
- Používajte zdvihák vozidla, ktorý môže zdvíhať bremeno ťažké minimálne **5 ton**.
- Na utiahnutie matíc kolies používajte momentový kľúč.

#### **Umiestnenie zdviháka vozidla:**

- Správne body nasadenia zdviháka vozidla sú označené piktogramom
- Umiestnite zdvihák vozidla tak, aby podložná plocha nemohla za žiadnych okolností kĺzať (napr. vhodným kusom dreva alebo gumeným blokom).



- ▶ Zdvihák vozidla dodatočne zaistíte proti odsunutiu.
- ▶ Pri výmene kolesa na pravej strane v smere jazdy umiestnite zdvihák vpravo [2] pod nálepkou.
- ▶ Pri výmene kolesa na ľavej strane v smere jazdy umiestnite zdvihák vľavo [1] pod nálepkou.



Obr. 81: Body nasadenia zdviháka vozidla

### Montáž kolesa

- ▶ Pred montážou vyčistite dosadaci plochu kolesa na náboj.
- ▶ Pred montážou skontrolujte matice a čapy kolesa. Poškodené, ťažko pohyblivé alebo zhrdzavené matice a čapy kolies vymeňte.
- ▶ Všetky matice kolesa utiahnite stupňovito a do kríža pomocou momentového kľúča.
  - ▷ Matice kolesa utiahnite uťahovacím momentom **510 Nm**.
  - ▷ Na každé koleso naskrutkujte všetkých **10** matíc a utiahnite.

Pri novom stroji alebo po výmene kolesa dochádza počas prvého jazdného kilometra k usádzaniu matíc kolies.

- ▶ Po 50 km jazde utiahnite matice kolies predpísaným uťahovacím momentom.



Dodržiňte pokyny a predpísané činnosti výrobcu k montáži kolesa.

### 9.13.5 Kontrola dĺžky brzdovej páky

#### ■ Dĺžka brzdovej páky



**Potrebné len pri zmene veľkosti kolies a pri strojoch s pneumatickým alebo hydraulickým brzdovým zariadením**

Správna dĺžka brzdovej páky je na vašom stroji nastavená vo výrobe podľa kolies, ktoré boli nainštalované vo výrobe.

**! VAROVANIE!****Nebezpečenstvo úrazu v prípade nesprávne nastavenej dĺžky brzdovej páky**

Používaná dĺžka brzdovej páky závisí od veľkosti kolies. Nesprávna dĺžka brzdovej páky môže pri brzdení viesť k zablokovaní kolies alebo k nedostatočnému brzdnému účinku.

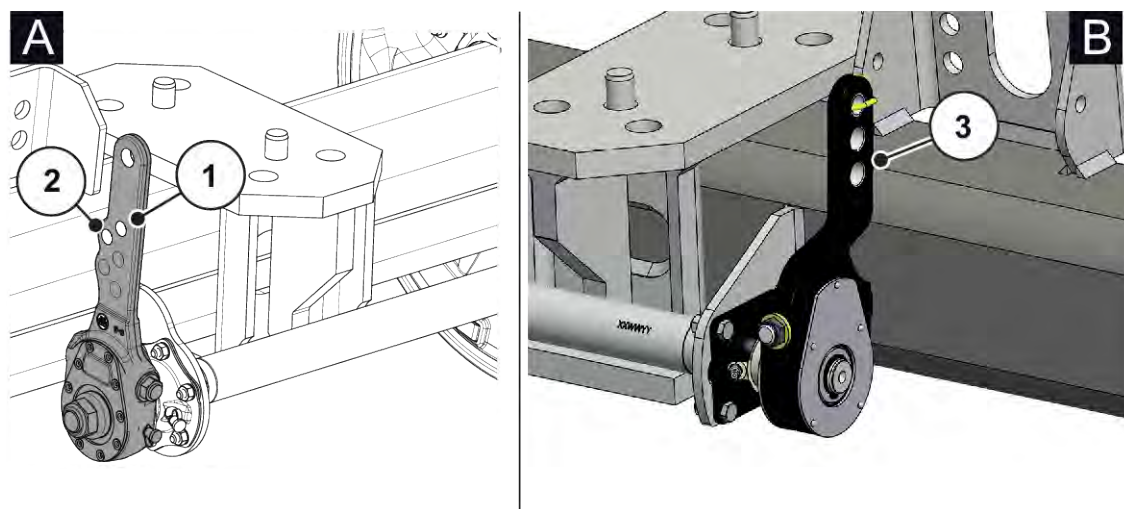
- Skontrolujte dĺžku brzdnej páky v súlade s údajmi v **dodanej tabuľke pneumatík** a v prípade potreby nastavte.

- Tabuľku pneumatík nájdete v prílohe toho návodu na obsluhu, pozri *Kapitola 12.2 - Tabuľka pneumatík - Strana 125*.

Ak používate nové kolesá alebo nový typ kolies alebo ak sa zmenil rozchod vašich strojov, musíte skontrolovať dĺžku brzdovej páky a v prípade potreby ju upraviť.



Dodatočné práce na brzdách smie vykonávať **len špecializovaný servis**.



Obr. 82: Poloha spojenie brzdovej páky/brzdového valca

[A] Pevná náprava BPW

[B] Pevná náprava ADR

[1] Poloha 1 brzdovej páky - pevná náprava  
BPW: 180 mm

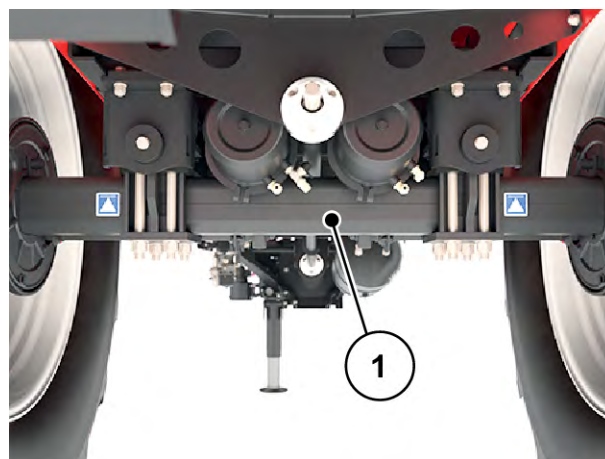
[2] Poloha 2 brzdovej páky - pevná náprava  
BPW: 165 mm

[3] Poloha brzdovej páky - pevná náprava  
ADR: 152 mm

## 9.14 Odtiahnutie stroja

Ak traktor už nedokáže ťahať stroj, postupujte nasledovne, aby ste stroj dostali z poľa.

- ▶ Pripevnite lano okolo nosníka nápravy.



Obr. 83: Odtiahnutie stroja lanom

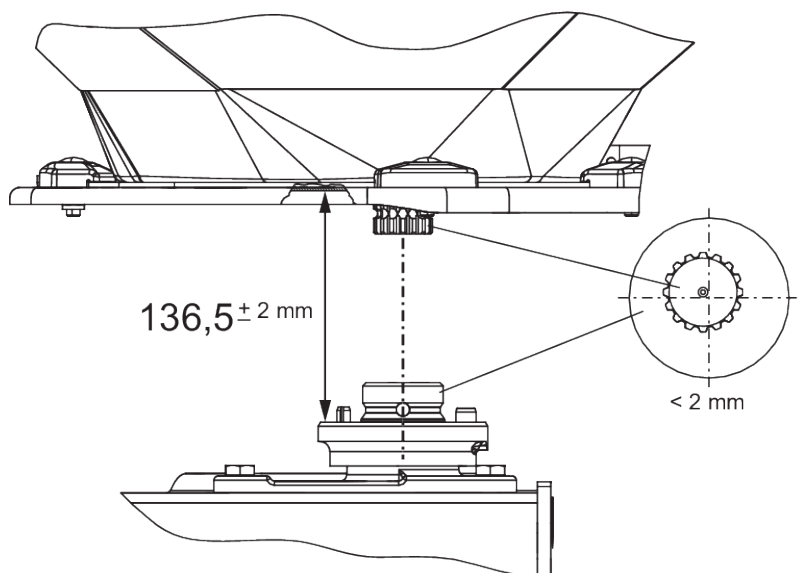
## 9.15 Údržba rozmetadla hnojiva

### 9.15.1 Kontrola polohy náboja rozmetávacieho disku

#### ■ Poloha náboja rozmetávacieho disku

- Mazivo: Grafitový tuk

Rozmetávací disk musí byť vycentrovaný presne pod miešadlom.



Obr. 84: Kontrola polohy náboja rozmetávacieho disku

#### Predpoklady:

- Rozmetávacie disky sú odmontované (pozri *Poloha náboja rozmetávacieho disku*).

*Kontrola vycentrovania:*

- ▶ Skontrolujte vycentrovanie náboja rozmetávacieho disku a miešadla pomocou vhodného nástroja (napr. pravítka, uhlomera).

*Osky náboja rozmetávacieho disku a miešadla musia byť v jednej rovine. Je povolená maximálna vzájomná odchýlka 2 mm.*

*Kontrola odchýlky:*

- ▶ Odmerajte odchýlku horného okraja náboja rozmetávacieho disku od spodného okraja miešadla.
  - ▷ Odchýlka musí byť **136,5 mm** (povolená tolerancia  $\pm 2$  mm).



Ak je táto tolerancia prekročená, obráťte sa na svojho predajcu, resp. špecializovaný servis

#### ■ **Náboj rozmetávacieho disku**

- Mazivo: Grafitový tuk

### 9.15.2 Kontrola pohonu miešadla

#### ■ **Pohon miešadla**

- Mazivo: Vazelína/olej



Existuje **ľavé** a **pravé** miešadlo. Obe miešadlá vždy rotujú rovnakým smerom ako rozmetávacie disky.

Aby bolo zaručené rovnomerné roznášanie hnojiva, musí miešadlo pracovať so stálym počtom otáčok:

- Počet otáčok miešadla: 15 - 20 ot./min.

Miešadlo vyžaduje odpor granulového hnojiva, aby bol dosiahnutý správny počet otáčok. Pri prázdnom zásobníku je teda možné, že aj neporušené miešadlo nebude schopné dosiahnuť správny počet otáčok alebo bude počet otáčok kolísat'.

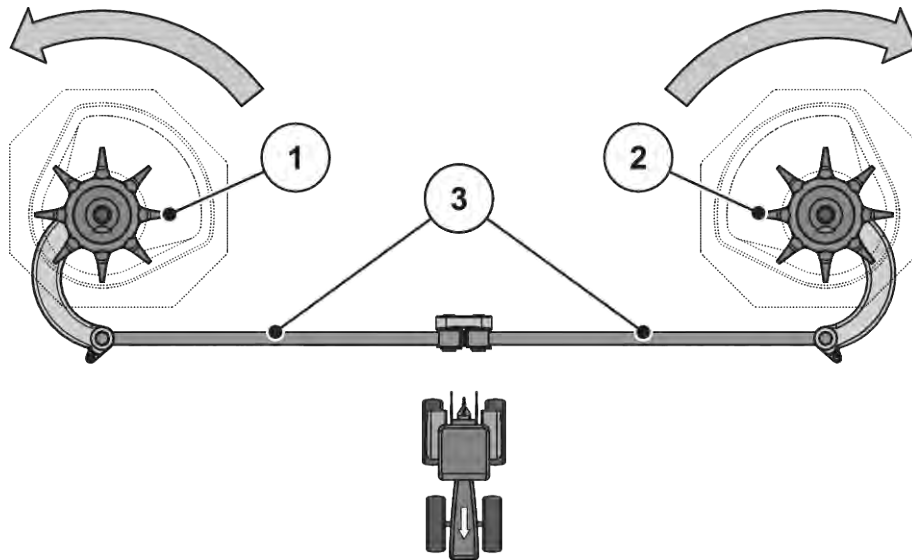
Ak **pri naplnenom zásobníku** leží počet otáčok mimo tohto rozsahu, musia sa na miešadle skontrolovať prípadné chyby alebo opotrebovanie.

### Kontrola funkcie miešadla

Predpoklady:

- ✓ Traktor je vypnutý
- ✓ Kľúč je vytiahnutý zo zapalovania
- ✓ Stroj je odstavený na pevnom podklade

#### ► Kontrola ojníc



Obr. 85: Kontrola pohonu miešadla

- |  |   |
|--|---|
| [1] Pravá hlava miešadla (v jazdnom smere) | [3] Ojnice                                |
| [2] Ľavá hlava miešadla (v jazdnom smere)  | Šípky: Smer otáčania rozmetávacích diskov |

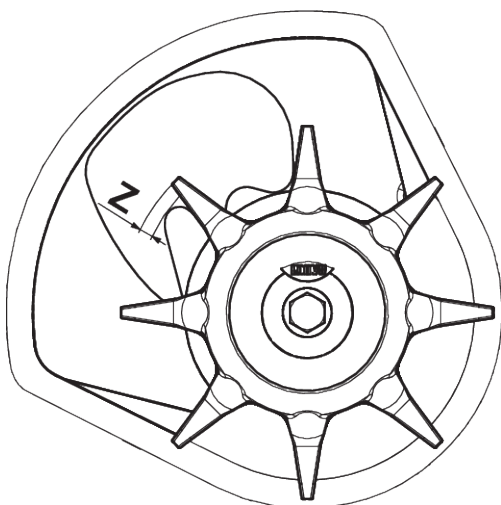
- ▷ Ojnice nesmú vykazovať žiadne trhliny ani iné poškodenia
- ▷ Kontrola opotrebovania kĺbového uloženia
- ▷ Skontrolujte funkciu všetkých bezpečnostných prvkov na kĺbových miestach
- Rukou otočte hlavu miešadla **v smere otáčania rozmetávacieho disku**. Pozri Obr. 85 Kontrola pohonu miešadla.
  - ▷ Hlava miešadla sa musí dať otáčať
  - Ak nie je možné hlavu miešadla otočiť, vymeňte hlavu miešadla.*
- Rukou alebo pomocou pásového kľúča na olejové filtre silno otočte hlavu miešadla **proti smeru otáčania rozmetávacieho disku**. Pozri Obr. 85 Kontrola pohonu miešadla
  - ▷ Hlava miešadla sa musí uzamknúť
  - Ak je možné hlavu miešadla otočiť, vymeňte hlavu miešadla.*

*Ak nie je možné počas kontroly zistiť žiadne príčiny, obráťte sa s ďalšími skúškami na špecializovaný servis.*



### Kontrola opotrebovania alebo poškodenia hlavy miešadla

- ▶ Skontrolujte výskyt opotrebovania na kolíkoch hlavy miešadla



Obr. 86: Rozsah opotrebovania hlavy miešadla

Dĺžka kolíkov nesmie prekročiť rozsah opotrebovania ( $Z = 9 \text{ mm}$ ).

Kolíky nesmú byť ohnuté.

### 9.15.3 Úprava nastavení dávkovacieho posúvača

#### ■ Nastavenie dávkovacích posúvačov

Pred každým obdobím rozmetávania, v prípade potreby aj počas neho, skontrolujte nastavenia obidvoch dávkovacích posúvačov, aby bolo zabezpečené ich plynulé otváranie.

#### **! VAROVANIE!**

##### **Nebezpečenstvo pomliaždenia a amputácie spôsobenej dielmi ovládanými inou silou**

Pri prácach na dieloch ovládaných inou silou (prestavovacia páka, dávkovací posúvač) hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia a amputácie.

Pri všetkých nastavovacích prácach dávajte pozor na miesta pri otvore dávkovača a dávkovacom posúvači, kde hrozí riziko amputácie.

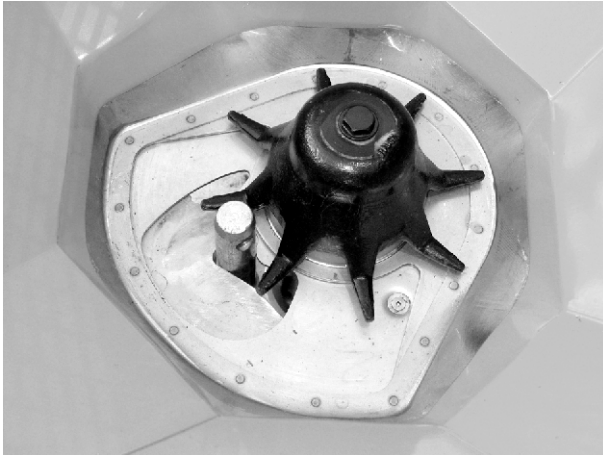
- ▶ Vypnutie motora traktora
- ▶ Vytiahnite kľúč zapalovania
- ▶ Odpojte prívod prúdu medzi traktorom a strojom
- ▶ Počas nastavovacích prác nikdy neaktivujte hydraulický dávkovací posúvač

Predpoklady:

- Mechanika sa musí voľne pohybovať
- Hydraulický valec je odpojený

### Kontrola (príklad ľavá strana stroja)

- ▶ Do stredu dávkovacieho otvoru vložte skúšobný kus, napríklad tyč alebo kolík spodného článku, s priemerom **28 mm**.

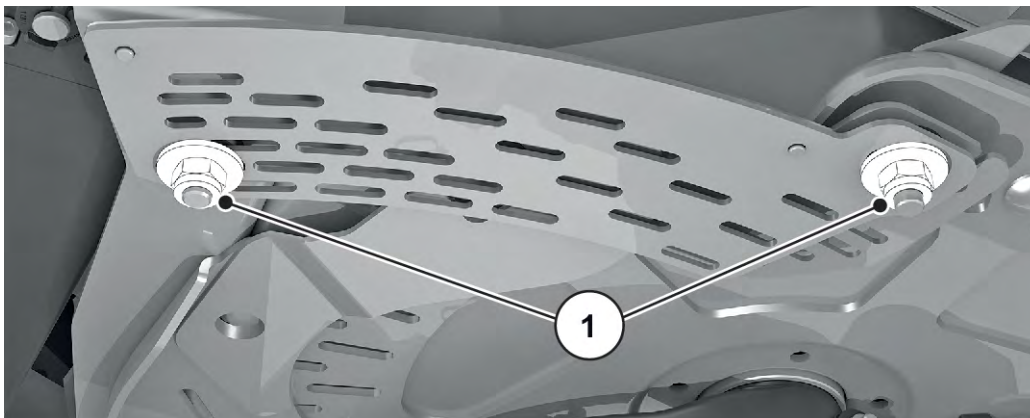


Obr. 87: Čap dolného ramena v dávkovacom otvore

- ▶ Dávkovací posúvač pritlačte na čap a zaistite ho v tejto polohe dotiahnutím fixačnej skrutky.  
*Doraz na spodnom stupnicovom oblúku (dávkovacia stupnica) je nastavený na hodnote 85 na stupnici.*
- ▶ Ak poloha nie je správna, znovu nastavte stupnicu.

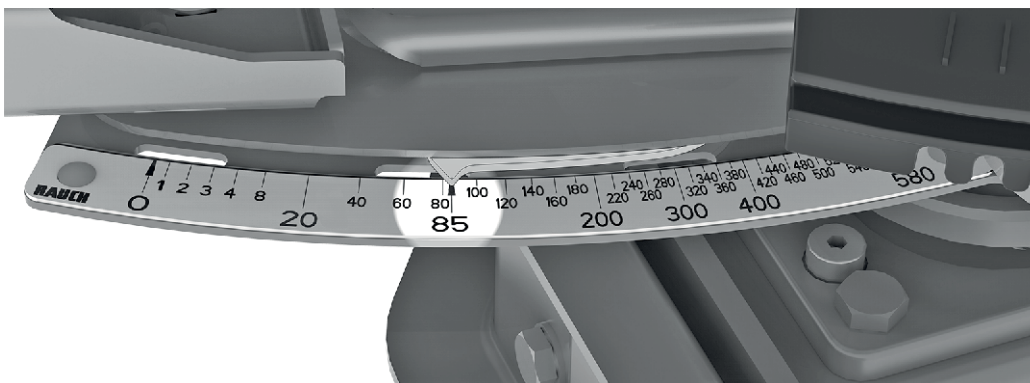
### Nastavenie

- ✓ Dávkovací posúvač je mierne pritlačený k čapu. Pozri *Obr. 87 Čap dolného ramena v dávkovacom otvore.*
- ▶ Povoľte upevňovacie skrutky stupnice dolného stupnicového oblúka.



*Obr. 88: Upevňovacie skrutky stupnice*

- ▶ Celú stupnicu posuňte do takej polohy, aby sa **hodnota 85 na stupnici** nachádzala presne pod jazýčkom ukazovateľa.



*Obr. 89: Ukazovateľ dávkovacieho posúvača na hodnote 85 na stupnici*

- ▶ Znova priskrutkujte stupnicu.  
*Tieto pracovné kroky zopakujte aj pri pravom dávkovacom posúvači.*



Oba dávkovacie posúvače musia mať **rovnakú** úroveň otvárania. Preto vždy skontrolujte oba dávkovacie posúvače.



Po oprave stupnice na elektronickom ovládaní dávkovacieho posúvača je nutné vykonať aj opravu testovacích bodov posúvača na ovládaní stroja ISOBUS.

- V tejto súvislosti dbajte na návod na obsluhu ovládania stroja.
- Pri odchýlkach požiadajte svojho predajcu, resp. špecializovaný servis o nové kalibrovanie.

## 10 Zazimovanie a konzervácia

### 10.1 Bezpečnosť

#### OZNAMENIE!

##### Znečistenie životného prostredia z dôvodu nevhodnej likvidácie hydraulického a prevodového oleja

Hydraulické a prevádzkové oleje nie sú kompletne biologicky rozložiteľné. Preto nesmie olej nekontrolovane prísť do kontaktu so životným prostredím.

- ▶ Vytečený olej zachyťte, resp. zahradte pieskom, zeminou alebo iným savým materiálom.
- ▶ Hydraulický a prevádzkový olej skladujte v určenej nádrži a zlikvidujte podľa príslušných predpisov.
- ▶ Zabráňte vytečeniu a vniknutiu oleja do kanalizácie.
- ▶ Zabráňte vniknutiu oleja do odvodňovacieho systému vybudovaním zábran z piesku, resp. zeminy alebo použitím iného vhodného uzáverového opatrenia.

Hnojivá môžu v kontakte s vlhkosťou vytvárať agresívne kyseliny, ktoré poškodzujú laky, plasty a predovšetkým kovové diely. Po použití je preto veľmi dôležité vykonávať **pravidelné umývanie a údržbu**.



Pred zazimovaním stroj dôkladne **umyte** (pozri 10.2 *Umývanie stroja*) a nechajte dobre vyschnúť.

Potom stroj **zakonzervujte** (pozri 10.3 *Konzervácia stroja*).

- ▶ Zaveste káble a hadice (pozri Obr. 51 *Odkladacia konzola pre káble, hydraulické hadice a pneumatické vedenia*).
- ▶ Odstavte stroj (pozri 7.6 *Odstavenie a odpojenie stroja*).
- ▶ Zatvorte kryciu plachtu. Nechajte otvorenú štrbinu, aby ste zabránili hromadeniu vlhkosti v zásobníku.
- ▶ Ak je k dispozícii ovládacia jednotka, resp. terminál ISOBUS, odpojte ich od prúdu a odstavte.



Ovládaciu jednotku, resp. terminál ISOBUS neskladujte vonku. Skladujte na vhodnom teplom miesta.

- ▶ Na hadice a káble nasadzte protiprachové kryty.
- ▶ Otvorenie výpustov hnojiva:
  - ▷ dávkovací posúvač, predradený dávkovací posúvač, vyprázdňovacia klapka,... (v závislosti od typu stroja)

## 10.2 Umývanie stroja

Stroj, ktorý sa má uskladniť, sa predtým **musí** vyčistiť.



Rozmetávaný materiál a nečistoty sa môžu usádzať v skrytých priestoroch!

- Dôkladne vyčistite skryté priestory a kúty (pod strojom, medzi rámom a zásobníkom,...).

- ▶ Ochrannú mrežu v zásobníku (ak je k dispozícii) vyklopte nahor.
- ▶ Pri vysokotlakovom čistení nikdy nesmerujte prúd vody priamo na výstražné piktogramy, elektrické prístroje, hydraulické diely ani klznú ložiská.
- ▶ Po umývaní nechajte stroj vyschnúť.

## 10.3 Konzervácia stroja



- Na nastriekanie používajte len **povolené a ekologické** konzervačné prostriedky.
- Vyhnite sa používaniu prostriedkov na báze minerálneho oleja (Diesel atď.). Pri prvom umývaní sa spláchnu a môžu sa dostať do kanalizácie.
- Používajte len konzervačné materiály, ktoré nepoškodzujú lak, plasty a gumené tesnenia.

- ▶ Stroj nastriekajte, až keď je skutočne celkom **čistý a suchý**.
- ▶ Stroj ošetríte ekologickým prostriedkom na ochranu proti korózii.
  - ▷ Odporúčame použiť ochranný vosk, resp. konzervačný vosk.



Ak si potrebujete zaobstarať konzervačný prostriedok, obráťte sa na svojho odborného predajcu, resp. špecializovaný servis.

Konzervujte nasledovné konštrukčné skupiny, resp. diely:

- všetky hrdzavejúce hydraulické komponenty, napr. hydraulické spojovacie diely, potrubia, lisovacie tvarovky a ventily
- pozinkované skrutky
- Ak sú k dispozícii na vašom stroji:
  - časti brzdového zariadenia
  - pneumatikové vedenia
  - Pozinkované **skrutky na nápravách a ťažných ojách** po umytí nastriekajte špeciálnym ochranným voskom.



Ďalšie užitočné informácie týkajúce sa umývania a konzervovania nájdete vo videu "Macht euch fit - das A und O zum Einwintern" (Pripravte sa - všetko o zazimovaní).

- Navštívte kanál spoločnosti RAUCH na YouTube.
- Pre prístup k videu kliknite na nasledujúci odkaz: "*Video o zazimovaní*".

## 11 Likvidácia

### 11.1 Bezpečnosť

#### OZNAMENIE!

##### Znečistenie životného prostredia z dôvodu nevhodnej likvidácie hydraulického a prevádzového oleja

Hydraulické a prevádzkové oleje nie sú kompletne biologicky rozložiteľné. Preto nesmie olej nekontrolovane prísť do kontaktu so životným prostredím.

- ▶ Vytečený olej zachyťte, resp. zahraďte pieskom, zeminou alebo iným savým materiálom.
- ▶ Hydraulický a prevádzkový olej skladujte v určenej nádrži a zlikvidujte podľa príslušných predpisov.
- ▶ Zabráňte vytečeniu a vniknutiu oleja do kanalizácie.
- ▶ Zabráňte vniknutiu oleja do odvodňovacieho systému vybudovaním zábran z piesku, resp. zeminy alebo použitím iného vhodného uzáverového opatrenia.

#### OZNAMENIE!

##### Znečistenie životného prostredia z dôvodu nevhodnej likvidácie baliaceho materiálu

Baliaci materiál obsahuje chemické zlúčeniny, s ktorými je nutné náležite manipulovať.

- ▶ Baliaci materiál zlikvidujte prostredníctvom autorizovanej firmy na likvidáciu odpadu.
- ▶ Dodržiavajte národné predpisy.
- ▶ Baliaci materiál nikdy nespálujte ani neodovzdávajte spolu s komunálnym odpadom.

#### OZNAMENIE!

##### Znečistenie životného prostredia z dôvodu nevhodnej likvidácie súčiastok

Pri neodbornej likvidácii môžu vzniknúť ohrozenia životného prostredia.

- ▶ Likvidáciu vykonávajú iba prostredníctvom autorizovaných firiem.

### 11.2 Likvidácia stroja

Nasledujúce body platia bez výnimky. Pri likvidácii musia byť stanovené a dodržiavané opatrenia, ktoré vyplývajú z národnej legislatívy.

- ▶ Všetky diely, pomocné aj prevádzkové látky musia byť zo stroja odstránené odborným personálom.
  - ▷ Pri tom musia byť separované podľa typu.
- ▶ Všetky odpadové produkty sa musia zlikvidovať prostredníctvom autorizovaných firiem v súlade s miestnymi predpismi a smernicami pre recyklovateľný a špeciálny odpad.

## 12 Príloha

### 12.1 Hodnota krútiaceho momentu

Uťahovací moment a montážne predpätie pre skrutky s metrickým závitom a štandardným alebo jemným stúpaním



Uvedené hodnoty platia pre suché alebo zľahka mazané spojenia.  
 Nepoužívajte galvanizované (pokovované) skrutky a matice bez maziva.  
 Pri použití tuhého maziva znížte hodnotu v tabuľke o 10 %.  
 Pri použití (samosvorných) poistných skrutiek a matíc sa hodnota v tabuľke zvýši o 10 %.

Uťahovací moment a predpätie zostavy s  $v=0,9$  pre skrutky drieku s metrickým závitom a štandardným alebo jemným stúpaním podľa ISO 262 a ISO 965-2

Kvalitné oceľové kotviace prvky podľa ISO 898-1

Rozmery hlavy šesťhranných skrutiek podľa ISO 4014 až ISO 4018

Rozmery hlavy valcových skrutiek podľa ISO 4762

Otvor „stredný“ podľa EN 20273

Koeficient trenia:  $0,12 \leq \mu \leq 0,18$

Metrický závit so štandardným stúpaním				
Závit	Trieda	Uťahovací krútiaci moment		Max. predpätie montáže ( $\mu_{\min}=0,12$ ) N
		Nm	(lbf.in) lbf.ft	
M4 (X0,7)	8,8	3	(26,5)	4400
	10,9	4,9	(40,7)	6500
	12,9	5,1	(45,1)	7600
M5 (X0,8)	8,8	5,9	(52,2)	7200
	10,9	8,6	(76,1)	10600
	12,9	10	(88,5)	12400
M6 (X1)	8,8	10,1	7,4	10200
	10,9	14,9	11	14900
	12,9	17,4	12,8	17500



Metrický závit so štandardným stúpaním				
Závit	Trieda	Uťahovací krútiaci moment		Max. predpätie montáže ( $\mu_{\min}=0,12$ ) N
		Nm	(lbf.in) lbf.ft	
M8 (X1.25)	8,8	24,6	18,1	18600
	10,9	36,1	26,6	27300
	12,9	42,2	31,1	32000
M10 (X1,5)	8,8	48	35,4	29600
	10,9	71	52,4	43400
	12,9	83	61,2	50800
M12 (X1,75)	8,8	84	62	43000
	10,9	123	90,7	63200
	12,9	144	106,2	74000
M14 (X2)	8,8	133	98	59100
	10,9	195	143,8	86700
	12,9	229	168,9	101500
M16 (X2)	8,8	206	151,9	80900
	10,9	302	222,7	118800
	12,9	354	261	139000
M18 (X2.5)	8,8	295	217,6	102000
	10,9	421	310,5	145000
	12,9	492	363	170000
M20 (X2.5)	8,8	415	306	130000
	10,9	592	436,6	186000
	12,9	692	510,4	217000
M22 (X2.5)	8,8	567	418,2	162000
	10,9	807	595	231000
	12,9	945	697	271000
M24 (X3)	8,8	714	526,6	188000
	10,9	1017	750,1	267000
	12,9	1190	877,1	313000

Metrický závit so štandardným stúpaním				
Závit	Trieda	Uťahovací krútiaci moment		Max. predpätie montáže ( $\mu_{\min}=0,12$ ) N
		Nm	(lbf.in) lbf.ft	
M27 (X3)	8,8	1050	774,4	246000
	10,9	1496	1013,3	351000
	12,9	1750	1290,7	410000
M30 (X3.5)	8,8	1428	1053,2	300000
	10,9	2033	1499,4	427000
	12,9	2380	1755,4	499000
M36 (X4)	8,8	2482	1830,6	438000
	10,9	3535	2607,3	623000
	12,9	4136	3050,5	729000

Metrický závit s jemným stúpaním				
Závit	Trieda	Uťahovací krútiaci moment		Max. predpätie montáže ( $\mu_{\min}=0,12$ ) N
		Nm	lbf.ft	
M8X1	8,8	26,1	19,2	20200
	10,9	38,3	28,2	29700
	12,9	44,9	33,1	34700
M10X1.25	8,8	51	37,6	31600
	10,9	75	55,3	46400
	12,9	87	64,2	54300
M12X1.25	8,8	90	66,4	48000
	10,9	133	98	70500
	12,9	155	114,3	82500
M12X1.5	8,8	87	64,2	45500
	10,9	128	94,4	66800
	12,9	150	110,6	78200

Metrický závit s jemným stúpaním				
Závit	Trieda	Uťahovací krútiaci moment		Max. predpätie montáže ( $\mu_{\min}=0,12$ ) N
		Nm	lbf.ft	
M14X1.5	8,8	142	104,7	64800
	10,9	209	154,1	95200
	12,9	244	180	111400
M16X1.5	8,8	218	160,8	87600
	10,9	320	236	128700
	12,9	374	275,8	150600
M18X1.5	8,8	327	241,2	117000
	10,9	465	343	167000
	12,9	544	401	196000
M20X1.5	8,8	454	335	148000
	10,9	646	476,5	211000
	12,9	756	557,6	246000
M22X1.5	8,8	613	452	182000
	10,9	873	644	259000
	12,9	1022	754	303000
M24X2	8,8	769	567	209000
	10,9	1095	807,6	297000
	12,9	1282	945,5	348000

Povolené uťahovacie momenty pre skrutky A2-70 a A4-70 pre dĺžky do 8-násobku priemeru závit		
Závit	Koeficient trenia	Povolené uťahovacie momenty v Nm
M5	0,14	4,2
	0,16	4,7
M6	0,14	7,3
	0,16	8,2

<b>Povolené ťahovacie momenty pre skrutky A2-70 a A4-70 pre dĺžky do 8-násobku priemeru závitu</b>		
<b>Závit</b>	<b>Koeficient trenia</b>	<b>Povolené ťahovacie momenty v Nm</b>
M8	0,14	17,5
	0,16	19,6
M10	0,14	35
	0,16	39
M12	0,14	60
	0,16	67
M14	0,14	94
	0,16	106
M16	0,14	144
	0,16	162
M18	0,14	199
	0,16	225
M20	0,14	281
	0,16	316
M22	0,14	376
	0,16	423
M24	0,14	485
	0,16	546
M27	0,14	708
	0,16	797
M30	0,14	969
	0,16	1 092

## 12.2 Tabuľka pneumatík

Špecifikácia povolených typov pneumatík a širok stóp podľa typového schválenia EÚ pre AXENT Specification of permitted tyre types and track widths according to EU type approval for AXENT		RAUTH WILHELM'S GROUP KUNIG								
Kombinácia pneumatík č.	Náprava č.	Číslo brzd	Rozmer pneumatík, vrátane indexu nosnosti a symbolu pre kategóriu rýchlosti	Polomer valenia [mm]	Zaťaženie pneumatík – nosnosť na jednu pneumatiku [kg]	Maximálne prípustné zaťaženie nápravy [kg] (*)	Maximálne prípustná hmotnosť vozidla [kg] (*)	Maximálne prípustné zaťaženie bodu spojenia prívesom [kg] (*) (**)(***)	Šírka stopy [mm]	
									Minimálne	Maximálne
1	1	2/3	IF 380/90 R 46 164 A8	875	5000	10000	10000	-	2250	2400
2	1	2/3	VF 380/90 R 46 164 A8	875	5000	10000	10000	-	2250	2400
3	1	1/3	IF 380/105 R 50 164 A8	1025	5000	10000	10000	-	2250	2400
4	1	1/3	VF 380/105 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
5	1	1/3	VF 420/95 R 50 164 A8	1000	5000	10000	10000	-	2250	2400
6	1	1/3	480/80 R 46 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2250	2400
7	1	2/3	VF 480/80 R 46 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2250	2400
8	1	1/3	480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
9	1	1/3	IF 480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
10	1	1/3	VF 480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
11	1	1/3	520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
12	1	2/3	IF 520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
13	1	1/3	VF 520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
14	1	1/3	520/85 R 46 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2400
15	1	1/3	VF 520/85 R 46 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2400
16	1	1/3	580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
17	1	1/3	IF 580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
18	1	1/3	VF 580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
19	1	2/3	650/65 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2250
20	1	2/3	VF 650/65 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2250

1. Výpočet brzd pre statický polomer pneumatík = 885 až 949 mm. Poloha brzdovej páky 182 mm riadiaca náprava/180 mm pevná náprava
2. Výpočet brzd pre statický polomer pneumatík = 835 až 885 mm. Poloha brzdovej páky 165 mm riadiaca náprava a pevná náprava
3. Výpočet brzd pre statický polomer pneumatík = 835 až 949 mm, poloha brzdovej páky 152 mm pevná náprava

Tyre combination No		Axle No	Calculation system	Tyre dimension including load capacity index and speed category symbol	Rolling radius [mm]	Tyre Load rating per tyre [kg]	Maximum permissible mass per axle [kg](*)	Maximum permissible mass of the vehicle [kg](*)	Maximum permissible vertical load on the coupling point [kg](**)(***)(***)	Track width [mm]	
										Minimum	Maximum
1	1	2/3	IF 380/90 R46 164 A8	875	5000	10000	10000	-	2250	2400	
2	1	2/3	VF 380/90 R 46 164 A8	875	5000	10000	10000	-	2250	2400	
3	1	1/3	IF 380/105 R50 164 A8	1025	5000	10000	10000	-	2250	2400	
4	1	1/3	VF 380/105 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400	
5	1	1/3	VF 420/95 R 50 164 A8	1000	5000	10000	10000	-	2250	2400	
6	1	1/3	480/80 R 46 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2250	2400	
7	1	2/3	VF 480/80 R 46 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2250	2400	
8	1	1/3	480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400	
9	1	1/3	IF 480/80 R50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400	
10	1	1/3	VF 480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400	
11	1	1/3	520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400	
12	1	2/3	IF 520/85 R42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400	
13	1	1/3	VF 520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400	
14	1	1/3	520/85 R 46 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2400	
15	1	1/3	VF 520/85 R 46 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2400	
16	1	1/3	580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250	
17	1	1/3	IF 580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250	
18	1	1/3	VF 580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250	
19	1	2/3	650/65 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2250	
20	1	2/3	VF 650/65 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2250	

1. Calculation for the braking system Rstat = 885 to 949 mm. Brake lever position 182 mm steering axle / 180 mm rigid axle
2. Calculation for the braking system Rstat = 835 to 885 mm. Brake lever position 165 mm steering and rigid axle
3. Calculation for the braking system Rstat = 835 to 949 mm. Brake lever position 152 mm rigid axle

## 13 Záruka a ručenie

Stroje RAUCH sa vyrábajú podľa moderných výrobných metód a s najväčšou starostlivosťou a podliehajú početným kontrolám.

Preto poskytuje firma RAUCH záruku 12 mesiacov, keď budú splnené nasledovné podmienky:

- Záruka začína plynúť od dátumu kúpy.
- Záruka zahŕňa chyby materiálu alebo výrobné chyby. Za cudzie výrobky (hydraulika, elektronika) ručíme iba v rámci ručenia príslušného výrobcu. Počas záručnej doby sa výrobné chyby a chyby materiálu bezplatne odstránia náhradou alebo dodatočným vylepšením príslušných dielov. Iné alebo tiež ďalšie práva, ako nároky na výmenu, zníženie alebo náhradu škôd, ktoré nevzniknú na predmete dodávky, sú výslovne vylúčené. Poskytnutie záruky sa realizuje prostredníctvom autorizovaných dielní, zastúpenia závodu RAUCH alebo priamo prostredníctvom závodu.
- Zo záruky sú vyňaté dôsledky prirodzeného opotrebovania, znečistenia, korózie a všetky chyby, ktoré vznikli neodbornou manipuláciou, ako aj vonkajším pôsobením. Pri samovoľnom uskutočnení opráv alebo zmien originálneho stavu záruka odpadá. Nárok na náhradu zaniká, keď neboli použité originálne náhradné diely RAUCH. Rešpektujte preto návod na obsluhu. V prípade pochybností a otázok sa obráťte na naše výrobné zastúpenie alebo priamo na závod. Nároky na záruku sa musia uplatniť v našom závode najneskôr v rámci 30 dní po vzniku škody. Uvedte dátum kúpy a číslo stroja. Ak sa majú v rámci záruky poskytnúť opravy, smie ich uskutočniť iba autorizovaná dielňa až po konzultácii s firmou RAUCH alebo jej oficiálnym zastúpením. Záručné práce záručnú dobu nepredlžujú. Chyby spôsobené prepravou nie sú výrobné chyby, a preto nespádajú pod záručnú povinnosť výrobcu.
- Nárok na náhradu škôd, ktoré nevznikli na samotných strojoch RAUCH, sú vylúčené. K tomu patrí aj vylúčenie záruky za následné škody vyplývajúce z chýb pri rozmetávaní. Samovoľné zmeny na zariadeniach RAUCH môžu viesť k následným škodám a vylučujú ručenie výrobcu za tieto škody. Pri úmysle alebo hrubej nedbalosti majiteľa alebo vedúceho pracovníka a v prípadoch, v ktorých sa ručí podľa zákona o ručení za výrobok pri chybách predmetu dodávky a za škody na zdraví osôb alebo vecné škody na súkromne používaných predmetoch, neplatí vylúčenie ručenia dodávateľa. Neplatí tiež, ak chýbajú vlastnosti, ktoré sú výslovne zaručené, keď bolo cieľom ručenia práve to, že objednávateľ bude poistený proti škodám, ktoré nevznikli priamo na predmete dodávky.

**RAUCH Streutabellen**  
**RAUCH Fertilizer Chart**  
**Tableaux d'épandage RAUCH**  
**Tabele wysiewu RAUCH**  
**RAUCH Strooitabellen**  
**RAUCH Tabella di spargimento**  
**RAUCH Spredetabellen**  
**RAUCH Levitystaulukot**  
**RAUCH Spridningstabellen**  
**RAUCH Tablas de abonado**



<https://streutabellen.rauch.de/>



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

Victoria Boulevard E 200  
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0