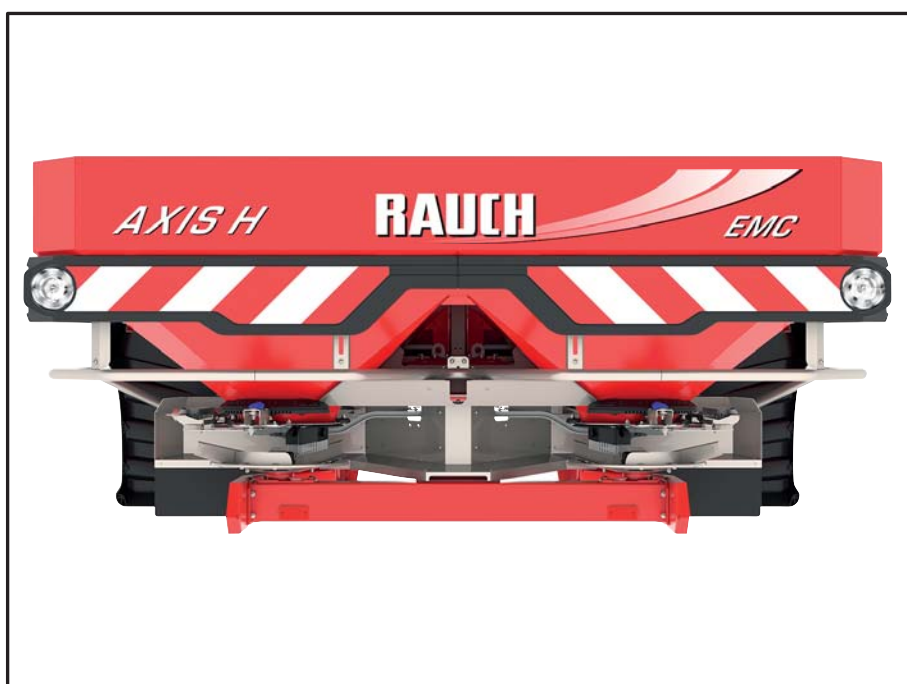


NÁVOD NA POUŽITIE



Pred uvedením do prevádzky si starostlivo 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.



30.2 EMC
30.2 EMC + W
50.2 EMC + W

AXIS H

Pôvodný návod na použitie

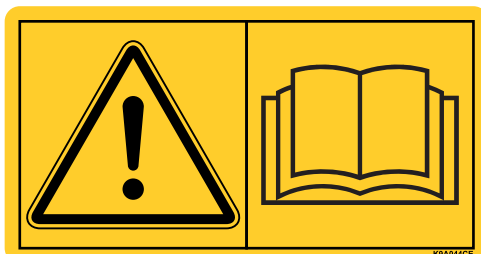
5901667-**b**-sk-0119

Predslov

Vážený zákazník,

kúpou vrhacieho rozmetadla minerálneho hnojiva konštrukčného radu AXIS H EMC ste prejavili dôveru v náš výrobok. Ďakujeme! Vašu dôveru nechceme sklamať. Získali ste veľmi výkonný a spoľahlivý stroj.

Ak by sa mali napriek očakávaniam vyskytnúť problémy: Náš zákaznícky servis je tu vždy pre vás.



Prosíme vás, aby ste si pred uvedením riadkového rozmetadla hnojiva do prevádzky dôkladne prečítali tento návod na obsluhu a aby ste dodržiavali dané pokyny.

V návode na obsluhu nájdete podrobné vysvetlenie obsluhy, ako aj veľmi užitočné pokyny na montáž, údržbu a ošetrovanie.

V tomto návode môžu byť opísané aj vybavenia, 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.

POKYN

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, doplniteľného špeciálneho vybavenia alebo pri reklamáciách.

Typ

Sériové číslo

Rok výroby

Technické vylepšenia

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

Radi vám odpovieme na vaše ďalšie otázky.

S priateľským pozdravom

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Predslov

1	Použitie na určený účel	1
2	Pokyny pre používateľa	3
2.1	Informácie o tomto návode na obsluhu	3
2.2	Štruktúra návodu na obsluhu	3
2.3	Upozornenia týkajúce sa textového zobrazenia	4
2.3.1	Návody a pokyny	4
2.3.2	Výpočty	4
2.3.3	Odkazy	4
3	Bezpečnosť	5
3.1	Všeobecné pokyny	5
3.2	Význam výstražných upozornení	5
3.3	Všeobecné informácie o bezpečnosti stroja	7
3.4	Upozornenia pre prevádzkovateľa	7
3.4.1	Kvalifikácia pracovníkov	7
3.4.2	Zaškolenie	7
3.4.3	Prevenca úrazov	8
3.5	Upozornenia týkajúce sa prevádzkovej bezpečnosti	8
3.5.1	Odstavenie stroja	8
3.5.2	Naplnenie stroja	8
3.5.3	Kontroly pred uvedením do prevádzky	9
3.5.4	Nebezpečná oblasť	9
3.5.5	Aktívna prevádzka	10
3.6	Použitie hnojiva	10
3.7	Hydraulický systém	10
3.8	Ošetrovanie a údržba	11
3.8.1	Kvalifikácia pracovníkov údržby	11
3.8.2	Diely podliehajúce opotrebovaniu	11
3.8.3	Úkony ošetrovania a údržby	12
3.9	Bezpečnosť premávky	12
3.9.1	Kontroly pred začiatkom jazdy	12
3.9.2	Preprava so strojom	13
3.10	Ochranné zariadenia na stroji	14
3.10.1	Poloha ochranných zariadení	14
3.10.2	Funkcia ochranných zariadení	18
3.11	Nálepky s výstražnými upozorneniami a pokynmi	18
3.11.1	Nálepky s výstražnými upozorneniami	19
3.11.2	Nálepky upozornení s pokynmi	21
3.12	Výrobný štítok a homologačný štítok	22
3.13	Odrasové sklá	23

4	Technické údaje	25
4.1	Výrobca	25
4.2	Popis stroja	26
4.2.1	Prehľad konštrukčných skupín AXIS H 30.2 EMC	26
4.2.2	Prehľad konštrukčných skupín AXIS H 50.2 EMC + W	28
4.2.3	Hydraulická konzola na funkciu H EMC	30
4.2.4	Miešadlo	32
4.3	Údaje stroja	32
4.3.1	Verzie	32
4.3.2	Technické údaje základnej výbavy	33
4.3.3	Technické údaje nadstavcov	34
4.4	Zoznam dodávaného špeciálneho vybavenia	35
4.4.1	Nadstavce	35
4.4.2	Zakrývacia plachta	35
4.4.3	Rozšírenie pre zakrývajúcu plachtu	35
4.4.4	Elektrické diaľkové ovládanie zakrývacej plachty AP-Drive	35
4.4.5	Prídavné osvetlenie	36
4.4.6	Rebrík	36
4.4.7	Odstavné valčeky ASR 25 s držiakom	36
4.4.8	Vybavenie na hraničné rozmetávanie GSE 30 (iba AXIS H 30.2 EMC)	37
4.4.9	Vybavenie na hraničné rozmetávanie GSE 60 (iba AXIS H 50.2 EMC)	37
4.4.10	Hydraulické diaľkové ovládanie FHD 30-60 pre GSE 30 a GSE 60	37
4.4.11	Rozšírenie pre lapač nečistoty SFG-E 30 (iba AXIS H 30.2 EMC)	37
4.4.12	Súprava rozmetávacích lopatiek Z14, Z16, Z18	37
4.4.13	Kontrolná súprava Praxis PPS5	38
4.4.14	Systém na identifikáciu hnojiva DIS	38
4.4.15	Hydraulický tlakový filter	38
4.4.16	Tabuľky rozmetávania	38
4.4.17	Pracovný svetlomet SpreadLight	38
5	Výpočet zaťaženia na nápravu	39
6	Preprava bez traktora	43
6.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny	43
6.2	Nakladanie a vykladanie, odstavenie	43
7	Uvedenie do prevádzky	45
7.1	Prevzatie stroja	45
7.2	Požiadavky na traktor	45
7.3	Montáž stroja na traktor	46
7.3.1	Predpoklady	46
7.3.2	Montáž	47
7.4	Nastavte montážnu výšku	51
7.4.1	Bezpečnosť	51
7.4.2	Maximálna povolená montážna výška vpredu (P) a vzadu (Z)	52
7.4.3	Montážna výška A a B podľa tabuľky rozmetávania	53

7.5	Používanie rebríka	57
7.5.1	Bezpečnosť.	57
7.5.2	Vyklopenie rebríka nadol	57
7.5.3	Sklopenie rebríka nahor	58
7.5.4	Bezpečné používanie rebríka	59
7.6	Naplnenie stroja	60
7.7	Používanie tabuľky rozmetávania	61
7.7.1	Pokyny k tabuľke rozmetávania	61
7.7.2	Nastavenia podľa tabuľky rozmetávania	61
7.8	Nastavenie špeciálneho vybavenia pre hraničné rozmetávanie GSE	68
7.8.1	Nastavenie prevádzky hraničného rozmetávania	69
7.9	Nastavenia pri neuvedených hnojivách	70
7.9.1	Predpoklady a podmienky	70
7.9.2	Vykonanie jedného prejazdu	71
7.9.3	Vykonanie troch prejazdov	72
7.9.4	Vyhodnotiť výsledky a upraviť v prípade potreby	74
8	Režim rozmetávania	75
8.1	Všeobecné pokyny pre rozmetávanie	75
8.2	Úvod do režimu rozmetávania	76
8.3	Používanie tabuľky rozmetávania	77
8.4	Nastavenie rozmetávaného množstva	77
8.5	Nastavenie pracovnej šírky	78
8.5.1	Výber správneho rozmetávacieho disku	78
8.5.2	Demontáž a montáž rozmetávacích diskov	80
8.5.3	Nastavenie bodu dávkovania	82
8.6	Kontrola montážnej výšky	82
8.7	Nastavenie otáčok disku	83
8.8	Rozmetávanie hnojiva	83
8.8.1	Predpoklady	83
8.9	Rozmetávanie na hranici hnojenej plochy	84
8.10	Rozmetávanie pomocou spínania čiastočnej šírky (VariSpread)	86
8.11	Poruchy a možné príčiny	88
8.12	Vyprázdnenie zvyšného množstva	91
8.13	Odstavenie a odpojenie stroja	92

9	Ošetrovanie a údržba	93
9.1	Bezpečnosť	93
9.2	Diely podliehajúce opotrebovaniu a skrutkové spoje	94
9.2.1	Kontrola dielov podliehajúcich opotrebovaniu	94
9.2.2	Kontrola skrutkových spojov	94
9.3	Kontrola skrutkových spojov vážnej komory	95
9.4	Plán údržby	97
9.4.1	Údržba	97
9.5	Čistenie stroja	99
9.5.1	Demontáž lapača nečistôt	99
9.5.2	Montáž lapača nečistôt	100
9.5.3	Starostlivosť	100
9.6	Otvorenie ochrannej mreže v zásobníku	101
9.7	Kontrola polohy náboja rozmetávacieho disku	103
9.8	Kontrola pohonu miešadla	104
9.9	Výmena rozmetávacích lopatiek	106
9.10	Úprava nastavení dávkovacieho posúvača	108
9.11	Kontrola nastavenia bodu dávkovania	110
9.12	Údržba hydrauliky	111
9.12.1	Kontrola hydraulických hadíc	113
9.12.2	Výmena hydraulických hadíc	113
9.12.3	Kontrola hydraulických motorov	114
9.12.4	Kontrola hydraulického tlakového filtra (špeciálne vybavenie)	115
9.13	Prevodový olej	116
9.13.1	Kontrola hladiny oleja	116
9.13.2	Výmena oleja	117
9.14	Plán mazania	117
9.14.1	Plán mazania	117
9.14.2	Mazacie miesta	118
10	Likvidácia	119
10.1	Bezpečnosť	119
10.2	Likvidácia	120

Zoznam hesiel

A

Záruka a ručenie

1 Použitie na určený účel

Vrhacie rozmetadlá minerálnych hnojív konštrukčného radu AXIS H EMC používajte výlučne v súlade s údajmi v tomto návode na obsluhu.

Vrhacie rozmetadlá minerálnych hnojív konštrukčného radu AXIS H EMC sú skonštruované podľa použitia na určený účel.

Smú sa používať výlučne na rozmetanie suchých, zrnitých a kryštalických hnojív, osív a otravy pre slimákov.

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

K použitiu na určený účel patrí tiež dodržiavanie výrobcom predpísaných podmienok obsluhy, ošetrovania a údržby. Ako náhradné diely sa smú používať výlučne originálne náhradné diely od výrobcu.

Vrhacie rozmetadlá minerálnych hnojív konštrukčného radu AXIS H EMC smú používať, udržiavať a opravovať iba osoby, ktoré dôkladne poznajú vlastnosti stroja a sú poučené o možných rizikách.

Pokyny k prevádzke, servisu a bezpečnej manipulácii so strojom, ako sú popísané v tomto návode na obsluhu a uvedené výrobcom vo forme výstražných upozornení a výstražných piktogramov na stroji, sa pri používaní stroja musia dodržiavať.

Pri používaní stroja sa musia dodržiavať príslušné predpisy prevencie úrazov, ako aj ostatné všeobecne uznávané bezpečnostno-technické predpisy, predpisy ochrany zdravia pri práci, ako aj pravidlá cestnej premávky.

Samovoľné zmeny na vrhacom rozmetadle minerálnych hnojív konštrukčného radu AXIS H EMC sú zakázané. Zmeny vylučujú ručenie výrobcu za z toho vyplývajúce škody.

Vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív sa v nasledujúcich kapitolách označuje ako „**stroj**“.

Predvídateľné chybné používanie

Výrobca upozorňuje na predvídateľné chybné používanie prostredníctvom výstražných upozornení a výstražných piktogramov umiestnených na rozmetadle minerálnych hnojív konštrukčného radu AXIS H EMC. Tieto výstražné upozornenia a výstražné piktogramy bezpodmienečne dodržiavajte, aby sa zabránilo používaniu vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív konštrukčného radu AXIS H EMC spôsobom, ktorý nie je predpísaný v príslušnom návode na používanie.

2 Pokyny pre používateľa

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. Dodržiavanie návodu na obsluhu napomáha **zabrániť nebezpečenstvám**, znížiť náklady na opravy 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 vašu **vlastnú zodpovednosť** ako prevádzkovateľa a obslužný personál stroja.

2.2 Štruktúra návodu na obsluhu

Návod na obsluhu je rozdelený do šiestich hlavných obsahových celkov:

- Pokyny pre používateľa
- Bezpečnostné pokyny
- Údaje stroja
- Pokyny na obsluhu stroja
 - Preprava
 - Uvedenie do prevádzky
 - Režim rozmetávania
- Pokyny na rozpoznávanie a odstraňovanie porúch
- Predpisy pre ošetrovanie a údržbu

2.3 Upozornenia týkajúce sa textového zobrazenia

2.3.1 Návod a pokyny

Kroky pri obsluhu, ktoré musí vykonať obslužný personál, sú zobrazené ako očíslovaný zoznam.

1. Pokyn k obsluhu krok 1
2. Pokyn k obsluhu krok 2

Pokyny, ktoré zahŕňajú iba jediný krok, sa nečísľujú. To isté platí pre kroky obsluhu, pri ktorých nie je nevyhnutne predpísané poradie ich vykonania.

Pred týmito pokynmi je umiestnená bodka:

- Pokyn k obsluhu

2.3.2 Výpočty

Výpočty bez nutného poradia sú znázornené ako zoznam s bodmi výpočtu (úroveň 1) a odrážkami (úroveň 2):

- Vlastnosť A
 - Bod A
 - Bod B
- Vlastnosť B

2.3.3 Odkazy

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

- **Príklad:** Dodržiavajte tiež kapitolu [3: Bezpečnosť, strana 5](#).

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, ktorým nie je možné konštrukčne zamedziť a ktoré vznikajú pri manipulácii so strojom. Použité výstražné upozornenia sú pritom tvorené nasledovne:

Signálne slovo

Symbol	Vysvetlenie
--------	-------------

Príklad

▲ NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo ohrozenia života pri nedodržiavaní výstražných upozornení

Popis nebezpečenstva a možné dôsledky.

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

- ▶ Opatrenia na zabránenie vzniku nebezpečenstva.
-

Stupne nebezpečnosti výstražných upozornení

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

⚠ NEBEZPEČENSTVO



Druh a zdroj nebezpečnosti

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 nebezpečnosti

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 nebezpečnosti

Toto výstražné upozornenie varuje pred možnou nebezpečnou situáciou pre zdravie osôb alebo pred vecnými škodami alebo škodami na životnom prostredí.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k zraneniam alebo poškodeniam na výrobku, ako aj v okolí.

- ▶ Na zabránenie tomuto nebezpečenstvu bezpodmienečne dodržiavajte opísané opatrenia.

OZNÁMENIE

Všeobecné upozornenia obsahujú rady na používanie a veľmi užitočné informácie, no 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 pravidlá 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, údržbou alebo opravami 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 údržby a opráv 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 vybavenie (PSA).

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 prázdny zásobníkom na vodorovný, pevný podklad.
- Ak je stroj odstavený samostatne (bez traktora), úplne otvorte dávkovací posúvač. Uvoľní sa napnutie vratných pružín jednočinného ovládania posúvača.

3.5.2 Naplnenie stroja

- Stroj sa smie plniť iba pri vypnutom motore traktora. Vytiahnite kľúč zo zapalovania, aby nebolo možné traktor naštartovať.
- Na plnenie použite vhodné pomocné prostriedky (napr. lopatový nakladač, závitkový dopravník).
- Stroj naplňte maximálne po výšku jeho okraja. Kontrolujte stav naplnenia, napr. pomocou priehľadných okienok na zásobníku (v závislosti od daného typu).
- Pri plnení stroja musia byť vždy zatvorené ochranné mreže. Predídete tak poruchám rozmetávania spôsobeným veľkými hrudami posypového materiálu alebo inými predmetmi.

3.5.3 Kontroly pred uvedením do prevádzky

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

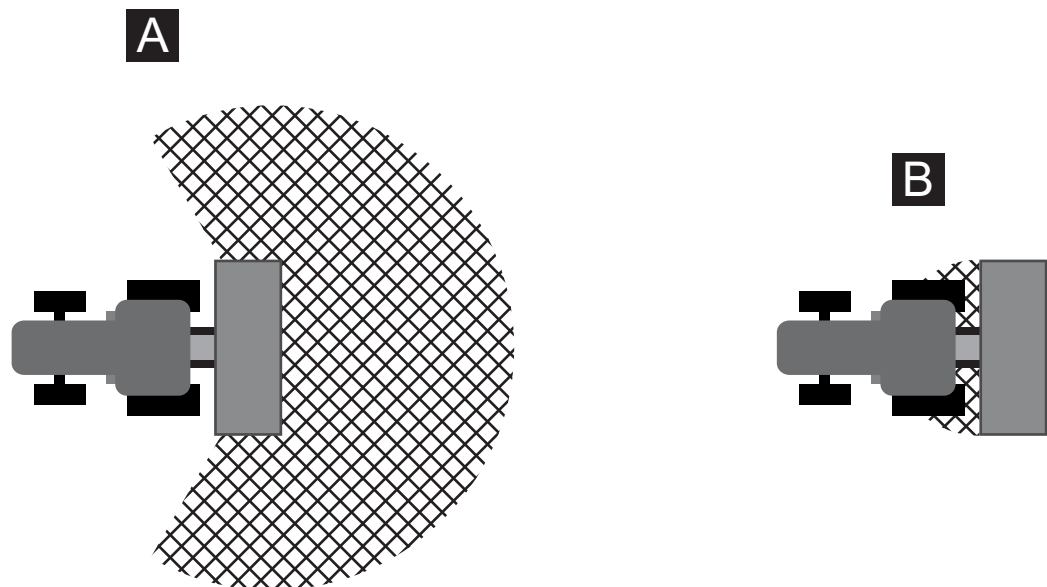
- Sú na stroji namontované a funkčné všetky ochranné zariadenia?
- Sú všetky upevňovacie prvky a nosné spoje pevne namontované a v bezchybnom stave?
- Sú rozmetávacie disky, ako aj ich upevňovacie prvky v bezchybnom stave?
- Je ochranná mreža v zásobníku uzatvorená a zablokovaná?
- Leží kontrolný rozmer zablokovania ochrannej mreže v správnom rozsahu? Pozri [obrázok 9.7](#) na strane [strana 102](#).
- Nenachádzajú sa v nebezpečnej oblasti stroja **žiadne** osoby?

3.5.4 Nebezpečná oblasť

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

Pri zdržiavaní sa v priestore medzi traktorom a strojom hrozí vysoké riziko poranenia v dôsledku samovoľného pohybu traktora alebo pohybov stroja, ktoré môže mať až smrteľné následky.

Na nasledujúcom obrázku sú znázornené nebezpečné oblasti stroja.



Obrázok 3.1: Nebezpečné oblasti v blízkosti namontovaných zariadení

- [A] Nebezpečná oblasť pri rozmetávaní
 [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 musíte použiť zdvíhací záves traktora, všetky osoby musia opustiť nebezpečnú oblasť [B].

3.5.5 Aktívna prevádzka

- Pri funkčných poruchách sa stroj musí okamžite odstaviť a zabezpečiť. 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 poranenia. 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 poranenia (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 presnosť rozmetávanej oblasti.
- Na stroj ani traktor nikdy nelezte, ak sa nachádza pod vedením vysokého napätia.

3.6 Použitie hnojiva

Neodborný výber a používanie hnojiva môže spôsobiť vážne zranenia osôb a poškodenie životného prostredia.

- Pri výbere hnojiva sa informujte o jeho vplyvoch na zdravie ľudí, životné prostredie a stroj.
- Presne dodržiavajte pokyny od výrobcu hnojiva.

3.7 Hydraulický systém

Hydraulický systém je pod vysokým tlakom.

Kvapaliny vystupujúce pod vysokým tlakom môžu spôsobiť vážne poranenia 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 z hydraulického systému **tlak**. 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 potrubí k traktoru dbajte na to, aby bol hydraulický systém v traktore, ako aj v stroji úplne **bez tlaku**.
- Hydraulické potrubia traktora a riadiacej hydrauliky pripájajte len prostredníctvom predpísaných prípojok.
- Zabraňte 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.

- Hydraulické hadicové potrubia nechajte v prípade poškodení a starnutia vymeniť.
- Vymenené hadicové potrubia musia zodpovedať technickým požiadavkám výrobcu zariadenia. Dbajte najmä na prípadné rozdiely v údajoch o maximálnom tlaku menených hydraulických potrubí.

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 vždy postupujte mimoriadne opatrne. Pracujte veľmi dôkladne a nezabúdajte na prípadné riziká.

3.8.1 Kvalifikácia pracovníkov údržby

- 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 servisu uvedené v tomto návode na obsluhu.
- Dodržiavajte aj intervaly údržby a servisu 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 minimálne technickým požiadavkám, ktoré stanovil výrobca. Technické požiadavky sú stanovené originálnymi náhradnými dielmi.
- Samoistiacie matice sú určené iba na jednorazové použitie. Na upevnenie konštrukčných dielov (napr. výmena rozmetávacích lopatiek) vždy použite nové samoistiacie matice.

3.8.3 Úkony ošetrovania a údržby

- **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 zo zapalovania traktora.
- Pred všetkými údržbovými a opravárenskými prácami odpojte prívod elektrického prúdu medzi traktorom a strojom.
- Pred prácami na elektrickom systéme ho odpojte od prívodu elektrického prúdu.
- Overte, či je traktor spolu so strojom riadne odstavený. Musí pritom stáť s prázdny zásobníkom na vodorovnom, pevnom podklade a byť zabezpečený proti samovoľnému pohybu.
- Pred údržbou a servisom úplne uvoľnite tlak z hydraulického systému.
- Upchanie zásobníka s rozmetávaným materiálom nikdy neuvoľňujte rukou ani nohou, ale iba vhodným nástrojom. Aby ste predišli upchaniu, zásobník naplňajte vždy iba s nasadenou ochrannou mrežou.
- 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.

3.9 Bezpečnosť premávky

Pri jazde po verejných komunikáciách a uliciach musí traktor s namontovaným strojom spĺňať predpisy o cestnej premávke danej krajiny. Za dodržiavanie týchto predpisov sú zodpovední držiteľ vozidla a vodič vozidla.

3.9.1 Kontroly 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? Dodržiavajte prípustné zaťaženie náprav, prípustné zaťaženie bŕzd, ako aj prípustnú nosnosť pneumatík; [Pozri tiež „Výpočet zaťaženia na nápravu“ na strane 39.](#)
- Je stroj namontovaný podľa predpisov?
- Môže počas jazdy dôjsť k vypadávaniu hnojiva?
 - Kontrolujte množstvo hnojiva v zásobníku.
 - Dávkovacie posúvače musia byť zatvorené.
 - Pri jednočinných hydraulických valcoch navyše uzatvorte aj guľové kohúty.
 - Vypnite elektronickú obslužnú jednotku.
- Skontrolujte tlak v pneumatikách a funkciu brzdneho systému traktora.

- Zodpovedá osvetlenie a označenie stroja predpisom na používanie vo verejnej premávke platným vo vašej krajine? Dodržiavajte predpísané nasadenie.

3.9.2 Preprava so strojom

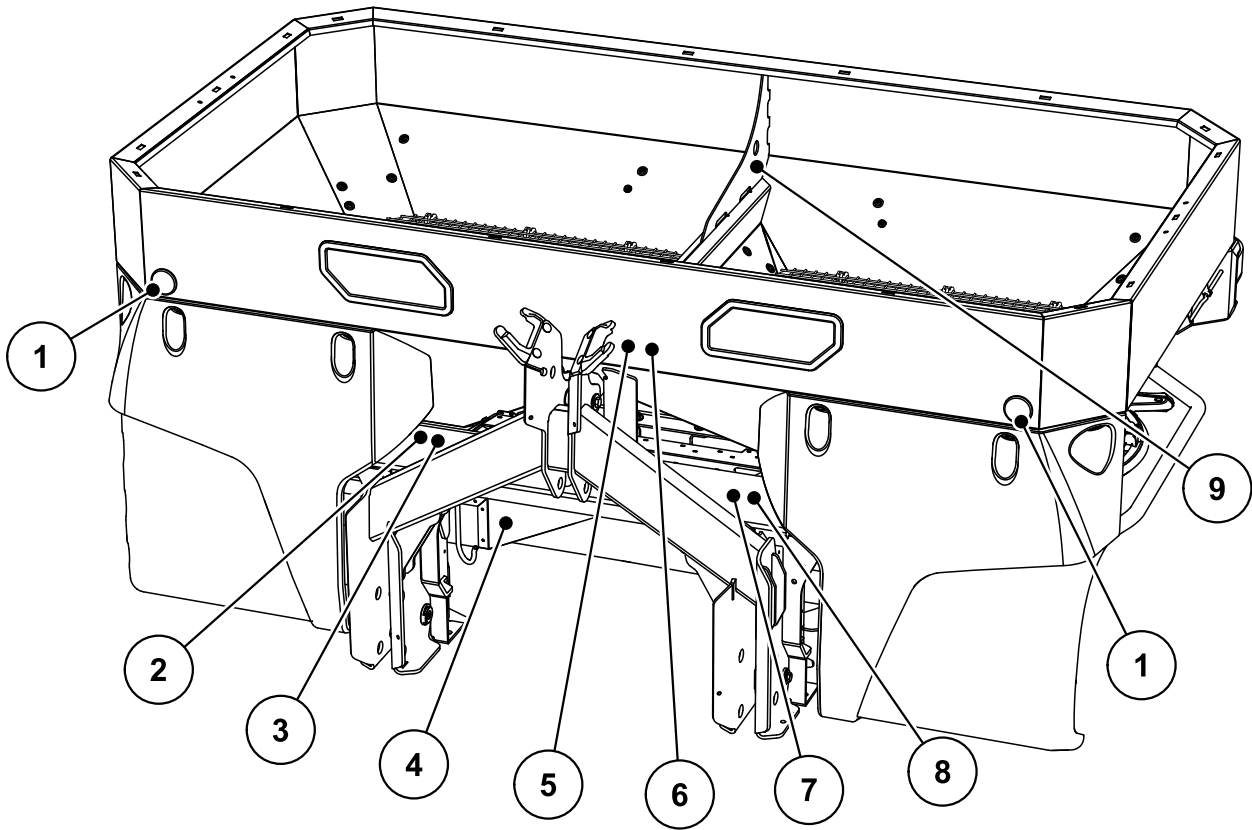
Pôsobením pripojeného stroja sa menia jazdné vlastnosti traktora, ako aj jeho vlastnosti pri riadení a brzdení. Tým sa napr. v dôsledku vysokej hmotnosti stroja odľahčí predná náprava traktora, čím sa naruší schopnosť jeho riadenia.

- Štýl jazdy prispôbte 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.
- Aby ste zabránili rozkývaniu stroja, spodné rameno zadného zdvíhacieho závesu nastavte na boku do pevnej polohy.
- Počas jazdy a prevádzky sa na stroji nesmú nachádzať žiadne osoby.

3.10 Ochranné zariadenia na stroji

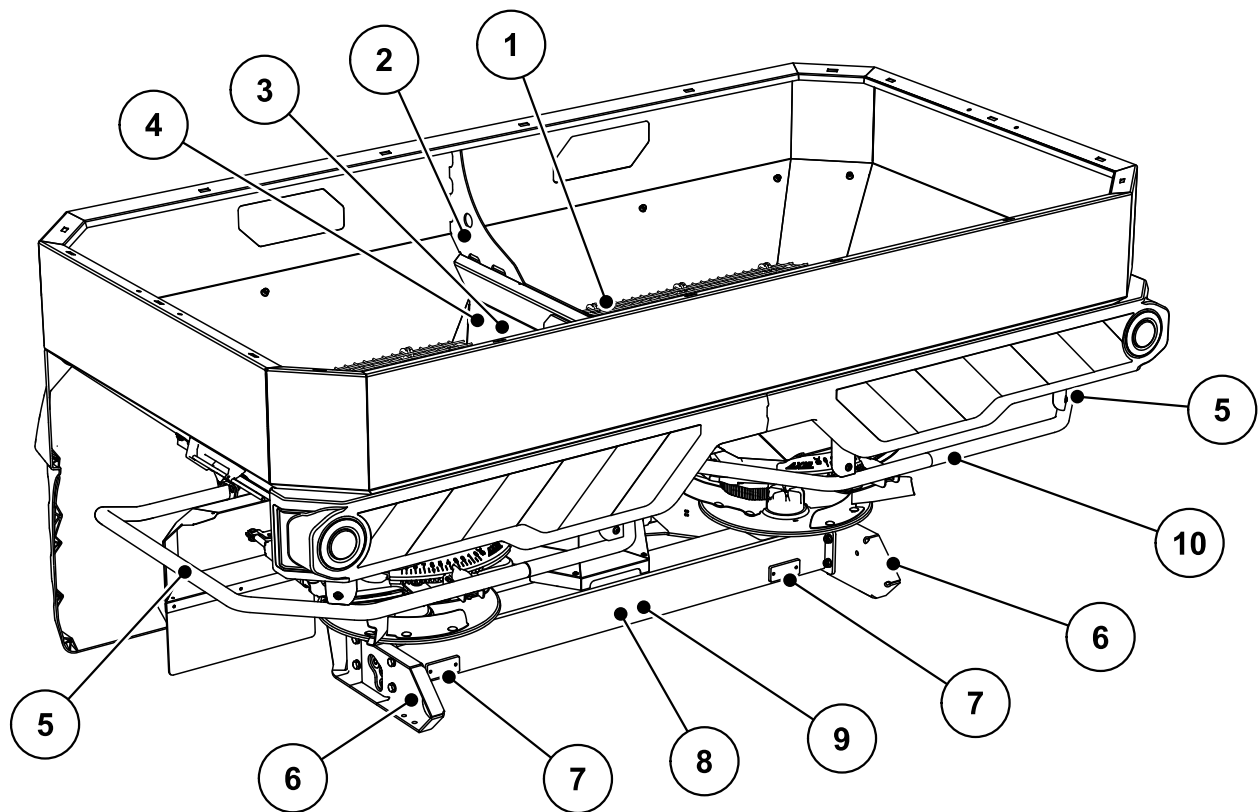
3.10.1 Poloha ochranných zariadení

AXIS H 30.2 EMC/AXIS H 30.2 EMC + W



Obrázok 3.2: Ochranné zariadenia, varovné upozornenia a pokyny, predná strana

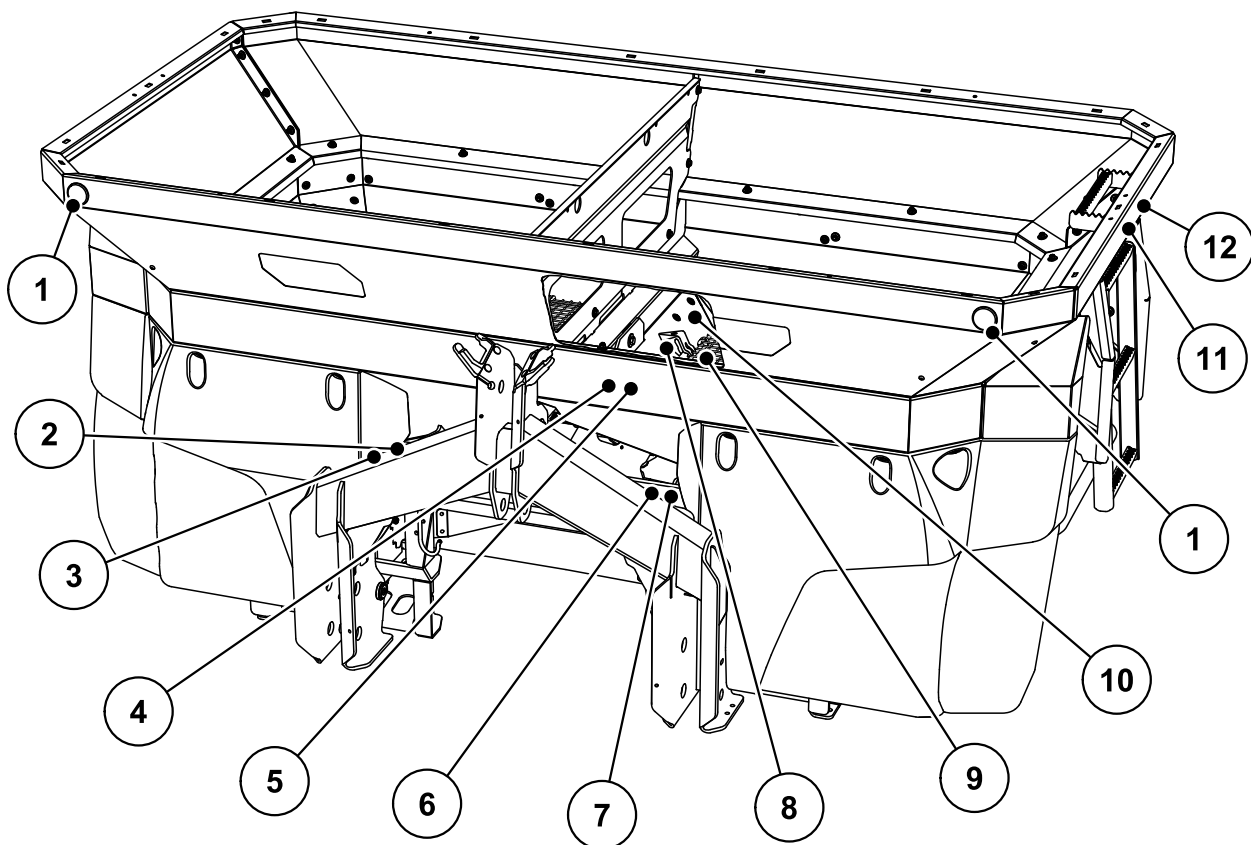
- [1] Biele odrazové sklo vpredu
- [2] Výrobný štítok
- [3] Sériové číslo
- [4] Ochranný kryt rozmetávacieho disku
- [5] Výstražné upozornenie na prečítanie si návodu na obsluhu
- [6] Výstražné upozornenie na vyhodenie materiálu
- [7] Upozornenie s pokynom pre maximálne užitočné zaťaženie
- [8] Upozornenie s pokynmi na prepnutie KS/LS
- [9] Upozornenie s pokynmi na závesné body v zásobníku



Obrázok 3.3: Ochranné zariadenia, varovné upozornenia a pokyny, zadná strana

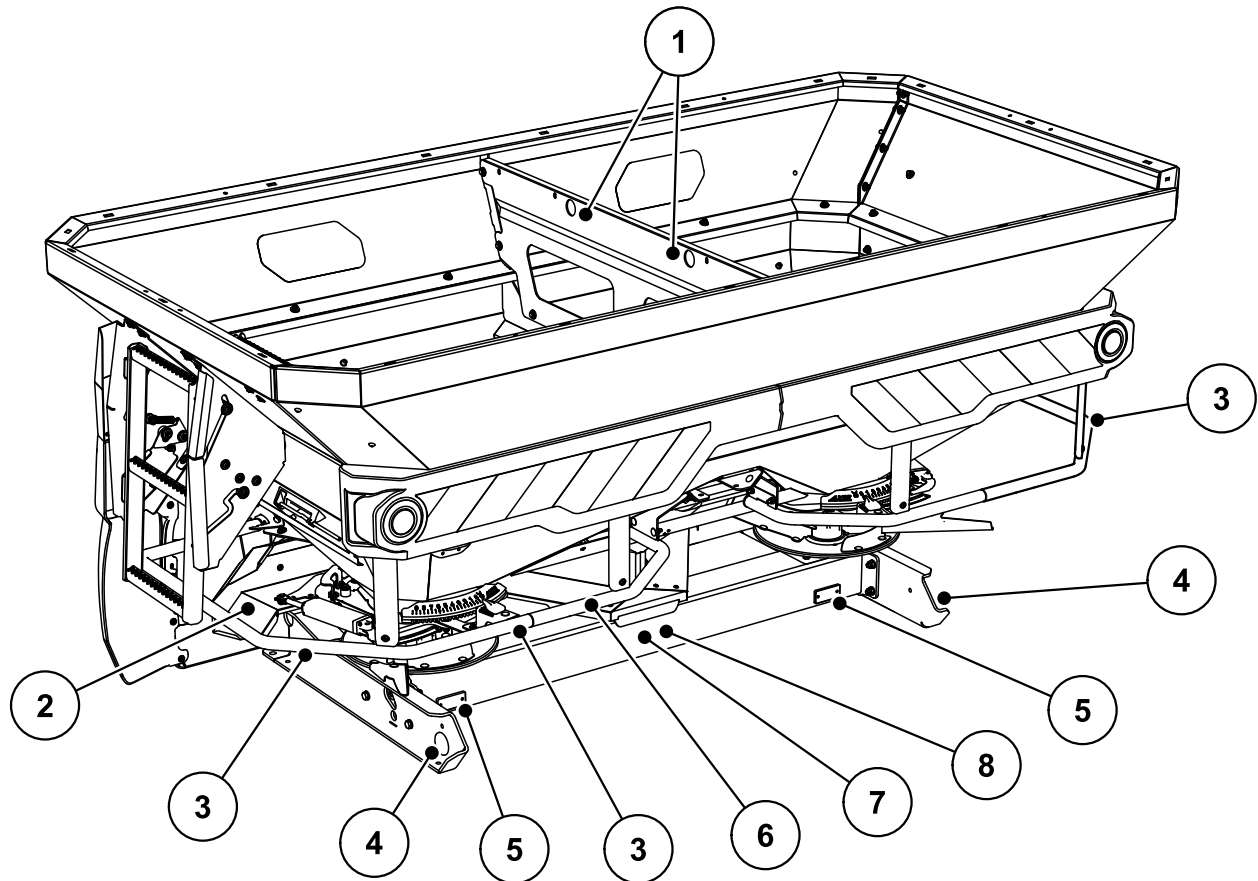
- [1] Ochranná mreža v zásobníku
- [2] Závesné body v zásobníku
- [3] Zablokovanie ochrannej mreže
- [4] Upozornenie s pokynom pre zablokovanie ochrannej mreže
- [5] Odrazový oblúk
- [6] Bočné žlté odrazové sklá
- [7] Červené odrazové sklá
- [8] Výstražné upozornenie Vytiahnite kľúč zo zapaľovania
- [9] Výstražné upozornenie na pohyblivé diely
- [10] Upozornenie s pokynom o zákaze výstupu

AXIS H 50.2 EMC + W



Obrázok 3.4: Ochranné zariadenia, nálepky s výstražnými upozorneniami a zadané pokyny, predná strana

- [1] Biele odrazové sklo vpredu
- [2] Výrobný štítok
- [3] Sériové číslo
- [4] Výstražné upozornenie na prečítanie si návodu na obsluhu
- [5] Výstražné upozornenie na vyhodenie materiálu
- [6] Upozornenie s pokynom pre maximálne užitočné zaťaženie
- [7] Upozornenie s pokynmi na prepnutie KS/LS
- [8] Zablokovanie ochrannej mriežky
- [9] Ochranná mreža v zásobníku
- [10] Upozornenie s pokynom pre zablokovanie ochrannej mreže
- [11] Upozornenie s pokynom pre lezenie na stroj
- [12] Výstražné upozornenie pre zákaz spolujazdy



Obrázok 3.5: Ochranné zariadenia, nálepky s výstražnými upozoreniami a zadané pokyny, zadná strana

- [1] Upozornenie s pokynmi na závesné body v zásobníku
- [2] Ochranný kryt rozmetávacieho disku
- [3] Upozornenie s pokynom zákazu lezenia na stroj
- [4] Bočné žlté odrazové sklá
- [5] Červené odrazové sklá
- [6] Odrazový oblúk
- [7] Výstražné upozornenie na pohyblivé diely
- [8] Výstražné upozornenie Vytiahnite kľúč zo zapaľovania

3.10.2 Funkcia ochranných zariadení

Ochranné zariadenia slúžia na ochranu vášho zdravia a života.

- Pred používaním stroja skontrolujte, či sú ochranné zariadenia funkčné.
- Stroj prevádzkujte iba s plne funkčnými ochrannými zariadeniami.
- **Nepoužívajte** odrazový oblúk ako pomôcku na lezenie na stroj. Nie je na tento účel dimenzovaný. Hrozí nebezpečenstvo pádu.

Označenie	Funkcia
Ochranná mreža v zásobníku	Zabraňuje zachyteniu častí tela o rotujúci miešací mechanizmus. Zabraňuje odrezaniu častí tela dávkovacím posúvačom. Zabraňuje poruchám pri rozmetávaní v dôsledku výskytu hrúd v rozmetávanom materiáli, väčších kameňov a iných veľkých materiálov (funguje ako sito).
Zablokovanie ochrannej mreže	Zabraňuje neúmyselnému otvoreniu ochrannej mreže v zásobníku. Zaistí sa mechanicky pri riadnom uzatvorení ochrannej mreže. Dá sa otvoriť len pomocou nástroja.
Odrazový oblúk	Zabraňuje zachyteniu rotujúcimi rozmetávacími diskami zozadu a z boku.
Ochranný kryt rozmetávacieho disku	Zabraňuje zachyteniu rotujúcimi rozmetávacími diskami spredu. Zabraňuje rozmetaniu hnojiva smerom dopredu (smer traktor/pracovisko).

3.11 Nálepky s výstražnými upozoreniami a pokynmi

Na stroji sa nachádzajú rôzne výstražné upozornenia a pokyny (poloha umiestnenia na stroji – pozri [3.10.2: Funkcia ochranných zariadení, strana 18](#)).







Výstražné upozornenia a pokyny sú súčasťou stroja. Je zakázané ich odstraňovať alebo meniť. Chýbajúce alebo nečitateľné výstražné upozornenia alebo upozornenia s pokynmi sa musia okamžite vymeniť.


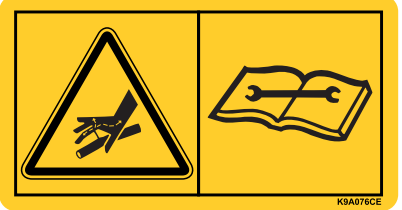
Ak sa počas opráv namontujú nové konštrukčné diely, musia sa na tieto diely pripevniť rovnaké výstražné upozornenia a pokyny, ktoré boli upevnené aj na pôvodných dieloch.

OZNÁMENIE

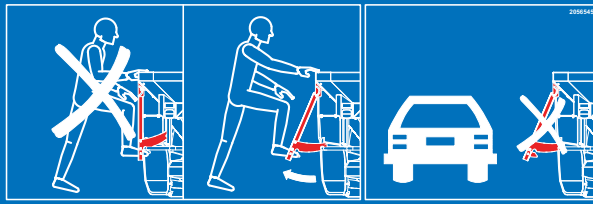

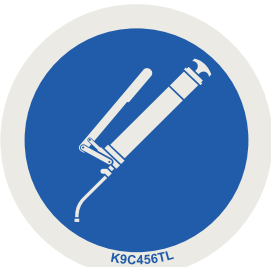
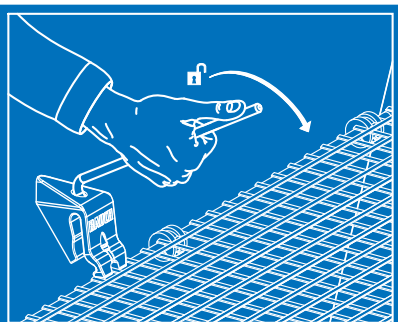


Správne výstražné upozornenia a upozornenia s pokynmi si môžete objednať zo skladu náhradných dielov.

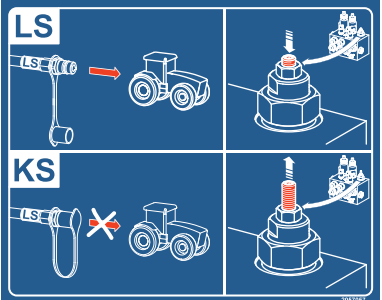
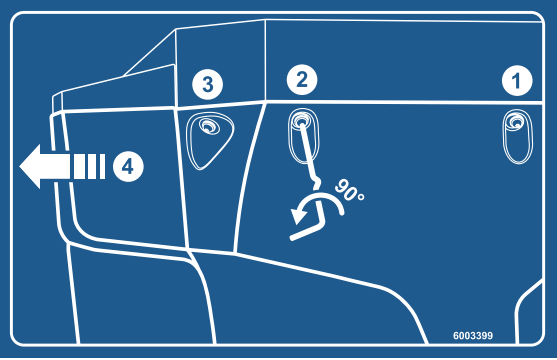

3.11.1 Nálepky s výstražnými upozoreniami

	<p>Prečítajte si návod na obsluhu a výstražné upozornenia.</p> <p>Pred uvedením stroja do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a výstražné upozornenia a dodržiavajte ich.</p> <p>Návod na obsluhu vám podrobne vysvetlí obsluhu stroja a poskytne vám cenné pokyny na manipuláciu, údržbu a ošetrovanie.</p>
	<p>Nebezpečenstvo v dôsledku vyhodenia materiálu</p> <p>Nebezpečenstvo zranenia na celom tele v dôsledku vyhadzovania rozmetávaného materiálu.</p> <p>Pred uvedením do prevádzky zabezpečte, aby všetky osoby opustili nebezpečnú oblasť (oblasť rozmetávania) stroja.</p>
	<p>Nebezpečenstvo v dôsledku pohyblivých dielov</p> <p>Nebezpečenstvo odrezania častí tela</p> <p>Je zakázané zasahovať končatinami do nebezpečnej oblasti rotujúcich rozmetávacích diskov alebo miešadla.</p> <p>Pred údržbárskymi, opravárenskými a nastavovacími prácami vypnite motor a vytiahnite kľúč zo zapaľovania.</p>
	<p>Nebezpečenstvo pomliaždenia v dôsledku pohyblivých dielov</p> <p>Nebezpečenstvo odrezania častí tela</p> <p>Je zakázané zasahovať do nebezpečnej oblasti dávkovacieho posúvača.</p> <p>Pred údržbovými, opravárenskými a nastavovacími prácami vypnite motor a vytiahnite kľúč zo zapaľovania.</p>
	<p>Vytiahnite kľúč zo zapaľovania.</p> <p>Pred údržbovými a opravárenskými prácami vypnite motor a vytiahnite kľúč zo zapaľovania.</p>
	<p>Zakázaná spolujazda</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia a pošmyknutia. Počas rozmetávania a prepravy je zakázané liezť na stroj.</p>

	<p>Nebezpečenstvo pomliaždenia medzi traktorom a strojom</p> <p>Osoby, ktoré sa počas prízjazdu traktora k stroju alebo ovládania hydrauliky zdržiavajú medzi traktorom a strojom, sa nachádzajú v ohrození života.</p> <p>Pri nepozornosti alebo nesprávnej obsluhu sa môže traktor zabrzdiť príliš neskoro alebo vôbec.</p> <p>V nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom sa nesmú nachádzať žiadne osoby.</p>
	<p>Nebezpečenstvo poranenia pôsobením hydraulického systému</p> <p>Kvapaliny vystupujúce pod vysokým tlakom môžu spôsobiť vážne poranenia.</p> <p>Rovnako môžu preniknúť cez pokožku a spôsobiť infekcie.</p> <p>Pred údržbárskymi prácami odtlakujte hydraulický systém.</p> <p>Pri vyhľadávaní netesností vždy noste ochranné okuliare a ochranné rukavice.</p> <p>V prípade zranení spôsobených hydraulickým olejom okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.</p> <p>Dodržiavajte dokumentáciu od výrobcu.</p>

3.11.2 Nálepky upozornení s pokynmi

	<p>Výstup</p> <p>Je zakázané nastupovať cez zaklapnutý výstup.</p> <p>Nastupovanie je povolené len v otvorenom stave.</p> <p>Preprava je povolená len v otvorenom stave.</p>
	<p>Závesné body v zásobníku</p> <p>Označenie držiaka na upevnenie zdvíhacieho vybavenia</p>
	<p>Mazacie miesto</p>
	<p>Zablokovanie ochrannej mriežky</p> <p>Zablokovanie ochrannej mreže sa pri uzavretí ochrannej mreže v zásobníku zaistí automaticky. Môže sa odblokovať len pomocou nástroja.</p>
	<p>Maximálne užitočné zaťaženie (v závislosti od typu)</p>
	

	<p>Prepnutie KS/LS</p> <p>Zatočte nastavovaciu skrutku do vnútra až na doraz – LS-prevádzka.</p> <p>Vytočte nastavovaciu skrutku von až na doraz – KS-prevádzka.</p>
	<p>Zablokovanie lapača nečistôt</p>
	<p>Aplikácia s tabuľkami rozmetávania</p> <p>Pre Android/IOS s funkciou DiS</p> <p>S QR kódom na rýchlu inštaláciu</p>

3.12 Výrobný štítok a homologačný štítok

OZNÁMENIE

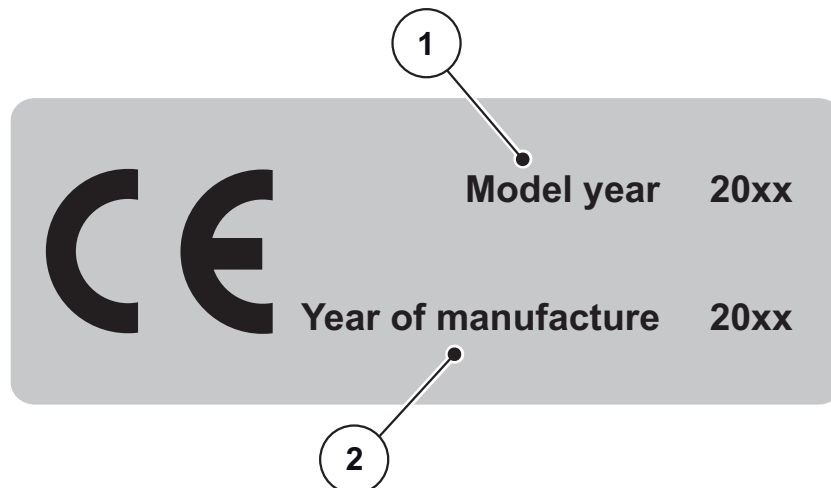
Pri dodaní stroja zabezpečte, aby boli dostupné všetky dôležité štítky.

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



Obrázok 3.6: Výrobný štítok

- [1] Výrobca
- [2] Sériové číslo
- [3] Stroj
- [4] Typ
- [5] Hmotnosť prázdneho stroja



Obrázok 3.7: Homologácia CE

- [1] Modelový rok
- [2] Rok výroby

3.13 Odrazové sklá

Stroj je od výroby vybavený pasívnym predným, spätným a bočným svetelným označením (poloha umiestnenia na stroji – pozri [3.10.1: Poloha ochranných zariadení, strana 14](#)).

4 Technické údaje

4.1 Výrobca

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Landstraße 14

D-76547 Sinzheim

Telefón: +49 (0) 7221 / 985-0

Telefax: +49 (0) 7221 / 985-200

Servisné stredisko, služby technickej podpory pre zákazníkov

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

P.O. Box 1162

D-76545 Sinzheim

Telefón: +49 (0) 7221 / 985-250

Telefax: +49 (0) 7221 / 985-203

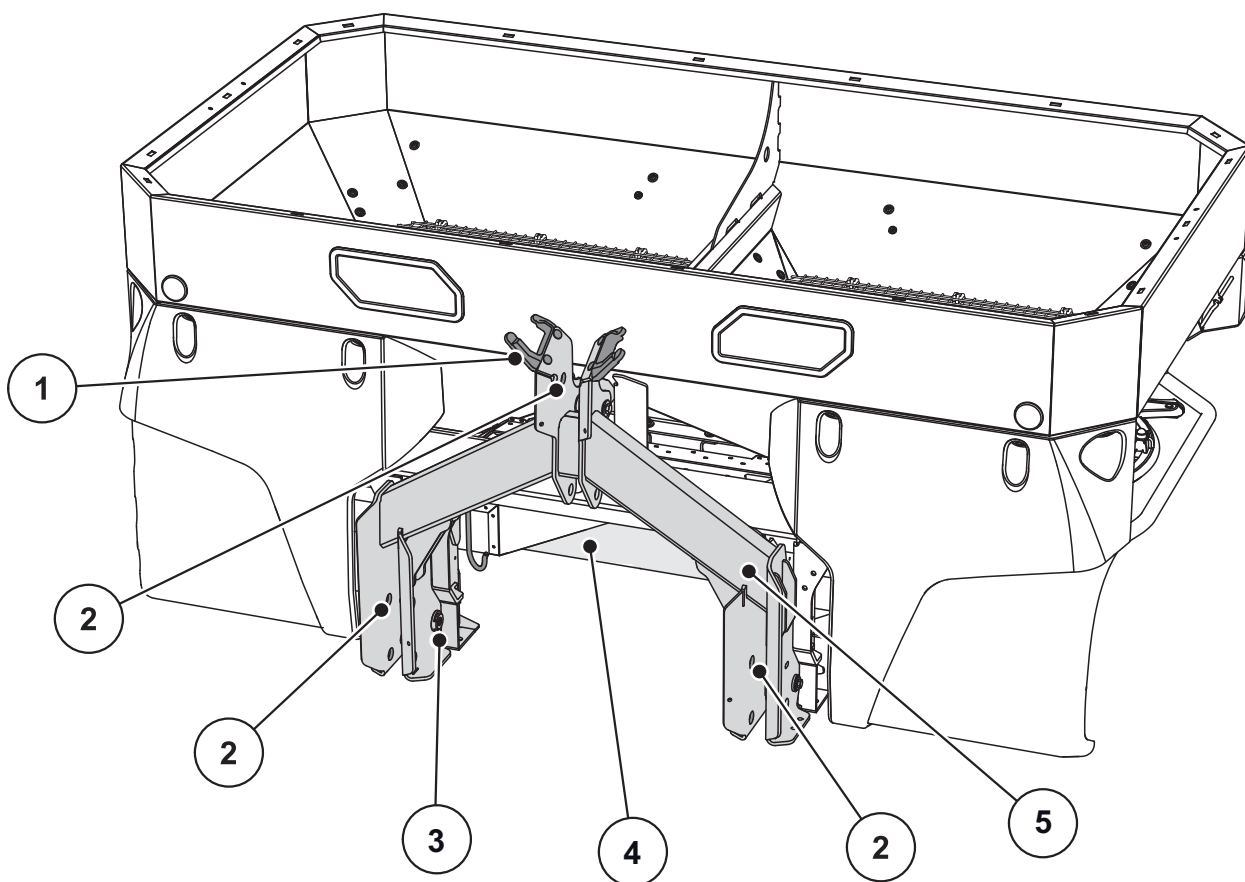
4.2 Popis stroja

Stroje AXIS H EMC používajte podľa pokynov v kapitole [„Použitie na určený účel“ na strane 1.](#)

Stroj sa skladá z nasledujúcich konštrukčných skupín.

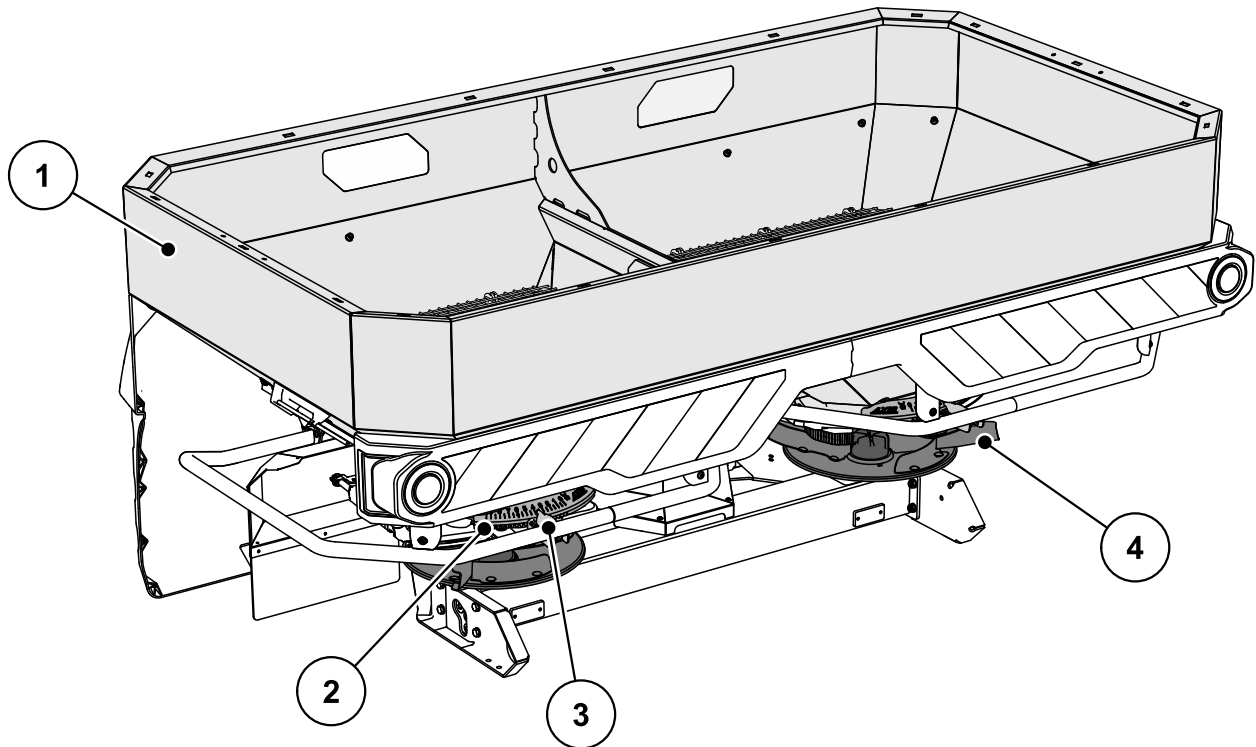
- 2-komorový zásobník s miešadlami a výstupmi
- Rám a prípojné body
- Hnacie prvky (hnací hriadeľ a prevodovka)
- Dávkovacie prvky (miešadlo, dávkovací posúvač, stupnica rozmetávaného množstva)
- Prvky na nastavenie pracovnej šírky
- Ochranné zariadenia; pozri [„Ochranné zariadenia na stroji“ na strane 14.](#)

4.2.1 Prehľad konštrukčných skupín AXIS H 30.2 EMC



Obrázok 4.1: Prehľad konštrukčných skupín: Príklad AXIS H 30.2 EMC, predná strana

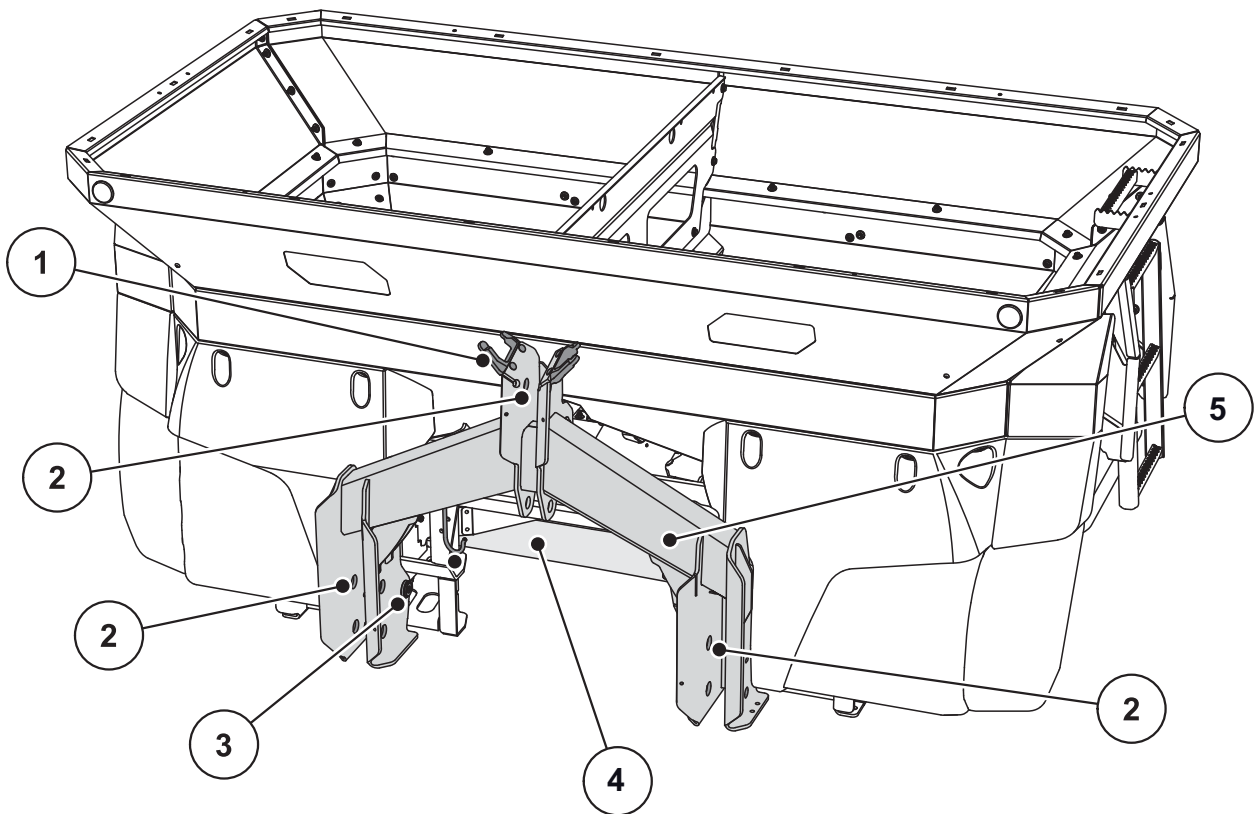
- [1] Prvok na zavesenie hadíc a káblov
- [2] Prípojné body
- [3] Vážne komory (závisia od typu)
- [4] Hydraulická konzola na funkciu H EMC
- [5] Rám resp. vážiaci rám (závisí od typu)



Obrázok 4.2: Prehľad konštrukčných skupín: Príklad AXIS H 30.2 EMC, zadná strana

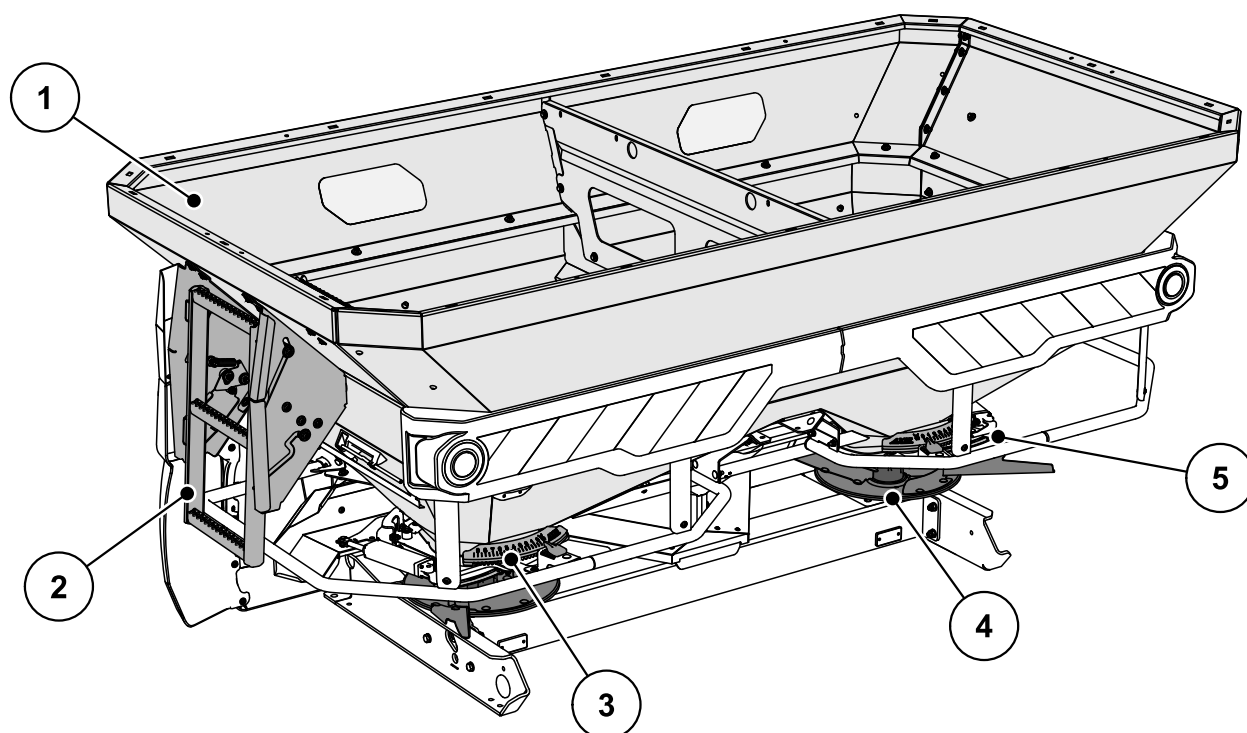
- [1] Zásobník: Priehľadné okienko, stupnica stavu naplnenia (závisí od typu)
- [2] Stupnica rozmetávaného množstva (vľavo/vpravo)
- [3] Centrálné miesto na nastavenie bodu dávkovania (vľavo/vpravo)
- [4] Rozmetávací disk (vľavo/vpravo)

4.2.2 Prehľad konštrukčných skupín AXIS H 50.2 EMC + W



Obrázok 4.3: Prehľad konštrukčných skupín AXIS H 50.2 EMC - predná strana

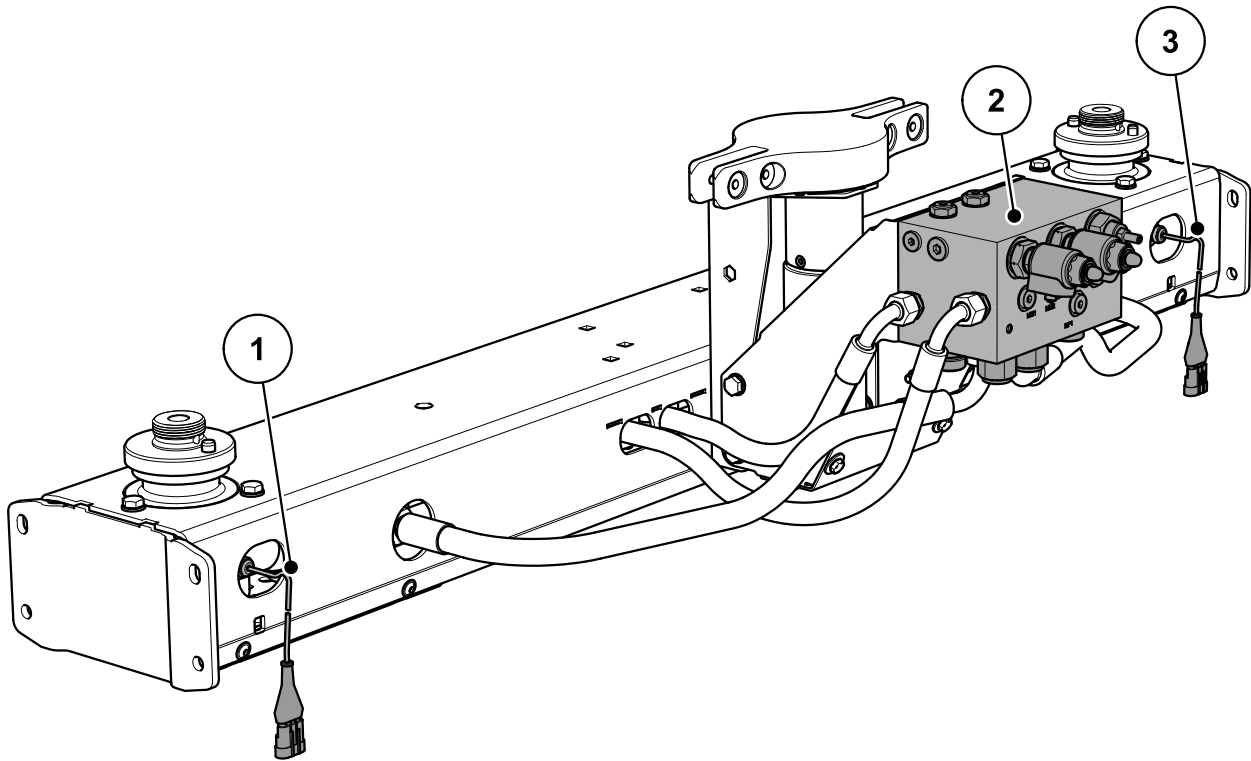
- [1] Prvok na zavesenie hadíc a káblov
- [2] Prípojné body
- [3] Vážne komory
- [4] Hydraulická konzola na funkciu H EMC
- [5] Vážiaci rám



Obrázok 4.4: Prehľad konštrukčných skupín AXIS H 50.2 – zadná strana

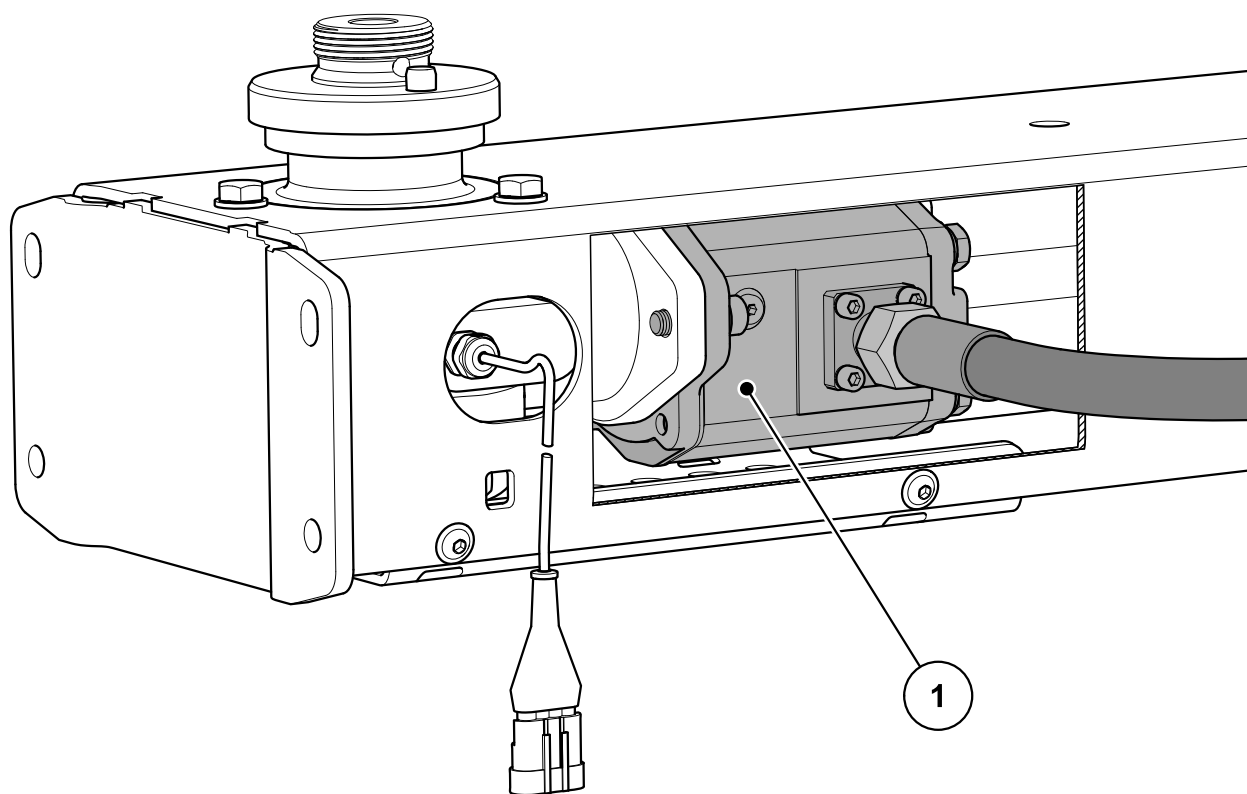
- [1] Zásobník: Priehľadné okienko, stupnica stavu naplnenia (závisí od typu)
- [2] Rebrík
- [3] Centrálné miesto na nastavenie bodu dávkovania (vľavo/vpravo)
- [4] Rozmetávací disk (vľavo/vpravo)
- [5] Stupnica rozmetávaného množstva (vľavo/vpravo)

4.2.3 Hydraulická konzola na funkciu H EMC



Obrázok 4.5: Regulácia hmotnostného prúdu meraním krútiaceho momentu rozmetávacích diskov: AXIS H 30.2/50.2 EMC

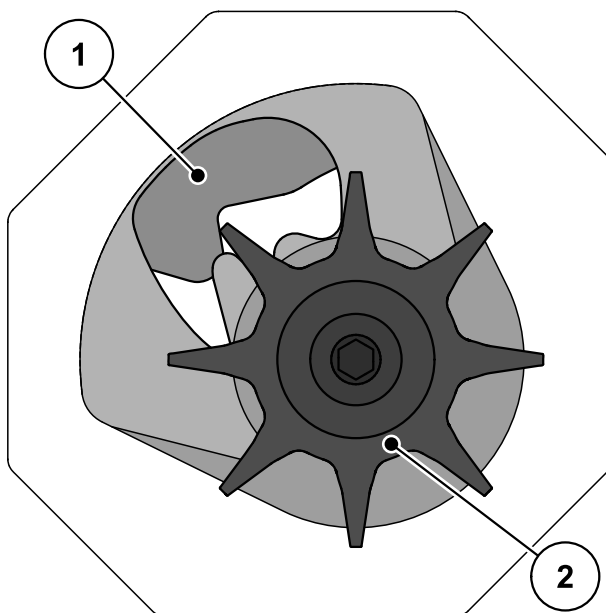
- [1] Snímač točivého momentu/obratu vpravo (smer jazdy)
- [2] Blok hydrauliky
- [3] Snímač točivého momentu/obratu vľavo (smer jazdy)



Obrázok 4.6: Hydraulický motor na pohon diskov

[1] Hydraulický motor

4.2.4 Miešadlo



Obrázok 4.7: Miešadlo

- [1] Dávkovací posúvač
- [2] Miešadlo

4.3 Údaje stroja

4.3.1 Verzie

Typ	AXIS H 30.2 EMC	AXIS H 30.2 EMC + W AXIS H 50.2 EMC + W
Rozmetávanie závislé od jazdnej rýchlosti	•	•
Nastavenie elektrického bodu dávkovania	•	•
Regulácia otáčok	•	•
Regulácia hromadného prúdu EMC	•	•
VariSpread (2 elektrické aktivačné prvky bodu dávkovania)	•	•
Vážne komory		•

4.3.2 Technické údaje základnej výbavy

Rozmery:

Údaje	AXIS H 30.2 EMC	AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
Celková šírka	240 cm	240 cm	290 cm
Celková dĺžka	141,5 cm	145,0 cm	161,0 cm
Plniaca výška (základný stroj)	107 cm	107 cm	131 cm
Vzdialenosť ťažiska od dolného riadiaceho bodu	65,5 cm	72,5 cm	74,5 cm
Plniaca šírka	230 cm	230 cm	270 cm
Pracovná šírka ¹	12 – 42 m	12 – 42 m	18 – 50 m
Kapacita	1400 l	1400 l	2200 l
Hmotnostný max. prúd ²	500 kg/min	500 kg/min	500 kg/min
Hydraulický tlak max.	210 bar	210 bar	210 bar
Hydraulický výkon	50 l/min	50 l/min	65 l/min
Hladina akustického tlaku ³ (nameraná v uzatvorenej kabíne vodiča traktora)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Pracovná šírka závislá od druhu hnojiva a typu rozmetávacieho disku
2. Max. hmotnostný prúd závislý od druhu hnojiva
3. Vzhľadom na to, že hladinu akustického tlaku vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív je možné určiť iba pri traktore so zapnutým motorom, závisí skutočná nameraná hodnota vo výraznej miere od použitého traktora.

Hmotnosti a zaťaženie:

OZNÁMENIE

Vlastná hmotnosť (hmotnosť) vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív sa líši v závislosti od vybavenia a kombinácie prídavných nadstavcov. Vlastná hmotnosť (hmotnosť) uvedená na výrobnom štítku sa vzťahuje na štandardné prevedenie.

Údaje	AXIS H 30.2 EMC	AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
Hmotnosť prázdneho stroja	355 kg	415 kg	710 kg
Užitočné max. zaťaženie	3200 kg		4200 kg

4.3.3 Technické údaje nadstavcov

Pre stroje radu AXIS H EMC sú dostupné rôzne druhy nadstavcov. V závislosti od použitého vybavenia sa môžu odlišovať kapacity, rozmery aj hmotnosti.

OZNÁMENIE

Pri výbere nadstavcov nesmie byť prekročené maximálne užitočné zaťaženie.

Nadstavec	AXIS H 30.2 EMC, AXIS H 30.2 EMC + W					
	L603	L800	L1500	XL1103	XL1300	XL1800
Zmena kapacity	+ 600 l	+ 800 l	+ 1500 l	+ 1100 l	+ 1300 l	+ 1800 l
Zmena plniacej výšky	0	+ 26 cm	+ 50 cm	+ 24 cm	+ 38 cm	+ 52 cm
Max. veľkosť nadstavca	240 x 130 cm			280 x 130 cm		
Hmotnosť nadstavca	30 kg	45 kg	75 kg	60 kg	65 kg	85 kg
Poznámka	3-stranný	4-stranný	4-stranný	3-stranný	4-stranný	4-stranný

Nadstavec	AXIS H 50.2 EMC + W	
	GLW1000	GLW2000
Zmena kapacity	+ 1000 l	+ 2000 l
Zmena plniacej výšky	+ 22 cm	+ 44 cm
Max. veľkosť nadstavca	290 x 150 cm	
Hmotnosť nadstavca	52 kg	86 kg
Poznámka	4-stranný	4-stranný

4.4 Zoznam dodávaného špeciálneho vybavenia

OZNÁMENIE

Odporúčame prenechať montáž vybavenia základného stroja na predajcu príp. odborný servis.

4.4.1 Nadstavce

Prostredníctvom nadstavca zásobníka je možné zvýšiť kapacitu základných strojov.

Nadstavce sa priskrutkujú na základný stroj.

OZNÁMENIE

Prehľad nadstavcov je uvedený v kapitole [4.3.3: Technické údaje nadstavcov, strana 34](#).

4.4.2 Zakrývacia plachta

Pomocou plachty na zakrytie zásobníka je možné ochrániť rozmetávaný materiál pred mokrom a vlhkosťou.

Plachta na zakrytie zásobníka sa priskrutkuje na základný stroj, ako aj na dodatočne namontovaný nadstavec zásobníka.

Zakrývacia plachta	Použitie
AP-L 25.2, sklápatel'ná	<ul style="list-style-type: none"> ● Základný stroj ● Nadstavec: L603¹, L800, L1500
AP-XL 25.2, sklápatel'ná	<ul style="list-style-type: none"> ● Nadstavec: XL1103¹, XL1300, XL1800
AP-L 50.2, sklápatel'ná	<ul style="list-style-type: none"> ● Nadstavec: GLW1000, GLW2000

1. pre tento nadstavec je nutné rozšírenie pre zakrývaciú plachtu.

4.4.3 Rozšírenie pre zakrývaciú plachtu

Pre nadstavce L603 a XL1103 sú k plachtám na zakrytie zásobníka navyše potrebné aj rozšírenia pre zakrývaciú plachtu.

Rozšírenie pre zakrývaciú plachtu	Použitie
APE-L 25, sklápatel'ný	<ul style="list-style-type: none"> ● Nadstavec: L603
APE-XL 25, sklápatel'ný	<ul style="list-style-type: none"> ● Nadstavec: XL1103

4.4.4 Elektrické diaľkové ovládanie zakrývacej plachty AP-Drive

Pomocou tohto diaľkového ovládania je možné vyklápať a sklápať zakrývaciú plachtu elektricky priamo z kabíny traktora.

4.4.5 Prídavné osvetlenie

Stroj je možné dodatočne vybaviť prídavným osvetlením.

Osvetlenie	Použitie
BLF 25.2/50.2	<ul style="list-style-type: none">● Osvetlenie smerom dopredu● s výstražnou tabuľkou● pre široké nadstavce
BLF 15.2	<ul style="list-style-type: none">● Osvetlenie smerom dopredu● bez výstražnej tabuľky● pre široké nadstavce

OZNÁMENIE

Osvetlenie namontované od výroby závisí od krajiny použitia namontovaného zariadenia.

- Ak potrebujete osvetlenie smerom dozadu, obráťte sa na svojho predajcu/importéra.

OZNÁMENIE

Namontované zariadenia podliehajú predpisom o osvetlení vo vyhláske o cestnej premávke. Dodržiavajte aktuálne platné predpisy príslušnej krajiny.

- Dodržiavajte aktuálne platné predpisy príslušnej krajiny.

4.4.6 Rebrík

Rebrík slúži ako pomôcka pri výstupe na zásobník rozmetadla hnojiva AXIS H 30.2 EMC, a to najmä pri nastavci veľkosti XL.

Dodatočný rebrík na zásobník rozmetadla hnojiva AXIS H 50.2 EMC je možné namontovať na pravej strane.

OZNÁMENIE

Rebrík **v žiadnom prípade nepoužívajte** počas rozmetávania!

- Pred rozmetávaním rebrík vždy zaklopte.

4.4.7 Odstavné valčeky ASR 25 s držiakom

Na odstavenie a manuálne presúvanie prázdneho vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív.

Odstavné valčeky pozostávajú z dvoch vodiacich koliesok vpredu a dvoch pevných koliesok vzadu bez zaisťovača.

4.4.8 Vybavenie na hraničné rozmetávanie GSE 30 (iba AXIS H 30.2 EMC)

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 otočený smerom k okraju poľa je uzatvorený.

- K hraničnému rozmetávaniu je nutné zaklapnúť vybavenie smerom nadol.
- Pred obojstranným rozmetávaním je nutné zaklapnúť vybavenie k hraničnému rozmetávaniu znova nahor.

4.4.9 Vybavenie na hraničné rozmetávanie GSE 60 (iba AXIS H 50.2 EMC)

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 otočený smerom k okraju poľa je uzatvorený.

- Na hraničné rozmetávanie je nutné sklopiť vybavenie na hraničné rozmetávanie smerom nadol.
- Pred obojstranným rozmetávaním je nutné zaklapnúť vybavenie k hraničnému rozmetávaniu znova nahor.

4.4.10 Hydraulické diaľkové ovládanie FHD 30-60 pre GSE 30 a GSE 60

Pomocou tohto diaľkového ovládania je možné z kabíny traktora hydraulicky otočiť vybavenie na hraničné rozmetávanie do polohy na hraničné rozmetávanie, resp. otočiť ho späť k obojstrannému rozmetávaniu.

Na použitie hydraulického diaľkového ovládania FHD 30-60 je potrebný dvojčinný regulačný ventil.

4.4.11 Rozšírenie pre lapač nečistoty SFG-E 30 (iba AXIS H 30.2 EMC)

Ak nestačí ochranná funkcia lapača nečistoty SFG 30, je možné na ňom namontovať rozšírenie pre lapač nečistoty SFG-E 30.

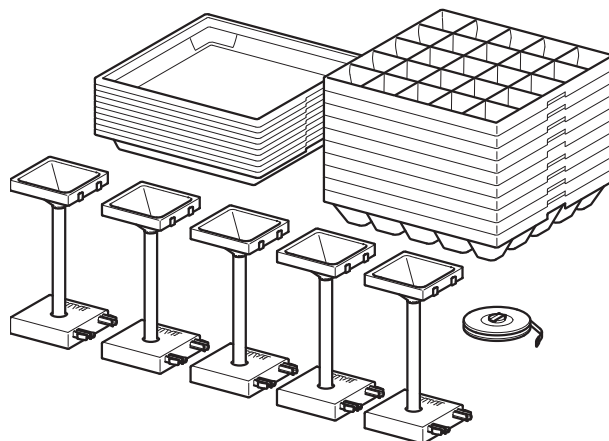
4.4.12 Súprava rozmetávacích lopatiek Z14, Z16, Z18

Sada rozmetávacích lopatiek slúži na vynášanie otravy pre slimákov. Rozmetávacia lopatka otravy pre slimákov nahradí krátku rozmetávaciu lopatku na pravom a ľavom rozmetávacom disku.

Súprava	Použitie
Z14	● Rozmetávací disk S4
Z16	● Rozmetávací disk S6
Z18	● Disk S8

4.4.13 Kontrolná súprava Praxis PPS5

Na kontrolu priečneho rozdeľovania na poli.



4.4.14 Systém na identifikáciu hnojiva DIS

Rýchle a jednoduché určenie nastavení na rozmetávanie pri neznámých hnojivách.

4.4.15 Hydraulický tlakový filter

Pre dlhodobú a bezporuchovú prevádzku hydraulických súčiastok.

4.4.16 Tabuľky rozmetávania

Najnovšie tabuľky rozmetávania je možné otvoriť kedykoľvek online alebo prostredníctvom aplikácie Fertilizer-Chart.

Ak však potrebujete tlačенú verziu tabuliek rozmetávania, môžete si ju objednať u vášho predajcu/importéra.

4.4.17 Pracovný svetlomet SpreadLight

Len pre stroje s elektronickým riadením (terminál ISOBUS)

Špeciálne vybavenie SpreadLight 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 rozpoznajú.

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

▲ UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo oslnenia



V cestnej premávke môže pracovný svetlomet SpreadLight oslniť ostatných účastníkov premávky.

- Pred jazdou na verejných komunikáciách vždy vypnite pracovný svetlomet.

5 Výpočet zaťaženia na nápravu

▲ UPOZORNENIE

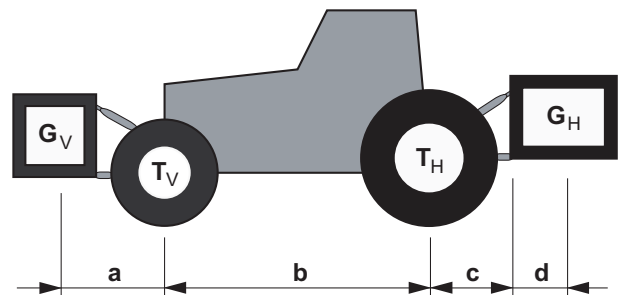


Nebezpečenstvo preťaženia

Montáž zariadení na prednom a zadnom sútyčí trojbodového závesu nesmie viesť k prekročeniu prípustnej celkovej hmotnosti. Predná náprava traktora musí byť vždy zaťažená minimálne 20 % pohotovostnej hmotnosti traktora.

- ▶ Pred montážou zariadenia sa uistite, že sú splnené tieto predpoklady.
- ▶ Vykonajte nasledovné výpočty alebo odvážte kombináciu traktora a zariadení.

Zistenie celkovej hmotnosti, zaťaženia na nápravu a nosnosti pneumatík, ako aj požadovaného minimálneho vyváženia.



Obrázok 5.1: Zaťaženie a hmotnosti

Na výpočet potrebujete nasledujúce údaje:

Značka [jednotka]	Význam	Výpočet prostredníctvom (päta tabuľky)
T_L [kg]	Pohotovostná hmotnosť traktora	[1]
T_V [kg]	Zaťaženie na prednú nápravu prázdneho traktora	[1]
T_H [kg]	Zaťaženie na zadnú nápravu prázdneho traktora	[1]
G_V [kg]	Celková hmotnosť predného prídavného zariadenia/predného závažia	[2]
G_H [kg]	Celková hmotnosť zadného prídavného zariadenia/zadného závažia	[2]
a [m]	Vzdialenosť medzi ťažiskom predného prídavného zariadenia/predného závažia a stredom prednej nápravy	[2], [3]
b [m]	Rozchod kolies traktora	[1], [3]
c [m]	Vzdialenosť medzi stredom zadnej nápravy a stredom gule dolného ramena nápravy	[1], [3]
d [m]	Vzdialenosť medzi stredom gule dolného ramena nápravy a ťažiskom zadného prídavného zariadenia/zadného závažia	[2]

- [1] Pozri návod na obsluhu traktora
 [2] Pozri cenník alebo návod na obsluhu daného zariadenia
 [3] Rozmery

Zadné prídavné zariadenie, resp. kombinácie predné – zadné

Výpočet minimálneho vyváženia v prednej časti $G_{V \min}$

$$G_{V \min} = \frac{(G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b)}{a + b}$$

Vypočítané minimálne vyváženie zapíšte do tabuľky.

Predné prídavné zariadenie

Výpočet minimálneho vyváženia v zadnej časti $G_{H \min}$

$$G_{H \min} = \frac{(G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b)}{b + c + d}$$

Vypočítané minimálne vyváženie zapíšte do tabuľky.

Ak je predné prídavné zariadenie (G_V) ľahšie ako minimálne vyváženie predné (G_{Vmin}), musí sa zvýšiť hmotnosť predného prídavného zariadenia minimálne na hmotnosť minimálneho vyváženia v prednej časti.

Výpočet skutočného zaťaženia prednej nápravy T_{Vtat}

$$T_{Vtat} = \frac{(G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d))}{b}$$

Vypočítané skutočné a v návode na obsluhu traktora uvedené prípustné zaťaženie prednej nápravy zapíšte do tabuľky.

Ak je zadné prídavné zariadenie (G_H) ľahšie ako minimálne vyváženie zadné (G_{Hmin}), musí sa zvýšiť hmotnosť zadného prídavného zariadenia aspoň na hmotnosť minimálneho vyváženia v zadnej časti.

Výpočet skutočnej celkovej hmotnosti G_{tat}

$$G_{tat} = (G_V + T_L + G_H)$$

Vypočítanú skutočnú a v návode na obsluhu traktora uvedenú prípustnú celkovú hmotnosť zapíšte do tabuľky.

Výpočet skutočného zaťaženia zadnej nápravy T_{Htat}

$$T_{Htat} = (G_{tat} - G_{Vtat})$$

Vypočítané skutočné a v návode na obsluhu traktora uvedené prípustné zaťaženie zadnej nápravy zapíšte do tabuľky.

Nosnosť pneumatík

Dvojnásobnú hodnotu (dve pneumatiky) prípustnej nosnosti pneumatík (pozri napr. podklady výrobcu pneumatík) zapíšte do tabuľky.

Tabuľka zaťaženia náprav:

	Skutočná hodnota podľa výpočtu	Prípustná hodnota podľa návodu na obsluhu	Dvojnásobná prípustná nosnosť pneumatík (dve pneumatiky)
Predné/zadné minimálne vyváženie	<input type="text"/> kg	—	—
Celková hmotnosť	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	—
Zaťaženie prednej nápravy	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg
Zaťaženie zadnej nápravy	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg

Minimálne vyváženie sa musí na traktore dosiahnuť pomocou prídavného zariadenia alebo vyvažovacieho závažia.

Vypočítané hodnoty musia byť menšie alebo rovnaké ako prípustné hodnoty.

6 Preprava bez traktora

6.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Pred prepravou stroja dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Stroj prepravujte bez traktora len s prázdny m zásobníkom.
- Prepravné práce smú vykonávať iba spôsobilé, vyškolené a poverené osoby.
- Používajte vhodné prepravné a zdvíhacie zariadenia (napr. žeriav, zdvíhací vozík, paletový vozík, lanový postroj,...).
- 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. Uzavrite postihnuté oblasti!
- Stroj prepravujte a zaobchádzajte s ním veľmi opatrne.
- Dávajte pozor na vyrovnanie ťažísk! V prípade potreby nastavte dĺžku povrazov tak, aby stál stroj priamo na prepravnom prostriedku.
- Stroj prepravujte na miesto umiestnenia čo najbližšie k zemi.

6.2 Nakladanie a vykladanie, odstavenie

1. Zistite hmotnosť stroja.

Na tento účel si prečítajte údaje na výrobnom štítku.

Taktiež berte ohľad na hmotnosť namontovaného špeciálneho vybavenia.

2. Nadvihnite stroj pomocou vhodného zdvíhacieho zariadenia.

3. Opatrne položte stroj na nakladaciu korbu prepravného vozidla, resp. pevný podklad.

7 Uvedenie do prevádzky

7.1 Prevzatie stroja

Pri preberaní stroja skontrolujte úplnosť dodávky.

Do sériovej dodávky patria

- 1 vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív konštrukčného radu AXIS H EMC,
- 1 návod na obsluhu AXIS H EMC,
- 1 tabuľka rozmetávania (papier alebo CD),
- 1 skúšobná sada otáčania pozostávajúca z kĺzačky a počítadla,
- Čap dolného – horného ramena nápravy,
- 1 sada rozmetávacieho disku (zodpovedajúca objednávke).
- 1 miešadlo
- Ochranná mreža v zásobníku
- 1 Obslužná jednotka ISOBUS

Skontrolujte tiež navyše objednané špeciálne vybavenie.

Skontrolujte, či pri preprave nedošlo k poškodeniu tovaru alebo či nechýbajú diely. Prípadné poškodenia vzniknuté počas prepravy nechajte potvrdiť prepravcom.

OZNÁMENIE

Pri preberaní skontrolujte pevné a náležité upevnenie montovaných dielov.

Pravý 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.

7.2 Požiadavky na traktor

Na dosiahnutie bezpečného a náležitého používania stroja konštrukčného radu AXIS H EMC musí traktor spĺňať požadované mechanické, hydraulické a elektrické podmienky.

- Prívod oleja: **max. 210 bar**, jednočinný alebo dvojčinný ventil (podľa vybavenia)
- Hydraulický výkon podľa typu stroja: **45 – 65 l/min**, konštantný prúd alebo systém Load Sensing
- Voľný spätný tok **min. NW 18 mm**,
- Nainštalované napätie: **12 V**,
- Sútyčie trojbodového závesu kategórie II (AXIS H 30.2 EMC).
- Sútyčie trojbodového závesu kategórie III (AXIS H 50.2 EMC).

7.3 Montáž stroja na traktor

7.3.1 Predpoklady

⚠ 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.

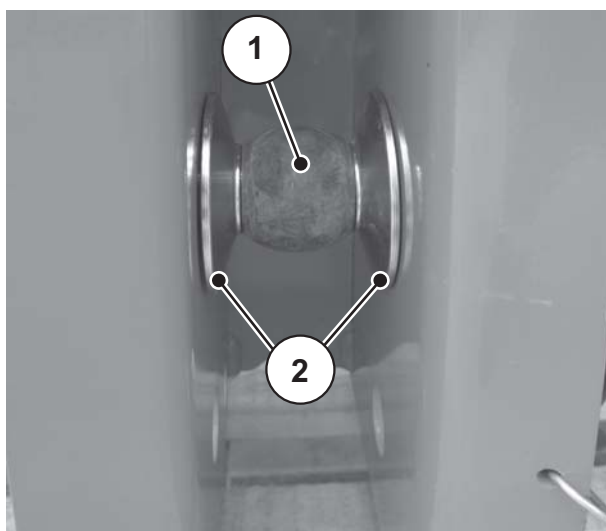
- ▶ V nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

Skontrolujte predovšetkým nasledujúce predpoklady:

- Je traktor, ako aj stroj pripravený na prevádzku?
- Spĺňa traktor mechanické, hydraulické aj elektrické požiadavky?
 - Pozri [„Požiadavky na traktor“ na strane 45](#).
- Zhodujú sa montážne kategórie traktora a stroja (v príp. potreby sa poradte s predajcom)?
- Je stroj odstavený na rovnom a pevnom podklade?
- Zhodujú sa zaťaženia náprav s predpísanými výpočtami?
 - Pozri [„Výpočet zaťaženia na nápravu“ na strane 39](#)

Poloha rozperných podložiek (iba AXIS H 50.2 EMC, kategória III)

Dbajte na správnu polohu dodaných rozperných podložiek [2] na oboch stranách gule spodného ramena [1].



Obrázok 7.1: Poloha rozperných podložiek pri montáži stroja (AXIS H 50.2 EMC, kategória III)

7.3.2 Montáž

⚠ 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.

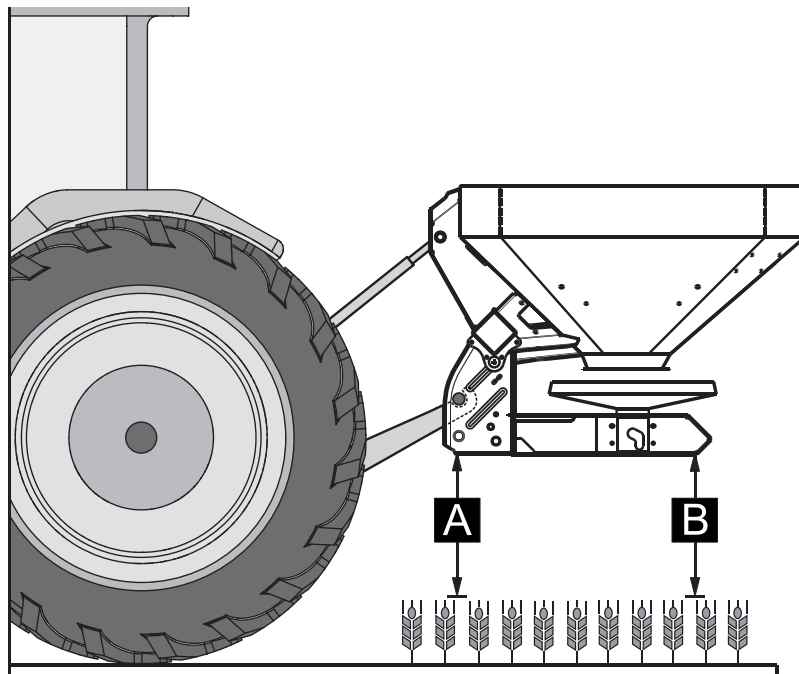
- ▶ V nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

Stroj je určený na montáž na sútyčie trojbodového závesu (zadného zdvíhacieho závesu) traktora.

OZNÁMENIE

Pri normálnom a oneskorenom hnojení **vždy** používajte **horné prípojky** stroja. Pozri [obrázok 7.2](#).

- Na stroji sú dostupné dolné prípojky pre dolné ramená traktora, ktoré sú ale určené **len pre výnimočné prípady** počas neskorého hnojenia. Pozri [7.4: Nastavte montážnu výšku, strana 51](#).



Obrázok 7.2: Montážna poloha

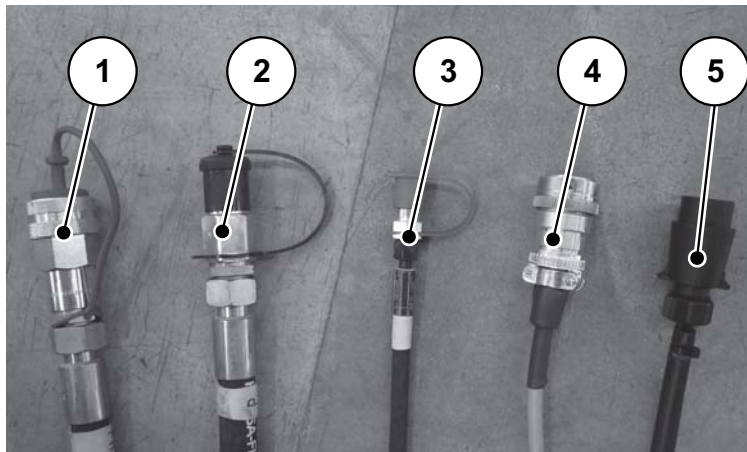
Pokyny na montáž

- **Iba AXIS H 30.2 EMC:** Pripojenie k traktoru kategórie III je možné iba prostredníctvom rozmeru vzdialenosti kategórie II. Nasadíte redukčné puzdrá.
 - Čapy dolného a horného ramena zaistíte pomocou sklopných závlačiek alebo pružinových kolíkov určených na tento účel.
 - Stroj namontujte v súlade s údajmi v tabuľke rozmetávania. Tým sa zaručí správne priečne rozdeľovanie hnojiva.
 - Počas rozmetávania zabráňte kývaniu stroja z jednej strany na druhú. Dbajte na to, aby mal stroj z boku malú vôľu.
 - Spodné ramená traktora vystužte pomocou stabilizačných rozpier alebo reťazí.
1. Naštartujte traktor.
 2. Priblížte sa traktorom k stroju.
 - Záchytné háky spodných ramien ešte nepripájajte.
 - Medzi traktorom a strojom nechajte dostatok voľného priestoru na pripojenie náhonu a rídiacich prvkov.
 3. Vypnite motor traktora. Vytiahnite kľúč zo zapalovania.

OZNÁMENIE

Stroj môžete pripojiť na rozličné hydraulické systémy.

- Hydraulický systém s čerpadlom s konštantným prúdom (stav dodávky)
Hydraulický systém s regulačným čerpadlom bez externej prípojky Load Sensing (prevádzka konštantného systému)
- Hydraulický systém s regulačným čerpadlom a externou prípojkou Load Sensing (Power Beyond)



Obrázok 7.3: Pokyny k pripájaniu vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív

- [1] Voľný spätný tok
- [2] Tlakové vedenie
- [3] Vedenie signálu Load-Sensing
- [4] Zástrčka zariadenia ISOBUS
- [5] Kábel osvetlenia

OZNÁMENIE

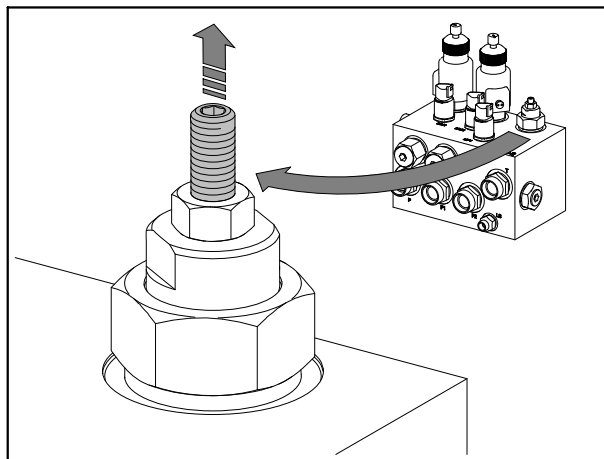
Prípojky hydraulických vedení sú s tvarovaným stykom. Vždy spájajte len prípojky s rovnakým tvarom.

Prípojky a spojovacie hlavice vedení musia byť čisté.

4. Nastavenie hydraulického prevádzkového režimu:

a) konštantný prúd (stav dodávky)

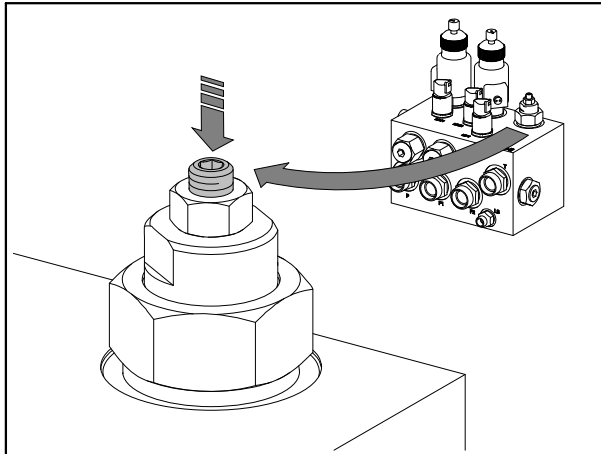
- Zapojte voľný spätný tok [1], tlakové vedenie [2] so zástrčkou spojky BG3 s príslušnými spojeniami na traktore.
- Nastavovacia skrutka je naskrutkovaná na bloku hydrauliky až na doraz.
- Nastavovacia skrutka je zaistená kontramaticou.
- Vedenie Load-Sensing [3] sa nepoužíva. Bezpečne uschovajte hadicu na prvku na zavesenie káblov na stroji.



Obrázok 7.4: Nastavovacia skrutka na bloku hydrauliky na KS je odskrutkovaná

b) prevádzka Load-Sensing (Power Beyond)

- Uvoľnite kontramaticu na nastavovacej skrutke na bloku hydrauliky.
- Úplne zaskrutkujte nastavovaciu skrutku na bloku hydrauliky.
- Dotiahnite kontramaticu.
- Prestavte tlakové vedenie [2] so zástrčkou spojky BG4. Zástrčka spojky BG4 je vedľa stroja.
- Zapojte voľný spätný tok [1], tlakové vedenie [2] a vedenie Load-Sensing [3] s príslušnými spojeniami na traktore.



Obrázok 7.5: Nastavte nastavovaciu skrutku na bloku hydrauliky na LS

5. Pripojte zástrčku zariadenia ISOBUS [4] do zásuvky zariadenia ISOBUS na korbe traktora.
6. Pripojte kábel osvetlenia [5].

OZNÁMENIE

Stroj konštrukčného radu AXIS H EMC je vybavený elektronickým ovládaním posúvača.

Elektronické ovládanie posúvača je opísané v samostatnom návode na obsluhu elektronického ovládania. Tento návod na obsluhu je súčasťou elektronického ovládania.

7. Z kabíny traktora pripojte záchytné háky spodných ramien a horné rameno k prípojkám určeným na tento účel, pozrite si návod na obsluhu traktora.

OZNÁMENIE

Z bezpečnostných dôvodov, ako aj na dosiahnutie praktickejšej obsluhy stroja odporúčame používať záchytné háky spodných ramien v spojení s hydraulickým horným ramenom. Pozri [obrázok 7.2](#).

8. Skontrolujte pevné uchytenie stroja.
9. Stroj opatrne zdvihnite do požadovanej výšky.
10. Montážnu výšku nastavte podľa tabuľky rozmetávania. Pozri [7.7.2: Nastavenia podľa tabuľky rozmetávania, strana 61](#).

7.4 Nastavte montážnu výšku

7.4.1 Bezpečnosť

⚠ NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo pomliaždenia pri páde stroja

Ak náhodou dôjde k úplnému vykrúteniu a rozpojeniu polovic horného ramena, horné rameno už nedokáže udržať ťažnú silu spôsobenú zaveseným strojom. V takom prípade môže dôjsť k prudkému preklopeniu stroja dozadu, resp. k jeho spadnutiu.

Môže dôjsť k veľmi závažným poraneniam osôb. Dôjde k poškodeniu strojov.

- ▶ Pri vykrúcaní horného ramena bezpodmienečne dodržiavajte maximálnu dĺžku predpísanú výrobcom traktora alebo horného ramena.
- ▶ V nebezpečnej oblasti stroja sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

⚠ VAROVANIE



Nebezpečenstvo poranenia 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 neodmontúvajte odrazový oblúk namontovaný na zásobníku.

Všeobecné pokyny pred nastavením montážnej výšky

- Pre horné rameno odporúčame používať najvyššiu prípojku na traktore, a to najmä pri väčších kĺbových výškach.

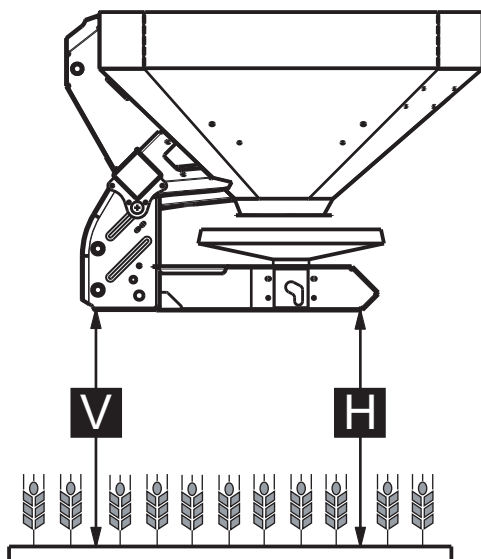
OZNÁMENIE

Pri normálnom a oneskorenom hnojení **vždy** používajte **horné prípojky** stroja.

- Na stroji sú dostupné dolné prípojky pre dolné ramená traktora, ktoré sú však určené **len pre výnimočné prípady** počas neskorého hnojenia.

7.4.2 Maximálna povolená montážna výška (P) a vzadu (Z)

Maximálna povolená montážna výška (P + Z) sa meria od zeme po dolný okraj rámu.



Obrázok 7.6: Maximálna povolená P a Z montážna výška pri normálnom a neskorom hnojení

Maximálna povolená montážna výška závisí od nasledujúcich faktorov:

- Normálne hnojenie alebo neskoré hnojenie.

Typ stroja	Maximálna povolená montážna výška			
	pri normálnom hnojení		pri neskorom hnojení	
	P [mm]	Z [mm]	P [mm]	Z [mm]
AXIS H 30.2 EMC	1040	1040	950	1010
AXIS H 30.2 EMC + W				
AXIS H 50.2 EMC + W	990	990	900	960

7.4.3 Montážna výška A a B podľa tabuľky rozmetávania

Montážna výška tabuľky rozmetávania (**A a B**) sa vždy meria na poli od horného okraja **rastlinného porastu** po dolný okraj rámu.

OZNÁMENIE

Hodnoty A a B prevezmite z **tabuľky rozmetávania**.

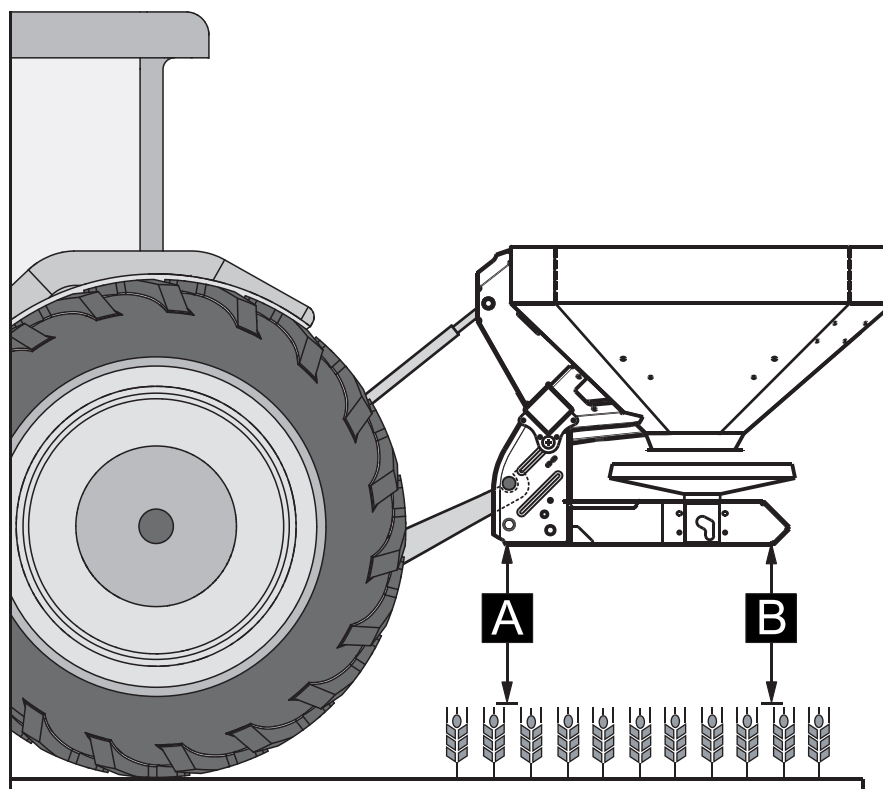
Nastavenie montážnej výšky pri normálnom hnojení

Predpoklady:

- Stroj bol na traktor namontovaný prostredníctvom najvyššieho bodu pripojenia horného ramena.
- Dolné rameno traktora je namontované na **hornej prípojke dolného ramena** stroja.

Pri určovaní montážnej výšky (pri normálnom hnojení) postupujte nasledovne:

1. Určte montážne výšky **A a B** (nad porastom) z tabuľky rozmetávania.
2. Porovnajte montážne výšky **A a B** vrátane rastlinného porastu s maximálnymi povolenými montážnymi výškami vpredu (P) a vzadu (Z).



Obrázok 7.7: Montážna poloha a výška pri normálnom hnojení

Všeobecne platí:

	AXIS H 30.2 EMC, AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
A + rastlinný porast \leq P	Max. 1040 mm	Max. 990
B + rastlinný porast \leq Z	Max. 1040 mm	Max. 990

3. Ak stroj pri normálnom hnojení prekračuje maximálnu povolenú montážnu výšku alebo ak nie je možné dosiahnuť montážnu výšku A a B: Stroj namontujte podľa hodnôt na **neskoré hnojenie**.

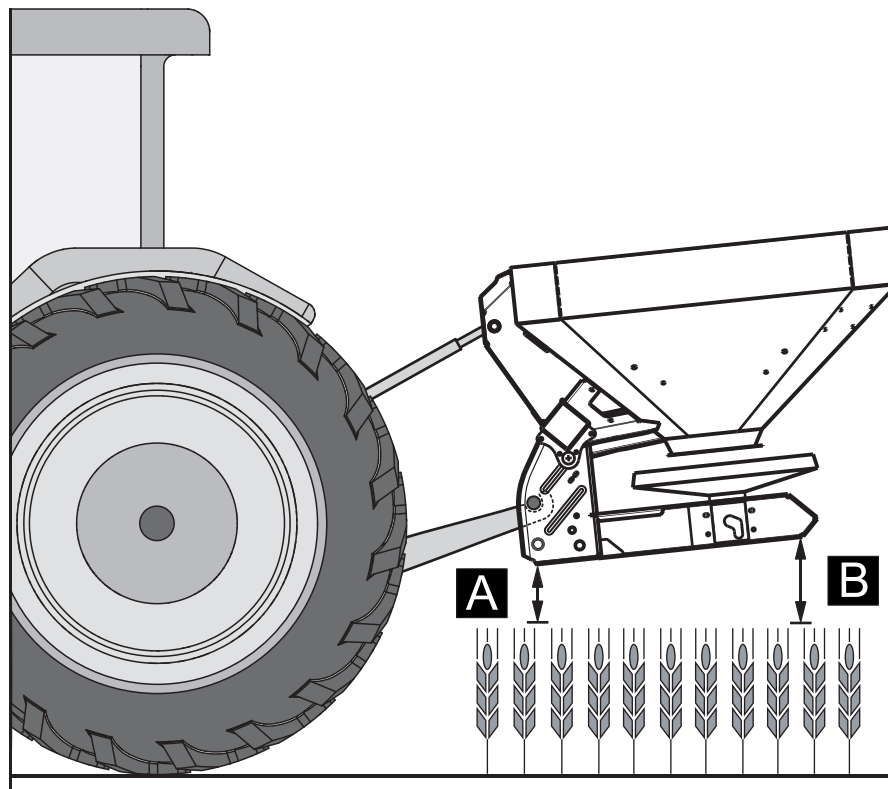
Nastavenie montážnej výšky pri neskorom hnojení

Predpoklady:

- Stroj bol na traktor namontovaný prostredníctvom najvyššieho bodu pripojenia horného ramena.
- Dolné rameno traktora je namontované na **hornej prípojke dolného ramena** stroja.

Pri určovaní montážnej výšky (pri neskorom hnojení) postupujte nasledovne:

1. Určte montážne výšky **A** a **B** (nad porastom) z tabuľky rozmetávania.
2. Porovnajte montážne výšky **A** a **B** (vrátane rastlinného porastu) s maximálnymi povolenými montážnymi výškami vpredu (P) a vzadu (Z).



Obrázok 7.8: Montážna poloha a výška pri neskorom hnojení

Všeobecne platí:

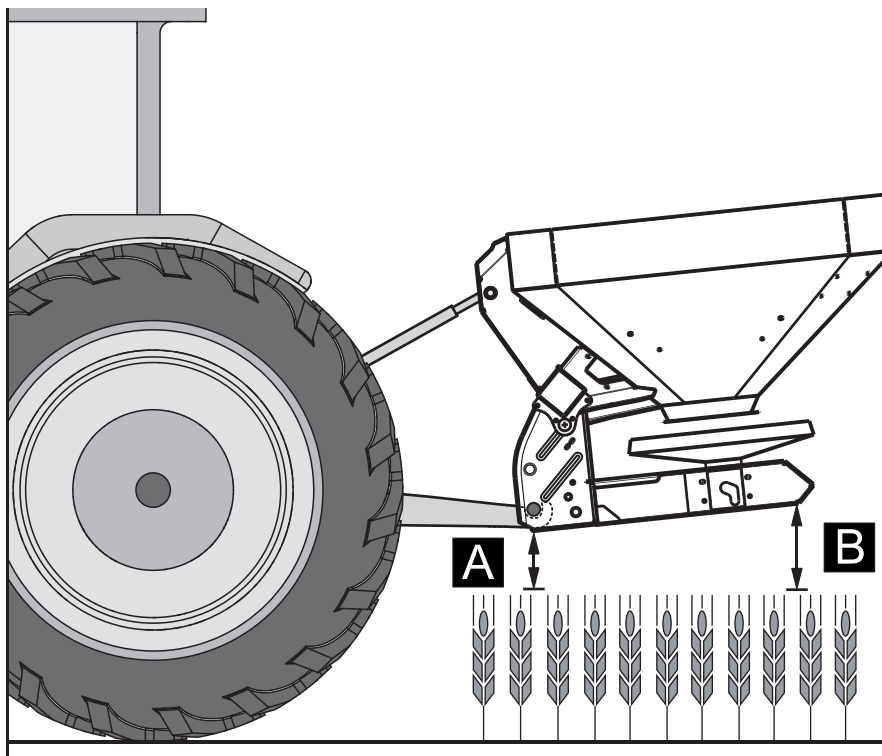
	AXIS H 30.2 EMC, AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
A + rastlinný porast ≤ P	Max. 950 mm	Max. 900
B + rastlinný porast ≤ Z	Max. 1010 mm	Max. 960

3. Ak kĺbová výška traktora aj tak nepostačuje na nastavenie požadovanej montážnej výšky, použite spodnú prípojku dolného ramena stroja.

OZNÁMENIE

Uistite sa, že nebude prekročená **maximálna dĺžka** horného ramena stanovená výrobcom traktora, resp. horného ramena.

- Dodržiavajte údaje v návode na obsluhu od výrobcu traktora, resp. horného ramena.



Obrázok 7.9: Stroj namontovaný na spodnej prípojke dolného ramena

Všeobecne platí:

	AXIS H 30.2 EMC AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
A + rastlinný porast ≤ P	Max. 950 mm	Max. 900
B + rastlinný porast ≤ Z	Max. 1010 mm	Max. 960

7.5 Používanie rebríka

7.5.1 Bezpečnosť

Ak pri odstraňovaní porúch musíte vstúpiť do zásobníka, počítajte s dodatočnými ohrozeniami.

Pri používaní rebríka postupujte so zvýšenou opatrnosťou. Pracujte veľmi dôkladne a nezabúdajte na prípadné riziká.

Dodržiavajte najmä nasledujúce pokyny:

- Vypnite motor traktora a počkajte, kým sa úplne nezastavia všetky pohyblivé diely stroja. Zoberte si so sebou kľúč zapalovania.
- Rebrík používajte len pri stroji spustenom nadol.
- Rebrík používajte len vo vyklopenom stave.
- Do zásobníka nevstupujte cez plachtu na zakrytie zásobníka.
- Používajte držadlo na plachte na zakrytie zásobníka.
- Nastupovať je povolené iba do prázdneho zásobníka.

⚠ NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku pohyblivých dielov v zásobníku

V zásobníku sa nachádzajú pohyblivé diely.

Pri rotujúcom miešadla môžu vzniknúť poranenia na rukách a nohách.

- ▶ Vypnite miešadlo.
- ▶ Do zásobníka vstupujte **iba** s cieľom odstránenia porúch.
- ▶ Ochrannú mrežu otvárajte **iba** kvôli údržbovým prácam alebo pri poruchách.

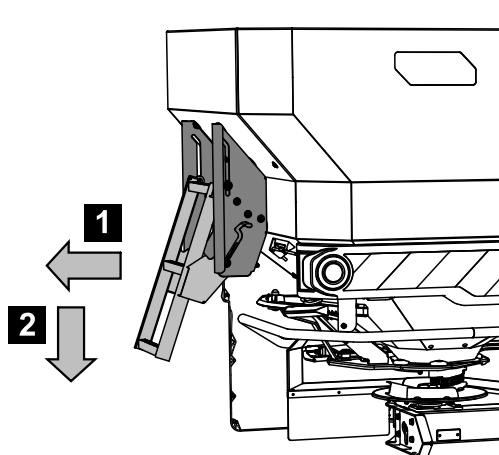
7.5.2 Vyklopenie rebríka nadol

Pred vyklopením rebríka nadol:

- Vypnite vývodový hriadeľ.
- Vypnite motor traktora.
- Spustite nadol rozmetadlo hnojiva.

Pri vyklápaní rebríka nadol dodržiavajte nasledujúce pokyny.

1. Nadvihnite rebrík za dolnú priečku a vyklopte ho smerom von.
2. Rebrík bezpečne zaistíte vo vyklopenej polohe.



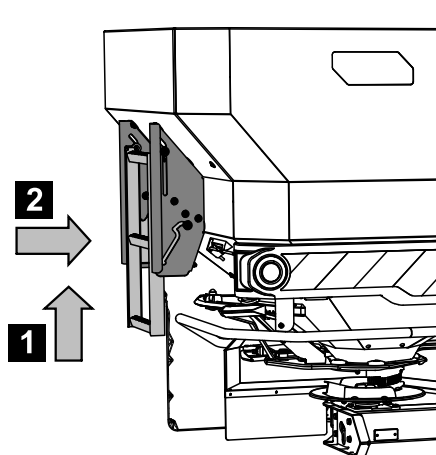
Obrázok 7.10: Vyklopenie rebríka nadol

7.5.3 Sklopenie rebríka nahor

Pred každou jazdou a pri rozmetávaní:

- Sklopte rebrík smerom nahor.

1. Nadvihnite rebrík za dolnú priečku a sklopte ho smerom dnu.
2. Rebrík bezpečne zaistíte v sklopenej polohe.

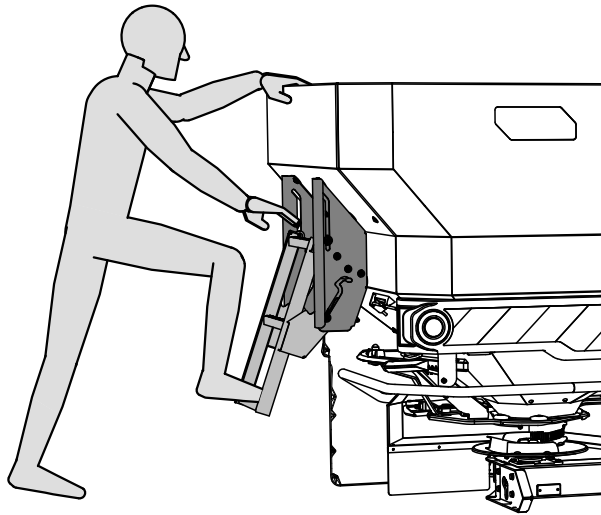


Obrázok 7.11: Rebrík v sklopenej polohe

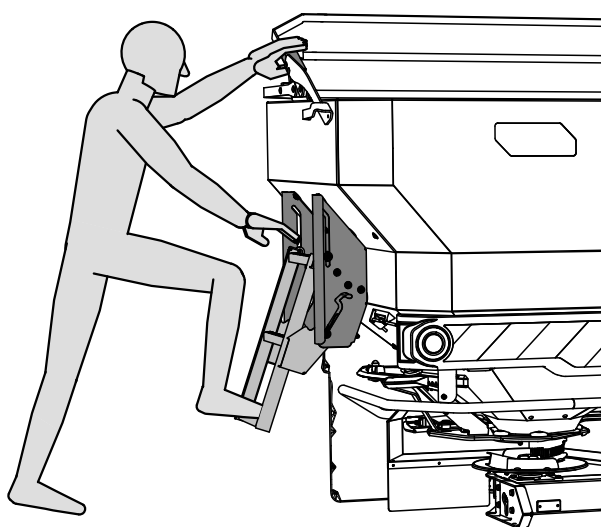
7.5.4 Bezpečné používanie rebríka

Pri rebríku používajte držadlá.

- Rebrík používajte, iba keď je zaistený a vyklopený nadol.
- Ak stroj nie je vybavený plachtou na zakrytie zásobníka, na bezpečné lezenie po rebríku sa pridriavajte bočnej steny zásobníka.
- Ak je stroj vybavený plachtou na zakrytie zásobníka, na bezpečné lezenie po rebríku používajte držadlo na plachte na zakrytie zásobníka.



Obrázok 7.12: Lezenie bez plachty na zakrytie zásobníka



Obrázok 7.13: Lezenie s plachtou na zakrytie zásobníka

7.6 Naplnenie stroja

⚠ NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo poranenia pri naštartovanom motore

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

- ▶ Vypnite motor traktora.
- ▶ Vytiahnite kľúč zo zapaľovania.
- ▶ V nebezpečnej oblasti sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

⚠ UPOZORNENIE



Nepripustná celková hmotnosť

Pri prekročení prípustnej celkovej hmotnosti je ovplyvnená prevádzková a dopravná bezpečnosť vozidla (stroj a traktor) a môže dôjsť k závažným škodám na stroji a životnom prostredí.

- ▶ Pred plnením vždy overte, aké množstvo je možné naložiť.
- ▶ Dodržiavajte povolenú celkovú hmotnosť.

Pokyny na plnenie stroja:

- Uzatvorte dávkovací posúvač a v prípade potreby aj guľové kohúty (varianty K/R).
- Stroj plňte, **iba** keď je namontovaný na traktore. Dbajte na to, aby traktor stál na rovnom a pevnom podklade.
- Traktor zaistite proti samovoľnému pohybu. Zatiahnite ručnú brzdu.
- Vypnite motor traktora.
- Vytiahnite kľúč zo zapaľovania.
- Pri plniacich výškach nad 1,25 m naplňajte stroj použitím vhodných pomocných prostriedkov (napr. čelný nakladač, závitový dopravník).
- Stroj naplňte maximálne po jeho vrchný okraj.
- Skontrolujte stav naplnenia prostredníctvom vyklopeného rebríka alebo pomocou priezoru v zásobníku (v závislosti od typu).

Stupnica stavu naplnenia (nie pre rozmetadlo s váhou)

Na zásobníku sa na kontrolu naplnenia nachádza stupnica stavu naplnenia.

Pomocou tejto stupnice je možné odhadnúť, ako dlho ešte vystačí zvyšné množstvo pred tým, než budete musieť doplniť rozmetávaný materiál.

7.7 Používanie tabuľky rozmetávania

7.7.1 Pokyny k tabuľke rozmetávania

Hodnoty v tabuľke rozmetávania boli určené pomocou skúšobného zariadenia značky RAUCH.

Hnojivo používané na tento účel bolo zaobstarané od príslušného výrobcu alebo predajcu. Zo skúseností vieme, že vám poskytnuté hnojivo, a to aj pri identickom označení, môže na základe spôsobu skladovania, prepravy, atď. vykazovať iné vlastnosti pri rozmetávaní.

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 skúšobnej sady Praxis (špeciálne vybavenie) skontrolujte rozptýlenie hnojiva vzhľadom 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 dodržiavajte najmä:

- Močovka existuje z dôvodu importov hnojiva v rozličných kvalitách a zrnitostiach. Tým môžu byť potrebné iné nastavenia rozmetávania.
- Močovina je v porovnaní s inými hnojivami menej odolná voči fúkajúcemu vetru a má aj vyššiu absorpciu vlhkosti.

OZNÁMENIE

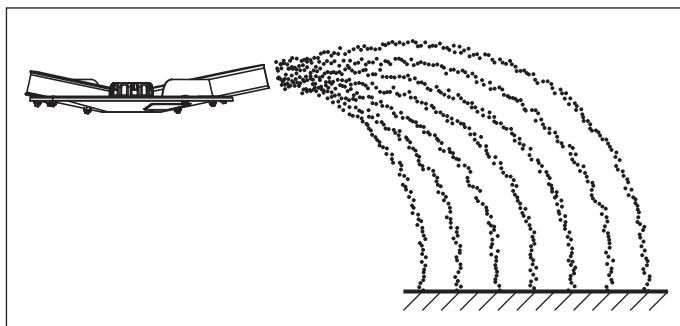
Za správne nastavenia rozmetadla podľa skutočne použitého hnojiva je zodpovedný personál obsluhy stroja.

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

7.7.2 Nastavenia podľa tabuľky rozmetávania

Na základe druhu hnojiva, pracovnej šírky, rozmetaného množstva, jazdnej rýchlosti a typu hnojenia stanovte podľa **tabuľky rozmetávania** montážnu výšku, dávkovací bod hnojiva, nastavenie dávkovacieho posúvača, typ rozmetávacieho disku a počet otáčok disku na zaručenie optimálneho rozmetávania.

Príklad poľného rozmetávania pri normálnom hnojení:



Obrázok 7.14: Poľné rozmetávanie pri normálnom hnojení

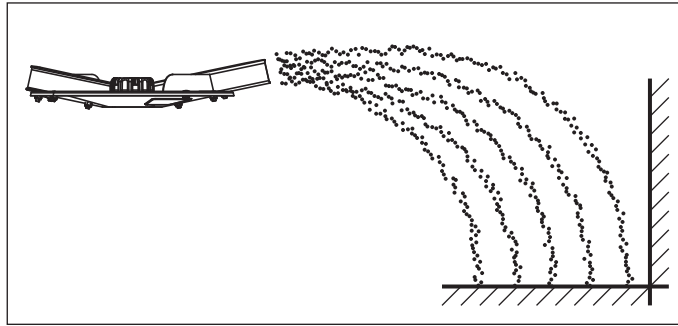
Počas poľného rozmetávania pri normálnom hnojení vzniká symetrický obraz rozmetávania. Pri správnom nastavení rozmetadla (pozri údaje v tabuľke rozmetávania) sa hnojivo rozdeľuje rovnomerne.

Zadané parametre:

Druh hnojiva:	KAS BASF
Rozmetané množstvo:	300 kg/ha
Pracovná šírka:	24 m
Jazdná rýchlosť:	12 km/h

Na základe tabuľky rozmetávania musia byť na stroji vykonané nasledujúce nastavenia:

- Montážna výška: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Bod dávkovania: 6
- Nastavenie dávkovacieho posúvača: 180
- Typ rozmetávacieho disku: S4
- Otáčky rozmetávacieho disku: 900 ot./min

Príklad hraničného rozmetávania v normálnom hnojení:**Obrázok 7.15:** 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.

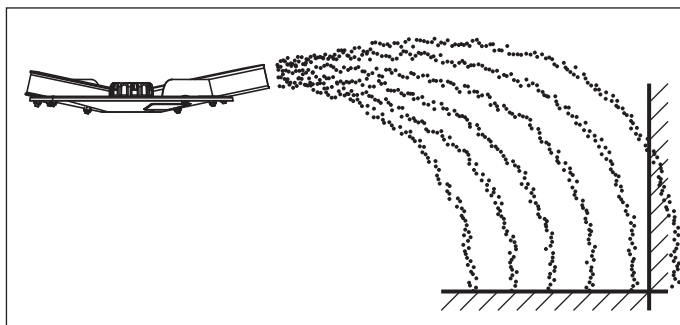
Zadané parametre:

Druh hnojiva:	KAS BASF
Rozmetané množstvo:	300 kg/ha
Pracovná šírka:	24 m
Jazdná rýchlosť:	12 km/h

Na základe tabuľky rozmetávania musia byť na stroji vykonané nasledujúce nastavenia:

- Montážna výška: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Bod dávkovania: 6
- Nastavenie dávkovacieho posúvača: 180 vľavo, 150 vpravo¹
- Typ rozmetávacieho disku: S4
- Otáčky rozmetávacieho disku: 900 ot./min
- Počet otáčok hraničného rozmetávania: 600 ot./min

1. Na strane hraničného rozmetávania sa odporúča zníženie množstva o 20 %

Príklad rozmetávania na okraji v normálnom hnojení:**Obrázok 7.16:** Rozmetávanie na okraji v normálnom hnojení

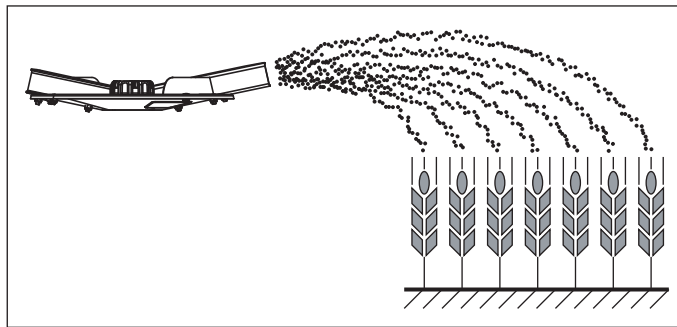
Rozmetávanie na okraji v normálnom hnojení je roznášanie hnojiva, pri ktorom sa ešte nejaké množstvo hnojiva dostane cez hranicu poľa. Výsledkom je len obmedzené hnojenie na hranici poľa.

Zadané parametre:

Druh hnojiva:	KAS BASF
Rozmetané množstvo:	300 kg/ha
Pracovná šírka:	24 m
Jazdná rýchlosť:	12 km/h

Na základe tabuľky rozmetávania musia byť na stroji vykonané nasledujúce nastavenia:

- Montážna výška: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Bod dávkovania: 6
- Nastavenie dávkovacieho posúvača: 180
- Typ rozmetávacieho disku: S4
- Otáčky rozmetávacieho disku: 900 ot./min
- Počet otáčok hraničného rozmetávania: 600 ot./min

Príklad poľného rozmetávania v neskorom hnojení:**Obrázok 7.17:** Poľné rozmetávanie v neskorom hnojení

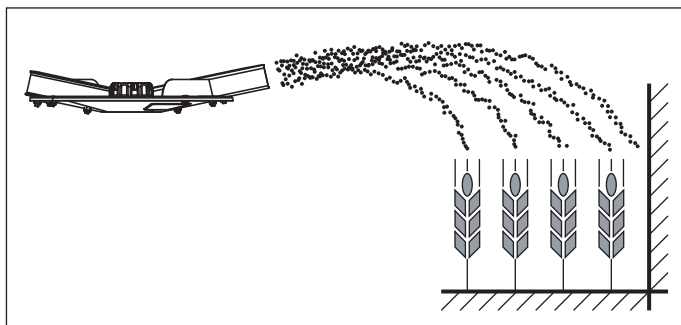
Počas poľného rozmetávania pri neskorom hnojení vzniká symetrický obraz rozmetávania. Pri správnom nastavení rozmetadla (pozri údaje v tabuľke rozmetávania) sa hnojivo rozdeľuje rovnomerne.

Zadané parametre:

Druh hnojiva:	KAS BASF
Rozmetané množstvo:	150 kg/ha
Pracovná šírka:	24 m
Jazdná rýchlosť:	12 km/h

Na základe tabuľky rozmetávania musia byť na stroji vykonané nasledujúce nastavenia:

- Montážna výška: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Bod dávkovania: 6,5
- Nastavenie dávkovacieho posúvača: 90
- Typ rozmetávacieho disku: S4
- Otáčky rozmetávacieho disku: 900 ot./min

Príklad hraničného rozmetávania v neskorom hnojení:**Obrázok 7.18:** Hraničné rozmetávanie pri neskorom hnojení

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

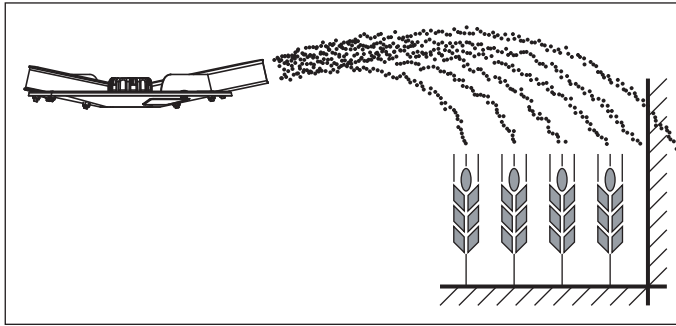
Zadané parametre:

Druh hnojiva:	KAS BASF
Rozmetané množstvo:	150 kg/ha
Pracovná šírka:	24 m
Jazdná rýchlosť:	12 km/h

Na základe tabuľky rozmetávania musia byť na stroji vykonané nasledujúce nastavenia:

- Montážna výška: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Bod dávkovania: 6,5
- Nastavenie dávkovacieho posúvača: 90 vľavo, 72 vpravo¹
- Typ rozmetávacieho disku: S4
- Otáčky rozmetávacieho disku: 900 ot./min
- Počet otáčok hraničného rozmetávania: 600 ot./min

1. Na strane hraničného rozmetávania sa odporúča zníženie množstva o 20 %

Príklad rozmetávania na okraji v neskorom hnojení:**Obrázok 7.19:** Rozmetávanie na okraji pri neskorom hnojení

Rozmetávanie na okraji v neskorom hnojení je roznášanie hnojiva, pri ktorom sa ešte nejaké množstvo hnojiva dostane cez hranicu poľa. Výsledkom je len obmedzené hnojenie na hranici poľa.

Zadané parametre:

Druh hnojiva:	KAS BASF
Rozmetané množstvo:	150 kg/ha
Pracovná šírka:	24 m
Jazdná rýchlosť:	12 km/h

Na základe tabuľky rozmetávania musia byť na stroji vykonané nasledujúce nastavenia:

- Montážna výška: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Bod dávkovania: 6,5
- Nastavenie dávkovacieho posúvača: 90
- Typ rozmetávacieho disku: S4
- Otáčky rozmetávacieho disku: 900 ot./min
- Počet otáčok hraničného rozmetávania: 600 ot./min

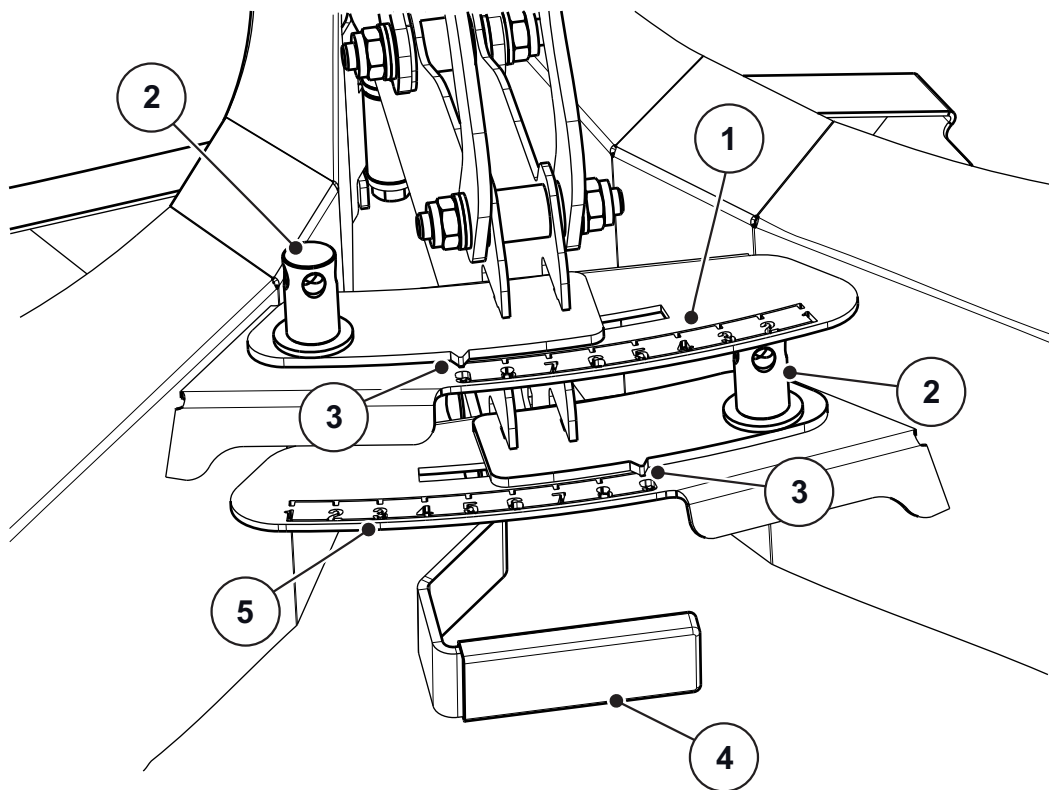
7.8 Nastavenie špeciálneho vybavenia pre hraničné rozmetávanie GSE

Vybavenie na hraničné rozmetávanie slúži na ohraničenie šírky rozmetávania (voliteľne vpravo alebo vľavo) v rozsahu od cca 0 m do 3 m od stredu stopy traktora po vonkajší okraj poľa.

- Zatvorte dávkovací posúvač otočený smerom k okraju poľa.
- Na hraničné rozmetávanie sklopte vybavenie na hraničné rozmetávanie smerom nadol.
- Pred obojstranným rozmetávaním je nutné vyklopiť vybavenie na hraničné rozmetávanie znova nahor.

OZNÁMENIE

Nastavenia vybavenia na hraničné rozmetávanie sa vzťahujú na **disk rozmetávajúci dovnútra poľa**.



Obrázok 7.20: Nastavenie vybavenia na hraničné rozmetávanie

- [1] Číselná stupnica, ľavá strana
- [2] Aretačná matica pre číselnú stupnicu
- [3] Ukazovateľ
- [4] Rukoväť
- [5] Číselná stupnica, pravá strana

1. Polohu ukazovateľa [3] prevezmite z dodaného návodu na montáž.
2. Aretačnú maticu [2] pre číselnú stupnicu povolte pomocou nastavovacej páky stroja.
3. Posuňte číselnú stupnicu tak, aby ukazovateľ smeroval na stanovenú hodnotu. Na tento účel použite rukoväť [4].

4. Dotiahnite aretačnú maticu [2] pre číselnú stupnicu pomocou nastavovacej páky stroja.

Korekcia vzdialenosti rozmetávania

Údaje v dodanom návode na montáž sú smerové hodnoty. Pri odchýlkach kvality hnojiva môže byť korektúra nastavenia potrebná.

- Na **zníženie** vzdialenosti rozmetávania zatočte bližšie k disku.
- Na **zvýšenie** vzdialenosti rozmetávania zatočte ďalej od disku.

7.8.1 Nastavenie prevádzky hraničného rozmetávania

Režim hraničného rozmetávania sa k rozmetávaniu pripravuje podľa **druhu hnojiva a pracovnej šírky**.

OZNÁMENIE

Nastavovacie hodnoty pre režim hraničného rozmetávania sa odoberajú z tabuľky rozmetávania.

Korektúra vzdialenosti rozmetávania

Údaje v tabuľke rozmetávania sú smerové hodnoty. Pri odchýlkach kvality hnojiva môže byť potrebná oprava nastavení.

- Na **zníženie** vzdialenosti rozmetávania v porovnaní s nastavením podľa tabuľky rozmetávania: Znížte **otáčky hraničného rozmetávania**.
- Na **zvýšenie** vzdialenosti rozmetávania v porovnaní s nastavením podľa tabuľky rozmetávania: Zvýšte **otáčky hraničného rozmetávania**.
- Na **zníženie** vzdialenosti rozmetávania v porovnaní s nastavením podľa tabuľky rozmetávania: Zvoľte **dávkovací bod skôr**.
- Na **zväčšenie** vzdialenosti rozmetávania v porovnaní s nastavením uvedeným v nastavovacej tabuľke: Zvoľte **dávkovací bod neskôr**.

OZNÁMENIE

Hraničné rozmetávanie pri pracovných šírkach 12 – 50 m:

Na optimalizáciu obrazu rozmetávania odporúčame znížiť množstvo na strane hraničného rozmetávania o **20 %**.

7.9 Nastavenia pri neuvedených hnojivách

Nastavenia pre hnojivá neuvedené v tabuľke rozmetávania je možné určiť pomocou kontrolnej súpravy Praxis (špeciálne vybavenie).

OZNÁMENIE

Pri určovaní nastavení pre druhy hnojív neuvedené v tabuľke dodržiavajte aj pokyny z doplnkového návodu pre kontrolnú súpravu Praxis.

Na **rychle** preskúšanie rozmetávacích nastavení odporúčame použiť rozmiestnenie pre **jeden prejazd**.

Na **presnejšie** preskúšanie rozmetávacích nastavení odporúčame použiť rozmiestnenie pre **tri prejazdy**.

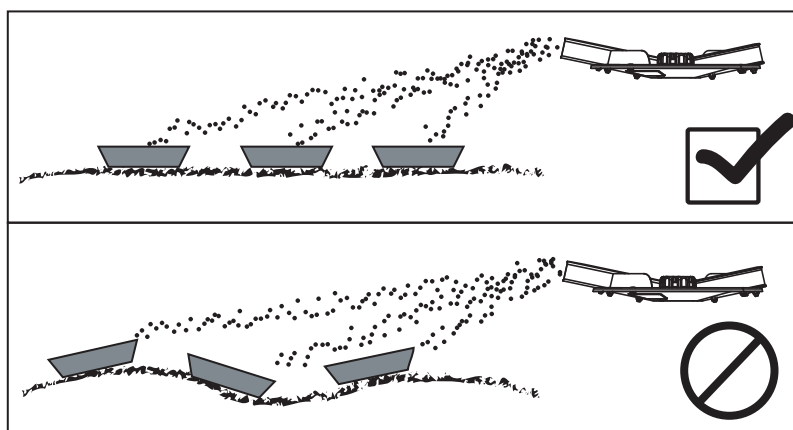
7.9.1 Predpoklady a podmienky

OZNÁMENIE

Uvedené predpoklady a podmienky platia ako pre jeden prejazd, tak aj pre tri prejazdy.

V záujme čo najpresnejších výsledkov dbajte na splnenie týchto podmienok.

- Test vykonajte v **suchý, bezveterný** deň, aby poveternostné podmienky neovplyvnili výsledok.
- Ako testovacia plocha by mal byť k dispozícii terén vodorovný v oboch smeroch. Zvolené jazdné stopy nesmú mať **žiadne výrazné priehlbiny** ani **vyvýšeniny**, pretože tým môže dôjsť k posunutiu obrazu rozmetávania.
- Test vykonajte buď na čerstvo pokosenej lúke alebo na poli s nízkym porastom (max. 10 cm).



Obrázok 7.21: Umiestnenie záchytných misiek

- Záchytné misky postavte vodorovne. Naklonené záchytné misky môžu spôsobiť chyby v meraní (pozri vyššie uvedený obrázok).
- Vykonajte skúšobné rozmetávanie (pozri kapitolu B.6 príslušného typu stroja).
- Odstavte a zaaretujte ľavý a pravý dávkovací posúvač (pozri kapitolu B.4 príslušného typu stroja).

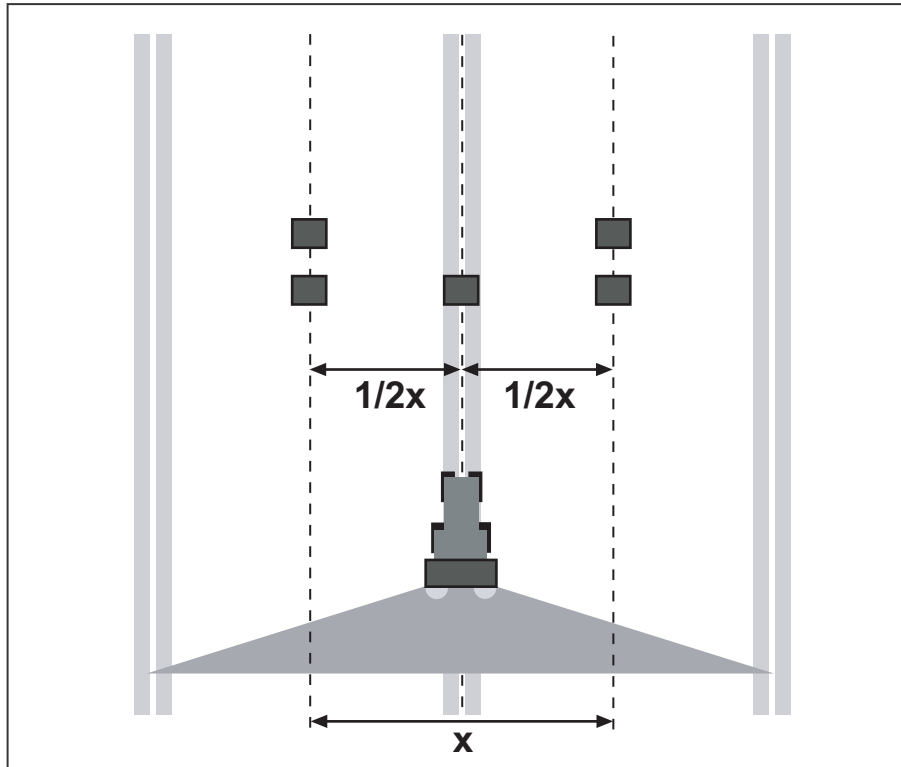
7.9.2 Vykonanie jedného prejazdu

Rozmiestnenie:

OZNÁMENIE

Plán umiestnenia odporúčame pri šírkach rozmetávania až do veľkosti **24 m**. Plán umiestnenia pre väčšie pracovné šírky je pripojený ku kontrolnej súprave Praxis PPS5.

- Dĺžka testovacej plochy: 60 až 70 m



Obrázok 7.22: Rozmiestnenie pre jeden prejazd

Príprava jedného prejazdu:

- Z tabuľky rozmetávania zvolte podobné hnojivo a zodpovedajúcim spôsobom nastavte rozmetadlo.
- Nastavte montážnu výšku stroja podľa údajov z tabuľky rozmetávania. Dbajte pritom na to, že montážna výška sa vzťahuje na hornú hranu záchytných misiek.
- Skontrolujte úplnosť a stav rozdeľovacích prvkov (disky, rozmetávacie lopatky, výstup).
- Umiestnite do oblastí prekrývania (medzi jazdnými uličkami) za sebou s odstupom **1 m** dve záchytné misky a jednu záchytnú misku do jazdnej stopy (podľa [obrázok 7.22](#)).

Vykonajte skúšku rozmetávania s polohou otvoru stanovenou na použitie:

- Jazdná rýchlosť: **3 až 4 km/h**.
- Otvorte dávkovací posúvač **10 m pred** záchytnými miskami.
- Uzatvorte dávkovací posúvač cca **30 m za** záchytnými miskami.

OZNÁMENIE

Ak by bolo množstvo zachytené v záchytných miskách malé, zopakujte prejazd. Nemeňte polohu dávkovacích posúvačov.

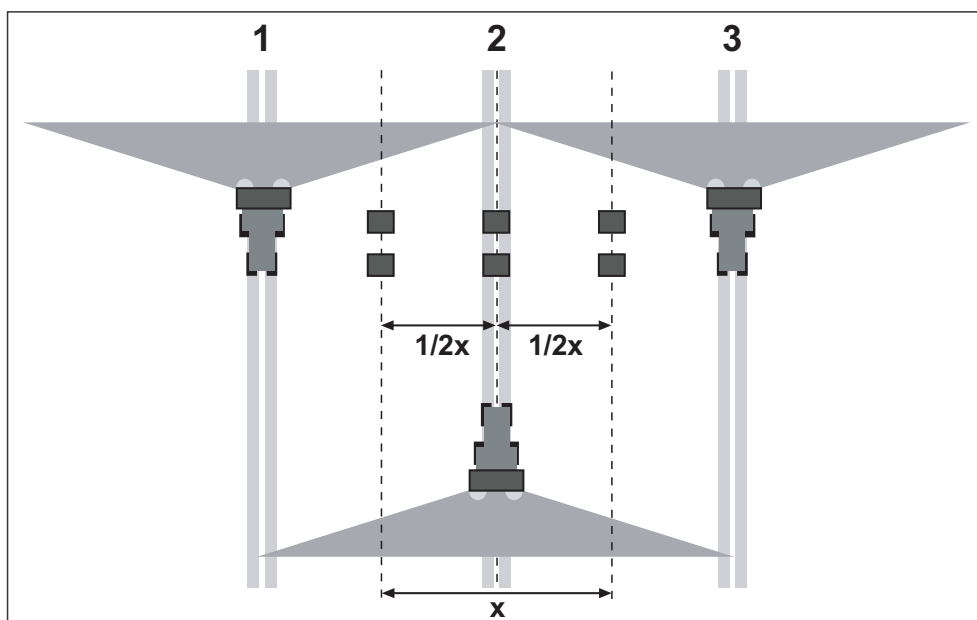
7.9.3 Vykonanie troch prejazdov

Rozmiestnenie:

OZNÁMENIE

Plán umiestnenia odporúčame pri šírkach rozmetávania až do veľkosti **24 m**. Plán umiestnenia pre väčšie pracovné šírky je pripojený ku kontrolnej súprave Praxis PPS5.

- Šírka testovacej plochy: 3 x vzdialenosť medzi jazdnými uličkami
- Dĺžka testovacej plochy: 60 až 70 m
- Tri jazdné stopy musia prebiehať rovnobežne. Pri vykonávaní skúšky bez jazdných uličiek s riadkami sa musia jazdné stopy odmerať meracím pásmom a vyznačiť (napr. tyčkami).



Obrázok 7.23: Rozmiestnenie pre tri prejazdy

Príprava troch prejazdov:

- Z tabuľky rozmetávania zvolte podobné hnojivo a zodpovedajúcim spôsobom nastavte rozmetadlo.
- Nastavte montážnu výšku stroja podľa údajov z tabuľky rozmetávania. Dbajte pritom na to, že montážna výška sa vzťahuje na hornú hranu záchytných misiek.
- Skontrolujte úplnosť a stav rozdeľovacích prvkov (disky, rozmetávacie lopatky, výstup).
- Umiestnite do oblastí prekryvania (medzi jazdnými uličkami) a do strednej jazdnej stopy za sebou s odstupom **1 m** vždy dve záchytné misky (podľa [obrázok 7.23](#)).

Vykonajte skúšku rozmetávania s polohou otvoru stanovenou na použitie:

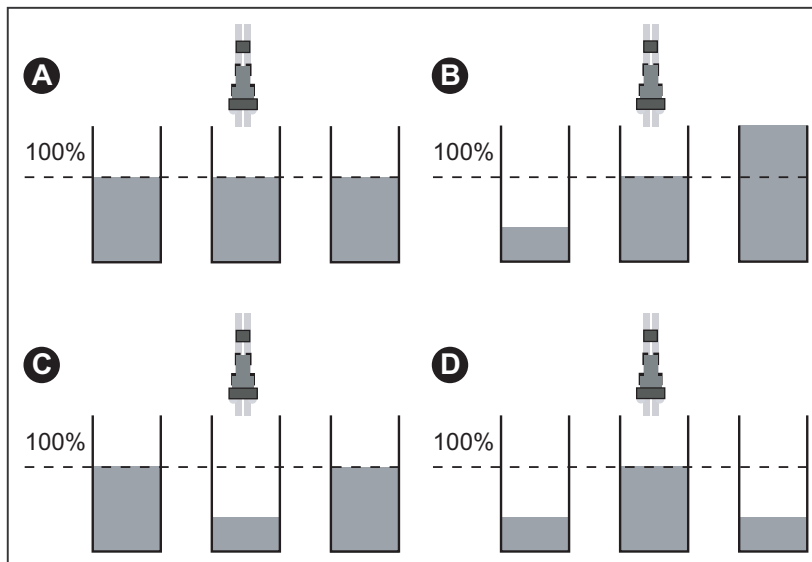
- Jazdná rýchlosť: **3 – 4 km/h**.
- Za sebou prejdite po jazdných stopách 1 až 3.
- Otvorte dávkovací posúvač **10 m pred** záchytnými miskami.
- Uzatvorte dávkovací posúvač cca **30 m za** záchytnými miskami.

OZNÁMENIE

Ak by bolo množstvo zachytené v záchytných miskách malé, zopakujte prejazd. Nemeňte polohu dávkovacích posúvačov.

7.9.4 Vyhodnotiť výsledky a upraviť v prípade potreby

- Zosypte spolu obsah za sebou ležiacich záchytných misiek a nalejte ich smerom zľava do meracích rúrok.
- Odčítajte kvalitu priečného rozdeľovania podľa stavu naplnenia troch meracích rúrok.



Obrázok 7.24: Možné výsledky

- [A] Vo všetkých meracích rúrkach sa nachádza rovnaké množstvo.
 [B] Rozdeľovanie hnojiva je nesymetrické.
 [C] Príliš veľa hnojiva v oblasti prekrývania
 [D] Príliš málo hnojiva v oblasti prekrývania

Príklady korekcie nastavenia rozmetávadla:

Výsledok skúšky	Rozdeľovanie hnojiva	Opatrenie, overenie
Prípad A	Rovnomerné rozdeľovanie (prípustná odchýlka ± 1 dielik stupnice)	Nastavenia sú v poriadku
Prípad B	Smerom sprava doľava sa znižuje množstvo hnojiva (alebo opačne).	Sú body dávkovania vľavo a vpravo nastavené rovnako?
		Je nastavenie dávkovacieho posúvača vľavo a vpravo rovnaké?
		Sú odstupy jazdných uličiek rovnaké?
		Prebiehajú jazdné uličky rovnobežne?
		Fúkal počas merania silnejší bočný vietor?
Prípad C	Príliš málo hnojiva v strede.	Zvoľte skorší bod dávkovania (napr. prestavenie bodu AGP z 5 na 4).
Prípad D	Príliš málo hnojiva v oblastiach prekrývania.	Zvoľte neskorší bod dávkovania (napr. prestavenie bodu AGP z 8 na 9).

8 Režim rozmetávania

⚠ NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo poranenia pri naštartovanom motore

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

- ▶ Vypnite motor traktora.
- ▶ Vytiahnite kľúč zo zapaľovania.
- ▶ V nebezpečnej oblasti sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

8.1 Všeobecné pokyny pre rozmetávanie

Pomocou modernej techniky a konštrukcie nášho stroja a vďaka náročným, neustálym testom na skúšobnom zariadení z dielne samotného výrobcu sme vytvorili podmienky na dosiahnutie optimálneho rozmetávania.

Napriek tomu, že stroje boli vyrobené so starostlivosťou, nie je možné aj pri používaní stroja na určený účel vylúčiť odchýlky vo vynášaní a prípadné poruchy.

Medzi príčiny môžu patriť:

- zmeny fyzikálnych vlastností hnojiva (napr. rozdielne rozdelenie zŕn, rozdielna hustota, tvar zrna a povrch, morenie, zapečatenie, vlhkosť),
- vytváranie hrúd a vlhké hnojivo,
- upchanie alebo vznik bublín v materiáli (napr. cudzími predmetmi, vlhkým alebo nevhodným hnojivom),
- odvatie vetrom (ak fúka príliš silný vietor, prerušte rozmetávanie),
- nerovnosti terénu,
- opotrebovanie dielov podliehajúcich rýchlemu opotrebeniu,
- poškodenie vonkajšími vplyvmi,
- nedostatočné čistenie a ošetrovanie proti korózii,
- Nesprávne otáčky pohonu a jazdné rýchlosti.
- Nesprávne nastavenie stroja.

Presne dodržiavajte nastavenia stroja. Tiež iba nepatrné nesprávne nastavenie môže dať podstatné ovplyvnenie obrazu rozmetávania. Skontrolujte preto pred každým použitím, ako aj počas prevádzky, či váš stroj správne funguje a či presne dosahuje požadovaný výkon.

Obzvlášť tvrdé druhy hnojiva (napr. liadok amónny s vápencom, kieserit) zvyšujú opotrebovanie.

Vždy používajte dodanú ochrannú mrežu, aby ste zabránili upchaniu, napr. cudzími predmetmi alebo hrudami hnojiva.

Nárok na náhradu škôd, ktoré nevznikli na samotnom vrhacom rozmetadle minerálnych hnojív AXIS H EMC, je vylúčený.

K tomu patrí aj vylúčenie záruky za následné škody vyplývajúce z chýb pri rozmetávaní.

8.2 Úvod do režimu rozmetávania

K použitiu na určený účel stroja patrí aj dodržiavanie výrobcom predpísaných podmienok postupu. V rámci **režimu rozmetávania** je preto nutné vykonávať aj činnosti na **prípravu** a na **čistenie/údržbu**.

- Rozmetávanie vykonávajte podľa nasledujúceho opísaného postupu.

Príprava

- Montáž rozmetadla na traktor [Strana 46](#)
- Zatvorenie dávkovacieho posúvača
- Prednastavenie montážnej výšky [Strana 51](#)
- Naplnenie hnojiva [Strana 60](#)
- Nastavenie rozmetávaného množstva [Strana 77](#)
- Nastavenie pracovnej šírky [Strana 78](#)
 - Výber správneho rozmetávacieho disku
 - Nastavenie bodu dávkovania [Strana 82](#)

Rozmetávanie

- Jazda na miesto rozmetávania
- Kontrola montážnej výšky [Strana 82](#)
- Zapnite hydrauliku¹
- Aktivovať spustenie diskov
- Otvorenie posúvača a začatie rozmetávacej jazdy
- Ukončíte rozmetávaciu jazdu a zatvorte posúvač
- Vyprázdnenie zvyšného množstva [Strana 91](#)

Čistenie/údržba

- Otvorte dávkovací posúvač
- Demontáž rozmetadla z traktora
- Čistenie a údržba [Strana 93](#)

1. Pri systéme Load Sensing je hydraulický obvod montážneho zariadenia vždy pod tlakom.

8.3 Používanie tabuľky rozmetávania

OZNÁMENIE

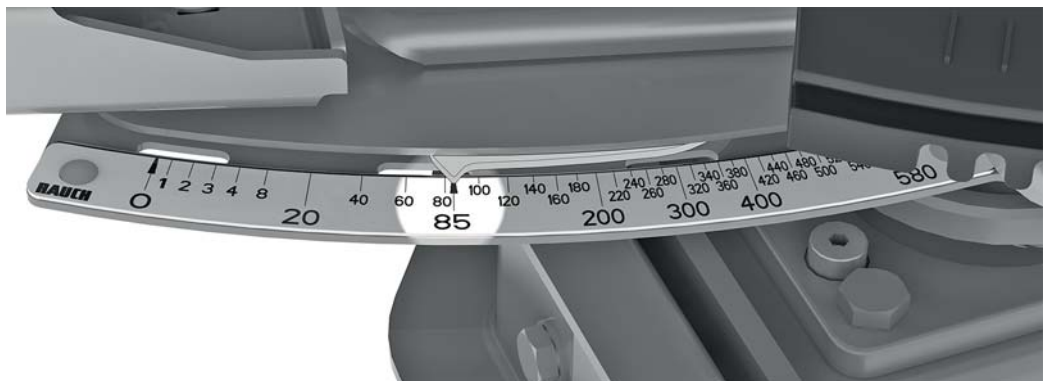
Dodržiavajte pokyny opísané v kapitole [7.7: Používanie tabuľky rozmetávania, strana 61](#).

8.4 Nastavenie rozmetávaného množstva

OZNÁMENIE

Stroj konštrukčného radu AXIS H EMC disponuje elektronickým ovládaním posúvača na nastavenie rozmetávaného množstva.

Elektronické ovládanie dávkovacieho posúvača je opísané v samostatnom návode na obsluhu elektronického ovládania stroja. Tento návod na obsluhu je súčasťou elektronického ovládania stroja.



Obrázok 8.1: Stupnica na zobrazenie rozmetávaného množstva

OZNÁMENIE

Rozmetávané množstvo je na stroji ovládané a nastavované pomocou elektronického ovládania.

- Pozri tiež návodu na obsluhu elektronického ovládania.

8.5 Nastavenie pracovnej šírky

8.5.1 Výber správneho rozmetávacieho disku

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

	S1	S4	S6	S8	S10	S12
Šírka rozmetávania v m	12 – 18	18 – 28	24 – 36	30 – 42	36 – 48	42 – 50
AXIS 30.2 EMC	•	•	•	•		
AXIS 30.2 EMC + W	•	•	•	•		
AXIS 50.2 EMC + W	•	•	•	•	•	•

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

⚠ VAROVANIE



Nebezpečenstvo poranenia 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 neodmontovajte odrazový oblúk namontovaný na zásobníku.

Typ rozmetávacieho disku	Rozmetávacie lopatky Disk vľavo	Rozmetávacie lopatky Disk vpravo
S1 VxR plus (utesnený)	S1-L-220-VxR-vľavo S1-L-320-VxR-vľavo	S1-R-220-VxR-vpravo S1-R-320-VxR-vpravo
S4 VxR plus (utesnený)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (utesnený)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (utesnený)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR

Typ rozmetávacieho disku	Rozmetávacie lopatky Disk vľavo	Rozmetávacie lopatky Disk vpravo
S10 VxR plus (utesnený)	S10-L-340 VxR S10/S12-L-480 VxR	S10-R-340 VxR S10/S12-R-480 VxR
S12 VxR plus (utesnený)	S12-L-360 VxR S10/S12-L-480 VxR	S12-R-360 VxR S10/S12-R-480 VxR

8.5.2 Demontáž a montáž rozmetávacích diskov

⚠ NEBEZPEČENSTVO

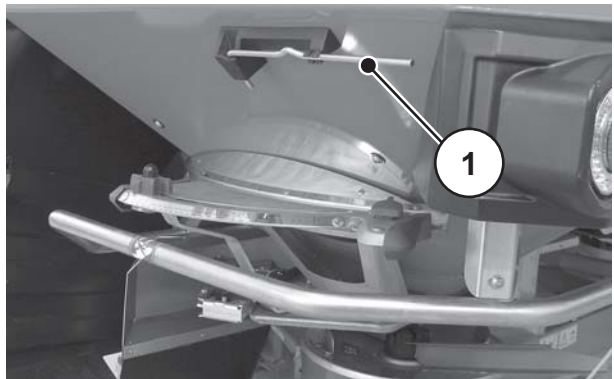


Nebezpečenstvo poranenia pri naštartovanom motore

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

- ▶ **Nikdy** nevykonávajte montáž alebo demontáž rozmetávacích diskov pri naštartovanom motore alebo rotujúcom vývodovom hriadeli traktora.
- ▶ Vypnite motor traktora.
- ▶ Vytiahnite kľúč zo zapalovania.

Demontáž rozmetávacích diskov



[1] Páka na nastavenie
(zásobník jazdný smer vľavo)

Obrázok 8.2: Páka na nastavenie

Pri oboch stranách (vľavo a vpravo) postupujte nasledovne:



1. Vytiahnite páku na nastavenie z držiaka.
2. Pomocou páky na nastavenie uvoľnite uzavretú maticu disku.

Obrázok 8.3: Uvoľnenie uzavretej matice

3. Odskrutkujte uzavretú maticu.
4. Rozmetávací disk vyberte z náboja.
5. Páku na nastavenie znova odložte na jej určený držiak.



Obrázok 8.4: Odskrutkovanie uzavretej matice

Montáž rozmetávacích diskov

Predpoklady:

- Vývodový hriadeľ a motor traktora sú vypnuté a zabezpečené proti neoprávnenému zapnutiu.

Namontujte ľavý rozmetávací disk do ľavého jazdného smeru a pravý disk do pravého jazdného smeru. 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.

1. Nasadíte ľavý rozmetávací disk na ľavý náboj disku.

Rozmetávací disk musí pritom presne dosadať na náboj (v prípade potreby odstráňte nečistoty).

OZNÁMENIE

Čapy držiakov rozmetávacích diskov majú na ľavej a pravej strane odlišné polohy. Správny disk ste namontovali len vtedy, ak presne pasuje do držiaka rozmetávacieho disku.

2. Opatrne nasadíte uzavretú maticu (nesmie sa spriečiť).
3. Uzavretú maticu dotiahnite momentom cca 38 Nm.

OZNÁMENIE

Uzavreté matice sú zvnútra rastrované, aby sa zabránilo samovoľnému uvoľneniu. Pri zaťahovaní musí byť toto rastrovanie zreteľné, inak sa klobúčková matica opotrebuje a musí byť vymenená.

4. Otočením disku rukou skontrolujte voľný priechod medzi rozmetávacími lopatkami a výpustom.

8.5.3 Nastavenie bodu dávkovania

OZNÁMENIE

Stroj AXIS H EMC disponuje elektronickým ovládaním posúvača na nastavenie bodu dávkovania.

Elektronické nastavenie bodu dávkovania je opísané v samostatnom návode na obsluhu elektronického ovládania stroja. Tento návod na obsluhu je súčasťou elektronického ovládania stroja.

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

Bod dávkovania sa nastavuje prostredníctvom horného stupnicového oblúka.

- **Prestavenie smerom k nižším číslam:** Hnojivo sa bude rozmetávať skôr. Vznikajú obrazy rozmetávania pre menšie pracovné šírky.
- **Prestavenie smerom k vyšším číslam:** Hnojivo je rozmetávané neskôr a smerom k vonkajšku prekryvaných zón. Vznikajú obrazy rozmetávania pre väčšie pracovné šírky.



Obrázok 8.5: Centrálné miesto na nastavenie bodu dávkovania

8.6 Kontrola montážnej výšky

OZNÁMENIE

Pomocou naplneného zásobníka skontrolujte, či je správne nastavená montážna výška.

- Hodnoty na nastavenie montážnej výšky sú uvedené v tabuľke rozmetávania.
 - Dodržiavajte maximálnu povolenú montážnu výšku.
 - Pozri tiež [„Naplnenie stroja“ na strane 60.](#)
-

8.7 Nastavenie otáčok disku

OZNÁMENIE

Odoberte správny počet otáčok diskov z tabuľky rozmetávania a zadajte túto hodnotu do terminálu obsluhy stroja.

8.8 Rozmetávanie hnojiva

8.8.1 Predpoklady

Pred začiatkom práce skontrolujte, či sú splnené všetky predpoklady na bezpečné a ekonomické rozmetávanie.

Obzvlášť dbajte na nasledujúce:

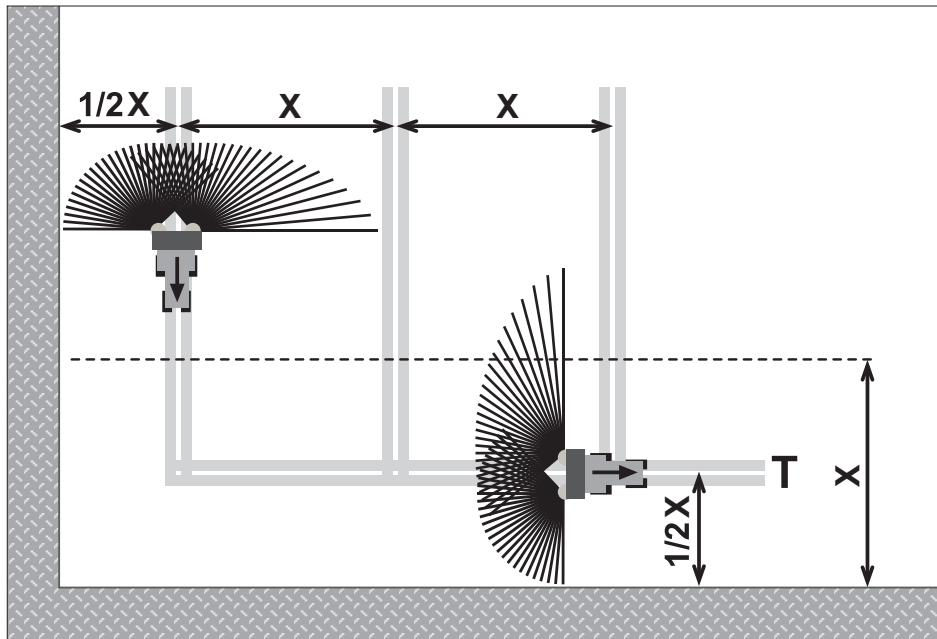
- Sú traktor a stroj bezpečné na prevádzku?
- Nachádzajú sa na stroji alebo v oblasti rozmetávania ešte osoby? Zabezpečte, aby všetky osoby opustili nebezpečné oblasti.
- Povoľujú podmienky okolia bezpečné rozmetávanie? Obzvlášť dbajte na vysoké rýchlosti vetra.
- Poznáte terén a potenciálne nebezpečné miesta?
- Používate správny druh hnojiva?
- Zadali ste požadované vynášané množstvo do terminálu v menu **Nastavenia hnojiva**?
- Je zapnutá hydraulika traktora?
 - ▷ Môžete začať s rozmetávaním.

8.9 Rozmetávanie na hranici hnojenej plochy

Na dosiahnutie dobrého rozdeľovania hnojiva na hranici hnojenej plochy je potrebné presné zariadenie jazdných uličiek.

Hraničné rozmetávanie

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



Obrázok 8.6: Hraničné rozmetávanie

[T] Jazdná ulička na hranici hnojenej plochy
 [X] Pracovná šírka

- Nastavte jazdnú uličku na hranici hnojenej plochy [T] v polovičnej vzdialenosti pracovnej šírky [X] od okraja poľa.

Normálne rozmetávanie do, príp. z jazdnej uličky na hranici hnojenej plochy

OZNÁMENIE

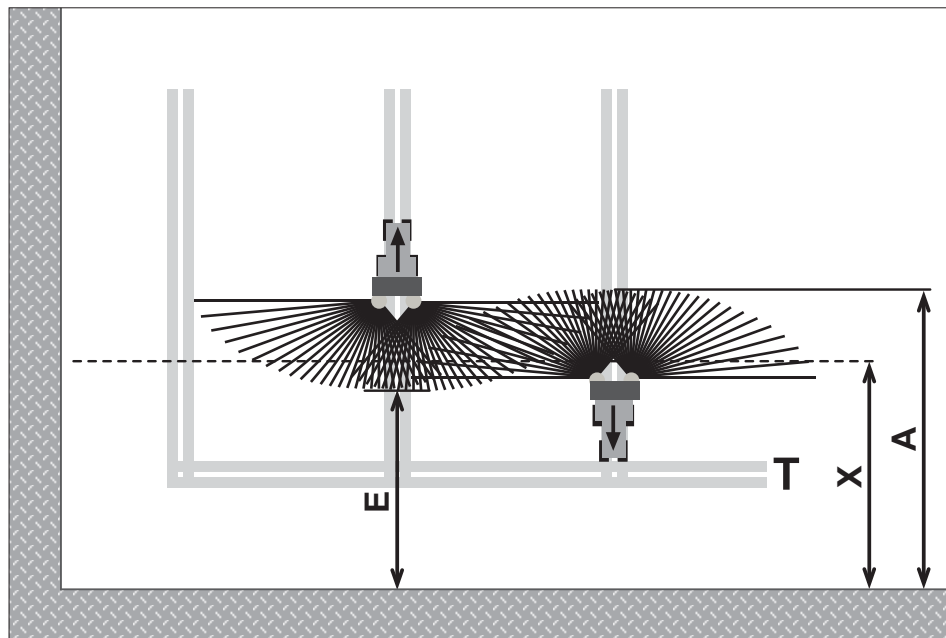
Ak pri prevádzke stroja používate systém GPS a obslužnú jednotku ISOBUS, uistite sa, že softvér obslužnej jednotky obsahuje funkciu **OptiPoint**.

Funkcia **OptiPoint** vypočíta optimálny zapínací a vypínací bod pre rozmetávanie na hranici hnojenej plochy prostredníctvom nastavení vo vrhacom rozmetadle minerálnych hnojív.

- Údaje v tomto odseku môžete vynechať, pretože tieto nastavenia vykoná funkcia **OptiPoint**.
- Dodržiavajte návod na obsluhu príslušnej obslužnej jednotky.

Ak po rozmetávaní v jazdnej uličke na hranici hnojenej plochy znova rozmetávate v poli:

- Vypnutie pohonu hraničného rozmetávania.



Obrázok 8.7: Normálne rozmetávanie

- [A] Konec rozmetávacieho kužeľa pri rozmetávaní v jazdnej uličke na hranici hnojenej plochy
 [E] Konec rozmetávacieho kužeľa pri rozmetávaní v poli
 [T] Jazdná ulička na hranici hnojenej plochy
 [X] Pracovná šírka

Pri jazdení v rozličných vzdialenostiach od hranice poľa na hranici hnojenej plochy zatvorte a otvorte dávkovací posúvač.

Jazda z jazdnej uličky na hranici hnojenej plochy

- **Otvorte** dávkovací posúvač, ak sú splnené nasledujúce podmienky:
 - koniec rozmetávacieho kužela na poli [E] leží približne vo vzdialenosti polovičnej pracovnej šírky + 4 až 8 m od hranice poľa na hranici hnojenej plochy.

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

Jazda do jazdnej uličky na hranici hnojenej plochy

- **Zatvorte** dávkovací posúvač **čo najneskôr**.
 - V ideálnom prípade sa koniec rozmetávacieho polkruhu na poli [A] nachádza o cca 4 až 8 m ďalej ako pracovná šírka [X] hranice hnojenej plochy.
 - Na základe vzdialenosti rozmetávania hnojiva a pracovnej šírky nemôžu byť tieto hodnoty však vždy dosiahnuté.
- Prípadne prejdete cez jazdnú uličku na hraniciach hnojenej plochy alebo nastavíte 2. Jazdná ulička na hranici hnojenej plochy.

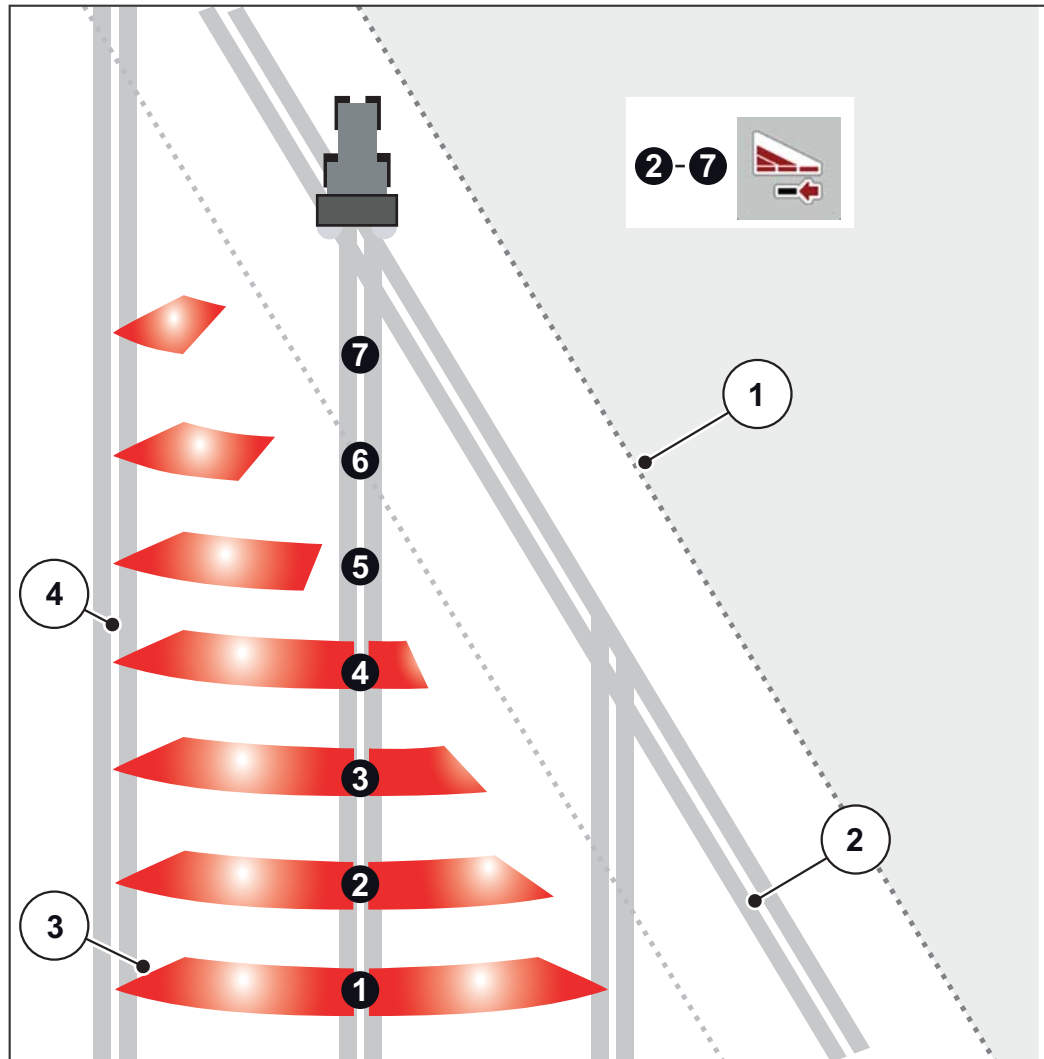
Pri dodržiavaní týchto pokynov zaručíte ekonomický spôsob práce, ktorý neznečisťuje životné prostredie.

8.10 Rozmetávanie pomocou spínania čiastočnej šírky (VariSpread)

Pomocou asistenta na nastavenie šírky rozmetávania VariSpread je možné súčasne regulovať šírku rozmetávania a rozmetané množstvo až v štyroch bodoch na každej strane. Vďaka tomu môžete presnejšie rozmetávať hnojivo na poliach so šikmými okrajmi.

OZNÁMENIE

- Každú čiastočnú šírku je možné postupne ručne zmenšiť alebo zväčšiť o 4 stupne.
 - Pomocou funkcie SectionControl je možné každú čiastočnú šírku v automatickom režime takmer plynulo zmenšiť alebo zväčšiť až o 50 stupňov.
 - Spínanie čiastočnej šírky je možné zvonka dnu a zvnútra von.
-



Obrázok 8.8: Automatické spínanie čiastočnej šírky

- [1] Okraj poľa
- [2] Jazdná ulička na hranici hnojenej plochy
- [3] Rozmetávací kužel 2 až 7: Redukcia čiastočnej šírky na pravej strane pre AXIS.2
- [4] Jazdná ulička na poli

OZNÁMENIE

Stroj kompatibilný so systémom VariSpread je vybavený dvomi elektrickými aktivačnými prvkami bodu dávkovania. Prostredníctvom ovládania stroja ISOBUS môžete zdefinovať nastavenia čiastočných šírok a presne rozmetávať materiál pozdĺž šikmých okrajov poľa.

- Podrobnejšie informácie o možných nastaveniach čiastočných šírok sú uvedené v návode na obsluhu vášho elektronického ovládacieho zariadenia (AXIS H ISOBUS).

8.11 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 vývodový hriadeľ a motor traktora a zabezpečte ho proti neoprávnenému zapnutiu.
- Stroj položte na zem.

OZNÁMENIE

Pred odstránením porúch obzvlášť dbajte na výstražné pokyny v kapitole [3: Bezpečnosť, strana 5](#) a v kapitole [9: Ošetrovanie a údržba, strana 93](#).

Porucha	Možná príčina/opatrenie
Nerovnomerné rozdeľovanie hnojiva	<ul style="list-style-type: none"> ● Nesprávne nastavený bod dávkovania. Opravte nastavenie.
Príliš veľa hnojiva v stope traktora	<ul style="list-style-type: none"> ● Skontrolujte rozmetávacie lopatky a výpusty a chybné diely ihneď vymeňte. ● Hnojivo má hladší povrch ako hnojivo testované pre tabuľku rozmetávania. Nastavte neskorší bod dávkovania (napr. zo 4 na 5). ● Počet otáčok rozmetávacieho disku je príliš nízky. Upravte počet otáčok.
Príliš veľa hnojiva v prekrývanej oblasti	<ul style="list-style-type: none"> ● Hnojivo má drsnejší povrch ako hnojivo testované pre tabuľku rozmetávania. Nastavte skorší bod dávkovania (napr. z 5 na 4). ● Počet otáčok rozmetávacieho disku je príliš vysoký. Upravte počet otáčok.

Porucha	Možná príčina/opatrenie
<p>Rozmetadlo dávkuje z jednej strany vyššie rozmetávané množstvo.</p> <p>Zásobník sa pri normálnom rozmetávaní vyprázdňuje nerovnomerne.</p>	<p>Spríečenie zrn nad miešadlom</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Na príslušnej strane odstráňte hnojivo až po ochrannú mrežu. ● Pomocou vhodnej drevenej tyče rozbite spríečenie zrn cez očka v ochrannej mreži. <p>Upchatý výpust</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pozri časť Upchanie dávkovacích otvorov. <p>Porucha miešadla</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Na príslušnej strane odstráňte hnojivo až po ochrannú mrežu. ● Pri otvorenom dávkovacom posúvači rozbite pomocou vhodnej drevenej tyče spríečenie zrn cez očka v ochrannej mreži, a tým cez výpusty odstráňte zostávajúce hnojivo. ● Skontrolujte funkciu pohonu miešadla. Pozri kapitolu 9.8: Kontrola pohonu miešadla, strana 104. <p>Nesprávne nastavený dávkovací posúvač</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vykonajte vyprázdnenie zvyškového množstva. Pozri kapitolu 8.12: Vyprázdnenie zvyškového množstva, strana 91. ● Skontrolujte nastavenie dávkovacieho posúvača. Pozri kapitolu 9.10: Úprava nastavení dávkovacieho posúvača, strana 108.
<p>Nepravidelný prívod hnojiva k disku</p>	<p>Spríečenie zrn nad miešadlom</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Na príslušnej strane odstráňte hnojivo až po ochrannú mrežu. ● Pomocou vhodnej drevenej tyče rozbite spríečenie zrn cez očka v ochrannej mreži. <p>Upchatý výpust</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pozri časť Upchanie dávkovacích otvorov. <p>Porucha miešadla</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Na príslušnej strane odstráňte hnojivo až po ochrannú mrežu. ● Pri otvorenom dávkovacom posúvači rozbite pomocou vhodnej drevenej tyče spríečenie zrn cez očka v ochrannej mreži, a tým cez výpusty odstráňte zostávajúce hnojivo. ● Skontrolujte funkciu pohonu miešadla. Pozri kapitolu 9.8: Kontrola pohonu miešadla, strana 104.
<p>Disky kmitajú.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Skontrolujte pevné osadenie a závit klobúkových matíc.
<p>Dávkovací posúvač sa otvára ťažko alebo vôbec.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Dávkovacie posúvače idú príliš ťažko. Skontrolujte pohyblivosť posúvačov, páky a kĺbov a v prípade potreby ju zlepšite.

Porucha	Možná príčina/opatrenie
Miešadlo nefunguje.	<ul style="list-style-type: none">• Skontrolujte pohon miešadla. Pozri 9.8: Kontrola pohonu miešadla, strana 104
Upchanie dávkovacích otvorov: Hrudami hnojiva, vlhkým hnojivom, inými nečistotami (lístie, slama, zvyšky vriec)	<ul style="list-style-type: none">• Uvoľnite upchania. Na tento účel:<ol style="list-style-type: none">1. odstavte traktor, vyťahnite kľúč zo zapalovania,2. otvorte dávkovací posúvač,3. podložte záchytnú nádobu,4. demontujte disky,5. výstup vyčistite zospodu pomocou drevenej palice alebo nastavovacej tyče a prepichnutím vyčistíte dávkovací otvor,6. zo zásobníka odstráňte cudzie predmety,7. namontujte rozmetávacie disky, zatvorte dávkovací posúvač.

8.12 Vyprázdnenie zvyšného množstva

▲ VAROVANIE



Nebezpečenstvo v dôsledku rotujúcich častí stroja

Rotujúce časti stroja (kĺbový hriadeľ, náboje) môžu zachytiť a vŕtahnúť časti tela alebo predmety. Kontakt s rotujúcimi časťami stroja môže viesť k narazeniam, odreninám a pomliaždeninám.

- ▶ Ak je stroj spustený, zdržiavajte sa mimo oblastí s rotujúcimi nábojmi.
- ▶ Pri otáčajúcom sa kĺbovom hriadeľi aktivujte dávkovací posúvač **vždy** iba zo sedadla traktora.
- ▶ V nebezpečnej oblasti stroja sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

Po každom použití okamžite vyprázdnite zásobník, aby ste čo najviac uchovali hodnotu svojho stroja.

OZNÁMENIE

Ak je stroj napájaný na elektronické ovládanie, objaví sa hlásenie, že počas vyprázdnenia zvyšného množstva sa bod dávkovania dočasne nastavil na hodnotu 0.

Dodržiavajte návod na obsluhu elektronického ovládania.

Pokyn pre úplné vyprázdnenie zvyšného množstva:

Pri normálnom vyprázdňovaní zvyšného množstva môžu vo vrhacom rozmetadle minerálnych hnojív zostať malé množstvá rozmetávaného materiálu. Ak by ste chceli vykonať úplné vyprázdnenie zvyšného množstva (napr. na konci rozmetávacej sezóny, pri výmene rozmetávacieho materiálu), postupujte podľa nasledujúceho postupu:

1. Vyprázdňujte zásobník, až kým úplne neprestane vychádzať rozmetávaný materiál (normálne vyprázdnenie zvyšného množstva).
2. Vypnite motor traktora a obslužnú jednotku a zabezpečte ich proti neoprávnenému zapnutiu. Vytiahnite kľúč traktora zo zapalovania.
3. Počas priebehu čistenia stroja odstráňte zvyšné hnojivo vlhkým prúdom vody; [pozri tiež „Čistenie stroja“ na strane 99](#).

8.13 Odstavenie a odpojenie stroja

Stroj sa môže bezpečne odstaviť na ráme alebo odstavných valčekoch (špeciálne vybavenie).

⚠ NEBEZPEČENSTVO



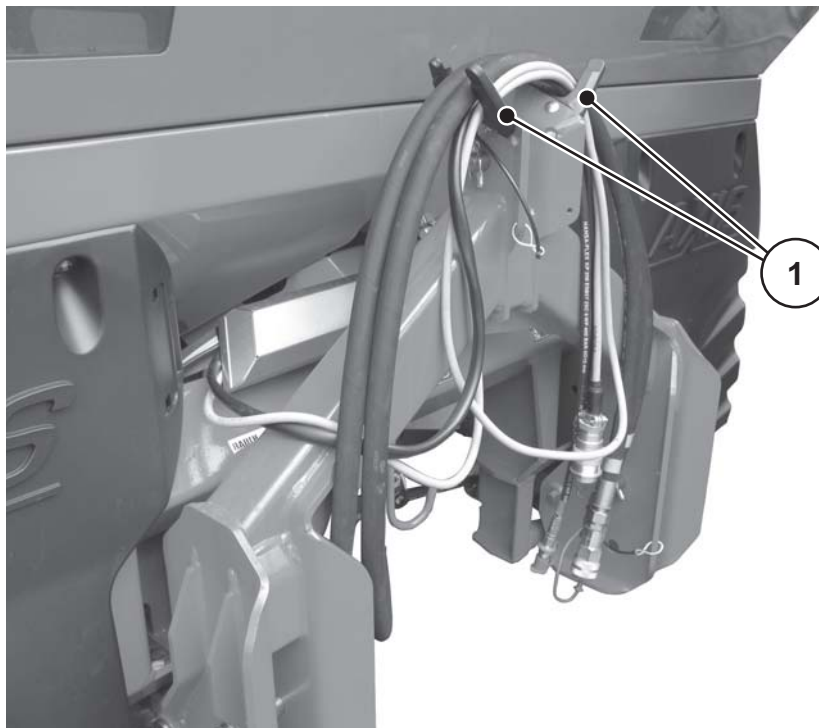
Nebezpečenstvo pomliaždenia medzi traktorom a strojom

Osoby, ktoré sa počas odstavenia alebo odpojenia zdržiavajú medzi traktorom a strojom, sa nachádzajú v ohrození života.

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

Predpoklady na odstavenie stroja:

- Stroj odstavte na rovný a pevný podklad.
- Stroj odstavte iba s prázdnyim zásobníkom.
- Pred demontážou stroja odľahčite prípojné body (dolné/horné rameno).
- Po odpojení odložte hydraulické vedenie a elektrický kábel do držiakov určených na tento účel.



Obrázok 8.9: Závesný držiak na káble a hydraulické hadice

[1] Držiak na hadice a káble

9 Ošetrovanie a údržba

9.1 Bezpečnosť

OZNÁMENIE

Rešpektujte výstražné upozornenia v kapitole [3: Bezpečnosť, strana 5](#).
Dodržiavajte **najmä pokyny** v odseku [3.8: Ošetrovanie a údržba, strana 11](#).

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.

Dodržiavajte najmä nasledujúce pokyny:

- Zváracie práce a práce na elektrickom a hydraulickom systéme smú vykonávať iba odborne kvalifikovaní pracovníci.
- Pri prácach na nadvihnutom stroji hrozí **riziko prevrátania**. Stroj vždy zaistite pomocou vhodných podpier.
- Pri dvíhaní stroja pomocou zdvíhacieho zariadenia vždy používajte **obe** závesné oká v zásobníku.
- Na dieloch ovládaných cudzou silou (páka na nastavenie, dávkovací posúvač) hrozí riziko **pomliaždenia a amputácie**. Pri údržbe dbajte na to, aby sa v oblasti pohyblivých dielov nenachádzali žiadne osoby.
- Náhradné diely musia zodpovedať minimálne 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 a počkajte, kým sa úplne nezastavia všetky pohyblivé diely stroja.
- Pri ovládaní stroja prostredníctvom obslužnej jednotky môžu vzniknúť ďalšie riziká a nebezpečenstvá spôsobené dielmi aktivovanými inými zariadeniami.
 - Odpojte prívod prúdu medzi traktorom a strojom.
 - Odpojte elektrický napájací kábel od batérie.
- **Opravy smie vykonávať IBA kvalifikovaný a autorizovaný špeciálny servis.**

9.2 Diely podliehajúce opotrebovaniu a skrutkové spoje

9.2.1 Kontrola dielov podliehajúcich opotrebovaniu

Medzi diely podliehajúce opotrebovaniu patria: **Rozmetávacie lopatky, hlavica miešadla, vývod, hydraulické hadice** a všetky plastové diely.

Plastové diely podliehajú aj počas bežného rozmetávania určitému starnutiu. Medzi plastové diely patrí napr. **zablokovanie ochrannej mreže, ojnica**.

- 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.

9.2.2 Kontrola skrutkových spojov

Skrutkové spoje sú od výroby dotiahnuté a zaistené potrebným uťahovacím momentom. Pri vibráciách a otrasoch, predovšetkým v úvodných hodinách prevádzky, môže dôjsť k uvoľneniu skrutkových spojov.

- Ak je stroj nový, skontrolujte po cca 30 hodinách prevádzky pevné dotiahnutie všetkých skrutkových spojov.
- Pravidelne kontrolujte pevné dotiahnutie všetkých skrutkových spojov, minimálne však vždy pred začiatkom obdobia využívania rozmetávania.

Niektoré konštrukčné diely (napr. rozmetávacie lopatky) sú namontované pomocou samoistiacich matíc. Pri montáži týchto konštrukčných dielov **vždy** používajte **nové samoistiace** matice.

9.3 Kontrola skrutkových spojov vážnej komory

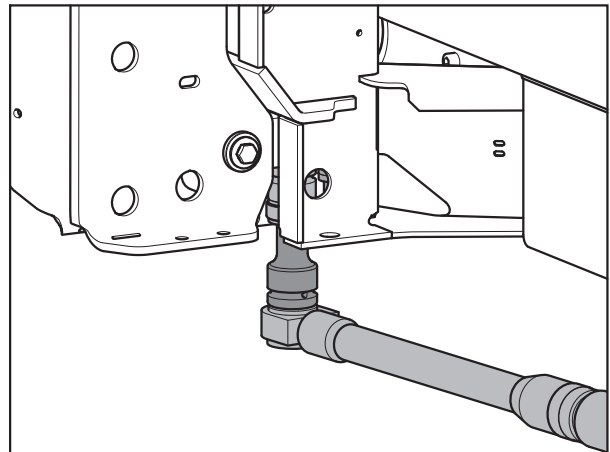
Stroj je vybavený 2 vážnymi komorami a jednou ťahacou tyčou. Sú upevnené prostredníctvom skrutkových spojov.

Skontrolujte na oboch stranách stroja pevné utiahnutie skrutkových spojov vážnych komôr a ťahacej tyče:

- pred každým obdobím rozmetávacej prevádzky,
- prípadne aj počas obdobia rozmetávacej prevádzky.

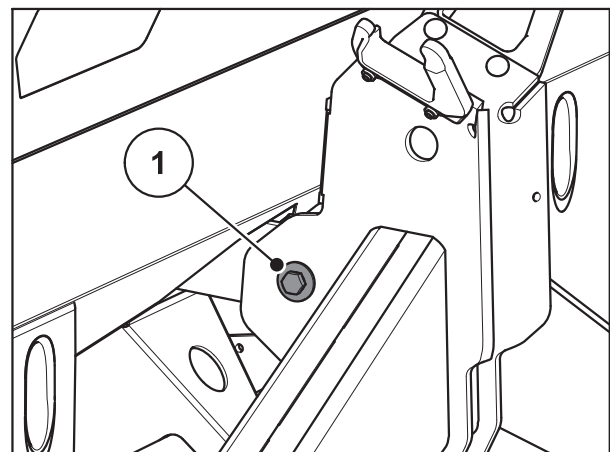
Kontrola:

1. Pevne utiahnite skrutkový spoj pomocou momentového kľúča (uťahovací moment = **300 Nm**).



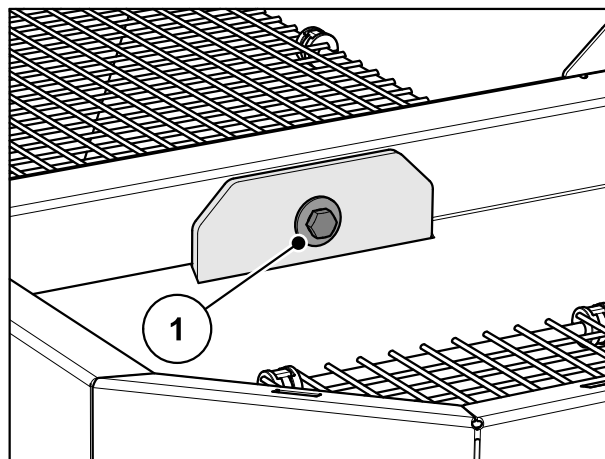
Obrázok 9.1: Upevnenie vážnej komory (v ľavom jazdnom smere)

2. Pevne utiahnite skrutkový spoj [1] pomocou momentového kľúča (uťahovací moment = **65 Nm**).



Obrázok 9.2: Upevnenie ťahacej tyče na vážiacom ráme

3. Pevne utiahnite skrutkový spoj pomocou momentového kľúča (uťahovací moment = **65 Nm**).



Obrázok 9.3: Upevnenie ťahacej tyče v zásobníku

OZNÁMENIE

Po utiahnutí skrutkových spojov pomocou momentového kľúča znova tarujte systém váženia. Dodržiavajte pritom pokyny v kapitole „Tarovanie váhy“ v návode na obsluhu obslužnej jednotky.

9.4 Plán údržby

V tejto kapitole sú uvedené činnosti súvisiace s údržbou.

OZNÁMENIE

Upozornenia k mazaniu a intervalom mazania nájdete v kapitole [9.14: Plán mazania, strana 117](#).

9.4.1 Údržba

Konštrukčná skupina	Činnosť	Upozornenie
Bezpečnostné zariadenia	Skontrolujte funkčnosť pred začiatkom jazdy	strana 101
Hydraulika	Skontroluje poškodenie/netesnosť	strana 111
Skrutkové spoje	<ul style="list-style-type: none"> Pravidelne kontrolujte pevné osadenie Kontrola stavu príp. dotiahnite 	strana 94
Diely podliehajúce opotrebovaniu	Pravidelne kontrolujte stav, príp. vymeňte	strana 94
Celé rozmetadlo hnojiva	Vyčistite	strana 99
Zablokovanie ochrannej mriežky v zásobníku	Je ochranná mreža umiestnená v zásobníku? Kontrola funkčnosti, príp. nastavenie zablokovania ochrannej mriežky	strana 101
Rozmetávací disk	Skontrolujte stav, príp. vymeňte disk, ošetríte antikoróznou ochranou	
Rozmetávacie lopatky	Skontrolujte stav, príp. vymeňte lopatku, ošetríte antikoróznou ochranou	strana 106
Náboj rozmetávacieho disku	Skontrolujte polohu a odstup od miešadla, príp. upravte	strana 103
Miešací mechanizmus	Skontrolujte excentrický pohon, skontrolujte ojnice vzhľadom na pevné osadenie a poškodenie, skontrolujte voľný chod a smer zablokovania hláv miešadla, skontrolujte miešacie kolíky vzhľadom na opotrebovanie	strana 104
Dávkovací posúvač	Skontrolujte príp. upravte úroveň otvorenia posúvača, nanovo kalibrujte testovacie body posúvača elektronického ovládania	strana 108

Konštrukčná skupina	Činnosť	Upozornenie
Nastavenie bodu dávkovania	Skontrolujte príp. upravte nastavenie bodu dávkovania, nanovo kalibrujte body dávkovania elektronického ovládania	strana 110
Pohon prevodovky	Skontrolujte stav naplnenia a snímač otáčok, vykonajte výmenu oleja	strana 116
Tlakový filter	Skontrolujte tlakový filter vzhľadom na znečistenie, skontrolujte príp. vymeňte skrutkové spoje a hydraulické hadice	strana 115
Hydraulické hadice	Skontrolujte príp. vymeňte skrutkové spoje a hydraulické hadice	strana 113

9.5 Čistenie stroja

Na zachovanie hodnoty svojho stroja vám odporúčame po každom použití stroj okamžite vyčistiť **jemným prúdom vody**.

Na jednoduché čistenie môžete ochranné mreže v zásobníku vyklopiť smerom nahor (pozri kapitolu [9.6: Otvorenie ochrannej mreže v zásobníku, strana 101](#)).

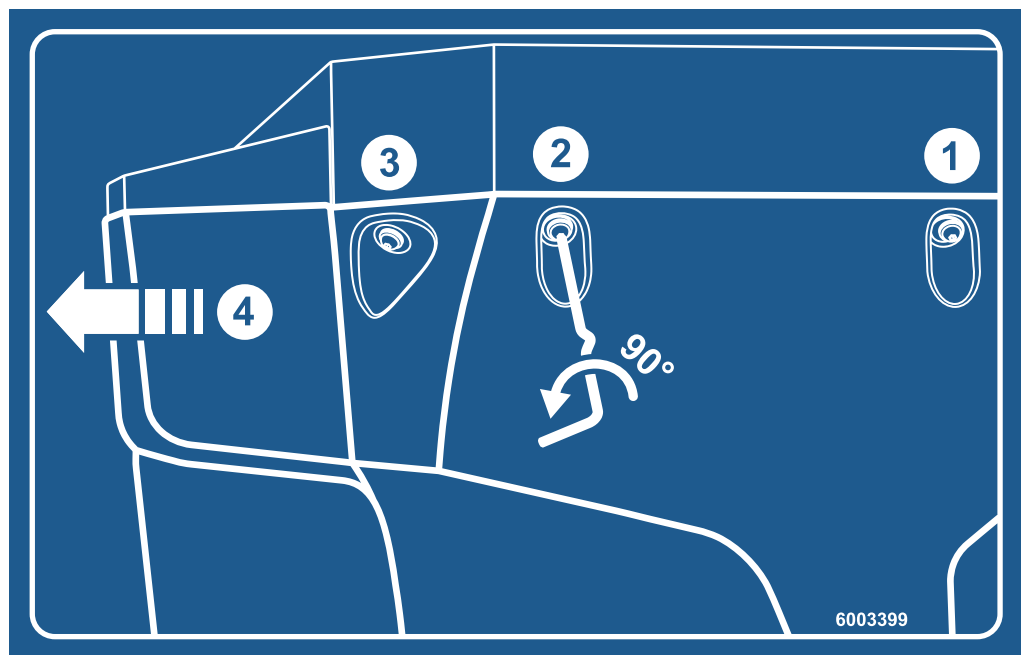
Pri čistení dodržiavajte najmä nasledujúce pokyny:

- Vývodové kanály a oblasť vedenia posúvača čistite len zospodu.
- 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 klzné ložiská.
- Hydraulické diely, ako sú ovládaci blok, skrutkové spojenia hadíc, prevodovka, vyčistite veľmi starostlivo.

9.5.1 Demontáž lapača nečistôt

Na jednoduchšie čistenie je možné lapač nečistôt demontovať.

- Použite páku na nastavenie stroja. Pozri [obrázok 8.2, strana 80](#).



Obrázok 9.4: Nálepka s pokynom pre lapač nečistôt

1. Otvorte 3 rýchlozávery ľavého a pravého lapača nečistôt.
2. Lapač nečistôt posuňte von.
3. Odstavte lapač nečistôt a bezpečne ho uskladnite.

9.5.2 Montáž lapača nečistôt

1. Lapač nečistôt posuňte bočne dovnútra, kým nezapadne do úchytky.
2. Pomocou páky na nastavenie stroja pevne zaskrutkujte 3 rýchlouzávery ľavého a pravého lapača nečistôt.
3. Páku na nastavenie znovu odložte na jej určený držiak.

9.5.3 Starostlivosť

Po vyčistení odporúčame ošetriť **suchý** stroj, a to najmä rozmetacie lopatky s povrchovou vrstvou a diely z ušľachtilej ocele a hydraulické diely, ako sú ovládací blok, hydraulické hadice a prevodovková jednotka, ekologickým prostriedkom na ochranu proti korózii.

Na ošetrenie hrdze si môžete u autorizovaného predajcu objednať vhodnú leštiacu súpravu.

9.6 Otvorenie ochranej mreže v zásobníku

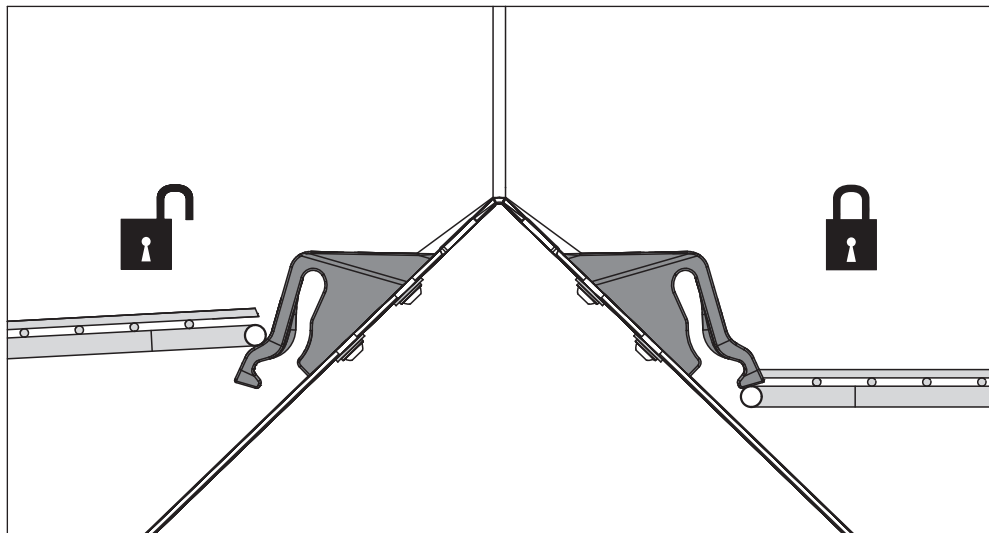
▲ VAROVANIE**Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku pohyblivých dielov v zásobníku**

V zásobníku sa nachádzajú pohyblivé diely.

Pri uvedení do prevádzky a prevádzke stroja môže dôjsť k zraneniam na rukách a nohách.

- ▶ Pred uvedením do prevádzky a prevádzkou stroja bezpodmienečne namontujte a zablokujte ochrannú mrežu.
- ▶ Ochrannú mrežu otvárajte **iba** kvôli údržbovým prácam alebo pri poruchách.

Ochranná mreža v zásobníku sa automaticky uzavrie pomocou zablokovania ochranej mreže.

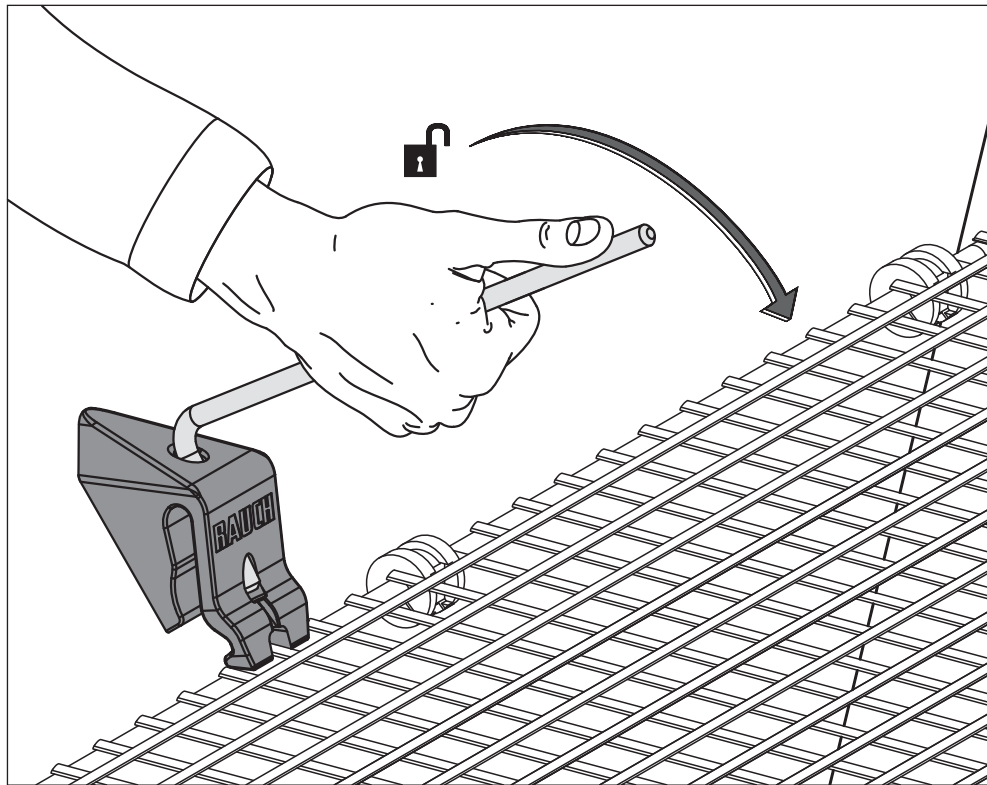


Obrázok 9.5: Zablokovanie ochranej mreže otvorené/uzatvorené

Na zabránenie neúmyselnému otvoreniu ochranej mreže sa zablokovanie ochranej mreže môže uvoľniť len pomocou náradia (napr. nastavovacej páky).

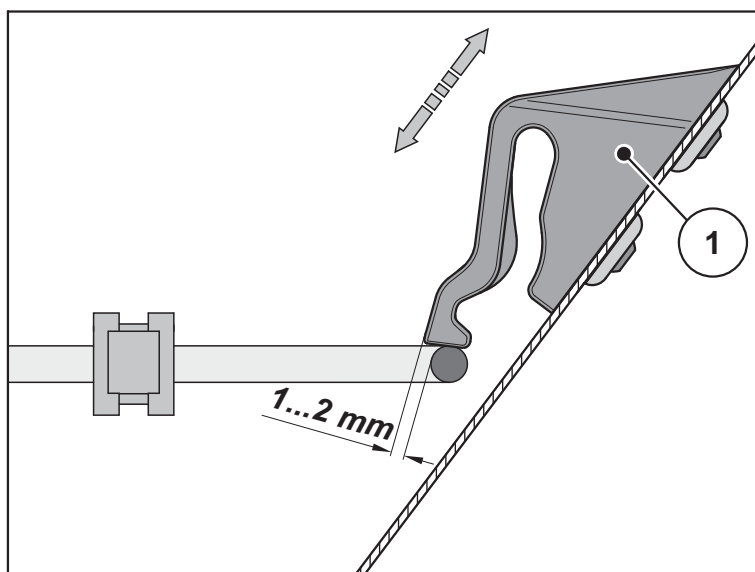
Pred otvorením ochrannej mreže:

- Vypnite vývodový hriadeľ.
- Spustíte stroj nadol.
- Vypnite motor traktora. Vytiahnite kľúč zo zapalovania.



Obrázok 9.6: Otvorenie zablokovania ochrannej mreže

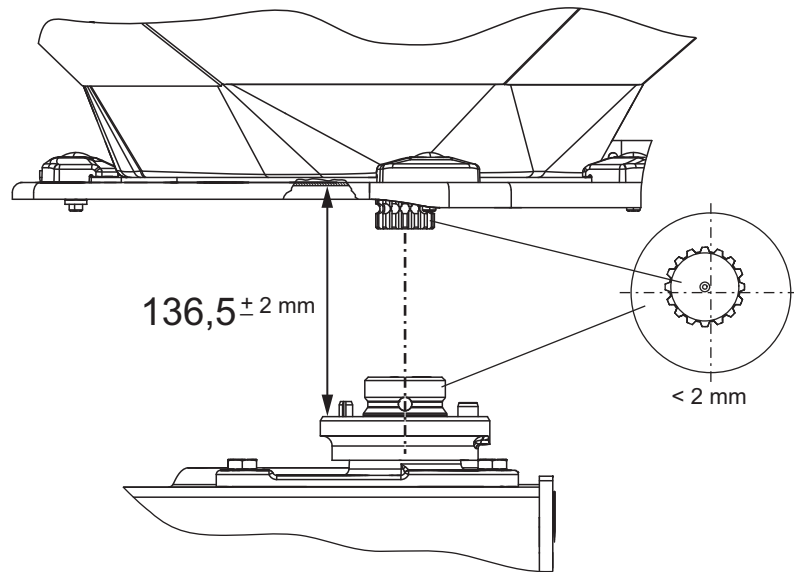
- Pravidelne vykonávajte kontroly funkčnosti zablokovania ochrannej mreže. Pozri nižšie uvedený obrázok.
- Chybné zablokovania ochrannej mreže okamžite vymeňte.
- V prípade potreby presunutím zablokovania ochrannej mreže [1] smerom nadol/nahor skorigujte nastavenie (pozri nižšie uvedený obrázok).



Obrázok 9.7: Mierka na kontrolu funkčnosti zablokovania ochrannej mreže

9.7 Kontrola polohy náboja rozmetávacieho disku

Rozmetávací disk musí byť vycentrovaný presne pod miešadlom.



Obrázok 9.8: Kontrola polohy náboja rozmetávacieho disku

Predpoklady:

- Rozmetávacie disky sú demontované (pozri podkapitolu Demontáž rozmetávacích diskov).

Kontrola vycentrovania:

1. 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**.

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

Kontrola odstupu:

2. Odmerajte odstup horného okraja náboja rozmetávacieho disku od dolného okraja miešadla.
 - ▷ Hodnota odstupu musí byť **136,5 mm** (prípustná odchýlka ± 2 mm).

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

9.8 Kontrola pohonu miešadla

OZNÁMENIE

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.

- Otáčky miešadla: **15 – 20** ot./min.

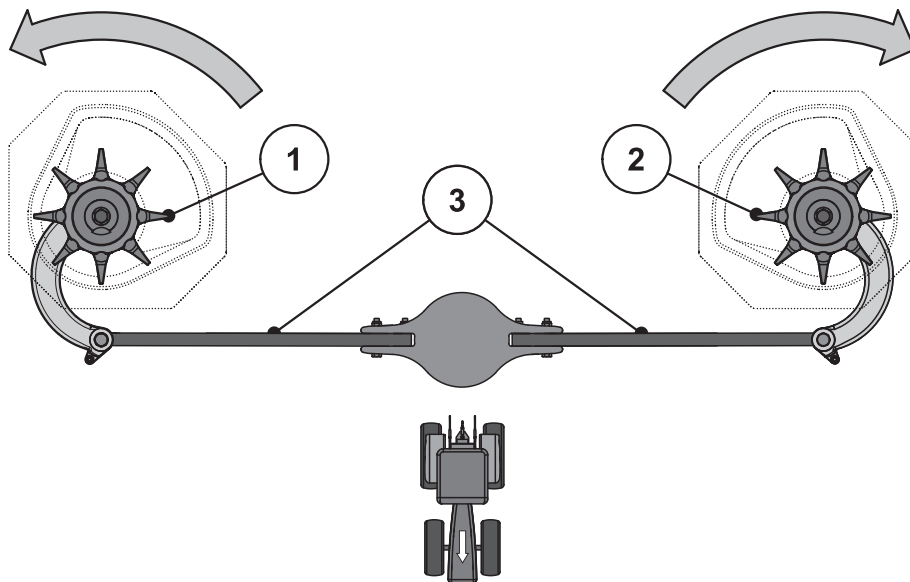
Miešadlo vyžaduje odpor granulového hnojiva, aby bol dosiahnutý správny počet otáčok **15 – 20** ot./min. Pri prázdnom zásobníku je teda možné, že aj neporušené miešadlo nebude schopné dosiahnuť správny počet otáčok alebo bude počet otáčok kolísat'.

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 zapaľovania.
- Stroj je odstavený na pevnom podklade.



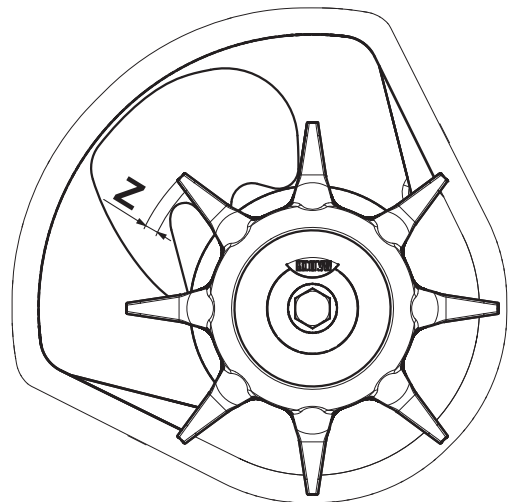
Obrázok 9.9: Kontrola pohonu miešadla

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

1. Skontrolujte ojnice.
 - Ojnice nesmú obsahovať žiadne trhliny ani iné poškodenia.
 - Skontrolujte opotrebovanie kĺbového uloženia.
 - Skontrolujte funkciu všetkých bezpečnostných prvkov na kĺbových miestach.
 2. Rukou otočte hlavu miešadla **v smere otáčania rozmetávacieho disku**. Pozri [obrázok 9.9](#).
 - Hlava miešadla sa musí dať otáčať.
 - ▷ Ak nie je možné hlavu miešadla otočiť, vymeňte hlavu miešadla.
 3. Rukou alebo pomocou pásového kľúča na olejové filtre silno otočte hlavu miešadla **proti smeru otáčania rozmetávacieho disku**. Pozri [obrázok 9.9](#).
 - 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.
 - ▷ Dĺžka kolíkov nesmie prekročiť **rozsah opotrebovania (Z)**.
 - ▷ Kolíky nesmú byť ohnuté.



Obrázok 9.10: Rozsah opotrebovania hlavy miešadla

9.9 Výmena rozmetávacích lopatiek

Opotrebované rozmetávacie lopatky vymeňte.

OZNÁMENIE

Rozmetávacie lopatky nechajte vymeniť **iba** u svojho predajcu, resp. vo vašom špecializovanom servise.

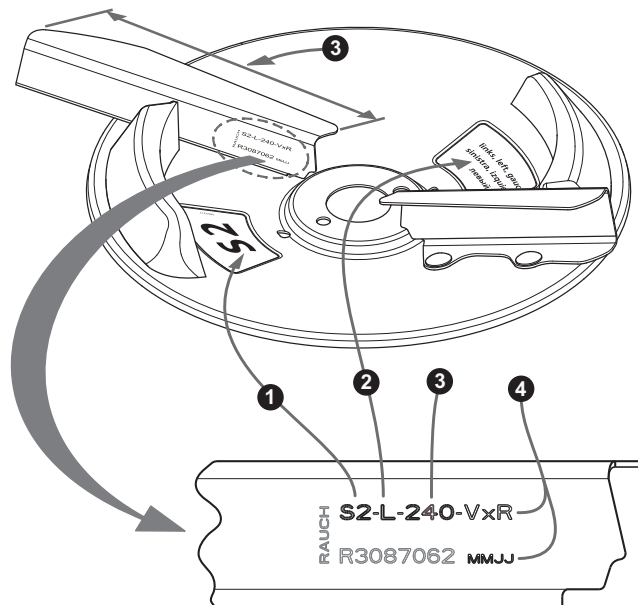
Predpoklad:

- Rozmetávacie disky sú demontované (pozri odsek „Montáž a demontáž rozmetávacích diskov“).

Určenie typu rozmetávacích lopatiek:**▲ UPOZORNENIE****Používanie zhodných typov rozmetávacích lopatiek**

Typ a veľkosť rozmetávacích lopatiek je prispôbená danému rozmetávaciemu disku. Nesprávne rozmetávacie lopatky môžu spôsobiť škody na stroji a životnom prostredí.

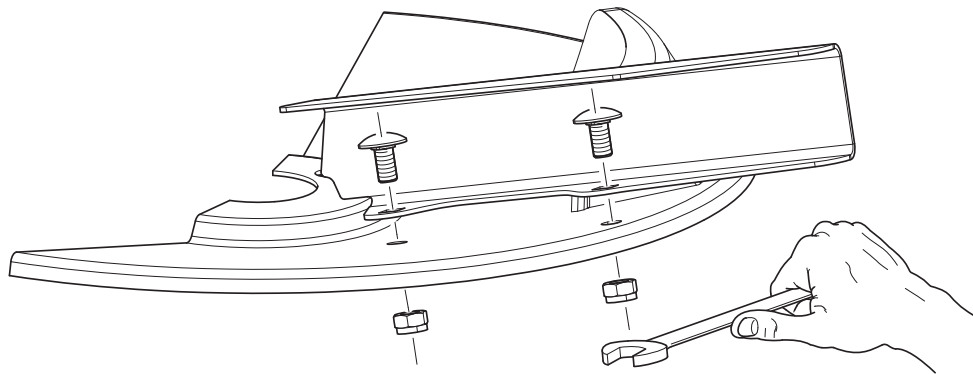
- ▶ Namontujte IBA rozmetávacie lopatky schválené pre príslušný rozmetávací disk.
- ▶ Porovnajte nápisy na rozmetávacích lopatkách. Typ a veľkosť novej a starej rozmetávacej lopatky sa musia zhodovať.



Obrázok 9.11: Označenie rozmetávacej lopatky

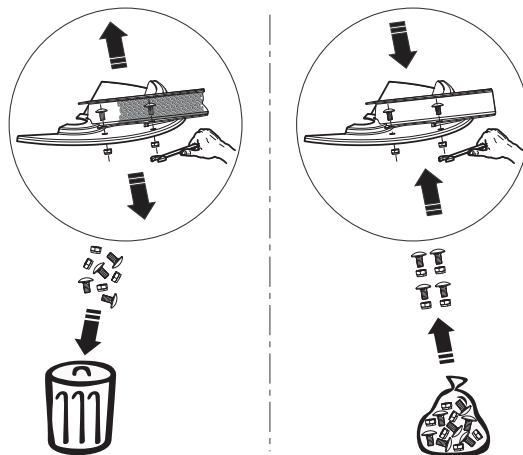
- [1] Typ rozmetávacieho disku
- [2] Strana rozmetávania
- [3] Dĺžka rozmetávacích lopatiek
- [4] Povrchová vrstva

Výmena rozmetávacích lopatiek:



Obrázok 9.12: Povolenie skrutiek rozmetávacích lopatiek

1. Povoľte samoistiace matice na rozmetávacej lopatke a lopatku demontujte.
2. Novú rozmetávaciu lopatku nasadte na rozmetávací disk. Dbajte pritom na správny typ rozmetávacej lopatky.



Obrázok 9.13: Použitie nových samoistiacich matíc

3. Priskrutkujte rozmetávacie lopatky (doťahovací moment: **20 Nm**). Používajte pritom **vždy nové samoistiace matice**.

9.10 Úprava nastavení dávkovacieho posúvača

Pred každým obdobím rozmetávania, v prípade potreby aj počas neho, skontrolujte nastavenia dávkovacieho posúvača, aby bolo zabezpečené jeho plynulé otváranie.

⚠ VAROVANIE



Riziko pomliaždenia a amputácie v dôsledku dielov uvádzaných do pohybu inou silou

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

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

- ▶ Vypnite motor traktora.
- ▶ Vytiahnite kľúč zo zapalovania.
- ▶ Odpojte prívod prúdu medzi traktorom a strojom.
- ▶ Počas nastavovacích prác nikdy neaktivujte hydraulický dávkovací posúvač.

Predpoklady:

- Aktivačný prvok je vyvesený.

Kontrola (príklad ľavá strana stroja):

1. Do stredu dávkovacieho otvoru zastrčte čap dolného ramena s priemerom **28 mm**.



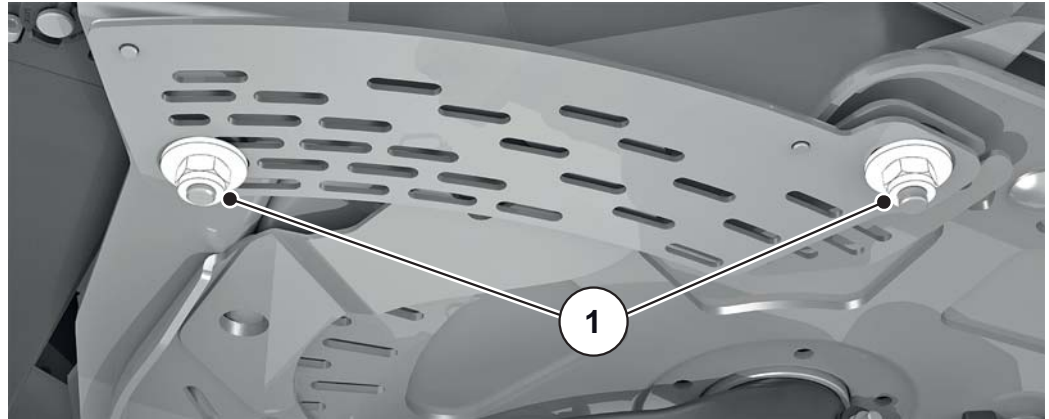
Obrázok 9.14: Čap dolného ramena v dávkovacom otvore

2. 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 sa poloha odlišuje, znova nastavte stupnicu.**

Nastavenie:

Dávkovací posúvač sa nachádza v polohe z pracovného kroku 2 (zľahka pritlačený na čap).

3. Povoľte upevňovacie skrutky stupnice dolného stupnicového oblúka.



Obrázok 9.15: Upevňovacie skrutky stupnice

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



Obrázok 9.16: Ukazovateľ dávkovacieho posúvača na polohe 85

5. Znova priskrutkujte stupnicu.
6. Pracovné kroky 1 – 4 zopakujte aj pri pravom dávkovacom posúvači.

OZNÁMENIE

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

OZNÁMENIE

Po oprave stupnice na elektronickom ovládaní posúvača je nutné vykonať aj kontrolu testovacích bodov posúvača na obslužnej jednotke ISOBUS.

- Dodržiavajte pritom návod na obsluhu obslužnej jednotky ISOBUS.
- Pri odchýlkach požiadajte svojho predajcu, resp. špecializovaný servis o nové kalibrovanie.

9.11 Kontrola nastavenia bodu dávkovania

Zmena bodu dávkovania slúži na presné nastavenie pracovnej šírky a na prispôsobenie rozličným druhom hnojiva.

Pred každým obdobím rozmetávacej prevádzky, v prípade potreby aj počas neho, skontrolujte nastavenia bodu dávkovania (pri nerovnomernom rozdeľovaní hnojiva).

OZNÁMENIE

V normálnej situácii je bod dávkovania nastavený na oboch stranách **rovnako**. Počas okrajového a hraničného rozmetávania je možné prispôbiť pracovnú šírku z jednej alebo oboch strán cez bod dávkovania a počet otáčok diskov. Preto vždy skontrolujte obe nastavenia.

OZNÁMENIE

Pri úprave nastavenia bodu dávkovania požiadajte o pomoc svojho predajcu, resp. špecializovaný servis.

9.12 Údržba hydrauliky

Hydraulický systém vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív AXIS H EMC pozostáva z

- Blok hydrauliky so zásobovaním oleja z traktora,
- Hydraulické motory,
- Spájacie hadice.

V hydraulických obvodoch sú diely pohonu spojené s nastavovacími prvkami prostredníctvom hydraulických vedení.

Počas prevádzky je hydraulický systém vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív pod vysokým tlakom. Počas prevádzky majú oleje v systéme teplotu cca 90 °C.

▲ VAROVANIE



Nebezpečenstvo poranenia pôsobením hydraulického systému

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 olej nesmie 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.
-

9.12.1 Kontrola hydraulických hadíc

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

OZNÁMENIE

Dátum výroby hadicového vedenia sa uvádza na jednej z armatúr hadice v tvare rok/mesiac (napr. 2016/04).

- Vizuálnou kontrolou pravidelne kontrolujte poškodenie hydraulických hadíc, minimálne však vždy pred začiatkom obdobia rozmetávacej prevádzky.
- 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
- Pred začiatkom obdobia rozmetávacej prevádzky skontrolujte vek hadíc. V prípade prekročenia doby skladovania a používania vymeňte hydraulickú hadicu.

9.12.2 Výmena hydraulických hadíc

Príprava:

- 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 okuliare.
- Typ novej hydraulickej hadice musí zodpovedať typu menenej hadice. Obzvlášť skontrolujte správnu dĺžku hadice a oblasť napätia v tlaku.

OZNÁMENIE

Dbajte na prípadné rozdiely v údajoch o maximálnom tlaku menených hydraulických potrubí.

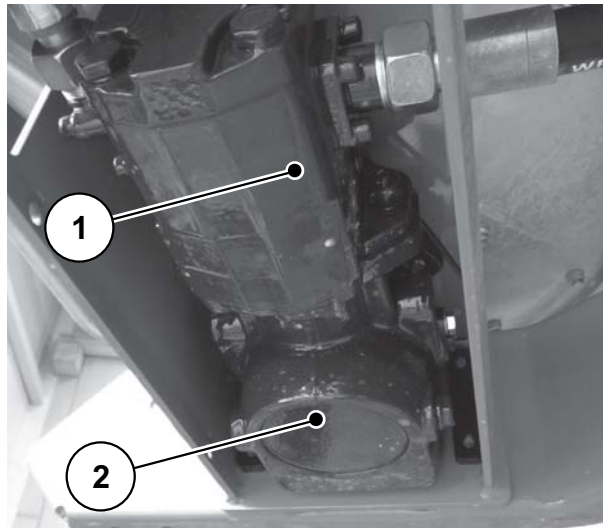
Vykonanie:

1. Uvoľnite armatúru na konci menenej hydraulickej hadice.
 2. Vypustite olej z hydraulickej hadice.
 3. Uvoľnite druhý koniec hydraulickej hadice.
 4. Uvoľnený koniec hadice okamžite vypustíte do záchytnej nádoby na olej a uzavrite pripojenie.
 5. Uvoľnite hadicové upevnenia a odoberte hydraulickú hadicu.
 6. Pripojte novú hydraulickú hadicu. Dotiahnite hadicové armatúry.
 7. Upevnite hydraulickú hadicu hadicovými upevneniami.
 8. 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.**

9.12.3 Kontrola hydraulických motorov

- Kontrolujte všetky hydraulické motory pravidelne, minimálne však pred každým rozmetávaním.

Hydraulické motory slúžia na pohon rozmetávacích diskov. Nachádzajú sa vľavo a vpravo pod ochranným krytom prevodovky.



Obrázok 9.17: Hydraulický motor

- [1] Hydraulický motor
- [2] Prevodovka

- Skontrolujte diely vzhľadom na vonkajšie poškodenie a netesnosť.

9.12.4 Kontrola hydraulického tlakového filtra (špeciálne vybavenie)

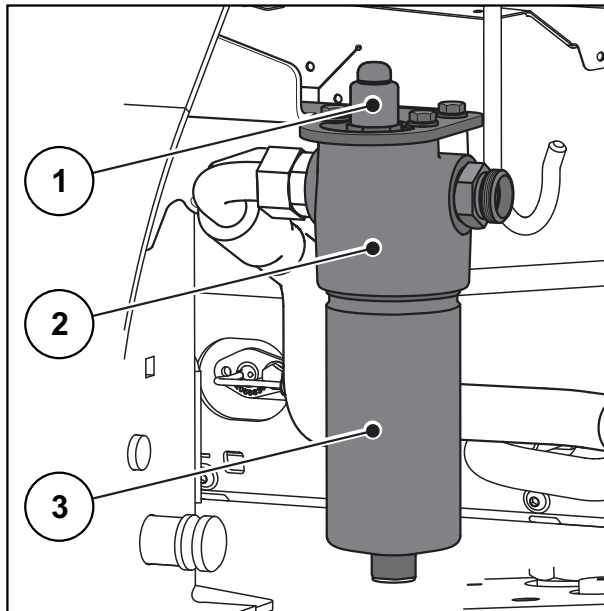
Na zaručenie dlhej a bezporuchovej prevádzky odporúčame používať hydraulický tlakový filter (obrázok 9.18). Ak je hydraulický tlakový filter znečistený, vymeňte filtračnú vložku za novú filtračnú vložku.

Tlakový filter je vybavený ukazovateľom znečistenia.

OZNÁMENIE

Pri studenom oleji alebo tlakových vrcholoch sa môže spustiť ukazovateľ znečistenia, aj keď filter ešte nie je znečistený.

- Stlačte ukazovateľ znečistenia pri dosiahnutej prevádzkovej teplote dnu.
- Ak sa potom ukazovateľ znečistenia opäť spustí, vymeňte tlakový filter.



Obrázok 9.18: Hydraulický tlakový filter

- [1] Ukazovateľ znečistenia (indikátor bude viditeľný)
 [2] Veko filtra
 [3] Skriňa filtra

Výmena filtračnej vložky

- Skontrolujte, že hydraulický systém **nie je pod tlakom** a je **vychladnutý**.
 - Pod tlakovým filtrom položte záchytnú nádobu pre vytečený hydraulický olej.
 - Oblečte si ochranné rukavice a okuliare.
1. Uvoľnite skriňu filtra [3] pomocou skrutkovača SW24.
 2. Odskrutkujte skriňu filtra z hydraulického tlakového filtra.
 3. Nahradte znečistenú filtračnú vložku novou filtračnou vložkou.
 4. Vyčistite skriňu filtra [3] a veko filtra [2] v oblasti závitú a tesniacej plochy a skontrolujte ich vzhľadom na mechanické poškodenia.

5. Kontrolujte poškodenie O-okruhov, podľa potreby vymeňte.
 6. Pomocou skrutkovača SW24 priskrutkujte skriňu filtra [3] až na doraz a otočte ju o jednu štvrtinu otáčky späť.
 7. Odvzdušnite hydraulický tlakový filter.
- ▷ **Filtračná vložka bola úspešne vymenená.**
- Skontrolujte všetky diely vzhľadom na vonkajšie poškodenie a netesnosť.

9.13 Prevodový olej

Do každej prevodovky (vľavo/vpravo) je možné naliať cca **0,3 l** prevodového oleja.

OZNÁMENIE

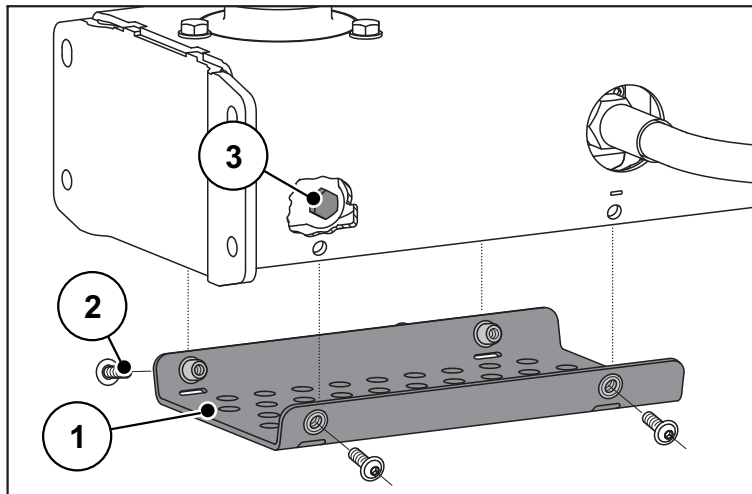
Používajte iba jeden typ oleja.

- **Nikdy** ich nemiešajte.

9.13.1 Kontrola hladiny oleja

Predpoklady:

- Vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív stojí vodorovne.
- Vypnite motor traktora a obslužnú jednotku ISOBUS. Vytiahnite kľúč traktora zo zapalovania.



Obrázok 9.19: Miesta pre napĺňanie a vypúšťanie prevodového oleja

- [1] Ochranný kryt
[2] Upevňovacie skrutky ochranného krytu
[3] Vypúšťacia skrutka

- Demontuje ochranný kryt.
- Vyskrutkujte vypúšťaciu skrutku.
- Hladina oleja je správna, ak olej siaha po spodný okraj otvoru.
- Znovu namontujte ochranný kryt.

9.13.2 Výmena oleja

Prevodový olej nesmie byť za bežných podmienok vymieňaný. Odporúčame však výmenu oleja po 10 rokoch.

Pri používaní hnojiva s vysokým podielom prachu a pri častom čistení sa odporúča kratší interval výmeny oleja.

- Prevodovka musí byť demontovaná.

OZNÁMENIE

Pri výmene oleja a demontáži prevodovky požiadajte o pomoc svojho predajcu, resp. špecializovaný servis.

9.14 Plán mazania

9.14.1 Plán mazania

Mazacie miesta	Mazadlo	Poznámka
Dávkovací posúvač	Vazelína/olej	Udržiavajte hladký chod a pravidelne mažte.
Náboj disku	Vazelína	Udržiavajte hladký chod otočného bodu a klznej plochy a pravidelne ich mažte.
Guľový čap horného a dolného riadenia	Vazelína	Mažte pravidelne.
Klíby, puzdrá pohonu miešadla	Vazelína/olej	Sú stavané na chod nasucho, môžu však byť jemne namazané.
Prestavenie bodu dávkovania, prestaviteľné dno	Olej	Udržiavajte hladký chod a pravidelne olejujte, od okraja smerom dovnútra a od dna smerom von
Mazacie miesto vážnej komory	Vazelína	

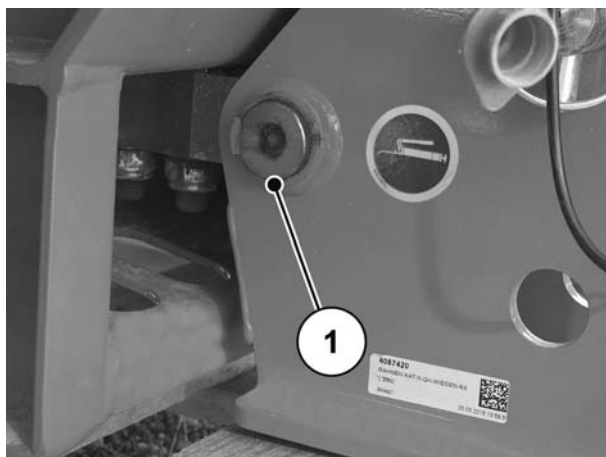
9.14.2 Mazacie miesta

Mazacie miesta sú rozmiestnené a označené po celom stroji.
Mazacie miesta spoznáte podľa tejto informačnej značky:



Obrázok 9.20: Informačná značka miesta mazania

- Udržujte informačné značky vždy **čisté** a **čitateľné**.



Obrázok 9.21: Mazacie miesto vážnej komory

[1] Mazacie miesto

10 Likvidácia

10.1 Bezpečnosť

▲ VAROVANIE



Znečistenie životného prostredia z dôvodu nevhodnej likvidácie hydraulických a prevádzkových olejov

Hydraulické a prevádzkové oleje nie sú kompletne biologicky rozložiteľné. Preto olej nesmie 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.

▲ VAROVANIE



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.

▲ VAROVANIE



Znečistenie životného prostredia z dôvodu nevhodnej likvidácie súčiastok

Pri neodbornej likvidácii môžu vzniknúť ohrozenia životného prostredia.

- ▶ Likvidáciu vykonávajte iba prostredníctvom autorizovaných firiem.

10.2 Likvidácia

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

1. Všetky diely, pomocné aj prevádzkové látky musia byť zo stroja odstránené odborným personálom.

Pri tom musia byť separované podľa typu.

2. Všetky odpadové produkty sa musia zlikvidovať prostredníctvom autorizovaných firiem v súlade s miestnymi predpismi a smernicami pre recyklačný a špeciálny odpad.

Zoznam hesiel

A

AXIS 50.2

Rozperné podložky 46

B

Bezpečnosť

Diely podliehajúce opotrebovaniu 11

Hnojivo 10

Hydraulický systém 10

Ošetrovanie 12

Premávka 12

Preprava 13

Prevádzka 8

Prevenia úrazov 8

Údržba 12

D

Dávkovací posúvač

Stupnica 109

Úprava nastavení 108

Diely podliehajúce opotrebovaniu 11

G

GSE, pozri hraničné rozmetávanie

H

Hnojivo 10

Homologačný štítok 22

Hraničné rozmetávanie

Špeciálne vybavenie 37

Hydraulický systém 10

L

Lapač nečistôt

lapača nečistôt 99

montáž 100

Likvidácia 119

M

Montáž

Výška 82

N

Nálepky

Homologačný štítok 22

Výrobný štítok 22

Návod

Štruktúra 3

Návod na obsluhu 3

Pokyny 4

O

Ochranná mreža 18

otvorenie 101

Zablokovanie 18, 101–102

Ochranné zariadenie 18

Ochrana disku 18

Ochranná mreža 18

P

Pracovníci údržby

Kvalifikácia 11

Preprava 13, 43

Prevádzková bezpečnosť 8

R

Rozmetávací disk

Demontáž 80

Montáž 81

Ochranné zariadenie 18

Rozperné podložky 46

S

Špeciálne vybavenie

Vybavenie na hraničné rozmetávanie 37

Spínanie čiastočnej šírky 86

SpreadLight 38

Stroj

Likvidácia 119

naplnenie 8, 60

odstavenie 8

Popis 26

Preprava 13

Stupnica stavu naplnenia 60

Stupnica dávkovacieho posúvača 109

Stupnica stavu naplnenia 60

Sútyčie trojbodového závesu

Kategória II 46

Zoznam hesiel

T

Tlakový filter 38

U

Údržba

Bezpečnosť 12

Dávkovací posúvač 108–109

Uvedenie do prevádzky

Kontroly pred ~ 9

V

VariSpread 86

Výpočet zaťaženia na nápravu 39

Výrobca 25

Výrobný štítok 22

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 a 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 ručenia za následné škody z dôvodu chýb pri rozmetávaní. Samovoľné zmeny na zariadeniach RAUCH môžu viesť k následným škodám a vylučujú ručenie výrobcu za tieto škody. Pri úmysle alebo hrubej neobalosti 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



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200