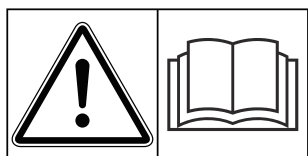


Návod k obsluze



Před uvedením do provozu se důkladně seznámte s obsahem návodu!

Uschovejte pro budoucí použití.

Tento návod k obsluze a montáži je součástí stroje. Dodavatelé nových a použitých strojů jsou povinni písemně zdokumentovat, že vyexpedovali návod k obsluze a montáži se strojem a předali ho zákazníkovi.



2.1/6.1/18.1

AXEO

5901295-f-cs-0923

Původní návod k používání

Úvod

Vážení zákazníci,
zakoupením jednokotoučového rozmetadla pro zimní údržbu konstrukční řady AXEO jste projevíli důvěru našemu výrobku. Mnohokrát děkujeme! Vaši důvěru nezklameme. Pořídili jste si výkonný a spolehlivý stroj.

Pokud navzdory předpokladům nastanou problémy, Naše zákaznická služba je tu vždy pro vás.



Před použitím jednokotoučového rozmetadla pro zimní údržbu si pozorně přečtete tento návod k obsluze a postupujte podle něj.

Návod k obsluze podrobně vysvětluje ovládání a obsahuje užitečné pokyny pro montáž, údržbu a péči.

V tomto návodu mohou být popsány také součásti vybavení, které nepatří do výbavy vašeho stroje.

Mějte na paměti, že v případě škod, které vzniknou v důsledku chyb obsluhy nebo nesprávného použití, nemůžeme uznat žádné nároky týkající se záruky.



Zde uveďte typ a výrobní číslo spolu s rokem výroby vašeho jednokotoučového rozmetadla pro zimní údržbu.

Tyto údaje naleznete na štítku výrobce, resp. na rámu.

Tyto údaje vždy uvádějte při objednávání náhradních dílů, dodatečně montovaného doplňkového vybavení nebo při reklamacích.

Typ:

Výrobní číslo:

Rok výroby:

Technická vylepšení

Usilujeme o neustálé zlepšování našich výrobků. Proto si vyhrazujeme právo provádět všechna vylepšení a změny, které na našich strojích uznáme za nezbytné, bez předchozího upozornění, aniž bychom byli povinni tato vylepšení nebo změny realizovat i na již prodaných strojích.

Ochotně vám zodpovíme veškeré dotazy.

S pozdravem

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Obsah

1	Používání v souladu s určeným účelem	7
2	Pokyny pro uživatele	8
2.1	O tomto návodu k obsluze	8
2.2	Struktura návodu k obsluze	8
2.3	Informace o úpravě textu	9
2.3.1	Návody a pokyny	9
2.3.2	Výčty	9
2.3.3	Odkazy	9
3	Bezpečnost	10
3.1	Všeobecné pokyny	10
3.2	Význam výstražných pokynů	10
3.3	Všeobecně o bezpečnosti stroje	11
3.4	Pokyny pro provozovatele	12
3.4.1	Kvalifikace personálu	12
3.4.2	Zaškolení	12
3.4.3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	12
3.5	Pokyny k bezpečnosti provozu	12
3.5.1	Zvedání a přemísťování stroje	12
3.5.2	Odstavení stroje	13
3.5.3	Plnění stroje	13
3.5.4	Kontroly před uvedením do provozu	13
3.5.5	Nebezpečný prostor	13
3.5.6	Probíhající provoz	14
3.6	Použití rozmetaného materiálu	14
3.7	Hydraulické zařízení	15
3.8	Údržba a servis	15
3.8.1	Kvalifikace personálu údržby	15
3.8.2	Díly podléhající opotřebení	16
3.8.3	Údržbové a servisní práce	16
3.9	Bezpečnost dopravy	16
3.9.1	Kontrola před zahájením jízdy	16
3.9.2	Dopravní jízda se strojem	17
3.10	Ochranná zařízení, výstražné a instruktážní pokyny	18
3.10.1	Umístění ochranných zařízení a výstražných a instruktážních pokynů	18
3.10.2	Funkce ochranných zařízení	20
3.11	Nálepky s výstražnými upozorněními a instruktážními pokyny	20
3.11.1	Nálepky s výstražnými upozorněními	21
3.11.2	Nálepky s instruktážními pokyny	22
3.12	Štítek výrobce a označení stroje	22
3.13	Osvětlovací soustava, přední, boční a zadní odrazky	23
4	Údaje o stroji	24
4.1	Výrobce	24
4.2	Popis stroje	24

4.2.1	Přehled konstrukčních sestav – zadní strana	25
4.2.2	Přehled konstrukčních sestav – přední strana.....	26
4.3	Varianty	28
4.3.1	Pohon s kloubovým hřídelem	28
4.3.2	Pohon s hydraulickým motorem.....	28
4.4	Technické údaje.....	29
4.4.1	Technické údaje základního vybavení	29
4.4.2	Technické údaje nástavců.....	30
4.5	Doplňkové vybavení.....	30
4.5.1	Nástavce.....	31
4.5.2	Krycí plachta.....	31
4.5.3	Elektrické dálkové ovládání	31
4.5.4	Hydraulické dálkové ovládání (dávkovací hradítko).....	32
4.5.5	Rozmetací clona	32
4.5.6	Čechrač.....	32
4.5.7	Adaptér pro montáž na kategorii 1N.....	34
4.5.8	Osvětlení BLO 18	35
4.5.9	Kloubový hřídel s hvězdicovou prokluzovací spojkou.....	35
5	Výpočet zatížení náprav	36
6	Doprava bez traktoru.....	39
6.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	39
6.2	Naložení a vyložení, odstavení	39
7	Uvedení do provozu	40
7.1	Převzetí stroje.....	40
7.2	Požadavky na traktor.....	40
7.3	Montáž kloubového hřídele na stroj	41
7.4	Připojení stroje k traktoru	44
7.4.1	Předpoklady	44
7.4.2	Montáž.....	44
7.5	Montáž míchadla.....	47
7.6	Připojení hydraulického pohonu	47
7.7	Připojení hydraulického ovládání hradítka.....	48
7.8	Připojení elektronického ovládání hradítka.....	49
7.9	Připojení elektrického ovládání hradítka.....	49
7.10	Připojení aktuátoru pro omezení šířky rozmetání (verze H)	49
7.11	Připojení osvětlení.....	50
7.12	Plnění stroje.....	50
8	Zkouška dávky.....	52
8.1	Určení výstupního množství.....	52
8.2	Provedení zkoušky dávky.....	53
9	Rozmetací provoz.....	55
9.1	Všeobecné pokyny.....	55
9.2	Všeobecné pokyny k míchadlu.....	56
9.3	Návod k rozmetacímu provozu.....	57
9.4	Nastavení stroje	58

9.4.1	Nastavení rozmetávaného množství	60
9.4.2	Nastavení otáček rozmetacích disků, resp. míchadla.....	61
9.4.3	Nastavení bodu výpadu	63
9.4.4	Nastavení hradítka.....	65
9.4.5	Nastavení rozmetacích lopatek.....	66
9.4.6	Nastavení omezení šířky rozmetání	67
9.4.7	Možnosti nastavení s HydroControl.....	69
9.5	Používání dávkovací tabulky	69
9.6	Rozmetání štěrku.....	97
9.7	Rozmetání písku nebo vlhké soli.....	97
9.8	Rozmetání suché soli	98
9.9	Rozmetání granulovaného hnojiva.....	99
9.10	Rozmetání směsi štěrku a soli.....	100
9.11	Vyprázdnění zbytku.....	101
9.12	Odstavení a odpojení stroje	102
10	Poruchy a možné příčiny.....	104
11	Údržba a servis.....	107
11.1	Bezpečnost.....	107
11.2	Čištění stroje.....	109
11.3	Plán mazání.....	109
11.3.1	Mazání kloubového hřídele.....	109
11.3.2	Mazání kloubů, pouzder.....	109
11.3.3	Mazání bajonetového uzávěru míchadla.....	109
11.3.4	Mazání kardanového kloubu míchadla RWK 10.....	109
11.4	Díly podléhající opotřebení a šroubové spoje.....	110
11.4.1	Kontrola opotřebitelných dílů	110
11.4.2	Kontrola šroubových spojů.....	110
11.5	Úprava nastavení dávkovacích hradítek.....	110
11.6	Kontrola opotřebení míchadla.....	112
11.6.1	Demontáž míchadla.....	112
11.6.2	Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 140.....	113
11.6.3	Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 160.....	113
11.6.4	Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 165.....	114
11.6.5	Zkontrolujte opotřebení míchadla RWK 2	114
11.6.6	Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 220.....	114
11.6.7	Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 240.....	115
11.6.8	Kontrola opotřebení opěrného kroužku	115
11.6.9	Kontrola opotřebení opěrného kroužku v zásobníku.....	116
11.7	Výměna rozmetacích lopatek.....	116
11.8	Převodový olej.....	118
11.8.1	Množství a druhy.....	118
11.8.2	Kontrola hladiny oleje.....	118
11.8.3	Plnění oleje.....	119
12	Zazimování a konzervace.....	120
12.1	Bezpečnost.....	120
12.2	Zazimování	120

12.3 Konzervování stroje	120
13 Likvidace.....	122
13.1 Bezpečnost.....	122
13.2 Likvidace stroje.....	122
14 Příloha	123
14.1 Utahovací moment.....	123
15 Záruka a garance	125

1 Používání v souladu s určeným účelem

Jednokotoučová rozmetadla konstrukční řady AXEO se smí používat výhradně v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Jednokotoučová rozmetadla konstrukční řady AXEO jsou vyrobena s ohledem na určený účel používání.

Mohou se používat pouze k rozmetání posypového materiálu, který dobře klouže, jako je štěrk (3/5), písek a sůl, nebo v zemědělství k rozmetání granulovaných hnojiv.

Stroj je určen k připojení na tříbodový závěs traktoru a pro ovládání jednou osobou.

Jednokotoučové rozmetadlo se v následujících kapitolách označuje jako „stroj“.

Každé použití přesahující rámec těchto vymezení je považováno za nesprávné. Výrobce neručí za škody vzniklé v případě nesprávného použití. Odpovědnost nese pouze provozovatel.

Používání v souladu s určeným účelem zahrnuje také dodržování provozních, údržbových a servisních podmínek předepsaných výrobcem. Jako náhradní díly se smí používat výhradně originální náhradní díly výrobce RAUCH.

Stroj smí používat, udržovat a opravovat jen osoby, které jsou seznámené s vlastnostmi stroje a poučené o nebezpečích.

Při používání stroje je nutné dodržovat pokyny pro provoz, servis a bezpečnou manipulaci se strojem uvedené výrobcem v tomto návodu k obsluze a dále pokyny uvedené ve formě výstražných upozornění a symbolů na stroji. Při používání stroje je nutné dodržovat platné předpisy úrazové prevence a další všeobecně platná bezpečnostně-technická a pracovně-zdravotní pravidla a pravidla silničního provozu.

Svépomocné změny na stroji nejsou přípustné. Změny vylučují ručení výrobce za škody, které v důsledku změn případně vzniknou.

■ **Předvídatelné nesprávné použití**

Pomocí výstražných upozornění a symbolů rozmístěných na stroji upozorňuje výrobce na předvídatelné nesprávné použití. Tato výstražná upozornění a symboly je bezpodmínečně nutné dodržovat. Vyhněte se tím použití stroje v rozporu s pokyny uvedenými v návodu k obsluze.

2 Pokyny pro uživatele

2.1 O tomto návodu k obsluze

Tento návod k obsluze je **součástí** stroje.

Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny pro **bezpečné, správné** a hospodárné **používání a údržbu** stroje. Jeho dodržování pomáhá **předcházet** různým **nebezpečím**, snížit náklady na opravy, zkrátit doby výpadků a zvýšit spolehlivost a životnost takto řízeného stroje.

Celá dokumentace, sestávající z tohoto návodu k obsluze a veškerých dokumentací dodavatelů, musí být uložena na místě používání stroje (např. v traktoru).

Při prodeji stroje je nutné předat také návod k obsluze.

Návod k obsluze je určen provozovateli stroje a pracovníkům provádějícím obsluhu a údržbu stroje. Všechny osoby, pověřené níže uvedenými pracemi na stroji, se s obsahem návodu musí seznámit, pochopit jej a řídit se jím:

- obsluha,
- údržba a čištění,
- odstraňování poruch.

Dodržujte zejména následující pokyny:

- pokyny v kapitole „Bezpečnost“,
- výstražná upozornění v textu jednotlivých kapitol.

Tento návod k obsluze nenahrazuje **vaši vlastní odpovědnost** jako provozovatele a obslužného personálu ovládání stroje.

2.2 Struktura návodu k obsluze

Návod k obsluze je rozdělen do šesti základních témat:

- Pokyny pro uživatele
- Bezpečnostní pokyny
- Údaje o stroji
- Pokyny k obsluze stroje
- Pokyny k zjišťování a odstraňování poruch
- Předpisy pro údržbu a servis

2.3 Informace o úpravě textu

2.3.1 Návod y a pokyny

Pracovní kroky prováděné obsluhujícím personálem jsou uvedeny následovně.

- ▶ Pracovní pokyn, krok 1
- ▶ Pracovní pokyn, krok 2

2.3.2 Výčty

Výčty bez stanoveného pořadí jsou uvedeny v podobě seznamu s odrážkami:

- Vlastnost A
- Vlastnost B

2.3.3 Odkazy

Odkazy na jiná místa v textu dokumentu jsou uvedeny s číslem odstavce, textem nadpisu nebo stránkou:

- **Příklad:** Věnujte také pozornost 3 *Bezpečnost*

Odkazy na další dokumenty jsou uvedeny jako upozornění nebo pokyny bez přesného označení kapitoly nebo stránky:

- **Příklad:** Dodržujte návod k obsluze od výrobce kloubového hřídele!

3 Bezpečnost

3.1 Všeobecné pokyny

Kapitola **Bezpečnost** obsahuje základní výstražná upozornění, pracovní a provozní bezpečnostní předpisy pro manipulaci s namontovaným strojem.

Dodržování pokynů uvedených v této kapitole je základním předpokladem pro bezpečnou manipulaci se strojem a jeho bezporuchový provoz.

Kromě toho najdete v jiných kapitolách tohoto návodu k obsluze další výstražná upozornění, která rovněž musíte striktně dodržovat. Výstražná upozornění jsou uvedena před příslušnými pracovními postupy.

Výstražná upozornění k součástem dodavatelů najdete v dokumentacích příslušných dodavatelů. I tato výstražná upozornění je nutno dodržovat.

3.2 Význam výstražných pokynů

V tomto návodu se systematicky používají výstražné pokyny rozdělené s ohledem na závažnost nebezpečí a pravděpodobnost jeho výskytu.

Výstražné značky upozorňují na zbytková nebezpečí při manipulaci se strojem. Použité výstražné pokyny jsou strukturovány takto:

Symbol + **signální slovo**

Vysvětlení

Stupně nebezpečí jednotlivých výstražných pokynů

Stupeň nebezpečí je označen klíčovým slovem. Stupně nebezpečí jsou klasifikovány následujícím způsobem:

NEBEZPEČÍ!

Druh a zdroj nebezpečí

Tento výstražný pokyn upozorňuje na bezprostřední ohrožení zdraví a života osob.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k těžkým zraněním, která mohou být i smrtelná.

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte v tomto návodu popsaná opatření, kterými lze těmto nebezpečím předejít.

! VAROVÁNÍ!**Druh a zdroj nebezpečí**

Tento výstražný pokyn upozorňuje na možná ohrožení zdraví osob.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k těžkým zraněním.

- Bezpodmínečně dodržujte v tomto návodu popsaná opatření, kterými lze těmto nebezpečím předejít.

! UPOZORNĚNÍ!**Druh a zdroj nebezpečí**

Tento výstražný pokyn upozorňuje na možná ohrožení zdraví osob.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede ke zraněním.

- Bezpodmínečně dodržujte v tomto návodu popsaná opatření, kterými lze těmto nebezpečím předejít.

OZNÁMENÍ!**Druh a zdroj nebezpečí**

Toto upozornění varuje před škodami na majetku a životním prostředí.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k poškození stroje nebo škodám na okolním prostředí.

- Bezpodmínečně dodržujte v tomto návodu popsaná opatření, kterými lze těmto nebezpečím předejít.



Toto je informace:

Všeobecné pokyny, které obsahují uživatelské tipy a některé obzvlášť užitečné informace, ale u kterých se nejedná o upozornění na rizika.

3.3 Všeobecně o bezpečnosti stroje

Stroj je zkonstruován podle současného stavu techniky a uznávaných technických předpisů. Přesto může při jeho používání a údržbě dojít k ohrožení zdraví a života uživatelů nebo třetích osob, popř. škodám na stroji a dalším hmotným škodám.

Stroj proto používejte:

- pouze, je-li v bezchybném a provozně bezpečném stavu,
- s ohledem na bezpečnost a hrozící nebezpečí

Předpokládá se, že se za tímto účelem seznámíte s obsahem tohoto návodu k obsluze a pochopíte jej. Je nutné znát platné předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, stejně jako další všeobecně

platná bezpečnostně-technická, pracovně-lékařská pravidla a pravidla silničního provozu a dodržovat je.

3.4 Pokyny pro provozovatele

Provozovatel odpovídá za používání stroje k určenému účelu.

3.4.1 Kvalifikace personálu

Osoby pověřené obsluhou, údržbou nebo opravami stroje si před začátkem prací musí přečíst tento návod k obsluze a pochopit jej.

- Stroj smí používat jen vyškolený a provozovatelem pověřený personál.
- Personál procházející vzděláváním/školením/instrukcemi smí pracovat na stroji pouze pod dohledem zkušené osoby.
- Údržbové a servisní práce smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci údržby.

3.4.2 Zaškolení

Obchodní partneři, zástupci nebo zaměstnanci výrobce zaškolí provozovatele v obsluze a údržbě stroje.

Provozovatel musí zajistit, aby nově přijímaní pracovníci obsluhy a údržby byli důkladně zaškoleni na obsluhu a údržbu stroje v souladu s tímto návodem k obsluze.

3.4.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou v každé zemi regulovány zákonem. Za dodržování těchto předpisů platných v zemi používání stroje odpovídá provozovatel stroje.

Kromě toho dodržujte následující pokyny:

- Nikdy nenechte stroj pracovat bez dozoru.
- Během práce a přepravy nesmí na stroj nikdo vstupovat (**zákaz spolujízdy**).
- Části stroje se **nesmí** používat jako pomůcka pro nastupování.
- Noste přiléhavé oblečení. Nenoste pracovní oděvy s opasky, třásněmi nebo jinými částmi, které se mohou zachytit za části stroje.
- Při manipulaci s chemikáliemi dodržujte výstražná upozornění příslušných výrobců. Je možné, že bude nutné použít osobní ochranné prostředky (OOP).

3.5 Pokyny k bezpečnosti provozu

Stroj používejte pouze v případě, že je v provozně bezpečném stavu. Předejete tím nebezpečným situacím.

3.5.1 Zvedání a přemísťování stroje

Stroj se dodává od výrobce stojící na paletě.

- Stroj zvedejte výhradně vhodným zdvižným vozíkem nebo vidlicovým vysokozdvížným vozíkem na paletě. Dodržujte celkovou hmotnost.
- Nikdy nezvedejte a nepřemisťujte stroj za zásobník nebo za jiné neoznačené součásti.

3.5.2 Odstavení stroje

- Stroj odstavujte pouze s prázdným zásobníkem a jen na vodorovnou pevnou plochu.
- Odstavujete-li stroj samostatně (bez traktoru), je nutné zcela otevřít dávkovací hradítko. Uvolní se vratná pružina a vyteče voda, která případně vnikla do zásobníku.

3.5.3 Plnění stroje

- Stroj plňte pouze tehdy, když je stroj namontován nebo připojen k traktoru (v závislosti na stroji).
- Stroj plňte jen při zastaveném motoru traktoru. Vytáhněte klíček zapalování, aby nebylo možné nastartovat motor.
- Dbejte na dostatečný volný prostor na straně plnění.
- K plnění používejte vhodné pomocné prostředky (např. lopatový nakladač, šnekový dopravník).
- Stroj plňte nejvýše po okraj. Kontrolujte hladinu náplně.
- Stroj plňte jen při zavřených ochranných mřížích. Zabráňte tak poruchám při rozmetání způsobeným hroudami rozmetaného materiálu nebo jinými cizími materiály.

3.5.4 Kontroly před uvedením do provozu

Před prvním a každým dalším uvedením do provozu zkontrolujte provozní bezpečnost stroje.

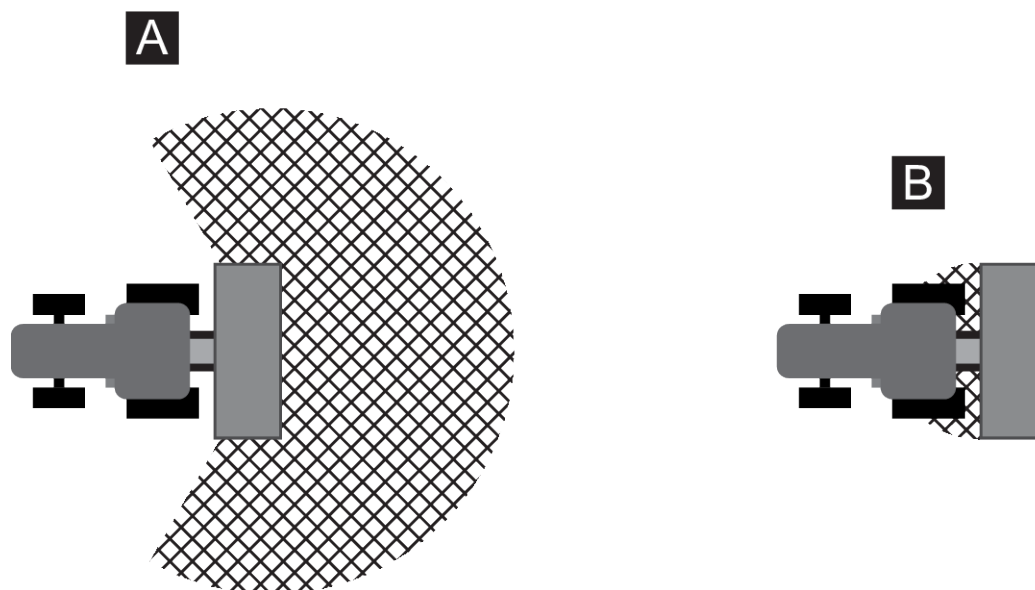
- Jsou všechna ochranná zařízení na stroji namontovaná a funkční?
- Jsou upínací prvky a nosné spoje dotažené a v řádném stavu?
- Jsou rozmetací disky, rozmetací lopatky a jejich upevnění v řádném stavu?
- Je zamčená ochranná mříž v zásobníku?
- Jsou všechny uzávěry pevně zavřené?
- Nezdržují se v nebezpečném prostoru stroje **žádné** osoby?
- Je kryt kloubového hřídele v řádném stavu?
- Zkontrolujte výšku rozmetání. Vzdálenost spodního okraje rámu od země nesmí být větší než 120 cm.

3.5.5 Nebezpečný prostor

Odhazovaný rozmetaný materiál může způsobit těžká zranění (např. očí).

Osobám zdržujícím se v prostoru mezi traktorem a strojem hrozí vysoké nebezpečí včetně ohrožení života v důsledku rozjetí traktoru nebo pohybů stroje.

Na následujícím obrázku jsou znázorněny nebezpečné prostory stroje.



Obr. 1: Nebezpečné prostory u namontovaných strojů

A Nebezpečný prostor při rozmetacím provozu B Nebezpečný prostor při připojování/odpojování stroje

- Dbejte na to, aby se v prostoru rozmetání [A] nezdržovaly žádné osoby.
- Pokud se v nebezpečném prostoru stroje vyskytují jakékoli osoby, okamžitě uveďte stroj do klidu.
- Pokud k traktoru připojujete nebo odpojujete stroj a musíte použít zvedací závěs, vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru [B].

3.5.6 Probíhající provoz

- V případě poruchy funkce stroje musíte stroj okamžitě odstavit a zabezpečit. Poruchy nechte neprodleně odstranit pracovníky s příslušnou kvalifikací.
- Nikdy nestoupejte na stroj při zapnutém rozmetacím zařízení.
- Stroj provozujte jen při zavřených ochranných mřížích v zásobníku. Během provozu ochrannou mříž **neotvírejte ani neodstraňujte**.
- Stroj provozujte jen se zavřeným krytem pro údržbu.
- Rotující součásti stroje mohou způsobit těžká zranění. Proto dbejte na to, abyste se částmi těla nebo oděvu nikdy nepřiblížili k rotujícím dílům.
- Nikdy nepokládejte do zásobníku cizí předměty (např. šrouby, matice).
- Odhazovaný rozmetaný materiál může způsobit těžká zranění (např. očí). Dbejte na to, aby se v prostoru rozmetání nezdržovaly žádné osoby.
- Při příliš vysokých rychlostech větru musíte rozmetání přerušit, protože nelze zaručit dodržení prostoru rozmetání.
- Se strojem nebo traktorem nikdy nevjíždějte pod elektrická vedení vysokého napětí.

3.6 Použití rozmetaného materiálu

Nesprávná volba nebo použití rozmetaného materiálu může vést k vážným zraněním osob nebo poškození životního prostředí.

- Při výběru rozmetaného materiálu věnujte pozornost informacím o jeho vlivu na lidi, životní prostředí a stroj.
- Dodržujte pokyny výrobce rozmetaného materiálu.

3.7 Hydraulické zařízení

Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem.

Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem mohou způsobit těžké zranění a poškodit životní prostředí. Dodržujte následující pokyny pro prevenci rizik:

- Stroj používejte jen za maximálního přípustného provozního tlaku.
- **Před** všemi údržbovými pracemi **vypusťte tlak** z hydraulického zařízení. Vypněte motor traktoru. Zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.
- Při hledání netěsností vždy používejte **ochranné brýle a ochranné rukavice**.
- Při poranění hydraulickým olejem vyhledejte **okamžitě lékaře**, protože v takovém případě hrozí vážné infekce.
- Při připojování hydraulických hadic k traktoru dbejte na to, aby bylo hydraulické zařízení na traktoru i na stroji **bez tlaku**.
- Hydraulické hadice traktoru a ovládací hydrauliky připojujte jen pomocí předepsaných přípojek.
- Zabraňte znečištění hydraulického okruhu. Spojky zavěšujte jen do držáků k tomu určených. Používejte prachové krytky. Před připojením vyčistěte spoje.
- Pravidelně kontrolujte hydraulické součásti a hydraulická hadicová vedení s ohledem na mechanické závady, např. pořezaná a odřená místa, smáčknutí, ohyby, vytváření trhlin, pórovitost atd.
- I při správném skladování a přípustném zatěžování podléhají hadice a hadicové spoje přirozenému stárnutí. Následkem toho je omezena jejich doba skladování a používání.

Doba používání hadicového vedení nesmí překročit 6 let včetně případného skladování po dobu 2 let.

Datum výroby hadicového vedení je ve formátu měsíce a roku uvedeno na hadicové armatuře.

- V případě poškození a po uplynutí stanovené doby používání nechte hydraulické vedení vyměnit.
- Náhradní hadicová vedení musí vyhovovat technickým požadavkům výrobce zařízení. Věnujte pozornost zejména odlišným údajům maximálních tlaků náhradních hydraulických vedení.

3.8 Údržba a servis

Při údržbových a servisních pracích musíte počítat s dodatečným ohrožením, které může nastat během ovládání stroje.

Údržbové a servisní práce proto vždy provádějte se zvýšenou opatrností. Pracujte obzvláště pečlivě a berte ohled na hrozící rizika.

3.8.1 Kvalifikace personálu údržby

- Svařovací práce a práce na elektrickém a hydraulickém systému smí provádět jen odborně kvalifikovaní pracovníci.

3.8.2 Díly podléhající opotřebení

- Co nejpřesněji dodržujte údržbové a servisní intervaly předepsané v tomto návodu k obsluze.
- Dodržujte také údržbové a servisní intervaly součástí od jiných dodavatelů. Potřebné informace jsou uvedeny v dokumentacích od příslušných dodavatelů.
- Doporučujeme vám, abyste po každé sezóně nechali zkontrolovat stav stroje, zejména jeho upínacích dílů, bezpečnostních plastových dílů, hydraulického zařízení, dávkovacích orgánů a rozmetacích lopatek, u svého odborného prodejce.
- Náhradní díly musí vyhovovat přinejmenším technickým požadavkům stanoveným výrobcem. Splnění technických požadavků je zaručeno při používání originálních náhradních dílů.
- Samosvorné matice jsou určeny jen pro jednorázové použití. K upevnění součástí (např. při výměně rozmetacích lopatek) používejte vždy nové samosvorné matice.

3.8.3 Údržbové a servisní práce

- Před všemi čistícími, údržbovými a servisními pracemi stejně jako při odstraňování poruch **vypněte motor traktoru. Počkejte, až se zastaví všechny rotující součásti stroje.**
- Zajistěte, aby **nikdo** nepovolaný nemohl stroj zapnout. Vytáhněte klíček zapalování traktoru.
- Před prováděním jakékoli údržby nebo opravy nebo před prací na elektrickém systému odpojte napájení mezi traktorem a strojem.
- Zkontrolujte, jestli je traktor se strojem správně odstavený. Musí stát s prázdným zásobníkem na vodorovné pevné ploše a být zajištěný proti rozjetí.
- Zvednutý stroj navíc zajistěte proti poklesu (např. podstavnou stolicí), pokud musíte údržbové a servisní práce nebo kontroly provádět pod zvednutým strojem.
- Před údržbovými a servisními pracemi odtlakujte hydraulické zařízení.
- Ochranou mříž v zásobníku otevírejte pouze, když je stroj mimo provoz.
- Pokud musíte pracovat s rotujícím vývodovým hřídelem, nesmí se nikdo zdržovat v prostoru vývodového nebo kloubového hřídele.
- Ucpání v zásobníku rozmetaného materiálu neodstraňujte nikdy rukou nebo nohou, ale použijte vhodný nástroj.
- Při čištění vysokým tlakem nikdy nesměřujte proud vody přímo na výstražné symboly, elektrická zařízení, hydraulické součásti a kluzná ložiska.
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů. Uvolněné spoje dotáhněte.

3.9 Bezpečnost dopravy

Při jízdě po veřejných silnicích a cestách musí traktor s namontovaným strojem vyhovovat předpisům silničního provozu v příslušné zemi. Za dodržování těchto předpisů odpovídá majitel vozidla a řidič vozidla.

3.9.1 Kontrola před zahájením jízdy

Kontrola před jízdou významně přispívá k bezpečnosti dopravy. Bezprostředně před každou jízdou zkontrolujte, zda jsou splněny provozní podmínky, požadavky na bezpečnost provozu a předpisy platné v zemi použití.

- Je dodržena povolená celková hmotnost? Dodržujte přípustné zatížení náprav, přípustné brzdné zatížení a přípustnou nosnost pneumatik,.
 - Viz 5 Výpočet zatížení náprav
- Je stroj namontován dle předpisů?
- Může se během jízdy ztrácet materiál k rozmetání?
 - Dávejte pozor na hladinu náplně materiálu k rozmetání v zásobníku.
 - Dávkovací hradítko musí být zavřené.
- Zkontrolujte tlak v pneumatikách a funkci brzdového systému traktoru.
- Vyhovuje osvětlení a označení stroje předpisům ve vaší zemi ohledně používání veřejných komunikací? Dbejte na předpisovou montáž.

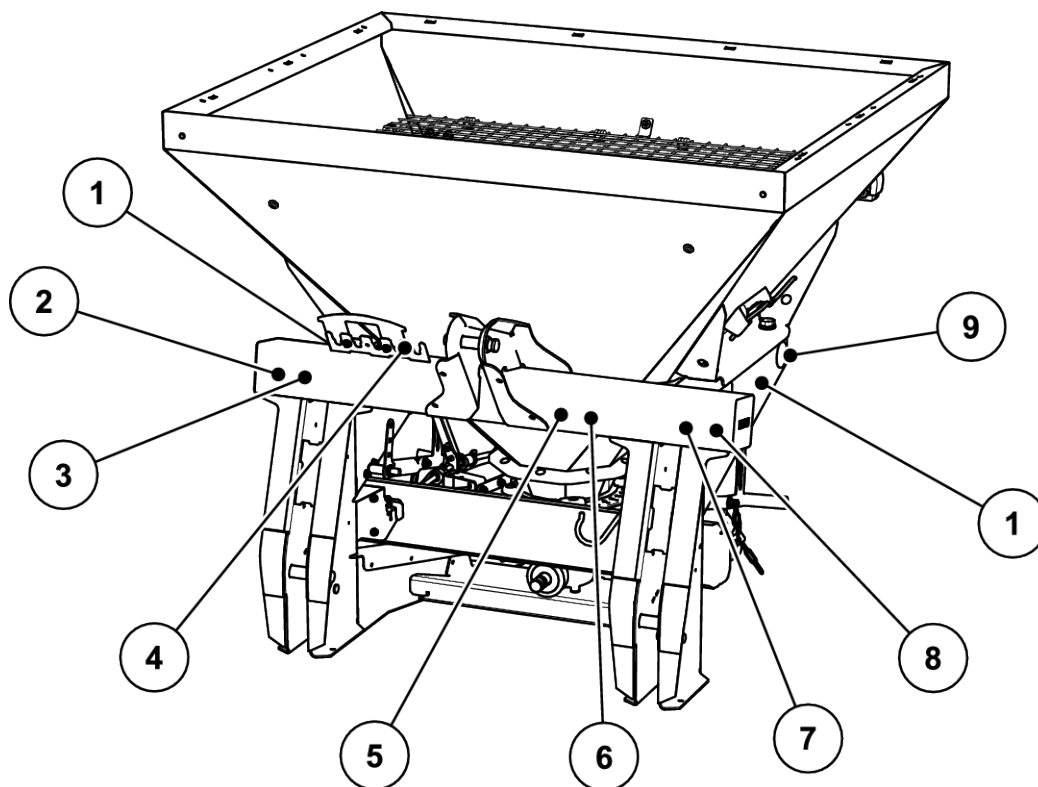
3.9.2 Dopravní jízda se strojem

Chování traktoru za jízdy, jeho vlastnosti při zatáčení a brzdění se s namontovaným strojem mění. V důsledku velmi vysoké hmotnosti stroje se odlehčí přední náprava traktoru, což má negativní vliv na ovladatelnost.

- Přizpůsobte styl jízdy změněným jízdním vlastnostem.
- Při jízdě neustále dbejte na dostatečný výhled. Pokud není zaručen (např. při couvání), je nutné využít navigující osobu.
- Dodržujte nejvyšší povolenou rychlost.
- Při jízdě do kopce a s kopce stejně jako při jízdě napříč svahem se vyhýbejte prudkému zatáčení. V důsledku změny polohy těžiště hrozí nebezpečí převrácení. Nanejvýš opatrně jezděte na nerovných nebo měkkých površích (např. vjezd do pole, hrany obrubníků).
- Abyste zabránili kývání do stran, nastavte spodní rameno zadního zvedacího zařízení do strany napevno.
- Pobyť osob na stroji během jízdy a během provozu je zakázaný.

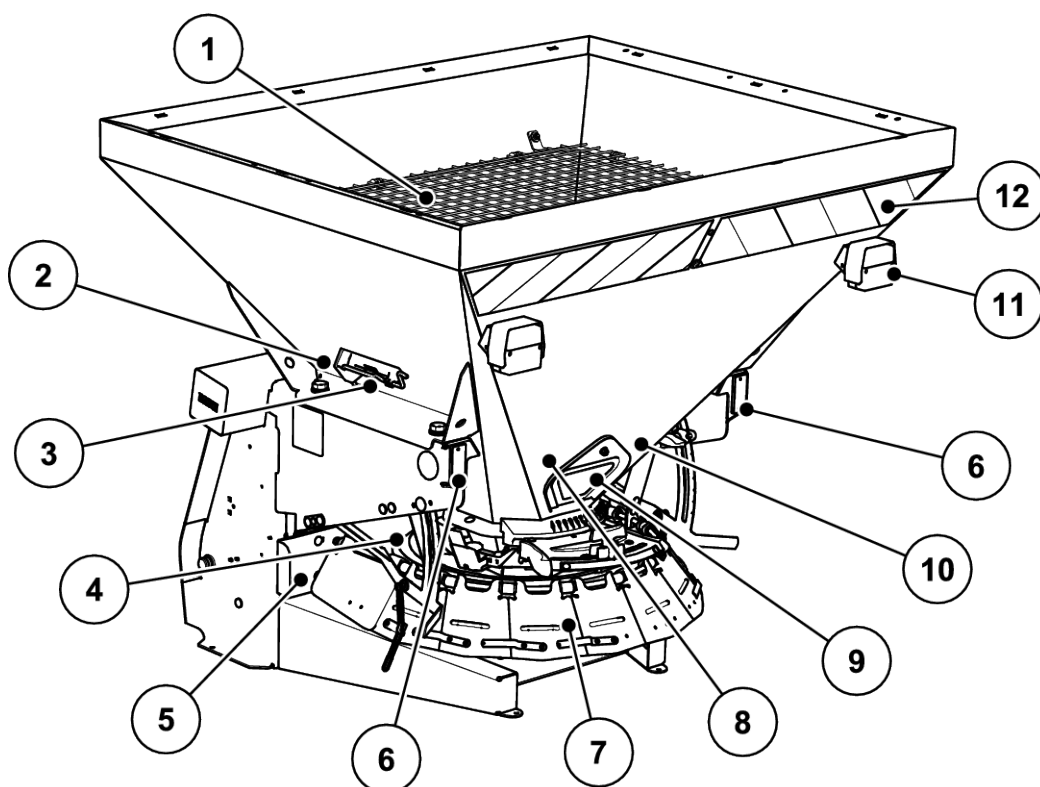
3.10 Ochranná zařízení, výstražné a instruktážní pokyny

3.10.1 Umístění ochranných zařízení a výstražných a instruktážních pokynů



Obr. 2: Umístění ochranných zařízení, výstražných a instruktážních pokynů a odrazových světél – vpředu

- | | |
|--|--|
| [1] Instruktážní pokyn – Zastavení míchadla | [7] Výstražné upozornění – Přečtěte si návod k obsluze |
| [2] Štítek výrobce | [8] Výstražné upozornění – Vyhazování materiálu |
| [3] Výrobní číslo | [9] Boční žlutá odrazová světla |
| [4] Držák pro kabely a hadice | |
| [5] Instruktážní pokyn – Maximální užitečné zatížení | |
| [6] Instruktážní pokyn – Otáčky vývodového hřídele | |

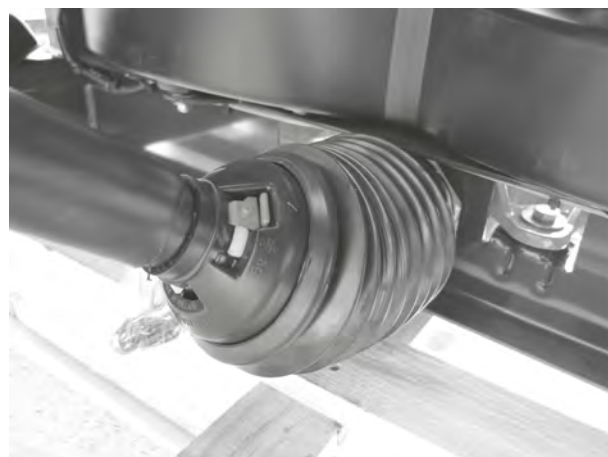


Obr. 3: Umístění ochranných zařízení, výstražných a instruktážních pokynů a odrazových světel – vzadu

- | | |
|---|--|
| [1] Ochranná mříž v zásobníku | [8] Výstražný pokyn – Pohyblivé součásti |
| [2] Instruktážní pokyn – Utahovací moment | [9] Kryt pro údržbu |
| [3] Nastavovací páka | [10] Výstražný pokyn – Vytáhněte klíček zapalování |
| [4] Kryt rozmetacího disku | [11] Osvětlení zadní |
| [5] Přední ochrana rozmetacího disku | [12] Výstražná fólie |
| [6] Červená odrazová světla | |
| [7] Nastavitelný kryt rozmetacího disku (omezení šířky rozmetání) | |

■ Kloubový hřídel

- [1] Kryt kloubového hřídele



3.10.2 Funkce ochranných zařízení

Ochranná zařízení chrání vaše zdraví a život.

- Před začátkem práce se strojem se přesvědčte, že ochranná zařízení jsou funkční a nepoškozená.
- Stroj používejte jen s účinnými ochrannými zařízeními.

Označení	Funkce
Ochranná mříž v zásobníku	Brání zachycení částí těla rotujícím míchadlem. Brání amputaci částí těla dávkovacím hradítkem. Brání poruchám při rozmetání způsobeným hroudami rozmetaného prostředku, většími kameny nebo jinými velkými materiály (prosévání).
Kryt pro údržbu	Umožňuje snadnou výměnu míchadla.
Přední ochrana rozmetacího disku	Brání zasahování do rotujícího disku zepředu. Brání vyhazování hnojiva dopředu (směrem k traktoru/pracovišti).
Nastavitelná ochrana rozmetacího disku (omezení šířky rozmetání)	Brání zasahování do rotujícího disku ze strany a zezadu. Zajišťuje vyhazování rozmetaného materiálu v požadované šířce rozmetání.
Plastový kryt pro rozmetací disk	Brání zasahování do rotujícího disku shora.
Kryt kloubového hřídele	Brání vtažení částí těla a kusů oděvu do otáčejícího se kloubového hřídele.
Držák	Zavěšení hadic a kabelů na rám. Brání zmáčknutí, resp. ohýbání hadic a kabelů. <i>Obr. 36 Držák pro kabely a hadice</i>

3.11 Nálepky s výstražnými upozorněními a instruktážními pokyny

Na stroji jsou umístěna různá výstražná upozornění a instruktážní pokyny (umístění na stroji viz 3.10.1 *Umístění ochranných zařízení a výstražných a instruktážních pokynů*).

Výstražná upozornění a instruktážní pokyny jsou součástí stroje. Nesmí se odstraňovat ani měnit.

- Chybějící nebo nečitelná výstražná upozornění a instruktážní pokyny musí být okamžitě nahrazeny.

Budou-li při opravě namontovány nové součásti, musí na ně být umístěna stejná výstražná upozornění a instruktážní pokyny, jakými byly opatřeny již původní díly.

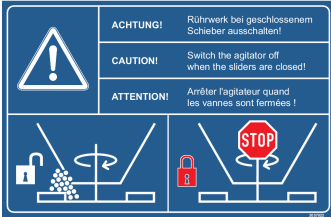


Příslušná výstražná upozornění a instruktážní pokyny si můžete objednat v oddělení náhradních dílů.

3.11.1 Nálepky s výstražnými upozorněními

Piktogram	Popis
	Přečtěte si návod k obsluze a výstražná upozornění. Před uvedením stroje do provozu si přečtěte návod k obsluze a dodržujte výstražná upozornění v něm obsažená. Návod k obsluze podrobně popisuje ovládání a obsahuje užitečné pokyny pro manipulaci, údržbu a péči o stroj.
	Nebezpečí související s vyhazováním materiálu Nebezpečí zranění všech částí těla rozmetaným materiálem Před uvedením do provozu vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru (oblasti rozmetání) v blízkosti stroje.
	Nebezpečí související s pohybujícími se součástmi Nebezpečí amputace částí těla Je zakázáno sahat do nebezpečného prostoru rotujících částí. Před údržbovými, opravářskými a seřizovacími pracemi zastavte motor a vytáhněte klíček zapalování.
	Vytáhněte klíček zapalování. Před údržbovými a opravářskými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíček zapalování. Odpojte přívod elektrického proudu.
	Nebezpečí v souvislosti s hydraulickým zařízením Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem a horké kapaliny mohou způsobit těžké zranění. Rovněž mohou proniknout do kůže a způsobit infekce. Hydraulické zařízení před údržbovými pracemi zbavte tlaku. Při hledání míst netěsností používejte vždy ochranné brýle a ochranné rukavice. Při poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékaře. Dodržujte pokyny z dokumentace výrobce.

3.11.2 Nálepky s instruktážními pokyny

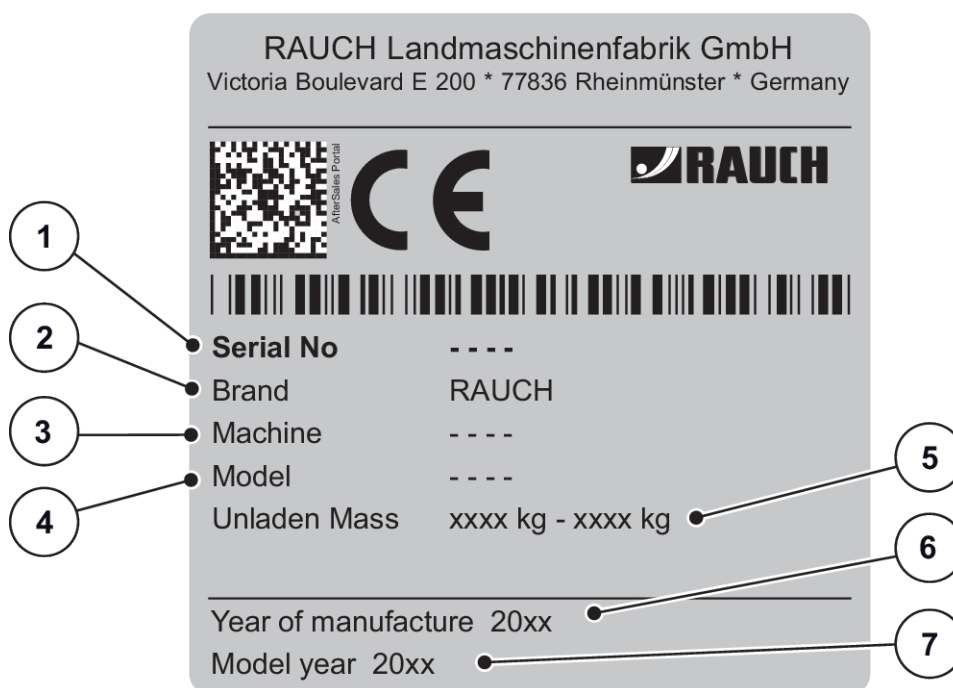
Piktogram	Popis
	Jmenovité otáčky vývodového hřídele Jmenovité otáčky vývodového hřídele činí 540 ot./min.
	Zastavení míchadla Při zavřeném dávkovacím hradítku se musí zastavit míchadlo.
	Maximální užitečné zatížení AXEO 2.1
	Maximální užitečné zatížení
	Maximální užitečné zatížení AXEO 18.1
	Utahovací moment pro upevnění zásobníku na rám.

3.12 Štítek výrobce a označení stroje



Při dodání vašeho stroje se ubezpečte, zda jsou všechny nezbytné štítky na svém místě.

V závislosti na cílové zemi mohou být na stroji umístěny další štítky.



Obr. 4: Štítek výrobce

- [1] Výrobní číslo
- [2] Výrobce
- [3] Stroj
- [4] Typ

- [5] Vlastní hmotnost
- [6] Rok výroby
- [7] Modelový rok

3.13 Osvětlovací soustava, přední, boční a zadní odrazky

- Světelně technická zařízení musí být na stroji namontována podle předpisů.

Světelně technická zařízení musí být neustále připravena k provozu.

Nesmí být zakryta ani znečištěna.

Typ stroje AXEO 18.1 je z výroby vybaven předepsanou zadní a boční identifikací (montáž na stroji viz 3.10.1 Umístění ochranných zařízení a výstražných a instruktážních pokynů).

Osvětlovací soustava je volitelně k dispozici pro stroj AXEO 2.1 a AXEO 6.1.

4 Údaje o stroji

4.1 Výrobce

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster
Germany

Telefon: +49 (0) 7229 8580-0

Fax: +49 (0) 7229 8580-200

Servisní středisko, technický servis

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Poštovní box 1162
E-mail: service@rauch.de
Fax: +49 (0) 7229 8580-203

4.2 Popis stroje

Stroj používejte podle pokynů uvedených v kapitole *1 Používání v souladu s určeným účelem*.

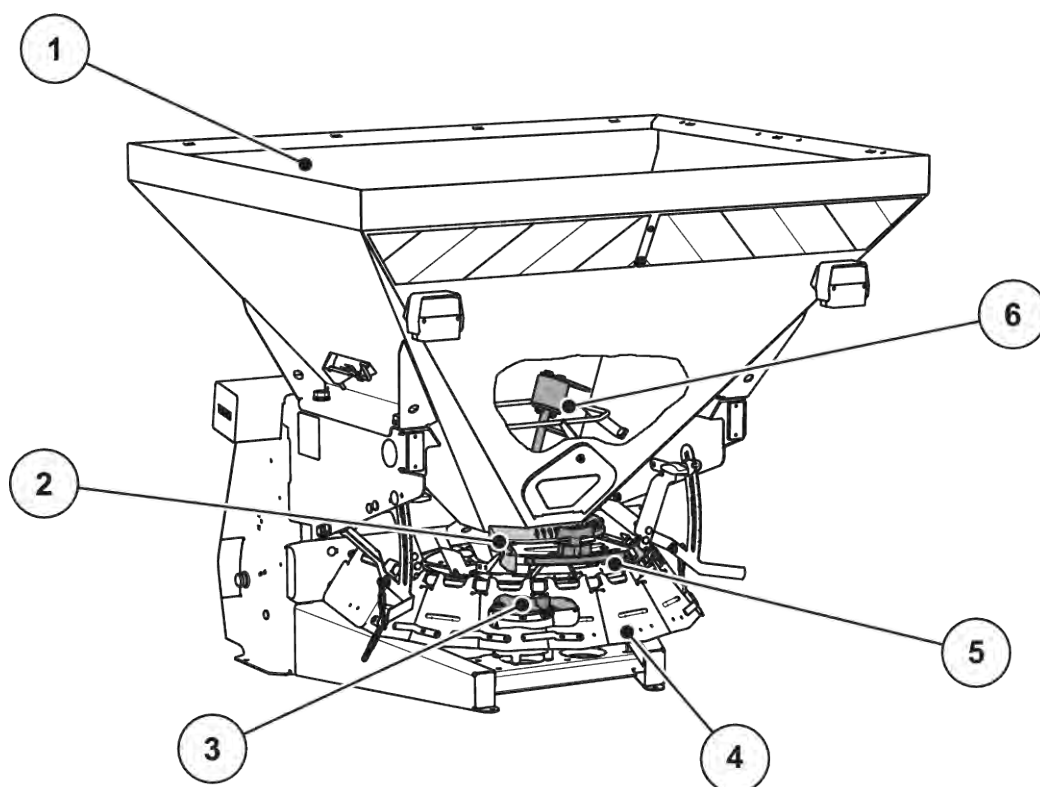
Stroj se skládá z níže uvedených konstrukčních skupin.

- Zásobník s míchadlem a výstupem
- Rám a spojovací body,
- Prvky pohonu (hnací hřídel, převodovka nebo hydraulický motor)
- Dávkovací prvky (míchadlo, dávkovací hradítko, dávkovací stupnice),
- Prvky pro nastavení šířky rozmetání
- Ochranná zařízení – Viz *3.10 Ochranná zařízení, výstražné a instruktážní pokyny*



Některé modely nejsou k dispozici ve všech zemích.

4.2.1 Přehled konstrukčních sestav – zadní strana

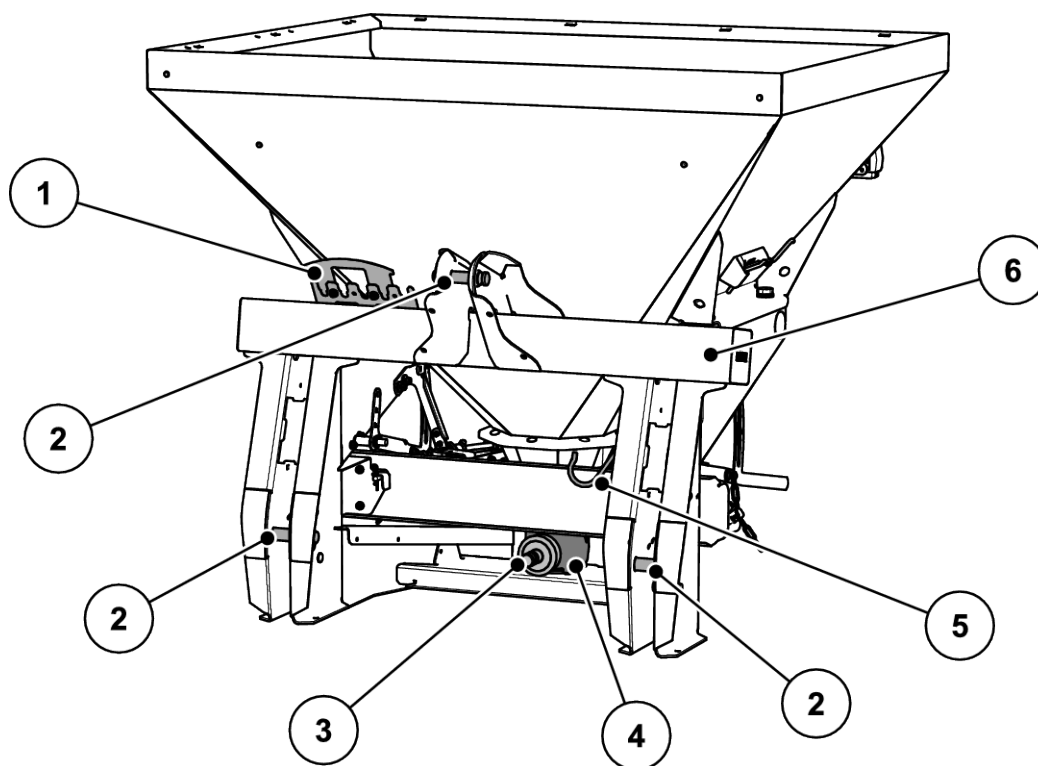


Obr. 5: Přehled konstrukčních sestav – zadní strana

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| [1] Zásobník | [4] Omezovací plechy šířky rozmetání |
| [2] Nastavovací střed bodu výpadu | [5] Stupnice rozmetaného množství |
| [3] Rozmetací disk | [6] Míchadlo v zásobníku |

4.2.2 Přehled konstrukčních sestav – přední strana

■ Pohon vývodového hřídele

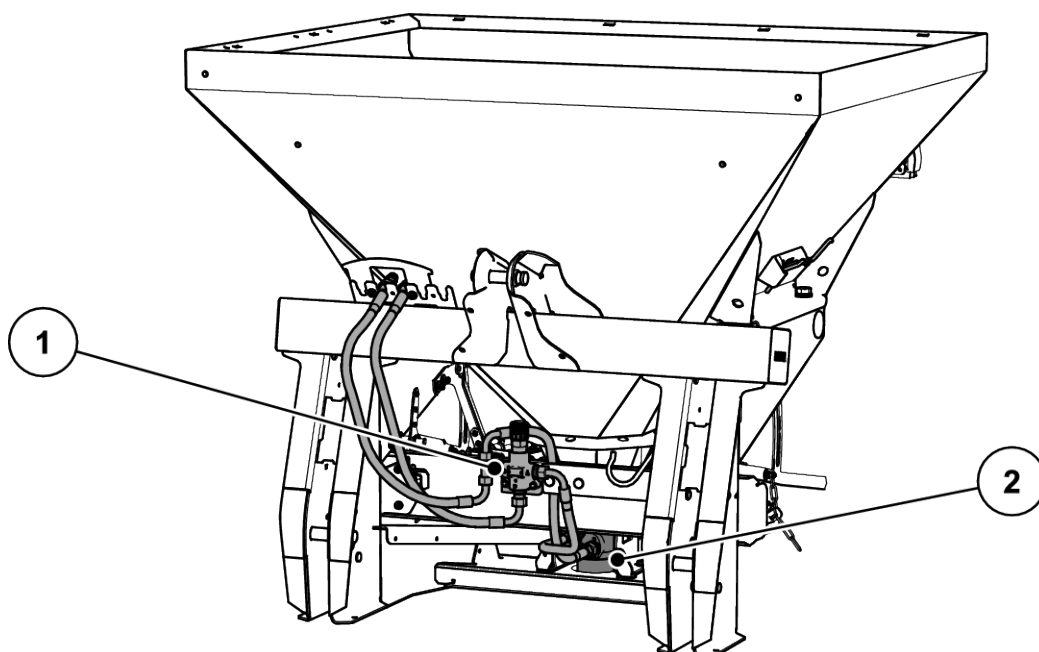


Obr. 6: Přehled konstrukčních sestav – přední strana

- [1] Uložení hadic a kabelů
- [2] Spojovací body
- [3] Čep převodovky

- [4] Převodovka
- [5] Držák kloubového hřídele
- [6] Rám

■ **Hydraulický pohon**

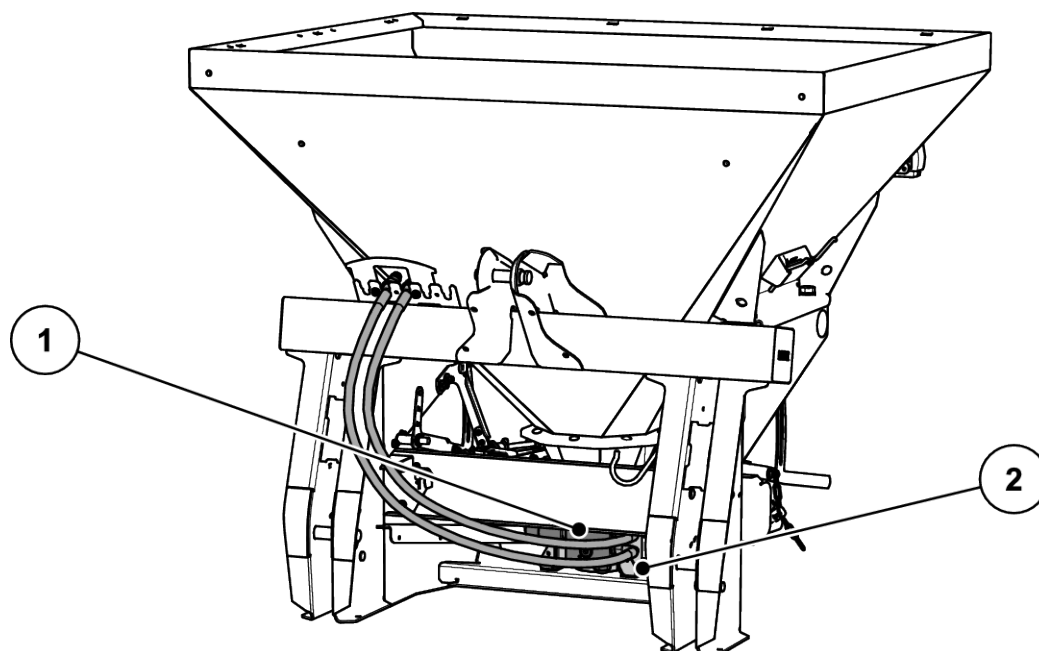


Obr. 7: Přehled konstrukčních skupin: Hydraulický pohon

[1] Regulační ventil průtoku

[2] Hydraulický motor

■ **HydroControl (HC)**



Obr. 8: Přehled konstrukčních skupin: HydroControl (HC)

[1] Hydraulický blok

[2] Hydraulický motor

4.3 Varianty

4.3.1 Pohon s kloubovým hřídelem

	AXEO 2.1 AXEO 6.1 AXEO 18.1		
Funkce/Varianta	H	C	Q
Hydraulické ovládání dávkovacího šoupátka	•		
Elektrické ovládání dávkovacího šoupátka		•	
Elektronická regulace rozmetaného množství			•
Elektrické omezení šířky rozmetání (volitelné)	•	•	
Elektronické omezení šířky rozmetání (volitelné)			•

4.3.2 Pohon s hydraulickým motorem

	AXEO 2.1 AXEO 6.1			
Funkce/Varianta	H-100	C-100	Q-100	Q-100-HC
Hydraulické ovládání dávkovacího šoupátka	•			
Elektrické ovládání dávkovacího šoupátka		•		
Elektrické omezení šířky rozmetání		•		
Elektronická regulace rozmetaného množství			•	•
Elektronická regulace otáček				•
Elektrické omezení šířky rozmetání (volitelné)	•	•		
Elektronické omezení šířky rozmetání (volitelné)			•	•

	AXEO 18.1			
Funkce/Varianta	H-200	C-200	Q-200	Q-200-HC
Hydraulické ovládání dávkovacího šoupátka	•			
Elektrické ovládání dávkovacího šoupátka		•		
Elektrické omezení šířky rozmetání		•		
Elektronická regulace rozmetaného množství			•	•
Elektronická regulace otáček				•
Elektrické omezení šířky rozmetání (volitelné)	•	•		
Elektronické omezení šířky rozmetání (volitelné)				•

4.4 Technické údaje

4.4.1 Technické údaje základního vybavení

Údaje	AXEO 2.1	AXEO 6.1	AXEO 18.1
Celková šířka	100 cm	120 cm	150 cm
Celková délka	87 cm	95 cm	121 cm
Výška plnění (základní stroj)	96 cm	123 cm	128 cm
Vzdálenost těžiště od spojovacího bodu dolních ramen	40 cm	40 cm	55 cm
Šířka plnění	88 cm	109 cm	55 cm
Pracovní záběr ¹	1 - 8 m		
Otáčky vývodového hřídele max.	650 ot./min		
Objem	250 l	560 l	750 l
Hydraulický tlak max.	200 bar		
Hladina akustického tlaku ² (měřená v uzavřené kabině řidiče traktoru)	75 dB(A)		

¹⁾ Pracovní záběr závislý na nastavení rozmetacích lopatek, otáčkách rozmetacích disků a rozmetaném materiálu.

²⁾ Protože hladinu akustického tlaku stroje lze zjistit jen za chodu traktoru, závisí skutečná naměřená hodnota podstatnou měrou na použitém traktoru.

■ Hmotnost a zatížení



Vlastní hmotnost (váha) stroje závisí na použitém vybavení a kombinaci nástavců.

Údaje	AXEO 2.1	AXEO 6.1	AXEO 18.1
Vlastní hmotnost	130 kg	160 kg	230 kg
Užitečné zatížení max.	800 kg	1000 kg	1800 kg

4.4.2 Technické údaje nástavců

Stroj může pracovat s různými nástavci a kombinacemi nástavců. V závislosti na použitém vybavení se mohou objemy, rozměry a hmotnosti lišit.

Nástavec AXEO 2.1	AX100
Změna objemu	+ 100 l
Změna plnicí výšky	+ 104 cm
Hmotnost nástavce	14 kg
Poznámka	4stranný

Nástavec AXEO 18.1	AX 250	AX 500	AX 750
Změna objemu	+ 250 l	+ 500 l	+ 750 kg
Změna plnicí výšky	+ 15 cm	+ 29 cm	+ 44 cm
Hmotnost nástavce	23 kg	35 kg	47 kg
Poznámka	4stranný	4stranný	4stranný

4.5 Doplnkové vybavení



Doporučujeme vám nechat si namontovat vybavení na základní stroj u svého prodejce, resp. v odborném servisu.



Některé modely nejsou k dispozici ve všech zemích.



Dostupné doplňkové vybavení závisí na zemi použití stroje a není zde kompletně uvedeno.

- Pokud potřebujete konkrétní díl doplňkového vybavení, obraťte se na svého prodejce/dovozce.

4.5.1 Nástavce

Pomocí nástavce zásobníku můžete zvýšit objem základních zařízení.

Nástavce se šroubují na základní zařízení.



Přehled nástavců je uveden v kapitole 4.4.2 *Technické údaje nástavců*

4.5.2 Krycí plachta

Použitím krycí plachty zásobníku můžete chránit rozmetaný materiál proti moku a vlhkosti.

Krycí plachtu lze přišroubovat na základní zařízení, ale také na dodatečně montovaný nástavec zásobníku.

Krycí plachta	Použití
AP-X 2, skládací	• Základní zařízení: AXEO 2.1 • Nástavec: AX 100
AP-X 6, skládací	• Základní zařízení: AXEO 6.1
AP-X 18, skládací	• Základní zařízení: AXEO 18.1 • Nástavec: AX 250, AX 500, AX 750

4.5.3 Elektrické dálkové ovládání

Pomocí elektrického dálkového ovládání je možné obsluhovat dávkovací hradítko, popř. omezení šířky rozmetání z traktoru.



Pro elektrické dálkové ovládání potřebujete 12V přípojku (2pólovou zásuvku) na traktoru.

Pomocí elektrického dálkového ovládání VariSpread je možné obsluhovat dávkovací hradítko, popř. omezení šířky rozmetání z traktoru.

4.5.4 Hydraulické dálkové ovládání (dávkovací hradítko)

Pomocí hydraulického dálkového ovládání je možné obsluhovat dávkovací hradítko z traktoru.

4.5.5 Rozmetací clona

Označení	Použití
Rozmetací clona	Základní zařízení

Rozmetací clona	Rozměry v cm (Š x V)	Použití
STS 2	120 x 100	Základní zařízení AXEO 2.1 Základní zařízení AXEO 6.1

Rozmetací clona	Rozměry v cm (Š x V)	Použití
STS 6	150 x 100	Základní zařízení AXEO 2.1 Základní zařízení AXEO 6.1

Rozmetací clona	Rozměry v cm (Š x V)	Použití
STS 18	180 x 100	Základní zařízení AXEO 18.1

Rozmetací clona	Rozměry v cm (Š x V)	Použití
STS 20	190 x 100	Základní zařízení AXEO 18.1

4.5.6 Čechrač

■ RWK AX 140

Míchadlo RWK AX 140 je určeno pro granulovaná hnojiva.

V jednotlivých případech je s RWK AX 140 možné rozmetat také suchou, dobře proudící sůl.



Obr. 9: Míchadlo RWK AX 140

■ RWK AX 160

Míchadlo RWK AX 160 je určeno pro štěrky.



Obr. 10: Míchadlo RWK AX 160

■ RWK AX 165

Míchadlo RWK AX 165 je určeno pro zušlechtěný štěrky.



Obr. 11: Míchadlo RWK AX 165

■ RWK AX 180

OZNÁMENÍ!

Věcné škody způsobené špatným spárováním míchadla a rozmetaného materiálu

Rozmetání štěrku pomocí míchadla RWK AX 180 nebo RWK AX 220 může způsobit poškození pohonu a hydraulického motoru.

- Používejte pouze povolený rozmetaný materiál vhodný pro zabudované míchadlo.

Míchadlo RWK AX 180 je určeno pro písek a vlhkou sůl.



Obr. 12: Míchadlo RWK AX 180

■ RWK AX 220

OZNÁMENÍ!

Věcné škody způsobené špatným spárováním míchadla a rozmetaného materiálu

Rozmetání štěrku pomocí míchadla RWK AX 180 nebo RWK AX 220 může způsobit poškození pohonu a hydraulického motoru.

- Používejte pouze povolený rozmetaný materiál vhodný pro zabudované míchadlo.

Míchadlo RWK AX 220 je určeno pro suchou sůl.



Obr. 13: Míchadlo RWK AX 220

■ RWK AX 240

Míchadlo RWK AX 220 je určeno pro směs štěrku a soli.



Obr. 14: Míchadlo RWK AX 240

4.5.7 Adaptér pro montáž na kategorii 1N

Pomocí tohoto adaptéru lze AXEO 2.1 připojit k traktoru s kategorií 1N.



Použití adaptéru pro stroj AXEO 2.1 snižuje maximální přípustné užitečné zatížení na 300 kg.

4.5.8 Osvětlení BLO 18

Osvětlení je u stroje AXEO 18.1 obsaženo v sériové dodávce. Stroje AXEO 2.1 und AXEO 6.1 mohou být vybaveny osvětlením.

Osvětlení	Použití
BLO 18	- Osvětlení zadní - bez výstražné tabule



Namontovaná zařízení podléhají předpisům o osvětlení podle pravidel silničního provozu.

- Dodržujte platné předpisy příslušné země.

4.5.9 Kloubový hřídel s hvězdicovou prokluzovací spojkou

Hvězdicová prokluzovací spojka omezuje točivý moment při přetížení.

5 Výpočet zatížení náprav

! VAROVÁNÍ!

Přetížení

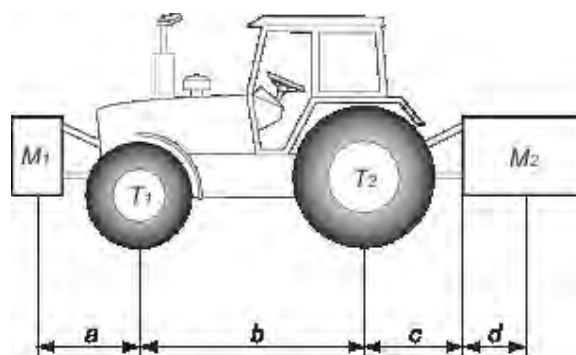
Namontované jednotky na předním nebo zadním tříbodovém závěsu nesmí způsobit překročení schválené celkové hmotnosti.

- ▶ Před použitím stroje se ujistěte, že jsou splněny tyto podmínky.
- ▶ Proveďte následující výpočty nebo změřte hmotnost kombinace traktoru a stroje.



Určení celkové hmotnosti, nosnosti náprav a minimální potřebné dotížení:

Pro výpočet jsou nutné následující údaje:



Popis	Jednotky	Popis	Uvedeno v
T	kg	Pohotovostní hmotnost traktoru	Viz. návod k obsluze traktoru Zvážit na váze
T1	kg	Zatížení přední nápravy (pohotovostní hmotnost traktoru)	Viz. návod k obsluze traktoru Zvážit na váze
T2	kg	Zatížení zadní nápravy (pohotovostní hmotnost traktoru)	Viz. návod k obsluze traktoru Zvážit na váze
t	kg	Zatížení náprav (Traktor se strojem)	Zvážit na váze
t1	kg	Zatížení přední nápravy (Traktor se strojem)	Zvážit na váze
t2	kg	Zatížení zadní nápravy (Traktor se strojem)	Zvážit na váze
M1	kg	Celková hmotnost čelně neseného nástroje / předního závaží	Viz. ceník / návod ke stroji Zvážit na váze

Popis	Jednotky	Popis	Uvedeno v
M2	kg	Celková hmotnost vzadu připojeného nástroje / zadního závaží	Viz. ceník / návod ke stroji Zvážit na váze
a	m	Vzdálenost mezi těžištěm nástrojů / předního závaží a středem přední nápravy	Viz. ceník / návod ke stroji Rozměry
b	m	Rozvor náprav	Viz. návod k obsluze traktoru Rozměry
c	m	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem ok spodních ramen třibodového závěsu	Viz. návod k obsluze traktoru Rozměry
d	m	Vzdálenost mezi středem ok závěsu a těžištěm vzadu připojeného nástroje / závaží	Viz. ceník / návod ke stroji

Vzadu připojené nástroje, případně čelní závěsná kombinace:

1) Výpočet minimální hmotnosti přední zátěže – minimum M1
$\text{Minimum M1} = [M2 \times (c+d) - T1 \times b + 0.2 \times T \times b] / [a+b]$
Spočtenou minimální hodnotu závaží napište do tabulky.

Čelně nesený nástroj:

2) Výpočet minimální hmotnosti zadní zátěže – minimum M2
$\text{Minimum M2} = [M1 \times a - T2 \times b + 0.45 \times T \times b] / [b + c + d]$
Spočtenou minimální hodnotu závaží napište do tabulky.

3) Výpočet skutečného zatížení přední nápravy – reálné T1
Pokud je hmotnost čelně neseného nástroje (M1) nižší než hodnota minimálního zatížení přední nápravy (minimum), je nutné zvýšit jeho hmotnost na tuto hodnotu
$\text{Reálné T1} = [M1 \times (a+b) + T1 \times b - M2 \times (c+d)] / [b]$
Do tabulky запиšte spočtené skutečné hodnoty spolu s maximální hodnotou zatížení přední nápravy uvedenou v návodu k obsluze traktoru.

4) Výpočet celkové hmotnosti – reálné M
Pokud je hmotnost zadního nástroje (M2) nižší než hodnota minimálního zatížení vzadu (minimum), je nutné zvýšit jeho hmotnost na tuto hodnotu

4) Výpočet celkové hmotnosti – reálné M
$\text{Reálné M} = \text{M1} + \text{T} + \text{M2}$
Do tabulky запиште spočtené skutečné hodnoty spolu s maximální celkovou hmotností uvedenou v návodu k obsluze traktoru.

5) Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy – reálné T2
$\text{Reálné T2} = \text{reálné M} - \text{reálné T1}$
Do tabulky запиште spočtené skutečné hodnoty spolu s maximální hodnotou zatížení zadní nápravy uvedenou v návodu k obsluze traktoru.

6) Nosnost pneumatik
Do tabulky запиште dvojnásobnou hodnotu (2 kola) přípustného zatížení pneumatiky (viz. např. podklady výrobce pneumatik).

Tabulka:

	Skutečná spočtená hodnota	Přípustná hodnota podle návodu k obsluze	Dvojnásobná přípustná nosnost pneumatiky (2 kola)
Minimální zatížení vpředu/vzadu	kg		
Celková hmotnost	kg	kg	
Zatížení přední nápravy	kg	kg	kg
Zatížení zadní nápravy	kg	kg	kg
	Dotížení minimálního zatížení náprav musí být zajištěno neseným strojem nebo závažím. Spočtené hodnoty musí být menší nebo stejně jako dovolené.		

6 Doprava bez traktoru

6.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Před přepravou stroje dodržujte následující pokyny:

- Bez traktoru lze stroj přepravovat pouze s prázdným zásobníkem.
- Práce smí vykonávat pouze příslušně vyškolené a výslovně pověřené osoby.
- Je nutné používat vhodné dopravní prostředky a zvedací zařízení (např. jeřáb, vysokozdvizný vozík, paletový vozík, lanové kladkostroje ...).
- Předem stanovte trasu přepravy a odstraňte možné překážky.
- Zkontrolujte provozuschopnost všech bezpečnostních a přepravních zařízení.
- Vhodným způsobem zajistěte všechna nebezpečná místa, i když existují jen krátkodobě.
- Osoba odpovědná za přepravu musí zajistit správnou přepravu stroje.
- Do trasy přepravy nesmí mít přístup nepovolané osoby. Příslušné prostory uzavřete!
- Stroj přepravujte opatrně a při manipulaci s ním postupujte pečlivě.
- Pamatujte na vyvážení těžiště! Podle potřeby upravte délku lan tak, aby byl stroj zavěšen na dopravním prostředku rovně.
- Stroj přepravujte na určené místo pokud možno nízko nad podlahou.

6.2 Naložení a vyložení, odstavení

- ▶ Zjistěte hmotnost stroje.
 - ▷ Zkontrolujte údaje na štítku výrobce.
 - ▷ Zohledněte hmotnost namontovaného doplňkového vybavení.
- ▶ Opatrně zvedněte stroj pomocí vhodného zvedacího zařízení.
- ▶ Opatrně postavte stroj na korbu dopravního vozidla, resp. na stabilní podlahu.

7 Uvedení do provozu

7.1 Převzetí stroje

Při převzetí stroje zkontrolujte úplnost dodávky.

Do sériového rozsahu dodávky patří:

- Jednokotoučové rozmetadlo konstrukční řady AXEO
- 1 návod k obsluze AXEO
- 1 čep horního táhla se sklopnou závlačkou a pojistným řetězem
- 2 čepy spodních ramen se sklopnou závlačkou a pojistným řetězem
- 1 nastavitelné omezení šířky rozmetání
- 1 rozmetací disk
- 1 kloubový hřídel včetně návodu k obsluze (varianty H, C, Q)
- 1 ochranná mříž
- Varianta Q nebo Q-100/200-HC: Ovládací jednotka QUANTRON-K2
- Varianta C: Ovládací jednotka E-CLICK

Zkontrolujte také samostatně objednané doplňkové vybavení.

Přesvědčte se, zda během přepravy nedošlo k poškození nebo nechybí součásti. Škody způsobené během přepravy si nechte potvrdit dopravcem.



Při převzetí zkontrolujte pevné a řádné upevnění namontovaných součástí.

V případě pochybností se obraťte na svého prodejce nebo přímo na výrobce.

7.2 Požadavky na traktor

Pro bezpečné použití stroje konstrukční řady AXEO k určenému účelu je zároveň nutné, aby traktor splňoval nezbytné mechanické, hydraulické a elektrické předpoklady.

- Připojení kloubového hřídele: 1 3/8 palce, 6dílný, 540 ot./min
- **Verze H:** Přívod oleje: max. 200 bar, jednočinný řídicí ventil
- Palubní napětí: 12 V
- Třibodový závěs kat. I. pro AXEO 2.1 a 6.1
- Třibodový závěs kategorie II pro AXEO 18.1
- **Verze H-100/200:**
 - 2 jednočinné řídicí ventily
 - 1 volný zpětný tok
 - Přívod oleje: max. 200 bar
- **Verze C-100/200, Q-100/200, Q 100-HC7200-HC:**
 - 1 jednočinný řídicí ventil
 - 1 volný zpětný tok
 - Přívod oleje: max. 200 bar

7.3 Montáž kloubového hřídele na stroj

Stroj může být podle provedení vybaven převodovkou pro pohon rozmetacího disku a míchadla.

V tomto provedení jsou k dispozici různé kloubové hřídele:

- Kloubový hřídel s úplným krytem
- Kloubový hřídel s hvězdicovou prokluzovací spojkou a úplným krytem Viz 4.5.9 *Kloubový hřídel s hvězdicovou prokluzovací spojkou*

⚠ NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí vtažení rotujícím kloubovým hřídelem

Montáž a demontáž kloubového hřídele při běžícím motoru může vést k těžkým zraněním (zhmoždění, vtažení do rotujícího hřídele).

- ▶ Vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Zkontrolujte, zda je kryt kloubového hřídele v dobrém stavu.

OZNÁMENÍ!

Hmotné škody při použití nevhodného kloubového hřídele

Stroj dodáváme s kloubovým hřídelem dimenzovaným dle vybavení a výkonu.

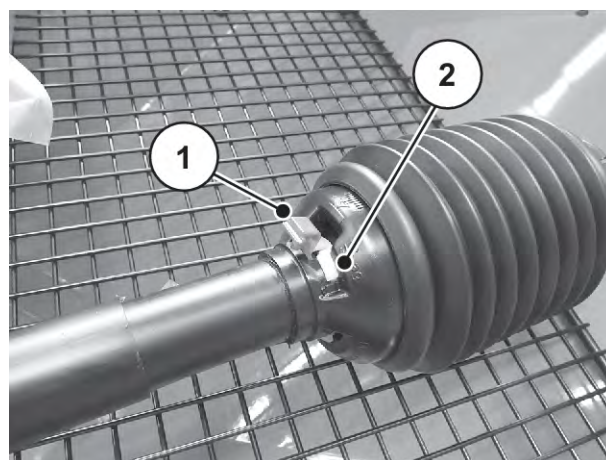
V důsledku použití nesprávně dimenzovaného nebo neschváleného kloubového hřídele, například bez ochrany nebo řetězu, může dojít ke zranění osob a škodám na traktoru a na stroji.

- ▶ Používejte jen kloubové hřídele schválené výrobcem.
- ▶ Dodržujte návod k obsluze od výrobce kloubového hřídele.

- ▶ Zkontrolujte montážní polohu.

Konec kloubového hřídele, označený symbolem traktoru, patří na traktor.

- ▶ Dotáhněte maznici [1] krytu kloubového hřídele.
- ▶ Za pomoci šroubováku otočte plastovým kroužkem v bajonetovém uzávěru krytu kloubového hřídele [2].



Obr. 15: Otevření krytu kloubového hřídele

- ▶ Kryt kloubového hřídele stáhněte dozadu.
- ▶ Kryt kloubového hřídele a sponu držte rukou v otevřené poloze.
- ▶ Namažte čep převodovky. Nasadte kloubový hřídel na čep převodovky.



Obr. 16: Nasazení kloubového hřídele na konec vývodového hřídele

- ▶ Utáhněte šroub se šestihrannou hlavou a matici klíčem č. 17 (max. 35 Nm).



Obr. 17: Spojení kloubového hřídele

- ▶ Nasuňte kryt kloubového hřídele s hadicovou objímkou na kloubový hřídel a na hrdlo převodovky.
- ▶ Utáhněte hadicovou objímku.



Obr. 18: Montáž krytu kloubového hřídele

- ▶ Otočte umělohmotný kroužek do zajištěné polohy.
- ▶ Zatlačte maznici na krytu kloubového hřídele do zavřené polohy.



Obr. 19: Zajištění krytu kloubového hřídele

Pokyny pro demontáž:

- Demontáž kloubového hřídele se provádí v opačném pořadí jednotlivých kroků montáže.
- K zavěšení kloubového hřídele nepoužívejte řetěz.
- ▶ Vymontovaný kloubový hřídel vždy uložte do určeného držáku.
Viz *Obr. 6 Přehled konstrukčních sestav – přední strana*

7.4 Připojení stroje k traktoru

7.4.1 Předpoklady

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí ohrožení života v důsledku použití nevhodného traktoru

Použití nevhodného traktoru v kombinaci se strojem může během provozu a dopravní jízdy vést k velmi těžkým úrazům.

- ▶ Používejte jen traktory, které vyhovují technickým požadavkům stroje.
- ▶ Na základě dokumentace vozidla zkontrolujte, jestli je traktor pro stroj vhodný.

Zkontrolujte zejména následující předpoklady:

- Jsou traktor i stroj provozně bezpečné?
- Splňuje traktor mechanické, hydraulické a elektrické požadavky?
- Odpovídají si navzájem montážní kategorie traktoru a stroje (případně se poradte s prodejcem)?
- Stojí stroj bezpečně na rovném, pevném podkladu?
- Odpovídají zatížení náprav předepsaným výpočtům?

7.4.2 Montáž

NEBEZPEČÍ!

Smrtelné nebezpečí při nepozornosti nebo nesprávné obsluze

Osobám, které se při rozjetí nebo při aktivaci hydrauliky zdržují mezi traktorem a strojem, hrozí nebezpečí smáčknutí a v jeho důsledku i ohrožení života.

Traktor se může v důsledku nepozornosti nebo chyby obsluhy příliš pozdě zabrzdit nebo se nemusí zabrzdit vůbec.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem.

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí převrácení a pádu

Na namontovaných dílech a rámu stroje nejsou k dispozici žádné upevňovací nebo zvedací body.

Při zvedání nebo přemísťování stroje za namontované díly nebo rám se zařízení může převrátit nebo spadnout. Životu nebezpečné.

- ▶ Upevněte stroj na paletu.

- Stroj je namontován na třibodovém závěsu (zadní zvedací závěs) traktoru.

Pokyny pro montáž

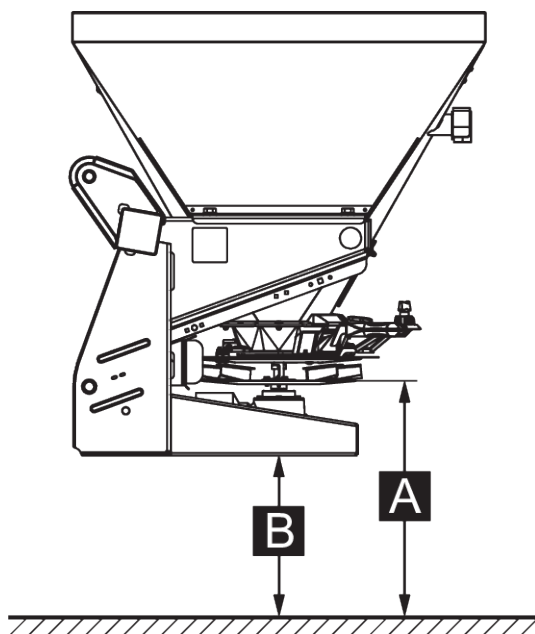
- AXEO 2.1/6.1 připojte na traktor s kategorií II **pouze** s odstupem podle kategorie I a po nasazení redukčních pouzder.
- AXEO 18.1 připojte na traktor kategorie III **pouze** s odstupem podle kategorie II a po nasazení redukčních pouzder.
- AXEO 2.1 připojte na traktor kategorie 1N **pouze** pomocí adaptéru.
 - Max. užitečné zatížení se snižuje na 300 kg.
- Stroj montujte vždy vodorovně.
- Čepy spodních ramen a horního táhla přitom musí být zajištěny předepsanými sklopnými nebo pružnými závlačkami.
- Namontujte stroj podle údajů v dávkovací tabulce. Zajistíte tak správné příčné rozdělení rozmetaného materiálu.
- Zabraňte kývání během rozmetání. Zkontrolujte, že stroj má jen malou boční vůli.
 - Vyztužte spodní ramena traktoru stabilizačními vzpěrami nebo řetězy.

■ Stanovení montážní výšky

Údaj montážní výšky se vztahuje ke vzdálenosti spodního okraje rozmetacího disku od země při vodorovně připojeném stroji. Montážní výška [rozměr **A**] činí **55 cm**.

- Změřte vzdálenost spodního okraje rámu od země.

▷ Vzdálenost musí činit **33 cm** [rozměr **B**].



Obr. 20: Stanovení montážní výšky

A 55 cm

B 33 cm



Pro ochranu proti neúmyslnému dotyku rozmetacího disku nesmí vzdálenost spodního okraje rámu od země překročit 120 cm (rozměr B). To odpovídá maximální povolené montážní výšce stroje 142 cm [rozměr A].

- ▶ Nastartujte traktor.
 - ▷ Ujistěte se, že je vývodový hřídel vypnutý.
- ▶ Najed'te s traktorem ke stroji.
 - ▷ Zatím nezajišťujte záchytné háky dolních ramen.
 - ▷ Mezi traktorem a strojem musí zůstat dostatečný volný prostor pro připojení pohonů a prvků řízení.
- ▶ Vypněte motor traktoru. Zatáhněte ruční brzdu traktoru. Vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Na traktor namontujte kloubový hřídel.
- ▶ Připojte elektrické a hydraulické ovládání hradítka a osvětlení.
- ▶ Záchytné háky dolních ramen a horní táhlo připojte z kabiny traktoru k příslušným spojovacím bodům; viz návod k obsluze traktoru.



Z důvodů bezpečnosti a pohodlí doporučujeme používat záchytný hák spodních ramen ve spojení s hydraulickým horním táhlem.

- ▶ Zkontrolujte bezpečné připevnění stroje.
- ▶ Stroj opatrně zvedněte na požadovanou úroveň zdvihu.

OZNÁMENÍ!

Hmotné škody v důsledku příliš dlouhého kloubového hřídele

Při zvedání stroje se mohou vzpříčit poloviny kloubového hřídele. To může vést ke škodám na kloubovém hřídeli, převodovce nebo na stroji.

- ▶ Zkontrolujte volný prostor mezi strojem a traktorem.
- ▶ Dbejte na zachování dostatečné vzdálenosti (alespoň 20 až 30 mm) mezi vnější trubkou kloubového hřídele a ochranným trychtýřem na straně rozmetání.

- ▶ V případě potřeby kloubový hřídel zkraťte.



Kloubový hřídel smí zkracovat **pouze** váš prodejce, příp. odborný servis.

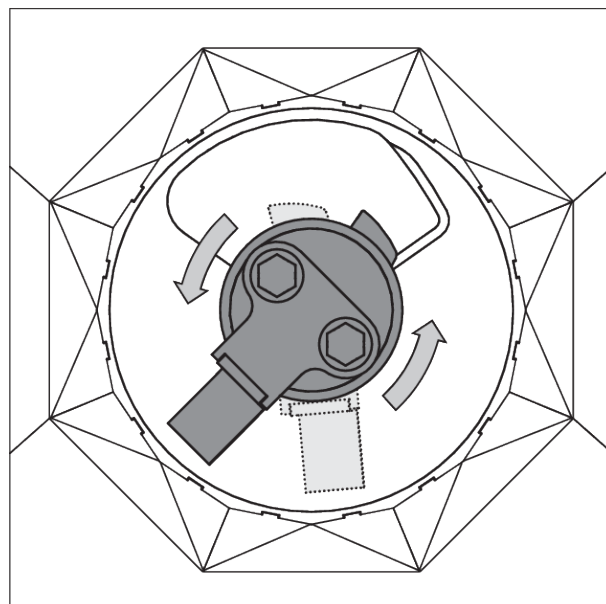


Při kontrole a přizpůsobení kloubového hřídele dodržujte montážní pokyny a stručný návod, který je součástí návodu k obsluze od výrobce kloubového hřídele. Návod k obsluze je při dodání upevněn na kloubovém hřídeli.

7.5 Montáž míchadla

- Míchadlo je upevněno bajonetovým uzávěrem.
- Nabízená míchadla viz 4.5.6 Čechrač
- Demontáž míchadla viz 11.6 Kontrola opotřebení míchadla

- ▶ Otevřete kryt pro údržbu.
- ▶ Namažte hřídel převodovky. (namažte bajonetový uzávěr a míchadlo tukem)
- ▶ Nasadte míchadlo na hřídel převodovky
- ▶ Otočte míchadlo na doraz proti směru hodinových ručiček
Dávejte pozor, aby bajonetový uzávěr bezpečně zaskočil.
- ▶ Zavřete kryt pro údržbu.



Obr. 21: Míchadlo je namontováno

7.6 Připojení hydraulického pohonu

V závislosti na variantě je stroj vybaven hydraulickým motorem pro pohon rozmetacího disku a míchadla.

Na traktoru je zapotřebí jednočinný řídicí ventil a volný zpětný tok. Navíc je ve zpětném potrubí namontován zpětný ventil.

Hydraulický pohon je pomocí 2 hydraulických hadic spojený s traktorem.

- ▶ Připojte zástrčku s červenou ochrannou krytkou k tlakovému potrubí.
- ▶ Připojte zástrčku s modrou ochrannou krytkou ke zpětnému toku.
- ▶ Odpojené hydraulické hadice pokládejte pouze na držák hadic a kabelů. Viz Obr. 36 Držák pro kabely a hadice
- ▶ Odmontované hydraulické hadice nenechte viset na zem.
- ▶ **Před odpojením úplně otevřete dávkovací hradítko** (viz Obr. 35 Dávkovací hradítko otevřené, hydraulický válec na koncovém dorazu).

■ Týká se variant H-100/200, Q-100/200, C-100/200

Stroj je poháněn hydraulickým motorem se zdvihovým objemem 100 cm³ resp. 200 cm³.

- ▶ Otáčky míchadla nastavte podle údajů z dávkovací tabulky podle rozmetaného materiálu.
- ▶ Otáčky míchadla nastavte na ručním kolečku průtokového regulačního ventilu.



Obr. 22: Regulační ventil průtoku



Pohon rozmetacího disku míchadla pro stroje se systémem HydroControl (varianta Q-100/200-HC) se automaticky provádí pomocí ovládací jednotky QUANTRON-K2.

Funkce HydroControl je popsána v samostatném návodu k obsluze ovládací jednotky QUANTRON-K2.

7.7

Připojení hydraulického ovládání hradítka

Na stroji se používá jednočinný hydraulický válec s vratnou pružinou: Tlak oleje zavírá, síla pružiny otevírá.

Hydraulické ovládání hradítka je pomocí hydraulické hadice spojené s traktorem.

Na traktoru je zapotřebí jednočinný řídicí ventil.

! VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zhmoždění a amputace v prostoru nastavení rozmetaného množství

Při povolování zajišťovacího šroubu dorazu dávkovaného množství se může páka hradítka nečekaně a prudce pohnout směrem ke konci vodicí drážky a způsobit těžké zranění prstů.

- ▶ Zajišťovací šroub dorazu dávkovaného množství povolte pouze tehdy, když je dávkovací hradítko zavřené.
- ▶ Nikdy nesahejte prsty do vodicích drážky nastavení rozmetaného množství.



Je-li stroj odstaven samostatně (bez traktoru), zcela otevřete dávkovací hradítko: Hydraulický válec je u koncového dorazu, vratná pružina je ještě napnutá.

Montáž

- ▶ Odtlakujte hydraulickou soustavu.
- ▶ Sejměte hadice z držáku na rámu stroje.
- ▶ Připojte hadice k příslušným spojům na traktoru.

7.8 Připojení elektronického ovládání hradítka

Stroje varianty Q jsou vybaveny elektronickým ovládáním hradítek.

Elektronické ovládání hradítek je popsáno v samostatném návodu k obsluze ovládací jednotky QUANTRON-K2. Tento návod k obsluze je součástí dodávky ovládací jednotky.

7.9 Připojení elektrického ovládání hradítka

Stroje varianty C jsou vybaveny elektronickým ovládáním hradítek.

Elektronické ovládání hradítek je popsáno v samostatném návodu k obsluze ovládací jednotky E-Click pro zimní službu. Tento návod k obsluze je součástí dodávky ovládací jednotky.

7.10 Připojení aktuátoru pro omezení šířky rozmetání (verze H)

V závislosti na variantě je na stroji zabudován aktuátor pro elektrické nastavení šířky rozmetání.



Obr. 23: Označení řídicích jednotek pro omezení šířky rozmetání

Přípojka

- ▶ Připojte konektor aktuátoru do řídicí jednotky.

7.11 Připojení osvětlení

■ AXEO 18.1

Osvětlovací soustava je sériově namontovaná na stroji.

- ▶ Připojte osvětlení přes 7pólovou zástrčku na traktor.

■ AXEO 2.1/6.1

Osvětlovací soustava je volitelně k dispozici. Viz *Kapitola 4.5.8 - Osvětlení BLO 18 - Strana 35*

- ▶ Připojte osvětlení přes 7pólovou zástrčku na traktor.

■ AXEO 2.1/6.1

Osvětlovací soustava je volitelně k dispozici. Viz *Kapitola 4.5.8 - Osvětlení BLO 18 - Strana 35*

- ▶ Připojte osvětlení přes 7pólovou zástrčku na traktor.

7.12 Plnění stroje

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí zranění v důsledku běžícího motoru

Práce na stroji za chodu motoru mohou vést k těžkým zraněním mechanickými součástmi a odletujícím rozmetaným materiálem.

- ▶ **Nikdy** neplňte stroj při běžícím motoru traktoru.
- ▶ Vypněte motor traktoru.
- ▶ Vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Vykažte všechny osoby **z nebezpečného prostoru**.

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí z nepovolené celkové hmotnosti

Překročení povolené celkové hmotnosti může vést k poruše během provozu a snižuje provozní a dopravní bezpečnost vozidla (stroje a traktoru).

Hrozí vážné zranění osob, škody na majetku a životním prostředí.

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte údaje v kapitole 4.4 *Technické údaje*.
- ▶ Před začátkem plnění určete množství, které můžete naložit.
- ▶ Dodržujte povolenou celkovou hmotnost.

- ▶ Zavřete dávkovací hradítko.
- ▶ Při stanovení maximálního povoleného nákladu berte v úvahu specifickou hmotnost (kg/l) rozmetaného materiálu.
 - ▷ Hmotnost rozmetaného materiálu závisí na druhu rozmetaného materiálu (např. štěrk, písek, hnojivo) a na jeho stavu (suchý, vlhký).
- ▶ Stroj plňte, **jen když** je připojen k traktoru. Dbejte na to, aby traktor stál na rovném pevném povrchu.
- ▶ Traktor zajistěte proti rozjetí. Zatáhněte ruční brzdu.
- ▶ Vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Plňte stroj s použitím vhodných pomocných prostředků (např. čelní lopatový nakladač, dopravní šnek, silo).
- ▶ Při ručním plnění (např. nakládání z Bigbags) používejte vhodnou šplhací pomůcku.
- ▶ Stroj plňte nejvýše po okraj.

Stroj je naplněn.

8 Zkouška dávky

Pro přesnou kontrolu dávkování doporučujeme provést při každé změně rozmetaného materiálu zkoušku dávky.

Provedte zkoušku dávky:

- před první rozmetací prací,
- když se výrazně změnila kvalita rozmetaného materiálu (vlhkost, vyšší podíl prachu, rozdrčení zrn).
- když je použit nový druh rozmetaného materiálu.

Provedte zkoušku dávky při běžícím vývodovém hřídeli na místě nebo za jízdy na zkušební dráze.



U strojů s variantou Q provedte zkoušku dávky na ovládací jednotce QUANTRON-K2.

Zkouška dávky je popsána v samostatném návodu k obsluze ovládací jednotky QUANTRON-K2. Tento návod k obsluze je součástí dodávky ovládací jednotky QUANTRON-K2.

8.1 Určení výstupního množství

- Před zahájením zkoušky dávky určete požadované výstupní množství.

Předpokladem stanovení požadovaného výstupního množství je znalost přesné rychlosti jízdy.

Pro určení požadovaného dávkovaného množství za minutu potřebujete tyto parametry:

- rychlost jízdy,
- pracovní záběr,
- požadované rozmetané množství

Příklad: Chcete určit požadované dávkované množství.

- Vaše rychlost jízdy je **3 km/h**,
- pracovní záběr je stanoven na **4 m**,
- rozmetané množství má být 50 g/m².

Pokud nenajdete hodnoty v dávkovací tabulce, musíte určit požadované dávkované množství podle vzorce.

$$\text{Požadované výstupní množství (kg/min)} = \frac{\text{rychlost jízdy (km/h)} \times \text{záběr (m)} \times \text{rozmetané množství (g/m}^2\text{)}}{60}$$

Příklad

$$\frac{3 \text{ km/h} \times 4 \text{ m} \times 50 \text{ g/m}^2}{60} = 10 \text{ kg/min}$$

8.2 Provedení zkoušky dávky

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění chemikáliemi

Rozmetaný materiál může způsobit zranění očí a nosní sliznice.

- ▶ Během zkoušky dávky používejte ochranné brýle.
- ▶ Při manipulaci s chemikáliemi dodržujte výstražná upozornění příslušných výrobců. Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky (OOP).
- ▶ Před zkouškou dávky vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru stroje.

Předpoklady:

- Dávkovací hradítko je zavřené.
- Vývodový hřídel a motor traktoru jsou vypnuté a zajištěné proti neoprávněnému zapnutí.
- Je připravena dostatečně velká nádoba pro zachycení rozmetaného materiálu.
Je známa vlastní hmotnost nádoby.
- Na základě dávkovací tabulky jsou stanoveny a známy přednastavené hodnoty pro doraz dávkovacího hradítka.
- V zásobníku je dostatek rozmetaného materiálu.



Dobu zkoušky dávky zvolte tak, aby bylo odměřeno co možná největší množství rozmetaného materiálu. Čím větší množství, tím vyšší je přesnost měření (např.: Požadované výstupní množství: 10 kg/min, doba zkoušky dávky: 3 min, odměřené množství rozmetaného materiálu: 30 kg).

- ▶ Namontujte míchadlo, které je v dávkovací tabulce předepsáno pro příslušný rozmetaný materiál. Viz 7.5 Montáž míchadla
- ▶ Naplňte stroj.
- ▶ Položte pod stroj fólii nebo pod něj postavte nádobu pro zachycení rozmetaného materiálu.
- ▶ Přemístěte nastavovací páku omezení šířky rozmetání na spodní doraz (nejmenší šířka rozmetání).
- ▶ Nastavte doraz dávkovacího hradítka na hodnotu stupnice dle dávkovací tabulky.
- ▶ Spustěte traktor a zapněte vývodový hřídel.
- ▶ Otevřete dávkovací hradítko na předem stanovenou dobu zkoušky dávky (např. 60 sekund). Po uplynutí této doby dávkovací hradítko opět zavřete.
- ▶ Vypněte vývodový hřídel a traktor. Vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Zjistěte zvážené množství.
- ▶ Porovnejte skutečné množství s požadovaným.

Požadované množství = skutečné množství: Nastavovací páka u dávkovacího hradítka je nastavena správně.

Ukončete zkoušku dávky.

Skutečné množství < požadované množství: Nastavovací páku u dávkovacího hradítka nastavte na vyšší hodnotu stupnice a zkoušku dávky opakujte.

Skutečné množství > požadované množství: Nastavovací páku u dávkovacího hradítka nastavte na nižší hodnotu stupnice a zkoušku dávky opakujte.

9 Rozmetací provoz

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí zranění v důsledku běžícího motoru

Práce na stroji za chodu motoru mohou vést k těžkým zraněním mechanickými součástmi a vytékajícím hnojivem.

- ▶ Před všemi seřizovacími a údržbovými pracemi vyčkejte do úplného zastavení všech pohyblivých součástí.
- ▶ Vypněte motor traktoru.
- ▶ Vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Vykažte všechny osoby z **nebezpečného prostoru**.

9.1 Všeobecné pokyny

S moderní technikou a konstrukcí našich strojů a díky náročným průběžným zkouškám na zkušebních zařízeních výrobce rozmetadla byl splněn předpoklad pro bezchybné rozmetání.

Navzdory veškeré péči, kterou věnujeme výrobě našich strojů, však ani při používání v souladu s určeným účelem nelze vyloučit odchylky v dávkách nebo případné poruchy.

Příčinou toho může být:

- Změny fyzikálních vlastností rozmetaného materiálu (např. různé rozdělení velikosti zrn, různá hustota, tvar a povrch zrn, moření, vlhkost).
- Hrudkovatění a vlhký rozmetaný materiál
- Odnášení větrem: Při příliš vysokých rychlostech větru přerušte rozmetací práce.
- Ucpání nebo tvorba klenby (např. vlivem cizích těles, zbytků pytlů nebo vlhkého rozmetaného materiálu...)
- Nerovnosti terénu
- Opotřebení dílů podléhajících opotřebení např. míchadlo, rozmetací lopatky, výstup
- Poškození vnějšími vlivy
- Nedostatečné čištění a ochrana proti korozi
- Nesprávné pracovní otáčky a rychlost jízdy
- Opomenutí zkoušky dávky nebo zkouška dávky provedena s nesprávnými hodnotami (např. nesprávné otáčky vývodového hřídele).
- Nesprávné nastavení stroje



Čištění po každém použití stroje brání usazování nečistot na dně zásobníku. Snížíte tím opotřebení míchadla a zvýšíte provozní bezpečnost svého stroje.

- ▶ Přesně dodržujte nastavení stroje. I nepatrně nesprávné nastavení může mít podstatný vliv na rozptylový obrazec.
- ▶ Před každým použitím a také během používání stroje zkontrolujte jeho správnou funkci a dostatečnou přesnost dávkování (provedte zkoušku dávky).

Obzvlášť tvrdé rozmetané materiály, např. štěrk, zvyšují opotřebení dávkovacích součástí.

- ▶ **Vždy** používejte dodanou ochrannou mříž, abyste zabránili ucpání, např. cizími tělesy nebo hroudami hnojiva.
- ▶ Pro rozmetání zvolte takové otáčky vývodového hřídele, resp. rozmetacího disku, při kterých jste provedli zkoušku dávky.

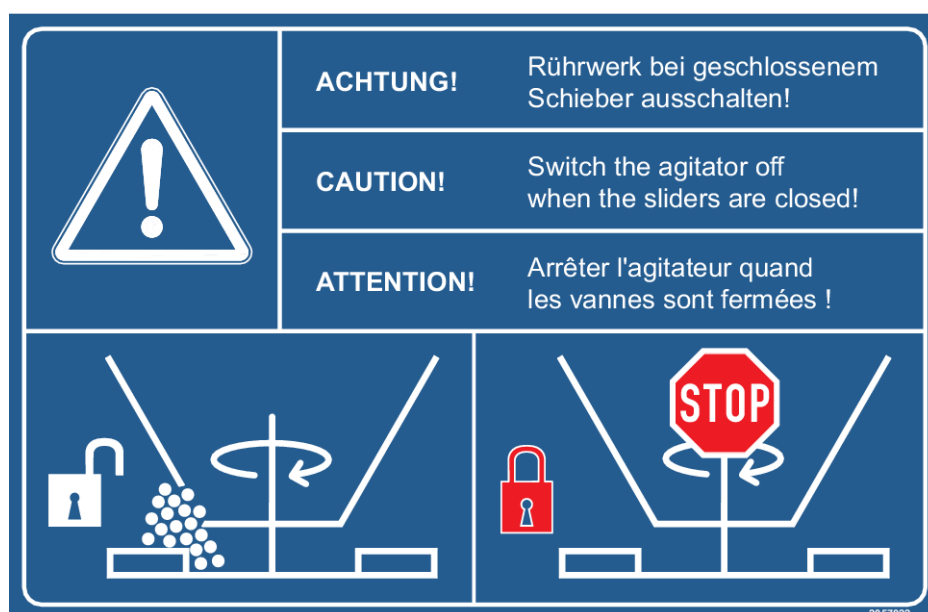
Nároky na náhradu škod, které nevzniknou přímo na stroji, jsou vyloučeny.

Zároveň je vyloučeno ručení za následné škody v důsledku chyb rozmetání.

9.2 Všeobecné pokyny k míchadlu

V závislosti na rozmetaném materiálu je k dispozici 5 různých míchadel.

Typ míchadla	Aplikace / rozmetaný materiál	Viz
RWK AX 140	Granulované hnojivo	Strana 99
RWK AX 160	Štěrk	Strana 97
RWK AX 180	Písek a vlhká sůl	Strana 97
RWK AX 220	Suchá sůl	Strana 98
RWK AX 240	Směs štěrku a soli	Strana 100



OZNÁMENÍ!**Možné hmotné škody nebo poškození životního prostředí**

Rotující míchadlo může zapříčinit zvýšené opotřebení nebo zatvrdnutí rozmetaného materiálu, pokud je dávkovací hradítko zavřené.

Toto zatvrdnutí může bránit, resp. úplně znemožnit dávkování rozmetaného materiálu.

- ▶ Při zavřeném dávkovacím hradítku vždy vypněte míchadlo.

9.3 Návod k rozmetacímu provozu

Použití stroje v souladu s určeným účelem zahrnuje také dodržování výrobcem předepsaných podmínek provozu, údržby a servisu. K **rozmetacímu provozu** proto vždy patří činnosti **přípravy a čištění/údržby**.

⚠ NEBEZPEČÍ!**Nebezpečí úrazu při rozmetání**

Dotyk s otáčejícími se součástmi stroje (kloubový hřídel, rozmetací disk a míchadlo) může vést ke zranění. Části těla nebo předměty mohou být zachyceny a vtaženy.

- ▶ Rozmetejte **pouze** s namontovanou ochrannou mříží.

- ▶ Rozmetací práce provádějte podle níže popsaného průběhu.

⚠ UPOZORNĚNÍ!**Nebezpečí zranění rozmetaným materiálem**

Jen u strojů s elektronickou ovládací jednotkou

V případě poruchy se může dávkovací hradítko během jízdy na místo rozmetání neočekávaně otevřít. Hrozí nebezpečí uklouznutí a zranění osob rozmetávaným materiálem.

- ▶ Před jízdou na místo rozmetání bezpodmínečně vypněte elektronickou ovládací jednotku.

- Rozmetací práce provádějte v souladu s níže popsaným postupem.

Příprava

- ▶ Připojení stroje k traktoru: 44
- ▶ Zavřete dávkovací hradítko.
- ▶ Stanovení montážní výšky: 44
- ▶ Plnění stroje: 50
- ▶ Provedení zkoušky dávky: 52
- ▶ Nastavení omezení šířky rozmetání: 67

Rozmetací práce

- ▶ Jízda na místo rozmetání
- ▶ Zapněte pohon.
- ▶ Otevřete hradítko a zahajte rozmetací jízdu.
- ▶ Ukončete rozmetací jízdu a zavřete hradítko.
- ▶ Vypněte pohonu.
- ▶ Vyprázdnění zbytku: 101

Čištění/údržba

- ▶ Otevřete dávkovací hradítko.
- ▶ Odpojte stroj od traktoru.
- ▶ Čištění a údržba stroje: 107

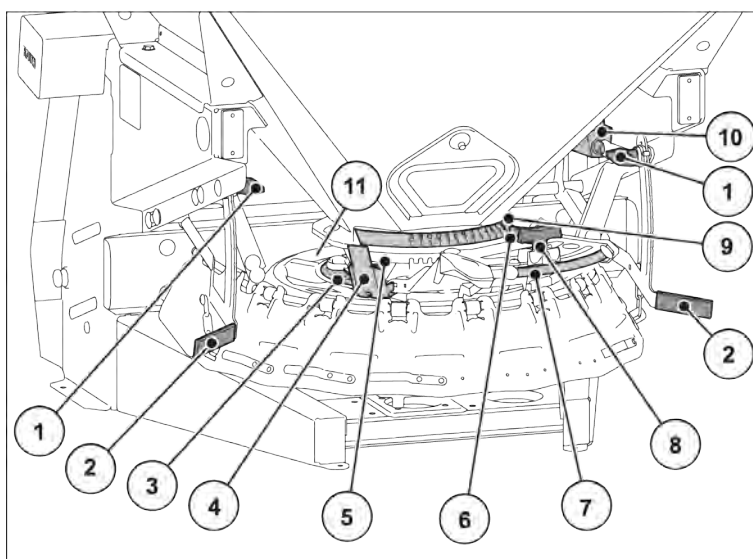
9.4 Nastavení stroje

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí zranění v důsledku běžícího motoru

Práce na stroji za chodu motoru mohou vést k těžkým zraněním mechanickými součástmi a vytékajícím hnojivem.

- ▶ Před všemi seřizovacími a údržbovými pracemi vyčkejte do úplného zastavení všech pohyblivých součástí.
- ▶ Vypněte motor traktoru.
- ▶ Vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Vykažte všechny osoby **z nebezpečného prostoru**.



Obr. 24: Možnosti nastavení stroje

- | | |
|--|--|
| [1] Zajišťovací šroub pro mechanické omezení šířky rozmetání | [7] Číselná stupnice pro nastavení dávky |
| [2] Nastavovací páka omezení šířky rozmetání | [8] Zajišťovací šroub s indikačním prvkem pro fixaci dávky |
| [3] Číselná stupnice pro nastavení hradítka poloviny záběru | [9] Stupnice s písmeny pro nastavení bodu výpadu |
| [4] Hradítko poloviny záběru | [10] Aktuátor (jen u elektrického omezení šířky rozmetání) |
| [5] Zajišťovací šroub hradítka poloviny záběru | [11] Rozmetací lopatky disku |
| [6] Zobrazení/fixace bodu výpadu | |

Pomocí nastavovacích prvků nastavte parametry rozmetání stroje.

Parametry	Význam	Popis viz strana
Dávka	Nastavení dávky změnou otvoru dávkovacího hradítka	60
Poloha obrazu rozmetání	Přizpůsobení záběru a obrazu rozmetání těmito způsoby:	
	• Změna bodu výpadu	63
	• Nastavení hradítka	65
	• Nastavení rozmetacích lopatek	66
Šířka rozmetání	Nastavení šířky rozmetání v rozsahu cca 1–8 m (v závislosti na rozmetaném materiálu).	67

9.4.1 Nastavení rozmetávaného množství



Varianta **Q** je vybavena elektronickým ovládáním hradítek pro nastavení hustoty rozmetání.

Elektronické ovládání dávkovacího hradítka je popsáno v samostatném doplňkovém návodu ovládací jednotky QUANTRON-K2. Tento doplňkový návod je dodáván s ovládací jednotkou.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zhmoždění a amputace v prostoru nastavení rozmetaného množství!

Při uvolnění zajišťovacího šroubu dorazu rozmetaného množství se může páka šoupátka nečekaně a prudce přesunout na konec vodicí drážky.

To může vést ke zranění prstů.

- ▶ Zajišťovací šroub dorazu dávkovaného množství povolte pouze tehdy, když je dávkovací hradítko zavřené.
- ▶ Nikdy nesahejte prsty do vodicích drážky nastavení rozmetaného množství.
- ▶ Je-li stroj odstaven samostatně (bez traktoru), zcela otevřete dávkovací hradítko: Hydraulický válec je u koncového dorazu, vratná pružina je ještě napnutá.

Nastavte dávku otevřením dávkovacího hradítka na oblouku číselné stupnice.

- Nastavením dolů směrem k větším číselným hodnotám se dávkovací hradítko otevírá.
- Nastavením nahoru směrem k menším číselným hodnotám se dávkovací hradítko zavírá.

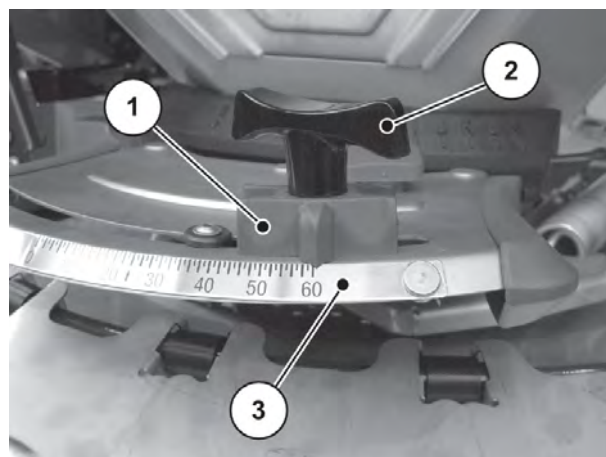
OZNÁMENÍ!

Hmotné škody při příliš malém otvoru dávkovacího hradítka

Nedostatečně otevřené dávkovací hradítko se může ucpat a poškozovat rozmetaný materiál. Zvyšuje se opotřebení míchadla.

- ▶ Vždy vyberte dostatečně velké otevření dávkovacího hradítka, při kterém může rozmetaný materiál bez překážek odcházet.

- [1] Ukazatel dorazu
- [2] Zajišťovací šroub
- [3] Číselná stupnice na oblouku stupnice



Obr. 25: Nastavení dávky

- ▶ Zavřete úplně dávkovací hradítko.
- ▶ Určete polohu pro nastavení na stupnici podle dávkovací tabulky nebo na základě zkoušky průtoku.
- ▶ Povolte zajišťovací šroub [2] na dorazu.
- ▶ Posuňte ukazatel dorazu [1] na určenou polohu.
- ▶ Dotáhněte zajišťovací šroub.

9.4.2 Nastavení otáček rozmetacích disků, resp. míchadla

■ **Pohon vývodového hřídele**

Nastavované otáčky pro rozmetací disk, resp. míchadlo jsou uvedeny v dávkovací tabulce. Viz 9.5 *Používání dávkovací tabulky*



Při menších záběrech a při dobré kvalitě rozmetaného materiálu je možné také snížit otáčky míchadla.

■ **Pohon s hydraulickým motorem (varianta H-100/200, Q-100/200, C-100/200)**

U strojů s hydraulickým pohonem se otáčky nastavují pomocí průtokového regulačního ventilu. Nastavované hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce.

Možné chyby rozmetání a hmotné škody

- Nesprávně nastavené otáčky rozmetacího disku resp. míchadla.
 - Důsledek: opotřebení nebo chyby rozmetání
- Příliš vysoké otáčky rozmetacích disků nebo míchadla.
 - Důsledek: zvýšené mechanické namáhání rozmetaného materiálu
- ▶ Otáčky pro příslušný rozmetaný materiál najdete v dávkovací tabulce.



Při menších záběrech a při dobré kvalitě rozmetaného materiálu je možné také snížit otáčky míchadla.



Hodnoty nastavení se mohou lišit v závislosti na použitém traktoru a druhu oleje.

- Zkontrolujte správnost otáček u používaného traktoru.

■ **Nastavené hodnoty pro hydraulický motor s objemem 100 cm³**

Poloha ručního kolečka na průtokovém regulačním ventilu	Otáčky v ot./min	Rozmetaný materiál
2,5	55	
3	120	
3,5	180	
3,75	200	Štěrk
4	225	Sůl a písek
4,5	280	
5	330	Hnojivo
5,5	370	Hnojivo
6	410	Hnojivo
6,5	450	Hnojivo

■ **Nastavené hodnoty pro hydraulický motor s objemem 200 cm³**

Poloha ručního kolečka na průtokovém regulačním ventilu	Otáčky v ot./min	Rozmetaný materiál
4,5	145	
5	172	
5,5	190	Štěrk
6	210	
6,5	230	Sůl a písek
7	246	

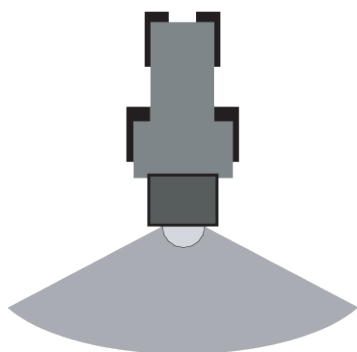
9.4.3 Nastavení bodu výpadu

Změna bodu výpadu slouží k přizpůsobení různým rozmetaným materiálům a obrazům rozmetání.

Bod výpadu se nastavuje pomocí číselné stupnice na bodu výpadu.

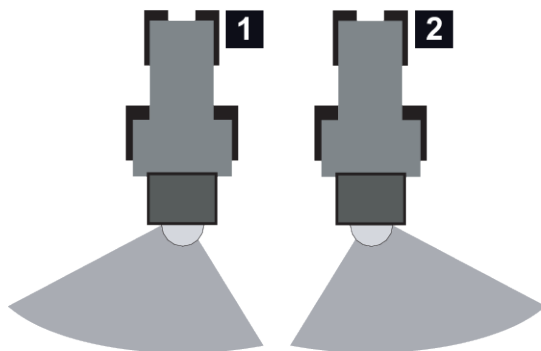
- Přestavení směrem k písmenu **A**: Těžiště obrazu rozmetání se posune doleva.
- Přestavení směrem k písmenu **M**: Těžiště obrazu rozmetání se posune doprava.

■ Symetrický obraz rozmetání



Obr. 26: Symetrický obraz rozmetání

■ Asymetrický obraz rozmetání



Obr. 27: Asymetrický obraz rozmetání

[1] Rozmetání doleva (při pohledu ve směru jízdy)

[2] Rozmetání doprava (při pohledu ve směru jízdy)



Jako výchozí hodnoty používejte následující polohy pro symetrický obraz rozmetání, které jsou firmou RAUCH stanoveny pro různé rozmetané materiály:

- Štěrka: Poloha **E**
- Sůl: Poloha **F**
- Písek: Poloha **J**

Věnujte přitom pozornost dávkovacím tabulkám, 9.5 *Používání dávkovací tabulky*.



Obr. 28: Nastavovací střed bodu výpadu

- Určete polohu bodu výpadu z dávkovací tabulky.
- Uchopte levou a pravou rukojeť.
- Stiskněte indikační prvek.
Uvolní se aretace. Nastavovací střed se může pohybovat.
- Posuňte nastavovací střed s indikačním prvkem do určené polohy.
- Uvolněte indikační prvek.
Nastavovací střed je aretován.
- Ověřte, zda je nastavovací střed aretován.

Bod výpadu je nastaven.



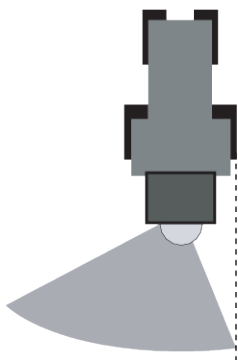
Pokud při nastavení symetrického obrazu rozmetání nepostačuje přestavení bodu výpadu, nastavte rozmetací lopatky na disku.

- Viz 9.4.5 *Nastavení rozmetacích lopatek*

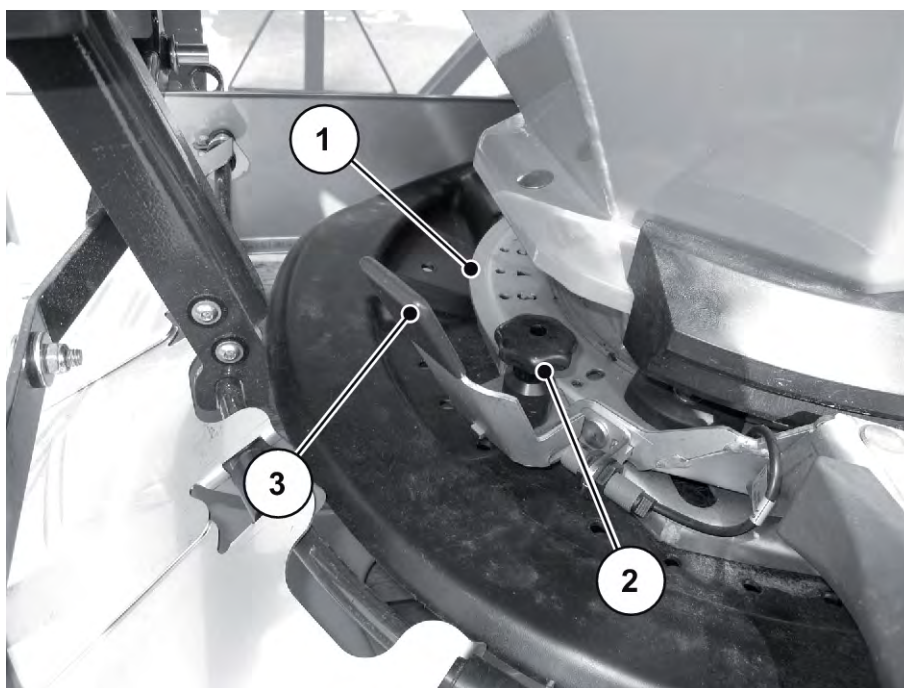
9.4.4 Nastavení hradítka

Pro ostré omezení na pravém okraji jízdní dráhy musíte nastavit obraz rozmetání na asymetrické rozmetání ve směru jízdy vlevo.

Abyste dosáhli rovnoměrného obrazu rozmetání, musíte navíc provést nastavení hradítka.



Obr. 29: Ostré omezení doprava (rozmetání doleva)



Obr. 30: Nastavení hradítka

[1] Číselná stupnice na oblouku stupnice

[3] Nastavovací páka

[2] Zajišťovací šroub

- ▶ Povolte zajišťovací šroub [2] na hradítku poloviny záběru.
- ▶ Posuňte nastavovací páku [3] do požadované polohy.
 - ▷ Nastavovací páka směrem k **vyšším** číselným hodnotám: Hradítko se **zavírá**.
 - ▷ Nastavovací páka směrem k **nižším** číselným hodnotám: Hradítko se **otevívá**.
- ▶ Dotáhněte zajišťovací šroub [2].
- ▶ Zkontrolujte obraz rozmetání (kontrola pohledem nebo měřítkem) a případně opravte nastavení.

Pokyny pro nastavení

Pro ostré omezení obrazu rozmetání na pravém okraji jízdní dráhy s vyrovnáním množství a rovnoměrným rozdělováním rozmetaného materiálu:

- ▶ Zjistěte hodnoty nastavení pro používaný rozmetaný materiál z dávkovací tabulky.
- ▶ Spusťte dolů pravé omezení šířky rozmetání.
- ▶ Zavřete hradítko poloviny záběru. Viz *Obr. 30 Nastavení hradítka*

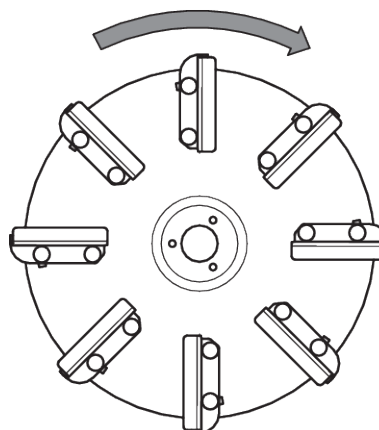
9.4.5 Nastavení rozmetacích lopatek



Samosvorné matice po povolení vyhodte a použijte nové. Viz 11.7 *Výměna rozmetacích lopatek*

■ Zvýšení hustoty rozmetání vpravo ve směru jízdy

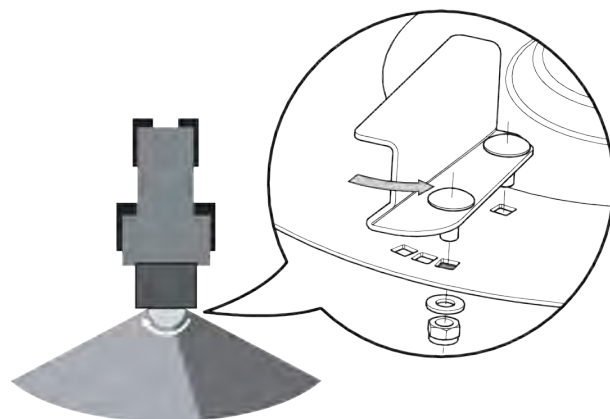
- ▶ Dbejte na směr otáčení rozmetacího disku.



Obr. 31: Směr otáčení rozmetacího disku

- ▶ Demontujte šrouby rozmetacích lopatek s příslušnými maticemi a podložkami.

- ▶ Přestavte rozmetací lopatky proti směru otáčení disku.
 - ▷ Bílá šipka: Směr otáčení rozmetacího disku
 - ▷ Šedá šipka: Přestavení rozmetacích lopatek proti směru otáčení disku
- S tímto nastavením je rozmetaný materiál odhazován dříve.*



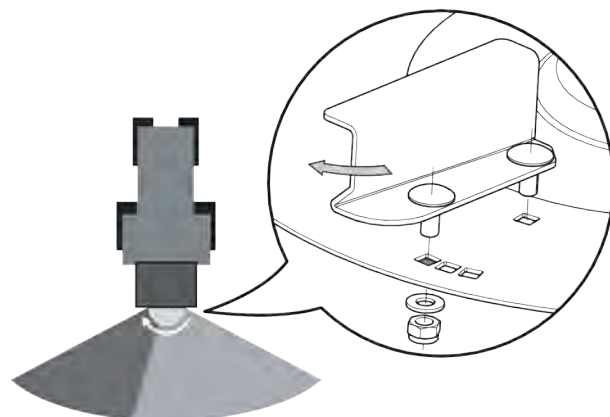
Obr. 32: Hustota rozmetání vpravo ve směru jízdy

- ▶ Přišroubujte rozmetací lopatku (utahovací moment: cca 18 Nm). Použijte přitom vždy nové samosvorné matice.

Zvýší se hustota rozmetání na pravé straně ve směru jízdy.

■ Zvýšení hustoty rozmetání vlevo ve směru jízdy

- ▶ Demontujte šrouby rozmetacích lopatek s příslušnými maticemi a podložkami.
 - ▶ Přestavte rozmetací lopatky proti směru otáčení disku.
 - ▷ Bílá šipka: Směr otáčení rozmetacího disku
 - ▷ Šedá šipka: Přestavení rozmetacích lopatek ve směru otáčení disku
- S tímto nastavením je rozmetaný materiál odhazován později.*



Obr. 33: Hustota rozmetání vpravo ve směru jízdy

- ▶ Přišroubujte rozmetací lopatku (utahovací moment: cca 18 Nm). Použijte přitom vždy nové samosvorné matice.

Zvýší se hustota rozmetání na levé straně ve směru jízdy.

9.4.6 Nastavení omezení šířky rozmetání

Omezení šířky rozmetání umožňuje díky různým polohám šířky rozmetání cca **1 m – 8 m** při montážní výšce cca **55 cm** (viz stanovení montážní výšky, 44).

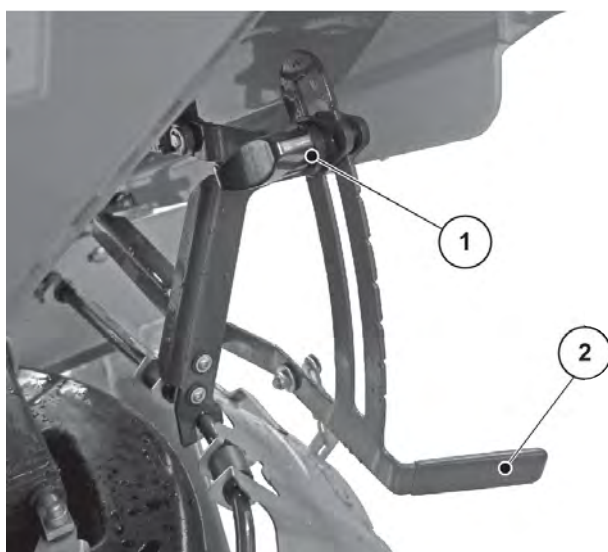
V závislosti na vybavení stroje je záběr ve 4 různých variantách nastavitelný.

Provedení nastavení šířky rozmetání	Charakteristika
Mechanické, nastavitelné samostatně vlevo a vpravo.	Umožňuje symetrické i asymetrické obrazy rozmetání.
Elektrické, s aktuátorem na pravé straně. Spojovací tyč propojuje obě strany (volitelný doplněk).	Umožňuje změny symetrického obrazu rozmetání během jízdy.
Elektrické, se samostatnými aktuátory na levé a pravé straně (volitelný doplněk).	Umožňuje přestavení symetrického obrazu rozmetání na asymetrický během jízdy.
Elektrické, s aktuátorem na levé nebo pravé straně (volitelný doplněk).	Umožňuje jednostranné změny obrazu rozmetání během jízdy.



Zkontrolujte řádný stav omezení šířky rozmetání. Poškozené nebo ohnuté prvky omezení šířky rozmetání ovlivňují rozptylový obrazec.

Nastavení:



Obr. 34: Omezení záběru

[1] Zajišťovací šroub

[2] Nastavovací páka se stupnicí

- ▶ Uvolněte zajišťovací šroub [1] na omezení šířky rozmetání.
- ▶ Posuňte nastavovací páku [2] do požadované polohy.
 - ▷ Nastavovací páka nahoru: Šířka rozmetání se zvětšuje.
 - ▷ Nastavovací páka dolů: Šířka rozmetání se zmenšuje.
- ▶ Dotáhněte zajišťovací šroub [1].
Nová šířka rozmetání je nastavena.
- ▶ Zkontrolujte obraz rozmetání (kontrola pohledem nebo měřítkem) a případně upravte nastavení.

9.4.7 Možnosti nastavení s HydroControl



Pokud je stroj vybaven funkcí HydroControl, provádí se nastavení otáček disků a omezení šířky rozmetání pomocí ovládací jednotky QUANTRON-K2.

Dodržujte oddělený návod k obsluze ovládací jednotky. Tento návod k obsluze se dodává s ovládací jednotkou QUANTRON-K2.

9.5 Používání dávkovací tabulky

Hodnoty v dávkovací tabulce byly zjištěny na zkušebním zařízení výrobce.

Použitý rozmetaný materiál byl pořízen od výrobce nebo z obchodu. Zkušenosti ukazují, že dodávaný rozmetaný materiál – i při stejném označení – může v důsledku skladování, přepravy atd. vykazovat odlišné vlastnosti rozmetání.

Proto je možné, aby při nastaveních stroje uvedených v dávkovacích tabulkách bylo výsledkem jiné rozmetané množství a horší rozdělení rozmetaného materiálu.

Dodržujte proto následující pokyny:

- Bezpodmínečně dodržujte skutečné vystupující množství rozmetaného materiálu na základě zkoušky dávky (viz kapitola). Viz *8 Zkouška dávky*
- Přesně dodržujte nastavené hodnoty. I nepatrně odlišné nastavení může mít velmi nepříznivý vliv na rozptylový obrazec.
- Nastavení pro druhy rozmetaných materiálů neuvedené v dávkovací tabulce můžete zjistit zkouškou dávky.



Při malých záběrech můžete snížit otáčky disku. S novými otáčkami proveďte novou zkoušku dávky.



Za správné nastavení rozmetadla podle skutečně použitého rozmetaného materiálu odpovídá obsluhující personál.

Výslovně upozorňujeme na to, že neposkytujeme žádné ručení za následné škody v důsledku chyb rozmetání.



Další dávkovací tabulky naleznete na dodávaném CD s dávkovacími tabulkami.

Dávkovací tabulka pro zimní údržbu	odkaz
Štěrk	71
Písek	73
Kamenná sůl	75
Solanková sůl	77

Dávkovací tabulka pro hnojiva	odkaz
Basatop Sport COMPO	79
Cornufera NPK Günther	81
ENTEC avant COMPO	83
Floranid N32 COMPO	85
Floranid permanent COMPO	87
Ledek amonný s vápencem, Floral	89
Kornkali, K + S GmbH	91
Rasen Floranid COMPO (na trávu)	93
Thomaskali, K + S GmbH	95

■ **Štěrk (3/5 mm)**

- Otáčky vývodového hřídele: $n = 450$ ot./min
- Bod výpadu: **E**
- Montážní výška: **B = 33** cm
- Hradítko: **0**
- Otáčky rozmetacích disků: 200 ot./min
- Faktor průtoku: 1,35
- Typ míchadla: **RWK AX 160**

Nastavené hodnoty pro doraz dávkovacího hradítka

Šířka rozmetání [m]		1					2				
Hustota rozmetání [g/m ²]		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Rychlost [km/h]	3	13	15	16	17	18	16	18	20	22	23
	6	16	18	20	22	23	20	23	26	28	31
	10	19	22	24	26	28	24	28	33	37	40
	15	22	25	28	32	36	28	36	40	44	49
	20	24	28	33	37	40	33	40	45	54	–
	25	26	32	37	41	44	37	44	54	–	–
	30	28	36	40	44	49	40	49	–	–	–

Šířka rozmetání [m]		3					4				
Hustota rozmetání [g/m ²]		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Rychlost [km/h]	3	18	21	23	25	27	20	23	26	28	31
	6	23	27	31	36	38	26	31	37	40	43
	10	28	36	40	44	49	33	40	45	54	–
	15	36	42	49	60	–	40	49	–	–	–
	20	40	49	–	–	–	45	–	–	–	–
	25	44	60	–	–	–	54	–	–	–	–
	30	49	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Šířka rozmetání [m]		6					8				
Hustota rozmetání [g/m ²]		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Rychlost [km/h]	3	23	27	31	36	39	26	31	37	40	43
	6	31	38	43	49	–	37	43	52	–	–
	10	40	49	60	–	–	45	–	–	–	–
	15	49	60	–	–	–	–	–	–	–	–
	20	60	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

■ Písek

- Otáčky vývodového hřídele: $n = 540$ ot./min
- Bod výpadu: **J**
- Montážní výška: **B = 33** cm
- Hradítko: **0**
- Otáčky rozmetacích disků: 230 ot./min
- Faktor průtoku: 0,78
- Typ míchadla: **RWK AX 180**

Nastavené hodnoty pro doraz dávkovacího hradítka

Šířka rozmetání [m]		1					2				
Hustota rozmetání [g/m ²]		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Rychlost [km/h]	3	16	18	19	20	21	19	21	23	25	27
	6	19	22	23	25	27	23	27	30	33	35
	10	22	25	28	31	33	28	33	37	41	45
	15	25	30	33	36	39	33	39	45	58	–
	20	28	33	37	41	45	37	45	60	–	–
	25	31	36	41	47	58	41	58	–	–	–
	30	33	39	45	58	–	45	–	–	–	–

Šířka rozmetání [m]		3					4				
Hustota rozmetání [g/m ²]		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Rychlost [km/h]	3	21	24	27	29	32	23	27	30	33	35
	6	27	32	35	39	43	30	35	40	45	56
	10	33	39	45	58	–	37	45	60	–	–
	15	39	52	–	–	–	45	–	–	–	–
	20	45	60	–	–	–	60	–	–	–	–
	25	58	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Šířka rozmetání [m]		6				
Hustota rozmetání [g/m ²]		100	150	200	250	300
Rychlost [km/h]	3	27	32	35	39	43
	6	35	43	56	–	–
	10	45	–	–	–	–
	15	–	–	–	–	–
	20	–	–	–	–	–
	25	–	–	–	–	–
	30	–	–	–	–	–

■ Kamenná sůl

- Otáčky vývodového hřídele: $n = 540$ ot./min
- Bod výpadu: **F**
- Montážní výška: **B = 33** cm
- Hradítko: **0**
- Otáčky rozmetacích disků: 230 ot./min
- Faktor průtoku: 1,22
- Typ míchadla: **RWK AX 220**

Nastavené hodnoty pro doraz dávkovacího hradítka

Šířka rozmetání [m]		1					2				
Hustota rozmetání [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Rychlost [km/h]	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10
	6	–	–	–	–	10	–	–	10	10,5	11,5
	10	–	–	9	10,5	11,5	–	–	11,5	12,5	13,5
	15	–	–	10	11,5	12,5	–	10	12,5	14,5	16
	20	–	–	11	12,5	13,5	–	11	13,5	16	18
	25	–	10,5	11,5	13,5	15	10,5	11,5	15	17,5	20
	30	–	11	12,5	14,5	16	11	12,5	16	19	22

Šířka rozmetání [m]		3					4				
Hustota rozmetání [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Rychlost [km/h]	3	–	–	–	10,5	11	–	–	10	11	11,5
	6	–	–	10,5	12	13,5	–	10	11,5	13,5	15
	10	–	10,5	12,5	14,5	16	–	11,5	13,5	16	18
	15	10	11,5	14,5	17	19	10	12,5	16	19	22
	20	10,5	12,5	16	19	22	11	13,5	18	22	25,5
	25	11	13,5	17,5	21	25	11,5	15	20	25	27,5
	30	11,5	14,5	19	23	26,5	12,5	16	22	26,5	29,5

Šířka rozmetání [m]		6					8				
Hustota rozmetání [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Rychlost [km/h]	3	–	–	11	12	13,5	–	10	11,5	13,5	14,5
	6	–	10,5	13,5	15,5	17,5	10	11,5	15	17,5	19,5
	10	10,5	12,5	16	19	22	11,5	13,5	18	22	25,5
	15	11,5	14,5	19	23	26,5	12,5	16	22	26,5	29,5
	20	12,5	16	22	26,5	29,5	13,5	18	25,5	29,5	34,5
	25	13,5	17,5	25	29	33,5	15	20	27,5	33,5	39
	30	14,5	19	26,5	31,5	37	16	22	29,5	37	44

■ Solanková sůl

- Otáčky vývodového hřídele: $n = 540$ ot./min
- Bod výpadu: **F**
- Montážní výška: **B = 33** cm
- Hradítko: **0**
- Otáčky rozmetacích disků: 230 ot./min
- Faktor průtoku: 1,38
- Typ míchadla: **RWK AX 220**

Nastavené hodnoty pro doraz dávkovacího hradítka

Šířka rozmetání [m]		1					2				
Hustota rozmetání [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Rychlost [km/h]	3	–	–	–	–	–	–	–	–	6	6,5
	6	–	–	5,5	6	6,5	–	–	6,5	7	8
	10	–	–	6	7	7,5	–	6	7,5	9	10,5
	15	–	–	7	8	9	–	7	9	11	12,5
	20	–	6	7,5	9	10,5	6	7,5	10,5	12,5	14
	25	–	6,5	8	10,5	11,5	6,5	8	11,5	13,5	15
	30	6	7	9	11	12	7	9	12	14,5	16,5

Šířka rozmetání [m]		3					4				
Hustota rozmetání [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Rychlost [km/h]	3	–	–	6	6,5	7,5	–	–	6,5	7,5	8
	6	–	6	7	8,5	10,5	–	6,5	8	10,5	11,5
	10	–	7	9	11	12,5	6	7,5	10,5	12,5	13,5
	15	6	8	11	12,5	14,5	7	9	12,5	14,5	16,5
	20	7	9	12,5	14,5	16,5	7,5	10,5	14	16,5	19
	25	7,5	10,5	13,5	16	18,5	8	11,5	15	18,5	21,5
	30	8	11	14,5	17,5	20,5	9	12	16,5	20,5	23,5

Šířka rozmetání [m]		5				
Hustota rozmetání [g/m ²]		5	10	20	30	40
Rychlost [km/h]	3	–	–	7	8	9,5
	6	–	7	9,5	11	12,5
	10	6,5	8,5	11,5	13,5	15,5
	15	7,5	10,5	13,5	16	18,5
	20	8,5	11,5	15,5	18,5	21,5
	25	9,5	12,5	17	20,5	23,5
	30	10,5	13,5	18,5	22,5	26

■ Basatop Sport COMPO

- Složení NPK 20 – 5 – 10
- Hustota hnojiva: 1,10 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• Dávka v kg/ha

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750			1000		
Otáčky disku (ot./min)		230			230			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		H			H			I			i		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/ min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	12,5	188	150	125	156	125	104	134	107	89	117	94	78
21	14,8	222	178	148	185	148	123	159	127	106	139	111	93
22	17,1	257	205	171	214	171	143	183	147	122	160	128	107
23	19,4	291	233	194	243	194	162	208	166	139	182	146	121
24	21,7	326	260	217	271	217	181	233	186	155	203	163	136
25	24	360	288	240	300	240	200	257	206	171	225	180	150
26	24,7	371	297	247	309	247	206	265	212	177	232	185	155
27	25,4	382	305	254	318	254	212	273	218	182	239	191	159
28	26,2	392	314	262	327	262	218	280	224	187	245	196	164
29	26,9	403	323	269	336	269	224	288	230	192	252	202	168
30	27,6	414	331	276	345	276	230	296	237	197	259	207	173
31	29	435	348	290	362	290	242	311	248	207	272	217	181
32	30,4	455	364	304	380	304	253	325	260	217	285	228	190
33	31,7	476	381	317	397	317	265	340	272	227	298	238	198
34	33,1	497	397	331	414	331	276	355	284	237	311	248	207
35	34,5	518	414	345	431	345	288	370	296	246	323	259	216
36	36,6	550	440	366	458	366	305	393	314	262	344	275	229

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750			1000		
Otáčky disku (ot./min)		230			230			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		H			H			I			i		
Doraz dávkovacího hradítka	Průměrné množství (kg/ min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
37	38,8	582	465	388	485	388	323	416	332	277	364	291	242
38	40,9	614	491	409	512	409	341	438	351	292	384	307	256
39	43,1	646	517	431	538	431	359	461	369	308	404	323	269
40	45,2	678	542	452	565	452	377	484	387	323	424	339	283

■ **Cornufera NPK, Günther**

- Složení NPK 20 – 5 – 8
- Hustota hnojiva: 1,10 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• **Dávka v kg/ha**

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750			1000		
Otáčky disku (ot./min)		230			230			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		H			H			I			i		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/ min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	9,6	144	115	96	120	96	80	103	82	69	90	72	60
21	11,4	170	136	114	142	114	95	122	97	81	107	85	71
22	13,1	197	157	131	164	131	109	141	112	94	123	98	82
23	14,9	223	179	149	186	149	124	159	128	106	140	112	93
24	16,6	250	200	166	208	166	139	178	143	119	156	125	104
25	18,4	276	221	184	230	184	153	197	158	131	173	138	115
26	20,2	303	243	202	253	202	169	217	173	144	190	152	126
27	22	331	264	220	276	220	184	236	189	157	207	165	138
28	23,9	358	286	239	298	239	199	256	205	170	224	179	149
29	25,7	385	308	257	321	257	214	275	220	183	241	193	161
30	27,5	413	330	275	344	275	229	295	236	196	258	206	172
31	29,6	444	355	296	370	296	247	317	254	211	278	222	185
32	33,8	507	406	338	423	338	282	362	290	241	317	254	211
33	31,7	476	380	317	396	317	264	340	272	226	297	238	198
34	35,9	539	431	359	449	359	299	385	308	256	337	269	224
35	38	570	456	380	475	380	317	407	326	271	356	285	238
36	40	601	480	400	501	400	334	429	343	286	375	300	250

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750			1000		
Otáčky disku (ot./min)		230			230			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		H			H			I			i		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/ min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
37	42,1	631	505	421	526	421	351	451	361	301	395	316	263
38	44,1	662	529	441	552	441	368	473	378	315	414	331	276
39	46,2	692	554	462	577	462	385	495	396	330	433	346	289
40	48,2	723	578	482	603	482	402	516	413	344	452	362	301
41	50,3	754	603	503	629	503	419	539	431	359	471	377	314
42	52,4	785	628	524	655	524	436	561	449	374	491	393	327
43	54,4	817	653	544	681	544	454	583	467	389	510	408	340
44	56,5	848	678	565	707	565	471	606	484	404	530	424	353
45	58,6	879	703	586	733	586	488	628	502	419	549	440	366

■ **ENTEC avant, COMPO**

- Složení NPK 12 – 7 – 6
- Hustota hnojiva: 1,13 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• **Dávka v kg/ha**

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750			1000		
Otáčky rozmetacích disků (ot./min)		230			230			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		I			I			I			I		
Doraz dávkovacího hradítka	Průměrné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	12	180	144	120	150	120	100	129	103	86	113	90	75
21	14	210	168	140	175	140	117	150	120	100	131	105	88
22	16	240	192	160	200	160	133	171	137	114	150	120	100
23	18	270	216	180	225	180	150	193	154	129	169	135	113
24	20	300	240	200	250	200	167	214	171	143	188	150	125
25	22	330	264	220	275	220	183	236	189	157	206	165	138
26	24,3	364	291	243	304	243	202	260	208	173	228	182	152
27	26,6	398	319	266	332	266	221	285	228	190	249	199	166
28	28,8	433	346	288	361	288	240	309	247	206	270	216	180
29	31,1	467	373	311	389	311	259	333	267	222	292	233	195
30	33,4	501	401	334	418	334	278	358	286	239	313	251	209
31	36	539	432	360	450	360	300	385	308	257	337	270	225
32	38,5	578	462	385	482	385	321	413	330	275	361	289	241
33	41,1	616	493	411	514	411	342	440	352	293	385	308	257

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750			1000		
Otáčky rozmetacích disků (ot./min)		230			230			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		I			I			I			I		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
34	43,6	655	524	436	546	436	364	468	374	312	409	327	273
35	46,2	693	554	462	578	462	385	495	396	330	433	347	289
36	48,9	733	586	489	611	489	407	524	419	349	458	366	305
37	51,5	773	618	515	644	515	429	552	442	368	483	386	322
38	54,2	813	650	542	677	542	452	581	464	387	508	406	339
39	56,8	853	682	568	711	568	474	609	487	406	533	426	355
40	59,5	893	714	595	744	595	496	638	510	425	558	446	372
41	62	930	744	620	775	620	517	664	531	443	581	465	387
42	64,5	967	774	645	806	645	537	691	553	460	604	483	403
43	66,9	1004	803	669	837	669	558	717	574	478	628	502	418
44	69,4	1041	833	694	868	694	579	744	595	496	651	521	434
45	71,9	1079	863	719	899	719	599	770	616	514	674	539	449
46	74,1	1111	889	741	926	741	617	794	635	529	694	555	463
47	76,2	1143	915	762	953	762	635	817	653	544	715	572	476
48	78,4	1176	941	784	980	784	653	840	672	560	735	588	490
49	80,5	1208	966	805	1007	805	671	863	690	575	755	604	503
50	82,7	1241	992	827	1034	827	689	886	709	591	775	620	517

■ **Floranid N32, COMPO**

- Složení 32 % N
- Hustota hnojiva: 0,52 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• **Dávka v kg/ha**

Šířka rozmetání		3			4			5			6		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			750			1000			1000		
Otáčky disku (ot./min)		230			325			430			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		L			M			M			K		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/ min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
15	3	75	60	50	56	45	38	45	36	30	38	30	25
16	3,7	94	75	62	70	56	47	56	45	37	47	37	31
17	4,5	112	90	75	84	67	56	67	54	45	56	45	37
18	5,2	131	104	87	98	78	65	78	63	52	65	52	44
19	6	149	119	99	112	89	75	89	72	60	75	60	50
20	6,7	168	134	112	126	101	84	101	80	67	84	67	56
21	7,8	196	156	130	147	117	98	117	94	78	98	78	65
22	8,9	224	179	149	168	134	112	134	107	89	112	89	75
23	10,1	252	201	168	189	151	126	151	121	101	126	101	84
24	11,2	280	224	186	210	168	140	168	134	112	140	112	93
25	12,3	308	246	205	231	185	154	185	148	123	154	123	103
26	13,3	333	266	222	250	200	167	200	160	133	167	133	111
27	14,3	359	287	239	269	215	179	215	172	143	179	143	120
28	15,4	384	307	256	288	230	192	230	184	154	192	154	128
29	16,4	410	328	273	307	246	205	246	197	164	205	164	137
30	17,4	435	348	290	326	261	218	261	209	174	218	174	145
31	18,7	467	373	311	350	280	233	280	224	187	233	187	156

Šířka rozmetání		3			4			5			6		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			750			1000			1000		
Otáčky disku (ot./min)		230			325			430			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		L			M			M			K		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/ min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
32	19,9	498	398	332	374	299	249	299	239	199	249	199	166
33	21,2	530	424	353	397	318	265	318	254	212	265	212	177
34	22,4	561	449	374	421	337	281	337	269	224	281	224	187
35	23,7	593	474	395	444	356	296	356	284	237	296	237	198
36	24,7	618	494	412	464	371	309	371	297	247	309	247	206
37	25,7	644	515	429	483	386	322	386	309	257	322	257	215
38	26,8	669	535	446	502	401	335	401	321	268	335	268	223
39	27,8	695	556	463	521	417	347	417	333	278	347	278	232
40	28,8	720	576	480	540	432	360	432	346	288	360	288	240
41	29,5	739	591	492	554	443	369	443	354	295	369	295	246
42	30,3	757	606	505	568	454	379	454	363	303	379	303	252
43	31	776	620	517	582	465	388	465	372	310	388	310	259
44	31,8	794	635	529	596	476	397	476	381	318	397	318	265
45	32,5	813	650	542	609	488	406	488	390	325	406	325	271
46	33	825	660	550	619	495	413	495	396	330	413	330	275
47	33,5	838	670	558	628	503	419	503	402	335	419	335	279
48	34	850	680	567	638	510	425	510	408	340	425	340	283
49	34,5	863	690	575	647	518	431	518	414	345	431	345	288
50	35	875	700	583	656	525	438	525	420	350	438	350	292

■ **Floranid permanent, COMPO**

- Složení NPK 16 – 7 – 15
- Hustota hnojiva: 1,01 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• **Dávka v kg/ha**

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			750			750			1000		
Otáčky disku (ot./min)		230			325			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		L			L			L			I		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/ min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	11,5	173	138	115	144	115	96	123	99	82	108	86	72
21	13,4	201	161	134	168	134	112	144	115	96	126	101	84
22	15,3	230	184	153	191	153	128	164	131	109	143	115	96
23	17,2	258	206	172	215	172	143	184	147	123	161	129	108
24	19,1	287	229	191	239	191	159	205	164	136	179	143	119
25	21	315	252	210	263	210	175	225	180	150	197	158	131
26	23,4	352	281	234	293	234	195	251	201	167	220	176	147
27	25,9	388	311	259	324	259	216	277	222	185	243	194	162
28	28,3	425	340	283	354	283	236	303	243	202	266	212	177
29	30,8	461	369	308	385	308	256	330	264	220	288	231	192
30	33,2	498	398	332	415	332	277	356	285	237	311	249	208
31	35,8	536	429	358	447	358	298	383	307	255	335	268	224
32	38,3	575	460	383	479	383	319	411	328	274	359	287	240
33	40,9	613	491	409	511	409	341	438	350	292	383	307	256
34	43,4	652	521	434	543	434	362	465	372	310	407	326	272
35	46	690	552	460	575	460	383	493	394	329	431	345	288
36	48,4	726	581	484	605	484	403	519	415	346	454	363	303

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			750			750			1000		
Otáčky disku (ot./min)		230			325			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		L			L			L			I		
Doraz dávkovacího hradítka	Průměrné množství (kg/ min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
37	50,8	762	610	508	635	508	423	544	435	363	476	381	318
38	53,2	798	638	532	665	532	443	570	456	380	499	399	333
39	55,6	834	667	556	695	556	463	596	477	397	521	417	348
40	58	870	696	580	725	580	483	621	497	414	544	435	363

■ **Ledek amonný s vápencem, Floral**

- Složení 27 % N
- Hustota hnojiva: 1,07 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• **Dávka v kg/ha**

Šířka rozmetání		5			6			7			8			9		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			750			750			1000			1000		
Otáčky rozmetacích disků (ot./min)		230			325			325			430			430		
Montážní výška		33			33			33			33			33		
Bod výpadu		G			G			H			H			H		
Doraz dávkovacích o hradítka	Průtočné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	11	165	132	110	138	110	92	118	94	79	103	83	69	92	73	61
21	12,7	191	153	127	159	127	106	136	109	91	119	95	80	106	85	71
22	14,4	217	173	144	181	144	120	155	124	103	135	108	90	120	96	80
23	16,2	242	194	162	202	162	135	173	139	115	152	121	101	135	108	90
24	17,9	268	215	179	224	179	149	192	153	128	168	134	112	149	119	99
25	19,6	294	235	196	245	196	163	210	168	140	184	147	123	163	131	109
26	21,8	327	262	218	273	218	182	234	187	156	204	164	136	182	145	121
27	24	360	288	240	300	240	200	257	206	171	225	180	150	200	160	133
28	26,2	393	314	262	328	262	218	281	225	187	246	197	164	218	175	146
29	28,4	426	341	284	355	284	237	304	243	203	266	213	178	237	189	158
30	30,6	459	367	306	383	306	255	328	262	219	287	230	191	255	204	170
31	32,6	490	392	326	408	326	272	350	280	233	306	245	204	272	218	181
32	34,7	520	416	347	434	347	289	372	297	248	325	260	217	289	231	193
33	36,7	551	441	367	459	367	306	393	315	262	344	275	230	306	245	204
34	38,8	581	465	388	485	388	323	415	332	277	363	291	242	323	258	215

Šířka rozmetání		5			6			7			8			9		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			750			750			1000			1000		
Otáčky rozmetacích disků (ot./min)		230			325			325			430			430		
Montážní výška		33			33			33			33			33		
Bod výpadu		G			G			H			H			H		
Doraz dávkovacích o hradítka	Průtočné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
35	40,8	612	490	408	510	408	340	437	350	291	383	306	255	340	272	227
36	43,2	649	519	432	541	432	360	463	371	309	405	324	270	360	288	240
37	45,7	685	548	457	571	457	381	489	392	326	428	343	286	381	305	254
38	48,1	722	577	481	602	481	401	516	412	344	451	361	301	401	321	267
39	50,6	758	607	506	632	506	421	542	433	361	474	379	316	421	337	281
40	53	795	636	530	663	530	442	568	454	379	497	398	331	442	353	294
41	55,4	831	665	554	693	554	462	594	475	396	519	416	346	462	369	308
42	57,8	867	694	578	723	578	482	619	495	413	542	434	361	482	385	321
43	60,2	903	722	602	753	602	502	645	516	430	564	452	376	502	401	334
44	62,6	939	751	626	783	626	522	671	537	447	587	470	391	522	417	348
45	65	975	780	650	813	650	542	696	557	464	609	488	406	542	433	361

■ **Kornkali, K + S GmbH**

- Složení 40 % K, 6 % MgO
- Hustota hnojiva: 1,15 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• **Dávka v kg/ha**

Šířka rozmetání		4			5			6			7		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			850			1000		
Otáčky rozmetacích disků (ot./min)		230			230			370			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		L			L			L			L		
Doraz dávkovacího hradítka	Průměrné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	10,5	197	158	131	158	126	105	131	105	88	113	90	75
21	12,1	227	182	152	182	145	121	152	121	101	130	104	87
22	13,7	258	206	172	206	165	137	172	137	115	147	118	98
23	15,4	288	230	192	230	184	154	192	154	128	165	132	110
24	17	318	255	212	255	204	170	212	170	142	182	146	121
25	18,6	349	279	233	279	223	186	233	186	155	199	159	133
26	20,7	388	310	259	310	248	207	259	207	172	222	177	148
27	22,8	427	341	285	341	273	228	285	228	190	244	195	163
28	24,8	466	373	311	373	298	248	311	248	207	266	213	177
29	26,9	505	404	337	404	323	269	337	269	224	288	231	192
30	29	544	435	363	435	348	290	363	290	242	311	249	207
31	31,3	587	470	392	470	376	313	392	313	261	336	268	224
32	33,6	631	505	421	505	404	336	421	336	280	360	288	240
33	36	674	539	450	539	432	360	450	360	300	385	308	257

Šířka rozmetání		4			5			6			7		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			850			1000		
Otáčky rozmetacích disků (ot./min)		230			230			370			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		L			L			L			L		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
34	38,3	718	574	479	574	459	383	479	383	319	410	328	273
35	40,6	761	609	508	609	487	406	508	406	338	435	348	290
36	42,3	793	634	529	634	507	423	529	423	352	453	362	302
37	44	824	659	550	659	528	440	550	440	366	471	377	314
38	45,6	856	685	571	685	548	456	571	456	380	489	391	326
39	47,3	887	710	592	710	568	473	592	473	394	507	406	338
40	49	919	735	613	735	588	490	613	490	408	525	420	350
41	51,1	959	767	639	767	614	511	639	511	426	548	438	365
42	53,3	999	799	666	799	639	533	666	533	444	571	457	381
43	55,4	1039	831	693	831	665	554	693	554	462	594	475	396
44	57,6	1079	863	720	863	691	576	720	576	480	617	493	411
45	59,7	1119	896	746	896	716	597	746	597	498	640	512	426
46	61,3	1149	919	766	919	735	613	766	613	511	656	525	438
47	62,8	1178	942	785	942	754	628	785	628	524	673	538	449
48	64,4	1207	966	805	966	773	644	805	644	537	690	552	460
49	65,9	1236	989	824	989	791	659	824	659	550	707	565	471
50	67,5	1266	1013	844	1013	810	675	844	675	563	723	579	482

■ **Floramid NPK na trávník, COMPO**

- Složení NPK 20 – 5 – 8
- Hustota hnojiva: 0,90 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• **Dávka v kg/ha**

Šířka rozmetání		5			6			7		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750		
Otáčky disku (ot./min)		230			230			325		
Montážní výška		33			33			33		
Bod výpadu		I			I			I		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	12	180	144	120	150	120	100	129	103	86
21	14	210	168	140	175	140	117	150	120	100
22	16	240	192	160	200	160	133	171	137	114
23	18	270	216	180	225	180	150	193	154	129
24	20	300	240	200	250	200	167	214	171	143
25	22	330	264	220	275	220	183	236	189	157
26	24,3	364	291	243	304	243	202	260	208	173
27	26,6	398	319	266	332	266	221	285	228	190
28	28,8	433	346	288	361	288	240	309	247	206
29	31,1	467	373	311	389	311	259	333	267	222
30	33,4	501	401	334	418	334	278	358	286	239
31	36	539	432	360	450	360	300	385	308	257
32	38,5	578	462	385	482	385	321	413	330	275
33	41,1	616	493	411	514	411	342	440	352	293
34	43,6	655	524	436	546	436	364	468	374	312
35	46,2	693	554	462	578	462	385	495	396	330
36	48,9	733	586	489	611	489	407	524	419	349
37	51,5	773	618	515	644	515	429	552	442	368

Šířka rozmetání		5			6			7		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750		
Otáčky disku (ot./min)		230			230			325		
Montážní výška		33			33			33		
Bod výpadu		I			I			I		
Doraz dávkovacího hradítka	Průtočné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12
38	54,2	813	650	542	677	542	452	581	464	387
39	56,8	853	682	568	711	568	474	609	487	406
40	59,5	893	714	595	744	595	496	638	510	425
41	62	930	744	620	775	620	517	664	531	443
42	64,5	967	774	645	806	645	537	691	553	460
43	66,9	1004	803	669	837	669	558	717	574	478
44	69,4	1041	833	694	868	694	579	744	595	496
45	71,9	1079	863	719	899	719	599	770	616	514
46	74,1	1111	889	741	926	741	617	794	635	529
47	76,2	1143	915	762	953	762	635	817	653	544
48	78,4	1176	941	784	980	784	653	840	672	560
49	80,5	1208	966	805	1007	805	671	863	690	575
50	82,7	1241	992	827	1034	827	689	886	709	591

■ **Thomaskali, K + S GmbH**

- Složení 10 % P - 15 % K
- Hustota hnojiva: 1,35 kg/l
- Hradítko: 5
- Typ míchadla: RWK AX 140

• **Dávka v kg/ha**

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750			1000		
Otáčky rozmetacích disků (ot./min)		230			230			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		I			I			I			I		
Doraz dávkovacích o hradítka	Průtočné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	11,3	170	136	113	141	113	94	121	97	81	106	85	71
21	13,3	200	160	133	167	133	111	143	114	95	125	100	83
22	15,4	231	185	154	192	154	128	165	132	110	144	115	96
23	17,4	261	209	174	218	174	145	187	149	124	163	131	109
24	19,5	292	234	195	243	195	162	209	167	139	182	146	122
25	21,5	323	258	215	269	215	179	230	184	154	202	161	134
26	23,8	357	286	238	298	238	198	255	204	170	223	179	149
27	26,1	392	313	261	326	261	218	280	224	186	245	196	163
28	28,4	426	341	284	355	284	237	304	243	203	266	213	178
29	30,7	461	368	307	384	307	256	329	263	219	288	230	192
30	33	495	396	330	413	330	275	354	283	236	309	248	206
31	35,8	537	430	358	448	358	298	384	307	256	336	269	224
32	38,6	579	463	386	483	386	322	414	331	276	362	290	241
33	41,4	621	497	414	518	414	345	444	355	296	388	311	259
34	44,2	663	530	442	553	442	368	474	379	316	414	332	276

Šířka rozmetání		5			6			7			8		
Otáčky vývodového hřídele (ot./min)		540			540			750			1000		
Otáčky rozmetacích disků (ot./min)		230			230			325			430		
Montážní výška		33			33			33			33		
Bod výpadu		I			I			I			I		
Doraz dávkovacích o hradítka	Průtočné množství (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
35	47	705	564	470	588	470	392	504	403	336	441	353	294
36	50,1	752	602	501	627	501	418	537	430	358	470	376	313
37	53,3	799	639	533	666	533	444	571	457	381	500	400	333
38	56,4	846	677	564	705	564	470	605	484	403	529	423	353
39	59,6	893	715	596	745	596	496	638	511	425	558	447	372
40	62,7	941	752	627	784	627	523	672	537	448	588	470	392
41	65	974	780	650	812	650	541	696	557	464	609	487	406
42	67,2	1008	807	672	840	672	560	720	576	480	630	504	420
43	69,5	1042	834	695	869	695	579	744	596	496	651	521	434
44	71,7	1076	861	717	897	717	598	769	615	512	673	538	448
45	74	1110	888	740	925	740	617	793	634	529	694	555	463

9.6 Rozmetání štěrku

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění rozmetaným materiálem

Vystupující rozmetaný materiál může způsobit zranění.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Při rozmetání štěrku dodržujte tyto pokyny:

- ▶ Použijte míchadlo **RWK AX 160**. Viz *Obr. 10 Míchadlo RWK AX 160*
- ▶ Při rozmetání štěrku postačují otáčky vývodového hřídele 450 ot./min, resp. otáčky disku 200 ot./min.
- ▶ Před každou dopravní jízdou vypněte pohon.
- ▶ Vývodový hřídel traktoru připojte pomalu při nízkých otáčkách motoru, aby nedošlo k poškození pohonu míchadla.
- ▶ Při zavření dávkovacího hradítka, i na krátkou dobu, vypněte pohon stroje.
- ▶ Otevřete dávkovací hradítko do té míry, aby míchadlo mohlo bez problémů dávkovat štěrk.

Při teplotách pod 0 °C může vlhký rozmetaný materiál v zásobníku zamrznout a při zapnutí vývodového hřídele poškodit míchadlo.

- ▶ Zajistěte, aby rozmetaný materiál v zásobníku nemohl zamrznout.
- ▶ Nenechávejte naplněný stroj stát přes noc venku.
- ▶ Udržujte rozmetaný materiál suchý.

9.7 Rozmetání písku nebo vlhké soli

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění rozmetaným materiálem

Vystupující rozmetaný materiál může způsobit zranění.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Při rozmetání písku nebo vlhké soli dodržujte tyto pokyny:

- ▶ Použijte míchadlo **RWK AX 180**. Viz *Obr. 12 Míchadlo RWK AX 180*
- ▶ Dodržujte maximální otáčky vývodového hřídele 540 ot./min, resp. rozmetacího disku 230 ot./min.
- ▶ Před každou dopravní jízdou vypněte pohon.
- ▶ Při zavřeném dávkovacím hradítku, i na krátkou dobu, vypněte pohon stroje.
- ▶ Otevřete dávkovací hradítko do té míry, aby míchadlo mohlo bez problémů dávkovat písek nebo vlhkou sůl.
- ▶ Vývodový hřídel traktoru připojte pomalu při nízkých otáčkách motoru, aby nedošlo k poškození pohonu míchadla.
- ▶ Při prázdném zásobníku míchadlo vypněte.
- ▶ Dodržujte návody o montáži a demontáži míchadla **RWK AX 180**, které najdete v příslušném montážním návodu. Viz *11.6.1 Demontáž míchadla*
- ▶ S ohledem na hygroskopické působení soli používejte stroj jen s krycí plachtou.
- ▶ Vyhýbejte se delšímu skladování soli v zásobníku.



V závislosti na kvalitě a za ideálních podmínek je možné rozmetat kamennou sůl s míchadlem AX 140.



Čištění po každém použití stroje brání usazování nečistot na dně zásobníku. Snížíte tím opotřebení míchadla a zvýšíte provozní bezpečnost svého stroje.

9.8

Rozmetání suché soli

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění rozmetaným materiálem

Vystupující rozmetaný materiál může způsobit zranění.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Při rozmetání suché soli dodržujte tyto pokyny:

- ▶ Použijte míchadlo RWK AX 220. Viz *Obr. 13 Míchadlo RWK AX 220*
- ▶ Dodržujte maximální otáčky vývodového hřídele 540 ot./min, resp. rozmetacího disku 230 ot./min.
- ▶ Před každou dopravní jízdou vypněte pohon.
- ▶ Při zavření dávkovacího hradítka, i na krátkou dobu, vypněte pohon stroje.
- ▶ Otevřete dávkovací hradítko do té míry, aby míchadlo mohlo bez problémů dávkovat suchou sůl.
- ▶ Vývodový hřídel traktoru připojte pomalu při nízkých otáčkách motoru, aby nedošlo k poškození pohonu míchadla.
- ▶ Při prázdném zásobníku míchadlo vypněte.
- ▶ Dodržujte návody o montáži a demontáži míchadla RWK AX 220, které najdete v příslušném montážním návodu. Viz *11.6.1 Demontáž míchadla*
- ▶ S ohledem na hygroskopické působení soli používejte stroj jen s krycí plachtou.
- ▶ Vyhýbejte se delšímu skladování soli v zásobníku.



V závislosti na kvalitě a za ideálních podmínek je možné rozmetat suchou sůl s míchadlem **RWK AX 140**.



Čištění po každém použití stroje brání usazování nečistot na dně zásobníku. Snížíte tím opotřebení míchadla a zvýšíte provozní bezpečnost svého stroje.



Pokud není míchací účinek dostačující, zaaretujte prostřední prsty jedním šroubem M6.

9.9 Rozmetání granulovaného hnojiva

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění rozmetaným materiálem

Vystupující rozmetaný materiál může způsobit zranění.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Při rozmetání granulovaných hnojiv dodržujte tyto pokyny:

- ▶ Použijte míchadlo **RWK AX 140**. Viz 4.5.6.1 *RWK AX 140*
- ▶ Dodržujte maximální otáčky vývodového hřídele 1000 ot./min, resp. rozmetacího disku 430 ot./min.
- ▶ Před každou dopravní jízdou vypněte pohon.
- ▶ Při zavření dávkovacího hradítka, i na krátkou dobu, vypněte pohon stroje.
- ▶ Otevřete dávkovací hradítko do té míry, aby míchadlo mohlo bez problémů dávkovat hnojivo.
- ▶ Vývodový hřídel traktoru připojte pomalu při nízkých otáčkách motoru, aby nedošlo k poškození pohonu míchadla.
- ▶ Při prázdném zásobníku míchadlo vypněte.
- ▶ Dodržujte návody o montáži a demontáži míchadla RWK AX 140, které najdete v příslušném montážním návodu. Viz též 11.6.1 *Demontáž míchadla*



Čištění po každém použití stroje brání usazování nečistot na dně zásobníku. Snížíte tím opotřebení míchadla a zvýšíte provozní bezpečnost svého stroje.

9.10 Rozmetání směsi štěrku a soli

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění rozmetaným materiálem

Vystupující rozmetaný materiál může způsobit zranění.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Při rozmetání směsi štěrku a soli dodržujte tyto pokyny:

- ▶ Použijte míchadlo **RWK AX 240**. Viz *Obr. 14 Míchadlo RWK AX 240*
- ▶ Při rozmetání štěrku postačují otáčky vývodového hřídele 450 ot./min, resp. otáčky disku 200 ot./min.
- ▶ Před každou dopravní jízdou vypněte pohon.
- ▶ Při zavření dávkovacího hradítka, i na krátkou dobu, vypněte pohon stroje.
- ▶ Otevřete dávkovací hradítko do té míry, aby míchadlo mohlo bez problémů dávkovat směs štěrku a soli.
- ▶ Vývodový hřídel traktoru zapínejte pomalu při nízkých otáčkách motoru, aby nedošlo k poškození pohonu míchadla.
- ▶ Při prázdném zásobníku míchadlo vypněte.
- ▶ Dodržujte návody o montáži a demontáži míchadla RWK AX 240, které najdete v příslušném montážním návodu. Viz též 11.6.1 *Demontáž míchadla*

Při teplotách pod 0 °C může vlhký rozmetaný materiál v zásobníku zamrznout a při zapnutí vývodového hřídele poškodit míchadlo.

- ▶ Zajistěte, aby rozmetaný materiál v zásobníku nemohl zamrznout.
- ▶ Nenechávejte naplněný stroj stát přes noc venku.
- ▶ Udržujte rozmetaný materiál suchý.



Čištění po každém použití stroje brání usazování nečistot na dně zásobníku. Snížíte tím opotřebení míchadla a zvýšíte provozní bezpečnost svého stroje.



Při rozmetání směsi štěrku a soli může dojít ke vzniku klenby nad míchadlem.

- V tom případě snižte podíl soli nebo použijte suchý rozmetaný materiál.

9.11 Vyprázdnění zbytku

! VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zhmoždění a amputace v prostoru nastavení rozmetaného množství

Při povolování zajišťovacího šroubu dorazu dávkovaného množství se může páka hradítka nečekaně a prudce pohnout směrem ke konci vodicí drážky a způsobit těžké zranění prstů.

- ▶ Zajišťovací šroub dorazu dávkovaného množství povolte pouze tehdy, když je dávkovací hradítko zavřené.
- ▶ Nikdy nesahejte prsty do vodicích drážky nastavení rozmetaného množství.



Je-li stroj odstaven samostatně (bez traktoru), zcela otevřete dávkovací hradítko: Hydraulický válec je u koncového dorazu, vratná pružina je ještě napnutá.

! VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění rotujícími součástmi stroje

Rotující části stroje (kloubový hřídel, rozmetací disk) mohou zachytit a vtáhnout části těla nebo cizí předměty. Kontakt s rotujícími součástmi stroje může vést ke zhmoždění, vzniku odřenin a stlačení.

Vystupující rozmetaný materiál může způsobit zranění.

- ▶ Za chodu stroje se nezdržujte v prostoru rotujících strojních částí.
- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru stroje.

Pro zachování užité hodnoty stroje doporučujeme vyprázdnit zásobník bezprostředně po každém použití.

- ▶ Vypněte pohon a motor traktoru.
- ▶ Položte pod stroj fólii pro zachycení rozmetaného materiálu nebo postavte pod výstup dostatečně velkou záchytnou nádobu.
- ▶ Úplně snižte omezení šířky rozmetání.
- ▶ Úplně otevřete dávkovací hradítko.
- ▶ Vypněte motor traktoru, zapněte pohon stroje a vyprázdněte zásobník, dokud z něj nepřestane vycházet rozmetaný materiál.
- ▶ Vypněte pohon stroje a motor traktoru a zajistěte je proti nepovolanému zapnutí. Vytáhněte klíček zapalování traktoru.
- ▶ Při otevřeném dávkovacím hradítku pohybujte bodem výpadu tam a zpět, dokud nevypadnou poslední zbytky rozmetaného materiálu.

9.12 Odstavení a odpojení stroje

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí zhmoždění mezi traktorem a strojem

Osoby, které se během odstavení nebo odpojení zdržují mezi traktorem a strojem, jsou v nebezpečí ohrožení života.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem.

Předpoklady pro odstavení stroje:

- Stroj odstavujte pouze na rovném, pevném povrchu.
- Stroj odstavujte, pouze pokud je zásobník prázdný.
- Před odpojením stroje odlehčete spojovací body (dolní ramena / horní táhlo).
- Po odpojení uložte kloubový hřídel, hydraulické hadice a elektrické kabely na určené držáky.

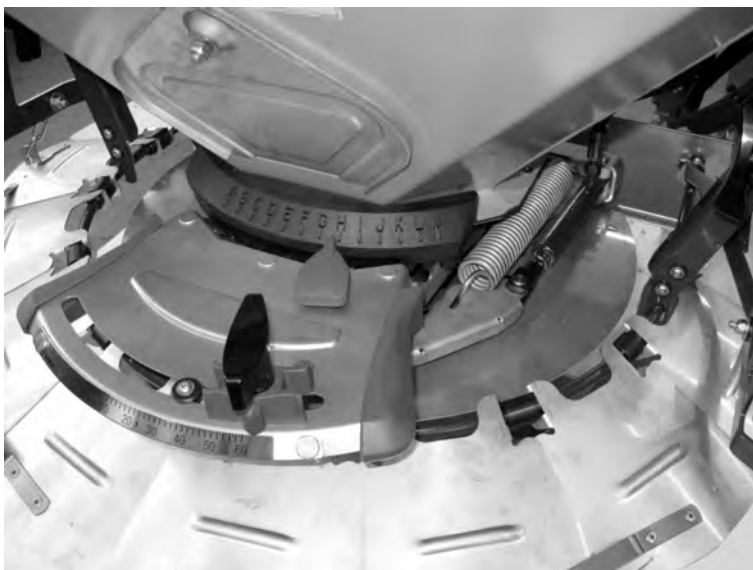
Bezpodmínečně dodržujte následující pokyny pro odstavení stroje, pokud je vybaveno hydraulickým ovládáním hradítka.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zhmoždění a amputace v prostoru nastavení rozmetaného množství

Při povolování zajišťovacího šroubu dorazu dávkovaného množství se může páka hradítka nečekaně a prudce pohnout směrem ke konci vodicí drážky a způsobit těžké zranění prstů.

- ▶ Zajišťovací šroub dorazu dávkovaného množství povolte pouze tehdy, když je dávkovací hradítko zavřené.
- ▶ Nikdy nesahejte prsty do vodicích drážky nastavení rozmetaného množství.
- ▶ Je-li stroj odstaven samostatně (bez traktoru), zcela otevřete dávkovací hradítko: Hydraulický válec je u koncového dorazu, vratná pružina je ještě napnutá.



Obr. 35: Dávkovací hradítko otevřené, hydraulický válec na koncovém dorazu

Otevření dávkovacího hradítka:

- ▶ Dávkovací hradítko úplně uzavřete pomocí řídicího ventilu.
- ▶ Nastavte dávkovací doraz na maximální množství.
- ▶ Dávkovací hradítko úplně otevřete pomocí řídicího ventilu.

Hydraulický válec je na koncovém dorazu.

Vratná pružina je ještě napnutá.



Obr. 36: Držák pro kabely a hadice

[1] Držák pro kabely a hadice

10 Poruchy a možné příčiny

! VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění při nesprávném postupu odstraňování poruch

Opožděné nebo neodborné odstraňování poruch nedostatečně kvalifikovaným personálem vede k těžkým zraněním a škodám na stroji a životním prostředí.

- ▶ Případné poruchy nechte **okamžitě** odstranit.
- ▶ Poruchy odstraňujte sami pouze tehdy, máte-li odpovídající **kvalifikaci**.

Předpoklady pro odstraňování poruch:

- Vypněte motor traktoru a zajistěte jej proti nepovolanému zapnutí.
- Postavte stroj na zem.



Před odstraňováním poruch dodržujte zejména výstražná upozornění uvedená v kapitole 3 *Bezpečnost a 11 Údržba a servis*.

Porucha	Možná příčina	Opatření
Nerovnoměrné rozdělení rozmetaného materiálu	Nalepený rozmetaný materiál na rozmetacích diskách, rozmetacích lopatkách, na výstupu.	▶ Odstraňte nalepený rozmetaný materiál.
	Opotřebované rozmetací lopatky.	▶ Vyměňte rozmetací lopatky.
	Dávkovací hradítko se neotevírá úplně.	▶ Zkontrolujte funkci dávkovacího hradítka.
	Nesprávně nastavený bod výpadu.	▶ Opravte nastavení.
Nepravidelný přívod rozmetaného materiálu na rozmetací disk	Výstup je ucpaný.	▶ Uvolněte ucpání.
	Závada míchadla	▶ Zkontrolujte míchadlo a v případě potřeby ji vyměňte. Viz 11.6 <i>Kontrola opotřebení míchadla</i> ▶ Uvolněte ucpání.
Rozmetací disk kmitá.		▶ Zkontrolujte pevné usazení.

Porucha	Možná příčina	Opatření
Dávkovací hradítko se neotevívá.	Dávkovací hradítko se pohybuje příliš těžce.	▶ Zkontrolujte chod hradítka, pák a kloubů a v případě potřeby zlepšete. ▶ Zkontrolujte tažnou pružinu.
	Přívod proudu do aktuátoru přerušený.	
	Redukční clona na hadicové přípojce zásuvné spojky je znečištěná.	
Míchadlo nepracuje.	Pohon míchadla je vadný.	▶ Zkontrolujte opotřebení. ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení napínacích kolíků.
Dávkovací hradítko se otevírá příliš pomalu.	Redukční clona na hadicové přípojce zásuvné spojky je znečištěná.	▶ Vyčistěte clonu.
Ucpání dávkovacích otvorů: • hroudami rozmetaného materiálu • vlhkým rozmetaným materiálem • jinými nečistotami (listí, sláma, zbytky pytlů)	Ucpání	▶ Odstavte traktor, vytáhněte klíček zapalování, odpojte elektrické napájení. ▶ Otevřete dávkovací hradítko. ▶ Postavte pod něj záchytnou nádobu. ▶ Dávkovací otvor očistěte zepředu pomocí vhodného nástroje. ▶ Odstraňte cizí tělesa ze zásobníku. ▶ Dávkovací hradítko opět zavřete.

Porucha	Možná příčina	Opatření
Rozmetací disk se neotáčí nebo po zapnutí zůstane náhle stát.	Při použití kloubového hřídele se střížnou kolíkovou pojistkou: Pojistný střížný čep je vadný.	► Zkontrolujte pojistný střížný čep a v případě potřeby ho vyměňte (viz návod výrobce kloubového hřídele).
	U hydraulického pohonu	► Zkontrolujte konektor hydraulické hadice. ► Zkontrolujte konektor kabelu stroje.

11 Údržba a servis

11.1 Bezpečnost

Při údržbových a servisních pracích musíte počítat s dodatečným ohrožením, které může nastat během ovládání stroje.

Údržbové a servisní práce proto vždy provádějte se zvýšenou opatrností. Pracujte obzvláště pečlivě a berte ohled na hrozící rizika.



Větší údržbové práce nechte provádět u svého prodejce.



Dodržujte výstražná upozornění uvedená v kapitole. 3 *Bezpečnost*

Dodržujte **zejména pokyny** v odstavci. 3.8 *Údržba a servis*

Dodržujte zejména následující pokyny:

- Svařovací práce a práce na elektrickém a hydraulickém systému smí provádět jen odborně kvalifikovaní pracovníci.
- Při práci na zvednutém stroji **hrozí převrácení**. Stroj vždy zajišťujte vhodnými podpěrnými prvky.
- K zvedání stroje pomocí zvedacího zařízení vždy používejte **obě** závěsná oka v zásobníku.
- Při pracích na součástech s externím pohonem hrozí nebezpečí **zhmoždění a amputace**. Při údržbě dbejte na to, aby se v prostoru pohybujících se dílů nikdo nezdržoval.
- Náhradní díly musí vyhovovat přinejmenším technickým požadavkům stanoveným výrobcem. To je zaručeno jen při použití originálních náhradních dílů.
- Před všemi čistícími, údržbovými a servisními pracemi stejně jako při odstraňování poruch vypněte motor traktoru, vytáhněte klíček zapalování a počkejte, až se zastaví všechny pohyblivé součásti stroje.
- Při ovládání stroje pomocí ovládací jednotky mohou vzniknout dodatečná rizika související s externě poháněnými díly.
 - Rozpojte přívod proudu mezi traktorem a strojem.
 - Odpojte napájecí kabel baterie.
- Opravárenské práce smí provádět **POUZE kvalifikovaný a autorizovaný odborný servis**.

■ **Plán údržby**

Úkol	Před zahájením činnosti	Po činnosti	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Týdně	Čtvrtletně	Po prvních X letech	Na začátku sezony	na konci sezony
Hodnota (X)			10	50	100	30	50	100			10		
Čištění													
Čištění		X											
Mazání													
Kloubový hřídel												X	
Klouby, pouzdra							X					X	
Bajonetový uzávěr míchadla							X					X	X
Kardanový kloub míchadla RWK 10							X			X		X	X
Kontrola													
Díly podléhající opotřebení								X				X	
Šroubové spoje	X		X			X						X	
Dávkovací hradítko									X			X	
Míchadlo RWK AX 140	X												
Míchadlo RWK AX 160	X												
Míchadlo RWK AX 165	X												
Míchadlo RWK AX 180	X												
Míchadlo RWK AX 220	X												
Míchadlo RWK AX 240	X												
Opěrný kroužek	X												
Opěrný kroužek	X												
Rozmetací lopatky	X						X						
hladina oleje				X	X						X	X	

11.2 Čištění stroje

■ Čištění

- ▶ Výstupní kanály a prostor vedení hradítek čistěte pouze odspodu.
- ▶ Naolejované stroje čistěte pouze na místech určených k mytí s odlučovačem oleje.
- ▶ Při čištění vysokým tlakem nikdy nesměrujte proud vody přímo na výstražné symboly, elektrická zařízení, hydraulické součásti a kluzná ložiska.
- ▶ Po vyčištění doporučujeme **suchý** stroj, **zejména rozmetací lopatky s ochrannou povrchovou úpravou a části z nerezové oceli**, ošetřit ekologickým prostředkem na ochranu proti korozi.
 - ▷ K ošetření míst zasažených korozí si objednejte vhodnou lešticí sadu u svého autorizovaného smluvního prodejce.

11.3 Plán mazání

11.3.1 Mazání kloubového hřídele

■ Kloubový hřídel

- Mazací prostředek: Mazací tuk
- Viz návod k obsluze výrobce.

11.3.2 Mazání kloubů, pouzder

■ Klouby, pouzdra

- Mazací prostředek: Mazací tuk, olej

Klouby a pouzdra jsou dimenzované pro chod nasucho, ale lze je lehce mazat.

11.3.3 Mazání bajonetového uzávěru míchadla

■ Bajonetový uzávěr míchadla

- Mazací prostředek: Mazací tuk
- ▶ Bajonetový uzávěr udržujte v dobrém stavu a pravidelně mažte tukem.
- ▶ Namažte tukem na konci sezóny.

11.3.4 Mazání kardanového kloubu míchadla RWK 10

■ Kardanový kloub míchadla RWK 10

- Mazací prostředek: Mazací tuk, olej
- ▶ Kardanový kloub udržujte v dobrém stavu a pravidelně mažte tukem.
- ▶ Namažte tukem na konci sezóny.

11.4 Díly podléhající opotřebení a šroubové spoje

11.4.1 Kontrola opotřebitelných dílů

■ *Díly podléhající opotřebení*

Opotřebení podléhají následující díly: **Rozmetací lopatky, míchadlo, dno zásobníku a opěrný kroužek.**

- Díly podléhající opotřebení pravidelně kontrolujte.

V případě jasně patrných známek opotřebení, deformací, výskytu děr nebo stárnutí tyto díly vyměňte. V opačném případě vznikne chybný rozptylový obrazec.

Životnost dílů podléhajících opotřebení závisí mimo jiné na používaném rozmetaném materiálu.

11.4.2 Kontrola šroubových spojů

■ *Šroubové spoje*

Šroubové spoje jsou od výrobce dotaženy na potřebný utahovací moment a zajištěny. Vibrace a otřesy, zejména v prvních provozních hodinách, mohou šroubové spoje uvolnit.

- ▶ Zkontrolujte pevnost všech šroubových spojů.
Některé součásti jsou namontovány se samosvornými maticemi.
- ▶ Při montáži těchto součástí použijte vždy nové samosvorné matice.



Dodržujte utahovací momenty standardních šroubových spojů.

- Viz 14.1 *Utahovací moment*

11.5 Úprava nastavení dávkovacích hradítek

■ *Dávkovací hradítko*

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí zhmoždění a amputace!

Při pracích na automaticky se pohybujících součástech (nastavovací páka, dávkovací hradítko) hrozí nebezpečí zhmoždění a amputace.

- ▶ Při všech seřizovacích pracích dbejte zvýšené opatrnosti u dávkovacího otvoru a dávkovacích hradítek, kde hrozí zvýšené riziko amputace.
 - ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíček zapalování.
 - ▶ Úplně otevřete dávkovací hradítko.
 - ▶ Během seřizovacích prací nikdy nepohybujte hydraulickým dávkovacím hradítkem.
- ▶ Před každou sezónou a v případě potřeby i během sezóny zkontrolujte nastavení rovnoměrného otevírání dávkovacího hradítka.

Předpoklad

- Při kontrole nastavení dávkovacího hradítka musí být mechanika volně pohyblivá.
- ▶ Vyvěste vratnou pružinu s nastavovací pákou.
- ▶ Vyvěste aktuátor nebo hydraulický válec.

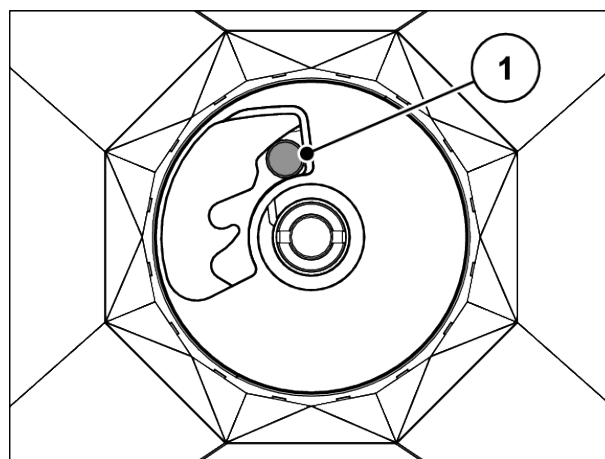


Obr. 37: Vyvěšení vratné pružiny

Zkontrolujte:

- ▶ Otevřete kryt pro údržbu.
- ▶ Demontujte míchadlo.
- ▶ Zasuňte čep [1] o průměru 25 mm do dávkovacího otvoru.
- ▶ Posuňte dávkovací hradítko proti čepu.
- ▶ Dotáhněte zajišťovací šroub.

Čep je zajištěný.



Obr. 38: Čep v otvoru dávkovacího hradítka

Doraz na spodním oblouku stupnice (dávkovací stupnice) je na hodnotě stupnice 24.

Pokud poloha nesouhlasí, je nutné stupnici nově nastavit.

Nastavení:

- ✓ Dávkovací hradítko je lehce přitlačené k šroubu.
- ▶ Povolte upevňovací šroub [1] na oblouku stupnice.
- ▶ Posuňte oblouk stupnice tak, aby **hodnota stupnice 24** byla přesně pod ukazatelem indikačního prvku.
- ▶ Přišroubujte oblouk stupnice opět pevně pomocí upevňovacího šroubu.
- ▶ Vyjměte šroub.
- ▶ Zavěste aktuátor, resp. hydraulický válec.
- ▶ Zavěste vratnou pružinu.
- ▶ Namontujte míchadlo a zavřete kryt pro údržbu.



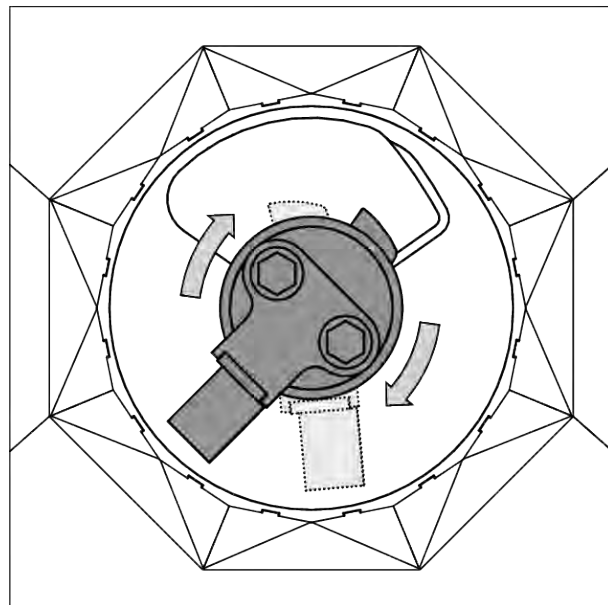
11.6 Kontrola opotřebení míchadla

11.6.1 Demontáž míchadla

■ Demontáž míchadla

Míchadlo je upevněno bajonetovým uzávěrem.

- ▶ Otevřete kryt pro údržbu.
- ▶ Otáčejte míchadlem na doraz ve směru hodinových ručiček.
- ▶ Vyzvedněte míchadlo ven směrem nahoru.



Obr. 39: Demontáž míchadla

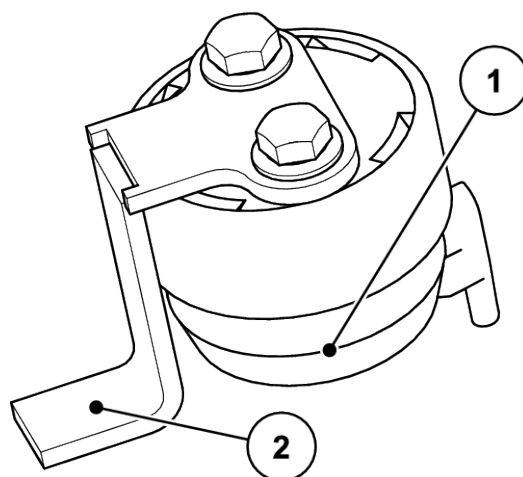


Montáž míchadla se provádí v opačném pořadí kroků. Viz *Kapitola 7.5 - Montáž míchadla - Strana 47*

11.6.2 Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 140

■ Míchadlo RWK AX 140

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení plastových prvků [1].
Při zvýšeném opotřebení je třeba plastový prvek vyměnit.
- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení míchacích prstů.
Míchací prst [2] nesmí být ohnutý.
Příliš silně opotřeбенé míchací prsty mohou prasknout a musí být vyměněny.
- ▶ Pokud rozmetaný materiál již neproudí rovnoměrně z dávkovacího otvoru, vyměňte prsty míchadla.

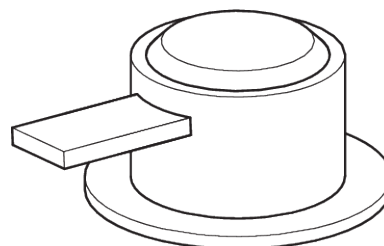


Obr. 40: Míchadlo RWK AX 140

11.6.3 Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 160

■ Míchadlo RWK AX 160

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení míchacích prstů.



Obr. 41: Míchadlo RWK AX 160

11.6.4 Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 165

■ Míchadlo RWK AX 165

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení míchacích prstů.
- ▶ V případě potřeby vyměňte míchadlo.

11.6.5 Zkontrolujte opotřebení míchadla RWK 2

■ Míchadlo RWK AX 180

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení plastových prvků [1].

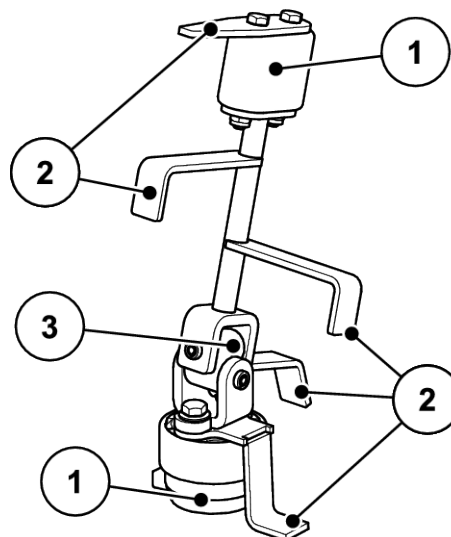
Při zvýšeném opotřebení je třeba plastový prvek vyměnit.

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení míchacích prstů [2].

Míchací prst nesmí být ohnutý.

Příliš silně opotřebené míchací prsty mohou prasknout a musí být vyměněny.

- ▶ Zkontrolujte lehký chod kardanového kloubu [3].

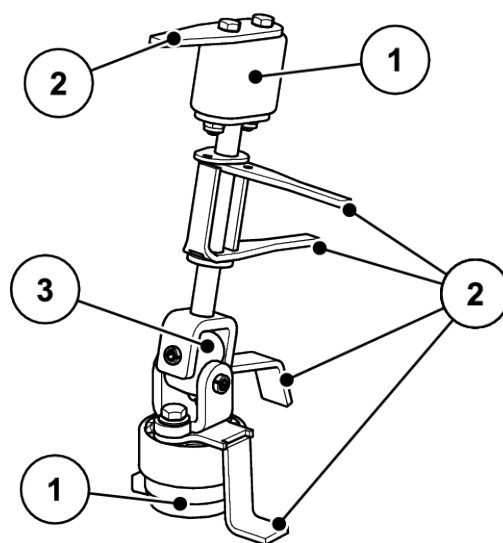


Obr. 42: Míchadlo RWK AX 180

11.6.6 Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 220

■ Míchadlo RWK AX 220

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení plastových prvků [1].
Při zvýšeném opotřebení je třeba plastový prvek vyměnit.
- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení míchacích prstů [2].
Příliš silně opotřeбенé míchací prsty mohou prasknout a musí být vyměněny.
- ▶ Zkontrolujte lehký chod kardanového kloubu [3].

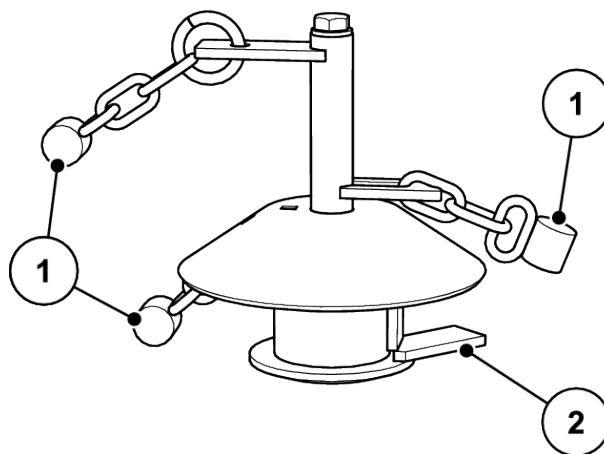


Obr. 43: Míchadlo RWK AX 220

11.6.7 Kontrola opotřebení míchadla RWK AX 240

■ Míchadlo RWK AX 240

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení řetězů [1].
Při zvýšeném opotřebení je třeba řetězy vyměnit.
- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení míchacích prstů [2].
Příliš silně opotřeбенé míchací prsty mohou prasknout a musí být vyměněny.



Obr. 44: Míchadlo RWK AX 240

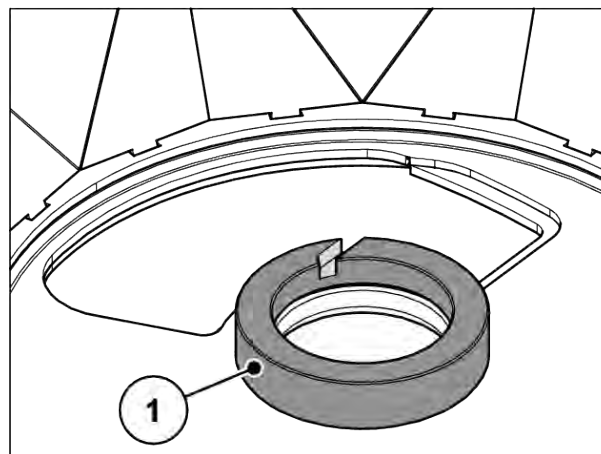
11.6.8 Kontrola opotřebení opěrného kroužku

■ Opěrný kroužek

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení opěrného kroužku.
 - ▷ Vyměňte kroužek nejpozději tehdy, když drážka v opěrném kroužku již není patrná.

Montáž opěrného kroužku

- ▶ Vyrovnajte drážku k dávkovacímu otvoru.
- ▶ Opěrný kroužek musí doléhat na základní desku.

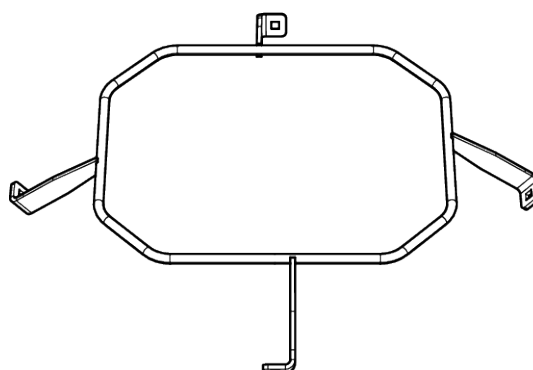


Obr. 45: Opěrný kroužek

11.6.9 Kontrola opotřebení opěrného kroužku v zásobníku

■ Opěrný kroužek

- ▶ Zkontrolujte případné poškození a opotřebení opěrného kroužku v zásobníku.



Obr. 46: Opěrný kroužek v zásobníku

11.7 Výměna rozmetacích lopatek

■ Rozmetací lopatky



Opotřebované rozmetací lopatky nechávejte vyměňovat **pouze** u svého prodejce nebo v odborném servisu.

Předpoklad:

- Rozmetací disky jsou vymontované

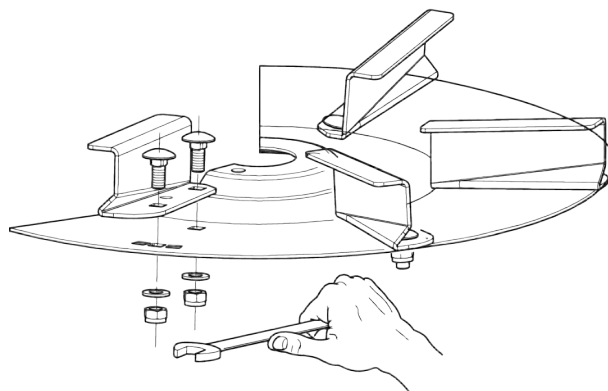
OZNÁMENÍ!**Zajištění shody typu rozmetacích lopatek**

Typ a velikost rozmetacích lopatek jsou přizpůsobeny rozmetacímu disku. Nesprávné rozmetací lopatky mohou způsobit škody na stroji a životním prostředí.

- ▶ Montujte **POUZE** rozmetací lopatky schválené pro příslušný disk.
- ▶ Srovnajte popisy jednotlivých rozmetacích lopatek. Typ a velikost nové a staré rozmetací lopatky musí být stejné.

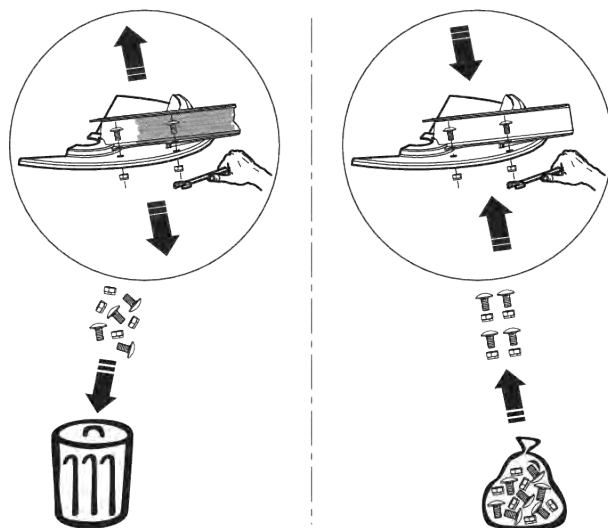
Výměna rozmetacích lopatek

- ▶ Povolte samosvorné matice rozmetací lopatky a lopatku vyjměte.



Obr. 47: Povolte šrouby rozmetací lopatky.

- ▶ Na rozmetací disk nasadte novou rozmetací lopatku. Dbejte na správný typ rozmetací lopatky.
- ▶ Přišroubujte rozmetací lopatku (utahovací moment: **20 Nm**). K tomuto účelu používejte **vždy nové samosvorné matice**.



Obr. 48: Použijte nové samosvorné matice.

11.8 Převodový olej

11.8.1 Množství a druhy

Převodovka stroje je naplněna cca **0,25 l** převodového oleje. Jako náplň převodovky jsou vhodné všechny oleje specifikace SAE 85W-90 API GL-5.

Výrobce	Druh oleje
Aral	Převodový olej HYP 85W-90
Esso	Gear Oil GX-D 85W-90



Používejte olej jednoho druhu.

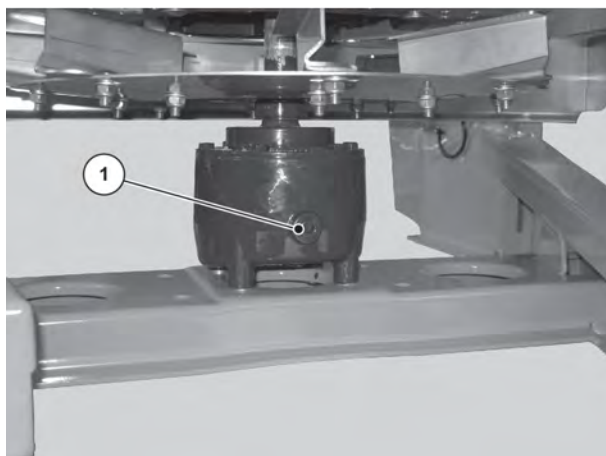
- **Nikdy** oleje nemíchejte.

11.8.2 Kontrola hladiny oleje

■ *hladina oleje*

Za normálních okolností není nutné převodovku mazat.

- ✓ Při kontrole hladiny oleje a při plnění stojí stroj vodorovně.
- ✓ Vývodový hřídel a motor traktoru jsou vypnuté, klíček zapalování traktoru je vytažený.



Obr. 49: Kontrolní šroub hladiny oleje v převodovce

[1] Kontrolní šroub hladiny oleje

Kontrola hladiny oleje:

- ▶ Vyšroubujte kontrolní šroub hladiny oleje [1].

Hladina oleje je v pořádku, pokud olej dosahuje ke spodnímu okraji otvoru.

11.8.3 Plnění oleje**Plnění oleje:**

- ▶ Používejte pouze převodový olej SAE 85W-90.
- ▶ Vyšroubujte kontrolní šroub.
- ▶ Plňte převodový olej do otvoru, dokud hladina oleje nesahá ke spodnímu okraji otvoru kontrolního šroubu.
- ▶ Zavřete kontrolní šroub.

12 Zazimování a konzervace

12.1 Bezpečnost

OZNÁMENÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci hydraulického nebo převodového oleje

Hydraulické a převodové oleje nejsou plně biologicky odbouratelné. Proto nesmí olej nekontrolovaně uniknout do okolního prostředí.

- ▶ Vyteklý olej odsajte, resp. ohradte pískem, zeminou nebo jiným savým materiálem.
- ▶ Hydraulické a převodové oleje shromažďujte ve vhodné nádobě a zlikvidujte podle ustanovení úředních předpisů.
- ▶ Zabraňte vytečení oleje a vniknutí do kanalizace.
- ▶ Vniknutí oleje do kanalizace je nutno zabránit zřízením zábran z písku, resp. zeminy nebo jinými vhodnými protiopatřeními.

12.2 Zazimování



Před zazimováním stroj důkladně umyjte (viz kapitola 11.2 Čištění stroje)

- ▶ Otevřete dávkovací hradítko.
- ▶ Zavěste hadice a kabely, konektory směrem dolů, aby voda mohla dobře odtékat.
- ▶ Odstavte stroj (viz 9.12 Odstavení a odpojení stroje).
- ▶ Konzervace hydraulických součástí a dílů náchylných ke korozi. Použijte k tomu vhodný konzervační prostředek. Např. ochranný vosk
- ▶ Nasuňte na hadice a kabely prachové krytky.

12.3 Konzervování stroje



K postřiku používejte pouze schválené a ekologicky šetrné prostředky.

Vyhnete se prostředkům na bázi minerálních olejů (nafta apod.). Mohou napadat plastické hmoty a při prvním mytí se spláchnou a mohou skončit v kanalizaci.

- Stříkejte pouze tehdy, když je stroj skutečně zcela **čistý a suchý**.
- Ošetřete stroj ekologicky šetrným antikorozním prostředkem.
- Použití ochranného vosku:
 - Konzervace hydraulických součástí, jako např. šroubových spojů, hadicových tvarovek
 - Konzervace pozinkovaných šroubů

13 Likvidace

13.1 Bezpečnost

OZNÁMENÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci hydraulického nebo převodového oleje

Hydraulické a převodové oleje nejsou plně biologicky odbouratelné. Proto nesmí olej nekontrolovaně uniknout do okolního prostředí.

- ▶ Vyteklý olej odsajte, resp. ohradte pískem, zeminou nebo jiným savým materiálem.
- ▶ Hydraulické a převodové oleje shromažďujte ve vhodné nádobě a zlikvidujte podle ustanovení úředních předpisů.
- ▶ Zabraňte vytečení oleje a vniknutí do kanalizace.
- ▶ Vniknutí oleje do kanalizace je nutno zabránit zřízením zábran z písku, resp. zeminy nebo jinými vhodnými protiopatřeními.

OZNÁMENÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci obalových materiálů

Obalové materiály obsahují chemické sloučeniny a je nutné nakládat s nimi odpovídajícím způsobem.

- ▶ Obalové materiály předejte k likvidaci příslušnému autorizovanému zařízení.
- ▶ Dodržujte místní předpisy.
- ▶ Obalové materiály nespalujte ani je nevyhazujte do domovního odpadu.

OZNÁMENÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci součástí

Při nesprávné a neodborné likvidaci hrozí znečištění životního prostředí.

- ▶ Likvidaci provádějí pouze autorizované podniky.

13.2 Likvidace stroje

Následující body platí bez omezení. Podle národní legislativy je nutné stanovit a přijmout vhodná opatření.

- ▶ Veškeré součásti, pomocné a provozní látky musí ze stroje odstranit odborný personál.
 - ▷ Zároveň s tím je nutné provést jejich roztřídění.
- ▶ Recyklaci odpadních produktů nebo likvidaci nebezpečných odpadů zajistí v souladu s místními předpisy a směnicemi autorizované zařízení.

14 Příloha

14.1 Utahovací moment

Povolené utahovací momenty pro šrouby A2-70 a A4-70 pro délky až 8x průměr závitu		
Závit	Součinitel tření μ	Povolený utahovací moment Nm
M5	0,14	4,2
	0,16	4,7
M6	0,14	7,3
	0,16	8,2
M8	0,14	17,5
	0,16	19,6
M10	0,14	35
	0,16	39
M12	0,14	60
	0,16	67
M14	0,14	94
	0,16	106
M16	0,14	144
	0,16	162
M18	0,14	199
	0,16	225
M20	0,14	281
	0,16	316
M22	0,14	376
	0,16	423
M24	0,14	485
	0,16	546
M27	0,14	708
	0,16	797

Povolené utahovací momenty pro šrouby A2-70 a A4-70 pro délky až 8x průměr závitu		
Závit	Součinitel tření μ	Povolený utahovací moment Nm
M30	0,14	969
	0,16	1092

15 Záruka a garance

Stroje RAUCH se vyrábějí moderními výrobními metodami a s nejvyšší pečlivostí a procházejí mnoha kontrolami.

Proto poskytuje společnost RAUCH 12měsíční záruku, jsou-li splněny následující podmínky:

- Záruka začíná datem zakoupení.
- Záruka se vztahuje na vady materiálu a provedení. Za cizí výrobky (hydraulika, elektronika) ručíme jen v rámci záruky příslušného výrobce. Během záruční doby se vady provedení a materiálu bezplatně odstraňují výměnou nebo opravou postižených součástí. Jiná práva, resp. práva nad tento rámec, např. nároky na odstoupení od smlouvy, snížení ceny nebo náhradu škod, které nevzniknou na předmětu dodávky, jsou výslovně vyloučena. Záruční výkony provádějí autorizované servisy, zastoupení společnosti RAUCH nebo přímo výrobce.
- Ze záručního plnění jsou vyjmuty následky přirozeného opotřebení, znečištění, koroze a všechny vady, které vzniknou v důsledku nesprávné manipulace nebo vnějších vlivů. Při provedení oprav vlastními silami a při změnách originálního stavu záruka zaniká. Záruční nárok zaniká, když nejsou použity originální náhradní díly RAUCH. Dodržujte v tomto ohledu návod k obsluze. V případě jakýchkoli pochybností se obraťte naše zastoupení nebo přímo na výrobce. Záruční nároky musí být uplatněny u výrobce nejpozději do 30 dnů po vzniku škody. Uveďte datum zakoupení a číslo stroje. Opravy podle záruky smí provádět autorizované servisy až po dohodě se společností RAUCH nebo jejím oficiálním zastoupením. Záruční práce neprodłużují záruční lhůtu. Chyby přepravy nejsou chybami výrobce a nespádají proto pod jeho záruční povinnost.
- Nároky na náhradu škod, které nevzniknou přímo na strojích RAUCH, jsou vyloučeny. Zároveň je vyloučeno ručení za následné škody v důsledku chyb rozmetání. Změny na strojích RAUCH provedené vlastními silami mohou vést k následným škodám a vylučují ručení dodavatele s ohledem na tyto škody. Při úmyslu nebo hrubé nedbalosti majitele nebo vedoucího pracovníka a v případech, kdy je ručení předepsáno zákonem o ručení za věcné vady při chybách předmětu dodávky s ohledem na poškození osob nebo věcí v soukromém užívání, toto vyloučení ručení dodavatele neplatí. Neplatí také při chybách vlastností, které jsou výslovně přislíbeny, pokud byl takový příslib zamýšlen k tomu, aby pojistil objednatele proti škodám, které nevzniknou přímo na samotném předmětu dodávky.

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



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



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0