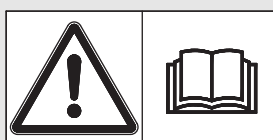




RAUCH

wir nehmen's genau

UPUTE



Pažljivo pročitajte prije puštanja u pogon!

Sačuvajte za buduću uporabu

Ove upute za uporabu i montažu dio su stroja. Dobavljači novih i rabljenih strojeva obavezni su pisano dokumentirati da su upute za uporabu i montažu isporučene i predane klijentu zajedno sa strojem.

AXEO 2.1/16.1/18.1

Originalne upute

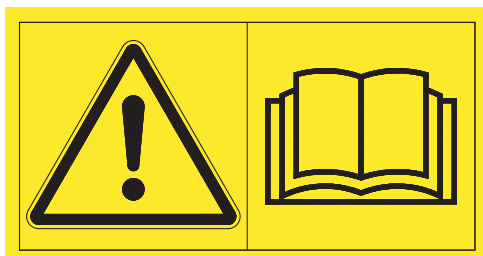
5902442-e-hr-0114

Predgovor

Poštovani korisniče,

kupnjom ovog rasipača s jednim diskom serije **AXEO** iskazali ste povjerenje u naš proizvod. Puno vam hvala! Želimo opravdati vaše povjerenje. Kupili ste snažan i pouzdan stroj.

Ako naiđete na neočekivane probleme, naša vam služba za korisnike uvijek stoji na raspolaganju.



Molimo da prije puštanja rasipača s jednim diskom u pogon pažljivo pročitate ove upute za uporabu i obratite pažnju na napomene.

Upute iscrpno objašnjavaju uporabu i daju važne napomene za montažu, održavanje i servisiranje.

U ovim uputama može biti opisana i oprema koja nije dio opreme vašeg stroja.

Poznato vam je da za štete nastale neispravnim upravljanjem ili nenamjenskom uporabom nema prava na jamstvo.

▲ VORSICHT



Ovdje unesite tip i serijski broj te godinu proizvodnje svog rasipača s jednim diskom.

Ove podatke možete pronaći na tvorničkoj pločici odnosno na okviru.

Molimo vas da pri narudžbi rezervnih dijelova ili nadogradive dodatne opreme kao i u slučaju reklamacija uvijek navedete ove podatke.

Tip

Serijski broj

Godina proizvodnje

Tehnička poboljšanja

U cilju nam je kontinuirano poboljšavati naše proizvoda. Stoga zadržavamo pravo na poboljšanje i izmjene bez najave koje vršimo na našim uređajima, ali i bez obveze prijenosa tih poboljšanja i izmjena na već prodane strojeve.

Vrlo rado ćemo vam odgovoriti na daljnja pitanja.

Srdačan pozdrav

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Predgovor

1	Namjenska uporaba i izjava o sukladnosti EU-a	1
1.1	Namjenska uporaba	1
1.2	Izjava o sukladnosti	2
2	Korisničke upute	3
2.1	O ovim uputama za uporabu	3
2.2	Struktura uputa za uporabu	3
2.3	Napomene uz prikaz teksta	4
2.3.1	Upute i napomene	4
2.3.2	Nabrajanja	4
2.3.3	Reference	4
3	Sigurnost	5
3.1	Opće napomene	5
3.2	Značenje napomena upozorenja	5
3.3	Općenite napomene o sigurnosti stroja	7
3.4	Napomene za rukovatelja strojem	7
3.4.1	Kvalifikacija osoblja	7
3.4.2	Upućivanje u posao	7
3.4.3	Sprječavanje nezgoda	8
3.5	Napomene o sigurnom radu	8
3.5.1	Podizanje i pomicanje stroja	8
3.5.2	Odlaganje stroja	8
3.5.3	Punjenje stroja	9
3.5.4	Provjere prije puštanja u pogon	9
3.5.5	Područje opasnosti	10
3.5.6	Stroj u pogonu	11
3.6	Uporaba nasipnog materijala	12
3.7	Hidraulički uređaj	12
3.8	Održavanje i servisiranje	13
3.8.1	Kvalifikacija osoblja za održavanje	13
3.8.2	Potrošni dijelovi	13
3.8.3	Održavanje i servisiranje	13
3.9	Sigurnost u prometu	14
3.9.1	Provjere prije početka vožnje	14
3.9.2	Transport s priključenim strojem	15
3.10	Zaštitni uređaji na stroju	16
3.10.1	Položaj zaštitnih uređaja	16
3.10.2	Funkcija zaštitnih uređaja	18
3.11	Naljepnica s upozorenjima i uputama	19
3.11.1	Naljepnica s upozorenjima	20
3.11.2	Naljepnica s uputama i tvornička pločica	21
3.12	Sustav rasvjete s reflektorima i bočnim reflektorima	22

4	Tehnički podaci	23
4.1	Proizvođač	23
4.2	Opis stroja	24
4.2.1	Pregled ugradnih skupina, stražnja strana (svi tipovi stroja)	24
4.2.2	Pregled ugradnih skupina na prednjoj strani, pogon priključnog vratila	25
4.2.3	Pregled ugradnih skupina, prednja strana, hidraulički pogon	25
4.2.4	Pregled ugradnih skupina, HydroControl (-HC)	26
4.3	Varijante	27
4.3.1	Pogon sa zglobnim vratilom	27
4.3.2	Pogon s hidrauličkim motorom	27
4.4	Tehnički podaci o osnovnoj opremi	29
4.5	Tehnički podaci o nastavcima i kombinacijama nastavaka	30
5	Transport bez traktora	31
5.1	Opće sigurnosne napomene	31
5.2	Punjenje i pražnjenje, odlaganje	31
6	Puštanje u pogon	33
6.1	Preuzimanje stroja	33
6.2	Uvjeti za traktor	34
6.3	Montaža zglobnog vratila (varijante H, Q, C)	35
6.3.1	Provjera duljine zglobnog vratila	35
6.3.2	Montaža/demontaža zglobnog vratila	36
6.4	Montaža stroja na traktor	39
6.4.1	Preduvjeti	39
6.4.2	Montaža stroja	39
6.5	Priključivanje hidrauličkog pogona (verzija H-100/200, Q-100/200, C-100/200, Q-100/200-HC)	43
6.6	Priključivanje uređaja za upravljanje zasunom	44
6.6.1	Priključivanje hidrauličkog uređaja za upravljanje zasunom (verzija H)	44
6.6.2	Priključivanje elektroničkog uređaja za upravljanje zasunom: AXEO, verzija Q	44
6.6.3	Priključivanje električnog uređaja za upravljanje zasunom: Varijanta C	45
6.7	Priključivanje aktuatora za graničnik širine rasipanja (verzija H)	45
6.8	Priključivanje rasvjete	45
6.9	Punjenje stroja	46
6.10	Odlaganje i odspajanje stroja	47

7	Postavke stroja	49
7.1	Pregled mogućnosti podešavanja	49
7.2	Podešavanje broja okretaja diska za rasipanje odnosno miješalice	51
7.2.1	Pogon priključnog vratila	51
7.2.2	Pogon s hidrauličkim motorom (varijanta H-100/200, Q-100/200, C-100/200).	51
7.3	Podešavanje količine nasipnog materijala	53
7.4	Podešavanje točke unosa	55
7.5	Podešavanje graničnika širine rasipanja	57
7.6	Mogućnosti podešavanja sa sustavom HydroControl (varijanta Q-100/200-HC)	58
7.7	Podešavanje zasuna za polovično rasipanje	59
7.8	Podešavanje krila za rasipanje	61
7.8.1	Povećavanje gustoće rasipanja na desnoj strani u smjeru vožnje	61
7.8.2	Povećavanje gustoće rasipanja na lijevoj strani u smjeru vožnje	62
7.9	Upotrijebite tablicu rasipanja	63
7.9.1	Napomene uz tablicu rasipanja	63
7.9.2	Popis tablica rasipanja	64
7.9.3	Tablica rasipanja za tucanik (3/5 mm)	65
7.9.4	Tablica rasipanja za pijesak	67
7.9.5	Tablica rasipanja za kamenu sol	69
7.9.6	Tablica rasipanja za rafiniranu sol	71
7.9.7	Tablica rasipanja za gnojivo	73
7.10	Zakretna proba	89
7.10.1	Određivanje zadane izlazne količine	89
7.10.2	Provedba zakretne probe	90
8	Rasipanje	93
8.1	Opće napomene	93
8.2	Opće napomene o miješalici	94
8.3	Upute za rasipanje	95
8.4	Rasipanje tucanika	96
8.5	Rasipanje pijeska ili vlažne soli	97
8.6	Rasipanje suhe soli	98
8.7	Rasipanje gnojiva u granulama	99
8.8	Rasipanje smjese tucanika i soli	100
8.9	Pražnjenje preostalog nasipnog materijala	101

9	Održavanje i servisiranje	103
9.1	Sigurnost	103
9.2	Potrošni dijelovi i vijčani spojevi	103
9.2.1	Provjera potrošnih dijelova	103
9.2.2	Provjera vijčanih spojeva	104
9.3	Čišćenje	104
9.4	Kalibracija postavke zasuna za doziranje	105
9.5	Provjera istrošenosti miješalice	107
9.5.1	Demontaža miješalice	107
9.5.2	Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 140	108
9.5.3	Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 160	108
9.5.4	Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 180	109
9.5.5	Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 220	110
9.5.6	Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 240	111
9.5.7	Provjera istrošenosti potisnog prstena	111
9.5.8	Provjera istrošenosti graničnog prstena u spremniku	112
9.6	Zamjena krila za rasipanje	112
9.7	Ulje za prijenosnik	113
9.7.1	Količina i vrste	113
9.7.2	Provjera razine ulja	114
9.8	Plan podmazivanja	115
10	Smetnje i mogući uzroci	117
11	Popis isporučive dodatne opreme	119
11.1	Električni daljinski upravljač (zasun za doziranje i graničnik širine rasipanja)	119
11.2	Hidraulički daljinski upravljač (zasun za doziranje)	119
11.3	Nastavci	119
11.4	Pokrovna cerada spremnika	119
11.5	Štitnik	120
11.6	Miješalice	120
11.6.1	RWK AX 140	120
11.6.2	RWK AX 160	121
11.6.3	RWK AX 180	121
11.6.4	RWK AX 220	122
11.6.5	RWK AX 240	122
11.7	Adapter za ugradnju na kategoriju 1N	123
11.8	Rasvjeta BLO 18	123
11.9	Zglobno vratilo sa zvjezdastom zapinjačom	123

12 Zbrinjavanje u otpad	125
12.1 Sigurnost	125
12.2 Zbrinjavanje u otpad	125
13 Proračun opterećenja po osovini	127
Kazalo ključnih pojmova	A
Jamstvo	

1 Namjenska uporaba i izjava o sukladnosti EU-a

1.1 Namjenska uporaba

Rasipač s jednim diskom AXEO smije se upotrebljavati samo u skladu s podacima iz ovih uputa za uporabu.

Rasipač s jednim diskom

konstruiran je isključivo za standardnu uporabu (namjensku uporabu):

- u zimskoj službi za rasipanje sipkog rasipnog materijala poput tucanika (3/5), pijeska i soli
- u poljoprivredi za rasipanje suhих, zrnatih ili kristalnih gnojiva.

Svaka uporaba koja nije navedena smatra se nenamjenskom. Proizvođač ne odgovara za štetu proizišlu iz nenamjenske uporabe. Rizik snosi isključivo rukovatelj stroja.

U namjensku uporabu ubraja se i pridržavanje uvjeta za rad, održavanje i servis koje je propisao proizvođač. Kao rezervnim dijelovima koristite se isključivo originalnim rezervnim dijelovima proizvođača.

Rasipač s jednim diskom AXEO smiju upotrebljavati, održavati i servisirati isključivo educirane osobe koje su upućene u svojstva stroja i upoznate s opasnostima.

U ovim su uputama za uporabu navedene važne informacije o radu stroja i sigurnom rukovanju strojem. Proizvođač je na stroj također stavio natpise i znakove upozorenja. Pri uporabi stroja svakako se treba pridržavati svih uputa.

Pri uporabi stroja treba se pridržavati primjenjivih propisa za sprječavanje nezgoda te opće priznatih sigurnosno-tehničkih pravila, pravila za sigurnost na radu i za cestovni promet.

Samovoljne izmjene na rasipaču s jednim diskom nisu dozvoljene. Izmjene isključuju odgovornost proizvođača za štete koje iz njih proizlaze.

Rasipač s jednim diskom u sljedećim se poglavljima naziva „**stroj**”.

Predvidljiva pogrešna uporaba

Proizvođač napomenama i znakovima upozorenja na rasipaču s jednim diskom AXEO upućuje na predvidljive pogrešne načine uporabe. Obavezno je pridržavati se napomena i znakova upozorenja kako se rasipač s jednim diskom AXEO ne bi upotrebljavao na način koji nije propisan uputama za uporabu.

1.2 Izjava o sukladnosti

Prema 2006/42/EZ, Prilog II., br. 1.A

**Rauch - Landmaschinenfabrik GmbH,
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Njemačka**

Ovime izjavljujemo da je proizvod:

Rasipač s jednim diskom iz serije AXEO

Tip: AXEO 2.1, AXEO 6.1, AXEO 18.1

sukladan sa svim primjenjivim odredbama Direktive EZ-a o strojevima
2006/42/EZ.

Izrada tehničke dokumentacije:

**Rauch – voditelj odjela za konstrukciju
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Njemačka**

Norbert Rauch

(Norbert Rauch – direktor)

2 Korisničke upute

2.1 O ovim uputama za uporabu

Ove su upute za uporabu **sastavni dio** stroja.

Upute za uporabu sadrže važne napomene za **sigurno, stručno** i ekonomično **korištenje i održavanje** stroja. Pridržavanje uputa za uporabu pomaže **izbjeći opasnosti**, smanjiti troškove popravaka i zastoje te povećati pouzdanost i vijek trajanja stroja.

Cijela dokumentacija koja se sastoji od ovih uputa za uporabu i dokumentacije dobavljača mora na mjestu primjene stroja biti pohranjena na dohvat ruke (npr. u traktoru).

Prilikom prodaje stroja također prosljedite upute za uporabu.

Upute za uporabu namijenjene su rukovatelju stroja te njegovom osoblju za upravljanje i održavanje stroja. Svaka osoba koja je zadužena za sljedeće radove na stroju, mora ih pročitati, razumjeti i koristiti:

- Upravljanje,
- Održavanje i čišćenje,
- Otklanjanje problema.

Posebno obratite pozornost na:

- poglavlje Sigurnost,
- upozorenja u tekstu pojedinih poglavlja.

Upute za uporabu ne zamjenjuju vašu **vlastitu odgovornost** kao rukovatelja i osoblja za upravljanje strojem.

2.2 Struktura uputa za uporabu

Upute za uporabu dijele se na šest glavnih sadržajnih cjelina:

- korisničke upute,
- sigurnosne napomene,
- podaci o stroju,
- upute za upravljanje strojem,
- napomene za prepoznavanje i otklanjanje smetnji i
- upute za održavanje i servisiranje.

2.3 Napomene uz prikaz teksta

2.3.1 Upute i napomene

Radni koraci osoblja za upravljanje strojem prikazani su kao numerirani popis.

1. Radna uputa korak 1
2. Radna uputa korak 2

Upute koje obuhvaćaju samo jedan korak ne numeriraju se. Isto vrijedi i za radne korake za koje nije nužno propisan redoslijed izvedbe.

Ovim uputama prethodi jedna točka:

- Radna uputa

2.3.2 Nabranjanja

Nabranjanja bez nužnog redoslijeda prikazuju se kao popis s točkama nabranjanja (razina 1) i crticama (razina 2):

- Svojstvo A
 - Točka A
 - Točka B
- Svojstvo B

2.3.3 Reference

Reference na druga mjesta u tekstu unutar dokumenta prikazuju se brojem odlomka, tekstom naslova ili navedenom stranicom:

- **Primjer:** Obratite pažnju i na poglavlje [3: Sigurnost, stranica 5](#).

Reference na daljnje dokumente prikazuju se kao uputa ili napomena bez točno navedenog poglavlja ili broja stranice:

- **Primjer:** Obratite pažnju na napomene u uputama za uporabu proizvođača kardana.

3 Sigurnost

3.1 Opće napomene

Poglavlje **Sigurnost** sadrži osnovna upozorenja, propise o zaštiti na radu i u prometu pri korištenju ugrađenog stroja.

Poštivanje napomena iz ovog poglavlja osnovni je preduvjet za siguran rad i uporabu stroja bez nastanka kvarova.


Osim toga, u ostalim poglavljima ovih uputa za uporabu pronaći ćete i druga upozorenja kojih se isto tako treba strogo pridržavati. Upozorenja prethode relevantnim radnjama.

Upozorenja za komponente dobavljača nalaze se na odgovarajućoj dokumentaciji dobavljača. Obratite pozornost i na ova upozorenja.

3.2 Značenje napomena upozorenja

O ovim uputama za uporabu su napomene upozorenja sistematizirane prema stupnju opasnosti i vjerojatnošću njihovog nastupanja.

Znakovi za označavanje opasnosti upozoravaju na konstruktivno neizbježne preostale opasnosti prilikom rukovanja strojem. Korištene napomene upozorenje su ovim uputama označene prema sljedećem:

Signalna riječ	
Simbol	Objašnjenje
Primjer	
▲ OPASNOST	
	<p>Opasnosti po život u slučaju nepridržavanja napomena upozorenja</p> <p>Opis opasnosti i moguće posljedice.</p> <p>Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do nastanka najtežih ozljeda pa i smrti.</p> <p>► Mjere za izbjegavanje opasnosti.</p>

Stupnjevi opasnosti napomena upozorenja

Stupanj opasnosti označava se signalnom riječju. Stupnjevi opasnosti se klasificiraju prema sljedećem:

▲ OPASNOST



Vrsta i izvor opasnosti

Ova napomena upozorenja upozorava na neposrednu opasnost koja prijete zdravlju i životu osoba.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do nastanka najtežih ozljeda pa i smrti.

- ▶ Neizostavno se pridržavati opisanih mjera za izbjegavanje opasnosti.

▲ UPOZORENJE



Vrsta i izvor opasnosti

Ova napomena upozorenja upozorava na moguću opasnu situaciju koja prijete zdravlju i životu osoba.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do teških ozljeda.

- ▶ Neizostavno se pridržavati opisanih mjera za izbjegavanje opasnosti.

▲ OPREZ



Vrsta i izvor opasnosti

Ova napomena upozorenja upozorava na moguću opasnu situaciju koja prijete zdravlju i životu osoba ili nastanak materijalnih ili šteta za okoliš.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do oštećenja na proizvodu ili u okolini.

- ▶ Neizostavno se pridržavati opisanih mjera za izbjegavanje opasnosti.

NAPOMENA

Osnovne napomene sadrže savjete za korisnike i posebno korisne informacije, ali ne i upozorenja od mogućih opasnosti.

3.3 Općenite napomene o sigurnosti stroja

Stroj je konstruiran prema trenutačnom stanju tehnologije i priznatim tehničkim pravilima. Unatoč tome, tijekom njegove uporabe može doći do opasnosti po zdravlje i život korisnika ili trećih osoba odnosno oštećenja stroja i drugih materijalnih vrijednosti.

Stoga rukujte strojem:

- samo ako je u besprijekornom stanju i siguran za promet,
- pazeći na sigurnost i opasnosti.

U tu svrhu morate poznavati i primjenjivati sadržaj ovih uputa za uporabu, primjenjive propise za sprječavanje nezgoda, opće priznata sigurnosno-tehnička pravila te pravila za sigurnosti na radu i cestovni promet.

3.4 Napomene za rukovatelja strojem

Rukovatelj strojem je odgovoran za propisnu uporabu stroja.

3.4.1 Kvalifikacija osoblja

Osoblje koje koristi, održava i servisira stroj mora prije početka rada pročitati i shvatiti ove upute za uporabu.

- Samo obučeno osoblje i ono koje je rukovatelj stroja ovlastio za to smije upravljati strojem.
- Osoblje koje se obrazuje/osposobljava/podučava smije raditi na stroju samo pod nadzorom iskusne osobe.
- Samo za to ovlašteno osoblje smije provoditi radove održavanja i servisiranja.

3.4.2 Upućivanje u posao

Prodajni parteri, predstavnici proizvodnoga pogona i zaposlenici tvrtke RAUCH upućuju rukovatelja strojem u rad i održavanje stroja.

Korisnik se mora pobrinuti za to da novo primljeno osoblje koje koristi i održava stroj bude dobro upoznato s uporabom i održavanjem stroja uz uvažavanje ovih uputa za uporabu.

3.4.3 Sprječavanje nezgoda

Propisi o sprječavanju nesreća i sigurnosti su zakonom regulirani u svakoj zemlji. Za pridržavanje ovih propisa koji su na snazi u zemlji korištenja odgovoran je rukovatelj stroja.

Osim toga obratite pozornost na sljedeće napomene:

- Nemojte ostaviti stroj da radi bez nadzora.
- Za vrijeme rada i transporta nitko se ne smije nalaziti na stroju (**Zabrana vožnje suvozača**).
- **Nemojte** se koristiti dijelovima stroja kao pomoći za penjanje.
- Nosite usku odjeću. Izbjegavajte radnu odjeću s pojasevima, resama ili drugim dijelovima koji mogu zapeti u stroju.
- Pri rukovanju kemikalijama poštujujte proizvođačeva upozorenja. Možda ćete morati nositi osobnu zaštitnu radnu opremu (ZRO).

3.5 Napomene o sigurnom radu

Kako bi se izbjegle opasne situacije, strojem se smijete koristiti samo u stanju koje je sigurno za rad.

3.5.1 Podizanje i pomicanje stroja

Stroj se iz tvornice isporučuje postavljen na paletu.

- Stroj se s palete smije podizati isključivo prikladnim ručnim viličarom ili viličarom. Pazite na ukupnu težinu.
- Nemojte podizati stroj držeći ga za spremnik ili za druge prihvatne točke koje nisu označene.

3.5.2 Odlaganje stroja

- Stroj odlažite samo s praznim spremnikom na vodoravnu i čvrstu površinu.
- Ako se odlaže samo stroj (bez traktora), do kraja otvorite zasun za doziranje. Povratna se opruga rasterećuje i istječe voda koja je možda dospjela u spremnik.

3.5.3 Punjenje stroja

- Punite stroj samo dok je motor traktora u mirovanju. Izvucite ključ iz kontaktne brave kako se ne bi pokrenuo motor.
- Za punjenje se koristite prikladnim sredstvima (npr. bager, pužni transporter, silos).
- Pri ručnom punjenju (npr. punjenje vrećama Bigbags) koristite se prikladnim ljestvama.
- Napunite stroj maksimalno do visine ruba. Pridržavajte se maksimalne dopuštene nosivosti.
- Punite stroj samo kada je montiran.
- Punite stroj samo kada su zatvorene zaštitne rešetke. Time ćete spriječiti smetnje pri rasipanja koje nastaju zbog grudica nasipnog materijala ili drugih stranih tijela.

3.5.4 Provjere prije puštanja u pogon

Prije prvog i svakog sljedećeg puštanja u pogon provjerite radnu sigurnost stroja.

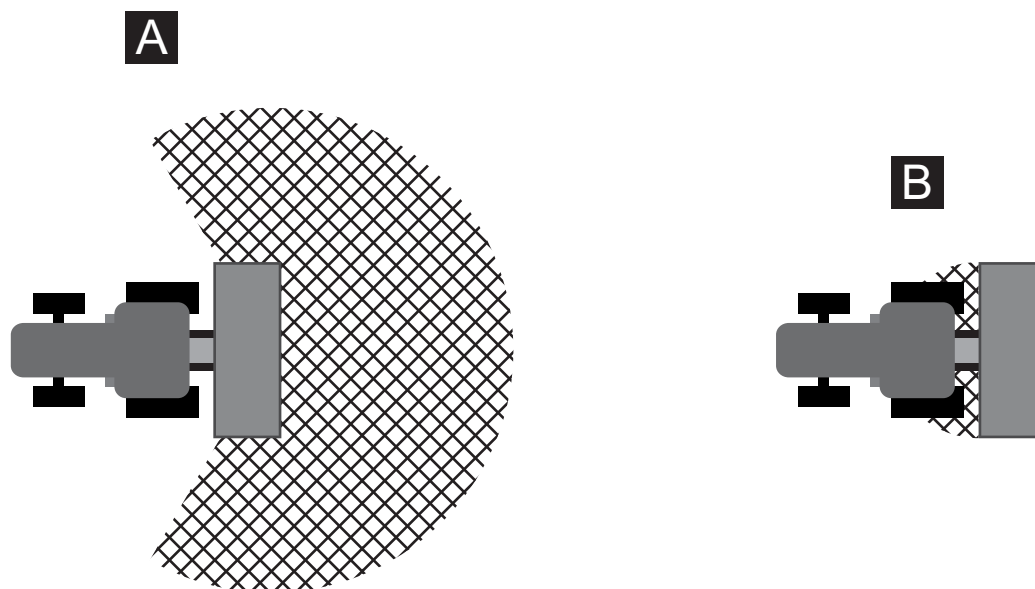
- Jesu li prisutni i funkcionalni svi zaštitni uređaji na stroju?
- Jesu li svi dijelovi za pričvršćivanje i nosivi spojevi zategnuti i u ispravnom stanju?
- Jesu li disk za rasipanje, krila diska i njihovi pričvršćeni dijelovi u ispravnom stanju?
- Je li zatvorena zaštitna rešetka u spremniku?
- Jesu li sve brave čvrsto zatvorene?
- Nalaze li se osobe u području opasnosti stroja?
- Je li zaštita zglobnog vratila u ispravnom stanju?
- Provjerite visinu za montažu. Razmak između donjeg ruba okvira do poda ne smije biti veći od **120 cm**.

3.5.5 Područje opasnosti

Izbačeni nasipni materijal može izazvati teške ozljede (npr. očiju).

Pri zadržavanju na području između traktora i stroja postoji velika opasnost od ko-
trljanja traktora ili kretanja stroja s mogućim smrtnim posljedicama.

Sljedeća slika prikazuje područja opasnosti stroja.



Slika 3.1: Područja opasnosti priključnih uređaja

[A] Područje opasnosti tijekom rasipanja

[B] Područje opasnosti pri spajanju/odvajanju stroja

- Stoga pazite da se nitko ne nalazi u području rada stroja [A].
- Odmah zaustavite stroj i traktor ako se ljudi nalaze u području opasnosti stroja.
- Naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti oko stroja [B] ako se morate služiti hidrauličkom dizalicom.

3.5.6 Stroj u pogonu

- U slučaju funkcionalnih grešaka odmah zaustavite stroj i osigurajte ga. Educirano ovlašteno osoblje odmah treba ukloniti smetnje.
- Nikada se nemojte penjati na stroj dok radi.
- Služite se strojem samo sa zaštitnom rešetkom u spremniku. Zaštitna se rešetka ne smije uklanjati za vrijeme rada.
- Služite se strojem samo ako je zatvoren servisni poklopac.
- Rotirajući dijelovi stroja mogu uzrokovati teške ozljede. Pazite da dijelovi tijela ili odjeće ne dođu u blizinu rotirajućih dijelova.
- Ako stroj ima hidraulički uređaj za upravljanje zasunom, prije podešavanja količine nasipnog materijala potpuno zatvorite zasun za doziranje.
- Ne stavljajte nikakve predmete (npr. vijke, matice) u spremnik.
- Izbačeni nasipni materijal može izazvati teške ozljede (npr. očiju). Stoga pazite da se nitko ne nalazi u području rada stroja.
- Pri jačem vjetru zaustavite rasipanje jer više nije zajamčeno rasipanje po željenom području.
- Nikada se nemojte penjati na stroj ili traktor ispod električnih vodova visokoga napona.

3.6 Uporaba nasipnog materijala

Nepravilan odabir ili uporaba nasipnog materijala može uzrokovati ozbiljne štete za čovjeka i okoliš.

- Pri odabiru nasipnog materijala informirajte se o njegovom utjecaju na čovjeka, okoliš i stroj.
- Precizno se pridržavajte uputa proizvođača nasipnog materijala.

3.7 Hidraulički uređaj

Hidraulički uređaj je pod visokim tlakom.

Tekućine koje iscuru pod visokim tlakom mogu uzrokovati teške ozljede i ugroziti okoliš. Kako biste izbjegli opasnost, obratite pozornost na sljedeće napomene:

- Služite se strojem samo ispod maksimalnog dopuštenog radnog tlaka.
- Iz hidrauličkog uređaja **potpuno isпустite tlak prije** izvođenja svih radova održavanja. Isključite motor traktora. Osigurajte ga od ponovnog paljenja.
- Kod traženja propusnih mjesta uvijek nosite **zaštitne naočale i zaštitne rukavice**.
- U slučaju povreda hidrauličkim uljem **odmah se obratite liječniku** jer mogu nastati teške infekcije.
- Pazite da pri priključivanju hidrauličkih crijeva na traktor hidraulički uređaj bude **bez tlaka** i na strani traktora i na upravljačkoj strani.
- Hidraulička crijeva traktorske i upravljačke hidraulike spojite isključivo propisanim priključcima.
- Izbjegavajte onečišćenje hidrauličkog kruga. Pričvršćujte spojke samo za predviđene držače. Koristite kapice za prašinu odzračnika. Očistite spojeve prije spajanja.
- Redovito provjeravajte ima li na hidrauličkim dijelovima i crijevima mehaničkih oštećenja, npr. zarezanih ili oguljenih mjesta, nagnječenja, pregiba, pukotina, pora itd.
- Čak i kad su pravilno skladišteni i podvrgnuti dopuštenim opterećenjima, crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju. Time je vrijeme njihova skladištenja i rok uporabe ograničen.

Rok uporabe crijeva je do 6 godina, uključujući i eventualno vrijeme čuvanja od maksimalno 2 godine.

Datum proizvodnje crijeva prikazan je na armaturi crijeva mjesecom i godinom.

- Oštećena i stara hidraulička crijeva zamijenite novima.
- Zamjenska crijeva moraju odgovarati tehničkim zahtjevima proizvođača uređaja. Posebno obratite pozornost na različite podatke o maksimalnom tlaku hidrauličkih crijeva koja je potrebno zamijeniti.

3.8 Održavanje i servisiranje

Pri održavanju i servisiranju treba uzeti u obzir dodatne opasnosti kojih nema pri upravljanju strojem.

- Uvijek provodite održavanje i servisiranje s velikom pažnjom. Radite posebno pažljivo i budite svjesni opasnosti.

3.8.1 Kvalifikacija osoblja za održavanje

- Varilačke radove i radove na električnim i hidrauličkim uređajima smije izvoditi samo stručno osoblje.

3.8.2 Potrošni dijelovi

- Precizno se pridržavajte intervala održavanja i servisiranja navedenih u ovim uputama za uporabu.
- Pridržavajte se i intervala održavanja i servisiranja komponenti dobavljača. O tome se informirajte u odgovarajućoj dokumentaciji dobavljača.
- Preporučujemo da nakon svake sezone u stručnom servisu izvršite kontrolu stanja stroja, a naročito pričvršćenih dijelova, plastičnih dijelova bitnih za sigurnost, hidrauličkog uređaja, dijelova za doziranje (poput zasuna za doziranje i miješalice), krila za rasipanje i diska za rasipanje.
- Rezervni dijelovi moraju odgovarati barem tehničkim zahtjevima koje je odredio proizvođač. To je navedeno npr. na originalnim rezervnim dijelovima.
- Samoosiguravajuće matice namijenjene su za jednokratnu uporabu. Pri montaži komponenti uvijek upotrebljavajte nove samoosiguravajuće matice (npr. pri zamjeni krila za rasipanje ili servisnog poklopca).

3.8.3 Održavanje i servisiranje

- Prije svakog čišćenja, održavanja, servisiranja i otklanjanja smetnji isključite motor traktora. Pričekajte dok se svi rotirajući dijelovi stroja ne zaustave.
- Spriječite mogućnost neovlaštenog uključivanja stroja. Izvucite kontaktni ključ traktora.
- Provjerite je li pogon traktora sa strojem propisno zaustavljen. Oni se s praznim spremnikom moraju postaviti na vodoravnu i čvrstu podlogu i osigurati od pokretanja.
- Tijekom održavanja i servisiranja ili testiranja koja se vrše ispod podignutog stroja, podignuti stroj dodatno osigurajte od pada (npr. stalkom).
- Prije održavanja i servisiranja ispustite tlak iz hidrauličkog uređaja.
- Prije radova na električnom uređaju odvojite uređaj od dovoda struje.
- Servisni poklopac na spremniku otvorite tek nakon isključivanja stroja.
- Zaštitna rešetka u spremniku otvorite tek nakon isključivanja stroja.
- Ako se morate služiti rotirajućim priključnim vratilom, nitko se ne smije nalaziti u blizini priključnog i zglobnog vratila.
- Začepljenja u spremniku uklanjajte samo dok stroj ne radi i to nikada ne činite rukom ili nogom, već se koristite prikladnim alatom. Kako biste izbjegli začepljenja, spremnik puniti samo s postojećom zaštitnom rešetkom.

- Prije čišćenja stroja vodom, parnim mlazom ili drugim sredstvima za čišćenje prekrijte sve komponente koji ne trebaju doći u dodir s tekućinom za čišćenje (npr. klizni ležajevi, električni utični spojevi).
- Redovito provjeravajte čvrsti dosjed matica i vijaka. Zategnite labave spojeve.

3.9 Sigurnost u prometu

Pri vožnji na javnim cestama traktor s ugrađenim strojem mora ispunjavati prometne propise dotične zemlje. Za pridržavanje ovih propisa odgovorni su vlasnici vozila i vozači.

3.9.1 Provjere prije početka vožnje

Kontrola prije polaska važan je doprinos sigurnosti u prometu. Neposredno prije svake vožnje provjerite je li sve u skladu s radnim uvjetima, sigurnosti u prometu i propisima dotične zemlje.

- Pridržavate li se dopuštene ukupne težine? Obratite pozornost na dopušteno osovinsko opterećenje, dopušteno opterećenje kočnice i dopuštenu nosivost guma; [Pogledajte i „Proračun opterećenja po osovini” na stranici 127.](#)
- Provjerite tlak u gumama i rad kočionog sustava traktora.
- Je li stroj propisno ugrađen?
- Postoji li mogućnost da se tijekom vožnje prosipa nasipni materijal?
 - Pazite na razinu napunjenosti nasipnog materijala u spremniku.
 - Zasun za doziranje mora biti zatvoren.
 - U slučaju jednosmjernih hidrauličkih cilindara dodatno zatvorite kuglasti ventil.
 - Isključite elektroničku upravljačku jedinicu.
- Odgovaraju li rasvjeta i signalizacija na stroju zakonskim odredbama vaše zemlje za uporabu na javnim cestama? Vodite računa o propisnom postavljanju ploča upozorenja, reflektora i dodatne rasvjete.

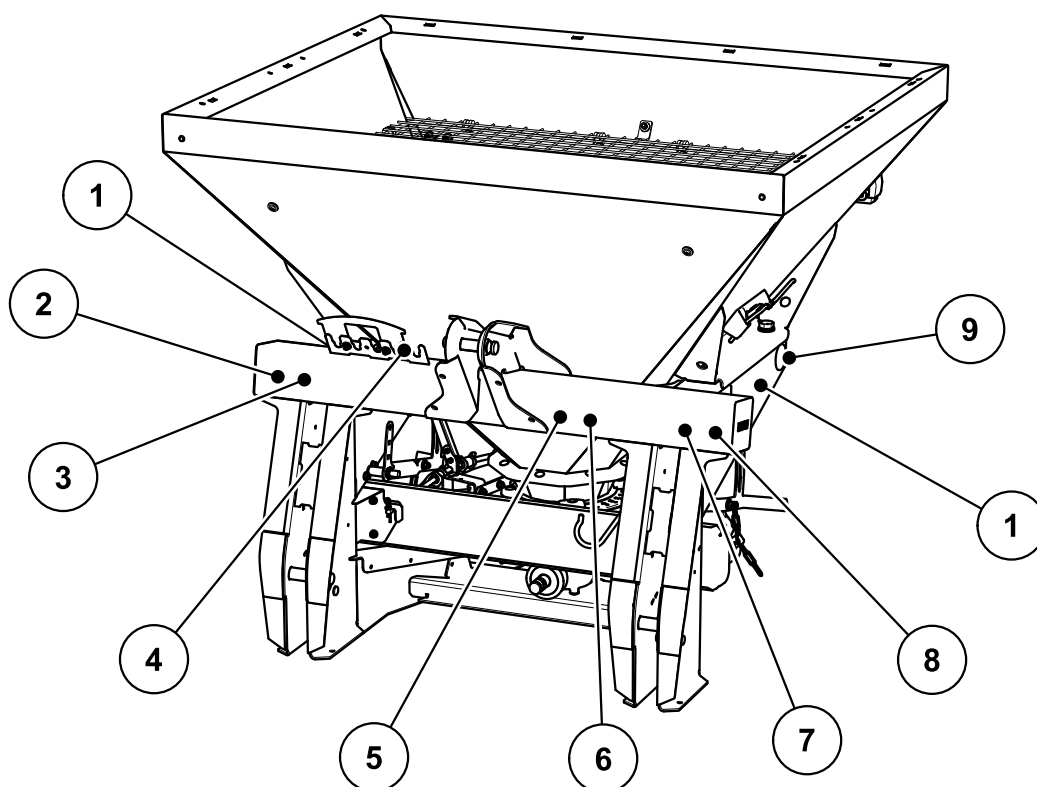
3.9.2 Transport s priključenim strojem

Ponašanje pri vožnji, naginjanje, upravljivost i kočenje vučnog traktora mijenjaju se nakon priključivanja stroja. Tako se npr. zbog velike nosivosti rasterećuje prednja osovina traktora i time smanjuje upravljivost.

- Prilagodite svoj način vožnje promijenjenim uvjetima vožnje.
- Tijekom vožnje uvijek pazite na dovoljnu preglednost. Ako preglednost nije dovoljna (npr. pri vožnji unatrag), treba osigurati jednu osobu koja će vas upućivati.
- Obratite pozornost na maksimalnu dopuštenu brzinu.
- Tijekom vožnje uzbrdo i nizbrdo te poprečne vožnje po kosini izbjegavajte iznenadno skretanje u zavoj. Zbog prebacivanja težišta postoji opasnost od prevrtanja. Posebno oprezno vozite i na neravnom i mekom tlu (npr. vožnja po polju, po ivičnjacima).
- Kako biste izbjegli ljuljanje, blokirajte donji cilindar zadnjeg podizača u bočnom položaju.
- Zabranjeno je penjanje na stroj tijekom vožnje i rada.

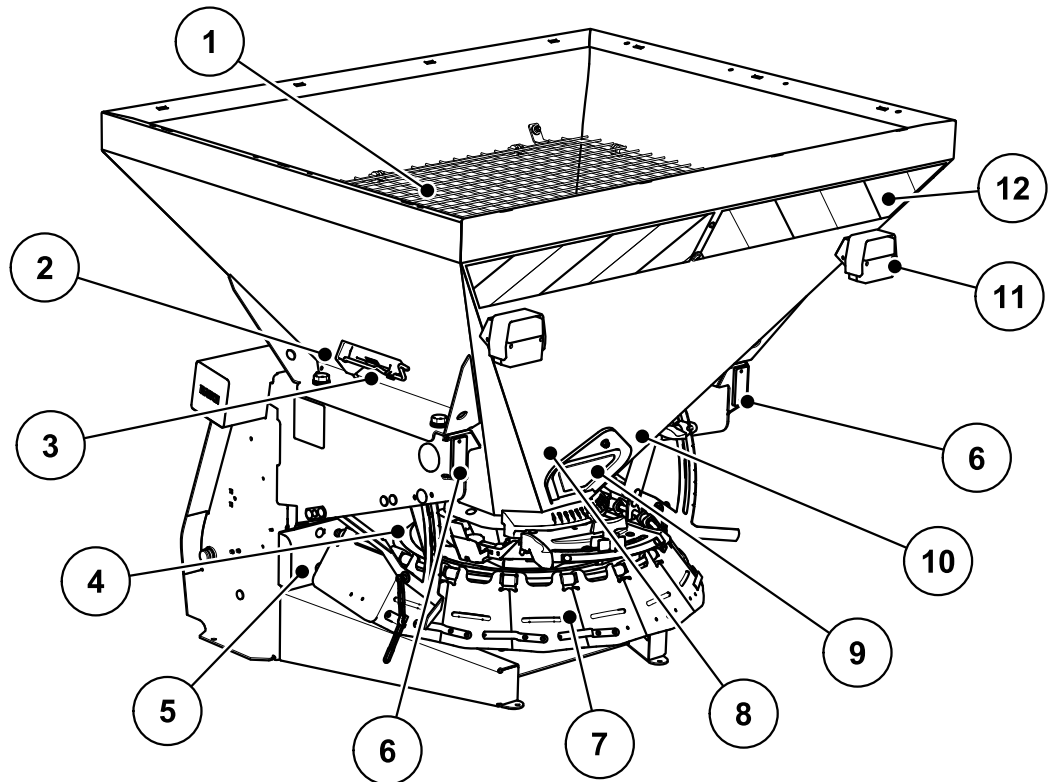
3.10 Zaštitni uređaji na stroju

3.10.1 Položaj zaštitnih uređaja



Slika 3.2: Položaj zaštitnih uređaja, upozorenja, upute i reflektori – sprijeda

- [1] Napomena o zaustavljanju miješalice
- [2] Tvornička pločica
- [3] Serijski broj
- [4] Držač kabela i crijeva
- [5] Napomena o maksimalnoj nosivosti
- [6] Napomena o broju okretaja priključnog vratila
- [7] Upozorenje, pročitati upute za uporabu
- [8] Upozorenje o izbacivanju materijala
- [9] Bočni žuti reflektori



Slika 3.3: Položaj zaštitnih uređaja, upozorenja, upute i reflektori – straga

- [1] Zaštitna rešetka u spremniku
- [2] Napomena o zateznog momentu
- [3] Ručica za podešavanje
- [4] Poklopac diska za rasipanje
- [5] Prednja zaštita diska za rasipanje
- [6] Crveni reflektori
- [7] Podesiva zaštita diska za rasipanje (graničnik širine rasipanja)
- [8] Upozorenje o pokretnim dijelovima
- [9] Servisni poklopac
- [10] Upozorenje o vađenju kontaktnog ključa
- [11] Stražnja rasvjeta
- [12] Upozoravajuća folija



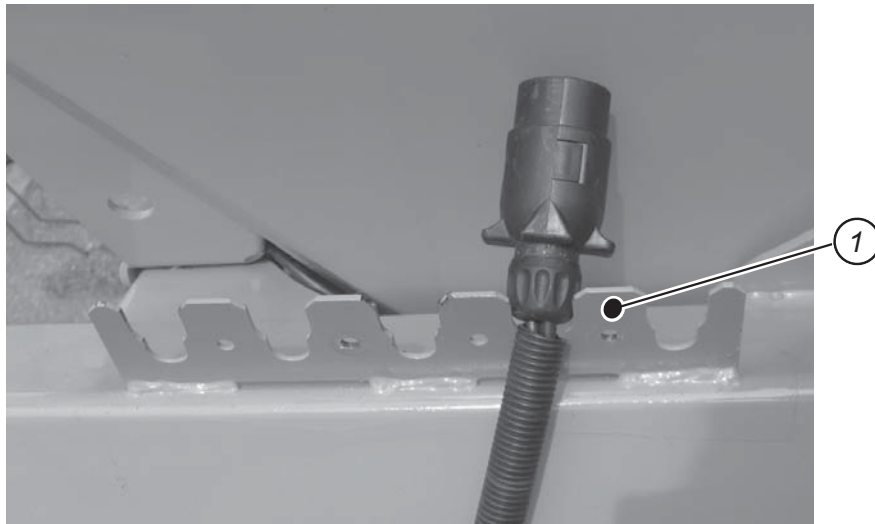
Slika 3.4: Zaštita zglobnog vratila

3.10.2 Funkcija zaštitnih uređaja

Zaštitni uređaji štite vaše zdravlje i život.

- Prije rukovanja strojem provjerite funkcioniraju li zaštitni uređaji.
- Služite se strojem samo ako su zaštitni uređaji funkcionalni.

Oznaka	Funkcija
Zaštitna rešetka u spremniku	Sprječava da rotirajuća miješalica uvuče dijelove tijela. Sprječava da zasun za doziranje odsiječe dijelove tijela. Sprječava kvarove pri rasipanju koji nastaju zbog grudica nasipnog materijala, većeg kamenja ili drugog većeg materijala (vrši prosijavanje).
Servisni poklopac	Omogućava jednostavnu zamjenu miješalice.
Prednja zaštita diska za rasipanje	Sprječava dodir s rotirajućim diskom za rasipanje sprijeda. Sprječava izbacivanje nasipnog materijala prema naprijed (u pravcu traktora / radnog mjesta).?
Podesiva zaštita diska za rasipanje (graničnik širine rasipanja)	Sprječava dodir s rotirajućim diskom za rasipanje s bočne strane i straga. Osigurava rasipanje nasipnog materijala unutar željene širine rasipanja.
Plastični poklopac diska za rasipanje	Sprječava dodir s rotirajućim diskom za rasipanje odozgo.
Zaštita zglobnog vratila	Sprječava da rotirajuće zgloбно vratilo uvuče dijelove tijela.
Držač	Pričvršćivanje crijeva i kabela za okvir. Sprječava prignječivanje odnosno prelamanje crijeva i kabela. Pogledajte slika 3.5 .



Slika 3.5: Držač kabela i crijeva

[1] Držač kabela i crijeva

3.11 Naljepnica s upozorenjima i uputama

Na stroj su postavljena različita upozorenja i upute (za njihov položaj na stroju pogledajte [slika 3.2](#))?

Upozorenja i upute dio su uređaja. Ne smiju se uklanjati niti mijenjati. Oštećeni ili nečitljivi simboli moraju se odmah zamijeniti.

Ako se pri popravku ugrađuju novi dijelovi, na njih se moraju postaviti ista upozorenja i upute koje postoje na originalnim dijelovima.


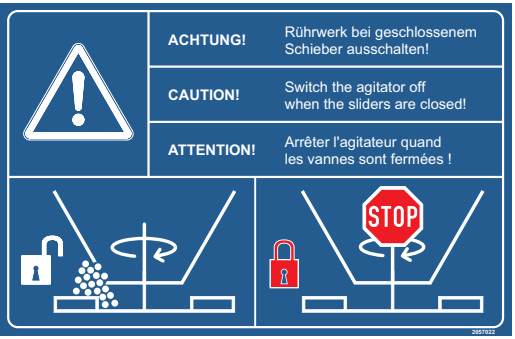



NAPOMENA

Isprava upozorenja i upute možete naručiti od dobavljača rezervnih dijelova.

3.11.1 Naljepnica s upozorenjima

	<p>Pročitajte upute za uporabu i upozorenja.</p> <p>Prije puštanja stroja u pogon pročitajte i uzmite u obzir upute za uporabu i upozorenja.</p> <p>Upute iscrpno objašnjavaju uporabu i daju važne napomene za rukovanje, održavanje i servisiranje.</p>
	<p>Opasnost od izbacivanja materijala.</p> <p>Opasnost od povreda cijelog tijela uslijed izbacivanja nasipnog materijala.</p> <p>Prije početka rasipanja udaljite sve osobe iz područja opasnosti stroja (područje rasipanja).</p>
	<p>Opasnost od pokretnih dijelova.</p> <p>Opasnost od odsijecanja dijelova tijela.</p> <p>Zabranjeno je posezati u zone opasnosti rotirajućeg diska za rasipanje, miješalice ili zglobnog vratila.</p> <p>Prije održavanja, popravaka i podešavanja isključite motor i izvucite kontaktni ključ.</p>
	<p>Izvucite kontaktni ključ.</p> <p>Prije održavanja i popravaka isključite motor i izvucite kontaktni ključ. Prekinite dovod struje.</p>

3.11.2 Naljepnica s uputama i tvornička pločica

	<p>Broj okretaja priključnog vratila</p> <p>Nazivni broj okretaja priključnog vratila iznosi 540 o/min.</p>
	<p>Zaustavljanje miješalice</p> <p>Kada su klizači za doziranje zatvoreni, miješalicu treba zaustaviti.</p>
	<p>Maksimalna nosivost od 800 kg za AXEO 2.1</p>
	<p>Maksimalna nosivost od 1000 kg za AXEO 6.1</p>
	<p>Maksimalna nosivost od 1800 kg za AXEO 18.1</p>

	Zatezni moment od 120 Nm (spremnik na okviru)
	Tvornička pločica
	Serijski broj

3.12 Sustav rasvjete s reflektorima i bočnim reflektorima

Svjetlosni uređaji moraju se ispravno ugraditi i uvijek moraju biti spremni za rad. Ne smiju biti prekriveni ili prljavi.

Tip stroja AXEO 18.1 ima tvornički ugrađene ispravne stražnje i bočne oznake (za njihov položaj na stroju pogledajte [slika 3.2](#)). Za tipove AXEO 6.1 i AXEO 2.1 sustav rasvjete dostupan je kao opcija.

4 Tehnički podaci

4.1 Proizvođač

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Landstraße 14

D-76547 Sinzheim

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-0

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

Servisni centar, tehnička služba za korisnike

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Poštanski pretinac 1162

D-76545 Sinzheim

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-250

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

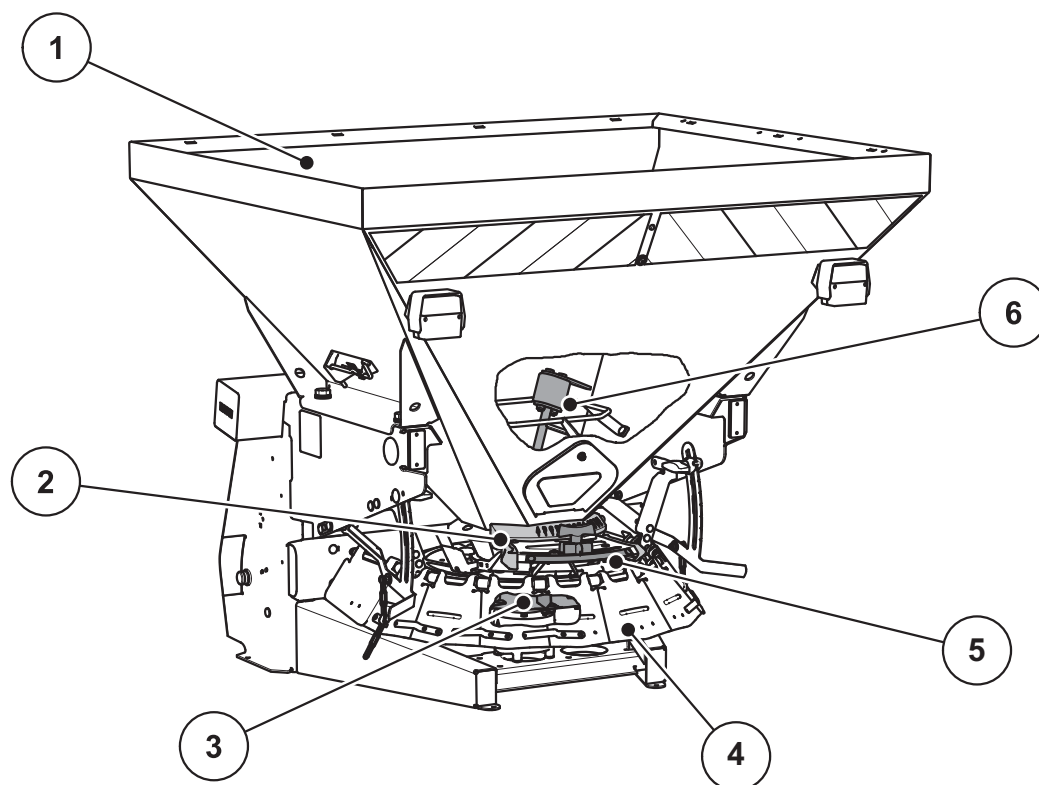
4.2 Opis stroja

Strojeve serije AXEO upotrebljavajte sukladno poglavlju [„Namjenska uporaba” na stranici 1.](#)

Stroj se sastoji od sljedećih ugradnih skupina.

- Spremnik s miješalicom i odvodom
- Okvir i spojne točke
- Pogonski elementi (pogonska osovina, prijenosnik, hidraulički motor)
- Elementi za doziranje (miješalica, zasun za doziranje, skala za prikaz količine nasipnog materijala)
- Elementi za podešavanje radne širine
- Zaštitni uređaji, pogledajte [„Zaštitni uređaji na stroju” na stranici 16.](#)

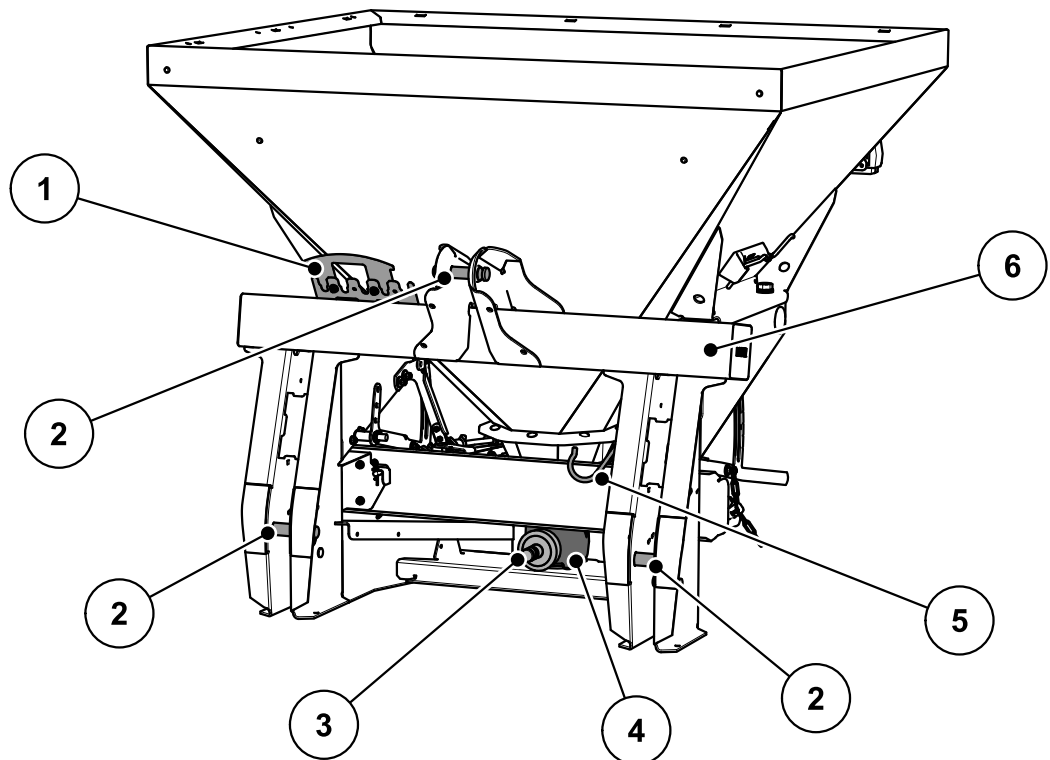
4.2.1 Pregled ugradnih skupina, stražnja strana (svi tipovi stroja)



Slika 4.1: Pregled ugradnih skupina – stražnja strana

- | | |
|---------------------------------------|--|
| [1] Spremnik | [4] Limovi za graničnik širine rasipanja |
| [2] Točka unosa centra za podešavanje | [5] Skala za prikaz količine nasipnog materijala |
| [3] Disk za rasipanje | [6] Miješalica u spremniku |

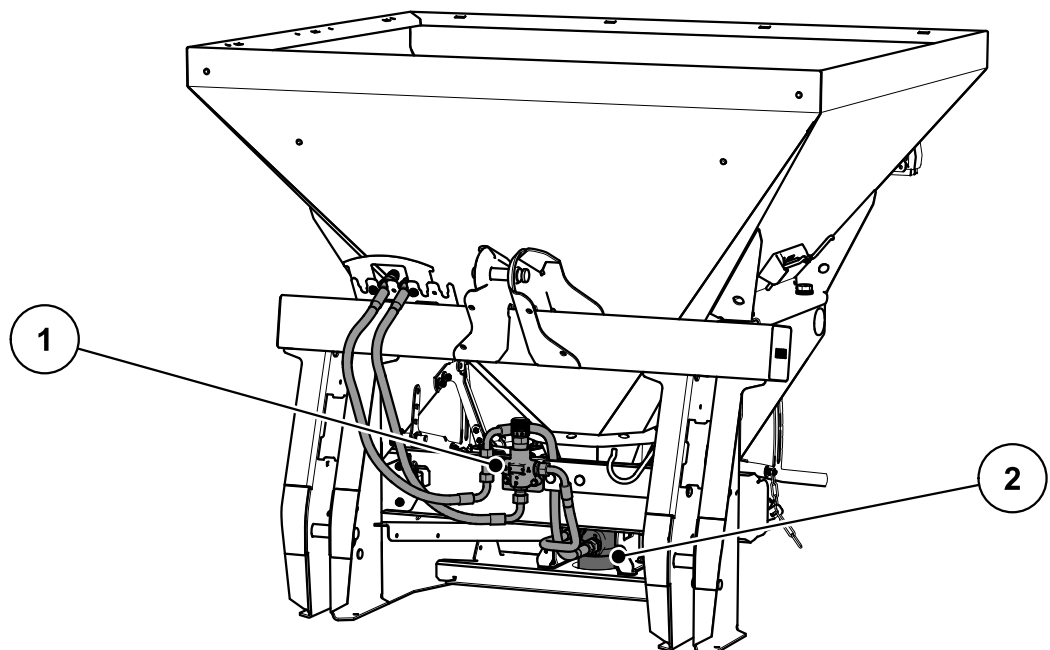
4.2.2 Pregled ugradnih skupina na prednjoj strani, pogon priključnog vratila



Slika 4.2: Pregled ugradnih skupina – prednja strana

- | | |
|--|----------------------------|
| [1] Mjesto za odlaganje crijeva i kabela | [4] Prijenosnik |
| [2] Spojne točke | [5] Držač zglobnog vratila |
| [3] Rukavac prijenosnika | [6] Okvir |

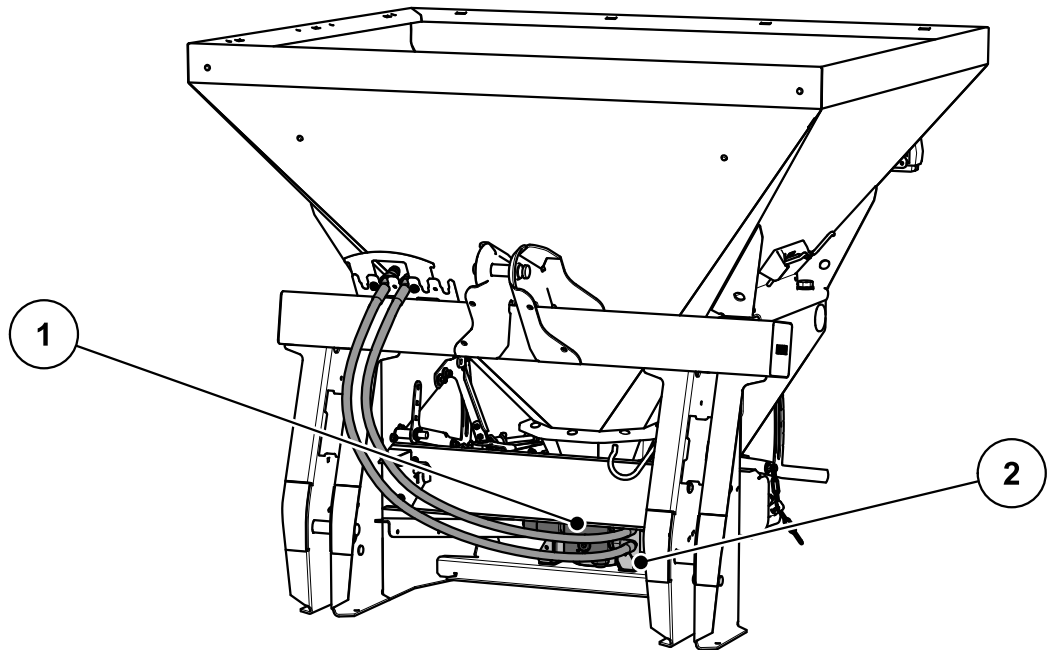
4.2.3 Pregled ugradnih skupina, prednja strana, hidraulički pogon



Slika 4.3: Pregled ugradnih skupina: Hidraulički pogon

- | |
|---------------------------------|
| [1] Strujni regulacijski ventil |
| [2] Hidraulički motor |

4.2.4 Pregled ugradnih skupina, HydroControl (-HC)



Slika 4.4: Pregled ugradnih skupina: Primjer: HydroControl (-HC)

- [1] Hidraulički blok
- [2] Hidraulički motor

4.3 Varijante

4.3.1 Pogon sa zglobnim vratilom

Tip Funkcija/varijanta	AXEO 2.1			AXEO 6.1			AXEO 18.1		
	H	C	Q	H	C	Q	H	C	Q
Hidrauličko upravljanje zasunom za doziranje	•			•			•		
Električno upravljanje zasunom za doziranje		•			•			•	
Elektroničko upravljanje količinom nasipnog materijala			•			•			•
Elektroničko upravljanje brojem okretaja			•			•			•
Električni graničnik širine rasipanja (opcija)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektronički graničnik širine rasipanja (opcija)	•	•	•	•	•	•	•	•	•

4.3.2 Pogon s hidrauličkim motorom

Tip Funkcija/varijanta	AXEO 2.1				AXEO 6.1			
	H-100	C-100	Q-100	Q-100-HC	H-100	C-100	Q-100	Q-100-HC
Hidrauličko upravljanje zasunom za doziranje	•				•			
Električno upravljanje zasunom za doziranje		•				•		
Električni graničnik širine rasipanja		•				•		
Elektroničko upravljanje količinom nasipnog materijala			•	•			•	•
Elektroničko upravljanje brojem okretaja				•				•
Električni graničnik širine rasipanja (opcija)	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektronički graničnik širine rasipanja (opcija)	•	•	•	•	•	•	•	•

Tip Funkcija/varijanta	AXEO 18.1			
	H-200	C-200	Q-200	Q-200-HC
Hidrauličko upravljanje zasunom za doziranje	•			
Električno upravljanje zasunom za doziranje		•		
Električni graničnik širine rasipanja		•		
Elektroničko upravljanje količinom nasipnog materijala			•	•
Elektroničko upravljanje brojem okretaja				•
Električni graničnik širine rasipanja (opcija)	•	•		•
Elektronički graničnik širine rasipanja (opcija)				•

4.4 Tehnički podaci o osnovnoj opremi

Dimenzije:

Podaci	AXEO 2.1	AXEO 6.1	AXEO 18.1
Ukupna širina	100 cm	120 cm	150 cm
Ukupna dužina	87 cm	95 cm	121 cm
Visina punjenja (osnovni uređaj)	96 cm	123 cm	128 cm
Razmak težišta od spojne točke donjeg cilindra	40 cm	40 cm	55 cm
Širina punjenja	88 cm	109 cm	139 cm
Radna širina ovisno o vrsti nasipnog materijala i tipu diska za rasipanje)	1 - 8 m	1 - 8 m	1 - 8 m
Broj okretaja priključnog vratila maks.	650 o/min	650 o/min	650 o/min
Zapremnina	250 l	560 l	750 l
Hidraulički tlak maks.	200 bar	200 bar	200 bar
Razina zvučnog tlaka ¹ (mjerena u zatvorenoj vozačevoj kabini traktora)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Kako se razina buke stroja može ustanoviti samo pri radu traktora, izmjerena stvarna vrijednost znatno ovisi o traktoru koji se upotrebljava.

Težine i tereti:

NAPOMENA

Težina (masa) praznog stroja ovisi o opremi i kombinaciji nastavaka. Podaci o težini (masi) praznog stroja prikazani su na tvorničkoj pločici i odnose se na standardnu izvedbu.

Podaci	AXEO 2.1	AXEO 6.1	AXEO 18.1
Težina praznog stroja	130 kg	160 kg	230 kg
Nosivost maks.	800 kg	1000 kg	1800 kg

4.5 Tehnički podaci o nastavcima i kombinacijama nastavaka

Strojevi serije AXEO mogu se upotrebljavati s raznim nastavcima i kombinacijama nastavaka. Ovisno o upotrijebljenoj opremi mogu se promijeniti zapremnina, dimenzije i težine.

Nastavak AXEO 2.1	AX 100
Promjena zapremnine	+ 100 l
Promjena visine punjenja	+ 14 cm
Težina nastavka	14 kg
Napomena	4 stranice

Nastavak AXEO 18.1	AX 250	AX 500	AX 750
Promjena zapremnine	+ 250 l	+ 500 l	+ 750 l
Promjena visine punjenja	+ 15 cm	+ 29 cm	+ 44 cm
Težina nastavka	23 kg	35 kg	47 kg
Napomena	4 stranice	4 stranice	4 stranice

5 Transport bez traktora

5.1 Opće sigurnosne napomene

Prije transporta stroja pridržavajte se sljedećih napomena:

- Stroj se smije transportirati bez traktora samo s praznim spremnikom.
- Radove smiju izvoditi samo primjerene, obučene i izričito ovlaštene osobe.
- Koristite prikladna transportna sredstva i dizalice (npr. dizalica, viličar, ručni viličar, oprema s užetom...).
- Unaprijed odredite transportni put i uklonite moguće prepreke.
- Provjerite funkcionalnost svih sigurnosnih i transportnih uređaja.
- Sve izvore opasnosti treba osigurati, čak i ako je opasnost samo kratkotrajna.
- Osoba odgovorna za transport treba se pobrinuti za propisan transport stroja.
- Neovlaštene osobe ne smiju biti na transportnom putu. Sva područja kroz koja se prolazi treba zatvoriti!
- Stroj treba oprezno transportirati i njime pažljivo rukovati.
- Pazite na jednaku raspodjelu težine! Ako je potrebno, podesite duljine konopa tako da stroj visi ravno s transportnog sredstva.
- Stroj treba transportirati što bliže podu na mjesto postavljanja.

5.2 Punjenje i pražnjenje, odlaganje

1. Utvrdite težinu stroja.
U tu svrhu provjerite podatke s tvorničke pločice.
Prema potrebi obratite pažnju i na težinu ugrađene dodatne opreme.
2. Uređaj pažljivo podignite uz pomoć primjerene dizalice.
3. Pažljivo odložite stroj na teretnu platformu transportnog vozila ili na stabilan pod.

6 Puštanje u pogon

6.1 Preuzimanje stroja

Prilikom preuzimanja stroja provjerite cjelovitost opsega isporuke.

U opseg ove serije ubraja se sljedeće:

- Jedan rasipač s jednim diskom iz serije AXEO
- Jedne upute za uporabu AXEO 2.1/6.1/18.1
- Jedan klin gornjeg cilindra s preklopnim osiguračem i sigurnosnim lancem
- Dva klina donjeg cilindra s preklopnim osiguračem i sigurnosnim lancem
- Jedan podesivi graničnik širine rasipanja
- Jedan disk za rasipanje
- Jedno zglobno vratilo uključujući upute za uporabu (varijanta H, C, Q)
- Jedna zaštitna rešetka
- Varijanta Q ili Q-100/200-HC: Upravljačka jedinica QUANTRON-K2
- Varijanta C: Upravljačka jedinica E-CLICK

Provjerite i dodatno naručeni posebni pribor.

Provjerite jesu li prilikom transporta nastale štete ili nedostaju li dijelovi. Neka vam prijevoznik potvrdi oštećenja nastala u transportu.

NAPOMENA

Prilikom preuzimanja provjerite jesu li sastavni dijelovi čvrsto i pravilno postavljeni.

U slučaju dvojbe obratite se svom distributeru ili izravno tvornici.

6.2 Uvjeti za traktor

Za sigurnu i pravilnu uporabu stroja, traktor mora ispunjavati neophodne mehaničke, hidrauličke i električne preuvjete.

- Priključak zglobnog vratila: 1 3/8 cola, 6-dijelni, 540 o/min
- **Verzija H:** Opskrba uljem: maks. 200 bara, jednosmjerni regulacijski ventil
- Napon: 12 V
- Poluga u tri točke kategorije I za AXEO 2.1 i 6.1
- Poluga u tri točke kategorije II za AXEO 18.1
- **Verzija H-100/200:**
 - dva (2) jednosmjerna upravljačka ventila
 - 1 slobodni povratni tok
 - Opskrba uljem: maks. 200 bar
- **Verzija C-100/200, Q-100/200, Q 100-HC/200-HC:**
 - Jedan jednosmjerni upravljački ventil
 - 1 slobodni povratni tok
 - Opskrba uljem: maks. 200 bar

6.3 Montaža zglobnog vratila (varijante H, Q, C)

Ovisno o izvedbi, stroj može imati jedan prijenosnik kao pogon diska za rasipanje i miješalice.

▲ OPREZ



Materijalna šteta nastala zbog neprikladnog kardana

Stroj je dostavljen s kardanom koji je odabran ovisno o uređaju i kapacitetima.

Uporaba kardana krivih dimenzija ili neodobrenog kardana, npr. bez zaštite ili pričvrsnog lanca, može ozlijediti osobe te oštetiti traktor i stroj.

- ▶ Koristite se samo kardanima koje je odobrio proizvođač.
- ▶ Obratite pažnju na upute za uporabu proizvođača kardana.

Ovisno o izvedbi stroj se može imati različita zglobna vratila:

- Zglobno vratilo s potpunom zaštitom,
- Zglobno vratilo sa zvjezdastom zapinjačom i potpunom zaštitom. Pogledajte [11.9: Zglobno vratilo sa zvjezdastom zapinjačom, stranica 123.](#)

6.3.1 Provjera duljine zglobnog vratila

- Pri prvoj montaži u traktor provjerite duljinu zglobnog vratila.
 - ▷ Preduge cijevi zglobnog vratila mogu uzrokovati oštećenja zglobnog vratila i stroja.

NAPOMENA

Pri ispitivanju i podešavanju zglobnog vratila slijedite upute za montažu i skraćivanje u uputama za uporabu proizvođača zglobnog vratila. Upute za uporabu pričvršćene su za isporučeno zglobno vratilo.

6.3.2 Montaža/demontaža zglobnog vratila

Montaža:

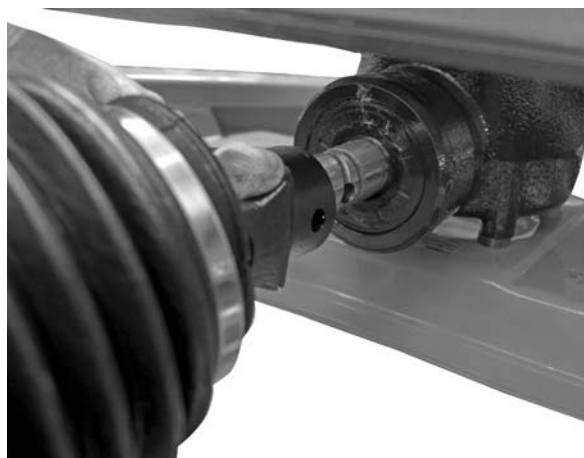
1. Provjerite položaj za montažu.
 - ▷ Kraj zglobnog vratila označen simbolom za traktor usmjeren je prema traktoru.
2. Povucite nazuvicu za podmazivanje na zaštitu zglobnog vratila.

3. Odvijačem okrenite plastični prsten u bajunetnom zaporu zaštite zglobnog vratila.
4. Povucite zglobno vratilo unatrag.
5. Rukom držite zaštitu zglobnog vratila i stezaljku u otvorenom položaju.



Slika 6.1: Otvaranje zaštite zglobnog vratila

6. Podmažite rukavac prijenosnika. Stavite zglobno vratilo na rukavac prijenosnika.



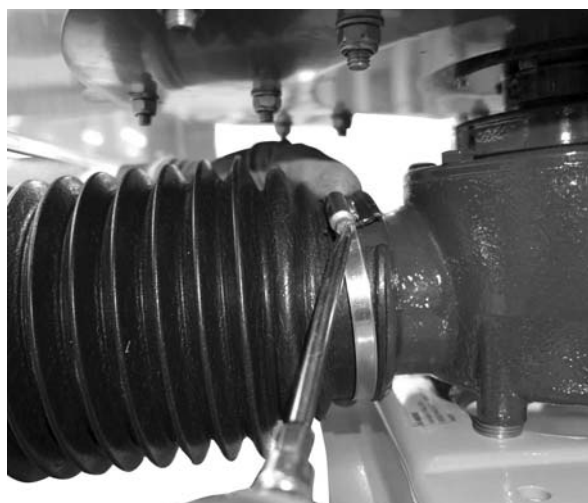
Slika 6.2: Stavljanje zglobnog vratila na rukavac prijenosnika

7. Zategnite imbus-vijak i maticu ključem širine 17 (maks. 35 Nm).



Slika 6.3: Spajanje zglobnog vratila

8. Povucite zaštitu zglobnog vratila s crijevnom obujmicom preko zglobnog vratila i postavite ju na vrat prijenosnika.
9. Zategnite crijevnu obujmicu.



Slika 6.4: Postavljanje zaštite zglobnog vratila

10. Okrenite plastični prsten u zatvoreni položaj.
11. Pritisnite nazuvicu za podmazivanje na zaštiti zglobnog vratila u zatvoreni položaj.

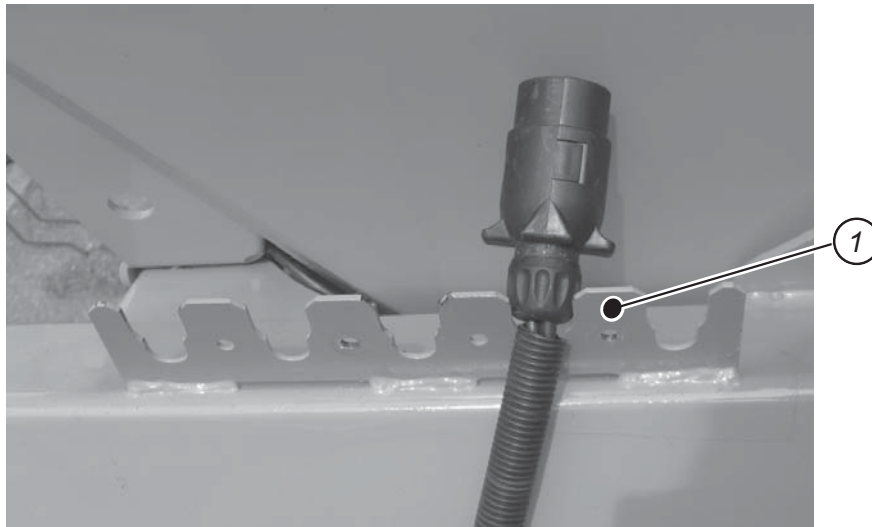


Slika 6.5: Osigurajte zaštitu zglobnog vratila

Napomene za demontažu:

- Demontaža zglobnog vratila vrši se obrnutim redoslijedom od montaže.
- Nikada ne upotrebljavajte pričvrсни lanac za pričvršćivanje zglobnog vratila.
- Demontirano zglobno vratilo uvijek odložite u predviđeni držač.

- Pogledajte poglavlje [4.2: Opis stroja, stranica 24.](#)



Slika 6.6: Odlaganje kabela i hidrauličkih crijeva

[1] Držač crijeva i kabela

6.4 Montaža stroja na traktor

6.4.1 Preduvjeti

⚠ OPASNOST



Smrtna opasnost zbog neprikladnog traktora

Uporaba traktora koji nije prikladan za stroj može izazvati najteže nesreće pri radu i prijevozu.

- ▶ Koristite se samo traktorima koji odgovaraju tehničkim zahtjevima stroja.
- ▶ Na temelju dokumentacije vozila provjerite je li traktor prikladan za stroj.

Posebno provjerite sljedeće preduvjete:

- Jesu li traktor i stroj sigurni za uporabu?
- Ispunjava li traktor mehaničke, hidrauličke i električne zahtjeve (pogledajte [„Uvjeti za traktor” na stranici 34](#))?
- Jesu li montažne kategorije traktora i rasipača jednake (eventualno dogovor s prodavačem)?
- Nalazi li se stroj na ravnoj, čvrstoj podlozi?
- Odgovaraju li osovinska opterećenja unaprijed zadanim proračunima (pogledajte [„Proračun opterećenja po osovini” na stranici 127](#))?

6.4.2 Montaža stroja

⚠ OPASNOST



Smrtna opasnost zbog nepažnje i pogrešnog upravljanja

Postoji smrtna opasnost od prignječenja za osobe koje se nalaze između traktora i stroja prilikom dovoženja ili pokretanja hidraulike.

Traktor se može zaustaviti prekasno ili se uopće neće zaustaviti zbog nepažnje ili pogrešnog upravljanja.

- ▶ Naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti između traktora i stroja.

⚠ OPASNOST



Opasnost od prevrtanja i padanja

Na komponentama i okviru stroja nisu predviđene prihvatne ni podizne točke.

Ako podižete ili pomičete stroj držeći ga za komponente ili okvir, on se može prevrnuti ili pasti. Može doći do opasnosti po život.

- ▶ Pričvrstite stroj za paletu.

Stroj se montira na polugu u tri točke (zadnji podizač) traktora.

Napomene za montažu:

- Priključivanje stroja AXEO 2.1/6.1 na traktor kategorije II moguće je **samo** s dimenzijama razmaka kategorije I i ulaganjem adapterskog tuljka.
- Priključivanje stroja AXEO 18.1 na traktor kategorije III moguće je samo s dimenzijama razmaka kategorije II i ulaganjem adapterskog tuljka.
- Priključivanje stroja AXEO 2.1 na traktor kategorije 1N moguće je samo s pomoću adaptera.
 - Maksimalna nosivost smanjuje se na 300 kg.
- Osigurajte klinove donjih i gornjih cilindara predviđenim rascjepkama na otvaranje ili opružnim utikačima.
- Stroj uvijek montirajte u vodoravnom položaju.
- Kako bi se osigurala pravilna poprečna raspodjela nasipnog materijala, stroj se mora montirati u skladu s podacima u tablici rasipanja.
- Kako bi se spriječilo ljuljanje tijekom rasipanja, osigurajte da se stroj može vrlo malo pomicati u stranu.
 - Krakove donje poluge traktora poduprite stabilizacijskim držačima ili lancima.

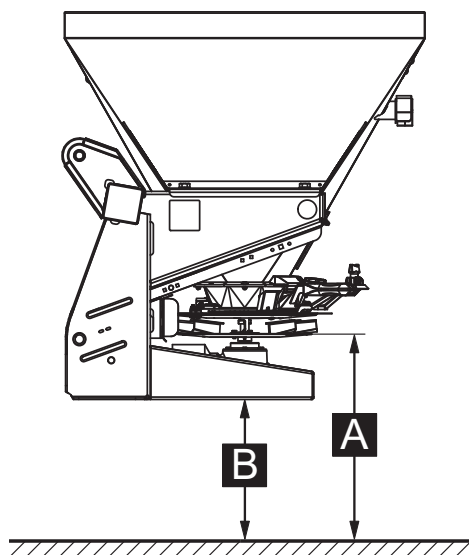
NAPOMENA

Zbog sigurnosti i sukladnosti preporučujemo uporabu kuke donjeg cilindra zajedno s hidrauličkim gornjim cilindrom.

Određivanje visine za montažu

Podatak o visini za montažu odnosi se na razmak između donjeg ruba diska za rasipanje i poda pri vodoravno montiranom stroju. Ispravna visina za montažu (dimenzija **A**) iznosi **55 cm**.

- Izmjerite razmak između donjeg ruba okvira i poda.
 - Razmak mora iznositi **33 cm** (dimenzija **B**).



Slika 6.7: Utvrđivanje visine za montažu

[A] = 55 cm

[B] = 33 cm

NAPOMENA

Maksimalna visina za montažu

U svrhu zaštite od slučajnog dodirivanja diska za rasipanje, razmak između donjeg ruba okvira i poda ne smije biti veći od **120 cm** (dimenzija **B**).

To odgovara maksimalno dopuštenoj visini za montažu stroja o **142 cm** (dimenzija **A**).

1. Pokrenite traktor.
 - Priključno je vratilo isključeno.
2. Dovežite traktor do stroja.
 - Još ne uglavljujte kuku gornjeg cilindra.
 - Pazite da između traktora i stroja postoji dovoljno prostora za priključak pogona i upravljačkih elemenata.
3. Isključite motor traktora. Izvucite kontakti ključ.
4. Povucite ručnu kočnicu traktora.
5. Montirajte zglobno vratilo na traktor.
6. Spojite električne i hidrauličke elemente za upravljanje zasunom i rasvjetu.
7. Iz kabine traktora spojite kuku donjeg upravljača i gornji upravljač na predviđene spojne točke kao što je opisano u uputama za uporabu traktora.

NAPOMENA

Zbog sigurnosti i sukladnosti preporučujemo uporabu kuke donjeg cilindra zajedno s hidrauličkim gornjim cilindrom.

8. Provjerite je li stroj stabilan.
9. Oprezno podignite stroj na željenu visinu.

▲ OPREZ



Materijalne štete nastale zbog predugog kardana

Pri podizanju rasipača gnojiva polovice kardana mogu se preklapati. To može dovesti do oštećenja kardana, motora ili stroja.

- ▶ Provjerite slobodni prostor između stroja i traktora.
 - ▶ Obratite pozornost na to da se vanjska cijev kardana nalazi na dovoljnom razmaku (minimalno 20 do 30 mm) od zaštitnog lijevka na strani rasipanja.
-

10. Po potrebi skratite zglobovno vratilo.

NAPOMENA

Zglobno vratilo smije skratiti **samo** distributer ili ovlašteni servis.

NAPOMENA

Pri ispitivanju i podešavanju zglobovnog vratila slijedite upute za montažu i skraćivanje u **uputama za uporabu proizvođača zglobovnog vratila**. Upute za uporabu pričvršćene su za isporučeno zglobno vratilo.

6.5 Priključivanje hidrauličkog pogona (verzija H-100/200, Q-100/200, C-100/200, Q-100/200-HC)

Ovisno o varijanti, rasipač s jednim diskom AXEO ima jedan hidraulički motor kao pogon diska za rasipanje i miješalice.

Na traktoru su potrebni jednosmjerni regulacijski ventil i jedan slobodni povratni tok. U vodu povratnog toka dodatno je ugrađen povratni ventil.

Hidraulički pogon povezan je s traktorom putem dva hidraulička crijeva.

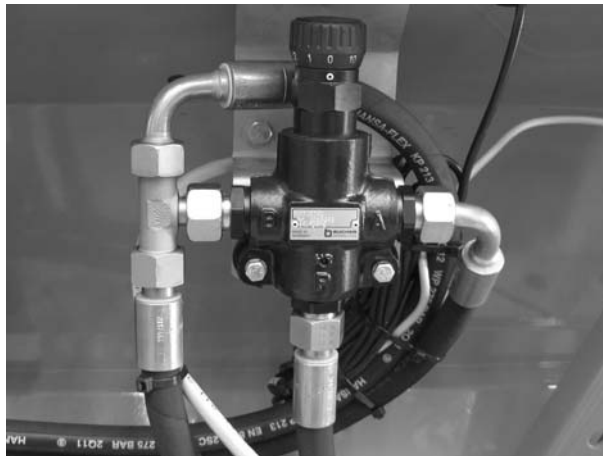
NAPOMENA

- Priključite utikač s crvenim zaštitnim poklopcem na tlačni vod.
- Priključite utikač s plavim zaštitnim poklopcem na povratni tok.
- Demontirana hidraulička crijeva ne smiju se odložiti na pod.
- Na demontirana hidraulička crijeva uvijek treba staviti poklopac za zaštitu od prašine.
- Demontirana hidraulička crijeva odložite samo na držač crijeva i kabela. Pogledajte [slika 3.5](#).

Podešavanje hidrauličkog pogona (H-100/200, Q-100/200, C-100/200)

Rasipač s jednim diskom pokreće hidraulički motor s potisnim volumenom od 100 cm³ odnosno 200 cm³.

- Podesite broj okretaja miješalice prema podacima u tablici rasipanja s obzirom na vrstu nasipnog materijala.
- Broj okretaja miješalice podesite na ručnom kotaču strujnog regulacijskog ventila.



Slika 6.8: Strujni regulacijski ventil

NAPOMENA

Pogon diska za rasipanje i miješalice u strojevima sa sustavom HydroControl (varijanta Q-100/200-HC) odvija se automatski s pomoću upravljačke jedinice QUANTRON-K2.

Kalibracija je opisana u zasebnim uputama za uporabu upravljačke jedinice QUANTRON-K2.

6.6 Priključivanje uređaja za upravljanje zasunom

6.6.1 Priključivanje hidrauličkog uređaja za upravljanje zasunom (verzija H)

U rasipaču s jednim diskom AXEO upotrebljava se jednosmjerni hidraulički cilindar s povratnom oprugom: tlak ulja zatvara, a sila opruge otvara.

Hidraulički uređaj za upravljanje zasunom povezan je s traktorom putem hidrauličkog crijeva.

Na traktoru je potreban jednosmjerni upravljački ventil.

Napomene za priključivanje hidrauličkog uređaja za upravljanje zasunom

▲ UPOZORENJE



Opasnost od prignječenja i posjekotina na području podešavanja količine rasipanja

Pri otpuštanju pričvrsnog vijka graničnika za doziranje poluga se zasuna može neočekivano i naglo pomaknuti prema kraju provodnog proreza i uzrokovati teške ozljede prstiju na ruci.

- ▶ Otpuštajte pričvrсни vijak graničnika za doziranje samo kada je zasun za doziranje zatvoren.
- ▶ Nikada ne umećite prste u provodne proreze na području podešavanje količine rasipanja.
- ▶ Ako se odlaže samo stroj (bez traktora), do kraja otvorite zasun za doziranje: Hidraulički cilindar stoji na krajnjem graničniku, a povratna je opruga još zategnuta.

Montaža

1. Pazite da hidraulički uređaj bude bez tlaka.
 2. Izvadite crijeva iz držača na okviru stroja.
 3. Umetnite crijeva u odgovarajuće spojke traktora.
- Demontirana hidraulička crijeva odložite samo na držač crijeva i kabela. Pogledajte [slika 3.5](#).
 - Na demontirana hidraulička crijeva uvijek treba staviti poklopac za zaštitu od prašine.
 - Demontirana hidraulička crijeva ne smiju se odložiti na pod.
 - Prije demontaže potpuno otvorite zasun za doziranje (pogledajte poglavlje [6.10: Odlaganje i odspajanje stroja, stranica 47](#)).

6.6.2 Priključivanje elektroničkog uređaja za upravljanje zasunom: AXEO, verzija Q

NAPOMENA

Strojevi varijante Q imaju elektronički uređaj za upravljanje zasunom.

Elektronički uređaj za upravljanje zasunom opisan je u zasebnim uputama za uporabu upravljačke jedinice QUANTRON-K2. Upute za uporabu isporučuju se s upravljačkom jedinicom QUANTRON-K2.

6.6.3 Priključivanje električnog uređaja za upravljanje zasunom: Varijanta C

NAPOMENA

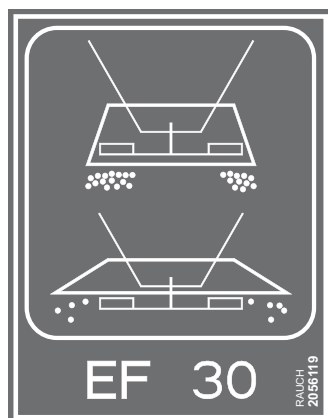
Strojevi varijante C imaju elektronički uređaj za upravljanje zasunom i graničnik širine rasipanja.

Električni uređaj za upravljanje zasunom opisan je u zasebnim uputama za uporabu upravljačke jedinice **E-CLICK za zimski službu**. Ove upute za uporabu sastavni su dio upravljačke jedinice.

6.7 Priključivanje aktuatora za graničnik širine rasipanja (verzija H)

Ovisno o varijanti, u stroj je ugrađen aktuator za električno podešavanje širine rasipanja.

Priključak



Slika 6.9: Oznaka upravljačkih jedinica za graničnik širine rasipanja

- Priključite utikač aktuatora na upravljačku jedinicu.

6.8 Priključivanje rasvjete

Sustav rasvjete:

- serijski je montirana na rasipač s jednim diskom AXEO 18.1.
- dostupan je kao opcija za rasipač s jednim diskom AXEO 2.1/6.1. Pogledajte [„Rasvjeta BLO 18” na stranici 123.](#)
- Priključite rasvjetu iznad 7-polnog utikača na traktoru.

6.9 Punjenje stroja

⚠ OPASNOST



Opasnost od ozljeda zbog uključenog motora

Vršenje radova na stroju dok motor radi može dovesti do teških ozljeda uzrokovanih mehaničkim dijelovima i rasipanjem nasipnog materijala.

- ▶ Stroj **nikada** nemojte puniti dok motor traktora radi.
- ▶ Isključite motor traktora.
- ▶ Izvucite kontaktni ključ.
- ▶ Udaljite treće osobe s područja opasnosti. Pogledajte [„Područje opasnosti” na stranici 10.](#)

⚠ OPREZ



Nedopuštena ukupna težina

Prekoračivanje dopuštene ukupne težine negativno utječe na pogonsku i prometnu sigurnost vozila (stroj i traktor), a može nanijeti velike štete stroju i u okolišu.

- ▶ Prije punjenja odredite koju količinu možete utovariti.
- ▶ Pridržavajte se dopuštene ukupne težine.

Napomene o punjenju stroja

- Zatvorite zasun za doziranje.
- Punite stroj **isključivo** kad je priključen na traktor. Traktor se mora nalaziti na ravnoj, čvrstoj podlozi.
- Pri izračunu maksimalno dopuštene količine punjenja uzmite u obzir specifičnu težinu nasipnog materijala (kg/l).
 - Težina nasipnog materijala ovisi o vrsti nasipnog materijala (npr. tucanik, pijesak, gnojivo) i njegovog stanja (suho, vlažno).
 - pogledajte poglavlje [13: Proračun opterećenja po osovini, stranica 127.](#)
- Osigurajte traktor od kotrljanja. Povucite ručnu kočnicu.
- Punite stroj pomoćnim uređajima: npr. bager, pužni transporter, silos.
- Pri ručnom punjenju (npr. punjenje vrećama Bigbags) koristite se prikladnim ljestvama.
- Napunite stroj maksimalno do visine ruba.

6.10 Odlaganje i odspajanje stroja

Možete na siguran način odložiti stroj na okviru.

▲ OPASNOST



Opasnost od prignječenja između traktora i stroja

Osobe koje se pri odlaganju ili odspajanju nalaze između traktora i stroja nalaze se u životnoj opasnosti.

- ▶ Naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti između traktora i stroja.

Preduvjeti za odlaganje stroja:

- Odlažite stroj samo na ravnu, čvrstu podlogu.
- Odlažite stroj samo kada je spremnik prazan.
- Rasteretite spojne točke (donji/gornji cilindar) prije demontaže stroja.
- Nakon odvajanja odložite zgloбно vratilo, hidraulička crijeva i strujni kabel na predviđene držače.

Napomene o hidrauličkom uređaju za upravljanje zasunom

Obavezno se pridržavajte sljedećih napomena za odlaganje stroja ako on ima hidraulički uređaj za upravljanje zasunom.

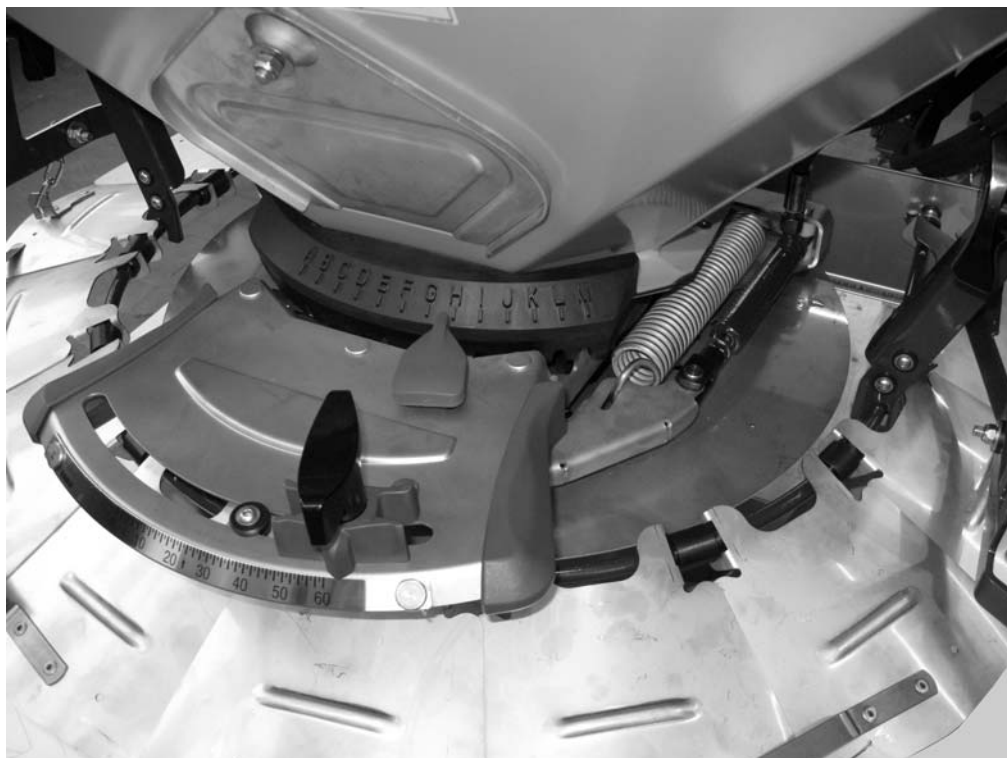
▲ UPOZORENJE



Opasnost od prignječenja i posjekotina na području podešavanja količine rasipanja

Pri otpuštanju pričvrsnog vijka graničnika za doziranje poluga se zasuna može neočekivano i naglo pomaknuti prema kraju provodnog proreza i uzrokovati teške ozljede prstiju na ruci.

- ▶ Otpuštajte pričvrсни vijak graničnika za doziranje samo kada je zasun za doziranje zatvoren.
- ▶ Nikada ne umećite prste u provodne proreze na području podešavanja količine rasipanja.
- ▶ Ako se odlaže samo stroj (bez traktora), do kraja otvorite zasun za doziranje: Hidraulički cilindar stoji na krajnjem graničniku, a povratna je opruga još zategnuta.



Slika 6.10: zasun za doziranje otvoren je, hidraulički cilindar nalazi se na krajnjem graničniku

Otvaranje zasuna za doziranje:

1. Upravljačkim ventilom potpuno zatvorite zasun za doziranje.
 2. Graničnik količine podesite na najveću količinu.
 3. Upravljačkim ventilom potpuno otvorite zasun za doziranje.
- ▷ **Hidraulički cilindar stoji na krajnjem graničniku.**
 - ▷ **Povratna je opruga još zategnuta.**

7 Postavke stroja

⚠ OPASNOST

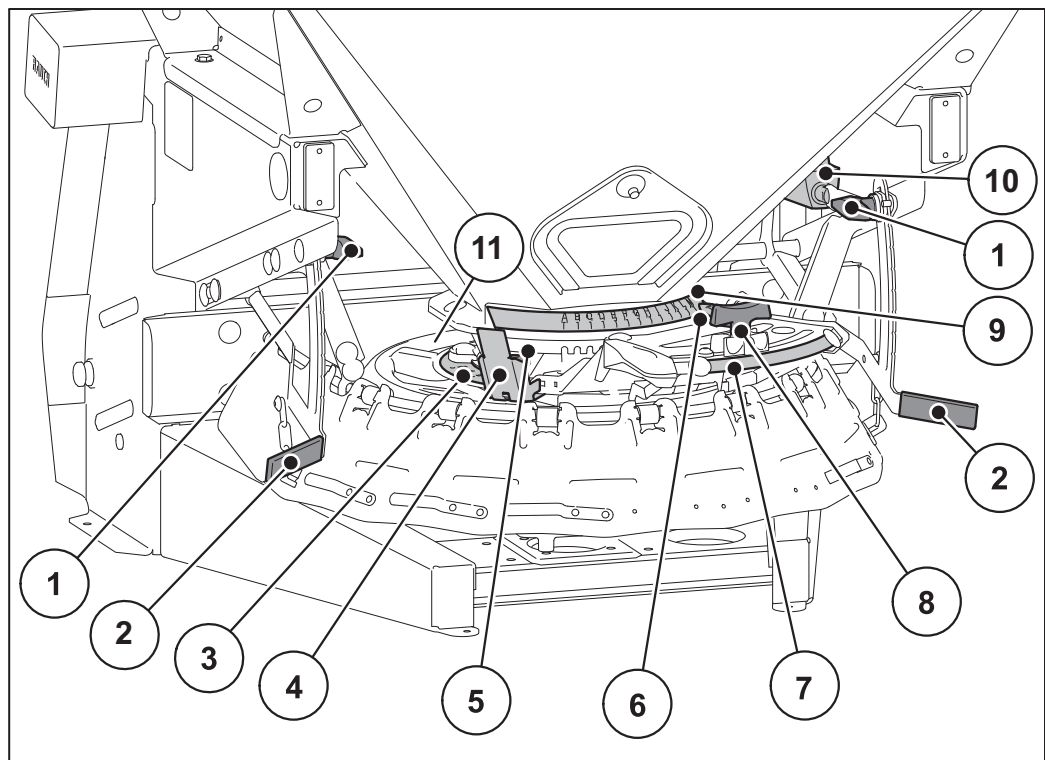


Opasnost zbog motora u pogonu

Podešavanje stroja dok motor radi može dovesti do teških ozljeda uzrokovanih mehaničkim dijelovima i rasipanjem nasipnog materijala.

- ▶ Prije radova podešavanja pričekajte da se svi pokretni dijelovi u potpunosti zaustave.
- ▶ Isključite motor traktora.
- ▶ Izvucite kontaktni ključ.

7.1 Pregled mogućnosti podešavanja



Slika 7.1: Elementi za podešavanja na AXEO

- | | |
|--|--|
| [1] Vijak za podešavanje za mehanički graničnik širine rasipanja | [7] Brojčana skala za podešavanje količine nasipnog materijala |
| [2] Ručica za podešavanje za graničnik širine rasipanja | [8] Vijak za učvršćivanje s elementom za prikaz za fiksiranje količine nasipnog materijala |
| [3] Brojčana skala za podešavanje zasuna za polovično rasipanje | [9] Slovna skala za namještanje točke unosa |
| [4] Zasun za polovično rasipanje | [10] Aktuator (samo kod električnog graničnika širine rasipanja) |
| [5] Vijak za učvršćivanje zasuna za polovično rasipanje | [11] Krila za rasipanje diska za rasipanje |
| [6] Prikaz/fiksiranje točke unosa | |

Elementima za podešavanje podešavaju se upravljački parametri stroja.

Parametar	Značenje	Opis
Količina nasipnog materijala	Podešavanje količine nasipnog materijala promjenom otvora zasuna za doziranje.	Stranica 53
Položaj slike rasipanja	Prilagodba radne širine i slike rasipanja: <ul style="list-style-type: none">● izmjenom točke unosa● podešavanjem graničnika širine rasipanja● podešavanjem zasuna za polovično rasipanje● podešavanjem krila za rasipanje.	Stranica 55 Stranica 57 Stranica 61
Širina rasipanja	Podešavanje širine rasipanja na području od oko 1 - 8 m (ovisno o nasipnom materijalu).	Stranica 57

7.2 Podešavanje broja okretaja diska za rasipanje odnosno miješalice

7.2.1 Pogon priključnog vratila

Broj okretaja diska za rasipanje odnosno miješalice koji treba podesiti nalazi se u tablici rasipanja.

NAPOMENA

Ako za podešavanje simetrične slike rasipanja nije dovoljno namjestiti točku unosa, podesite krilo za rasipanje na disku za rasipanje. Pogledajte [7.8: Podešavanje krila za rasipanje, stranica 61](#).

NAPOMENA

Pri manjim širinama rada i boljoj kvaliteti nasipnog materijala možete smanjiti broj okretaja miješalice.

7.2.2 Pogon s hidrauličkim motorom (varijanta H-100/200, Q-100/200, C-100/200)

Na strojevima s hidrauličkim pogonom podesite broj okretaja putem strujnog regulacijskog ventila. Vrijednosti koje treba podesiti nalaze se u sljedećoj tablici.

NAPOMENA

Ako za podešavanje simetrične slike rasipanja nije dovoljno namjestiti točku unosa, podesite krilo za rasipanje na disku za rasipanje. Pogledajte [7.8: Podešavanje krila za rasipanje, stranica 61](#).

▲ OPREZ



Moguće pogreške pri rasipanju i materijalne štete

Pogrešno podešeni broj okretaja diska za rasipanje odnosno miješalice može uzrokovati pojačano trošenje ili pogreške pri rasipanju.

- Broj okretaja zadan za pojedini nasipni materijal nalazi se u tablici rasipanja.

▲ OPREZ



Moguće pogreške pri rasipanju

Prevelik broj okretaja diska za rasipanje odnosno miješalice može uzrokovati povećano mehaničko opterećenje nasipnog materijala, a time i pogreške pri rasipanju.

- Broj okretaja zadan za pojedini nasipni materijal nalazi se u tablici rasipanja.

Vrijednosti podešavanja za 100 cm³ Hidraulički motor

Položaj ručnog kotača na strujnom regulacijskom ventilu	Broj okretaja u o/min	Nasipni materijal
3	65	
3,5	110	
4	160	
4,5	200	Tucanik
5	250	Sol i pijesak
6	325	Gnojivo
7	390	Gnojivo
8	445	Gnojivo
9	510	
10	570	

Vrijednosti podešavanja za 200 cm³ Hidraulički motor

Položaj ručnog kotača na strujnom regulacijskom ventilu	Broj okretaja u o/min	Nasipni materijal
3	30	
4	75	
5	120	
6	155	
7	195	Tucanik
8	225	Sol i pijesak
9	250	
10	290	

NAPOMENA

Pri manjim širinama rada i boljoj kvaliteti nasipnog materijala možete smanjiti broj okretaja miješalice.

7.3 Podešavanje količine nasipnog materijala

NAPOMENA

Varijanta Q ima elektronički uređaj za upravljanje zasunom za podešavanje količine rasipanja.

Elektronički uređaj za upravljanje zasunom za doziranje opisan je u zasebnim uputama za uporabu upravljačke jedinice QUANTRON-K2. Upute za uporabu isporučuju se s upravljačkom jedinicom QUANTRON-K2.

▲ UPOZORENJE



Opasnost od prignječenja i posjekotina na području podešavanja količine rasipanja!

Pri otpuštanju pričvrsnog vijka graničnika za doziranje poluga se zasuna može neočekivano i naglo pomaknuti prema kraju provodnog proreza i uzrokovati teške ozljede prstiju na ruci.

- ▶ Otpuštajte pričvrсни vijak graničnika za doziranje samo kada je zasun za doziranje zatvoren.
- ▶ Nikada ne umećite prste u provodne proreze na području podešavanja količine rasipanja.
- ▶ Ako se odlaže samo stroj (bez traktora), do kraja otvorite zasun za doziranje: Hidraulički cilindar stoji na krajnjem graničniku, a povratna je opruga još zategnuta.

Količina nasipnog materijala podešava se kroz otvor zasuna za doziranje na brojčanoj skali na luku skale.

Pritom pomaknite kazaljku u položaj koji ste prethodno odredili prema tablici rasipanja ili zakretnom probom. To je položaj graničnika **Otvoreno** koji tijekom rasipanja pokreće zasun hidraulički ili električno (ovisno o izvedbi).

- Podešavanje u smjeru većih brojčanih vrijednosti otvara zasun za doziranje.
- Podešavanje u smjeru manjih brojčanih vrijednosti zatvara zasun za doziranje.

▲ OPREZ

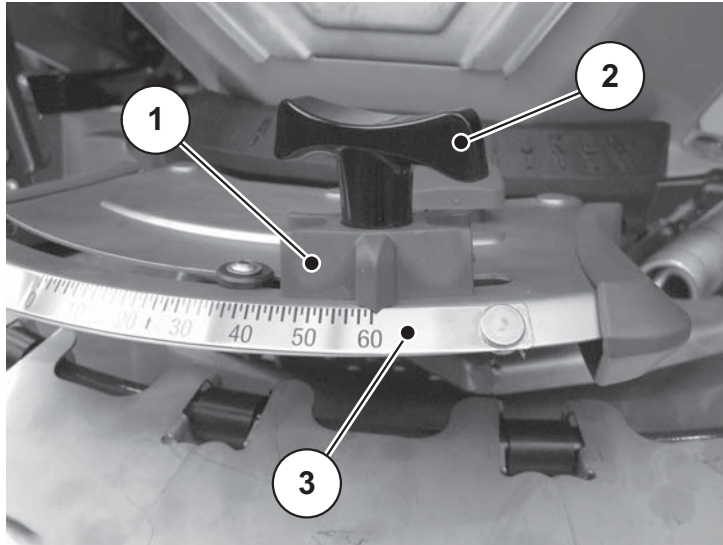


Materijalne štete zbog premalog otvora zasuna za doziranje

Nedovoljno otvoreni zasun za doziranje može se začepiti i oštetiti nasipni materijal. Miješalica se jače troši.

- ▶ Uvijek odaberite dovoljno velik otvor zasuna za doziranje iz kojeg nasipni materijal može lako izlaziti.

1. Potpuno zatvorite zasun za doziranje.
2. Odredite položaj za podešavanje skale prema tablici rasipanja ili zakretnom probom.
3. Otpustite vijak za učvršćivanje [2] na graničniku.
4. Postavite kazaljku graničnika [1] na utvrđeni položaj.
5. Zategnite vijak za učvršćivanje.



Slika 7.2: Skala za podešavanje količine nasipnog materijala

- [1] Kazaljka graničnika
- [2] Vijak za učvršćivanje
- [3] Brojčana skala luka skale

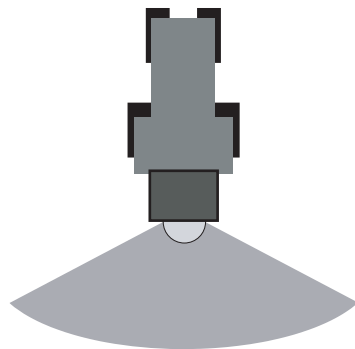
7.4 Podešavanje točke unosa

Promjena točke unosa služi prilagodbi raznim nasipnim materijalima i slikama rasipanja.

Točka unosa podešava se preko slovne skale na luku skale. Pritom pomaknite graničnik u položaj koji ste prethodno odredili prema tablici rasipanja.

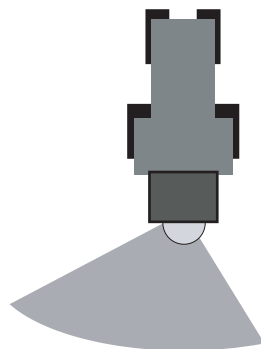
- Podešavanje u smjeru slova **A**: Težište slike rasipanja pomiče se ulijevo (gledano u smjeru vožnje).
- Podešavanje u smjeru slova **B**: Težište slike rasipanja pomiče se udesno (gledano u smjeru vožnje).

Simetrična slika rasipanja

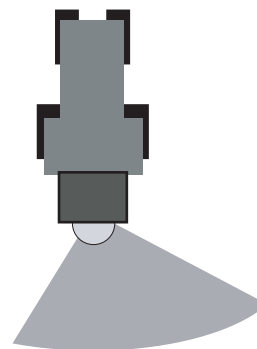


Slika 7.3: Simetrična slika rasipanja

Asimetrična slika rasipanja



Slika 7.4: Rasipanje ulijevo (gledano u smjeru vožnje)



Slika 7.5: Rasipanje udesno (gledano u smjeru vožnje)

NAPOMENA

Kao referentnu vrijednost za simetričnu sliku rasipanja koju je utvrdio RAUCH za različite nasipne materijale upotrijebite sljedeće položaje:

- tucanik: položaj **E**
- sol: položaj **F**
- pijesak: položaj **J**.

U tu svrhu uzmite u obzir i vrijednosti iz tablica rasipanja od [Stranica 63](#).



Slika 7.6: Točka unosa centra za podešavanje

1. Utvrdite položaj za točku unosa u tablici rasipanja.
2. Primite lijevu i desnu ručku.
3. Pritisnite indikator.
 - ▷ Blokada se otpušta. Centar za podešavanje može se pomaknuti.
4. Indikatorom postavite centar za podešavanje u određeni položaj.
5. Otpustite indikator.
 - ▷ Centar za podešavanje blokira se.
6. Provjerite je li centar za podešavanje blokiran.

NAPOMENA

Ako za podešavanje simetrične slike rasipanja nije dovoljno namjestiti točku unosa, možete podesiti krilo za rasipanje na disku za rasipanje.

- Pogledajte [7.8: Podešavanje krila za rasipanje, stranica 61.](#)
-

7.5 Podešavanje graničnika širine rasipanja

Graničnik širine rasipanja različitim položajima omogućava širine rasipanja od oko **1 m – 8 m** pri visini za montažu od **oko 55 cm** (vidi Određivanje visine za montažu, [Stranica 41](#)).

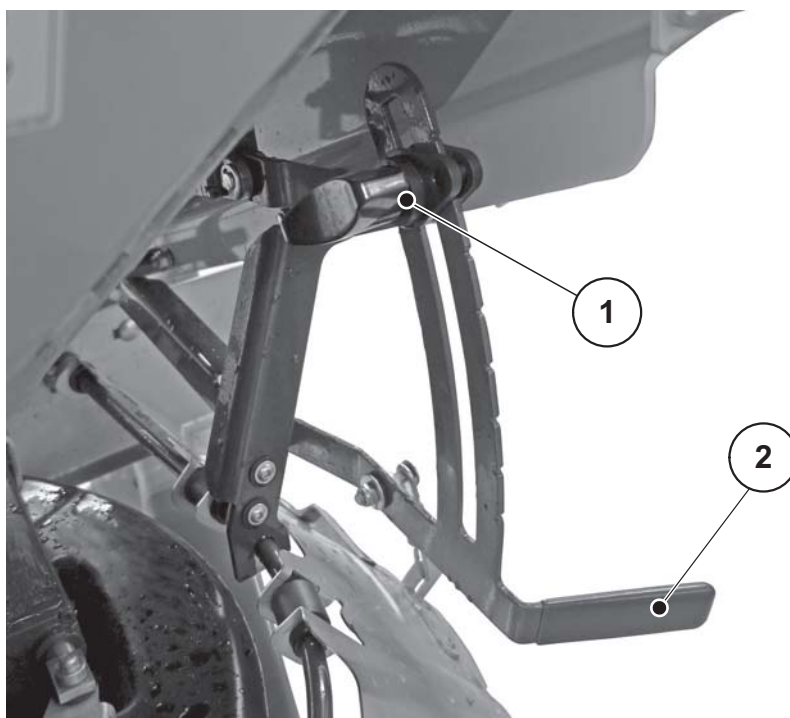
Ovisno o opremi vašeg stroja, širina rasipanja može se podesiti u četiri različite varijante.

Vršenje podešavanja širine rasipanja	Značajka
Podesivo mehanički, posebno lijevo i desno.	Omogućava simetrične i asimetrične slike rasipanja
Električno, s aktuatorom na desnoj strani. Spojna šipka povezuje strane (opcija).	Omogućava promjenu simetrične slike rasipanja tijekom vožnje.
Električno, s odvojenim aktuatorima na lijevoj i desnoj strani (opcija).	Omogućava prebacivanje sa simetrične na asimetričnu sliku rasipanja tijekom vožnje.
Električno, s jednim aktuatorom na lijevoj ili desnoj strani (opcija).	Omogućava promjenu simetrične slike rasipanja na jednoj strani tijekom vožnje.

NAPOMENA

Provjerite ispravnost graničnika širine rasipanja. Oštećeni ili savijeni elementi graničnika širine rasipanja utječu na sliku rasipanja.

Podešavanje:



Slika 7.7: Graničnik širine rasipanja

- [1] Vijak za učvršćivanje
- [2] Ručica za podešavanje sa skalom

1. Otpustite vijak za učvršćivanje [1] na graničniku širine rasipanja.
2. Pomaknite ručicu za podešavanje [2] u željeni položaj.
 - Ručica za podešavanje prema **gore**: **Povećava** se širina rasipanja.
 - Ručica za podešavanje prema **dolje**: **Smanjuje** se širina rasipanja.
3. Zategnite vijak za učvršćivanje [1].
 - ▷ Podešena je nova širina rasipanja.
4. Provjerite sliku rasipanja (vizualna provjera ili mjerni štap) i po potrebi ispravite postavku.

7.6 Mogućnosti podešavanja sa sustavom HydroControl (varijanta Q-100/200-HC)

NAPOMENA

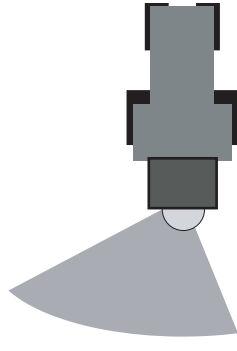
Ako stroj ima funkciju HydroControl, podešavanje broja okretaja diska i graničnika širine rasipanja vrši se upravljačkom jedinicom QUANTRON-K2.

Obratite pozornost na posebne upute za uporabu upravljačke jedinice. Upute za uporabu isporučuju se s upravljačkom jedinicom QUANTRON-K2.

7.7 Podešavanje zasuna za polovično rasipanje

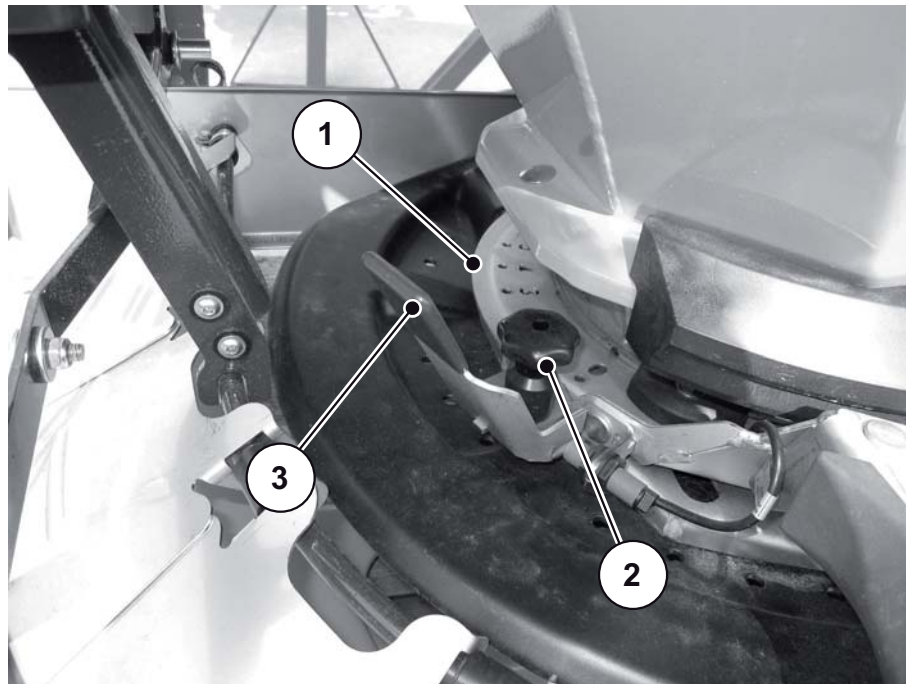
Za oštro razgraničenje na **desnom** rubu kolnika morate podesiti sliku rasipanja na asimetrično rasipanje u smjeru vožnje lijevo.

Za postizanje ravnomjerne slike rasipanja morate dodatno podesiti zasun za polovično rasipanje.



Slika 7.8: Oštro razgraničenje desno (rasipanje ulijevo)

Podešavanje zasuna za polovično rasipanje



Slika 7.9: Podešavanje zasuna za polovično rasipanje

- [1] Brojčana skala luka skale
- [2] Vijak za učvršćivanje
- [3] Ručica za podešavanje

1. Otpustite vijak za učvršćivanje [2] na zasunu za polovično rasipanje.
2. Pomaknite ručicu za podešavanje [3] u željeni položaj.
 - Ručica za podešavanje u smjeru **većih** brojčanih vrijednosti: Zasun se **zatvara**.
 - Ručica za podešavanje u smjeru **manjih** brojčanih vrijednosti: Zasun se **otvara**.
3. Zategnite vijak za učvršćivanje [2].
4. Provjerite sliku rasipanja (vizualna provjera ili mjerni štap) i po potrebi ispravite postavku.

Napomene za podešavanje

Za oštro razgraničenje slike rasipanja prema desnom rubu kolnika s izjednačavanjem količine i ravnomjernom raspodjelom nasipnog materijala:

- Izračunajte vrijednosti podešavanja za dotični nasipni materijal (tablica rasipanja).
- Spustite desni graničnik širine rasipanja i zatvorite zasun za polovično rasipanje (pogledajte [slika 7.9](#)).

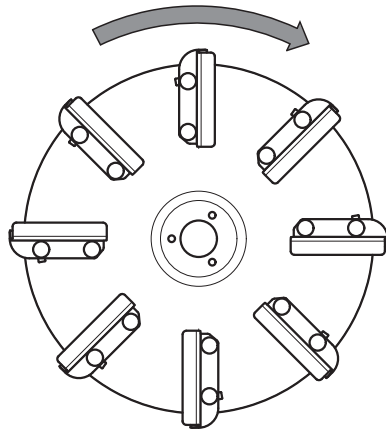
7.8 Podešavanje krila za rasipanje

NAPOMENA

Ako za podešavanje simetrične slike rasipanja nije dovoljno namjestiti točku unosa, možete dodatno podesiti krilo za rasipanje na disku za rasipanje.

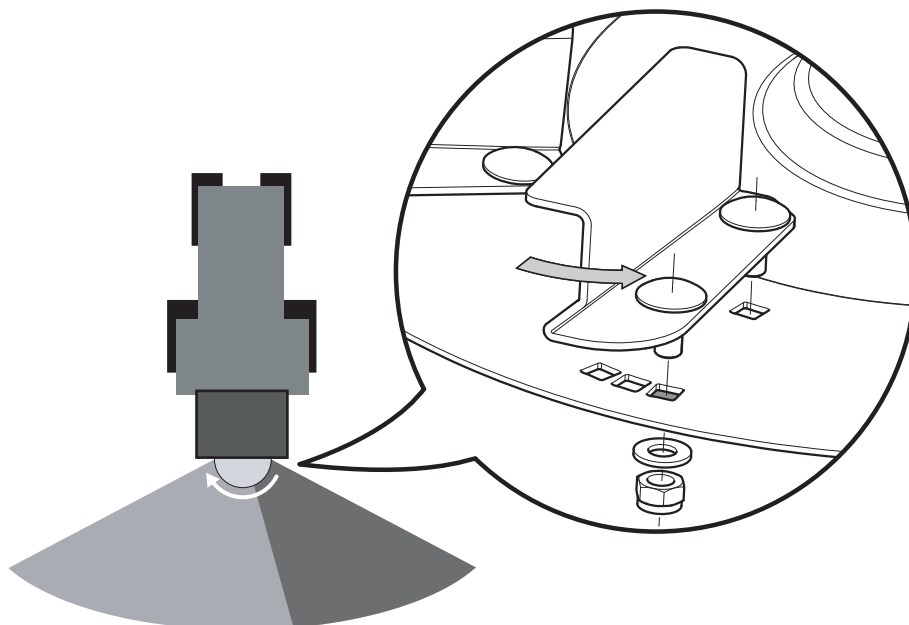
7.8.1 Povećavanje gustoće rasipanja na desnoj strani u smjeru vožnje

1. Pazite na smjer okretanja diskova za rasipanje.



Slika 7.10: Smjer okretanja diska za rasipanje

2. Demontirajte vijke krila za rasipanje s pripadajućim maticama i podložnim pločicama.



Slika 7.11: Gustoća rasipanja desno u smjeru vožnje

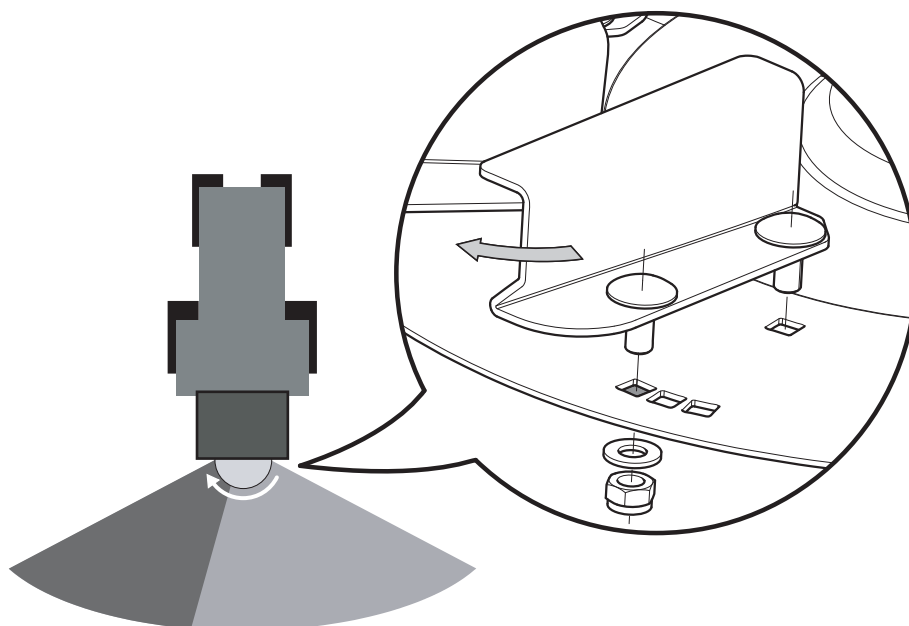
Bijela strelica: Smjer okretanja diska za rasipanje

Siva strelica: Namještanje krila za rasipanje u smjeru suprotnom od smjera okretanja diska za rasipanje

3. Vratite natrag krila za rasipanje u smjeru suprotnom od smjera okretanja diska za rasipanje.
 - ▷ S ovom se postavkom nasipni materijal ranije rasipa.
4. Zategnite krila za rasipanje (zatezni moment oko 18 Nm). Pritom **uvijek upotrebljavajte nove samoosiguravajuće matice**.
 - ▷ **Gustoća rasipanja povećava se na desnoj strani u smjeru vožnje**

7.8.2 Povećavanje gustoće rasipanja na lijevoj strani u smjeru vožnje

1. Pazite na smjer okretanja diskova za rasipanje. Pogledajte [slika 7.10](#).
2. Demontirajte vijke krila za rasipanje s pripadajućim maticama i podložnim pločicama.



Slika 7.12: Gustoća rasipanja lijevo u smjeru vožnje

Bijela strelica: Smjer okretanja diska za rasipanje

Siva strelica: Namještanje krila za rasipanje u smjeru okretanja diska za rasipanje

3. Namjestite krilo za rasipanje u smjeru okretanja diska za rasipanje.
 - ▷ S ovom se postavkom nasipni materijal **kasnije** rasipa.
4. Zategnite krila za rasipanje (zatezni moment oko 18 Nm). Pritom **uvijek upotrebljavajte nove samoosiguravajuće matice**.
 - ▷ **Gustoća rasipanja povećava se na lijevoj strani u smjeru vožnje**

7.9 Upotrijebite tablicu rasipanja

7.9.1 Napomene uz tablicu rasipanja

Vrijednosti navedene u tablici rasipanja utvrđene su na postrojenju za ispitivanje nasipnog materijala.

Potrebni nasipni materijal nabavili smo od proizvođača ili u trgovini. Iskustva su pokazala da nasipni materijal koji upotrebljavate, čak i uz identičnu oznaku, može imati drugačije osobine pri rasipanju zbog skladištenja i transporta.

Stoga iz postavki za rasipač navedenih u tablici rasipanja može proizlaziti druga količina rasipanja i nešto lošija raspodjela nasipnog materijala.

- Obvezno utvrdite stvarnu količinu rasipanja s pomoću zakretne probe (vidi poglavlje [7.10: Zakretna proba, stranica 89](#)).
- Precizno se pridržavajte vrijednosti podešavanja. Čak i postavka s manjim odstupanjem može dovesti do značajnog pogoršanja slike rasipanja.
- Postavke za vrste nasipnog materijala koje nisu navedene u tablici rasipanja mogu se odrediti s pomoću zakretne probe.

NAPOMENA

Za manje širine rada možete smanjiti broj okretaja diska za rasipanje. S novim brojem okretaja provedite novu zakretnu probu.

NAPOMENA

Osoblje za upravljanje strojem je odgovorno za ispravne postavke rasipanja koje odgovaraju nasipnom materijalu koji se doista upotrebljava.

Izričito naglašavamo da ne preuzimamo nikakvu odgovornost za posljedične štete nastale zbog pogrešaka pri rasipanju.

7.9.2 Popis tablica rasipanja

NAPOMENA

Dodatne tablice rasipanja možete pronaći na isporučenom CD-u s tablicama rasipanja ili na internetskoj stranici www.rauch.de.

Tablica	Stranica
Tablica rasipanja za tucanik (3/5 mm)	Stranica 65
Tablica rasipanja za pijesak	Stranica 67
Tablica rasipanja za kamenu sol	Stranica 69
Tablica rasipanja za rafiniranu sol	Stranica 71
Tablica rasipanja za gnojivo	
Basatop Sport Compo	Stranica 73
Cornufera NPK, Günther	Stranica 75
ENTEC avant, COMPO	Stranica 77
Floranid N32, COMPO	Stranica 79
Floranid permanent, COMPO	Stranica 81
Kalkammonsalpeter, Floral	Stranica 82
Kornkali, K + S GmbH	Stranica 84
Rasen Floranid NPK COMPO	Stranica 86
Thomaskali, K + S GmbH	Stranica 87

7.9.3 Tablica rasipanja za tucanik (3/5 mm)

- Broj okretaja priključnog vratila: n = **450** o/min
- Broj okretaja diska za rasipanje: 200 o/min
- Točka unosa: **E**
- Faktor toka: 1,35
- Visina za montažu: **B = 33** cm
- Tip miješalice: RWK AX 160
- Zasun za polovično rasipanje: **0**
- Vrijednosti podešavanja za **zasun za doziranje**:

Širina rasipanja [m]		1					2				
Gustoća rasipanja [g/m ²]		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Brzina [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	–	–	–

Širina rasipanja [m]		3					4				
Gustoća rasipanja [g/m ²]		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Brzina [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	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Širina rasipanja [m]	6					8					
Gustoća rasipanja [g/m ²]	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	
Brzina [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	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

7.9.4 Tablica rasipanja za pijesak

- Broj okretaja priključnog vratila:
n = **540** o/min
- Broj okretaja diska za rasipanje:
230 o/min
- Točka unosa: **J**
- Faktor toka: 0,78
- Visina za montažu: **B = 33** cm
- Tip miješalice: RWK AX 180
- Zasun za polovično rasipanje: **0**
- Vrijednosti podešavanja za **zasun za doziranje**:

Širina rasipanja [m]	1					2					
Gustoća rasipanja [g/m ²]	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	
Brzina [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	–	–	–	–

Širina rasipanja [m]	3					4					
Gustoća rasipanja [g/m ²]	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	
Brzina [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	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Širina rasipanja [m]	6					
Gustoća rasipanja [g/m ²]	100	150	200	250	300	
Brzina [km/h]	3	27	32	35	39	43
	6	35	43	56	–	–
	10	45	–	–	–	–
	15	–	–	–	–	–
	20	–	–	–	–	–
	25	–	–	–	–	–
	30	–	–	–	–	–

7.9.5 Tablica rasipanja za kamenu sol

- Broj okretaja priključnog vratila: $n = 540$ o/min
- Broj okretaja diska za rasipanje: 230 o/min
- Točka unosa: F
- Faktor toka: 1,22
- Visina za montažu: $B = 33$ cm
- Tip miješalice: RWK AX 220
- Zasun za polovično rasipanje: 0
- Vrijednosti podešavanja za zasun za doziranje:

Širina rasipanja [m]		1					2				
Gustoća rasipanja [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Brzina [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

Širina rasipanja [m]		3					4				
Gustoća rasipanja [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Brzina [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

Širina rasipanja [m]		6					8				
Gustoća rasipanja [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Brzina [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

7.9.6 Tablica rasipanja za rafiniranu sol

- Broj okretaja priključnog vratila: n = **540** o/min
- Broj okretaja diska za rasipanje: 230 o/min
- Točka unosa: **F**
- Faktor toka: 1,38
- Visina za montažu: **B = 33** cm
- Tip miješalice: RWK AX 220
- Zasun za polovično rasipanje: **0**
- Vrijednosti podešavanja za **zasun za doziranje**:

Širina rasipanja [m]		1					2				
Gustoća rasipanja [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Brzina [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

Širina rasipanja [m]		3					4				
Gustoća rasipanja [g/m ²]		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
Brzina [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

Širina rasipanja [m]		5				
Gustoća rasipanja [g/m ²]		5	10	20	30	40
Brzina [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

7.9.7 Tablica rasipanja za gnojivo

Basatop Sport Compo

- NPK: 20 - 5 - 10
- Gustoća gnojiva: 1,10 kg/l
- Zasun za polovično rasipanje: 5
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			540			750			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			230			325			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		H			H			I			I		
Graničnik zasuna za doziranje	Količina protoka (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	24,0	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	29,0	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
37	38,8	582	465	388	485	388	323	416	332	277	364	291	242

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja pri- ključnog vratila (o/min)		540			540			750			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			230			325			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		H			H			I			I		
Granič- nik zasus- na za doziranje	Količina protoka (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
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

- NPK: 20 - 5 - 8
- Gustoća gnojiva: 1,10 kg/l
- Zasun za polovično rasipanje: 5
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			750			750			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			325			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		J			K			K			K		
Graničnik zasuna za doziranje	Količina protoka (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	22,0	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
33	33,8	507	406	338	423	338	282	362	290	241	317	254	211
32	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	38,0	570	456	380	475	380	317	407	326	271	356	285	238
36	40,0	601	480	400	501	400	334	429	343	286	375	300	250
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

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja pri- ključnog vratila (o/min)		540			750			750			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			325			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		J			K			K			K		
Granič- nik zasus- na za doziranje	Količina protoka (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
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

- NPK: 12 - 7 - 6
- Gustoća gnojiva: 1,13 kg/l
- Zasun za polovično rasipanje: 5
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			540			750			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			230			325			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		I			I			I			I		
Graničnik zasuna za doziranje	Količina protoka (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	12,0	180	144	120	150	120	100	129	103	86	113	90	75
21	14,0	210	168	140	175	140	117	150	120	100	131	105	88
22	16,0	240	192	160	200	160	133	171	137	114	150	120	100
23	18,0	270	216	180	225	180	150	193	154	129	169	135	113
24	20,0	300	240	200	250	200	167	214	171	143	188	150	125
25	22,0	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	36,0	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
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

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja pri- ključnog vratila (o/min)		540			540			750			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			230			325			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		I			I			I			I		
Granič- nik zas- na za doziranje	Količi- na pro- toka (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
41	62,0	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

Floramid N32, COMPO

- 32 % N
- Gustoća gnojiva: 0,52 kg/l
- Zasun za polovično rasipanje: 5
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		3			4			5			6		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			750			1000			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			430			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		L			M			M			K		
Graničnik zasuna za doziranje	Količina protoka (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
15	3,0	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
19	6,0	149	119	99	112	89	75	89	72	60	75	60	50
18	5,2	131	104	87	98	78	65	78	63	52	65	52	44
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
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

Širina rasipanja		3			4			5			6		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			750			1000			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			430			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		L			M			M			K		
Graničnik zasuna za doziranje	Količina protoka (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
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	31,0	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	33,0	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	34,0	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	35,0	875	700	583	656	525	438	525	420	350	438	350	292

Floramid permanent, COMPO

- NPK: 16 - 7 - 15
- Gustoća gnojiva: 1,01 kg/l
- Zasun za polovično rasipanje: 5
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja pri- ključnog vratila (o/min)		540			750			750			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			325			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		L			L			L			I		
Granič- nik zasun- a za doziranje	Količina protoka (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	21,0	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	46,0	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
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	58,0	870	696	580	725	580	483	621	497	414	544	435	363

Kalkammonsalpeter, Floral

- 27 % N
- Gustoća gnojiva: 1,07 kg/l
- Zasun za polovično rasipanje: 5
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		5			6			7			8			9		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			750			1000			1000			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			430			430			430		
Visina za montažu		33			33			33			33			33		
Točka unosa		G			G			H			H			H		
Graničnik zasuna za doziranje	Količina protoka (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	11,0	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	24,0	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
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	53,0	795	636	530	663	530	442	568	454	379	497	398	331	442	353	294

Širina rasipanja		5			6			7			8			9		
Broj okretaja pri- ključnog vratila (o/min)		540			750			1000			1000			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			430			430			430		
Visina za montažu		33			33			33			33			33		
Točka unosa		G			G			H			H			H		
Granič- nik zas- na za doziranje	Količina protoka (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
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	65,0	975	780	650	813	650	542	696	557	464	609	488	406	542	433	361

Kornkali, K + S GmbH

- 40 % K, 6 % MgO
- Gustoća gnojiva: 1,15 kg/l
- Zasun za polovično rasipanje: 5
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		4			5			6			7		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			540			850			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			230			370			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		L			L			L			L		
Graničnik za sunaza doziranje	Količina protoka (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	17,0	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	29,0	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	36,0	674	539	450	539	432	360	450	360	300	385	308	257
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	44,0	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

Širina rasipanja		4			5			6			7		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			540			850			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			230			370			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		L			L			L			L		
Graničnik za sunaza doziranja	Količina protoka (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
39	47,3	887	710	592	710	568	473	592	473	394	507	406	338
40	49,0	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

Rasen Floranid NPK COMPO

- NPK: 20 - 5 - 8
- Gustoća gnojiva: 0,90 kg/l
- Zasun za polovično rasipanje: 5
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		5			6			7		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			750			100		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			430		
Visina za montažu		33			33			33		
Točka unosa		L			M			M		
Graničnik za- suna za dozira- nje	Količina pro- toka (kg/min)	km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12
20	12,5	188	150	125	156	125	104	134	107	89
21	14,6	218	175	146	182	146	121	156	125	104
22	16,6	249	199	166	208	166	139	178	142	119
23	18,7	280	224	187	234	187	156	200	160	133
24	20,7	311	249	207	259	207	173	222	178	148
25	22,8	342	274	228	285	228	190	244	195	163
26	25,3	380	304	253	317	253	211	272	217	181
27	27,9	418	335	279	349	279	232	299	239	199
28	30,4	456	365	304	380	304	254	326	261	217
29	33,0	494	396	330	412	330	275	353	283	235
30	35,5	533	426	355	444	355	296	380	304	254
31	37,9	568	454	379	473	379	316	406	325	270
32	40,2	603	483	402	503	402	335	431	345	287
33	42,6	639	511	426	532	426	355	456	365	304
34	44,9	674	539	449	562	449	375	482	385	321
35	47,3	710	568	473	591	473	394	507	405	338
36	49,8	747	597	498	622	498	415	533	427	356
37	52,3	784	627	523	653	523	436	560	448	373
38	54,7	821	657	547	684	547	456	587	469	391
39	57,2	858	687	572	715	572	477	613	490	409
40	59,7	896	716	597	746	597	498	640	512	426

Thomaskali, K + S GmbH

- 10 % P - 15 % K
- Gustoća gnojiva: 1,35 kg/l
- Izlazna količina u kg/ha
- Tip miješalice: RWK AX 140

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja priključnog vratila (o/min)		540			750			1000			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			430			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		J			J			K			K		
Graničnik zasu- na za doziranje	Količina protoka (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	33,0	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
35	47,0	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

Širina rasipanja		5			6			7			8		
Broj okretaja pri- ključnog vratila (o/min)		540			750			1000			1000		
Broj okretaja diska za rasipanje (o/min)		230			325			430			430		
Visina za montažu		33			33			33			33		
Točka unosa		J			J			K			K		
Granič- nik zasus- na za doziranje	Količina protoka (kg/min)	km/h			km/h			km/h			km/h		
		8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
41	65,0	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	74,0	1110	888	740	925	740	617	793	634	529	694	555	463

7.10 Zakretna proba

Za točnu kontrolu količine rasipanja preporučujemo provođenje zakretne probe pri svakoj promjeni nasipnog materijala.

Izvršite zakretnu probu:

- Prije prvog rasipanja.
- Kad se kvaliteta nasipnog materijala značajno promijeni (vlaga, visoki udio prašine, raspadanje granula).
- Kada upotrebljavate novi nasipni materijal.

Izvršite zakretnu probu dok priključno vratilo radi, a stroj miruje ili tijekom vožnje na probnoj stazi.

NAPOMENA

Za rasipače s jednim diskom s varijantom **Q** izvršite zakretnu probu na upravljačkoj jedinici **QUANTRON-K2**.

Zakretna je proba opisana u zasebnim uputama za uporabu upravljačke jedinice QUANTRON-K2. Ove upute za uporabu sastavni su dio upravljačke jedinice QUANTRON-K2.

7.10.1 Određivanje zadane izlazne količine

Prije početka zakretne probe utvrdite zadanu izlaznu količinu nasipnog materijala.

Za određivanje zadane izlazne količine po minuti potrebni su vam sljedeći podaci:

- brzina vožnje
- radna širina
- željena izlazna količina.

Primjer: Želite utvrditi zadanu izlaznu količinu nasipnog materijala. Brzina vožnje iznosi **3 km/h**, radna je širina postavljena na **4 m**, a izlazna količina trebala bi iznositi **50 g/m²**.

Ako ne pronađete potrebne vrijednosti u tablici rasipanja, možete izračunati zadanu izlaznu količinu formulom.

Zadana izlazna količina (kg/min)	=	$\frac{\text{Brzina vožnje (km/h)} \times \text{radna širina (m)} \times \text{količina rasipanja (g/m}^2\text{)}}{60}$
----------------------------------	---	---

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

7.10.2 Provedba zakretne probe

▲ UPOZORENJE



Opasnost od ozljeda kemikalijama

Nasipni materijal koji ispada može oštetiti oči i nosnu sluznicu.

- ▶ Tijekom zakretne probe nosite zaštitne naočale.
- ▶ Prije zakretne probe naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti oko stroja.

Preduvjeti:

- Zatvoren je zasun za doziranje.
- Priključno vratilo i motor traktora isključeni su i osigurani od neovlaštenog uključivanja.
- Pripremite dovoljno veliki spremnik za preuzimanje nasipnog materijala. Poznata je težina praznog spremnika.
- Vrijednosti za podešavanje graničnika zasuna za doziranje utvrđene su i poznate u skladu s tablicom rasipanja.

NAPOMENA

Vrijeme zakretne probe odaberite tako da se rasipa maksimalna moguća količina nasipnog materijala. Što je veća količina, to je točnije mjerenje (npr. : Zadana izlazna količina: 10 kg/min, vrijeme zakretne probe: 3 min, rasipana količina nasipnog materijala: 30 kg).

Provođenje:

▲ UPOZORENJE



Opasnost od ozljeda zbog rotirajućih dijelova stroja

Dodirivanje rotirajućih dijelova stroja (zglobno vratilo, diskovi za rasipanje i miješalice) može dovesti do udaraca, ogrebotina i prignječenja. Dijelovi tijela ili predmeti mogu se zahvatiti i uvući u stroj.

- ▶ Dok stroj radi, nitko se ne smije zadržavati u blizini rotirajućih glavčina.
- ▶ Prije zakretne probe naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti oko stroja.

1. Montirajte miješalicu koja je u tablici rasipanja navedena za određeni nasipni materijal. Pogledajte [7.9: Upotrijebite tablicu rasipanja, stranica 63](#).
2. Napunite stroj.
3. Ispod stroja postavite foliju ili spremnik za prihvat nasipnog materijala.
4. Postavite ručicu za podešavanje graničnika širine rasipanja na donji graničnik (najmanja širina rasipanja).
5. Postavite točku unosa u položaj koji je u tablici rasipanja naveden za određeni nasipni materijal.

6. Postavite zasun za polovično rasipanje u položaj koji je u tablici rasipanja naveden za određeni nasipni materijal.
 7. Podesite graničnik zasuna za doziranje na vrijednost na skali prema tablici rasipanja.
 8. Uključite traktor i pogon stroja.
 9. Otvorite zasun za doziranje tijekom prethodno utvrđenog vremena zakretne probe (npr. 60 sekundi). Nakon isteka tog vremena ponovno zatvorite zasun za doziranje.
 10. Isključite pogon stroja i traktor. Izvucite kontaktni ključ.
 11. Izračunajte rasipanu količinu.
 12. Usporedite stvarnu i zadanu količinu.
- ▷ **Stvarna količina = zadana količina: Graničnik za količinu rasipanja ispravno je postavljen. Završite zakretnu probu.**
 - ▷ **Stvarna količina < zadana količina: Graničnik za količinu rasipanja postavite na viši položaj i ponovite zakretnu probu.**
 - ▷ **Stvarna količina > zadana količina: Graničnik za količinu rasipanja postavite na niži položaj i ponovite zakretnu probu.**

8 Rasipanje

8.1 Opće napomene

Zahvaljujući modernoj tehnologiji i dizajnu stroja i opsežnim stalnim ispitivanjima u internim postrojenjima za testiranje nasipnog materijala, ostvarili smo preduvjete za besprijekornu sliku rasipanja.

Naši su strojevi izrađeni s velikom pažnjom. Ipak, čak ni pri namjenskoj uporabi ne mogu se isključiti odstupanja tijekom rasipanja ili eventualne smetnje.

Uzroci mogu biti:

- Promjene fizikalnih osobina nasipnog materijala zbog rada miješalice tijekom transporta (npr. različita raspodjela granulacije, različita gustoća, oblik i površina zrna, vlaga).
- Grudanje i vlažan nasipni materijal.
- Zanošenje zbog vjetra: Pri prejakom vjetru prekinite rasipanje.
- Začepljenost ili stvaranje mostova, npr. zbog stranih tijela, ostataka vreća, vlažnog nasipnog materijala ...
- Neravan teren.
- Istrošeni potrošni dijelovi, npr. miješalica, krilo za rasipanje, ispus.
- Oštećenje zbog vanjskih utjecaja.
- Nedostatno čišćenje i održavanje protiv hrđanja.
- Pogrešni brojevi okretaja pogona i brzine vožnje.
- Neizvršena zakretna proba ili zakretna proba izvršena s neispravnim vrijednostima (npr. pogrešan broj okretaja priključnog vratila).
- Pogrešne postavke stroja.

NAPOMENA

Čišćenje nakon svake uporabe stroja sprečava stvaranje naslaga na dnu spremnika. Tako se smanjuje trošenje miješalice i povećava sigurnost uporabe stroja.

Precizno se pridržavajte postavki stroja. Čak i neznatno pogrešna postavka može značajno pogoršati sliku rasipanja. Stoga prije svake uporabe i tijekom uporabe stroja provjerite ispravnost stroja i dostatnu preciznost rasipanja. Izvršite zakretnu probu.

Odaberite broj okretaja priključnog vratila odnosno broj okretaja diska za rasipanje tako da se postigne željena širina rasipanja i da se na disku za rasipanje ne stvaraju naslage. Niži broj okretaja priključnog vratila / broj okretaja diska za rasipanje smanjuje trošenje miješalice i diska za rasipanje.

Posebno tvrdi materijali za rasipanje, npr. tucanik, povećavaju trošenje krila za rasipanje.

Za rasipanje odaberite broj okretaja priključnog vratila odnosno broj okretaja diska za rasipanje s kojim ste proveli zakretnu probu.

Uvijek upotrebljavajte isporučenu zaštitnu rešetku kako biste izbjegli začepljenja, npr. zbog stranih tijela ili grudica nasipnog materijala.

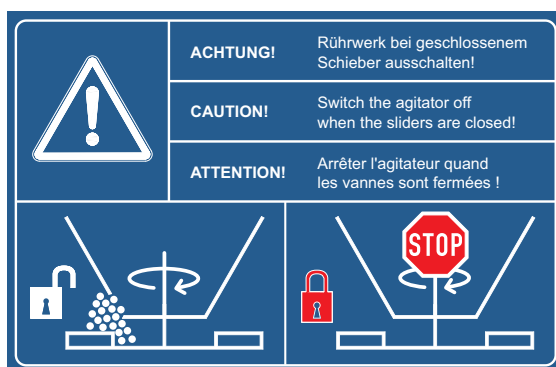
Isključeno je pravo na naknadu šteta koje nisu nastale na samom stroju.

U to spada i isključivanje odgovornosti za posljedične štete zbog pogrešnog rasipanja.

8.2 Opće napomene o miješalici

Ovisno o nasipnom materijalu dostupno je 5 različitih miješalica.

Tip miješalice	Uporaba / nasipni materijal	Stranica
RWK AX 140	Gnojivo u granulama	Stranica 99
RWK AX 160	Tucanik	Stranica 96
RWK AX 180	Pijesak i vlažna sol	Stranica 97
RWK AX 220	Suha sol	Stranica 98
RWK AX 240	Smjesa tucanika i soli	Stranica 98



▲ OPREZ



Moguće materijalne štete ili štete za okoliš

Rotirajuća miješalica može uzrokovati povećano trošenje ili stvrdnjavanje nasipnog materijala kada je zasun za doziranje zatvoren. Ova stvrdnjavanja mogu ograničiti ili spriječiti rasipanje nasipnog materijala.

- ▶ Kada je zasun za doziranje zatvoren, uvijek isključite miješalicu.

8.3 Upute za rasipanje

U namjensku uporabu stroja ubraja se i pridržavanje uvjeta za rad, održavanje i servis koje je propisao proizvođač. U **rasipanje** stoga uvijek spadaju i radovi **pripreme i čišćenja/održavanja**.

▲ OPASNOST



Opasnost od ozljeda pri rasipanju

Dodirivanje rotirajućih dijelova stroja (zglobno vratilo, disk za rasipanje i miješalica) može dovesti do ozljeda. Dijelovi tijela ili predmeti mogu se zahvatiti i uvući u stroj.

- ▶ Rasipanje vršite **samo** s ugrađenom zaštitnom rešetkom.

- Rasipanje vršite prema postupku opisanom u nastavku.

▲ OPREZ



Opasnost od ozljeda zbog nasipnog materijala

Samo za strojeve s elektroničkom upravljačkom jedinicom.

Pri smetnjama se tijekom vožnje do mjesta za rasipanje neočekivano može otvoriti zasun za doziranje. Postoji opasnost od klizanja i ozljeda osoba zbog ispadanja nasipnog materijala.

- ▶ **Prije vožnje na mjesto rasipanja** obavezno **isključite** elektroničku upravljačku jedinicu QUANTRON-K2 odnosno E-CLICK.

Priprema

- Priključivanje rasipača na traktor
- Zatvaranje zasuna za doziranje
- Prethodno podešavanje visine za montažu
- Punjenje stroja nasipnim materijalom
- Podešavanje točke unosa
- Provedba zakretne probe
- Podešavanje graničnika širine rasipanja

Stranica

- [Stranica 39](#)
- [Stranica 41](#)
- [Stranica 46](#)
- [Stranica 55](#)
- [Stranica 90](#)
- [Stranica 53](#)

Rasipanje

- Vožnja do mjesta rasipanja
- Uključivanje pogona
- Otvaranje zasuna i početak rasipanja
- Kraj rasipanja i zatvaranje klizača
- Isključivanje pogona
- Pražnjenje preostalog nasipnog materijala

[Stranica 101](#)

Čišćenje/održavanje

Stranica

- Otvaranje zasuna za doziranje
- Demontaža rasipača s traktora
- Čišćenje i održavanje

[Stranica 103](#)

8.4 Rasipanje tucanika

▲ UPOZORENJE



Opasnost od ozljeda zbog nasipnog materijala

Nasipni materijal koji izlazi iz stroja može uzrokovati ozljede.

- ▶ Naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti.

Pri rasipanju tucanika pazite na sljedeće:

- Upotrijebite miješalicu **RWK AX 160**. Pogledajte [11.6.2: RWK AX 160, stranica 121](#).
- Pri rasipanju tucanika dovoljan je broj okretaja priključnog vratila od 450 1/min odnosno broj okretaja diska od 200 1/min.
- Prije svake transportne vožnje isključite pogon.
- Pri malom broju okretaja motora traktora polagano spojite priključno vratilo kako biste izbjegli oštećenje pogona miješalice.
- Kada je zasun za doziranje zatvoren, čak i nakratko, isključite pogon stroja.
- Otvorite zasun za doziranje toliko da miješalica neometano može rasipati tucanik.

Na temperaturama nižim od 0 °C vlažan se nasipni materijal u spremniku može zamrznuti i pri uključivanju priključnog vratila oštetiti miješalicu.

- Pobrinite se da se nasipni materijal u spremniku ne može zamrznuti.
- Ne ostavljajte napunjeni stroj na otvorenom preko noći.
- Pazite da nasipni materijal ostane suh.

8.5 Rasipanje pijeska ili vlažne soli

▲ UPOZORENJE



Opasnost od ozljeda zbog nasipnog materijala

Nasipni materijal koji izlazi iz stroja može uzrokovati ozljede.

- ▶ Naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti.

Pri rasipanju pijeska ili vlažne soli pazite na sljedeće:

- Upotrijebite miješalicu **RWK AX 180**. Pogledajte [11.6.3: RWK AX 180. stranica 121.](#)
- Pridržavajte se maksimalnog broja okretaja priključnog vratila od 540 o/min odnosno broja okretaja diska za rasipanje od 230 o/min.
- Prije svake transportne vožnje isključite pogon.
- Kada je zasun za doziranje zatvoren, čak i nakratko, isključite pogon stroja.
- Otvorite zasun za doziranje toliko da miješalica neometano može rasipati pijesak ili vlažnu sol.
- Pri malom broju okretaja motora traktora polagano spojite priključno vratilo kako biste izbjegli oštećenje pogona miješalice.
- Kada je spremnik prazan, isključite miješalicu.
- Pridržavajte se uputa za montažu i demontažu miješalice **RWK AX 180** u odgovarajućim uputama za montažu. Pogledajte i poglavlje [9.5.1: Demontaža miješalice. stranica 107.](#)
- Zbog higroskopskog djelovanja soli, stroj upotrebljavajte samo s pokrovnom ceradom.
- Sol se ne bi trebala duže nalaziti u spremniku.

NAPOMENA

Ovisno o kvaliteti i pod idealnim uvjetima kamenu sol možete rasipati i miješalicom AX 140.

NAPOMENA

Čišćenje nakon svake uporabe stroja sprečava stvaranje naslaga na dnu spremnika. Tako se smanjuje trošenje miješalice i povećava sigurnost uporabe stroja.

8.6 Rasipanje suhe soli

▲ UPOZORENJE



Opasnost od ozljeda zbog nasipnog materijala

Nasipni materijal koji izlazi iz stroja može uzrokovati ozljede.

- ▶ Naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti.

Pri rasipanju suhe soli pazite na sljedeće:

- Upotrijebite miješalicu **RWK AX 220**. Pogledajte [11.6.4: RWK AX 220, stranica 122](#).
- Pridržavajte se maksimalnog broja okretaja priključnog vratila od 540 o/min odnosno broja okretaja diska za rasipanje od 230 o/min.
- Prije svake transportne vožnje isključite pogon.
- Kada je zasun za doziranje zatvoren, čak i nakratko, isključite pogon stroja.
- Otvorite zasun za doziranje toliko da miješalica neometano može rasipati suhu sol.
- Pri malom broju okretaja motora traktora polagano spojite priključno vratilo kako biste izbjegli oštećenje pogona miješalice.
- Kada je spremnik prazan, isključite miješalicu.
- Pridržavajte se uputa za montažu i demontažu miješalice **RWK AX 220** u odgovarajućim uputama za montažu. Pogledajte i poglavlje [9.5.1: Demontaža miješalice, stranica 107](#).
- Zbog higroskopskog djelovanja soli, stroj upotrebljavajte samo s pokrovnom ceradom.
- Sol se ne bi trebala duže nalaziti u spremniku.

NAPOMENA

Ovisno o kvaliteti i pod idealnim uvjetima suhu sol možete rasipati i miješalicom **RWK AX 140**.

NAPOMENA

Čišćenje nakon svake uporabe stroja sprečava stvaranje naslaga na dnu spremnika. Tako se smanjuje trošenje miješalice i povećava sigurnost uporabe stroja.

NAPOMENA

Ako rad miješalice nije dovoljan, blokirajte srednji prst vijkom M6.

8.7 Rasipanje gnojiva u granulama

▲ UPOZORENJE



Opasnost od ozljeda zbog nasipnog materijala

Nasipni materijal koji izlazi iz stroja može uzrokovati ozljede.

- ▶ Naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti.

Pri rasipanju gnojiva u granulama pazite na sljedeće:

- Upotrijebite miješalicu **RWK AX 140**. Pogledajte [11.6.1: RWK AX 140. stranica 120.](#)
- Pridržavajte se maksimalnog broja okretaja priključnog vratila od 1000 o/min odnosno broja okretaja diska za rasipanje od 430 o/min.
- Prije svake transportne vožnje isključite pogon.
- Kada je zasun za doziranje zatvoren, čak i nakratko, isključite pogon stroja.
- Otvorite zasun za doziranje toliko da miješalica neometano može rasipati gnojivo.
- Pri malom broju okretaja motora traktora polagano spojite priključno vratilo kako biste izbjegli oštećenje pogona miješalice.
- Kada je spremnik prazan, isključite miješalicu.
- Pridržavajte se uputa za montažu i demontažu miješalice **RWK AX 140** u odgovarajućim uputama za montažu. Pogledajte i poglavlje [9.5.1: Demontaža miješalice. stranica 107.](#)

NAPOMENA

Čišćenje nakon svake uporabe stroja sprečava stvaranje naslaga na dnu spremnika. Tako se smanjuje trošenje miješalice i povećava sigurnost uporabe stroja.

8.8 Rasipanje smjese tucanika i soli

▲ UPOZORENJE



Opasnost od ozljeda zbog nasipnog materijala

Nasipni materijal koji izlazi iz stroja može uzrokovati ozljede.

- ▶ Naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti.

Pri rasipanju smjese tucanika i soli pazite na sljedeće:

- Upotrijebite miješalicu **RWK AX 240**. Pogledajte [11.6.5: RWK AX 240, stranica 122](#).
- Pridržavajte se maksimalnog broja okretaja priključnog vratila od 450 o/min odnosno broja okretaja diska za rasipanje od 200 o/min.
- Prije svake transportne vožnje isključite pogon.
- Kada je zasun za doziranje zatvoren, čak i nakratko, isključite pogon stroja.
- Otvorite zasun za doziranje toliko da miješalica neometano može rasipati smjesu tucanika i soli.
- Pri malom broju okretaja motora traktora polagano spojite priključno vratilo kako biste izbjegli oštećenje pogona miješalice.
- Kada je spremnik prazan, isključite miješalicu.
- Pridržavajte se uputa za montažu i demontažu miješalice **RWK AX 240** u odgovarajućim uputama za montažu. Pogledajte i poglavlje [9.5.1: Demontaža miješalice, stranica 107](#).

Na temperaturama nižim od 0 °C vlažan se nasipni materijal u spremniku može zamrznuti i pri uključivanju priključnog vratila oštetiti miješalicu.

- Pobrinite se da se nasipni materijal u spremniku ne može zamrznuti.
- Ne ostavljajte napunjeni stroj na otvorenom preko noći.
- Pazite da nasipni materijal ostane suh.

NAPOMENA

Čišćenje nakon svake uporabe stroja sprečava stvaranje naslaga na dnu spremnika. Tako se smanjuje trošenje miješalice i povećava sigurnost uporabe stroja.

NAPOMENA

Pri rasipanju smjese tucanika i soli može doći do stvaranja mota iznad miješalice.

- U tom slučaju smanjite udio soli ili upotrijebite suhi nasipni materijal.

8.9 Pražnjenje preostalog nasipnog materijala

Kako biste održali vrijednost stroja i ispravno rasipanje, preporučujemo da ga odmah ispraznite nakon svake uporabe.

1. Isključite pogon i zaustavite motor traktora.
2. Ispod stroja postavite foliju za prihvat nasipnog materijala ili pod ispuštavanje postavite dovoljno velik prihvatni spremnik.

▲ UPOZORENJE



Opasnost od prignječenja i posjekotina na području podešavanja količine rasipanja

Pri otpuštanju pričvrsnog vijka graničnika za doziranje poluga se zasuna može neočekivano i naglo pomaknuti prema kraju provodnog proreza i uzrokovati teške ozljede prstiju na ruci.

- ▶ Otpuštajte pričvrсни vijak graničnika za doziranje samo kada je zasun za doziranje zatvoren.
- ▶ Nikada ne umećite prste u provodne proreze na području podešavanja količine rasipanja.
- ▶ Ako se odlaže samo stroj (bez traktora), do kraja otvorite zasun za doziranje. Hidraulički cilindar stoji na krajnjem graničniku, a povratna je opruga još zategnuta.

▲ UPOZORENJE



Opasnost od ozljeda zbog rotirajućih dijelova stroja i zbog nasipnog materijala

Dodirivanje rotirajućih dijelova stroja (zglobno vratilo, disk za rasipanje) može dovesti do udaraca, ogrebotina i prignječenja. Dijelovi tijela ili predmeti mogu se zahvatiti i uvući u stroj.

Nasipni materijal koji izlazi iz stroja može uzrokovati ozljede.

- ▶ Dok stroj radi ne zadržavajte se u blizini rotirajućih dijelova stroja.
- ▶ Prije pražnjenja preostalog nasipnog materijala naložite svim osobama da se maknu iz područja opasnosti oko stroja.

3. Potpuno spustite graničnik širine rasipanja.
4. Potpuno otvorite zasun za doziranje.
5. Isključite motor traktor i pogon stroja i ispraznite spremnik sve dok iz njega više ne izlazi nasipni materijal.
6. Isključite pogon stroja i zaustavite motor traktora. Izvucite kontaktni ključ traktora.
7. Dok je zasun za doziranje otvoren, pomičite točku unosa u svim smjerovima dok ne ispadnu zadnji ostaci nasipnog materijala.

9 Održavanje i servisiranje

9.1 Sigurnost

Pri održavanju i servisiranju treba uzeti u obzir dodatne opasnost kojih nema pri upravljanju strojem.

NAPOMENA

Veće radove održavanja može izvršiti distributer.

Uvijek provodite održavanje i servisiranje s velikom pažnjom. Radite posebno pažljivo i budite svjesni opasnosti.

Posebnu pažnju obratite na sljedeće napomene:

- Varilačke radove i radove na električnim i hidrauličkim uređajima smije izvoditi samo stručno osoblje.
- Pri radovima na podignutom stroju postoji **opasnost od prevrtanja**. Osigurajte stroj prikladnim potpornim elementima.
- U blizini dijelova koji se pokreću automatski (ručica za podešavanje, zasun za doziranje) postoji **opasnost od prignječenja i posjekotina**. Pri održavanju pazite da se nitko ne nalazi na području pokretnih dijelova.
- Rezervni dijelovi moraju odgovarati barem tehničkim zahtjevima koje je odredio proizvođač. To je navedeno npr. na originalnim rezervnim dijelovima tvrtke RAUCH.
- Prije svakog čišćenja, održavanja, servisiranja i otklanjanja smetnji isključite motor traktora te pričekajte dok se ne zaustave pokretni dijelovi stroja.
- Popravke smije obavljati samo upućeni i ovlašteni servis.

NAPOMENA

Obratite pozornost i na upozorenja u poglavlju [3: Sigurnost, stranica 5](#). Posebnu pozornost obratite na napomene u odjeljku [3.8: Održavanje i servisiranje, stranica 13](#).

9.2 Potrošni dijelovi i vijčani spojevi

9.2.1 Provjera potrošnih dijelova

Potrošni dijelovi su: **krilo za rasipanje, miješalica, dno spremnika i potisni prsten**.

- Provjeriti potrošne dijelove.

Ako ovi dijelovi pokazuju očite znakove trošenja, izobličeni su ili imaju rupe, moraju se zamijeniti jer u protivnom mogu uzrokovati pogrešnu sliku rasipanja.

Vijek trajanja potrošnih dijelova ovisi među ostalim o upotrijebljenom nasipnom materijalu.

9.2.2 Provjera vijčanih spojeva

Vijčani su spojevi tvornički zategnuti potrebnim zakretnim momentom i osigurani. Vibracije i trešnja, naročito tijekom prvih radnih sati, mogu otpustiti vijčane spojeve.

- Ako imate novi stroj, nakon otprilike 30 radnih sati provjerite jesu li zategnuti svi vijčani spojevi.
- Redovite provjeravajte zategnutost svih vijčanih spojeva, barem prije početka sezone rasipanja.

Neki dijelovi, npr. krilo za rasipanje ili servisni poklopac, montirani su samoosiguravajućom maticom. Prilikom montaže tih dijelova **uvijek se koristite novim samoosiguravajućim maticama**.

9.3 Čišćenje

Za održavanje vrijednosti stroja preporučujemo da stroj očistite laganim mlazom vode odmah nakon svake uporabe.

Naročito pazite na sljedeće napomene o čišćenju:

- Nauljene strojeve čistite samo na mjestima za pranje s odvajačem ulja.
- Ako čistite visokotlačnim mlazom vode, **nikad** ga ne usmjeravajte izravno u znakove upozorenja, električne uređaje, hidrauličke dijelove i klizne ležajeve.

Preporučujemo da nakon čišćenja **suhi** stroj obradite sredstvom za zaštitu od korozije koje ne šteti okolišu, **posebno dijelove od nehrđajućeg čelika**.

9.4 Kalibracija postavke zasuna za doziranje

Prije svake sezone rasipanja, a po potrebi i tijekom sezone rasipanja provjerite otvara li se ravnomjerno zasun za doziranje .

▲ OPASNOST



Opasnost od prignječenja i posjekotina!

Pri radovima na dijelovima koji se pokreću automatski (ručica za podešavanje, zasun za doziranje) postoji opasnost od prignječenja i posjekotina.

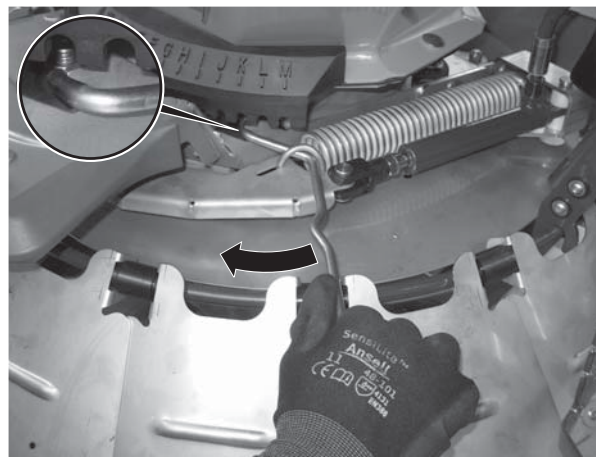
Pri svakoj kalibraciji pazite na oštra mjesta otvora i zasuna za doziranje.

- ▶ Isključite motor traktora. Izvucite kontaktni ključ.
- ▶ Potpuno otvorite zasun za doziranje.
- ▶ Ne pokrećite hidraulički zasun za doziranje tijekom kalibracije.

Demontaža povratne opruge i servocilindra:

U svrhu provjere postavke zasuna za doziranje mehaničke komponente moraju se slobodno kretati.

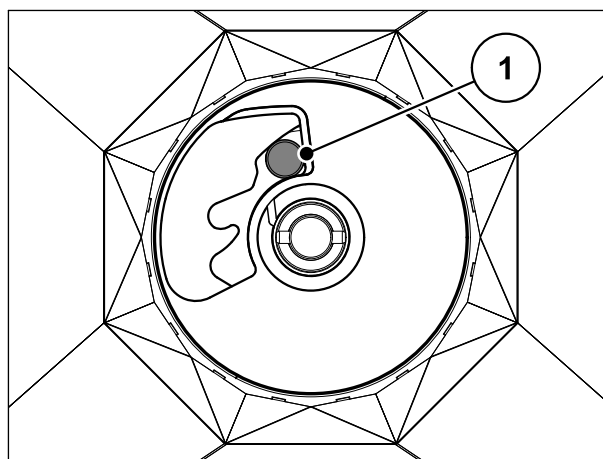
1. Demontirajte povratnu oprugu ručicom za podešavanje.
2. Demontirajte električni ili hidraulički cilindar.



Slika 9.1: Demontaža povratne opruge

Provjera:

3. Otvorite servisni poklopac.
4. Demontirajte miješalicu.



5. Uzmite klin [1] promjera mit **25 mm**.
6. Umetnite klin u otvor za doziranje.

Slika 9.2: Klin u otvoru za doziranje

7. Gurnite zasun za doziranje prema klinu.
8. Zategnite vijak za učvršćivanje.
 - ▷ Klin je osiguran.
 - ▷ **Graničnik na donjem luku skale (skala za doziranje) nalazi se na vrijednosti skale 24. Ako položaj nije ispravan, ponovo podesite skalu.**

Podešavanje:

Zasun za doziranje nalazi se u položaju iz 7. radnog koraka (lagano je pritisnut uz klin).

9. Otpustite vijak za pričvršćivanje [1] na luku skale.



Slika 9.3: Skala za podešavanje zasuna za doziranje

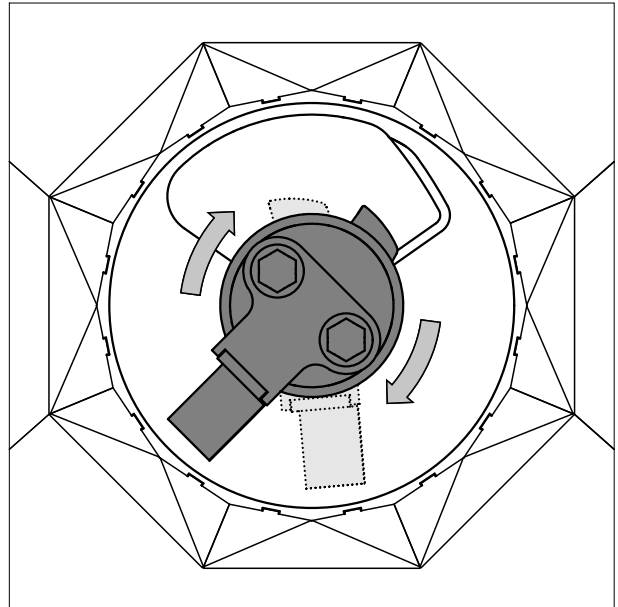
10. Pomaknite luk skale tako da se **vrijednost skale 24** nalazi tik ispod kazaljke indikatora.
11. Ponovno zategnite luk skale vijkom za pričvršćivanje.
12. Uklonite klin.
13. Montirajte električni odnosno hidraulički cilindar.
14. Montirajte povratnu oprugu.
15. Montirajte miješalicu i zatvorite servisni poklopac.

9.5 Provjera istrošenosti miješalice

9.5.1 Demontaža miješalice

Miješalica je pričvršćena bajunetnim zaporom.

1. Otvorite servisni poklopac.
2. Okrenite miješalicu u smjeru kazaljke na satu do graničnika.
3. Podignite miješalicu prema gore.



Slika 9.4: Demontaža miješalice

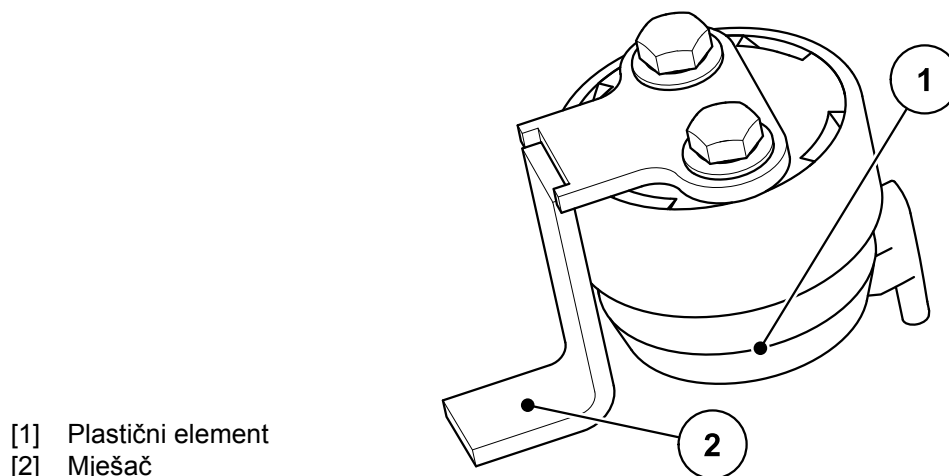
NAPOMENA

Montaža miješalice odvija se obrnutim redoslijedom. Pazite da se bajunetni zapor miješalice sigurno uglavi.

- Podmažite bajunetni zapor i miješalicu mazivom.

9.5.2 Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 140

Ako nasipni materijal više ne izlazi ravnomjerno iz otvora za doziranje, treba zamijeniti mješač.



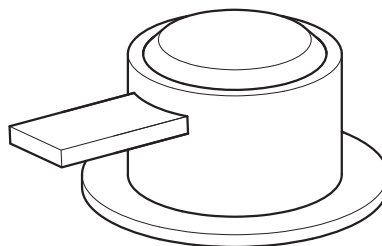
- [1] Plastični element
- [2] Mješač

Slika 9.5: Miješalica RWK AX 140

- Provjerite je li plastični element [1] oštećen i istrošen.
 - ▷ Ako je jako plastični element jako istrošen, zamijenite ga.
- Provjerite je li mješač [2] oštećen i istrošen.
 - ▷ Jako istrošeni mješači mogu puknuti i moraju se zamijeniti.
 - ▷ Mješač ne smije biti savijen.

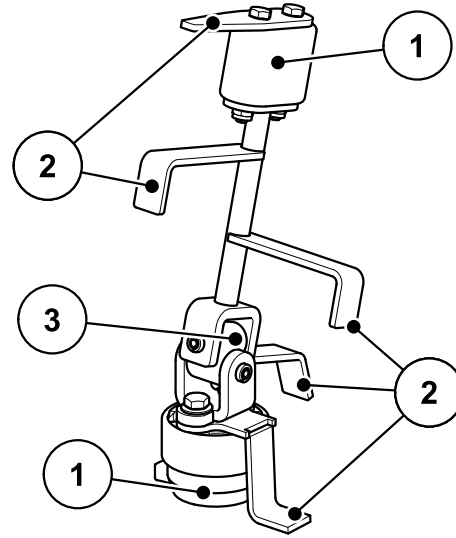
9.5.3 Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 160

- Provjera oštećenja i istrošenosti miješalice.



Slika 9.6: Miješalica RWK AX 160

9.5.4 Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 180

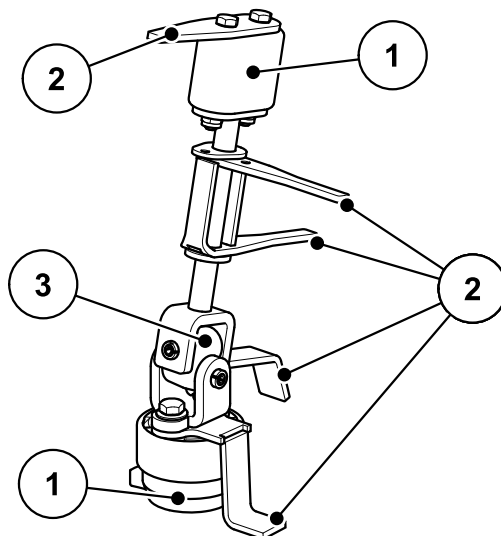


- [1] Plastični element
- [2] Mješač
- [3] Kardanski zglob

Slika 9.7: Miješalica RWK AX 180

- Provjerite je li plastični element [1] oštećen i istrošen.
 - ▷ Ako je jako plastični element jako istrošen, zamijenite ga.
- Provjerite je li mješač [2] oštećen i istrošen.
 - ▷ Jako istrošeni mješači mogu puknuti i moraju se zamijeniti.
 - ▷ Mješači ne smiju biti savijeni.
- Provjerite laki hod kardanskog zgloba [3].

9.5.5 Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 220

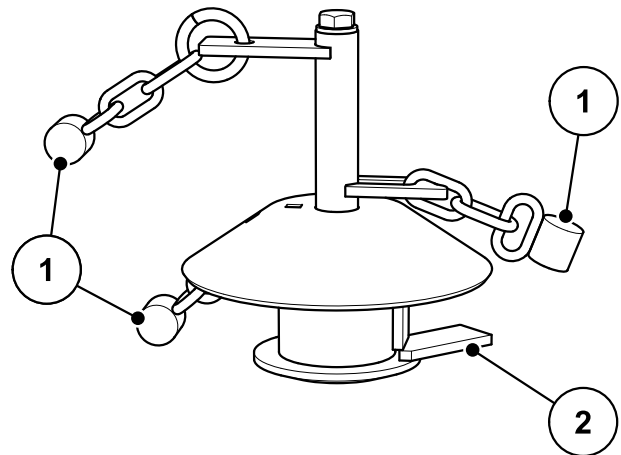


- [1] Plastični element
- [2] Mješač
- [3] Kardanski zglob

Slika 9.8: Miješalica RWK AX 220

- Provjerite je li plastični element [1] oštećen i istrošen.
 - ▷ Ako je jako plastični element jako istrošen, zamijenite ga.
- Provjerite je li mješač [2] oštećen i istrošen.
 - ▷ Jako istrošeni mješači mogu puknuti i moraju se zamijeniti.
 - ▷ Mješači ne smiju biti savijeni.

9.5.6 Provjera istrošenosti miješalice RWK AX 240

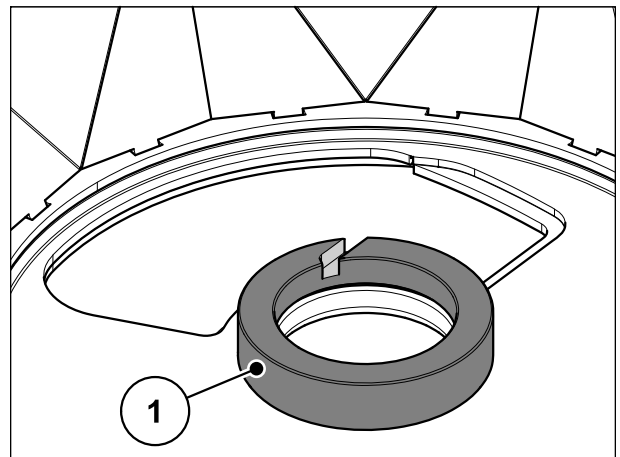


- [1] Lanci
- [2] Mješač

Slika 9.9: Miješalica RWK AX 240

- Provjerite jesu li lanci [1] oštećeni i istrošeni.
 - ▷ Ako su lanci jako istrošeni, zamijenite ih.
- Provjerite je li mješač [2] oštećen i istrošen.
 - ▷ Jako istrošeni mješači mogu puknuti i moraju se zamijeniti.
 - ▷ Mješači ne smiju biti savijeni.

9.5.7 Provjera istrošenosti potisnog prstena



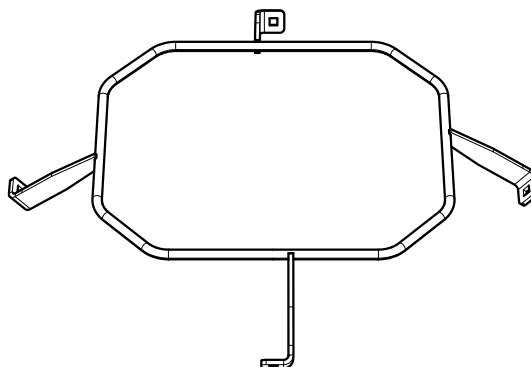
- Provjerite oštećenje istrošenost potisnog prstena.

Slika 9.10: Potisni prsten

Napomene za montažu potisnog prstena:

- Usmjerite utor prema otvoru za doziranje.
- Potisni prsten treba nalijegati na osnovnu ploču.

9.5.8 Provjera istrošenosti graničnog prstena u spremniku



- Provjerite oštećenja i istrošenost graničnog prstena u spremniku.

Slika 9.11: Granični prsten u spremniku

9.6 Zamjena krila za rasipanje

Istrošena krila za rasipanje mogu se zamijeniti.

Određivanje tipa krila za rasipanje:

▲ OPREZ

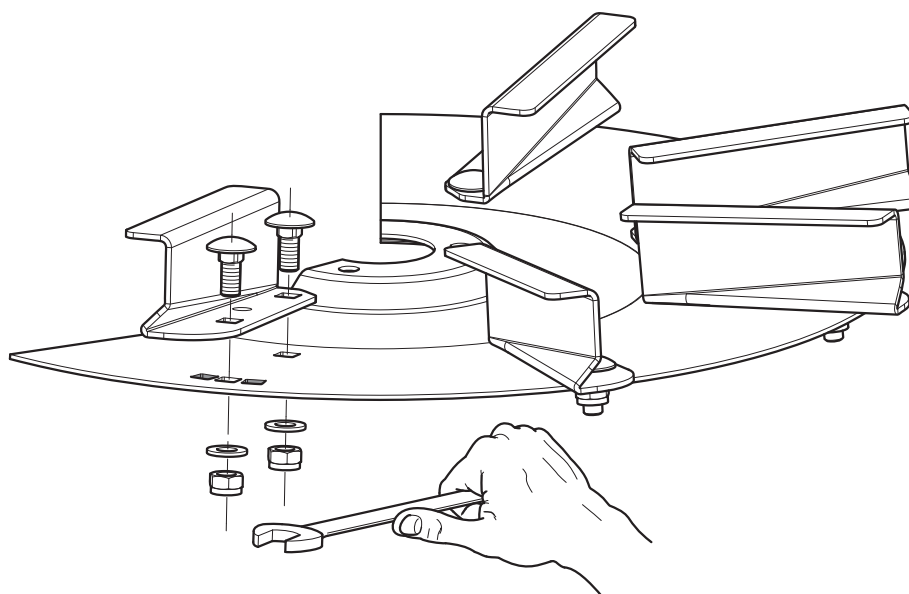


Usklađenost tipova krila za rasipanje

Tip i veličina krila za rasipanje prilagođeni su disku za rasipanje.

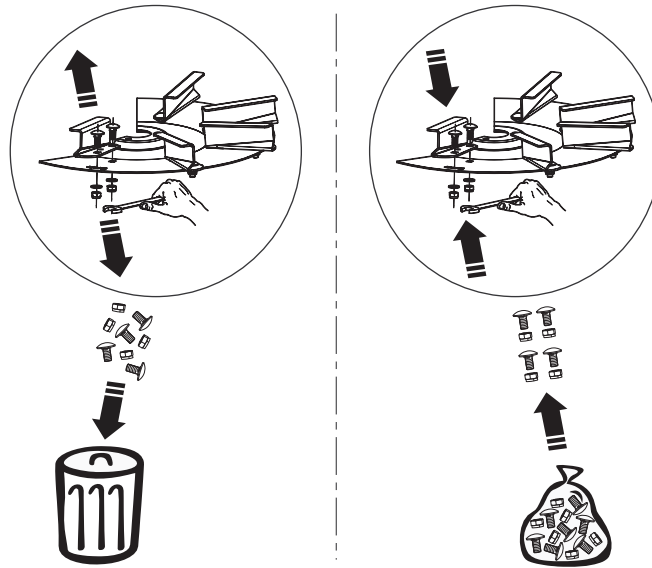
- ▶ Montirajte samo krila koja su dozvoljena za odgovarajući disk.

Zamjena krila za rasipanje:



Slika 9.12: Otpuštanje vijaka krila za rasipanje

1. Otpustite samoosiguravajuće matice na krilu za rasipanje i skinite ga.
2. Postavite novo krilo za rasipanje na disk za rasipanje. Pazite da odaberete pravi tip krila za rasipanje.



Slika 9.13: Upotrebljavajte nove samoosiguravajuće matice

3. Zategnite krila za rasipanje. Pritom **uvijek upotrebljavajte nove samoosiguravajuće matice**.

9.7 Ulje za prijenosnik

9.7.1 Količina i vrste

Prijenosnik je napunjen s oko **0,35 l** ulja.

Za punjenje prijenosnika primjerena su sva ulja sa specifikacijom SAE 85W-90 API GL-5. Neka od tih ulja navedena su u sljedećoj tablici:

Proizvođač	Vrsta ulja
Aral	Ulje za prijenosnik HYP 85W-90
Esso	Gear Oil GX-D 85W-90

NAPOMENA

Upotrebljavajte isključivo jednu vrstu ulja.

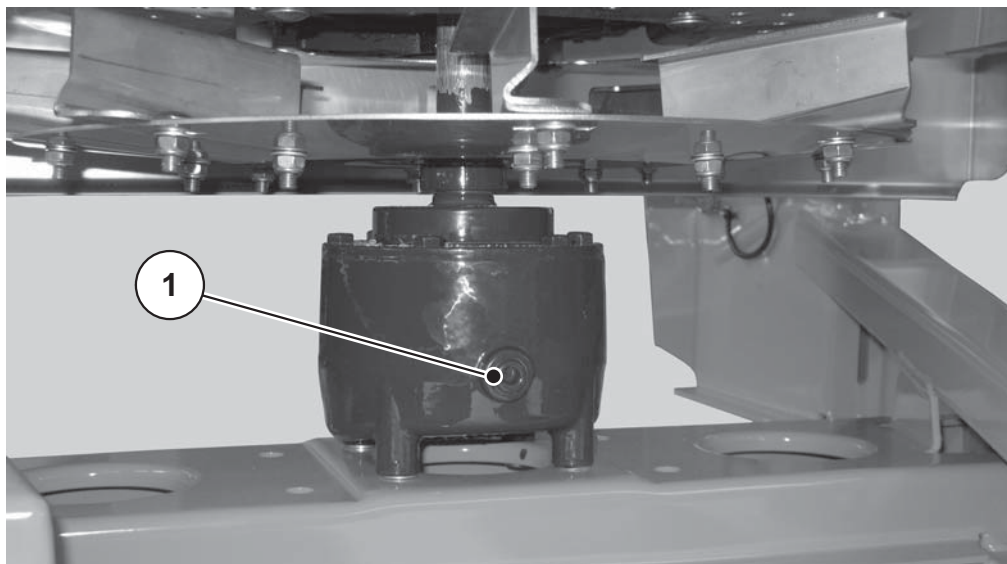
- **Nikad** ne miješajte ulja.

9.7.2 Provjera razine ulja

Prijenosnik ne treba održavati i u normalnim uvjetima ne treba ga podmazivati.

Preuvjeti:

- Tijekom provjere razine ulja i punjenja stroj stoji vodoravno.
- Isključite priključno vratilo i motor traktora, izvucite kontaktni ključ traktora.



Slika 9.14: Vijak za provjeru razine ulja za prijenosnik

[1] Vijak za provjeru razine ulja prijenosnika

Provjera razine ulja:

- Otvorite vijak za provjeru razine ulja.
 - ▷ Razina je ulja zadovoljavajuća ako ulje dopire do donjeg ruba provrta.

Punjenje ulja:

- Upotrebljavajte samo ulje za prijenosnik SAE 85W-90.
- Otvorite vijak za provjeru razine ulja.
- Ulijevajte ulje za prijenosnik u otvor za punjenje dok razina ulja kraj kontrolnog vijka ne dosegne donji rub provrta.
- Zatvorite vijak za provjeru razine ulja.

9.8 Plan podmazivanja

Mjesta podmazivanja	Maziva	Napomena
Zglobno vratilo	Mast	Vidi upute za uporabu proizvođača.
Zasun za doziranje? Zasun za polovično rasipanje	Mast, ulje	Održavati pokretnima i redovito podmazivati.
Kugle gornjeg i donjeg upravljača	Mast	Redovito podmazivati.
Zglobovi, tuljci	Mast, ulje	Namijenjeni su radu na suho, ali mogu biti lagano podmazani.
Podešavanje točke unosa na podesivom podu	Ulje	Održavati pokretnima i redovito nauljiti. Na kraju sezone podmazati.
Bajunetni zapor osnovne miješalice	Mast	Održavati pokretnima i redovito podmazivati. Na kraju sezone podmazati.
Kardanski zglob Miješalice RWK AX 180/220	Mast, ulje	Održavati pokretnima i redovito podmazivati. Na kraju sezone podmazati.

10 Smetnje i mogući uzroci

⚠ OPASNOST**Opasnost od ozljeda i nezgoda zbog izostanka otklanjanja smetnji ili zbog nestručnog otklanjanja smetnji**

Zakašnjelo ili nepropisno otklanjanje smetnji koje vrši nedovoljno kvalificirano osoblje uzrokuje nepredvidive rizike s negativnim posljedicama za ljude, stroj i okoliš.

- ▶ **Odmah** otklonite nastale smetnje.
- ▶ Otklanjanje smetnji vršite samostalno samo ako ste prikladno kvalificirani.

Smetnja	Mogući uzrok/rješenje
Neravnomjerna raspodjela nasipnog materijala	<ul style="list-style-type: none"> ● Uklonite naslage nasipnog materijala s diska za rasipanje, krila za rasipanje i ispusta. ● Istrošeno krilo za rasipanje. Zamijenite krilo za rasipanje. ● Zasun za otvaranje ne otvara se u potpunosti. Provjerite ispravan rad zasuna za otvaranje. ● Pogrešno podešena točka unosa. Ispravite postavku.
Neravnomjeran dovod nasipnog materijala do diska	<ul style="list-style-type: none"> ● Provjerite miješalicu i po potrebi ju zamijenite. ● Očistite začepljenja.
Disk za rasipanje podrhtava.	<ul style="list-style-type: none"> ● Provjerite čvrsti dosjed.
Ne otvara se zasun za doziranje.	<ul style="list-style-type: none"> ● Zasun za doziranje preteško se kreće. Provjerite pokretljivost zasuna, poluga i zglobova te ju po potrebi popravite. ● Provjerite vlačnu oprugu. ● Prijava je prigušnica na priključku crijeva utične spojke. ● Prekinut je dovod struje do aktuatora.
Zasun za doziranje otvara se presporo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Očistite prigušnu blendu. Blenda se nalazi na priključku crijeva utične spojke.
Miješalica ne radi.	<ul style="list-style-type: none"> ● Provjeriti je li istrošena. ● Provjerite oštećenje i istrošenost zatika.

Smetnja	Mogući uzrok/rješenje
<p>Začepljenja otvora za doziranje zbog grudica nasipnog materijala, vlažnog nasipnog materijala ili ostalih nečistoća (lišće, slama, ostaci vreće)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Očistite začepljenja. Pritom: <ol style="list-style-type: none"> 1. Isključite traktor, izvucite kontaktni ključ. 2. Otvorite zasun za doziranje. 3. Postavite zahvatnu posudu. 4. Ispust očistite odozdo drvenim štapom ili ručicom za podešavanje i probijte otvor za doziranje. 5. Uklonite strane predmete iz spremnika. 6. Zatvorite zasun za doziranje. ● ili dok miješalica radi provedite brzo pražnjenje s pomoću upravljačke jedinice QUANTRON-K2.
<p>Disk za rasipanje ne okreće se ili se iznenada zaustavlja nakon uključivanja.</p>	<p>Ako upotrebljavate zglobno vratilo sa zaštitnim klinom:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Provjerite zaštitni klin i po potrebi ga zamijenite (vidi upute proizvođača zglobnog vratila). <p>Za hidraulički pogon (H i HydroControl):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Provjerite utični spoj hidrauličkih crijeva. ● Provjerite utični spoj kabela stroja.

11 Popis isporučive dodatne opreme

11.1 Električni daljinski upravljač (zasun za doziranje i graničnik širine rasipanja)

Električnim daljinskim upravljačem može se upravljati graničnikom širine rasipanja i zasunom za doziranje iz traktora.

Za električni daljinski upravljač potreban je priključak od 12 V (2-polna utičnica) na traktoru.

11.2 Hidraulički daljinski upravljač (zasun za doziranje)

Hidrauličkim daljinskim upravljačem može se upravljati zasunom za doziranje iz traktora.

11.3 Nastavci

S nastavkom spremnika možete povećati kapacitet stroja.

Nastavci se montiraju na osnovni uređaj.

NAPOMENA

Pregled nastavaka i kombinacija nastavaka možete pronaći u poglavlju [4.5: Tehnički podaci o nastavcima i kombinacijama nastavaka, stranica 30.](#)

11.4 Pokrovna cerada spremnika

Uz pomoć pokrovne cerade spremnika možete zaštititi nasipni materijal od vlage.

Pokrovna cerada spremnika pričvršćuje se i na osnovni stroj i na dodatno montirane nastavke spremnika.

Pokrovna cerada spremnika	Primjena
AP-X 2, sklopiv	<ul style="list-style-type: none"> ● Osnovni uređaj: AXEO 2.1 ● Nastavak: AX 100
AP-X 6, sklopiv	<ul style="list-style-type: none"> ● Osnovni uređaj: AXEO 6.1
AP-X 18, sklopiv	<ul style="list-style-type: none"> ● Osnovni uređaj: AXEO 18.1 ● Nastavci: AX 250, AX 500, AX 750

11.5 Štitnik

Štitnik	Dimenzije u cm (Š x V)	Primjena
STS 2	120 x 100	<ul style="list-style-type: none">● Osnovni uređaj AXEO 2.1● Osnovni uređaj AXEO 6.1
STS 6	150 x 100	<ul style="list-style-type: none">● Osnovni uređaj AXEO 2.1● Osnovni uređaj AXEO 6.1
STS 18	180 x 125	<ul style="list-style-type: none">● Osnovni uređaj AXEO 18.1
STS 20	190 x 140	<ul style="list-style-type: none">● Osnovni uređaj AXEO 18.1

11.6 Miješalice

11.6.1 RWK AX 140

Miješalica RWK AX 140 namijenjena je gnojivu u granulama.

U nekim se slučajevima primjene miješalicom RWK AX 140 može rasipati i suha lako tekuća sol.



Slika 11.1: Miješalica RWK AX 140

11.6.2 RWK AX 160

Miješalica RWK AX 160 namijenjena je tucaniku.



Slika 11.2: Miješalica RWK AX 160

▲ OPREZ



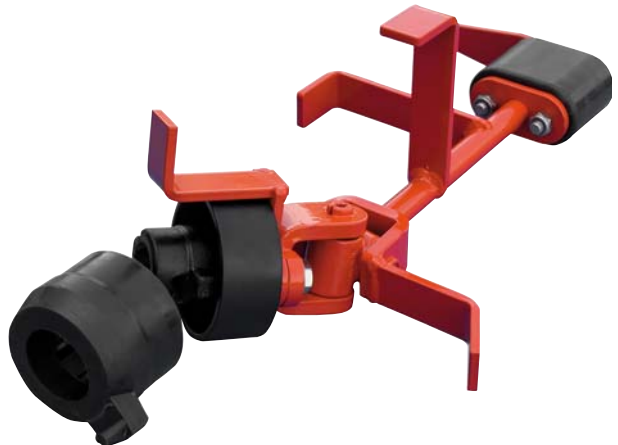
Štete zbog pogrešnog uparivanja miješalice / nasipnog materijala

Rasipanje tucanika miješalicom RWK AX 180 ili RWK AX 220 može uzrokovati štete na prijenosniku i hidrauličkim motorima.

- ▶ Upotrijebite samo nasipni materijal dopušten za ugrađenu miješalicu.

11.6.3 RWK AX 180

Miješalica RWK AX 180 namijenjena je pijesku i vlažnoj soli.



Slika 11.3: Miješalica RWK AX 180

11.6.4 RWK AX 220

Miješalica RWK AX 220 namijenjena je suhoj soli.



Slika 11.4: Miješalica RWK AX 220

11.6.5 RWK AX 240

Miješalica RWK AX 240 namijenjena je smjesi tucanika i soli.



Slika 11.5: Miješalica RWK AX 240

11.7 Adapter za ugradnju na kategoriju 1N

Ovaj adapter namijenjen je stroju AXEO 2.1 kako bi se on mogao priključiti na traktor kategorije 1N.

NAPOMENA

Uporaba adaptera za stroj AXEO 2.1 smanjuje maksimalnu dopuštenu nosivost na 300 kg.

11.8 Rasvjeta BLO 18

Rasvjeta za stroj AXEO 18.1 spada u opseg serije. Strojevi AXEO 2.1 i AXEO 6.1 mogu se opremiti rasvjetom.

Rasvjeta	Primjena
BLO 18	<ul style="list-style-type: none"> ● Stražnja rasvjeta ● bez ploče upozorenja

NAPOMENA

Priključni uređaji podliježu propisima o rasvjeti utvrđenim pravilnikom o cestovnom prometu. Pridržavajte se važećih propisa svoje zemlje.

11.9 Zglobno vratilo sa zvjezdastom zapinjačom

Spojnica sa zvjezdastom zapinjačom ograničava zatezni moment pri preopterećenju.

12 Zbrinjavanje u otpad

12.1 Sigurnost

▲ UPOZORENJE



Zagađenje okoliša zbog nepropisnog zbrinjavanja hidrauličkog i motornog ulja u otpad

Hidrauličko i motorno ulje nisu u potpunosti biološki razgradivi. Stoga ulje ne smije nekontrolirano dospjeti u okoliš.

- ▶ Ulje koje je iscurilo pospite pijeskom, zemljom ili nekim drugim upijajućim materijalom i sakupite ga.
- ▶ Skupite hidrauličko i motorno ulje u za to predviđeni spremnik i odložite ga u skladu sa službenim propisima.
- ▶ Spriječite istjecanje i ulazak ulja u kanalizaciju.
- ▶ Ulazak ulja u odvod spriječite stvaranjem pregrada od pijeska odn. zemlje ili drugim prikladnim mjerama.

▲ UPOZORENJE



Zagađenje okoliša zbog nepropisnog zbrinjavanja ambalaže u otpad

Ambalaža sadrži kemijske spojeve koje je potrebno zbrinuti na odgovarajući način.

- ▶ Ambalažu zbrinite u otpad u za to ovlaštenom poduzeću za gospodarenje otpadom.
- ▶ Pridržavajte se nacionalnih propisa.
- ▶ **Ne** smijete spaliti ambalažu niti je zbrinuti u kućni otpad.

▲ UPOZORENJE



Zagađenje okoliša zbog nepropisnog zbrinjavanja sastavnih dijelova u otpad

Kod nepropisnog i nestručnog zbrinjavanja u otpad prijeti opasnost za okoliš.

- ▶ Zbrinite u otpad samo u za to ovlaštena poduzeća.

12.2 Zbrinjavanje u otpad

Sljedeće točke vrijede neograničeno. Ovisno o nacionalnom zakonodavstvu trebaju se odrediti i provesti potrebne mjere.

1. Sve sastavne dijelove, pomoćna sredstva i gorivo iz stroja smije ukloniti samo stručno osoblje.
Pritom ih je potrebno odvojiti po vrsti.
2. Zbrinite otpad prema lokalnim propisima i smjernicama za recikliranje ili opasni otpad putem ovlaštenih tvrtki.

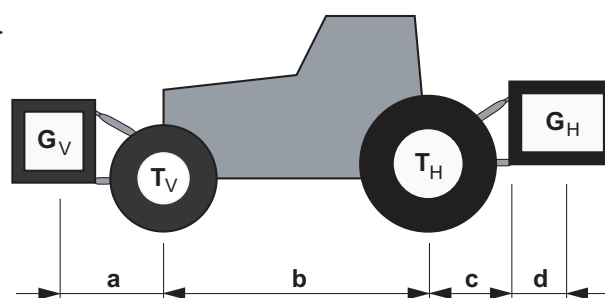
13 Proračun opterećenja po osovini

▲ OPREZ**Opasnost od preopterećenja**

Ugradnja uređaja na prednje i trotočje ne smije dovesti do prekoračenja ukupne dopuštene težine. Prednja osovina traktora mora uvijek biti opterećena s najmanje 20 % težine praznog traktora.

- ▶ Prije upotrebe uređaja provjerite jesu li ispunjeni ovi preduvjeti.
- ▶ Provedite sljedeće izračune ili izvažite traktor s uređajima.

Određivanje ukupne težine, osovinskog opterećenja i nosivosti kotača kao i potrebnog minimalnog opterećenja.



Slika 13.1: Tereti i težine

Za izračun su vam potrebni sljedeći podaci:

Znak [jedinica]	Značenje	Određivanje putem (donje zaglavljene tablice)
T_L [kg]	Težina praznog traktora	[1]
T_V [kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	[1]
T_H [kg]	Opterećenje stražnje osovine praznog traktora	[1]
G_V [kg]	Ukupna težina priključnog uređaja s prednje strane/balasta na prednjoj strani	[2]
G_H [kg]	Ukupna težina priključnog uređaja sa stražnje strane/balasta na stražnjoj strani	[2]
a [m]	Razmak između težišta priključnog uređaja s prednje strane/balasta na prednjoj strani i sredine prednje osovine	[2], [3]
b [m]	Međuosovinski razmak traktora	[1], [3]
c [m]	Razmak između sredine stražnje osovine i sredine kugle donjeg cilindra	[1], [3]
d [m]	Razmak između sredine kugle donjeg cilindra i težišta priključnog uređaja sa stražnje strane/balasta sa stražnje strane	[2]

[1] Vidi upute za uporabu traktora

[2] Vidi cjenik i/ili upute za uporabu uređaja

[3] Mjerenje

Priključni uređaj sa stražnje strane ili kombinacije prednje i stražnje strane

Proračun minimalnog opterećenja s prednje strane $G_{V \min}$

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

U tablicu unesite izračunato minimalno opterećenje.

Priključni uređaj s prednje strane

Izračun minimalnog opterećenja sa stražnje strane $G_{H \min}$

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

U tablicu unesite izračunato minimalno opterećenje.

Ako je uređaj priključen s prednje strane (G_V) lakši od minimalnog opterećenja s prednje strane (G_{Vmin}), potrebno je povećati težinu uređaja priključenog s prednje strane, i to najmanje na težinu opterećenja s prednje strane.

Izračun stvarnog opterećenja prednje osovine T_{Vtat}

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

U tablicu unesite izračunato stvarno opterećenje prednje osovine i ono koje je navedeno u uputama za uporabu traktora kao dopušteno.

Ako je uređaj priključen sa stražnje strane (G_H) lakši od minimalnog opterećenja sa stražnje strane (G_{Hmin}), potrebno je povećati težinu uređaja priključenog sa stražnje, i to najmanje na težinu opterećenja sa stražnje strane.

Proračun stvarne ukupne težine G_{tat}

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

U tablicu unesite izračunatu stvarnu ukupnu težinu i onu koja je navedena u uputama za uporabu traktora kao dopuštena.

Proračun stvarnog opterećenja stražnje osovine T_{Htat}

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

U tablicu unesite izračunato stvarno opterećenje stražnje osovine i ono koje je navedeno u uputama za uporabu traktora kao dopušteno.

Nosivost kotača

Unesite u tablicu dvostruku vrijednost (dvije gume) dozvoljene nosivosti guma (vidi npr. dokumentaciju proizvođača guma).

Tablica osovinskog opterećenja:

	Stvarna vrijednost prema izračunu	Dozvoljena vrijednost prema uputama za uporabu	Dvostruka dopušte- na nosivost kotača (dvije gume)
Minimalno opterećenje s prednje/stražnje strane	<input type="text"/> kg	—	—
Ukupna težina	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg	—
Opterećenje prednje osovine	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg
Opterećenje stražnje osovine	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg

Minimalno se opterećenje mora na traktor priključiti kao priključni uređaj ili kao balast.

Izračunate vrijednosti moraju biti manje/jednake dopuštenim vrijednostima.

Kazalo ključnih pojmova

A

AXEO 18.1 27–28
Dimenzije 29
Kategorija II 34
Težine i tereti 29

AXEO 2.1 27
Dimenzije 29
Dodatna rasvjeta 123
Kategorija 1N 123
Kategorija I 34
Težine i tereti 29

AXEO 6.1 27
Dimenzije 29
Dodatna rasvjeta 123
Kategorija I 34
Težine i tereti 29

C

Čišćenje 104

D

daljinski upravljač
električni 119
hidraulički 119

Disk za rasipanje
Podešavanje broja okretaja 51
Podešavanje krila za rasipanje 61
Zamjena krila za rasipanje 112

Dodatna oprema 119
Adapter za kategoriju 1N 123
Dodatna rasvjeta 123
električni daljinski upravljač 119
hidraulički daljinski upravljač 119
Miješalica 120–122
Nastavak 30, 119
Pokrovna cerada spremnika 119
Štitnik 120
Zglobno vratilo sa zvjezdastom zapinjačom
35, 123

Dodatna rasvjeta 123

Držač
Kabeli i crijeva 38

E

E-CLICK 33

G

Gnojivo
rasipanje 99
Tablica rasipanja 73–87

Graničnik širine rasipanja
podešavanje 57
Priključivanje aktuatora 45

Gustoća rasipanja 61

H

Hidraulički motor 27–28, 51
Hidraulički uređaj 12

HSS
pogledajte zasun za polovično rasipanje

HydroControl 26, 58

I

Izjava o sukladnosti 2

K

Kamena sol, pogledajte sol

Kategorija 1N
Adapter 123

Količina nasipnog materijala
podešavanje 53

Korisničke upute 3

Korisnik
Sigurnost 7

Krilo za rasipanje
podešavanje 61
zamjena 112

M

Miješalica 94, 120–122
demontaža 107
Granični prsten 112
Potisni prsten 111

Montaža

Napomene 40
Položaj 41
Utvrđivanje visine 41

N

- Naljepnica 19
 - Upozorenja 20
 - Upute 21
- Napomene
 - Korisničke upute 3
 - Naljepnica s upozorenjima 20
 - Naljepnica s uputama 21
- Nasipni materijal 12
- Nastavak 30, 119
- Nosivost
 - AXEO 18.1 21
 - AXEO 2.1 21
 - AXEO 6.1 21

O

- Održavanje 103–115
 - Granični prsten 112
 - Krilo za rasipanje 112
 - Miješalica 107–111
 - Plan podmazivanja 115
 - Potisni prsten 111
 - Sigurnost 13
 - Ulje za prijenosnik 113
 - Vijčani spojevi 104
 - Zasun za doziranje 105
- Osoblje za održavanje
 - Kvalifikacija 13

P

- Pijesak
 - rasipanje 97
 - Tablica rasipanja 67
- Plan podmazivanja 115
- Pogon
 - hidraulički 43
 - Priključno vratilo 35
 - Zglobno vratilo 27
- Pogrešna uporaba 1
- Pokrovna cerada 119
- Poluga u tri točke
 - Kategorija I 34
 - Kategorija II 34

B

Postavke

- Broj okretaja diska za rasipanje 51
- Broj okretaja priključnog vratila 51
- Graničnik širine rasipanja 57
- Količina nasipnog materijala 53
- Krilo za rasipanje 61
- Pregled 49
- Stroj 49–91
- Točka unosa 55
- Zasun za polovično rasipanje 59
- Potrošni dijelovi 13, 103
- Pražnjenje preostalog nasipnog materijala 101
- Pregled ugradnih skupina
 - Hidraulički pogon 25
 - HydroControl 26
 - Pogon priključnog vratila 25
 - Stražnja strana 24
- Prijenosnik
 - Izmjena ulja 113
- Priključak
 - Aktuator za graničnik širine rasipanja 45
 - hidraulički pogon 43
 - Rasvjeta 45
 - Uređaj za upravljanje zasunom 44
- Priključno vratilo
 - Podešavanje broja okretaja 51
- Proizvođač 2, 23
- Proračun opterećenja po osovini 127
- Puštanje u pogon 33–48
 - Preuzimanje stroja 33
 - Provjera prije ~ 9
- Q**
- QUANTRON-K2 33
- R**
- Rafinirana sol, pogledajte sol
- Rasipanje 93–101
 - Rasipanje gnojiva 99
 - Rasipanje pijeska 97
 - Rasipanje smjese tucanika i soli 100
 - Rasipanje soli 97–98
 - Rasipanje tucanika 96
 - Upute 95
- Rasvjeta
 - Dodatna oprema 123
 - Priključak 45
 - Reflektori 22

Reflektori 22

RWK AX 140 108, 120

RWK AX 160 108, 121

RWK AX 180 109, 121

RWK AX 220 110, 122

RWK AX 240 111, 122

S

SBB

pogledajte graničnik širine rasipanja

Servisiranje 103–115

vidi Održavanje

Servisni poklopac 18

Siguran rad 8

Sigurnost 5–22

Hidraulički uređaj 12

Korisnik 7

Naljepnica 19

Nasipni materijal 12

Održavanje 13

Potrošni dijelovi 13

Promet 14

Rad 8

Rasvjeta 22

Reflektori 22

Servisiranje 13

Sprječavanje nezgoda 8

Stroj 7

Transport 15

Upozorenja 5

Zaštitni uređaj 16

Slika rasipanja

asimetrična 55

simetrična 55

Smetnje 117

Sol

rasipanje 97–98

Rasipanje smjese tucanika i soli 100

Tablica rasipanja 69, 71

Štitnik 120

Stroj

hidraulički pogon 27–28

Izjava o sukladnosti 2

Montaža na traktor 39

namj. uporaba 1

Nosivost 21

odlaganje 8, 47

odspajanje 47

Opis 24

Pogon zglobnog vratila 27

Pogrešna uporaba 1

Postavke 49–91

Preuzimanje 33

punjenje 9, 46

Rasipanje 93–101

Sigurnost 7

Smetnje 117

Transport 15

Tvornička pločica 22

Varijanta C 27–28

Varijanta H 27–28

Varijanta HC 27–28

Varijanta Q 27–28

Zbrinjavanje u otpad 125

Strujni regulacijski ventil 43

T

Tablica rasipanja 63, 65–87

tehnički podaci 23

Dimenzije 29

Nastavci 30

Težine i tereti 29

Točka unosa

Centar za podešavanje 56

podešavanje 55

Traktor

Uvjet 34

Transport 15, 31

Tucanik

rasipanje 96

Rasipanje smjese tucanika i soli 100

Tablica rasipanja 65

Tvornička pločica 22

U

Uporaba

namjenska ~ 1

Upozorenja

Naljepnica 20

Značenje 5

Upravljačka jedinica

E-CLICK 33

QUANTRON-K2 33

Upute za uporabu 3, 33

Napomene 4

Struktura 3

Uređaj za upravljanje zasunom

električni ~ 44–45

hidraulički ~ 44

Varijanta C 45

Varijanta H 44

Varijanta Q 44

V

Varijanta C 27–28, 51

električni uređaj za upravljanje zasunom 45

Varijanta H 27–28, 51

hidraulički uređaj za upravljanje zasunom 44

Priključivanje aktuatora 45

Varijanta HC 27–28

Varijanta Q 27–28, 51

električni uređaj za upravljanje zasunom 44

Varijante (H/C/Q/HC) 27–28

Z

Zakretna proba 89–91

Zaštita diska za rasipanje 18

Zaštitna rešetka 18

Zaštitni uređaj

Funkcija 18

Položaj 16

Zaštita diska za rasipanje 18

Zaštita zglobnog vratila 36

Zaštitna rešetka 18

Zasun za doziranje

daljinski upravljač 119

Kalibracija 105

Zasun za polovično rasipanje

podešavanje 59

Zbrinjavanje u otpad 125

Zglobno vratilo

Demontaža 37

Montaža 35

Zaštitni uređaj 36

Zvezdasta zapinjača 35, 123

Jamstvo

RAUCH-uređaji napravljeni su savjesno i prema modernim metodama te su podvrgnuti brojnim kontrolama.

Iz tog razloga RAUCH daje jamstvo na svoje proizvode u trajanju od 12 mjeseci ukoliko su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- Jamstvo počinje danom kupnje.
- Jamstvo obuhvaća greške na materijalu ili u proizvodnji. Za proizvode drugih proizvođača (hidraulika, elektronika) jamčimo samo u okviru jamstva dotičnog proizvođača. Za vrijeme trajanja jamstva će biti uklonjeni svi nedostaci u proizvodnji i materijalu zamjenom ili popravkom predmetnih dijelova. Ostala i druga prava, kao što su zahtjevi za izmjenama, smanjenjem ili uklanjanjem oštećenja koja nisu nastala na predmetu isporuke, izričito su isključeni od prava na jamstvo. Jamstvene se usluge vrše preko ovlaštenih radionica, zastupnika tvornice RAUCH ili same tvornice.
- Jamstvenim pravom nisu obuhvaćene posljedice prirodnog habanja, neodržavanje, korozija te sva oštećenja, nastala neodgovarajućom uporabom kao i vanjskim utjecajima. Jamstvom nisu obuhvaćeni samovoljni popravci kao i izmjene originalnih stanja. Pravo na jamstvo ne vrijedi ukoliko ste dali ugraditi druge rezervne dijelove, osim originalnih. Obratite stoga pozornost na Upute za uporabu. Za sva pitanja i nejasnoće se obratite našem zastupniku tvornice ili samoj tvornici. Jamstveni zahtjevi se tvornici moraju dostaviti najkasnije u roku 30 dana od dana pojave kvara. Pritom navesti datum kupnje i serijski broj proizvoda. Popravke u jamstvenom roku vrši ovlaštena radionica tek nakon što zaprimi odgovor RAUCH-a ili nekog službenog zastupnika tvrtke RAUCH. Radovi u jamstvenom roku ne produljuju vrijeme jamstva. Oštećenja prilikom transporta nisu tvorničke greške i ne podliježu obvezi jamstva proizvođača.
- Isključeno je pravo jamstva za štetu koja nije nastala na samim RAUCH-proizvodima. Također nisu obuhvaćena pravom jamstva oštećenja koja su nastala kao posljedica neotklanjanja kvarova. Samovoljne izmjene na prijevoznom vozilu ili Rrasipaè mineralnog gnojiva mogu dovesti do oštećenja i isključuju odgovornost isporučitelja. Kod zlouporabe stroja od strane vlasnika ili neke druge osobe ne vrijedi isključenje obveza naknade od strane isporučitelja. Isto rako vrijedi i za slučajeve u kojima postoji jamstvo prema zakonu o odgovornosti za proizvode, za osobne ozljede ili materijalne štete nastale korištenjem isporučenog predmeta s nedostacima. Samovoljni popravci na uređaju mogu dovesti do ozljeda i oštećenja za koje proizvođač nije odgovoran.

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



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



RAUCH

POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · 76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · 77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de

