

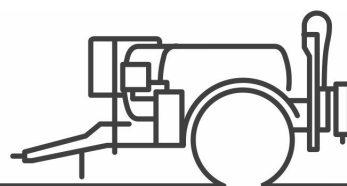
Naudojimo instrukcija

AMAZONE

UG 2200 Super
UG 3000 Super

UG 2200 Special
UG 3000 Special

Prikabinamas lauko purkštuvas



MG6724
BAG0216.4 02.24
Printed in Germany

SmartLearning



**Perskaitykite šią instrukciją
prieš pirmą naudojimą ir jos
laikykitės!**
**Saugoti tolimesniam
naudojimui!**

It



NETURI

pasirodyti nepatogu ir nereikalinga perskaityti naudojimo instrukciją ir ja vadovautis; kadangi nepakanka vien tik išgirsti iš kitų ir pamatyti, kad mašina yra gera, bei ją nusipirkti ir galvoti, kad viskas vyksta savaime. Suinteresuotas asmuo ne tik sau pakenktų, tačiau ir padarytų klaidą, galimos nesėkmės priežastimi laikydamas mašiną, o ne patį save. Norint užtikrinti sėkmę, būtina išsiginčinti į reikalo esmę ir susipažinti su kiekvienu mašinos įrenginiu bei įgyti jos valdymo įgūdžius. Tik tada būsite patenkinti tiek mašina, tiek savimi. Padėti tai pasiekti ir yra šios naudojimo instrukcijos tikslas.

Leipcigo Plagwitz 1872. R. D. Sark.

Identifikaciniai duomenys

Gamintojas:	AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Mašinos ident. Nr.:	
Modelis:	UG 2200, UG 3000
Leistinas sistemos slėgis barais:	
Gamybos metai:	
Gamykla:	
Bazinis svoris kg:	
Leistinas bendrasis svoris kg:	
Didžiausias apkrovimas kg:	

Gamintojo adresas

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel. + 49 (0) 5405 50 1-0
El. amazone@amazone.de
paštas:

Atsarginių dalių užsakymas

Atsarginių dalių sąrašai pateikti ir laisvai prieinami atsarginių dalių portale www.amazone.de.

Užsakymus prašome siųsti savo AMAZONE prekybos atstovui.

Naudojimo instrukcijos formalumai

Dokumento numeris:	MG6724
Sudarymo data:	02.24
© autorių teisės priklauso AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024	
Visos teisės saugomos.	
Naudojant ar cituojant, būtina gauti sutikimą iš AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.	

Ižanga

Ižanga

Gerbiami klientai,

Jūs pasirinkote vieną iš daugybės aukštos kokybės produktų, pagamintų AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Dėkojame Jums už parodytą pasitikėjimą.

Gavę mašiną iš karto patikrinkite ar gabenimo metu ji nebuvo sugadinta ir ar netrūksta kokių nors dalių! Pagal krovinio važtaraštį patikrinkite mašinos komplektaciją, taip pat užsakytus priedus. Nuostoliai atlyginami, tik nedelsiant nurodžius trūkumus!

Prieš pirmą prijungimą, perskaitykite instrukciją, ypač saugaus naudojimo nurodymus. Atidžiai perskaitę instrukciją, galėsite išnaudoti visus savo naujos mašinos privalumus.

Užtikrinkite, kad visi šios mašinos naudotojai pirmiausia perskaitytų šią instrukciją.

Kilus klausimams ar problemoms, skaitykite šią instrukciją arba susisiekite su savo vietiniu techninės priežiūros partneriu.

Reguliari techninė priežiūra ir savalaikis susidėvėjusių ar sulūžusių detalių pakeitimas užtikrina jūsų mašinos ilgaamžiškumą.

Vartotojų vertinimai

Gerbiama skaitytoja, gerbiamas skaitytoju,

ši naudojimo instrukcija yra nuolatos atnaujinama. Jūsų pasiūlymai padeda šią instrukciją padaryti kuo tikslesnę ir išsamesnę.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel. + 49 (0) 5405 50 1-0

El. paštas: amazone@amazone.de

1	Nurodymai naudotojui.....	10
1.1	Dokumento paskirtis	10
1.2	Vietos nuorodos instrukcijoje	10
1.3	Panaudotos iliustracijos	10
2	Bendros saugaus darbo taisyklės.....	11
2.1	Įsipareigojimai ir atsakomybė.....	11
2.2	Saugos simbolių vaizdavimas.....	13
2.3	Organizacinės priemonės	14
2.4	Saugos ir apsauginiai įrenginiai	14
2.5	Bendrosios saugos priemonės.....	14
2.6	Asmenų mokymas	15
2.7	Saugos priemonės normaliomis darbo sąlygomis	15
2.8	Liekamosios energijos keliami pavojai.....	16
2.9	Priežiūra ir eksploatacija, gedimų šalinimas	16
2.10	Konstrukcijos pakeitimai	16
2.10.1	Atsarginės ir greitai susidėvinčios dalys bei pagalbinės medžiagos	17
2.11	Valymas ir utilizavimas.....	17
2.12	Operatoriaus darbo vieta	17
2.13	Įspėjamieji ženklai ir kiti mažinos žymėjimai.....	18
2.13.1	Įspėjamųjų ženklų ir kitų ženklų buvimo vietos	19
2.14	Pavojai, kylantys dėl saugos nurodymų nepaisymo	27
2.15	Saugus darbas	27
2.16	Saugos nurodymai operatoriui.....	28
2.16.1	Bendri saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos nurodymai	28
2.16.2	Hidraulinė įranga.....	31
2.16.3	Elektros įranga	32
2.16.4	Darbo velenų režimas	33
2.16.5	Prikabintos mašinos.....	34
2.16.6	Stabdžių įranga	34
2.16.7	Padangos.....	35
2.16.8	Lauko purkštuvo režimas	36
2.16.9	Valymas, techninė priežiūra ir remontas.....	38
3	Pakrovimas ir iškrovimas.....	39
4	Produkto aprašymas	40
4.1	Konstrukcinių grupių apžvalga	40
4.2	Saugos ir apsauginiai įrenginiai	42
4.3	Maitinimo linijos tarp traktoriaus ir mašinos.....	43
4.4	Eismo technikos įranga.....	43
4.5	Naudojimas pagal paskirtį.....	44
4.6	Reguliari įrenginio patikra	45
4.7	Tam tikrų augalų apsaugos priemonių poveikis.....	45
4.8	Pavojaus sritis ir pavojaus vietos	46
4.9	Modelio lentelė	47
4.10	Atitiktis.....	47
4.11	Technškai galimas maksimalus išpurškimo kiekis	48
4.12	Maks. leidžiamas išpurškimo kiekis	49
4.13	Techniniai duomenys	50
4.13.1	Pagrindinis įrenginys.....	50
4.13.2	Purškimo technika.....	51
4.13.3	Likutiniai kiekiai	52
4.13.1	Naudingoji apkrova	54
4.14	Triukšmingumas.....	55

4.15	Būtina traktoriaus įranga	56
5	Pagrindinės mašinos konstrukcija ir funkcijos	57
5.1	Veikimo būdas	57
5.2	Valdymo skydas	59
5.3	Kardaninis velenas	62
5.3.1	Kardaninio veleno prijungimas	64
5.3.2	Kardaninio veleno atkabinimas	65
5.4	Hidraulinės jungtys	66
5.4.1	Hidraulinių žarnų linijų prijungimas	69
5.4.2	Hidraulinių žarnų linijų atjungimas	69
5.5	Pneumatiniai stabdžiai	70
5.5.1	Stabdžių sistemos prijungimas	71
5.5.2	Stabdžių atjungimas	72
5.6	Hidraulinė darbinių stabdžių sistema	73
5.6.1	Hidraulinės darbinių stabdžių sistemos prijungimas	73
5.6.2	Hidraulinės darbinių stabdžių sistemos atjungimas	73
5.6.3	Avarinis stabdys	73
5.7	Stovėjimo stabdys	75
5.8	Lankstomos pakišamosios kaladėlės	76
5.9	Apsauginė grandinė tarp traktoriaus ir mašinų	77
5.10	Grąžulai	78
5.10.1	Sutapdinamos vėžės grąžulas SelfTrail	78
5.10.2	Universalusis grąžulas UniTrail	79
5.10.3	Grąžulas su kabliu ir kabinamasis grąžulas	80
5.11	Apatinių trauklių fiksavimo grandinė	80
5.12	AutoTrail traukimo pagal vėžės valdymo sistema	81
5.12.1	AutoTrail valdomas grąžulas	83
5.13	Traukimo pagal vėžės valdymas traktoriaus valdymo įrenginiu	84
5.14	Atraminė kojėlė	85
5.15	Purškalo konteineris	86
5.15.1	Pripildymo lygio indikatorius prie mašinos	87
5.15.2	Maišyklės	87
5.15.3	Pakyla techninei priežiūrai atlikti su kopėčiomis	88
5.15.4	Siurbimo anga purškalo konteineriui pripildyti (pasirinktis)	89
5.15.5	Pildymo jungtis purškalo bako slėgiui pildyti (parinktis)	89
5.16	Skalavimo vandens konteineris	90
5.17	Įleidimo skalaujant bakas su kanistro skalavimo sistema	91
5.18	Purškalo pildymo įrenginys Ecofill (pasirinktis)	92
5.19	Šviežio vandens bakas	93
5.20	Siurblio įranga	93
5.21	Filtravimo įranga	94
5.21.1	Siurbiamasis filtras	94
5.21.2	Savaiminio valymosi slėginis filtras	95
5.21.3	Purkšto filtras	95
5.21.4	Dugno sietas įleidimo skalaujant bake	96
5.22	Apsauga nuo neįgalio naudojimo	96
5.23	Kamerų sistema	97
5.24	Išorės plovimo įtaisas (pasirinktis)	98
5.25	Darbo žibintas	99
5.26	Valdymo terminalas	100
5.26.1	Valdymo terminalas	100
5.26.2	AMASPRAY+	101
5.27	Comfort įranga (pasirinktis)	102
5.28	Asmeninės apsaugos priemonės „Safety Kit“	103
6	Purškimo sijos konstrukcija ir funkcijos	104

6.1	Super-S sija.....	106
6.2	Atskirų sekcijų armatūra TG.....	108
6.3	Išorinės gembės apsauga.....	108
6.4	Tarpikliai.....	109
6.5	Svyravimų kompensatorius.....	110
6.6	Lankstymas traktoriaus valdymo įrenginiu.....	111
6.6.1	Darbas su išlankstyta viena purškimo sijos puse.....	113
6.7	Sijos sumažinimo įtaisas (parinktis).....	114
6.8	Sijos praplėtimo įtaisas (parinktis).....	115
6.9	Hidraulinis posvyrio reguliavimo įtaisas (pasirinktis).....	116
6.10	Nuotolinis valdymas (pasirinktis).....	116
6.11	Purškimo vamzdeliai.....	117
6.12	Purkštai.....	119
6.12.1	Sudėtiniai purkštukai.....	119
6.12.2	Kraštiniai purkštukai.....	122
6.13	Papildoma įranga skystajam tręšimui.....	123
6.13.1	3 čiurkšlių purkštai (pasirinktis).....	123
6.13.2	7 skylių purkštai / FD purkštai (pasirinktis).....	124
6.13.3	Velkamųjų žarnų įranga Super-S sijai (pasirinktis).....	125
7	Eksplotacijos pradžia.....	126
7.1	Traktoriaus tinkamumo tikrinimas.....	127
7.1.1	Traktoriaus bendrosios masės, traktoriaus tiltų apkrovų ir padangų krovumo bei reikiamo mažiausio balasto faktinių verčių apskaičiavimas.....	127
7.1.2	Traktorių su prikabintomis mašinomis eksploatacijos kriterijai.....	131
7.2	Kardaninio veleno ilgį pritaikykite prie traktoriaus.....	135
7.3	Traktorių / mašiną apsaugokite nuo netikėto įsijungimo ir netikėto nuriedėjimo.....	137
7.4	Ratų montavimas.....	138
7.5	Darbinių stabdžių sistemos pirmasis paleidimas.....	139
7.6	Hidraulinės sistemos nustatymas sistemos perjungimo sraigtu.....	140
7.7	AutoTrail posūkio kampo daviklis.....	142
7.8	Vėžių nustatymas (Dirbtuvėse atliekamas darbas).....	143
7.9	Sutapdinamos vėžės arba universalaus grąžulo krypimo geometrijos priderinimas prie traktoriaus (Dirbtuvėse atliekamas darbas).....	144
7.10	Vairavimo ašies jutiklio montavimas.....	145
8	Mašinos prikabinimas ir atkabinimas.....	146
8.1	Mašinos prikabinimas.....	146
8.2	Mašinos atkabinimas.....	149
8.2.1	Atkabintos mašinos manevravimas.....	150
9	Transportiniai važiavimai.....	151
10	Mašinos naudojimas.....	153
10.1	Purškimo režimo paruošimas.....	156
10.2	Purškalo paruošimas.....	157
10.2.1	Pripildymo arba papildymo kiekių apskaičiavimas.....	161
10.2.2	Pildymo lentelė likusiems plotams.....	163
10.3	Pildymas vandeniui.....	164
10.3.1	Purškalo konteinerio pildymas per pildymo angą.....	165
10.3.2	Purškalo konteinerio pripildymas siurbiamąja žarna, valdoma valdymo skydu.....	165
10.4	Skalavimo vandens bako pildymas per slėginę jungtį.....	167
10.5	Šviežio vandens bako pildymas.....	167
10.6	Preparatų įleidimas skalaujant.....	168
10.6.1	Purškimo priemonės kanistro ir įleidimo skalaujant bako plovimas.....	170
10.7	„Ecofill“.....	171

10.8	Kelias iki lauko.....	172
10.9	Purškimo režimas.....	173
10.9.1	Purškalo purškimas.....	176
10.9.2	Nunešimo mažinimo priemonės.....	178
10.9.3	Purškalo atskiedimas skalavimo vandeniu	178
10.10	Likutiniai kiekiai	179
10.10.1	Purškalo konteineryje esančio likutinio kiekio praskiedimas ir praskiesto likutinio kiekio išpurškimas purškimo režimo pabaigoje	180
10.10.2	Purškalo bako ištuštinimas naudojant siurbį	181
10.11	Lauko purkštovo valymas.....	182
10.11.1	Purkštovo valymas , kai bakas yra tuščias	183
10.11.2	Galutinių likutinių kiekių išleidimas	185
10.11.3	Siurbiamojo filtro valymas	186
10.11.4	Siurbimo filtro valymas, kai bakas yra pripildytas	186
10.11.5	Slėginio filtro valymas, kai bakas yra tuščias	187
10.11.6	Slėginio filtro valymas, kai bakas yra pripildytas.....	187
10.11.7	Išorės valymo sistema.....	188
10.11.8	Purkštovo valymas keičiant preparatą	188
10.11.9	Purkštovo valymas, kai bakas yra pripildytas (nutraukiant darbą).....	189
11	Sutrikimai	190
12	Valymas, techninė priežiūra ir remontas.....	192
12.1	Valymas.....	194
12.2	Žiemojimas	195
12.3	Tepimo instrukcija	197
12.3.1	Tepimo vietų apžvalga	198
12.4	Techninės apžiūros ir priežiūros planas – apžvalga	200
12.5	Ašis ir stabdys	203
12.5.1	Tikrinimo instrukcija dviejų linijų darbinių stabdžių sistemai (dirbtuvėse atliekamas darbas)	207
12.5.1	Jungiamosios galvutės suslėgtojo oro linijų filtro valymas	208
12.5.2	Stabdžių linijos suslėgtojo oro linijų filtro valymas	209
12.6	Stovėjimo stabdys	210
12.7	Hidraulinis stabdys	210
12.8	Padangos / ratai	211
12.8.1	Oro slėgis padangose	211
12.8.2	Padangų montavimas (dirbtuvėse atliekamas darbas).....	212
12.9	Sujungimo įtaiso tikrinimas.....	213
12.10	Traukimo įtaisas	214
12.11	Hidraulinė sistema.....	215
12.11.1	Hidraulinių žarnų linijų ženklavimas	216
12.11.2	Techninės priežiūros intervalai.....	216
12.11.3	Hidraulinių žarnų linijų kontrolės kriterijai	216
12.11.4	Hidraulinių žarnų linijų įmontavimas ir išmontavimas.....	217
12.11.5	Alyvos filtras	218
12.11.6	Magnetinių vožtuvų valymas	219
12.11.7	Filtro hidraulinės sistemos kištuke valymas / keitimas.....	219
12.11.8	Hidropneumatinis slėgio rezervuaras.....	220
12.11.9	Hidraulinių droselinių vožtuvų nustatymas	221
12.12	Išskleisto purškimo karkaso nustatymai.....	223
12.13	Siurblys.....	224
12.13.1	Alyvos lygio kontrolė.....	224
12.13.2	Alyvos keitimas.....	225
12.13.3	Valymas.....	225
12.13.4	Siurbimo ir slėgio tiekimo pusėje esančių vožtuvų tikrinimas ir keitimas (dirbtuvėse atliekamas darbas).....	226
12.13.5	Stūmoklio membranos tikrinimas ir keitimas (dirbtuvėse atliekamas darbas)	227
12.14	Debito matuoklio kalibravimas	228

12.15	Kalkių sistemoje šalinimas	229
12.16	Lauko purkštuvo tūrinis matavimas	231
12.17	Purkštai	233
12.18	Linijų filtrai	234
12.19	Nurodymai dėl lauko purkštuvo tikrinimo	234
12.20	Elektrinė apšvietimo sistema	236
12.21	Varžtų priveržimo momentai	237
12.22	Lauko purkštuvo utilizavimas	238
13	Skysčio cirkuliacija	239
13.1	UG Special	240
13.2	UG Super	241
14	Purškimo lentelė	242
14.1	Plokščiosios srovės, purkštams su apsauga nuo nunešimo ir inžektoriniams purkštams, purškimo aukštis 50 cm	242
14.2	Purkštai tręšimui skystosiomis trąšomis	246
14.2.1	Purškimo lentelė 3 čiurkšlių purkštams, purškimo aukštis 120 cm	246
14.2.2	Purškimo lentelė 7 skylių purkštams	247
14.2.3	Purškimo lentelė FD purkštams	249
14.2.4	Purškimo lentelė velkamųjų žarnų junginiui	251
14.3	Perskaičiavimo lentelė skystųjų trąšų purškimui – karbamido ir amonio salietros tirpalas (KAS)	254

1 Nurodymai naudotojui

Skyriuje "Nurodymai naudotojui" aprašoma, kaip naudotis instrukcija.

1.1 Dokumento paskirtis

Ši instrukcija

- aprašo mašinos valdymą bei priežiūrą;
- pateikia svarbių nuorodų apie saugų ir efektyvų mašinos naudojimą;
- yra šios mašinos dalis ir visada turi būti prie mašinos arba traukiančiojoje mašinoje;
- Saugoti tolimesniam naudojimui.

1.2 Vietos nuorodos instrukcijoje

Visos krypties nuorodos šioje instrukcijoje pateikiamos žiūrint iš važiavimo krypties pozicijos.

1.3 Panaudotos iliustracijos

Veiksmai ir reakcijos

Mašinos operatoriaus atliekami veiksmai pateikiami kaip sunumeruoti mašinos valdymo žingsniai. Laikykitės nurodytos veiksmų sekos. Reakcija į kiekvieną valdymo veiksmą pažymima strėle. Pavyzdys

1. Valdymo veiksmas 1

→ Mašinos reakcija į valdymo veiksmą 1.

2. Valdymo veiksmas 2

Sąrašai

Sąrašai laisva forma pateikiami kaip sąrašai su išvardijamais punktais. Pavyzdys

- Punktas 1
- Punktas 2

Pozicijų numeriai nuotraukose

Apibrėžti skaičiai reiškia pozicijų numerius nuotraukose. Pirmas skaičius reiškia nuotrauką, antras – pozicijos numerį nuotraukoje.

Pavyzdys (pav. 3/6)

- Operatorius 3
- Pozicija 6

2 Bendros saugaus darbo taisyklės

Šiame skyriuje pateikiami svarbūs nurodymai apie tai, kaip saugiai valdyti mašiną.

2.1 Įsipareigojimai ir atsakomybė

Laikytis instrukcijos nurodymų

Pagrindinių saugaus darbo taisyklių žinojimas yra pagrindinė saugaus mašinos valdymo bei sklandaus jos darbo sąlyga.

Mašinos naudotojo pareigos

Naudotojas įsipareigoja leisti dirbti prie mašinos tik tiems asmenims, kurie

- yra susipažinę su pagrindinėmis saugaus darbo taisyklėmis.
- yra susipažinę su darbu su mašina/prie mašinos.
- šią instrukciją perskaitė ir ją suprato.

Naudotojas įsipareigoja

- prižiūrėti įspėjamuosius ženklus ant mašinos, kad juos būtų galima perskaityti;
- pakeisti pažeistus įspėjamuosius ženklus.

Naudotojo įsipareigojimas

Visi asmenys, dirbantys su mašina ar prie jos, įsipareigoja prieš darbo pradžią

- laikytis pagrindinių saugaus darbo taisyklių,
- perskaityti šios instrukcijos skyrių "Bendri saugaus darbo nurodymai" ir jų laikytis;
- perskaityti šios instrukcijos skyrių "Įspėjamieji ženklai ir kiti mašinos žymėjimai" (psl. 18) ir dirbant su mašina paisyti šių ženklų žymimų saugumo nurodymų.
- Kilusius klausimus prašome pateikti gamintojui.

Galimi pavojai dirbant su mašina

Ši mašina pagaminta naudojant pažangias technologijas ir laikantis pripažintų saugos technikos reikalavimų. Vis dėlto dirbant su mašina gali kilti nesklandumų bei pavojingų situacijų

- mašinos operatorių ar trečiųjų asmenų gyvybei bei sveikatai,
- pačiai mašinai,
- kitoms materialinėms vertybėms.

Mašiną naudokite tik

- pagal paskirtį,
- saugumo technikos reikalavimus atitinkančios būklės.

Nedelsdami pašalinkite gedimus, kurie gali kelti pavojų.

Garantija ir atsakomybė

Iš esmės galioja mūsų "Bendrosios pardavimo ir tiekimo sąlygos". Jos įsigalioja vėliausiai nuo sutarties sudarymo. Asmenų pretenzijos į garantinį aptarnavimą bei nuostolių atlyginimą nepriimamos, jei yra viena ar kelios šių priežasčių:

- mašinos naudojimas ne pagal paskirtį;
- neteisingas montavimas, prijungimas, valdymas bei netinkama techninė mašinos priežiūra;
- mašinos naudojimas su netvarkingais saugos įrenginiais arba neteisingai pritaisytais ar neveikiančiais saugos bei apsauginiais įrenginiais;
- instrukcijos nurodymų dėl prijungimo, valdymo ir priežiūros nesilaikymas;
- savavališki mašinos konstrukcijos pakeitimai;
- nepakankama besidėvinčių mašinos dalių priežiūra;
- nekvalifikuotai atliktas remontas;
- avarijos dėl pašalinio objekto ar nenugalimos jėgos aplinkybių poveikio.

2.2 Saugos simbolių vaizdavimas

Saugos nurodymai pažymėti trikampiu saugos simboliu ir prieš jį užrašytu signaliniu žodžiu. Signalinis žodis (pavojus, įspėjimas, atsargiai) reiškia gresiančio pavojaus dydį ir turi tokias reikšmes:



PAVOJUS

žymi tiesioginę grėsmę, dėl kurios kyla mirties arba sunkiausių kūno sužalojimų (kūno dalių praradimas arba ilgalaikė žala) rizika, jei šios grėsmės nebus išvengta.

Neatsižvelgus į šiuos nurodymus, kyla tiesioginis mirties atvejų arba sunkiausių kūno sužalojimų pavojus.



ĮSPĖJIMAS

žymi tiesioginę grėsmę, dėl kurios kyla didelė mirties atvejų arba (sunkiausių) kūno sužalojimų rizika, jei šios grėsmės nebus išvengta.

Neatsižvelgus į šiuos nurodymus, tam tikromis aplinkybėmis kyla mirties atvejų arba sunkiausių kūno sužalojimų pavojus.



ATSARGIAI

žymi grėsmę, dėl kurios kyla lengvų ir vidutinių kūno sužalojimų pavojus arba žalos turtui rizika, jei šios grėsmės nebus išvengta.



SVARBU

įpareigoja ypatingai atsargiai elgtis dirbant su mašina, taisyklingai naudoti mašiną.

Šio nurodymo nepaisymas gali sukelti mašinos gedimus ar kenkti aplinkai.



NURODYMAS

naudojimo patarimai ir ypač naudinga informacija.

Šie nurodymai jums padės optimaliai išnaudoti visas mašinos funkcijas.

2.3 Organizacinės priemonės

Remdamasis naudojamos augalų apsaugos priemonės gamintojo duomenimis naudotojas privalo paruošti asmenines saugos priemones, pvz.:

- chemikalams atsparias pirštines,
- chemikalams atsparų kombinezoną,
- vandens nepraleidžiančius batus,
- veido apsaugą,
- kvėpavimo takų apsaugą,
- apsauginius akinius,
- apsaugines odos priemones ir kt.



Naudojimo instrukcija

- visada turi būti mašinos naudojimo vietoje!
- bet kuriuo metu turi būti laisvai pasiekiamo operatoriui bei techninės priežiūros darbuotojams!

Reguliariai patikrinkite saugos įrenginių būklę!

2.4 Saugos ir apsauginiai įrenginiai

Prieš kiekvieną mašinos naudojimą apsauginiai įrenginiai turi būti tinkamai pritaisyti ir veikti. Būtina reguliariai patikrinti visų saugos įrenginių būklę.

Netvarkingi saugos įrenginiai

Netvarkingi ar išardyti apsaugos įrenginiai gali kelti pavojingų situacijų.

2.5 Bendrosios saugos priemonės

Be šioje instrukcijoje nurodytų saugumo priemonių laikykitės ir visuotinai priimtų, nacionalinių saugaus elgesio ir aplinkos apsaugos normų.

Važiuodami gatvėmis ir viešaisiais keliais, laikykitės galiojančių kelių eismo taisyklių.

2.6 Asmenų mokymas

Tik išmokyti asmenys gali dirbti su mašina ar prie jos. Reikia aiškiai paskirstyti mašiną valdančių ir ją prižiūrinčių asmenų pareigas.

Besimokantis su mašina dirbti asmuo gali dirbti tik prižiūrimas patyrusio asmens.

Veikla \ Asmenys	Darbai specialiai išmokyti asmuo	Instruktuotas operatorius	Asmenys su specialiu išsilavinimu (specializuotos dirbtuvės*)
Pakrovimas/gabenimas	X	X	X
Ijungimas	--	X	--
Įrengimas	--	--	X
Veikimas	--	X	--
Priežiūra	--	--	X
Gedimų paieška ir šalinimas	X	--	X
Utilizavimas	X	--	--

Paaškinimai:

X.. leidžiama --..neleidžiama

- 1) Asmuo, galintis perimti specifines užduotis ir jas atitinkamai įvykdyti kvalifikuotoje įmonėje.
- 2) Instruktuotas asmuo yra tas, kuriam buvo perduotos instrukcijos apie jam patikėtas užduotis ir galimus pavojus netinkamai elgiantis bei prireikus išmokyti, kuris buvo informuotas apie reikalingus apsauginius įrenginius ir saugos priemones.
- 3) Asmenys, įgiję specialų išsilavinimą, yra laikomi kvalifikuotais darbuotojais (specialistais). Remdamiesi savo išsilavinimu, žiniomis arba atitinkamais nuostatais jie gali įvertinti darbus ir pastebėti galimus pavojus.

Pastaba:

Specialų išsilavinimą atitinkanti aukšta kvalifikacija gali būti įgyjama ir ilgai užsiimant atitinkama veikla tam tikroje darbo srityje.



Tik specializuotų dirbtuvių darbuotojai gali atlikti mašinos techninės priežiūros ir remonto darbus, jei prie darbų įrašyta "Dirbtuvėse atliekami darbai". Specializuotų dirbtuvių personalas turi reikiamų žinių bei tinkamų pagalbinių priemonių (įrankių, kėlimo ir atrėmimo įrenginių), skirtų kvalifikuotai ir saugiai atlikti mašinos techninės priežiūros ir remonto darbus.

2.7 Saugos priemonės normaliomis darbo sąlygomis

Naudokitės mašina tik tada, kai visi saugos įrenginiai yra visiškai tvarkingi.

Bent kartą per dieną patikrinkite, ar nėra išoriškai pastebimų gedimų, taip pat apsaugos įrenginių būklę.

2.8 Liekamosios energijos keliami pavojai

Nepamirškite apie mechaninę, hidraulinę, pneumatinę ir elektros/elektroninę mašinos liekamąją energiją.

Imkitės atitinkamų priemonių ir informuokite su mašina dirbančius žmones. Išsamūs nurodymai pateikiami dar kartą kiekviename šios instrukcijos skyriuje.

2.9 Priežiūra ir eksploatacija, gedimų šalinimas

Nustatytu laiku atlikite reikiamus derinimo, priežiūros ir patikros darbus.

Apsaugokite visas darbinės priemonės, kaip antai suspausto oro ar hidraulinę sistemą, nuo netyčinio įjungimo.

Keisdami didesnius agregatus, rūpestingai pritvirtinkite juos prie kėlimo įrenginių.

Reguliariai tikrinkite, ar tinkamai užfiksuotos srieginės jungtys, jei reikia, paveržkite.

Baigę techninės priežiūros darbus, patikrinkite saugos įrenginių veikimą.

2.10 Konstrukcijos pakeitimai

Be AMAZONEN-WERKE sutikimo negalima keisti mašinos konstrukcijos. Tai galioja ir atraminių dalių virinimui.

Visiems mašinos konstrukcijos pakeitimams reikia gauti raštišką AMAZONEN-WERKE sutikimą. Naudokite tik originalias AMAZONEN-WERKE tiekiamas atsargines dalis dar ir dėl tos priežasties, kad neprarastų galios, pvz., eksploatacijos leidimas pagal šalies ir tarptautines normas.

Transporto priemonės, kurioms reikia oficialių leidimų, arba prie transporto priemonės pritaisyti prietaisai ar įrenginiai, kuriems reikia galiojančio eksploatacijos leidimo arba transporto priemonės pažymėjimo, pagal galiojančias eismo taisykles turi būti leidime ar pažymėjime nurodytos būklės.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo, įpjovimo, sugriebimo, įtraukimo ir smūgio pavojus sulūžus atraminėms dalims.

Griežtai draudžiama

- gręžti rėmus ar važiuoklę;
- gręžti jau esamas skylės rėmuose ar važiuoklėje;
- virinti laikančiąsias dalis.

2.10.1 **Atsarginės ir greitai susidėvinčios dalys bei pagalbinės medžiagos**

Netinkamas mašinos dalis nedelsdami pakeiskite.

Naudokite tik originalias **AMAZONE** tiekiamas atsargines ir greitai susidėvinčias dalis arba AMAZONEN-WERKE aprobuotas dalis, kad pagal šalies ir tarptautinius potvarkius išduotas leidimas neprarastų galios. Naudojant keičiamas ir greitai susidėvinčias kitų gamintojų pagamintas dalis, negarantuojama, kad jos bus saugios ir tinkamai veiks.

AMAZONEN-WERKE neprisiima atsakomybės už ne jos tiekiamų dalių ir pagalbinių medžiagų naudojimą.

2.11 **Valymas ir utilizavimas**

Panaudotas medžiagas reikia tinkamai tvarkyti ir utilizuoti, o ypač

- atliekant darbus su tepalų sistemomis ir įrenginiais bei
- valant su tirpikliais.

2.12 **Operatoriaus darbo vieta**

Valdyti mašiną gali tik vienas asmuo, sėdintis traktoriaus kabinoje.

2.13 Įspėjamieji ženklai ir kiti mažinos žymėjimai



Įspėjamieji mašinos ženklai turi būti švarūs ir gerai matomi. Pakeiskite nusitrynusius ženklus. Užsakykite įspėjamuosius ženklus iš atstovo pagal užsakymo numerį (pvz., MD 075).

Įspėjamojo ženklo sudėtis

Įspėjamieji ženklai žymi pavojingas zonas prie mašinos ir įspėja apie likusius pavojus. Šiose zonose yra nuolatinės arba nelauktai iškylančios grėsmės.

Įspėjamasis ženklas susideda iš dviejų laukų:



Laukas 1

vaizduoja pavojaus pobūdį ir yra su trikampiu saugumo simboliu.

Laukas 2

vaizduoja būdą, kaip išvengti pavojaus.

Įspėjamojo ženklo paaiškinimas

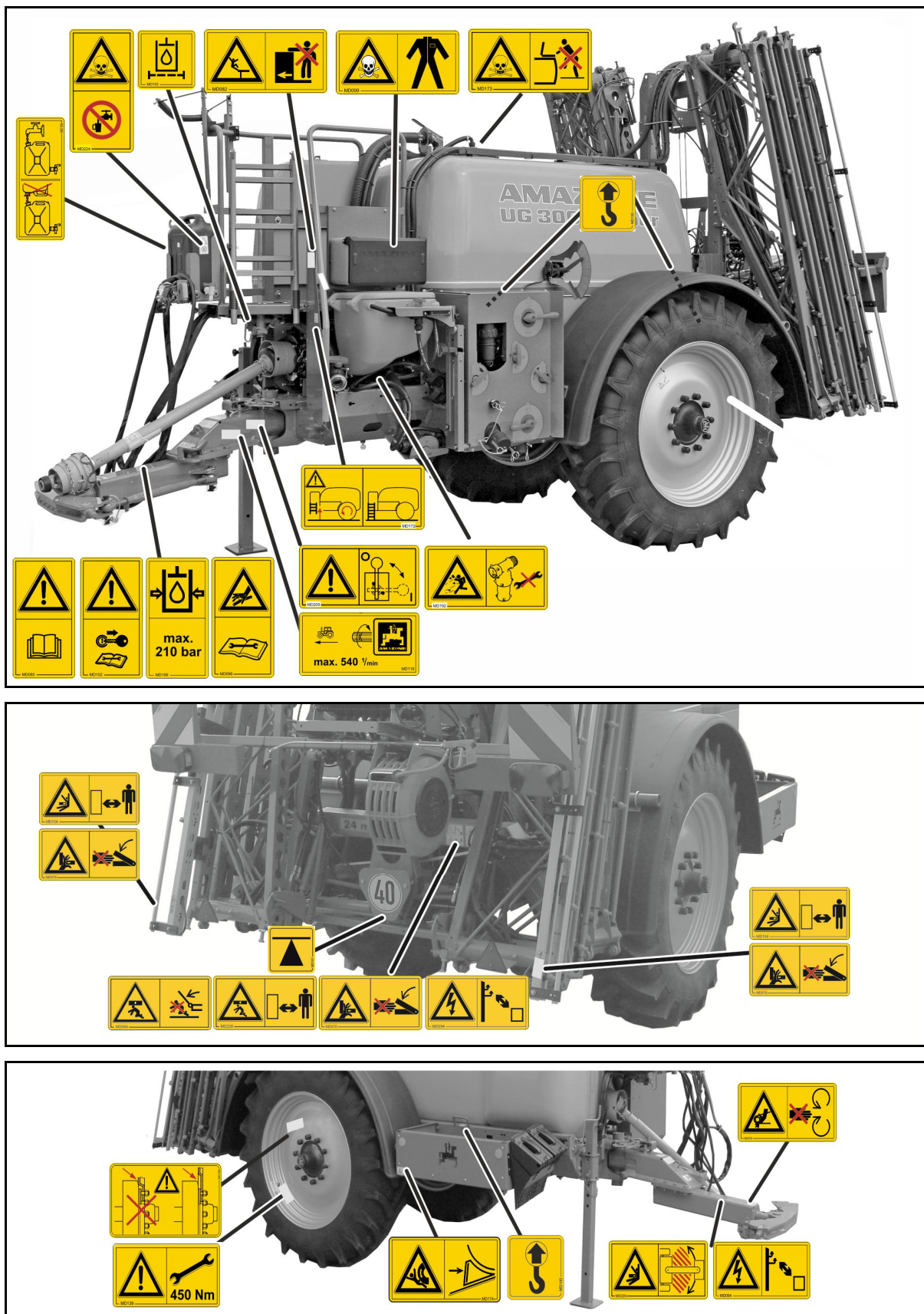
Skirsnyje **užsakymo numeris ir paaiškinimas** pateikiamas paaiškinimas apie šalia esantį įspėjamąjį ženklą. Įspėjamojo ženklo aprašymas yra visada vienodo pobūdžio ir pateikiamas tokia eilės tvarka:

1. Pavojaus aprašymas.
Pavyzdžiui: pjovimo ar nupjovimo pavojus!
2. Nurodymų, kaip išvengti pavojaus, nepaisymo pasekmės.
Pavyzdžiui: galimi sunkūs rankos ar pirštų sužalojimai.
3. Nurodymai, kaip išvengti pavojaus.
Pavyzdžiui: mašinos dalis galima paliesti tik tada, kai ji yra visiškai sustojusi.

2.13.1 Įspėjamųjų ženklų ir kitų ženklų buvimo vietos

Įspėjamieji ženklai

Šiuose pav. parodyta įspėjamųjų ženklų buvimo vieta mašinoje.



Pav. 1

MD 078

Pirštų ir rankų suspaudimo pavojus dėl judančių, pasiekiamų mašinos dalių!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužeidimai ir tikimybė prarasti kūno dalis – pirštus arba rankas.

Niekada nesilieskite prie pavojingų vietų, kol traktoriaus variklis veikia esant prijungtam kardaniniam velenui / hidraulinei sistemai.



MD 082

Asmenims kyla nuslydimo nuo laiptelio ir platformų pavojus, kartu važiuojant ant mašinos!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi viso kūno sužalojimai, netgi mirties atvejai.

Draudžiama vežti žmones ant mašinos arba lipti ant veikiančios mašinos. Šis draudimas galioja ir mašinų su vaikščiojimo paviršiais ar platformomis atveju.

Atkreipkite dėmesį, kad ant mašinos negalima vežti asmenų.



MD 084

Viso kūno suspaudimo pavojus, jei stovima mašinos nuleidžiamų dalių sukimo srityje!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir galimi mirties atvejai.

- Asmenims draudžiama būti mašinos dalių sukimosi srityje.
- Asmenims liepkite pasitraukti iš nuleidžiamų mašinos dalių sukimosi srities ir tik tada nuleiskite mašiną.

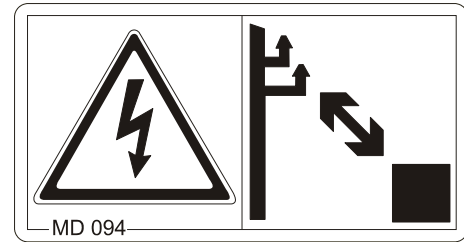


MD 094

Elektros smūgio arba nudegimų pavojus, netyčia prisilietus prie antžeminių elektros laidų arba neleistinu atstumu priartėjus prie aukštos įtampos antžeminių elektros laidų!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi viso kūno sužalojimai, netgi mirties atvejai.

Judančias, išsikišančias mašinos dalis laikykite saugiu atstumu nuo antžeminių elektros laidų.



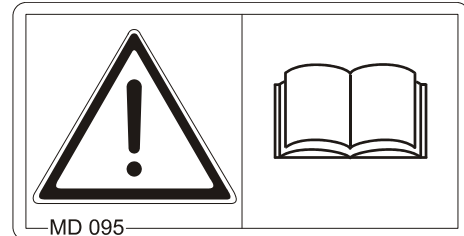
Vardinė įtampa

Saugus atstumas iki antžeminių laidų

nuo 1 kV	1 m
daugiau nei 1 ir iki 110 kV	2 m
daugiau nei 110 ir iki 220 kV	3 m
daugiau nei 220 ir iki 380 kV	4 m

MD 095

Prieš naudodamiesi mašina, perskaitykite instrukciją ir saugos nurodymus!

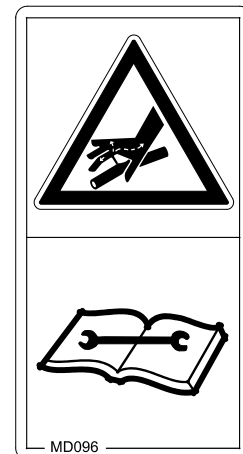


MD 096

Pavojus dėl aukštu slėgiu išsiveržiančios hidraulinės alyvos, jei hidraulinių žarnų linijos nesandarios!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir mirties atvejai, jei aukštu slėgiu prasiveržianti hidraulinė alyva prasiskverbs pro odą ir į visą kūną.

- Niekada nebandykite rankomis arba pirštais uždengti nesandarių hidraulinių žarnų linijų.
- Perskaitykite ir atsižvelkite į naudojimo instrukcijoje pateiktus nurodymus ir tik tada pradėkite hidraulinių žarnų linijų techninės priežiūros bei remonto darbus.
- Jei susižalojote dėl hidraulinės alyvos, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.



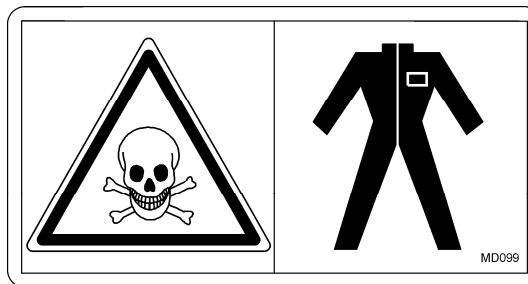
MD 099

Netinkamai naudojant sveikatai kenksmingas medžiagas, kyla pavojus dėl sąlyčio su sveikatai kenksmingomis medžiagomis!

Gali sunkiai sužaloti visą kūną – galima net mirtis.

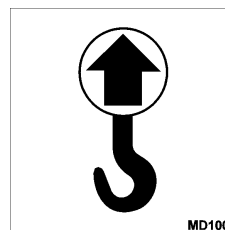
Naudokite asmeninės apsaugos priemones.

Apsivilkite apsauginius drabužius ir tik tada pradėkite dirbti su sveikatai kenksmingomis medžiagomis. Laikykitės naudojamų medžiagų gamintojo pateiktų saugos nurodymų.



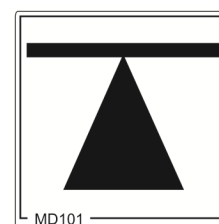
MD 100

Ši piktograma žymi tvirtinimo taškus, skirtus prikabinimo priemonėms prikabinti, kai mašina perkraunama.



MD101

Šios piktogramos žymi taškus, prie kurių kabinami kėlimo įrenginiai (domkratai).

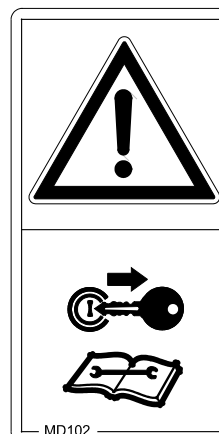


MD 102

Kyla pavojus, kai prie mašinos atliekami darbai, tokie kaip montavimas, nustatymas, gedimų šalinimas, valymas, techninė priežiūra ir remontas, jei mašina arba traktorius bus netyčia paleisti arba pradės riedėti.

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir netgi mirties atvejai.

- Prieš pradėdami bet kokius darbus prie mašinos, užfiksuokite traktorių, kad mašina neįsijungtų netyčia ir nenuriedėtų.
- Atsižvelgiant į atliekamus darbus, perskaitykite nurodymus, pateiktus atitinkamuose naudojimo instrukcijos skyriuose.

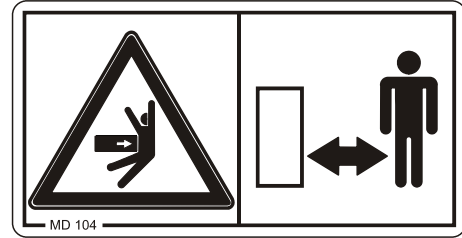


MD 104

Viso kūno suspaudimo arba smūgio pavojus, jei stovima mašinos į šoną judančių dalių sukimosi srityje!

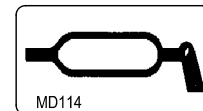
Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir netgi mirties atvejai.

- Veikiant traktoriaus varikliui, laikykitės pakankamo saugaus atstumo iki judančių mašinos dalių.
- Stebėkite, kad asmenys laikytųsi pakankamo saugaus atstumo iki judančių mašinos dalių.



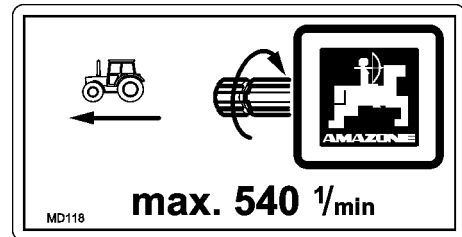
MD 114

Ši piktograma žymi tepimo vietą



MD 118

Ši piktograma žymi didžiausią pavaros apsukų skaičių (daugiausiai 540 1/min.) ir mašinos pusėje esančio pavaros veleno sukimosi kryptį.



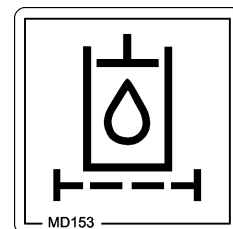
MD 139

Varžtinių jungčių sukimo momentas yra 450 Nm.



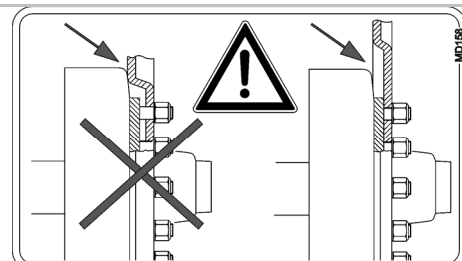
MD 153

Šia piktograma pažymimas hidraulinės alyvos filtras.



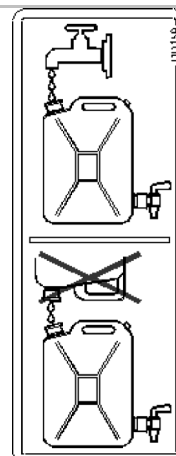
MD158

Naudodami ne gamykloje sumontuotus ratus, atkreipkite dėmesį, kad ratlankis turi priglusti prie rato stebulės, o ne prie stabdžių būgno!



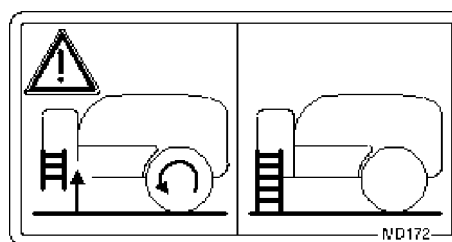
MD 159

Plautuvę pripildykite šalto vandens, niekada nepilkite augalų apsaugos priemonių.



MD 172

Prieš važiuodami pakelkite į transportavimo padėtį kopėčias, skirtas užlipti ant darbinės pakynos!

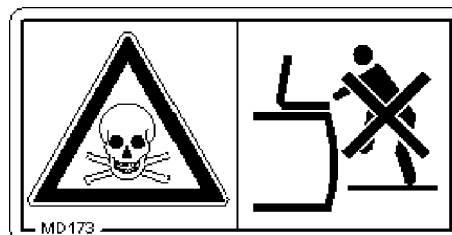


MD 173

Pavojus įkvėpus sveikatai kenksmingų medžiagų, jei purškalo konteineryje yra nuodingųjų garų!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir netgi mirties atvejai.

Niekada nelipkite į purškalo konteinerį.

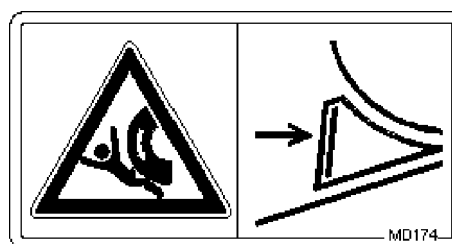


MD 174

Sužeidimo dėl netyčinio mašinos truktelių pavojaus!

Gali sunkiai sužaloti visą kūną – galima net mirtis.

Apsaugokite mašiną nuo nenumatyto pajudėjimo, prieš atkabindami ją nuo traktoriaus. Tam naudokite blokavimo stabdį arba padėkite trinkeles.

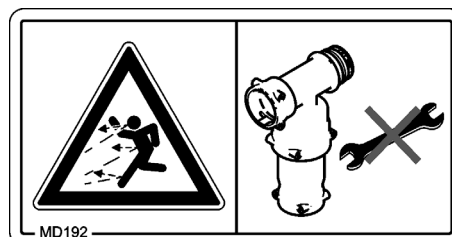


MD 192

Atliekant darbus su vamzdžiais ir jungtimis, kuriose yra slėgio, kyla pavojus dėl aukštu slėgiu išsiveržiančio skysčio!

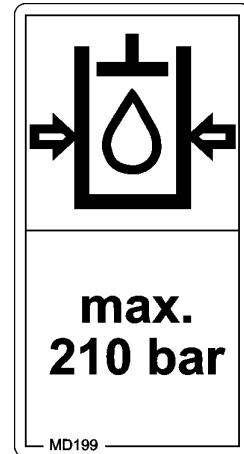
Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi viso kūno sužalojimai.

Darbus su šiuo konstrukciniu elementu atlikti draudžiama.



MD 199

Didžiausias hidraulinės sistemos darbinis slėgis yra 210 barų.

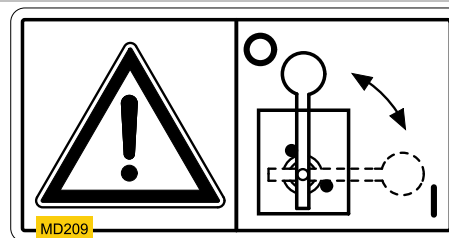


MD 209

Pavojus transportuojant netikėtai išsiskleisus mašinai arba mašinos dalims!

Dėl to galimi sunkūs ar net mirtini sužalojimai.

Prieš transportuodami uždarykite uždaramąjį čiaupą.



MD 224

Pavojus dėl sąlyčio su sveikatai kenksmingomis medžiagomis, kai netinkamai naudojamas šviežias vanduo iš plautuvės.

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir mirties atvejai!

Niekada negerkite šviežio vandens iš plautuvės.

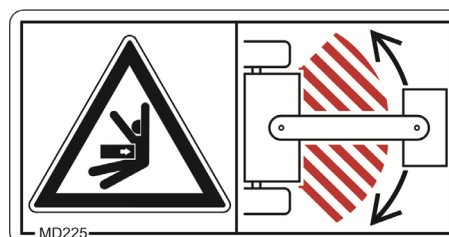


MD 225

Viso kūno suspaudimo pavojus, jei stovima tarp traktoriaus ir pakabintos mašinos, grąžulo sukimo srityje!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir galimi mirties atvejai.

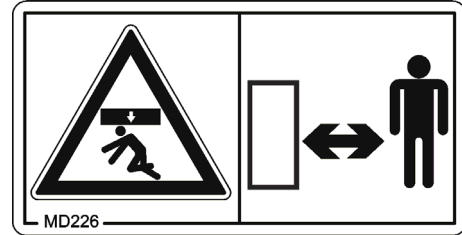
- Draudžiama būti pavojaus srityje tarp traktoriaus ir mašinos, kai veikia traktoriaus variklis ir traktorius neapsaugotas nuo netyčinio nuriedėjimo.
- Asmenims liepkite pasišalinti iš pavojaus srities tarp traktoriaus ir mašinos, kai veikia traktoriaus variklis ir traktorius neapsaugotas nuo netyčinio nuriedėjimo.



MD 226

Viso kūno suspaudimo pavojus, jei stovima po kabančiais kroviniais arba pakeltomis mašinos dalimis!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir galimi mirties atvejai.



- Asmenims draudžiama stovėti po kabančiais kroviniais arba pakeltomis mašinos dalimis.
- Laikykitės saugaus atstumo iki kabančių krovinių arba pakeltų mašinos dalių.
- Atkreipkite dėmesį, kad asmenys laikytųsi saugaus atstumo iki kabančių krovinių arba pakeltų mašinos dalių.

2.14 Pavojai, kylantys dėl saugos nurodymų nepaisymo

Saugos nurodymų nepaisymas

- gali būti žmonių sužeidimų, žalingo poveikio mašinai ir aplinkai priežastis,
- gali būti žalos atlyginimo ieškinio atmetimo priežastis.

Atskirais atvejais saugos nurodymų nepaisymas gali būti ir tokių nelaimingų atsitikimų priežastis:

- žmonių sužalojimas dėl neapsaugotos mašinos darbo zonos;
- svarbių mašinos funkcijų sutrikimas;
- nustatytų techninės priežiūros ir eksploatacijos metodų neveiksmingumas;
- žmonių sužeidimai dėl mechaninio ar cheminio poveikio;
- aplinkos užteršimas dėl hidraulinių skysčių nutekėjimo.

2.15 Saugus darbas

Be šios instrukcijos saugos nurodymų privaloma laikytis ir nacionalinių, visuotinai galiojančių darbų saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.

Laikykitės įspėjamuosiuose ženkluose pateiktų nurodymų tam, kad išvengtumėte pavojingų situacijų.

Gatvėse ir keliuose laikykitės eismo taisyklių.

2.16 Saugos nurodymai operatoriui



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo, įpjovimo, sugriebimo, įtraukimo ir smūgio pavojus dėl nesaugaus važiavimo ir eksploatavimo!

Kiekvieną kartą, prieš įjungdami mašiną ir traktorių, patikrinkite eismo bei darbo saugos sąlygas!

2.16.1 Bendri saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos nurodymai

- Be šių nurodymų laikykitės ir nacionalinių saugos bei nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių!
- Ant mašinos esantys įspėjamieji ženklai ir kiti ženklai pateikia svarbius nurodymus nepavojingam mašinos naudojimui. Šių nurodymų laikymasis padeda užtikrinti jūsų saugumą!
- Prieš važiavimą ar darbo pradžią patikrinkite mašinos aplinką (ar nėra vaikų)! Visada stenkitės užtikrinti gerą matomumą!
- Draudžiamas keleivių vežimas ir transportavimas ant mašinos!
- Pasirinkite tokį važiavimo būdą, kad bet kuriuo metu galėtumėte užtikrintai suvaldyti traktorių su primontuota arba atkabinta mašina. Tuo metu būtinai atsižvelkite į asmeninius sugebėjimus, važiavimo juostą, matomumą ir oro sąlygas, traktoriaus važiavimo savybes bei primontuotos arba prikabinotos mašinos įtaką.

Mašinos prijungimas ir atjungimas

- Mašiną galima prijungti ir gabenti tik tokiais traktoriais, kurie yra tam pritaikyti.
- Prijungiant mašiną prie traktoriaus tritaškės hidraulinės sistemos, turi sutapti mašinos ir traktoriaus konstrukcinės kategorijos!
- Prikabinkite mašiną, kaip nurodyta, ant nurodytų įrenginių!
- Prijungiant mašinas traktoriaus priekyje ar gale, negalima viršyti
 - o leidžiamos bendrosios traktoriaus masės
 - o leidžiamų traktoriaus ašių apkrovų
 - o leidžiamos traktoriaus padangų apkrovos
- Prieš prijungdami arba atjungdami mašiną, paremkite ją ir traktorių, kad netikėtai nenuriedėtų!
- Žmonėms draudžiama būti tarp prijungiamos mašinos ir traktoriaus, kai traktorius privažiuoja prie mašinos! Esantys asmenys gali būti tik šalia mašinų ir tik joms sustojus gali įžengti tarp jų.
- Užfiksuokite traktoriaus hidraulinės sistemos svertus tokioje pozicijoje, kurioje netyčinis pakėlimas ar nuleidimas būtų neįmanomas, prieš prijungiant mašiną prie traktoriaus tritaškės hidraulinės sistemos arba nuo jos atjungiant!
- Atkabindami ar prikabindami mašinas, pastatykite atraminius įrenginius (jei yra) (stabilumui užtikrinti)!
- Statant atraminius įrenginius kyla sužeidimo pavojus!
- Atkabindami ar prikabindami mašinas prie traktoriaus, būkite ypatingai atsargūs! Tarp traktoriaus ir mašinos prikabinimo zonoje esti suspaudimo ir sugnybimo vietų!

- Draudžiama būti žmonėms tarp traktoriaus ir mašinos įjungiant tritaškę hidraulinę sistemą!
- Prijungtos maitinimo linijos
 - o važiuojant posūkiuose turi kartu judėti neįsitempdamos, nesulinkdamos ir nesitrindamos,
 - o neturi trintis į kitas dalis.
- Greitojo prikabinimo lynai turi kabėti palaidi ir negali patys atsikabinti!
- Atkabintas mašinas visada pastatykite saugiai!

Mašinų naudojimas

- Prieš darbo pradžią susipažinkite su visais mašinos įrenginiais ir valdymo elementais bei jų funkcijomis. Pradėjus dirbti tai daryti bus jau per vėlu!
- Vilkėkite prie kūno glaudžiai prigludusius drabužius! Laisvus drabužius gali įtraukti ar įsukti mašinos dalys!
- Mašiną naudokite tik tada, kai visi jos saugos įrenginiai yra pritaisyti ir funkcionuoja!
- Neviršykite maksimalaus leidžiamo pritaisytos/prikabintos mašinos apkrovimo, o taip pat leidžiamų traktoriaus ašių ir atramų apkrovų! Važiukite atitinkamai tik su dalinai užpildytu atsargų konteneriu.
- Asmenims draudžiama būti mašinos darbo zonoje!
- Asmenims draudžiama būti mašinos dalių sukimosi darbo zonoje!
- Prie išorinės jėgos varomų mašinos dalių (pvz., hidraulinių) yra spaudimo ir gnybimo vietos!
- Išorinės jėgos varomas mašinos dalis galite apkrauti tik tada, kai žmonės yra atsitraukę saugiu atstumu.
- Prieš išlipdami iš traktoriaus, apsaugokite jį nuo netikėto įsijungimo ir netikėto nuriedėjimo.
Tam
 - o nuleiskite mašiną ant žemės,
 - o patraukite stovėjimo stabdį,
 - o išjunkite traktoriaus variklį,
 - o ištraukite degimo raktelį.

Transportuodami mašiną

- Važiuodami viešaisiais keliais laikykitės nacionalinių kelių eismo taisyklių!
- Prieš transportavimą patikrinkite,
 - o ar tinkamai prijungtos maitinimo linijos,
 - o ar šviesų sistemoje nėra pažeidimų, veikia ir yra švari,
 - o ar nesimato stabdžių ir hidraulinės sistemos pažeidimų,
 - o ar visiškai nuleistas stovėjimo stabdys,
 - o stabdžių sistemos veikimą.
- Užtikrinkite pakankamą traktoriaus vairo ir stabdžių veikimą!
Prie traktoriaus pritaisytos ar prikabintos mašinos bei priekiniai ar galiniai krūviai turi įtakos traktoriaus važiavimui, vairavimui bei stabdymui.
- Atitinkamais atvejais naudokite priekinius krūvius!
Traktoriaus priekinė ašis visada turi būti apkrauta mažiausiai 20% nuo bendros tuščio traktoriaus masės tam, kad būtų užtikrintas pakankamas traktoriaus valdymas.
- Priekinius ir galinius svorius prikabinkite, kaip nurodyta, tam numatytoje pritvirtinimo vietoje!
- Laikykitės maksimalios naudingos prikabintos mašinos apkrovos ir leidžiamų traktoriaus ašių ir atramų apkrovų!
- Traktorius turi užtikrinti nustatytą stabdymo uždelimą dėl prikabintų krovinių (traktorius su pritaisyta / prikabinta mašina)!
- Prieš išvažiuodami, patikrinkite stabdžių veikimą!
- Atlikdami posūkius su prikabinta mašina, atsižvelkite į mašinos plotį ir į inertinę svorio jėgą!
- Prieš važiuodami, kai mašina yra pritvirtinta prie tritaškės hidraulinės sistemos ir atitinkamai prie apatinių traktoriaus kreiptuvų, patikrinkite apatinių traktoriaus kreiptuvų šoninius įtvirtinimus!
- Prieš važiuodami, visas judančias mašinos dalis įstatykite į transportavimo poziciją!
- Prieš važiuodami, judančias mašinos dalis įstatykite į transportavimo poziciją tam, kad būtų išvengta pavojingų padėties pasikeitimų. Tam panaudokite specialius transportavimo tvirtinimus!
- Prieš važiuodami užsklęskite tritaškės hidraulinės sistemos valdymo svertą, kad išvengtumėte netyčinio prikabintos mašinos pakėlimo ar nuleidimo!
- Prieš važiuodami patikrinkite, ar prie mašinos tinkamai pritaisytos reikalaujamos transportavimo priemonės, pvz., apšvietimas, įspėjamieji ir saugos įrenginiai!
- Prieš transportavimą apžiūrėdami patikrinkite, ar viršutinės ir apatinės trauklės varžtai kaišiais yra apsaugoti nuo netikėto atsilaivavimo.
- Važiavimo greitį pasirinkite pagal esamas sąlygas!
- Važiuodami į nuokalnę, perjunkite žemesnę pavarą!
- Prieš važiuodami visai išjunkite pavienių ratų stabdį (pedalą užsklęskite)!

2.16.2 Hidraulinė įranga

- Hidraulinėje įrangoje visada yra aukštas slėgis!
- Teisingai prijunkite hidraulines žarnas!
- Prijungdami hidraulines žarnas, žiūrėkite, kad hidraulinėje įrangoje nebūtų slėgio nei iš traktoriaus, nei iš mašinos pusės!
- Draudžiama užblokuoti traktoriaus valdymo įtaisus, naudojamus tiesioginiam hidraulinių arba elektrinių konstrukcinių elementų judesių vykdymui, pvz., atlenkimo, pasukimo ir stūmimo procesai. Atitinkamas judesys turi automatiškai sustoti, kai atleidžiate atitinkamą valdymo įtaisą. Tai netaikoma prietaisų judesiams, kurie
 - o vyksta nuolat arba
 - o reguliuojami automatiškai, arba
 - o pagal vykdomas funkcijas jiems reikalinga plūdės arba spaudžiamoji padėtis.
- Prieš atliekant darbus su hidrauline įranga
 - o nuleisti mašiną
 - o išleisti slėgį iš hidraulinės įrangos
 - o išjungti traktoriaus variklį
 - o patraukti stovėjimo stabdį
 - o ištraukti degimo raktelį
- Bent kartą per metus paprašykite specialisto įvertinti hidraulinių žarnų būklę!
- Pakeiskite hidraulinių žarnų linijas atsiradus pažeidimams ir pasenus! Naudokite tik AMAZONE originalias hidraulinių žarnų linijas!
- Hidraulinių žarnų naudojimo trukmė neturėtų viršyti šešių metų, įskaitant galimą ilgiausiai dviejų metų sandėliavimo laiką. Net ir tinkamai laikomos sandėlyje ir naudojamos tik su leidžiamomis apkrovomis, žarnos ir jų jungtys natūraliai dėvisi, todėl jų sandėliavimo ir naudojimo laikas yra riboti. Atskirais atvejais galima koreguoti naudojimo laiką, atsižvelgiant į naudojimo sąlygas, ypač į pažeidimo potencialą. Žarnoms iš termoplastiko galioja kiti standartai.
- Niekada nebandykite nesandarias hidraulinių žarnų linijas sandarinti ranka arba pirštais.

Aukštu slėgiu prasiveržiantis skystis (hidraulinė alyva) pro odą gali prasiskverbti į visą kūną ir sukelti sunkiausius sužeidimus! Jei susižalojote dėl hidraulinės alyvos, nedelsdami kreipkitės į gydytoją! Infekcijos pavojus.
- Ieškodami nuotėkio vietų, naudokite tinkamas pagalbines priemones, kad apsisaugotumėte nuo infekcijos pavojaus.

2.16.3 Elektros įranga

- Dirbdami su elektros įranga, nuimkite gnybtą nuo akumuliatoriaus (minusinio poliaus)!
- Naudokite tik nurodytus saugiklius. Naudojant per stiprius saugiklius, gadinama elektros įranga - gaisro pavojus!
- Teisingai prijunkite akumuliatorių - pirma teigiamą, paskui neigiamą polių! Atjungdami akumuliatorių, pirma atjunkite minusinį polių, paskui – pliusinį!
- Visada uždenkite teigiamą polių tam skirtu dangteliu. Išjungiant masę, yra sprogimo pavojus!
- Sprogimo pavojus! Saugokitės kibirkščiavimo ar atviros liepsnos arti akumuliatoriaus!
- Mašinoje gali būti elektroninių komponentų ir dalių, kurių funkcijoms gali pakenkti kitų prietaisų skleidžiamas elektromagnetinis spinduliavimas. Tokie poveikiai gali būti žmonių sužeidimų priežastis, jei nebus laikomasi šių saugos nurodymų.
 - Vėliau papildomai mašinoje instaliavus kokius nors elektrinius prietaisus ar komponentus, prijungiamus prie vidinio tinklo, naudotojas savo atsakomybe turi patikrinti, ar nauja įranga netrikdo transporto priemonės elektronikos ar kitų komponentų darbo.
 - Patikrinkite ar, papildomai instaliuotos elektros ir elektroninės dalys atitinka visas EMS direktyvos 2014/30/ES galiojančias versijas ir ar yra pažymėtos CE ženklų.

2.16.4 Darbo velenų režimas

- Galima naudoti tik AMAZONEN-WERKE nurodytus kardaninius velenus su apsaugomis!
- Taip pat laikykitės kardaninio veleno gamintojo instrukcijos!
- Apsauginis kardaninio veleno vamzdis ir apsauginis kreiptuvas turi būti be defektų, o taip pat tvarkingas apsauginis skydas turi dengti traktoriaus ir mašinos darbo velenus!
- Draudžiama dirbti prie netvarkingų apsauginių įrenginių!
- Kardaninį veleną išimti ir įdėti galite tik
 - išjungus darbo veleną
 - traktoriaus variklis išjungtas
 - stovėjimo stabdis atitrauktas
 - ištraukę degimo raktelį
- Visada atkreipkite dėmesį į teisingą kardaninio veleno surinkimą ir jo apsaugojimą!
- Naudojant plataus kampo kardaninius velenus, plačiakampę jungtį visada įmontuoti prie posūkio taško tarp traktoriaus ir mašinos!
- Apsaugokite kardaninį veleną, pakabindami grandinę (-es)!
- Kardaniniams velenams naudokite nurodytus apsauginius vamzdžius tiek važiuojant, tiek dirbant! (Atkreipkite dėmesį į kardaninių velenų gamintojo naudojimo instrukciją!)
- Darydami posūkius, laikykitės leidžiamo kardaninio veleno palenkimo ir postūmio atstumo!
- Prieš įjungdami darbo veleną, patikrinkite, ar pasirinktas traktoriaus darbo veleno apsukų skaičius atitinka leistiną mašinos pavaros apsukų skaičių.
- Asmenims liepkite pasišalinti iš mašinos pavojaus srities ir tik tada įjunkite darbo veleną.
- Dirbant prie darbo veleno, besisukančio darbo ir kardaninio veleno srityje negali būti asmenų.
- Niekada neįjunkite darbo veleno, kai išjungtas traktoriaus variklis!
- Visada išjunkite darbo veleną, kai yra per dideli nukrypimai arba jo nereikia!
- ĮSPĖJIMAS! Išjungus darbo veleną, išlieka sužeidimo pavojus nuo besisukančių mašinos dalių inercinės jėgos!
Tuo metu negalima būti per arti mašinos! Tik visoms mašinos dalims visiškai sustojus, galima tęsti darbą su mašina!
- Prieš pradėdami darbo velenų varomų mašinų arba kardaninių velenų valymo, tepimo arba nustatymo darbus, užfiksuokite traktorių ir mašiną, kad netyčia neįsijungtų ir netyčia nenuriedėtų.
- Atjungtą kardaninį veleną padėkite ant numatytos atramos!
- Nuėmus kardaninį veleną, uždėkite apsauginį dangtį ant darbo veleno ašies!
- Naudodami nuo važiavimo priklausomą darbo veleną, atsiminkite, kad darbo veleno apsisukimų skaičius priklauso nuo važiavimo greičio ir kad važiuojant atgal, jis irgi sukasi atgal!

2.16.5 Prikabintos mašinos

- Naudokite leistinas traktoriaus prikabinimo įtaiso ir mašinos vilkimo įtaiso kombinavimo galimybes!
Sukabinkite tik leistinas transporto priemonių kombinacijas (traktorius ir prikabinama mašina).
- Jei mašina vienašė, atsižvelkite į didžiausią leistiną traktoriaus vertikaliąją apkrovą ties prikabinimo įtaisu!
- Užtikrinkite pakankamą traktoriaus vairo ir stabdžių veikimą!
Prie traktoriaus pritaisytos ar prikabintos mašinos veikia traktoriaus valdymą, stabdymą bei važiavimą, o ypač besiremiančios į traktorių vienašės mašinos!
- Jei vilkimo grąžulas su vilkimo aša yra veikiamas vertikaliosios apkrovos, jo aukštį leidžiama reguliuoti tik specializuotose dirbtuvėse!
- Mašinos be stabdžių sistemos:
laikykites šalyje galiojančių nuostatų mašinoms be stabdžių sistemos.

2.16.6 Stabdžių įranga

- Tik specializuotos dirbtuvės ar pripažinti stabdžių remonto servisai gali atlikti stabdžių įrangos derinimo ar remonto darbus!
- Reguliariai patikėkite specialistams atlikti stabdžių įrangos patikrinimą!
- Sutrikus visoms stabdžių įrangos funkcijoms tuoj pat sustabdykite traktorių. Tuo pat kreipkitės į specialistus, kad šie pašalintų gedimo priežastį!
- Saugiai pastatykite mašiną ir užtikrinkite, kad jos kas nors netyčia nenuleistų ir ji nenuriedėtų (pakiškite kaladėles), ir tik tada taisykite stabdžių įrangą!
- Būkite ypač atsargūs virindami, kaitindami ar gręždami arti stabdžių vamzdelių!
- Po stabdžių sistemos reguliavimo ir remonto darbų būtinai išbandykite stabdžius!

Pneumatiniai stabdžiai

- Prieš prikabindami mašiną, nuvalykite nešvarumus nuo maitinimo ir stabdžių linijų prijungimo galvutės!
- Su prikabinta mašina galite išvažiuoti tik tada, kai traktoriaus manometras rodo 5,0 barus!
- Kasdien išleiskite vandenį iš resiverio!
- Važiuodami traktoriumi be mašinos, uždenkite jo prikabinimo galvutes!
- Pakabinkite mašinos maitinimo ir stabdžių linijų jungtis ant tam skirtų pakabų!
- Naudokite tik nurodytą stabdžių skystį. Atnaujindami stabdžių skystį, laikykitės atitinkamų nurodymų!
- Nekeiskite stabdžių ventilių nustatymų!
- Pakeiskite resiverį, kai
 - o resiveris yra pajudinamas įtvaruose
 - o resiveris yra pažeistas
 - o techninių duomenų lentelė ant resiverio yra surūdijusi, atšokusi ar jos visai nėra.

Hidrauliniai stabdžiai eksportuojamose mašinose

- Hidrauliniai stabdžiai Vokietijoje neleidžiami!
- Keisdami arba papildydami naudokite tik nurodytą stabdžių skystį. Atnaujindami stabdžių skystį, laikykitės atitinkamų nurodymų!

2.16.7 Padangos

- Padangų bei ratų remontą gali atlikti tik specialistai su tinkama montavimo įranga!
- Reguliariai tikrinkite oro slėgį!
- Užtikrinkite nustatytą slėgį! Dėl per didelio slėgio padangose kyla sprogo pavojaus!
- Saugiai pastatykite mašiną ir užtikrinkite, kad netyčia kas nors jos nenuleistų ar ji nenuriedėtų (stovėjimo stabdys, pakišamosios kaladėlės), ir tik tada dirbkite prie padangų!
- Visus varžtus ir veržles turite užsukti ir priveržti pagal AMAZONEN-WERKE reikalavimus!

2.16.8 Lauko purkštuvo režimas

- Taip pat laikykitės augalų apsaugos priemonių gamintojų rekomendacijų
 - Asmeninės apsaugos priemonės
 - Įspėjamieji nurodymai dėl elgesio su augalų apsaugos priemonėmis
 - Dozavimas, naudojimas ir valymas
- Laikykitės augalų apsaugos įstatymo!
- Užterštas apsaugos priemonės, purškalo kanistrus ir naudotus filtrus traktoriaus kabinoje laikyti draudžiama.
- Prieš lipdami į traktoriaus kabiną, nusiimkite apsaugos priemones.
- Niekada neatidarykite aukšto slėgio žarnų!
- Pildydami purškalo baką, neviršykite jo vardinio tūrio!



- Dirbdami su augalų apsaugos priemonėmis, laikykitės naudojamų veikliųjų medžiagų saugos duomenų lapo reikalavimų ir asmeninių apsaugos priemonių naudojimo taisyklių. Priklausomai nuo naudojamų veikliųjų medžiagų saugos duomenų lapo jūsų asmeninės apsaugos priemonės turi sudaryti šios dalys:
 - Apsauginis kombinezonas pagal DIN 32781
 - Guminė prijuostė pagal EN 14605
 - akių apsaugos priemonės pagal EN 166
 - Kvėpavimo organų apsaugos kaukė DIN EN 143/149/405/14387, bent puskaukė su kombinuotu dalelių filtru ir dujų filtru A1-P2 (identifikavimo spalva ruda-balta)
 - Apsauginės pirštinės su atraitais pagal DIN 347/388/420
 - Pėdų apsaugos priemonės

Naudokite asmenines apsaugos priemones, jei atliekant šiuos darbus galimas sąlytis su augalų apsaugos priemonėmis arba trąšomis:

- Purškalo bako pildymas ir chemikalų įpylimas
- Purškimas
- Mašinos nustatymai
- Rezervuaro tuštinimas ir valymas
- Skirtingų chemikalų naudojimas
- Techninė priežiūra
- Traktoriaus kabinoje naudokite asmenines apsaugos priemones, priklausomai nuo naudojamų veikliųjų medžiagų saugos duomenų lape pateikto reikalavimo.
- Purškiant kai kurias priemones privaloma naudoti traktorius su 4 kategorijos kabinomis.
- Atkreipkite dėmesį į duomenis apie augalų apsaugos priemonių įsisavinimą bei lauko purkštuvų medžiagą!
- Nepurškite augalų apsaugos priemonių, kurios stingsta ir kietėja!
- Į lauko purkštuvą negalima pilti vandens iš atvirų vandens telkinių, kad nepakenktumėte žmonėms, gyvūnams ir aplinkai!
- Pildykite lauko purkštuvus tik per AMAZONE originalius pildymo įtaisus!

2.16.9 Valymas, techninė priežiūra ir remontas

- Dėl nuodingų garų purškalo rezervuare į jį lipti draudžiama.
- Purškalo rezervuaro remonto darbus leidžiama atlikti tik specializuotose dirbtuvėse!
- Priežiūros, eksploatacijos ir valymo darbus atlikite, tik
 - o išjungę transmisiją
 - o esant išjungtam traktoriaus varikliui
 - o ištraukę degimo raktelį
 - o iš borto kompiuterio ištraukę mašinos laido kištuką
- Reguliariai tikrinti varžtų ir veržlių priveržimą!
- Užtikrinkite, kad pakelta mašina ar jos dalys netyčia nenusileistų, kol atliekate priežiūros, eksploatacijos ar valymo darbus!
- Keisdami darbo įrankius su ašmenimis, naudokite tinkamus įrankius ir pirštines!
- Tinkamai utilizuokite tepalus, riebalus ir filtrus!
- Atjunkite traktoriaus generatoriaus ar akumuliatoriaus kabelį, prieš atlikdami elektros suvirinimo darbus traktoriuje ar prikabintoje mašinoje!
- Keičiamos dalys mažiausiai turi atitikti techninius reikalavimus, nustatytus AMAZONEN-WERKE!
Tai bus užtikrinta naudojant AMAZONE originalias atsargines dalis!
- Remontuodami lauko purkštuvą, kuriuo buvo purškiamas amonio nitrato - karbamido tirpalas:
Amonio nitrato - karbamido tirpalo likučiai gali nusėsti druskomis ant purškalo konteinerio sienelių. Taip susidaro grynas amonio nitratas ir karbamidas. Gryno amonio nitrato junginiai su organinėmis medžiagomis, pvz., karbamidu, yra sprogūs, kai atliekant remonto darbus (pvz., virinant, lituojant), pasiekiamą kritinę temperatūrą.
Šį pavojų pašalinsite, vandeniu švariai išplaudami purškalo konteinerį ir remontuojamas dalis, nes amonio nitrato - karbamido druskos yra tirpios vandenyje. Todėl lauko purkštuvą prieš remontuojant švariai išplaukite vandeniu!

3 Pakrovimas ir iškrovimas

Pakrovimas ir iškrovimas su traktoriumi



ĮSPĖJIMAS

Gresia avarijos pavojus, jei traktorius nėra tinkamas, o mašinos stabdžiai neprijungti prie traktoriaus ir neužpildyti!



- Prikabinkite mašiną, kaip nurodyta, prie traktoriaus, prieš pakraunant mašiną į transporto priemonę arba iš jos iškraunant!
- Mašiną galima prijungti ir gabenti tik tokiu traktoriumi, kuris atitinka nustatytus galingumo reikalavimus!

Pneumatinė stabdžių sistema:

- Su prikabinta mašina galite išvažiuoti tik tada, kai traktoriaus manometras rodo 5,0 barus!

Pakrovimas kranu

4 prikabinimo taškai (Pav. 2/1) yra mašinos dešinėje ir kairėje.



PAVOJUS

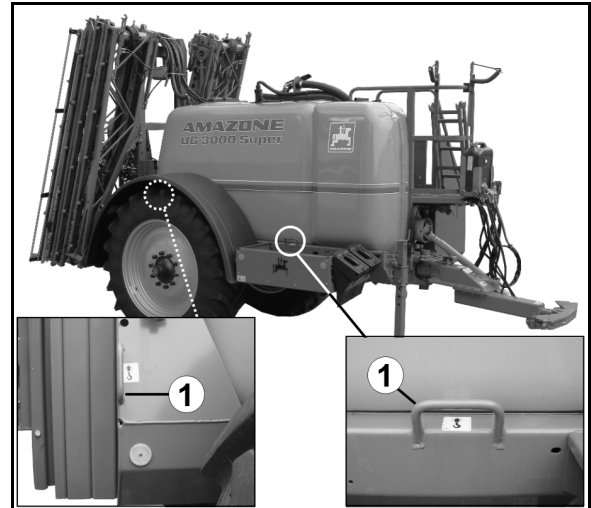
Mašiną pakraunant keliamuju kranu, būtina naudoti kėlimo diržams pažymėtus tvirtinimo taškus.



PAVOJUS

Mažiausias kiekvieno kėlimo diržo įtempimo stiprumas turi būti

- 1000 kg!



Pav. 2

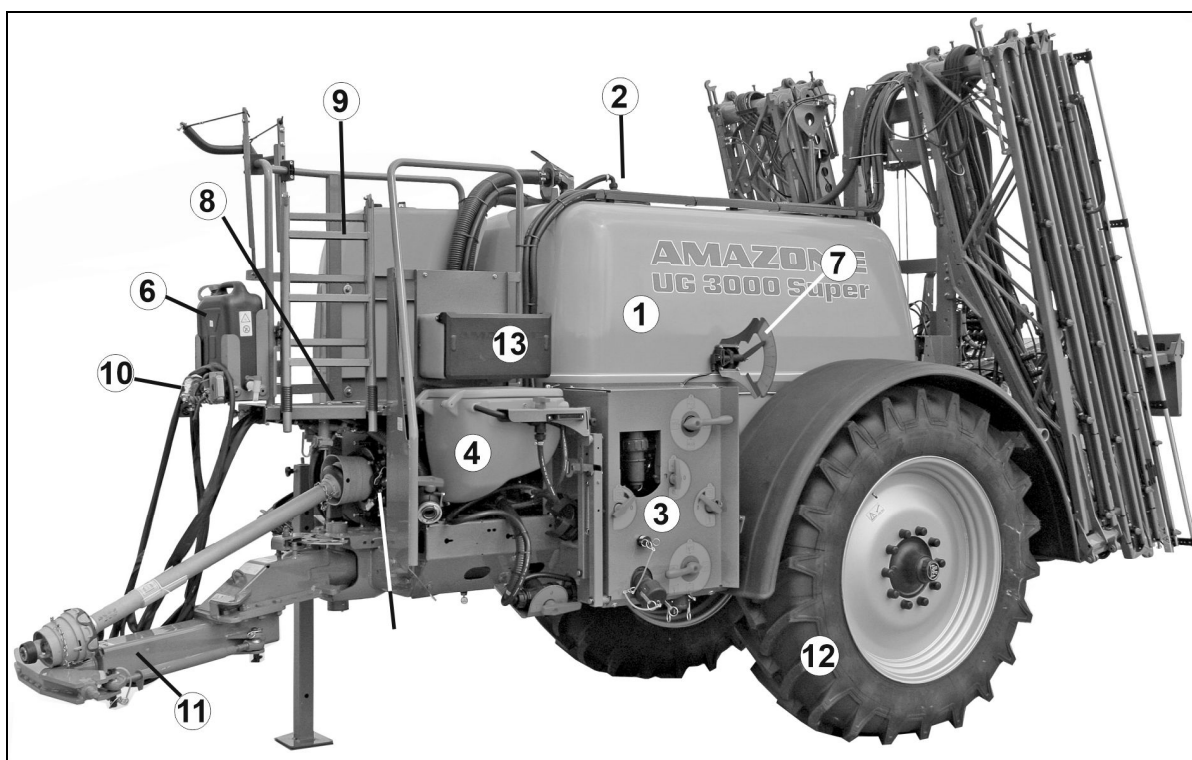
4 Produkto aprašymas

Šiame skyriuje

- pateikiamas išsamus mašinos konstrukcijos aprašymas,
- pateikiami atskirų konstrukcinių elementų ir valdymo įtaisų pavadinimai.

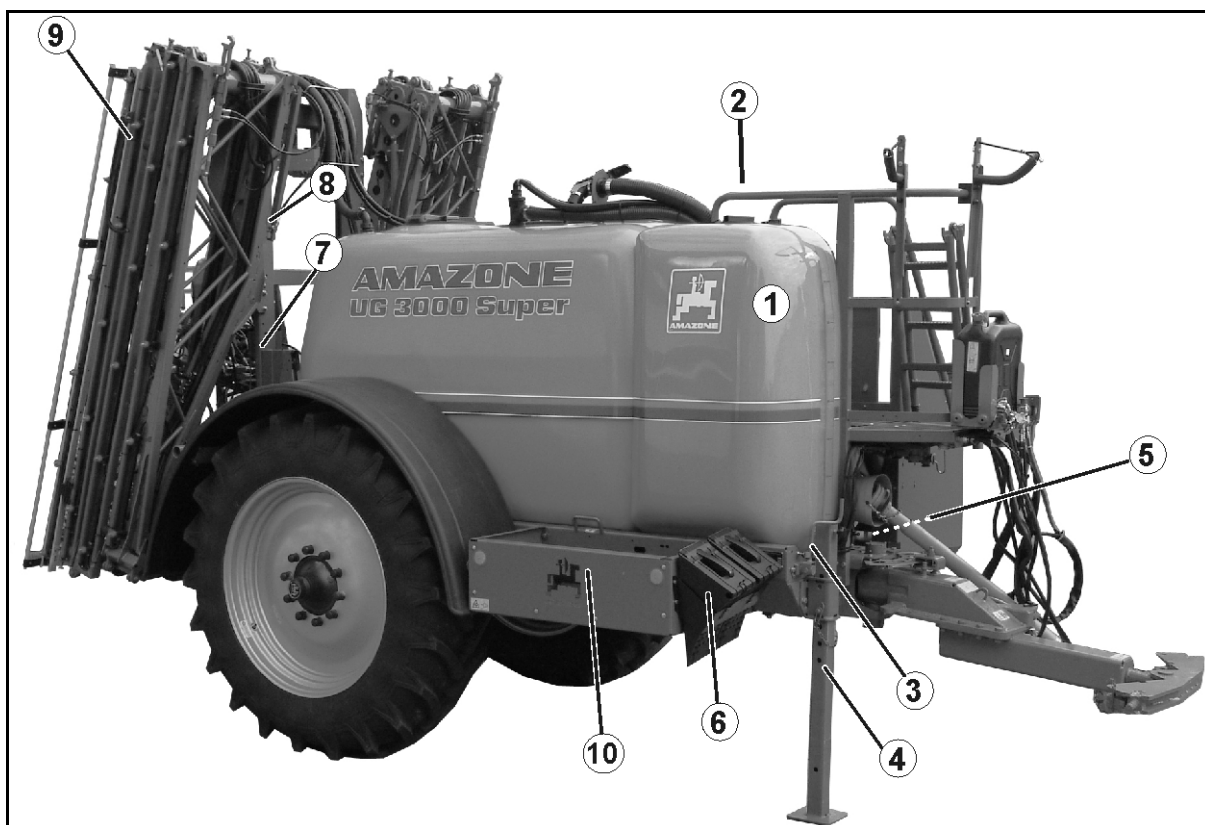
Perskaitykite šį skyrį, jei įmanoma, atsistoję prie mašinos. Taip geriausiai susipažinsite su ja.

4.1 Konstrukcinių grupių apžvalga



Pav. 3

- | | |
|---|---|
| (1) Purškalo konteineris | (7) Lygio indikatorius purškalo konteineris |
| (2) Purškalo bako patikros liukas, skirtas vizualinei kontrolei | (8) Pakyla techninei priežiūrai atlikti |
| (3) Valdymo skydas | (9) Žemyn nuleidžiamos kopėčios |
| (4) Pasukamas įleidimo skalaujant bakas (pildymo padėtis) | (10) Žarnų dėklas |
| (5) Purškimo siurblys | (11) Grąžulas |
| (6) Šviežio vandens bakas | (12) Padangos |
| | (13) Transportavimo dėžė, skirta atskirai laikyti užterštas ir neužterštas apsaugos priemonės |



Pav. 4

- | | |
|---|--|
| (1) Skalavimo vandens konteineris 2 | (6) Pakišamosios trinkelės |
| (2) Skalavimo vandens konteinerio 2 pripildymo anga | (7) Hidraulinis blokas su sistemos reguliavimo varžtu, darbo kompiuteris |
| (3) Stovėjimo stabdys | (8) Alyvos filtras su nešvarumų indikatoriumi |
| (4) Atraminė kojėlė | (9) Purškimo sija „Super S“ |
| (5) Siurblių įranga | (10) Dėtuvė siurbimo žarnai, purškalo kanistrui ir naudotiems filtrams |

4.2 Saugos ir apsauginiai įrenginiai

- Transportavimo fiksatorius prie Super-S sijos, skirtas apsaugai nuo netikėto išsilankstymo



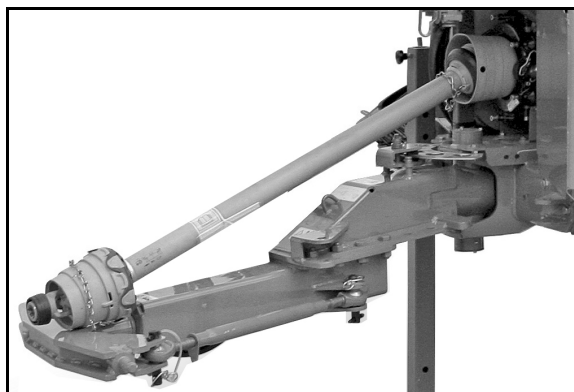
Pav. 5

- Pakyla techninei priežiūrai atlikti turėklai



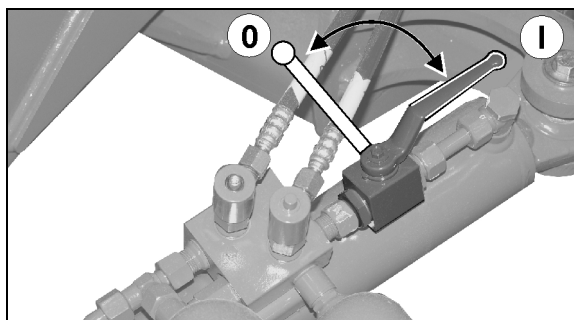
Pav. 6

- Kardaninio veleno apsauga su laikančiosiomis grandinėmis
- Apsauginės grotelės mašinos pusėje



Pav. 7

- Uždaromasis vožtuvas ant „AutoTrail“ grąžulo nuo nepageidaujamo tolesnio valdymo aktyvinimo



Pav. 8

4.3 Maitinimo linijos tarp traktoriaus ir mašinos

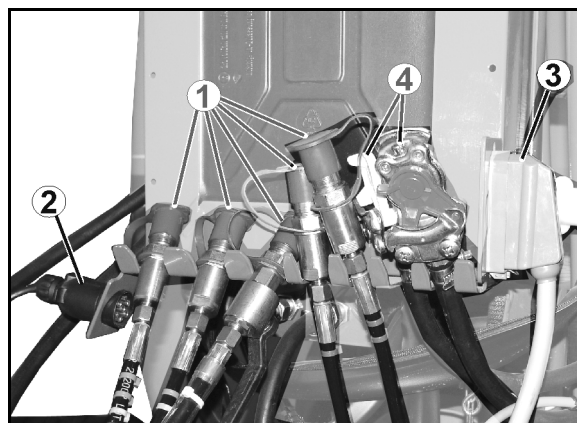
Maitinimo linijos laikymo padėtyje:

Pav. 9/...

- (1) Hidraulinių žarnų linijos (atsižvelgiant į įrangą)
- (2) Apšvietimo sistemos elektros laidas
- (3) Mašinos kabelis su mašinos kištuku, skirtas valdymo pultui
- (4) Stabdžių linijos prijungimo galvutė pneumatinei stabdžių sistemai

(v. pav.)

Stabdžių linija su jungtimi prie hidraulinės stabdžių sistemos

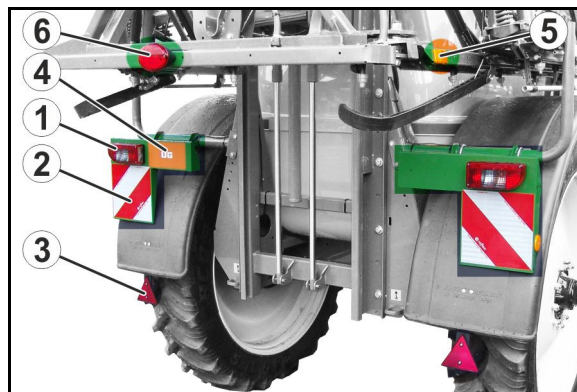


Pav. 9

4.4 Eismo technikos įranga

Pav. 10:

- (1) galinės lempos; stabdžių lempos; važiavimo krypties lempos
- (2) 2 įspėjamosios lentelės (keturkampės)
- (3) 2 raudoni atšvaitai (trikampiai)
- (4) 1 numerio laikiklis su apšvietimu
- (5) Šoninis atšvaitas ant sijos
- (6) Papildomas užpakalinis žibintas ir stabdžių žibintas



Pav. 10

Pav. 11:

- (1) 2 x 3 atšvaitai, geltoni (šonuose maks. 3 m atstumu)



Pav. 11



Apšvietimo sistemą kištuku prijunkite prie traktoriaus 7 polių kištukinio lizdo.



Prancūzijai papildomi šoniniai įspėjamieji ženklai ir blykčiojantis švyturėlis prie purškimo sijos.

4.5 Naudojimas pagal paskirtį

Lauko purkštuvas

- skirtas augalų apsaugos priemonių transportavimui ir paskirstymui (insekticidams, fungicidams, herbicidams ir kt.) suspensijų, emulsijų ir mišinių bei skystų trąšų pavidalu,
- atitinka techninius reikalavimus ir, teisingai suregulius bei teisingai dozuojant, užtikrina biologinį rezultatą, ūkiškai panaudojant purškimo priemones bei nedaug teršiant aplinką,
- skirtas tik naudojimui žemės ūkyje.

Naudojant kreipiamąjį grąžulą su AutoTrail valdymo sistema tiksliai traukimui pagal vėžes, draudžiama važiuoti įkalnėn, žr. 72 psl.!

Purškimo purškalo (ypač skystų trąšų) pH vertė turi būti didesnė kaip 1,5.

Naudojimo apribojimai šlaituose

- (1) Važiavimas šlaitais su pilnu purškalo baku
- (2) Važiavimas šlaitais su dalinai pripildytu purškalo baku
- (3) Likutinio kiekio išpurškimas
- (4) Apsisukimas
- (5) Purškimo sijos išskleidimas ir suskleidimas

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Vienodo aukščio linija	15%	15%	15%	15%	20%
Šlaitu aukštyn / žemyn	15%	30%	15%	15%	20%

Naudojimas pagal paskirtį apima ir:

- visų šios instrukcijos nuorodų laikymąsi;
- patikrų ir priežiūros darbų grafiko laikymąsi;
- tik originalių AMAZONE atsarginių dalių naudojimą.

Kitoks naudojimas nei nurodytas draudžiamas.

Kilus nuostoliams dėl naudojimo ne pagal paskirtį,

- atsako pats naudotojas,
- AMAZONEN-WERKE neprisiima jokios atsakomybės.

4.6 Reguliari įrenginio patikra

Mašinai reguliariai atliekama Europos Sąjungoje vieningai galiojanti įrenginio patikra (Direktyva dėl augalų apsaugos produktų 2009/128/EB ir EN ISO 16122).

Įrenginio patikrą reguliariai paveskite atlikti pripažintoms ir sertifikuotoms patikros dirbtuvėms.

Laikas, kada turi būti vėl atlikta įrenginio patikra, yra pažymėtas ant mašinos patikros ženklo.

Pav. 12: Patikros ženklas Vokietijoje



Pav. 12

4.7 Tam tikrų augalų apsaugos priemonių poveikis

Perspėjame, kad tokios mums žinomos augalų apsaugos priemonės, kaip Lasso, Betanal, Tramet, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan ir Teridox per ilgesnį poveikio laiką (20 valandų) gali pakenkti siurblio membranai, žarnoms, laidams ir konteineriui. Nurodyti pavyzdžiai nėra besąlyginiai.

Ypač perspėjame dėl neleistinų mišinių iš 2 ar daugiau skirtingų augalų apsaugos priemonių.

Negalima naudoti stingstančių ar kietėjančių medžiagų.

Naudojant tokias agresyvias augalų apsaugos priemones, rekomenduojame paruoštą purškalą nedelsiant išpurkšti ir iš karto išplauti prietaisą vandeniu.

Kaip pakaitalas siurbliams, tiekiamos vitoninės membranos. Jos atsparios tirpdantį poveikį turinčioms augalų apsaugos priemonėms. Tačiau jų ilgaamžiškumui kenkia naudojimas, esant žemai (pvz., AHL esant speigui) temperatūrai.

AMAZONE lauko purkštuvų gamybai naudojamos medžiagos ir dalys yra atsparios skystoms trąšoms.

4.8 Pavojaus sritis ir pavojaus vietos

Pavojaus sritis yra mašinos aplinka, kurioje gali būti pasiekti asmenys,

- kai darbo metu mašina ir jos darbo įrankiai juda,
- kai iš mašinos išsviedžiamos medžiagos arba svetimkūniai,
- kai netyčia nuleidžiami, pakeliami darbo įrankiai,
- kai netyčia nurieda traktorius ir mašina,

Mašinos pavojaus srityje yra pavojingos vietos, kuriose kyla nuolatinis arba netikėtai gali kilti pavojus. Įspėjamieji ženklai žymi šias pavojaus vietas ir perspėja apie likusius pavojus, kurių neįmanoma pašalinti dėl konstrukcijos. Šiuo atveju taikomos atitinkamuose skyriuose nurodytos saugos technikos taisyklės.

Mašinos pavojaus srityje draudžiama būti asmenims,

- kol traktoriaus variklis veikia esant prijungtam kardaniniam velenui / hidraulinei sistemai,
- kol traktorius ir mašina nėra apsaugoti nuo netikėto įsijungimo ir netikėto nuriedėjimo.

Valdymo darbus atliekantis personalas mašiną patraukti arba darbo įrankius perkelti iš transportavimo padėties į darbinę padėtį ir atvirkščiai, arba juos įjungti gali tik tada, kai mašinos pavojaus srityje nėra nė vieno asmens.

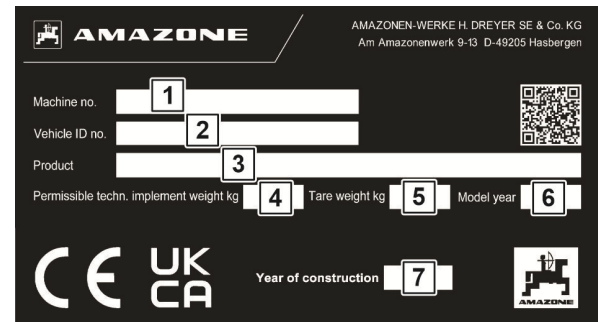
Pavojingos vietos yra:

- tarp traktoriaus ir lauko purkštuvo, ypač prikabinant ar atkabinant,
- judančių dalių srityje,
- ant važiuojančios mašinos,
- purškimo rėmų judėjimo zonoje,
- purškalo konteineryje dėl nuodingų garų,
- po pakeltomis, neapsaugotomis mašinomis ar mašinų dalimis,
- purškimo sijos išlankstymo ir sulankstymo metu, jei jie yra netoli elektros laidų.

4.9 Modelio lentelė

Mašinos specifikacijų lentelė

- (1) Mašinos numeris
- (2) Transporto priemonės identifikavimo numeris
- (3) Gaminy
- (4) Leidžiama techninė mašinos masė
- (5) Savo
- (6) Modelio metai
- (7) Pagaminimo metai



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no. **1**

Vehicle ID no. **2**

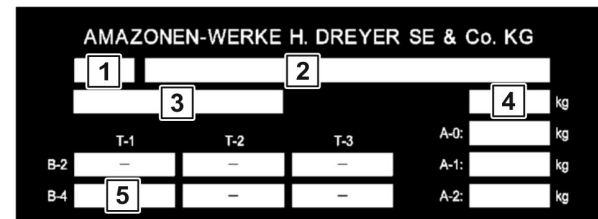
Product **3**

Permissible techn. implement weight kg **4** Tare weight kg **5** Model year **6**

CE UK CA Year of construction **7**

Papildoma specifikacijų lentelė

- (1) Tipo patvirtinimo ženklas
- (2) Tipo patvirtinimo ženklas
- (3) Transporto priemonės identifikavimo numeris
- (4) Leidžiama techninė bendroji masė
- (5) Leidžiama techninė priekabos apkrova, kai yra grąžulu prikabinama transporto priemonė su pneumatiniu stabdžiu
- (A0) leidžiama techninė atraminė apkrova A-0
- (A1) Leidžiama techninė 1 ašies apkrova
- (A2) Leidžiama techninė 2 ašies apkrova



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

1 **2**

3 **4** kg

T-1 T-2 T-3 A-0: kg

B-2 - - A-1: kg

B-4 **5** - - A-2: kg

4.10 Atitiktis

Mašina atitinka

Direktyvų/standartų pavadinimai

- Mašinų direktyvą 2006/42/EB
- EMS direktyvą 2014/30/ES

4.11 Techniškai galimas maksimalus išpurškimo kiekis



Mašinos išpurškimo kiekį riboja šie koeficientai:

- maksimalus srautas į purškimo siją 200 l/min. („HighFlow“ 400 l/min.).
- maksimalus kiekvienos sekcijos srautas 25 l/min. (kai yra 2 purškimo linijos: 40 l/min. kiekvienoje sekcijoje).
- maksimalus kiekvieno purkštuko korpuso srautas 4 l/min.

4.12 Maks. leidžiamas išpurškimo kiekis



Mašinos leidžiamą išpurškimo kiekį riboja reikalinga minimali maišymo galia.

Maišymo galia per minutę turi būti 5 % rezervuaro tūrio.

Tai taikoma ypač skendinčiosioms medžiagoms.

Sudedamosios tirpalo medžiagos gali sumažinti maišymo galią.

Leidžiamo išpurškimo kiekio nustatymas priklausomai nuo maišymo galios

Išpurškimo kiekio (l/min.) apskaičiavimo formulė:

(Maišymo galia per minutę = 5 % rezervuaro tūrio)

$$\text{Leidžiamas išpurškimo kiekis} \left[\frac{\text{l}}{\text{min}} \right] = \text{vardinė siurblio galia} \left[\frac{\text{l}}{\text{min}} \right] - 0,05 \times \text{vardinis rezervuaro tūris} [\text{l}]$$

(žr. techninius duomenis)

Išpurškimo kiekio perskaičiavimas l/ha:

1. Nustatykite išpurškimo kiekį vienam purkštukui (leidžiamą išpurškimo kiekį padalinkite iš purkštukų skaičiaus).
2. Išpurškimo lentelėje suraskite išpurškimo kiekį vienam ha priklausomai nuo greičio (žr. **245** psl.).

Pavyzdys:

„UG 3000“, siurblys BP 280, „Super L“ 24 m, 48 purkštukai, 10 km/h

$$\text{Leidžiamas išpurškimo kiekis} = 240 \text{ l/min} - 0,05 \times 3000 \text{ l} = 90 \text{ l/min}$$

→ išpurškimo kiekis vienam purkštukui = 1,9 l/min.

H ₂ O I/ha													I/min	bar								AMAZONE
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16			015	02	025	03	04	05	06	08	
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6					5,7	3,2	2,0	1,4		
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7					6,4	3,6	2,3	1,6		
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8					7,2	4,0	2,6	1,8	1,0	
380	351	326	304	285	268	253	228	207	188	168	148	1,9						4,5	2,9	2,0	1,1	
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0										

→ leidžiamas išpurškimo kiekis vienam ha = 228 l/ha

4.13 Techniniai duomenys

4.13.1 Pagrindinis įrenginys



Pagrindinė masė apskaičiuojama sudėjus pagrindinės mašinos, pasirenkamos įrangos ir specialios įrangos mases.

Tipas UG	2200	3000
Purškalo konteineris		
• Esama talpa	2400 l	3200 l
• Vardinė talpa	2200 l	3000 l
Pakyls techninei priežiūrai atlikti pildymo aukštis	650 mm	1000 mm
Leistinas sistemos slėgis	10 bar	
Ilgis	5200 mm – 5900 mm	
Plotis	2250 - 3000 mm	
Aukštis	3100 - 4000 mm	
Centrinis jungiklis	Elektrinis, dalinio pločio vožtuvų prijungimas	
Purškimo slėgio reguliavimas	elektrinis	
Purškimo slėgio nustatymo sritis	0,8 – 10 bar	
Purškimo slėgio indikatorius	skaitmeninis purškimo slėgio indikatorius	
Slėginis filtras	50 (80,100) akių	
Maišytuvas	Nepakopinis nustatymas	
Purkštų aukštis	500 mm – 2500 mm	

4.13.2 Purškimo technika

Sekcijos priklausomai nuo darbinio pločio

Darbinis plotis	Skaičius	Purkštų skaičius, tenkantis vienam daliniam pločiui
15 m	5	6-6-6-6-6
	7	3-5-5-4-5-5-3
16 m	5	7-6-6-6-7
18 m	5	6-8-8-8-6
	7	5-6-5-4-5-6-5
	9	2-3-6-5-4-5-6-3-2
20 m	5	8-8-8-8-8
	7	5-5-6-8-6-5-5-5
	9	3-4-6-5-4-5-6-4-3
21 m	5	9-8-8-8-9
	7	6-6-6-6-6-6-6
	9	4-4-6-5-4-5-6-4-4
	11	4-4-3-3-5-4-5-3-3-4-4
21/15 m	7	6-6-6-6-6-6-6
	9	6-4-4-5-4-5-4-4-6
	11	3-3-4-4-5-4-5-4-4-3-3
24 m	5	9-10-10-10-9
	7	6-6-8-8-8-6-6
	9	6-5-6-5-4-5-6-5-6
	11	4-4-5-4-5-4-5-4-5-4-4
27 m	7	9-6-8-8-8-6-9
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6
	11	6-6-4-4-5-4-5-4-4-6-6
28 m	7	8-8-8-8-8-8-8
	9	7-6-6-6-6-6-6-7
	11	5-5-5-6-5-4-5-6-5-5-5

Siurblio įrangos techniniai duomenys

Siurblio tipas		BP280	BP235	BP171
		250 l/min.	370 l/min. [210l/min. + 160 l/min.]	
Našumas, esant vardiniam sūkių skaičiui	esant 2 barų	250 l/min.	208 l/min.	160 l/min.
	esant 20 barų	239 l/min.	213 l/min.	154 l/min.
Imamoji galia		9,8 kW	6,9 kW	12,8 kW
Konstrukcija		6 cilindų stūmoklinis-membraninis siurblys		4 cilindų
Pulsacijos slopinimas		Slėgio rezervuaras		

4.13.3 Likutiniai kiekiai
Techninis likutis, įsk. siurblij

Tipas UG		2000	3000
Lygumoje		19 l	23 l
	15% važiavimo kryptis į kairę	15 l	26 l
	15 % važiavimo kryptis į dešinę	15 l	26 l
Kritimo linija			
	15 % įkalnė	45 l	56 l
	15 % nuokalnė	47 l	58 l

Techninis likutinis kiekis siurblio įrangoje

Siurblio tipas		BP280	BP235	BP171
Siurblys		1,9	1,7	1,6
Siurbimo žarna		1,5	0,9	0,9
Slėginė žarna		0,8	0,8	0,8
Visa siurblio įranga		4,2	3,4	3,3

Techninis likutis sijoje

Darbinis plotis	Sekcijų skaičius	Sekcijų perjungiklis					
		Be DUS			Su DUS		
		A	B	C	A	B	C
15 m	5	4,5 l	7,0 l	11,5 l	12,5 l	1,0 l	13,5 l
	7	4,5 l	7,5 l	12,0 l	13,0 l	1,0 l	14,0 l
16 m	5	4,5 l	7,5 l	12,0 l	13,0 l	1,0 l	14,0 l
18 m	5	4,5 l	8,0 l	12,5 l	13,5 l	1,0 l	14,5 l
	7	4,5 l	8,5 l	13,0 l	14,0 l	1,0 l	15,0 l
20 m	5	4,5 l	8,5 l	13,0 l	14,0 l	1,0 l	15,5 l
	7	4,5 l	9,5 l	14,0 l	15,0 l	1,0 l	16,0 l
21 m	5	4,5 l	9,0 l	13,5 l	14,5 l	1,0 l	15,5 l
	7	5,0 l	10,5 l	15,5 l	17,0 l	1,0 l	18,0 l
	9	5,5 l	16,0 l	21,5 l	23,0 l	1,5 l	24,5 l
24 m	5	5,0 l	10,0 l	15,0 l	16,0 l	1,5 l	17,5 l
	7	5,0 l	11,5 l	16,5 l	17,5 l	1,5 l	19,0 l
	9	5,5 l	17,0 l	22,5 l	23,5 l	2,0 l	25,5 l
27 m	7	5,0 l	12,5 l	17,5 l	18,5 l	2,0 l	20,5 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l
28 m	7	5,0 l	13,0 l	18,0 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l
30 m	9	5,5 l	18,0 l	23,5 l	24,0 l	2,5 l	26,5 l
32 m	9	5,5 l	18,5 l	24,0 l	24,0 l	2,5 l	27,0 l
33 m	9	5,5 l	19,0 l	24,5 l	25,0 l	2,5 l	27,5 l
	11	6,0 l	23,0 l	29,0 l	29,5 l	2,5 l	32,0 l
36 m	7	5,0 l	16,0 l	21,0 l	21,5 l	3,0 l	24,5 l
	9	5,5 l	19,5 l	25,0 l	25,5 l	3,0 l	28,5 l
39 m	9	5,5 l	20,5 l	26,0 l	26,5 l	3,0 l	29,5 l
	13	6,5 l	28,0 l	34,5 l	35,0 l	3,0 l	38,0 l

DUS: Slėginė recirkuliacinio oro sistema

A: skiedžiamas

B: neskiedžiamas

C: bendrai

4.13.1 Naudingoji apkrova

Maksimali naudingoji apkrova	=	leidžiama techninė mašinos masė	-	Savoji masė
-------------------------------------	----------	--	----------	--------------------



PAVOJINGA

Draudžiama viršyti didžiausią naudingąją apkrovą.

Nelaimingų atsitikimų pavojus dėl nestabilaus važiavimo!

Atidžiai apskaičiuokite naudingąjį svorį ir leidžiamą jūsų mašinos pripildymą. Ne visomis medžiagomis galima visiškai pripildyti konteinerį.



Leidžiamos techninės mašinos masės vertės ir savoji masė yra nurodyta mašinos specifikacijų lentelėje.



Priklausomai nuo padangų abiejų padangų keliamoji galia gali būti mažesnė nei leidžiama ašies apkrova.

Šiuo atveju padangų keliamoji galia riboja leidžiamą ašies apkrovą.

Vieno rato padangos keliamoji galia

- Apkrovos indeksas ant padangos rodo padangos keliamąją galią.
- Greičio indeksas ant padangos rodo didžiausią greitį, kuriuo važiuojant padangos pasižymi padangų keliamąja galia pagal apkrovos indeksą.
- Padangų keliamoji galia pasiekama, kai oro slėgis padangose atitinka vardinį slėgį.

Apkrovos indeksas	140	141	142	143	144	145	146	147
Padangų keliamoji galia (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Apkrovos indeksas	148	149	150	151	152	153	154	155
Padangų keliamoji galia (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Apkrovos indeksas	156	157	158	159	160	161	162	163
Padangų keliamoji galia (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Apkrovos indeksas	164	165	166	167	168	169	170	171
Padangų keliamoji galia (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Apkrovos indeksas	172	173	174	175	176	177	178	179
Padangų keliamoji galia (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Greičio indeksas	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Didžiausias greitis (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Važiavimas su mažesniu oro slėgiu padangose


- Kai oro slėgis padangose mažesnis nei vardinis slėgis, padangų keliamoji galia sumažėja!
Atsižvelkite į sumažėjusią naudingąją mašinos apkrovą.
- Atsižvelkite ir į padangų gamintojo duomenis!


ĮSPĖJIMAS

Nelaimingų atsitikimų pavojus!

Kai oro slėgis padangose yra per mažas, nebeužtikrinamas transporto priemonės stabilumas.

4.14 Triukšmingumas

Darbinio triukšmo stiprumas yra 74 dB(A), matuojant uždaroje kabinoje prie traktoriaus vairuotojo ausies.

Matavimo prietaisas: OPTAC SLM 5.

Garso matavimo švytuoklės aukštis priklauso nuo naudojamos transporto priemonės.

4.15 Būtina traktoriaus įranga

Traktorius turi atitikti galingumo reikalavimus ir turėti būtiną elektros, hidraulinę įrangą ir stabdžių jungtis, prie kurių galima prijungti mašiną.

Traktoriaus variklio galingumas

UG 2200	nuo 65 kW (90 AG)
UG 3000	nuo 75 kW (100 AG)

Elektros įranga

Baterijos srovės stiprumas:	• 12 V (Volt)
Kištuko lizdas apšvietimui:	• 7 polių

Hidraulinė įranga

Maksimalus slėgis:	• 210 barų
Traktoriaus siurblio galia:	• mažiausiai 25 l/min. esant 150 barų hidraulinio bloko slėgiui (naudojant profesionalią lankstymo sistemą, pasirinktis) • mažiausiai 45 l/min. esant 150 barų slėgiui hidraulinėje siurblio pavaroje (pasirinktis)
Mašinos hidraulinė alyva:	• HLP68 DIN 51524 Mašinos hidraulinė alyva tinkama visų standartinių traktorių kombinuotiesiems hidraulinės alyvos kontūrams.
Traktoriaus valdymo įrenginiai	• Atsižvelgiant į įrangą, žr. 66 p..

Stabdžių sistema (atsižvelgiant į įrangą)

2 kanalų stabdžių sistema:	• 1 prijungimo galvutė (raudona) maitinimo laidui
arba	• 1 prijungimo galvutė (geltona) stabdžių laidui
Hidraulinė stabdžių sistema:	• 1 hidraulinė sankaba pagal ISO 5676



Hidraulinių stabdžių Vokietijoje ir kai kuriose kitose ES šalyse negalima naudoti!

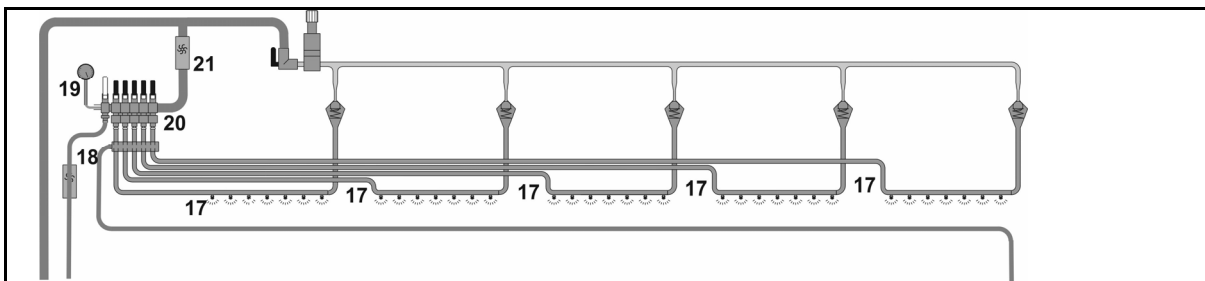
Darbo velenas (atsižvelgiant į įrangą)

Reikalingas apsukų skaičius:	• 540 min ⁻¹
Sukimosi kryptis:	• Pagal laikrodžio rodyklę, į traktorių žiūrint iš galo.

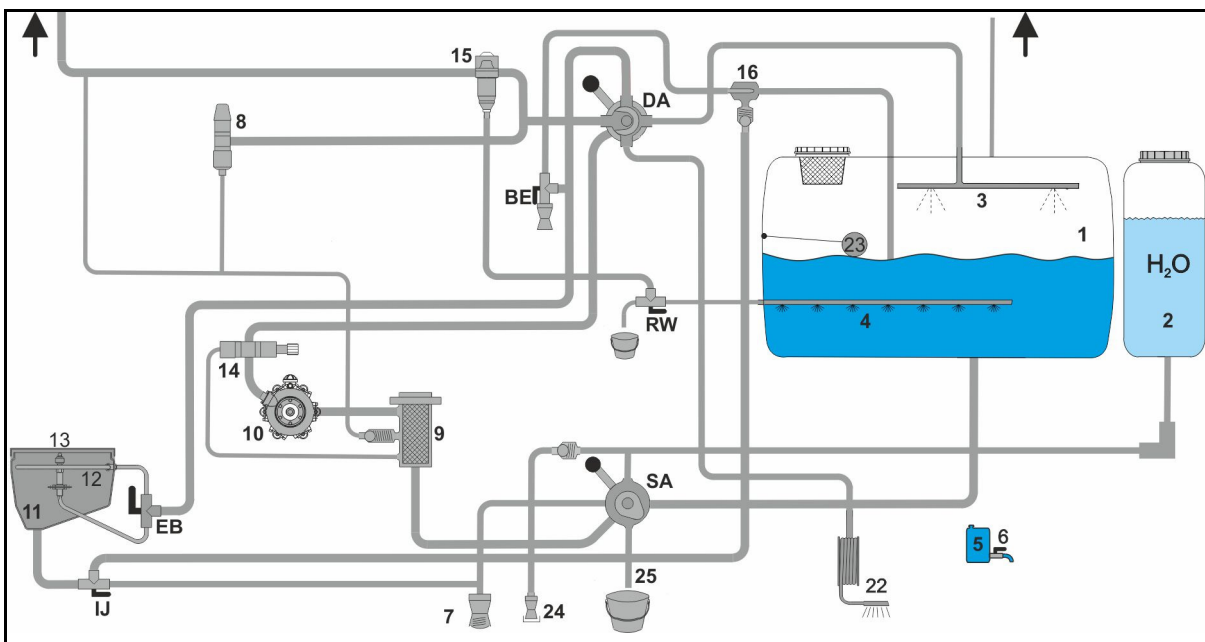
5 Pagrindinės mašinos konstrukcija ir funkcijos

Das folgende Kapitel informiert Sie über den Aufbau der Maschine und die Funktionen der einzelnen Bauteile.

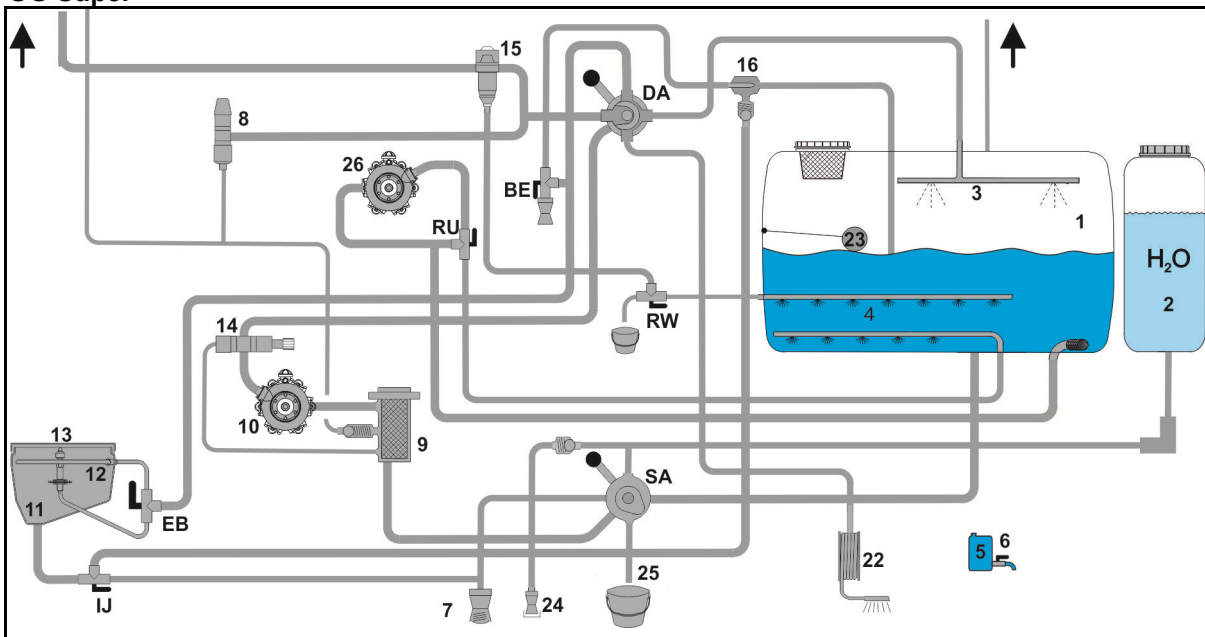
5.1 Veikimo būdas



UG Special



UG Super



Stūmoklinis membraninis siurblys (2) iš purškalo bako (1) per perjungimo čiaupą siurbimo pusėje (SA), siurbiamąją liniją vamzdelį (3) ir siurbiamąjį filtrą (4) siurbia purškalą. Įsiurbtas purškalkas per slėginę liniją (5) patenka į perjungimo čiaupą slėgio pusėje (DA). Perjungimo čiaupu slėgio pusėje (DA) purškalkas pasiekia slėginę armatūrą. Slėginę armatūrą sudaro purškimo slėgio reguliatorius (6) ir savaiminio valymosi slėginis filtras (7).

Iš slėginės armatūros purškalkas per debito matuoklį (8) pumpuojamas į sekcijų vožtuvus (9). Sekcijų vožtuvai perima paskirstymą į atskirus purškimo vamzdelius (10). Grįžtamojo srauto matuoklis (11) (tik valdymo terminalas) nustato į purškalo baką grąžinamą purškalo kiekį, esant mažiems išpurškimo kiekiams.

Ijungtas pagrindinis maišytuvas (12) užtikrina purškalo homogeniškumą. Maišytuvo maišymo galingumą galima nustatyti reguliavimo čiaupu (RW – papildomas maišytuvas, RU – pagrindinis maišytuvas, tik „UG Super“ modelyje).

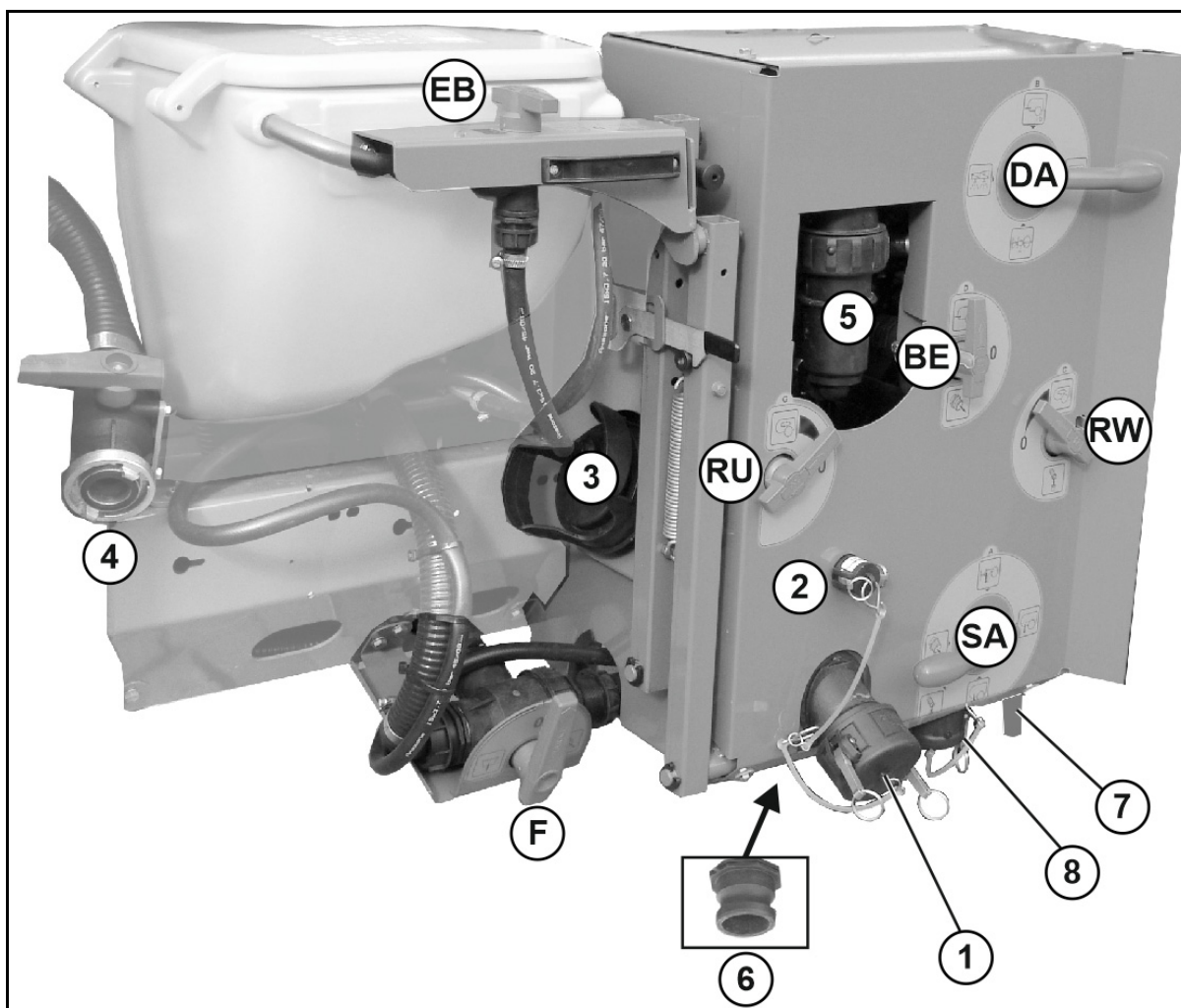
Lauko purkštuvas iš traktoriaus valdomas

- valdymo terminalu (13) arba
- valdymo terminalu AMASPRAY⁺.

Purškalui paruošti įpilkite į įleidimo skalaujant baką reikalingą preparato kiekį ir išsiurbkite į purškalo baką.

Šviežias vanduo iš skalavimo vandens bako (15) naudojamas purškimo sistemai valyti.

5.2 Valdymo skydas

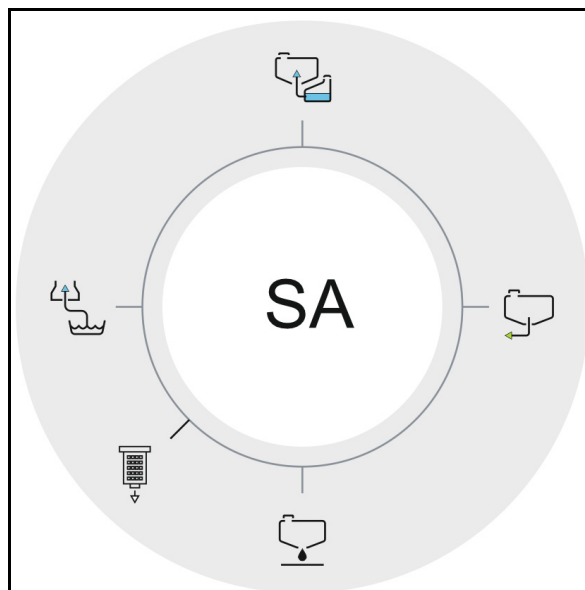


Pav. 13

- | | |
|--|--|
| (1) Purškalo bako pildymo per siurbimo žarną jungtis | (SA) Perjungimo čiaupas siurbimo pusėje |
| (2) Skalavimo vandens bako pildymo jungtis | (DA) Perjungimo čiaupas slėgio pusėje |
| (3) Vakuuminis filtras | (RW) Maišytuvo / slėginio filtro išleidimo reguliavimo čiaupas |
| (4) Purškalo bako pildymo jungtis (papildoma įranga) | (BE) Pildymo / greitojo ištuštinimo perjungimo čiaupas |
| (5) Išsivalantis slėginis filtras | (EB) Įleidimo skalaujant bako žiedinės linijos / kanistro skalavimo perjungimo čiaupas |
| (6) Greitasis ištuštinimas naudojant siurblį | (IJ) Siurbimo / įleidimo skalaujant perjungimo čiaupas |
| (7) Slėginio filtro išleidžiamoji žarna | (RU) Pagrindinio maišytuvo reguliavimo čiaupas („UG Super“) |
| (8) Purškalo išleidimas | |

• **SA – Perjungimo čiaupas siurbimo pusėje**

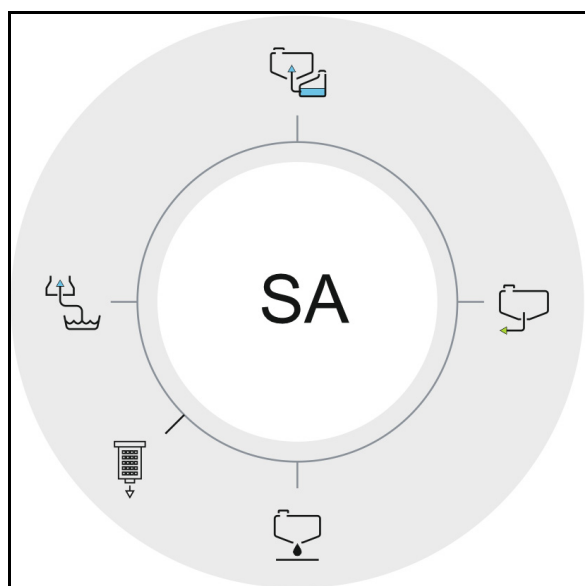
- o  Išorinis siurbimas
- o  Siurbimas iš skalavimo vandens bako
- o  Siurbimas iš purškalo bako
- o  Techninio likutinio kiekio išleidimas iš purškalo bako
- o  Techninio likutinio kiekio išleidimas iš siurbiamosios armatūros ir siurbimo filtro



14 pav.

• **DA – Perjungimo čiaupas slėgio pusėje**

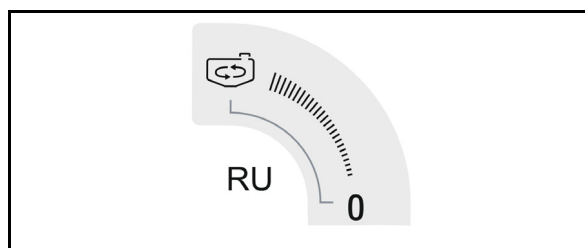
- o  Purškimo režimas
- o  Pildymo / greitojo ištuštinimo papildoma įranga)
- o  Rezervuaro vidaus valymas skalavimo vandeniu
- o  Išorės valymas skalavimo vandeniu



15 pav.

• **RU – Pagrindinio maišytuvo reguliavimo čiaupas („UG Super“)**

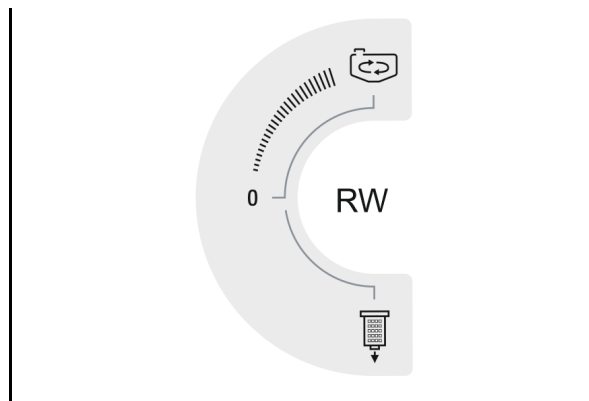
- o  Maišytuvas maks.
- o **0** Nulinė padėtis



16 pav.

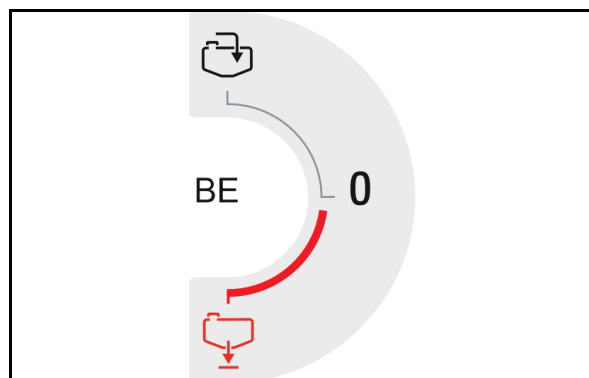
• **RW – Papildomo maišytuvo / slėginio filtro išleidimo reguliavimo čiaupas**

- o  Maišytuvas maks.
- o **0** Nulinė padėtis
- o  Techninio likutinio kiekio išleidimas iš slėginio filtro



• **BE – Pildymo / greito ištuštinimo perjungimo čiaupas (papildoma įranga)**

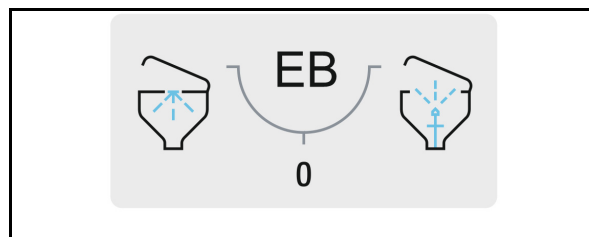
- o  Pildymas
- o **0** Nulinė padėtis
- o  Greitasis ištuštinimas



17 pav.

• **EB – Įleidimo skalaujant bako žiedinės linijos / kanistro skalavimo perjungimo čiaupas**

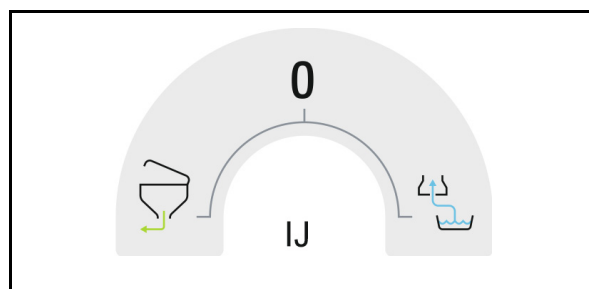
- o  Žiedinė linija
- o **0** Nulinė padėtis
- o  Kanistro skalavimas



18 pav.

• **IJ – Siurbimo / įleidimo skalaujant perjungimo čiaupas**

- o  Įleidimo skalaujant bako išsiurbimas
- o **0** Nulinė padėtis
- o  Papildomas siurbimas išoriniu inžektoriumi



19 pav.



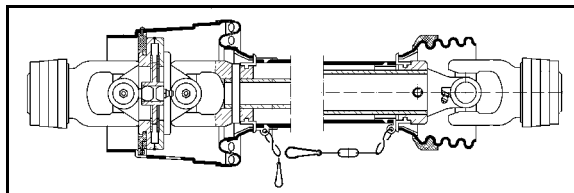
Visi uždaramieji vožtuvai

- atidaryti, kai svirtis yra tekėjimo kryptimi,
- uždaryti, kai svirtis yra įstrižai tekėjimo kryptčiai.

5.3 Kardaninis velenas

Plačiakampis kardaninis velenas perima jėgos perdavimą tarp traktoriaus ir mašinos.

- Plačiakampis kardaninis velenas WWE 2280-1400 grąžului su kabliu ir kabinamajam grąžului
- Tik Rusijai:
Plačiakampis kardaninis velenas WWE 2280-SD15-1800 grąžului su kabliu ir kabinamajam grąžului



Pav. 20



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo pavojus dėl netikėto įjungimo arba netikėto traktoriaus ir mašinos nuriedėjimo!

Plačiakampį kardaninį veleną prikabinkite prie traktoriaus arba nuo jo atkabinkite tik tada, kai traktorius ir mašina yra apsaugoti nuo netikėto įsijungimo ir netikėto nuriedėjimo.



ĮSPĖJIMAS

Sugriebimo ir apvyniojimo pavojus dėl neužfiksuoto kardaninio veleno arba pažeistų apsauginių įrenginių!

- Kardaninio veleno niekada nenaudokite be apsauginio įrenginio arba su pažeistu apsauginiu įrenginiu ir tada, kai laikančioji grandinė naudojama netinkamai.
- Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite,
 - ar įmontuoti visi kardaninio veleno apsauginiai įrenginiai ir, ar jie tinkamai veikia,
 - ar aplink kardaninį veleną bet kurioje eksploataavimo padėtyje pakanka laisvos vietos. Jei vietos nepakanka, kardaniniam velenui gali būti padaryta žalos.
- Laikančiąsias grandines įkabinkite taip, kad kardaniniam velenui būtų užtikrinta pakankama pasukimo sritis visoms darbo padėtimis. Laikančiosios grandinės negali įsikabinti į traktoriaus arba mašinos konstrukcinius elementus.
- Pažeistas arba trūkstamas kardaninio veleno dalis nedelsdami pakeiskite originaliomis kardaninio veleno gamintojo tiekiamomis dalimis.
Atkreipkite dėmesį, kad kardaniniai velenai remontuojami tik specializuotose dirbtuvėse.
- Atjungę mašiną, kardaninį veleną įstatykite į tam numatytus laikiklius! Taip kardaninį veleną apsaugosite nuo pažeidimų ir nešvarumų.
 - Kardaninio veleno laikančiųjų grandinių niekada nenaudokite atkabintam kardaniniam velenui pakabinti.

**ĮSPĖJIMAS**

Suspaudimo ir apvyniojimo pavojus dėl neatremtų kardaninio veleno dalių jėgos perdavimo srityje tarp traktoriaus ir varomos mašinos!

Dirbkite tik tada, kai pavara tarp traktoriaus ir varomos mašinos yra visiškai saugi.

- Neapsaugotas kardaninio veleno dalis visada reikia apsaugoti apsauginiu skydu, dedamu ant traktoriaus, ir apsauginiu piltuvu, tvirtinamu prie mašinos.
- Patikrinkite, ar mažiausiai 50 mm persidengia traktoriaus apsauginis skydas ir mašinos apsauginis piltuvas bei išsikišusio kardaninio veleno saugos ir apsauginiai įrenginiai. Jei taip nėra, mašina negali būti varoma kardaniniu velenu.



- Naudokite tik pristatytus kardaninius velenus arba tiekiamo tipo kardaninius velenus.
- Perskaitykite ir visada naudokitės pristatyta kardaninio veleno naudojimo instrukcija. Tinkamas kardaninio veleno naudojimas ir techninė priežiūra apsaugos nuo sunkių nelaimingų atsitikimų.
- Atkreipkite dėmesį į kardaninio veleno prijungimą
 - o pristatytą kardaninio veleno naudojimo instrukciją,
 - o leistiną mašinos pavaros apsukų skaičių,
 - o tinkamą kardaninio veleno montavimo ilgį. Apie tai skaitykite skyriuje "Kardaninio veleno ilgio pritaikymas prie traktoriaus", 135 psl.
 - o tinkama kardaninio veleno montavimo padėtis. Traktoriaus simbolis ant kardaninio veleno apsauginio vamzdžio žymi kardaninio veleno prijungimą traktoriaus pusėje.
- Jei kardaninis velenas turi apsauginę arba laisvosios eigos movą, šios movos visada turi būti montuojamos mašinos pusėje.
- Prieš įjungdami darbo veleną, atkreipkite dėmesį į saugos nurodymus, skirtus darbo veleno režimui, kurie pateikiami skyriuje "Saugos nurodymai naudotojui", 33 psl.

5.3.1 Kardaninio veleno prijungimas



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo ir nustūmimo pavojus, jei nėra pakankamai vietos prijungti kardaninį veleną!

Iš pradžių prikabinkite kardaninį veleną ir tik tada mašiną sujunkite su traktoriumi. Taip susidarys reikalingos laisvos vietos ir saugiai prijungsite kardaninį veleną.

1. Traktoriumi prie mašinos privažiukite taip, kad tarp jų liktų tarpas (apie 25 cm).
2. Užblokuokite traktorių nuo netikėto įjungimo ir netikėto nuriedėjimo, apie tai skaitykite skyriuje "Traktoriaus užblokavimas nuo netikėto įjungimo ir netikėto nuriedėjimo", nuo 137 psl.
3. Patikrinkite, ar traktoriaus darbo velenas išjungtas.
4. Nuvalykite ir patepkite traktoriaus darbo veleną.
5. Kardaninio veleno fiksatorių ant traktoriaus darbo veleno traukite tol, kol išgirsite, kaip jis užsifiksuoja. Prikabindami kardaninį veleną, atkreipkite dėmesį į pristatytą kardaninio veleno naudojimo instrukciją ir leistiną mašinos darbo veleno apskukų skaičių.

Traktoriaus simbolis ant kardaninio veleno apsauginio vamzdžio žymi kardaninio veleno prijungimą traktoriaus pusėje.

6. Kardaninio veleno apsaugą užfiksuokite laikančiąja grandine (-ėmis), kad nesisuktų kartu.
 - 6.1 Laikančiąją grandinę (-es) prie kardaninio veleno pritvirtinkite stačiu kampu, jei įmanoma.
 - 6.2 Laikančiąją grandinę (-es) prikabinkite taip, kad būtų užtikrinta pakankama kardaninio veleno judėjimo sritis visų darbo būsenų metu.



ATSARGIAI

Laikančiosios grandinės negali įsikabinti į traktoriaus arba mašinos konstrukcinius elementus.

7. Patikrinkite, ar aplink kardaninį veleną bet kurioje eksploataavimo padėtyje pakanka laisvos vietos. Jei vietos nepakanka, kardaniniam velenui gali būti padaryta žalos.
8. Užtikrinkite pakankamai daug laisvos vietos (jei būtina).

5.3.2 Kardaninio veleno atkabimas



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo ir nustūmimo pavojus, jei nėra pakankamai vietos atkabinant kardaninį veleną!

Iš pradžių nuo traktoriaus atkabinkite mašiną ir tik tada kardaninį veleną atkabinkite nuo traktoriaus. Taip susidarys reikalingos laisvos vietos ir saugiai atkabinsite kardaninį veleną.



ATSARGIAI

Pavojus nusideginti dėl karštų kardaninio veleno konstrukcinių elementų!

Dėl šio pavojaus kyla lengvų arba sunkių rankų sužalojimų pavojus.

Nesilieskite prie labai įkaitusių kardaninio veleno konstrukcinių elementų (ypač movų).



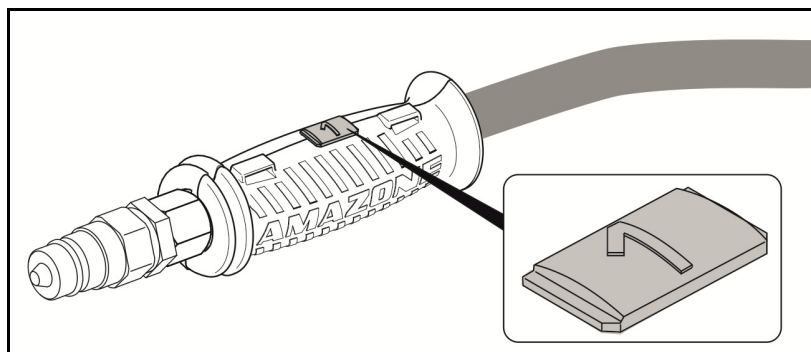
- Atjungtą kardaninį veleną įstatykite į tam numatytus laikiklius! Taip kardaninį veleną apsaugosite nuo pažeidimų ir nešvarumų. Kardaninio veleno laikančiųjų grandinių niekada nenaudokite atkabintam kardaniniam velenui pakabinti.
- Jei kardaninio veleno ruošiatės ilgai nenaudoti, jį nuvalykite ir sutepkite.

1. Atkabinkite mašiną nuo traktoriaus. Žr. skyrių "Mašinos atkabimas", 149 psl.
2. Traktoriumi privažiukite taip, kad tarp jo ir mašinos būtų tarpas (apie 25 cm).
3. Užblokuokite traktorių nuo netikėto įjungimo ir netikėto nuriedėjimo, apie tai skaitykite skyriuje "Traktoriaus užblokavimas nuo netikėto įjungimo ir netikėto nuriedėjimo", nuo 137 psl.
4. Kardaninio veleno fiksatorių traukite nuo traktoriaus darbo veleno. Norėdami atjungti kardaninį veleną, naudokite pristatytą kardaninio veleno naudojimo instrukciją.
5. Kardaninį veleną įstatykite į tam numatytus laikiklius.
6. Jei ruošiatės ilgiau nenaudoti kardaninio veleno, jį nuvalykite ir sutepkite.

5.4 Hidraulinės jungtys

- Visos hidraulinės žarnos yra su rankenomis.

Ant rankenų yra spalvotos žymos su kodo skaičiumi arba raide, kad tam tikrą hidraulinę funkciją būtų galima priskirti traktoriaus valdymo įrenginio slėginei žarnai!



Kaip žymos prie mašinos priklijuojamos plėvelės, kurios rodo atitinkamas hidraulines funkcijas.

- Priklausomai nuo hidraulinės funkcijos reikia naudoti skirtingus traktoriaus valdymo įrenginio aktyvinimo būdus.

Užfiksuoti, nuolatiniam alyvos cirkuliavimui	
Liesti, aktyvinimui, kol bus atlikta komanda	
Slankioji padėtis, laisvas alyvos tekėjimas valdymo įrenginyje	

Ženklėjimas		Funkcija			Traktoriaus valdymo įrenginys	
geltona	1		aukščio reguliavimas	pakėlimas	dvipusio veikimo	
	2			nuleidimas		
žalia	1		sijos lankstymas	išlankstymas	dvipusio veikimo	
	2			suskleidimas		
smėlinė	1		palinkimo reguliavimas	Sija kelti kairėje	dvipusio veikimo	
	2			Sija kelti dešinėje		
mėlyna	1		Kreipiamasis gražulas (pasirinktis)	hidraulinio cilindro išstūmimas (mašina į kairę)	dvipusio veikimo	
	2			hidraulinio cilindro įtraukimas (mašina į dešinę)		

Profesionalaus lankstymo sistema:

Ženklinimas		Funkcija	Traktoriaus valdymo įrenginys	
raudona		nuolatinė alyvos cirkuliacija	vienpusio veikimo	
raudona		Beslėgis grįžtamasis vamzdis		


ĮSPĖJIMAS

Infekcijos pavojus dėl didelių slėgiu išsiveržiančios hidraulinės alyvos!

Prijungdami ir atjungdami hidraulinės žarnos žiūrėkite, kad hidraulinėje sistemoje nebūtų slėgio nei iš traktoriaus, nei iš mašinos pusės.

Jei susižalojote dėl hidraulinės alyvos, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

Grįžtamoji alyvos linija
Profesionalaus lankstymo sistema:

Didžiausias leistinas slėgis alyvos grįžtamojoje eigoje: 5 barų

Todėl alyvos grįžtamąją eigąjunkite ne prie traktoriaus valdymo įrenginio, o prie beslėgės alyvos grįžtamosios eigos, naudodami didelę kištukinę movą.


ĮSPĖJIMAS

Alyvos grįžtamajai eigai naudokite DN16 linijas ir pasirinkite trumpas grįžtamasias atkarpas.

Slėgio tiekimą hidraulinei sistemai prijunkite tik tada, kai tinkamai prijungta laisva grįžtamoji eiga.

Pristatytą jungiamąją movą prijunkite prie beslėgės alyvos grįžtamosios eigos.

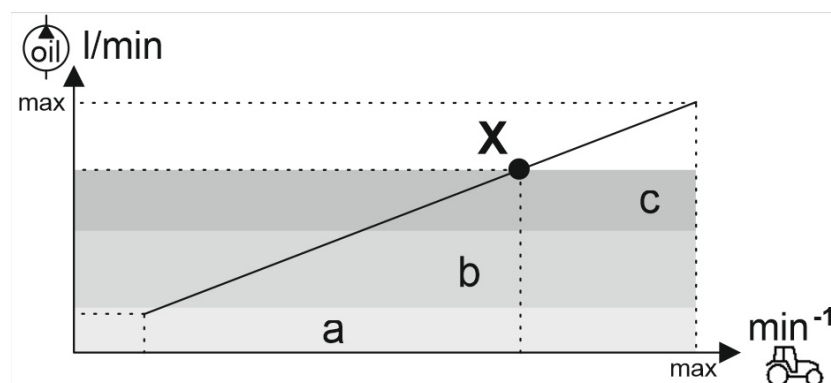
Alyvos tūrinis srautas

Priklausomai nuo mašinos įrangos (įranga a, b, c) mašinai reikalingas tam tikras alyvos tūrinis srautas, kurį turi užtikrinti traktorius.

Parinkite traktorių taip, kad jis darbiname taške X lauke ir taip pat apsisukant lauko gale užtikrintų reikiamą alyvos tūrinį srautą esant nedideliam variklio sūkių skaičiui. Taip pat atsižvelkite į traktoriaus poreikį.



Nepakankamas alyvos tiekimas kenkia mašinos veikimui ir gali sugadinti mašiną.



„Load-Sensing“ sistemos naudojimas

„Load-Sensing“ naudojimui hidraulinio bloko perjungimo čiaupą nustatykite į atitinkamą padėtį.

5.4.1 Hidraulinių žarnų linijų prijungimas



ĮSPĖJIMAS

Neteisingai prijungus hidraulinių žarnų linijas dėl neteisingų hidraulinių funkcijų kyla prispaudimo, pjovimo, užkabinimo, įtraukimo ir smūgio pavojai!

Prijungdami hidraulinių žarnų linijas, atkreipkite dėmesį į spalvotą hidraulinių kištukų ženklينimą.



- Prieš prijungdami mašiną prie traktoriaus hidraulinės sistemos, patikrinkite hidraulinių alyvų suderinamumą. Mineralinės alyvos nemaišykite su bioalyva!
- Atsižvelkite į didžiausią leistiną 210 barų hidraulinės alyvos slėgį.
- Prijunkite tik švarius hidraulinės alyvos kištukus.
- Hidraulinių kištukų (-us) į hidraulines movas kiškite tiek, kad šis (šie) juntamai užsifiksuotų.
- Patikrinkite, ar hidraulinių žarnų linijų sujungimo vietos yra tvarkingos ir sandarios.

1. Traktoriuje esančią valdymo vožtuvo aktyvinimo svirtį perjunkite į plūduriavimo padėtį (neutralią padėtį).
2. Nuvalykite hidraulinių žarnų linijų hidraulinį kištuką ir tik tada hidraulinių žarnų linijas prijunkite prie traktoriaus.
3. Hidraulinių žarnų liniją (-as) sujunkite su traktoriaus valdymo įrenginiu (-ais).

5.4.2 Hidraulinių žarnų linijų atjungimas

1. Traktoriuje esančią traktoriaus valdymo įrenginio aktyvinimo svirtį perjunkite į plūduriavimo padėtį (neutralią padėtį).
2. Iš hidraulinės sistemos movos ištraukite hidraulinį kištuką.
3. Ant hidraulinio kištuko ir hidraulinio lizdo uždėkite apsauginius dangtelius, kad jie nenusiteptų.
4. Hidraulinių žarnų linijas sudėkite į žarnų dėklą.

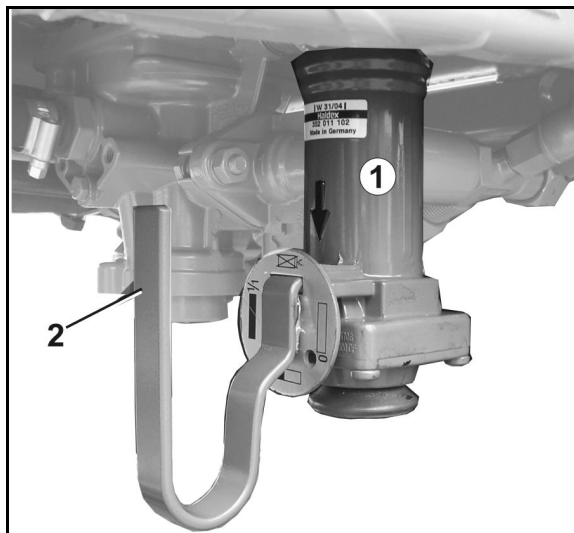
5.5 Pneumatiniai stabdžiai



Techninės priežiūros intervalų laikymasis yra būtinas siekiant užtikrinti tinkamą dviejų kanalų darbinių stabdžių sistemos veikimą.

Dviejų kanalų pneumatinių stabdžių valdymui reikia, kad traktoriuje irgi būtų tokie stabdžiai.

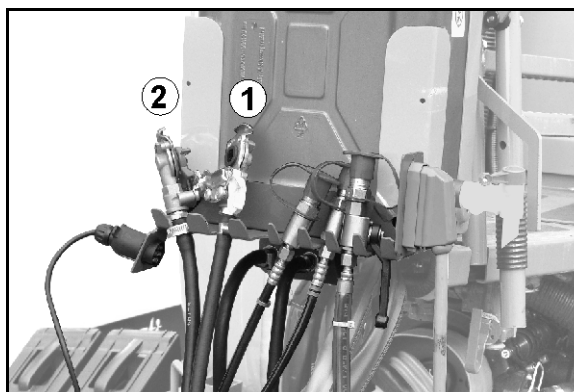
- Priekabos stabdžių vožtuvas suderintas su rankiniu stabdžių reguliatoriumi.
- Rankinių stabdžių reguliatorius (Pav. 21/1) rankine svirtimi (Pav. 21/2) rankiniam stabdžių stiprumo reguliavimui. Stabdžių stiprumas reguliuojamas 4 pakopomis pagal mašinos apkrovimo lygį.
 - o Užpildytas purkštuvas = 1/1
 - o Dalinai užpildytas purkštuvas = 1/2
 - o uščias purkštuvas = 0
 - o Manevravimo režimas = 



Pav. 21

Pav. 22/...

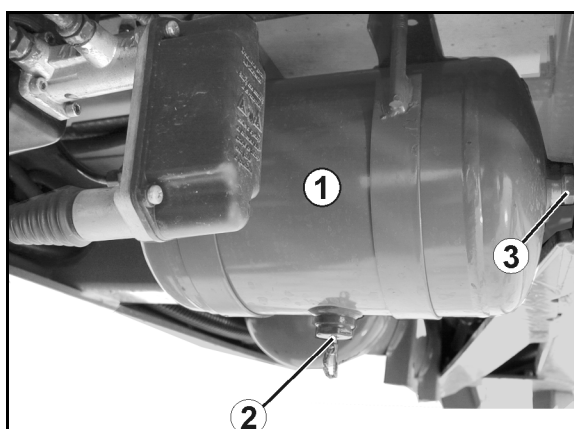
- (1) Stabdžių žarnos jungiamoji galvutė (geltona)
- (2) Resiverio vamzdžių jungiamoji galvutė (raudona)



Pav. 22

Pav. 23/...

- (1) Resiveris
- (2) Kondensato išleidimo vožtuvas.
- (3) Tikrinimo jungtis



Pav. 23

5.5.1 Stabdžių sistemos prijungimas



ĮSPĖJIMAS

Dėl netinkamai veikiančios stabdžių sistemos kyla prispaudimo, pjovimo, užkabinimo, įtraukimo ir smūgio pavojai!

- Prijungdami stabdžių ir resiverio žarną įsitikinkite, ar
 - o jungimo galvutė sandarinimo žiedai yra švarūs.
 - o jungimo galvutė sandarinimo žiedai teisingai sandarina.
- Būtinai nedelsdami pakeiskite pažeistus sandarinimo žiedus.
- Išleiskite iš resiverio vandenį kasdien prieš pirmąjį važiavimą.
- Su prikabinta mašina pradėkite važiuoti tik tada, kai traktoriaus manometras rodys 5,0 barus!



ĮSPĖJIMAS

Esant atleistiems darbiniais stabdžiams ir dėl to pradėjus riedėti mašinai, kyla prispaudimo, pjovimo, užkabinimo, įtraukimo ir smūgio pavojai!

Dviejų kanalų pneumatiniai stabdžiai:

- Visada pirmiausia prijunkite stabdžių žarnos jungimo galvutę (geltona) ir tik po to resiverio žarnos jungimo galvutę (raudona).
- Mašinos darbinis stabdys iš karto atsileidžia iš stabdymo padėties, kai yra prijungiama raudona jungimo galvutė.

1. Traktoriuje atidarykite jungiamosios galvutės dangtelį.
2. Pneumatiniai stabdžiai:
 - 2.1 Stabdžių žarnos jungiamąją galvutę (geltona) pagal taisykles pritvirtinkite traktoriaus geltonai pažymėtoje jungtyje.
 - 2.2 Resiverio žarnos jungimo galvutę (raudona) pagal taisykles pritvirtinkite traktoriaus raudonai pažymėtoje jungtyje.
- Prijungiant resiverio žarną (raudona) iš traktoriaus ateinantis resiverio oro slėgis automatiškai išstumia priekabos stabdžių vožtuvo valdymo mygtuką.
3. Atleiskite stovėjimo stabdį ir/arba išimkite pakišamąsias trinkeles.

5.5.2 Stabdžių atjungimas



ĮSPĖJIMAS

Esant atleistiems darbiniais stabdžiams ir dėl to pradėjus riedėti mašinai, kyla prispaudimo, pjovimo, užkabinimo, įtraukimo ir smūgio pavojai!

Dviejų kanalų pneumatiniai stabdžiai:

- Visada pirmiausia atjunkite resiverio žarnos jungiamąją galvutę (raudona) ir tik po to stabdžių žarnos jungiamąją galvutę (geltona).
- Mašinos darbinis stabdys tik tada bus perjungtas į stabdymo padėtį, kai bus atjungta raudona jungiamoji galvutė.
- Būtinai laikykitės šio eiliškumo, nes, priešingu atveju, atsipalaiduos darbinių stabdžių sistema ir nestabdoma mašina galės pradėti judėti.



Atkabinant arba nutraukiant mašiną resiverio vamzdžių oras išeina per priekabos stabdžių vožtuvą. Priekabos stabdžių vožtuvas automatiškai persijungia ir aktyvina darbinių stabdžių sistemą priklausomai nuo automatinio nuo apkrovos priklausančios stabdymo jėgos reguliatoriaus.

1. Apsaugokite mašiną nuo netikėto nuriedėjimo. Tam naudokite stovėjimo stabdį ir/arba pakišamąsias trinkeles.
2. Pneumatiniai stabdžiai
 - 2.1 Atlaisvinkite resiverio vamzdžių jungiamąją galvutę (raudona).
 - 2.2 Atjunkite stabdžių žarnos jungiamąją galvutę (geltona).
3. Uždarykite traktoriaus jungiamųjų galvučių dangtelius.

5.6 Hidraulinė darbinių stabdžių sistema

Hidraulinės darbinių stabdžių sistemos valdymui traktoriui reikalinga hidraulinė stabdžių įranga.

5.6.1 Hidraulinės darbinių stabdžių sistemos prijungimas



Prijunkite tik švarias hidraulines jungtis.

1. Nuimkite apsauginius gaubtuvėlius.
2. Jei reikia, išvalykite hidraulinį kištuką ir hidraulinį kištukinį lizdą.
3. Sujunkite mašinos hidraulinį kištukinį lizdą su traktoriaus hidrauliniu kištuku.
4. Priveržkite hidraulikos srieginę jungtį rankos stiprumu (jei yra).

5.6.2 Hidraulinės darbinių stabdžių sistemos atjungimas

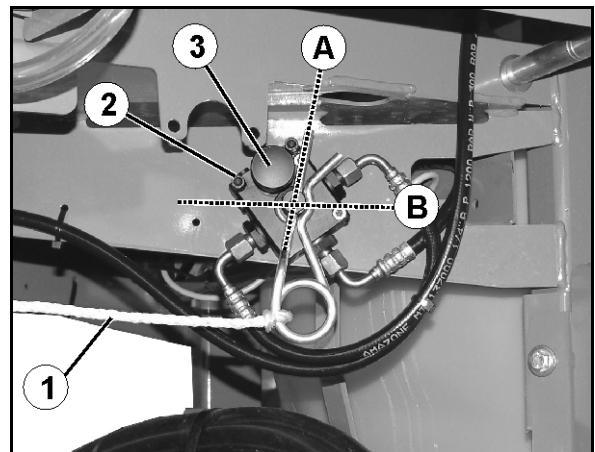
1. Atsukite hidraulikos srieginę jungtį (jei yra).
2. Ant hidraulinio kištuko ir hidraulinio lizdo uždėkite apsauginius dangteliu, kad jie nenusiteptų.
3. Padėkite hidraulinės žarnos liniją į žarnų laikymo vietą.

5.6.3 Avarinis stabdys

Jei važiuojant mašina atsilaisvintų nuo traktoriaus, mašinos avarinis stabdys sustabdys mašiną.

Pav. 24/...

- (1) Traukiamasis lynas
- (2) Stabdymo vožtuvas su slėgio rezervuaru
- (3) Rankinis siurblys stabdžio apkrovai sumažinti
- (A) Stabdis nuleistas
- (B) Stabdis pakeltas



Pav. 24



PAVOJUS

Prieš pradėdami važiuoti, stabdį nustatykite į naudojimo padėtį.

Tam:

1. Traukiamąjį lyną pritvirtinkite prie traktoriaus tvirtojo taško.
 2. Veikiant traktoriaus varikliui ir esant prijungtam hidrauliniui siurbliui, aktyvinkite traktoriaus stabdžius.
- Avarinio stabdžio slėgio rezervuaras įkraunamas.

**PAVOJUS****Nelaimingo atsitikimo pavojus netinkamai veikiant stabdžiams!**

Ištraukę spyruoklinį kaištį (pvz., aktyvindami avarinį stabdį), jį būtinai iš tos pačios pusės įkiškite į stabdžių vožtuvą (Pav. 24). Priešingu atveju stabdžiai neveiks.

Vėl įkišę spyruoklinį kaištį, patikrinkite darbinių stabdžių ir avarinio stabdžio veikimą.



Atkabinus mašiną resiveris spaudžia hidraulinę alyvą

- į stabdį ir stabdo mašiną,
- arba
- į traktoriaus žarną ir apsunkina stabdžių žarnos prijungimą prie traktoriaus.

Tokiais atvejais sumažinkite slėgį rankiniu siurbliu prie stabdžių vožtuvo.

5.7 Stovėjimo stabdys

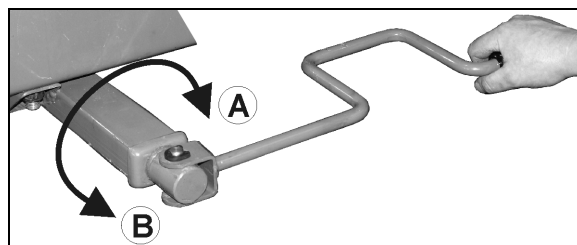
Patrauktas stovėjimo stabdys apsaugo nuo netyčinio atkabintos mašinos nuriudėjimo. Stovėjimo stabdys įjungiamas sukliu ir lynu pasukant alkūninį veleną.

- Alkūninis velenas; užfiksuotas ramybės padėtyje



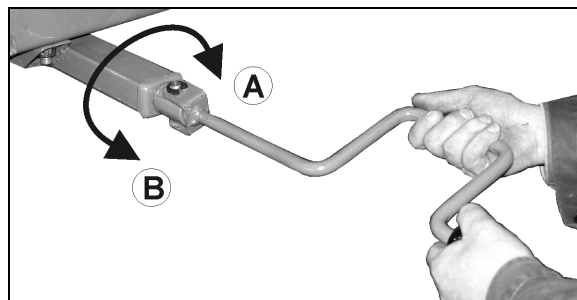
Pav. 25

- Svirties padėtis, skirta atleisti / įjungti žemės srityje.
(stovėjimo stabdžio pritraukimo jėga yra 20 kg rankų jėgos).



Pav. 26

- Svirties padėtis, skirta greitai atleisti / įjungti.
(A) Įjungti stovėjimo stabdį.
(B) Atleisti stovėjimo stabdį.



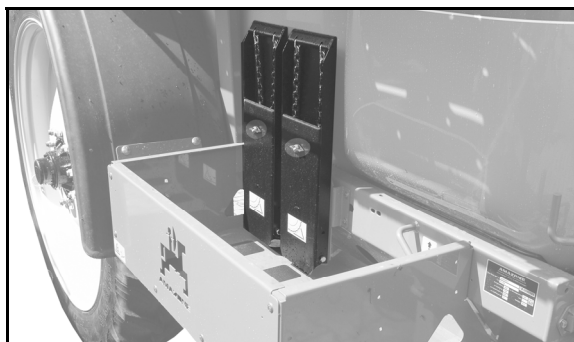
Pav. 27



- Koreguokite stovėjimo stabdžio nustatymą, kai veleno įtempimas yra nebepakankamas.
- Užtikrinkite, kad stabdžių lynas neliestų ir netrintų kitų transporto priemonės dalių.
- Atleidus stovėjimo stabdį, lynas turi kiek laisvai kabėti.

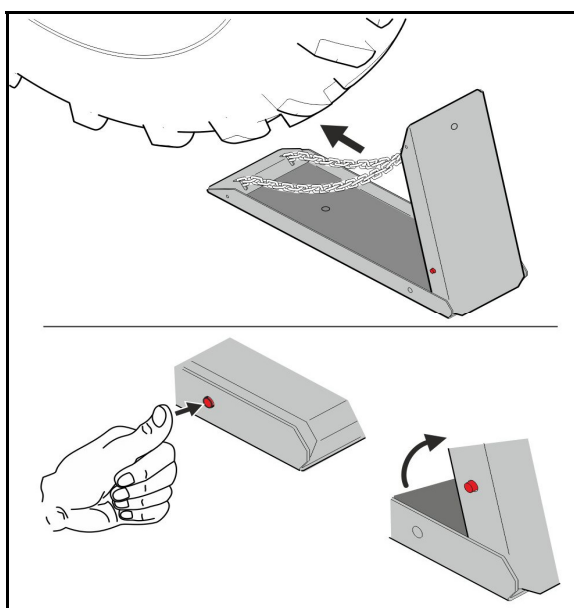
5.8 Lankstomos pakišamosios kaladėlės

Kiekviena pakišamoji kaladėlė yra pritvirtinta sparnuotuoju varžtu dešinėje mašinos pusėje.



28 pav.

Lankstomas pakišamas kaladėles paspaudę mygtuką nustatykite į naudojimo padėtį ir prieš atkabinimą tiesiai pridėkite prie ratų.

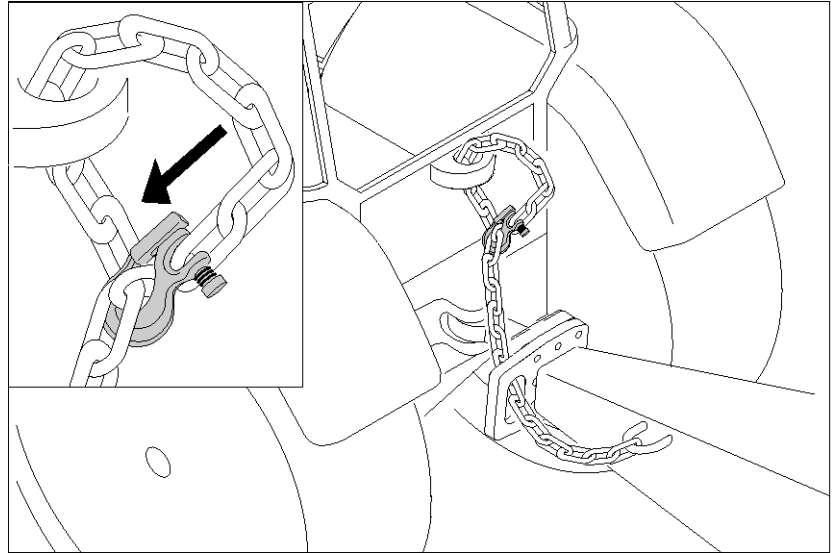


29 pav.

5.9 Apsauginė grandinė tarp traktoriaus ir mašinų

Pagal nacionalinius reglamentus mašinose yra sumontuojama apsauginė grandinė.

Prieš išvažiuojant tinkamoje traktoriaus vietoje reikia pagal reikalavimus sumontuoti apsauginę grandinę.



Pav. 30

5.10 Grąžulai



PAVOJUS

Nelaimingo atsitikimo pavojus pakrypus mašinai!

- Transportuodami valdomą grąžulą / valdomą ašį, nustatykite juos į transportavimo padėtį!
- Draudžiama transportuoti įjungus AutoTrail.



Jei yra sutapdinamos vėžės grąžulas ar universalusis grąžulas, pirmą kartą naudojant ar keičiant traktoriaus modelį, grąžulo valdymo geometriją reikia pritaikyti prie traktoriaus.



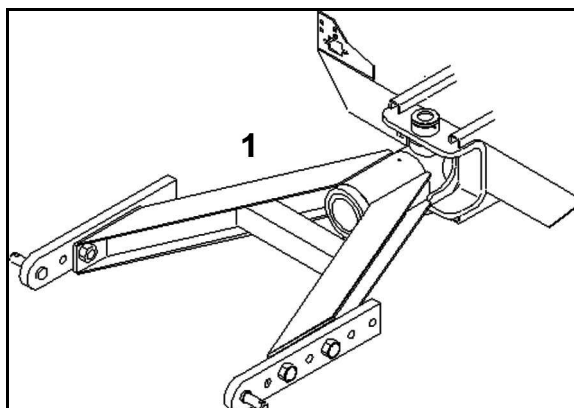
Prijungę patikrinkite, ar saugiai prijungti automatiniai prijungimo įtaisai. Jei naudojate ne automatinius prijungimo įtaisus, įstatę jungiamuosius varžtus, juos prispauskite pagal formą.

5.10.1 Sutapdinamos vėžės grąžulas SelfTrail

Sutapdinamos vėžės grąžulas tvirtinamas prie traktoriaus hidraulikos apatinių II kategorijos tvirtinimo taškų.

Sutapdinamos vėžės grąžulas (Pav. 31/1) užtikrina purkštuvo traukimą traktoriaus vėžėmis.

Grąžulo ilgio reguliavimu valdymo geometrija pritaikoma prie traktoriaus, apie tai žr 144 ps.



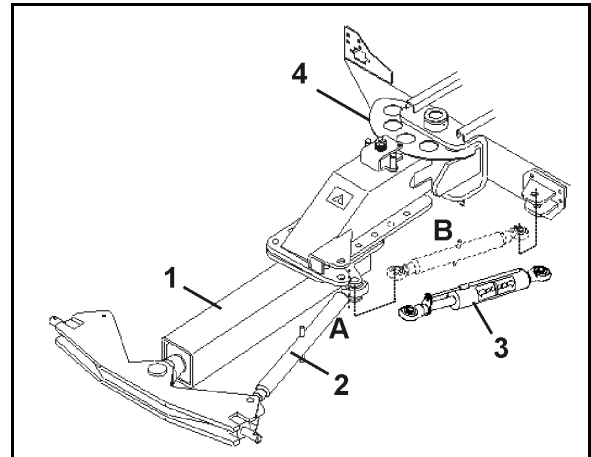
Pav. 31

5.10.2 Universalusis grąžulas UniTrail

Universalusis grąžulas tvirtinamas prie traktoriaus hidraulikos apatinių II kategorijos tvirtinimo taškų.

Pav. 32/...

- (1) Universalusis grąžulas
- (2) Fiksavimo strypas (standartinė įranga) parinktis
- (3) Hidraulinis cilindras, skirtas hidrauliniu būdu traktoriaus valdymo įrenginiu valdyti traktorių (parinktis)
- (4) Stabdys, kad mašina nepradėtų svyruoti.



Pav. 32

Universalusis grąžulas užtikrina, kad mašina būtų tiksliai traukiama už traktoriaus.

Universalųjį grąžulą galima naudoti

- su traukimo tomis pačiomis vėžėmis funkcija:
fiksavimo strypas / hidraulinis cilindras padėtyje **A**
→ Naudojant lauke.
- be sekimo tomis pačiomis vėžėmis funkcijos:
fiksavimo strypas / hidraulinis cilindras padėtyje **B**
→ Transportuojant (važiuojant gatvėmis)



ĮSPĖJIMAS

Pavojus, jog nestabiliai važiuojant gali įvykti nelaimingas atsitikimas!

Prieš pradėdami važiuoti gatvėmis, fiksavimo strypą / hidraulinį cilindrą pritvirtinkite transportavimo padėtyje.

Naudojant grąžulo ilgio reguliatorių, valdymo geometrija pritaikoma pagal traktorių, apie tai žr. 144 psl.

5.10.3 Grąžulas su kabliu ir kabinamasis grąžulas

Pav. 33: kabinamasis grąžulas

Kabinamasis grąžulas prikabinamas prie traktoriaus kablo.

Pav. 34: grąžulas su kabliu

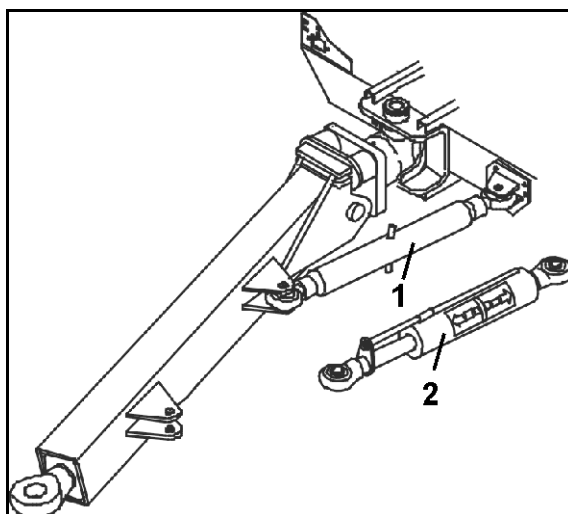
Grąžulas su kabliu pritvirtinamas traktoriaus kaištinėje movoje.

Pav. 33, Pav. 34/...

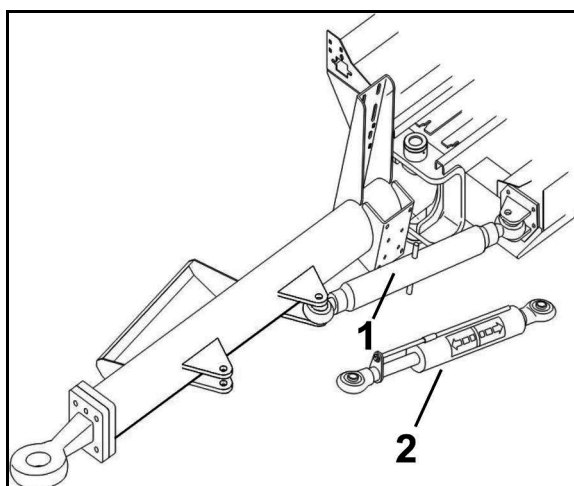
- (1) Fiksavimo strypas
- (2) Hidraulinis cilindras (parinktis)

Grąžulą su kabliu ir kabinamąjį grąžulą galima naudoti kaip

- nelankstų grąžulą su fiksavimo strypu
- valdomą grąžulą
 - o su „AutoTrail“ valdymo sistema, skirta tiksliai traukti pagal vėžes, su hidrauliniu cilindru.
 - o su valdymo sistema, valdoma traktoriaus valdymo įrenginiu važiuojant šlaitu.



Pav. 33

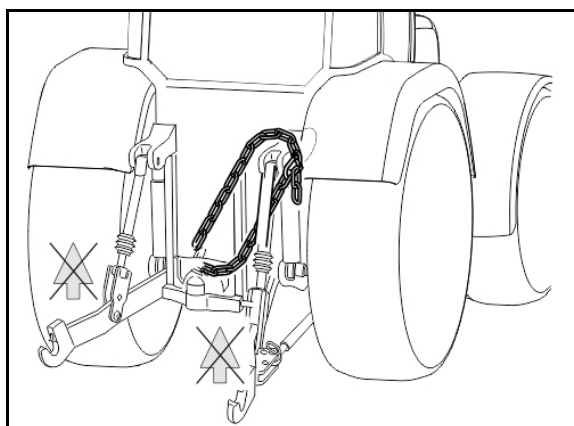


Pav. 34

5.11 Apatinių trauklių fiksavimo grandinė

Fiksavimo grandinė saugo, kad apatinės trauklės nepakiltų, esant neigiamai atraminei apkrovai.

Ji gali apsaugoti kardaninį veleną nuo pažeidimų.



35 pav.

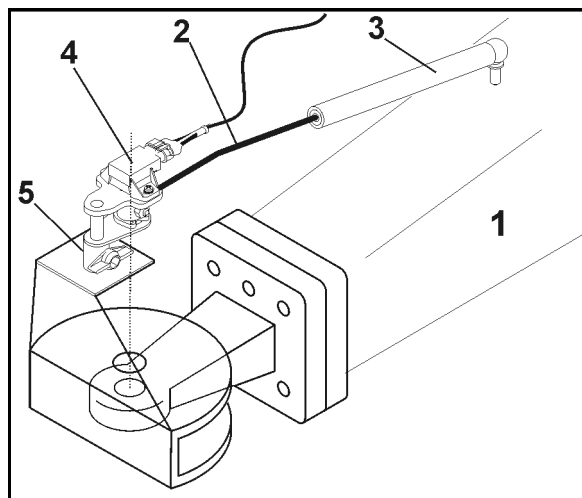
5.12 AutoTrail traukimo pagal vėžės valdymo sistema

„AutoTrail“ traukimo pagal vėžės valdymo sistema, skirta automatiniam traukimui beveik tiksliai pagal vėžes, užfiksuoja grąžulo kampo padėtį (Pav. 36/1) traktoriaus važiavimo kryptimi.

Kai nustatomas grąžulo padėties nuokrypis nuo traktoriaus vidurinės padėties (grąžulas traktoriaus eigos kryptimi), AutoTrail

- paskui judančią valdomąją ašį
- paskui judantį kreipiamąjį grąžulą

reguliuoja tol, kol vėl pasiekama vidurinė padėtis.



Pav. 36

„AutoTrail“ posūkio kampo daviklio prijungimas

1. Kampinį strypą (Pav. 36/2) įstatykite į plastmasinę įvorę (Pav. 36/3).
2. Posūkio kampo daviklį (Pav. 36/4) įstatykite į angą (Pav. 36/5).
3. Potenciometrą išlygiuokite važiavimo kryptimi (kabelis atgal) ir reguliuojamuoju varžtu užfiksukite, kad nepersisuktų.



Žr. programinės įrangos ISOBUS naudojimo instrukciją.



Nepriekaištingo hidrauliniu būdu valdomos paskui judančios valdomos ašies / grąžulo veikimo sąlyga yra tinkamai atliktas AutoTrail kalibravimas

Sukalibruokite AutoTrail

- prieš pradėdami eksploatuoti,
- pastebėję nuokrypį nuo ekrane rodomo paskui judančios valdomos ašies valdymo ir faktinio paskui judančios valdomos ašies valdymo.

Apsaugos funkcijos, norint išvengti mašinos pakrypimo esant įjungtam AutoTrail!



Apsaugos funkcijos!

- Jei purškimo sija pakeliama daugiau nei į 1,5 m aukštį:
- Sija užlenkiama į transportavimo padėtį:
- AutoTrail išjungiama (kai grąžulas atsiranda vidurinėje padėtyje).
- Kai pasiekiamas 20 km/h važiavimo greitis:
- AutoTrail ašis / grąžulas automatiškai juda į vidurinę padėtį ir lieka važiavimo gatvėmis režime.



PAVOJUS

AutoTrail kreipiamojo grąžulo

- **negalima naudoti traukimui pagal vėžes įkalnėse!**
AutoTrail valdomą grąžulą naudokite tik lygioje vietoje. Daugiausiai 5° nelygumai vagoje yra leistini!
- **negalite naudoti manevravimui važiuodami atgal!**

Mašinos apvirtimo pavojus!

- Naudojant paskui judančius kreipiamuosius grąžulus kyla apvirtimo pavojus atliekant posūkio manevrą dirvos krašte ir siauruose posūkiuose, jei važiuojama dideliu greičiu, nes svorio centras persikelia maksimaliai pasukus kreipiamąjį grąžulą.
- Itin didelis apvirtimo pavojus kyla važiuojant žemyn nelygia vietoje!
- Pasirinkite tokį važiavimo būdą ir sumažinkite greitį atlikdami posūkio manevrą dirvos krašte, kad galėtumėte užtikrintai valdyti traktorių ir prikabinamą purkštuvą.



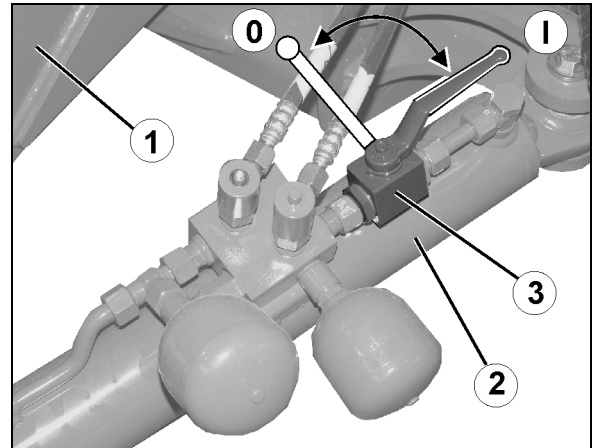
Norint išvengti purkštuvo pakrypimo, būtina atkreipti dėmesį į šias taisykles:

- venkite staigių, aštrių sukimo manevrų,
- sulėtinkite greitį važiuodami posūkiuose arba prieš pradėdami sukti,
- greitai nestabdykite važiuodami posūkiuose, jei valdymo mechanizmas dar lenkiamas,
- būkite itin atsargūs manevruodami ant nelygumų.

5.12.1 AutoTrail valdomas grąžulas

Pav. 37/...

- (1) Valdomas grąžulas
- (2) Valdymo cilindras
- (3) Rutulinis čiaupas hidrauliniam cilindrai užblokuoti transportuojant
- 0 padėtis → aktyvinimas užblokuotas
- I padėtis → aktyvinimas atblokuotas



Pav. 37

Transportiniai važiavimai



PAVOJUS

Nelaimingo atsitikimo pavojus pakrypus mašinai!

- Transportuodami valdomą grąžulą / valdomą ašį, nustatykite juos į transportavimo padėtį!
- Draudžiama transportuoti įjungus AutoTrail.

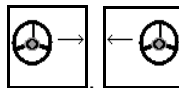
Tam valdymo terminalu

1. Valdomąjį grąžulą nustatykite į vidurinę padėtį (grąžulo ir mašinos padėtys sutampa).

Tam valdymo terminalu:



- 1.1 AutoTrail įjunkite rankinį režimą.



- 1.2 Kreipiamąjį grąžulą / valdomą ašį išlygiuokite rankiniu režimu.

→ AutoTrail sustoja automatiškai, kai pasiekama vidurinė padėtis.

2. Išjunkite valdymo terminalą..
3. Aktyvinkite traktoriaus valdymo įrenginį *raudona*.

→ Išjunkite alyvos cirkuliaciją.

4. Užsukdami uždaramąjį čiaupą, vairavimo grąžulą nustatykite į 0 padėtį.

5.13 Traukimo pagal vėžes valdymas traktoriaus valdymo įrenginiu

Dirbant šlaituose (purkštuvas nuslysta),

- **traktoriaus valdymo įrenginiu *mėlyna*** iš traktoriaus papildomai valdant rankiniu būdu galima reguliuoti kreipiamąjį grąžulą, kad jis būtų traukiamas vaga.

Esant papildomam rankiniam valdymui, hidraulinis valdymas sumažina augalams daromą žalą, (ypač, kai jie pasodinti vagose, pvz., bulvės ar daržovės) važiuojant ar manevruojant tarp vagų.

Apsisukimo rato skersmuo $d_{wk} > 18 \text{ m}$.

Transportiniai važiavimai



PAVOJUS

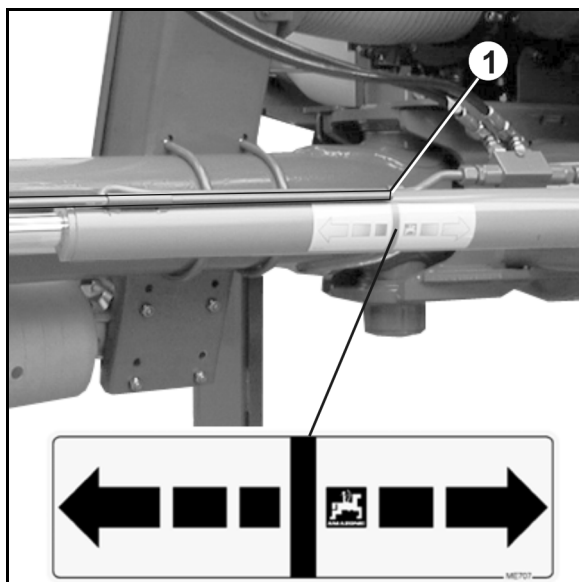
Nelaimingo atsitikimo pavojus pakrypus mašinai!

Transportuodami valdomą grąžulą nustatykite į transportavimo padėtį!

1. Aktyvinkite *mėlyna* traktoriaus valdymo įrenginį, kol grąžulas yra nulinėje padėtyje (Pav. 38/1).

Stebėkite hidraulinio cilindro rodyklę su skale!

2. Universalusis grąžulas: hidraulinį cilindrą pritvirtinkite B padėtyje, žr. 79 psl.



Pav. 38

5.14 Atraminė kojelė

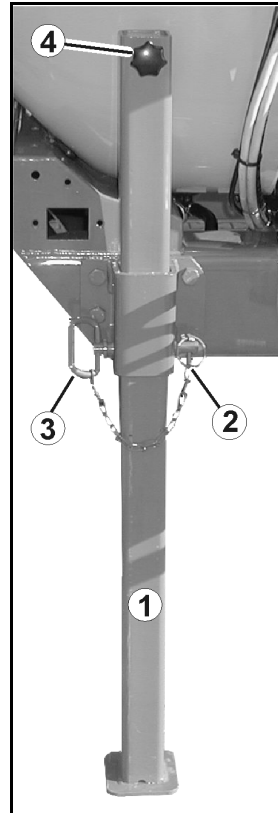
- Prijungę prie traktoriaus, pakelkite atraminę kojelę.
- Prieš mašiną atjungdami nuo traktoriaus, nuleiskite atraminę kojelę.

Atraminė kojelė su rankenėle (Pav. 40):

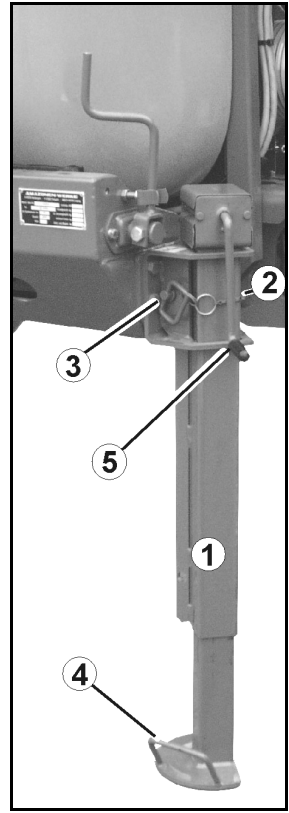
1. Ištraukite vielokaištį (Pav. 40/2).
2. Ištraukite varžtą (Pav. 40/3).
3. Atraminę kojelę pakelkite / nuleiskite rankena (Pav. 40/4).
4. Atraminę kojelę pritvirtinkite varžtais ir užfiksuokite vielokaiščiu.
5. Skriejiku (Pav. 40/5) atraminę kojelę.
 - o toliau leiskite tol, kol sumažės tvirtinimo taško apkrova,
 - o visiškai pakelkite.

Slankiojamoji atraminė kojelė (Pav. 39/1) :

1. Ištraukite vielokaištį (Pav. 39/2).
2. Ištraukite varžtą (Pav. 39/3).
3. Atraminę kojelę pakelkite / nuleiskite rankeną (Pav. 40/4).
4. Atraminę kojelę pritvirtinkite varžtais ir užfiksuokite vielokaiščiu.



Pav. 39

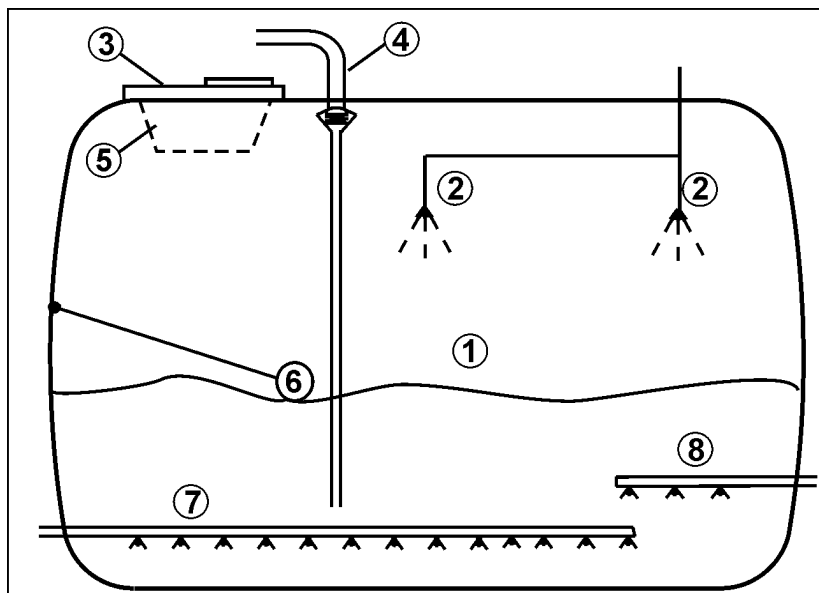


Pav. 40

5.15 Purškalo konteineris

Purškalo konteineris pripildomas per

- pildymo angą,
- siurbiamąją žarną (pasirinktis) prie siurbiamosios jungties,
- slėgio pildymo jungtį (pasirinktis)



Pav. 41

- (1) Purškalo konteineris
- (2) Vidaus valymo sistema
- (3) Pildymo angos atlenkiamas sukamasis dangtelis
- (4) Išorinė pildymo jungtis
- (5) Užpildymo filtras
- (6) Plūdė pripildymo lygiui nustatyti
- (7) Maišytuvas (tik „UG Super“ modelyje)
- (8) Šalutinis maišytuvas



ĮSPĖJIMAS

Važiuojant gali būti pažeistas dangtis arba gali išsiveržti purškalas.

Visada turi būti sumontuotas pildymo filtras iš tauriojo plieno kaip srauto apsauga.

Pildymo angos atlenkiamas sukamasis dangtelis

- Norėdami atsukti dangtelį, jį pasukite kairėn ir atlenkite.
- Norėdami uždaryti dangtelį, jį užlenkite ir pasukite dešinėn.

5.15.1 Pripildymo lygio indikatorius prie mašinos

Pripildymo lygio indikatorius rodo purškalo konteinerio talpą [l] (Pav. 42)



Pav. 42

5.15.2 Maišyklės

UG Super:

Lauko purkštuve yra pagrindinis maišytuvas ir papildomas maišytuvas.

Atskiras maišytuvo siurblys tiekia pagrindiniam maišytuvui.

UG Super /Special:

Darbinis siurblys tiekia papildomam maišytuvui.

Abu maišytuvai yra hidrauliniai maišytuvai. Papildomame maišytuve iš karto yra įmontuota slėginio filtro skalavimo sistema, skirta savaiminio valymosi slėginiam filtrui.

Įjungti maišytuvai purškalo konteinerioje maišo purškalą ir užtikrina tolygią purškalo konsistenciją. Maišymo galingumas nustatomas pakopomis.

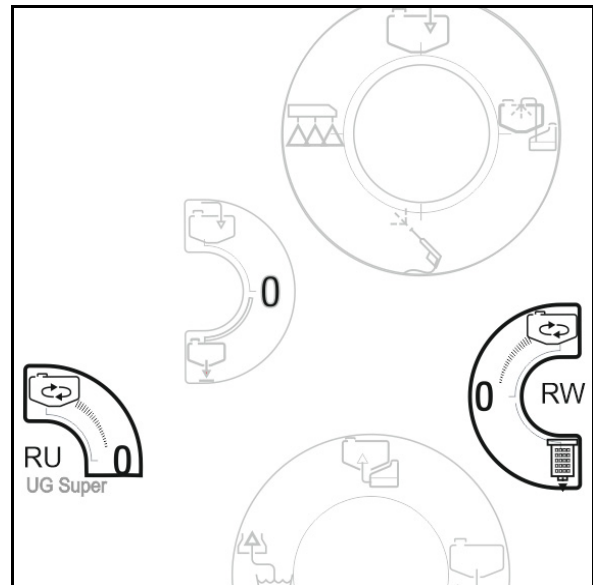
Maišymo galingumas nustatomas

- perjungimo vožtuvu **RU** pagrindiniam maišytuvui nustatymo vožtuvu.
- perjungimo vožtuvu **RW** papildomam maišytuvui nustatymo vožtuvu.

Atitinkamas maišytuvas yra išjungtas, kai nustatymo vožtuvas yra padėtyje **0**.

Didžiausias maišymo galingumas, nustačius į

padėtį .



Pav. 43



Maišant purškalą reikia laikytis jo gamintojo nurodymų!

5.15.3 Pakyla techninei priežiūrai atlikti su kopėčiomis

Pakyla techninei priežiūrai atlikti su kopėčiomis, skirtomis patikros liukui pasiekti.



PAVOJUS

- **Pavojus apsinuodyti nuodingais garais!**
Niekada nelipkite į purškalo konteinerį.
- **Pavojus nukristi važiuojant!**
Griežtai draudžiama važiuoti užlipus ant lauko purkštuvo!



Būtinai atkreipkite dėmesį, kad kopėčios būtų užblokuotos transportavimo padėtyje.

Pav. 44/...

- (1) Atverstos, transportavimo padėtyje pritvirtintos kopėčios.
- (2) Automatinis blokatorius
Norėdami atblokuoti automatinį blokatorių, svirtį pakelkite į viršų.



Pav. 44

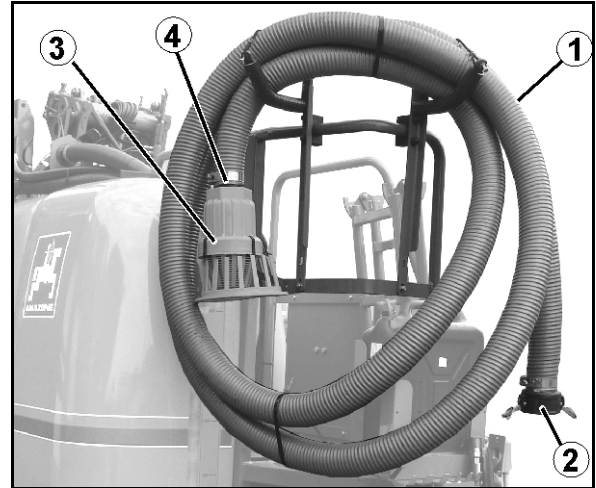
5.15.4 Siurbimo anga purškalo konteineriui pripildyti (pasirinktis)



Laikykitės specialių taisyklių pildydami purškalo konteinerį per siurbiamąją žarną iš atvirų vandens paėmimo vietų (šia tema taip pat žiūrėti skyrių "Mašinos naudojimas", 164 psl.).

Pav. 45/...

- (1) Siurbimo žarna (8 m, 3") transportavimo padėtyje.
- (2) Greitojo sukabinimo įtaisas.
- (3) Siurbiamasis filtras, skirtas filtruoti siurbiamą vandenį.
- (4) Kontrolinis vožtuvas. Neleidžia ištekti purškalo konteineriui jau esančiam skysčiui, jei pildymo proceso metu staiga dingsta vakuuminis slėgis.



Pav. 45

5.15.5 Pildymo jungtis purškalo bako slėgiui pildyti (parinktis)

- Pildymas su laisva tekėjimo linija ir pasukamuoju išpylimo mechanizmu (Pav. 46).
- Nuo atgalinės tėkmės apsaugotas tiesioginis pildymas, negalima pildyti iš visuomeninio vandentiekio.
- Perjungimo vožtuvas su pildymo jungtimi (Pav. 47).



Pav. 46



Pav. 47

5.16 Skalavimo vandens konteineris

Skalavimo vandens konteineryje laikomas švarus vanduo. Šis vanduo naudojamas

- skiesti baigus purškimą konteineryje likusiai masei;
- viso purkštuvo valymui (skalavimui) lauke;
- siurbimo armatūros bei purškimo vamzdžių valymui, esant pilnam konteineriui.



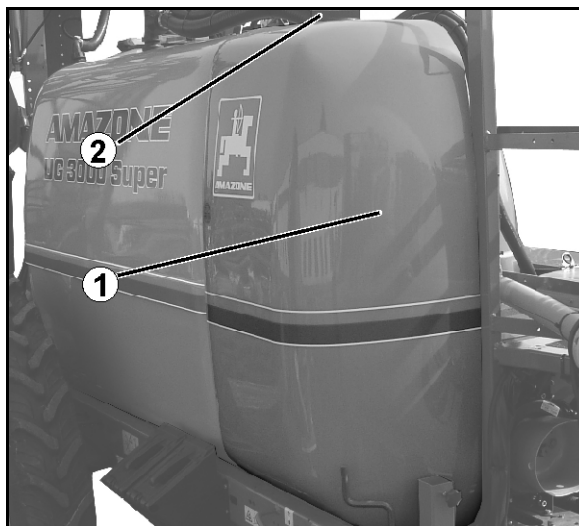
- Į skalavimo konteinerį pilkite tik švarų vandenį.
 - o UG 2200 konteinerio turinys: 280 litrų.
 - o UG 3000 konteinerio turinys: 400 litrų.

Pav. 48/...

- (1) Skalavimo vandens konteineris
- (2) Pildymo anga su užsukamu dangteliu ir oro išleidimo vožtuvu

Pav. 49/...

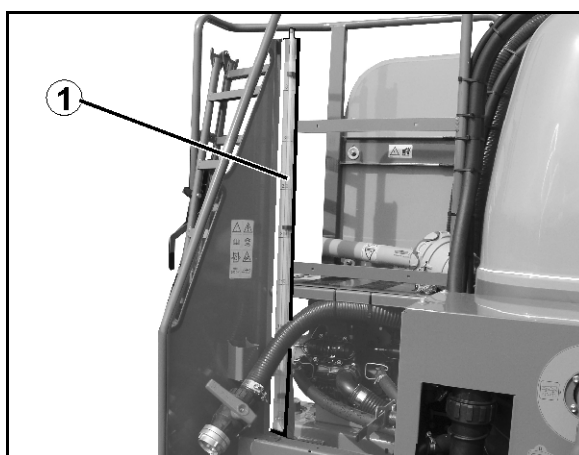
- (1) Pildymo lygio indikatorius, litrais



Pav. 48

Švaraus vandens konteinerio pripildymas

1. Nuimkite švaraus vandens konteinerio dangtelį.
2. Švaraus vandens konteinerį pripildykite
 - o per pildymo jungtį;
 - o konteinerio angą.
3. Užsukite dangtelius.

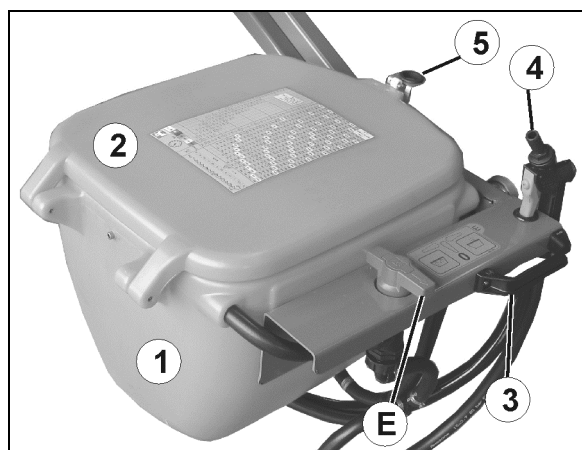


Pav. 49

5.17 Įleidimo skalaujant bakas su kanistro skalavimo sistema

Pav. 50/...

- (1) Pasukamas įleidimo skalaujant bakas, skirtas sukratyti, tirpinti ir įsiurbti augalų apsaugos priemones ir karbamidą.
- (2) Atlenkiamas dangtelis.
- (3) Rankena įleidimo skalaujant bakui pasukti.
- (4) Išorės valymo sistema.
- (5) Atlenkiamo dangtelio fiksatorius.
- (EB) Žiedinės linijos / kanistro skalavimo sistemos perjungimo vožtuvas.



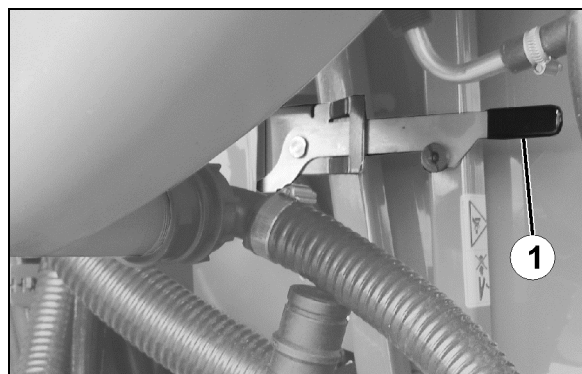
Pav. 50

Pav. 51/...

Įleidimo skalaujant bakas su transportavimo fiksatoriumi įleidimo skalaujant bakui pritvirtinti transportavimo padėtyje, kad jis netikėtai nenuslystų.

Jei norite įleidimo skalaujant baką pasukti į pildymo padėtį:

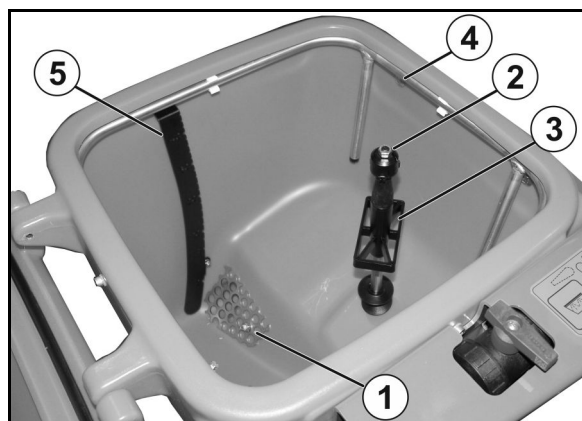
1. Paimkite už įleidimo skalaujant bako rankenos.
2. Atblokuokite transportavimo fiksatorių (Pav. 51/1).
3. Įleidimo skalaujant baką palenkite žemyn.



Pav. 51

Pav. 52/...

- (1) Dugno sietas įleidimo skalaujant bake neleidžia įsiurbti grumstų ir svetimkūnių.
- (2) Besisukantis kanistro skalavimo purkštai kanistrams arba kitoms talpykloms skalauti.
- (3) Atraminė plokštė.
- (4) Žiedinė linija augalų apsaugos priemonėms ir karbamidui tirpinti ir praskalauti.
- (5) Skalė



Pav. 52



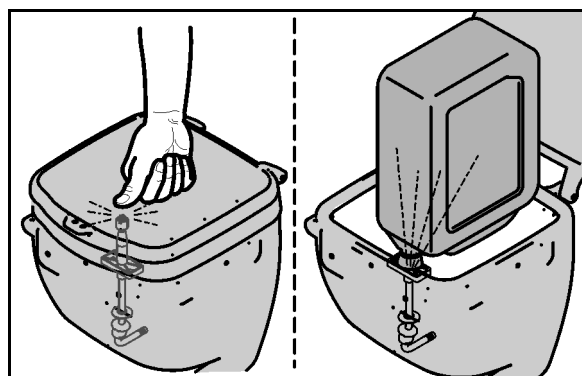
Vanduo iš kanistro skalavimo purkšto bėga tada, kai

- atraminė plokštė spaudžiama žemyn,
- uždarytas dangtis spaudžiamas žemyn (Pav. 53).



ĮSPĖJIMAS

Uždarykite užlenkiamą dangtelį ir tik tada praskalaukite rezervuarą.



Pav. 53

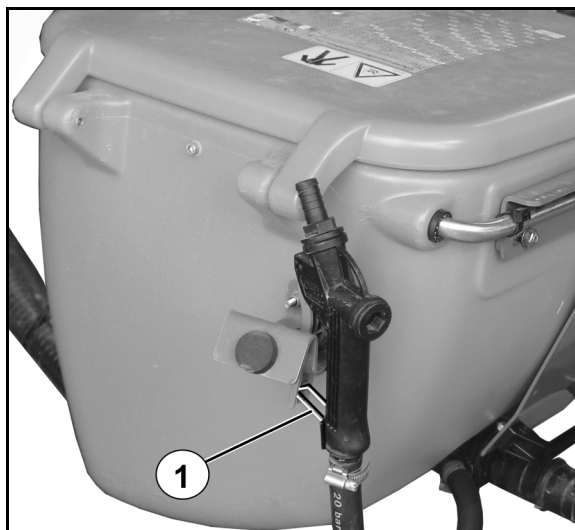
Purškimo pistoletas įleidimo skalaujant bakui išskalauti

Purškimo pistoletas skirtas įleidimo skalaujant bakui praplauti įleidimo skalaujant metu arba po jo.



Purškimo pistoletą fiksatoriumi (Pav. 54/1) užfiksuokite nuo netikėto purškimo

- kiekvieną kartą, kai baigiate purkšti,
- prieš įstatydami nuvalytą purškimo pistoletą į laikiklį.



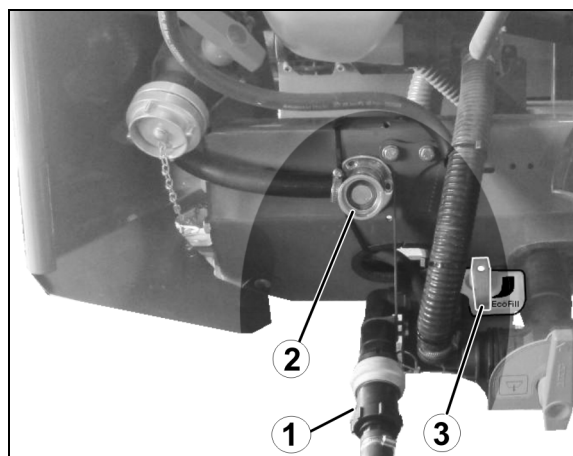
Pav. 54

5.18 Purškalo pildymo įrenginys Ecofill (pasirinktis)

Ecofill - pildymo jungtis pildymo jungtis skysčiui išsiurbti iš įleidimo skalaujant bako.

Pav. 55/...

- (1) Ecofill pildymo jungtis (pasirinktis).
- (2) skalavimo Ecofill - Mikrometrą.
- (3) Ecofill perjungimo vožtuvas.



Pav. 55

5.19 Šviežio vandens bakas

Pav. 56/...

- (1) Šviežio vandens bakas (Talpa: 20 l)
- (2) Švaraus vandens išleidimo čiaupas
 - o rankoms nusiplauti arba
 - o purkštams valyti.



Į šviežio vandens baką pilkite tik švarų vandenį.



ĮSPĖJIMAS

Pavojus apsinuodyti dėl nešvaraus vandens šviežio vandens bake!

Nenaudokite vandens iš šviežio vandens bako kaip geriamojo vandens! Šviežio vandens bako turinys netinkamas maistui gaminti.



Pav. 56

5.20 Siurblio įranga

Siurblio įranga 250 l/min

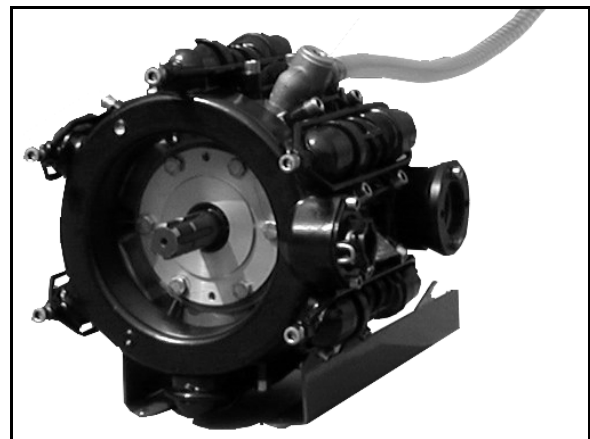
- Atskiras siurblys kaip darbinis ir maišymo siurblys.

Siurblio įranga 370 l/min

- Darbinis siurblys, 210 l/min.
- Maišymo siurblys, 160 l/min



Niekada neviršykite didžiausio leistino siurblio pavaros apskukų skaičiaus!



Pav. 57

5.21 Filtravimo įranga

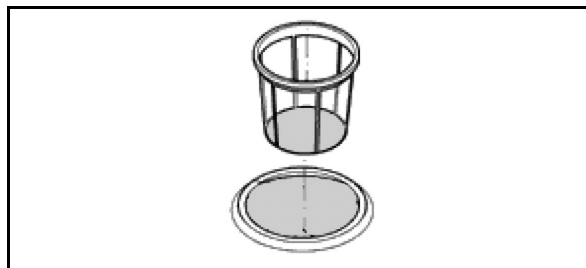


- Naudokite visus numatytus filtro įrangos filtrus. Reguliariai valykite filtrus (apie tai skaitykite skyrių "Valymas", 188 psl.). Sklandus lauko purkštuvu darbas pasiekiamas tik nepriekaištingai filtruojant purškalą. Nepriekaištingas filtravimas daro ženklų įtaką augalų apsaugos priemonių naudojimo rezultatams.
- Atsižvelkite į filtrų arba akių plokščių leistinas kombinacijas. Savaiminio valymosi slėginio filtro ir purkštų filtrų akių plokštės visuomet privalo būti mažesnės už naudojamų purkštų angą.
- Atminkite, kad naudojant slėginių filtrų įdėklus su 80 arba 100 akių/colyje, naudojant kai kurias augalų apsaugos priemones galimas veikliosios medžiagos išfiltravimas. Specifiniais atvejais klauskite augalų apsaugos priemonių gamintojo.

Sietas nuo pašalinių daiktų

Sietas nuo pašalinių daiktų (1) saugo purškalo baką nuo užteršimo per kontrolinį liuką.

Akių skersmuo: 1,00 mm

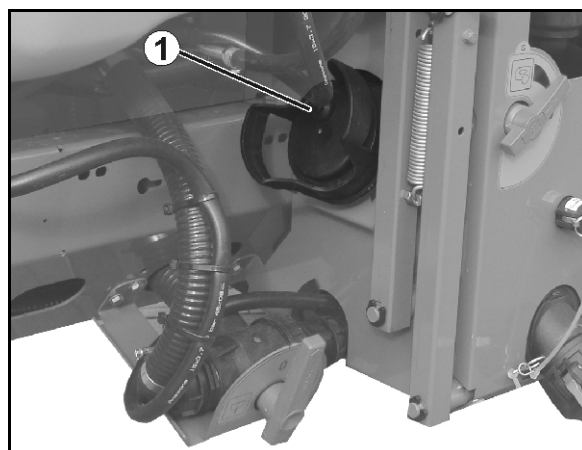


5.21.1 Siurbiamasis filtras

Siurbiamasis filtras (Pav. 58/1) filtruoja

- purškalą purškimo režime,
- vandenį, kai purškalo konteineris pildomas per siurbiamąją žarną.

Akių skersmuo: 0,60 mm



Pav. 58

5.21.2 Savaiminio valymosi slėginis filtras

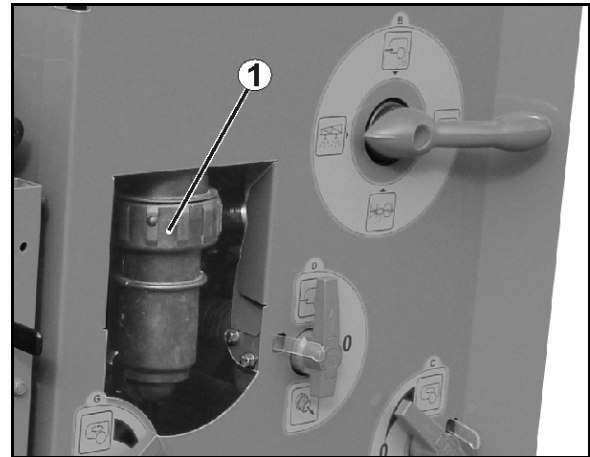
Savaiminio valymosi slėginis filtras (Pav. 59/1)

- neleidžia užsikimšti prieš purkštus esantiems purkšto filtrams,
- turi daugiau akių/colyje nei siurbiamasis filtras.

Ijungus papildomą maišytuvą, nuolat skalaujamas slėginio filtro įdėklo vidinis paviršius, o į purškalo konteinerį grįžta neištirpusios purškimo priemonės ir nešvarumų dalelės.

Slėginių filtrų įdėklų naudojimo apžvalga

- 50 akių/colyje (standartas), mėlynas
kai purkšto skersmuo nuo ,03' ir didesnis
filtro plotis: 216 mm²
akių skersmuo: 0,35 mm
- 80 akių/colyje, geltonas
kai purkšto skersmuo nuo ,02' ir didesnis
filtro plotis: 216 mm²
akių skersmuo: 0,20 mm
- 100 akių/colyje, žalias
purkšto skersmuo ,015' ir mažesnis
filtro plotis: 216 mm²
akių skersmuo: 0,15 mm



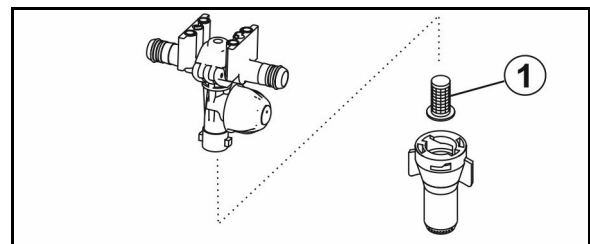
Pav. 59

5.21.3 Purkšto filtras

Purkštų filtrai (/1) apsaugo nuo purkštų užsikimšimo.

Purkštų filtrų apžvalga

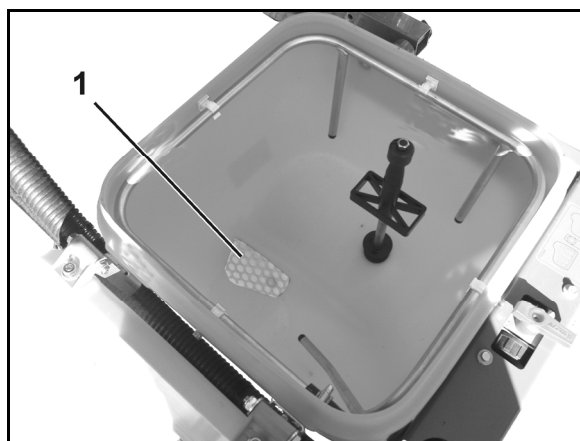
- 24 akių/colyje,
purkšto skersmuo nuo ,06' ir didesnis
filtro plotis: 5,00 mm²
akių skersmuo: 0,50 mm
- 50 akių/colyje (standartas),
purkšto skersmuo nuo ,02' ir didesnis ,05'
filtro plotis: 5,07 mm²
akių skersmuo: 0,35 mm
- 100 akių/colyje,
purkšto skersmuo ,015' ir mažesnis
filtro plotis: 5,07 mm²
akių skersmuo: 0,15 mm



Pav. 60

5.21.4 Dugno sietas įleidimo skalaujant bake

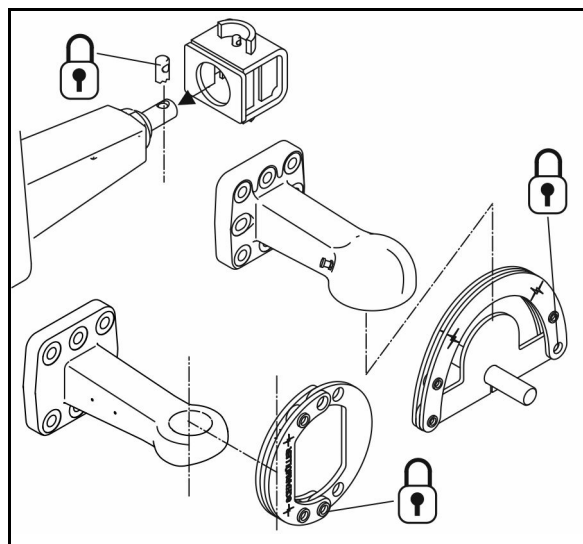
Dugno sietas (Pav. 61/1) įleidimo skalaujant bake neleidžia įsiurbti grumstų ir svetimkūnių.



Pav. 61

5.22 Apsauga nuo neįgalio naudojimo

Traukimo ąsos, vilkimo gembės ir apatinių trauklių skersinio užrakinimo įtaisas apsaugo nuo neleidžiamo mašinos naudojimo.



5.23 Kamerų sistema



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimų arba mirties pavojus.

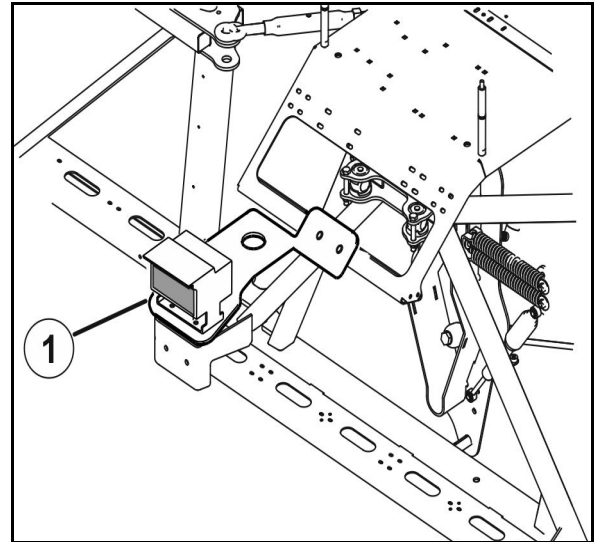
Jei manevruojant naudojamas tik kameros ekranas, galima nepastebėti asmenų arba daiktų. Kameros sistema yra pagalbinė priemonė. Ji neatstoja operatoriaus atidumo artimoje aplinkoje.

- **Prieš manevruodami tiesiogiai apžvelkite ir įsitikinkite, kad manevravimo srityje nėra asmenų ir daiktų.**

Mašina gali būti su kamera (1).

Savybės:

- Matymo kampas 135°
- Šildymas ir nerasojanti danga
- Infraraudonųjų spindulių naktinio matymo technika
- Automatinė antirefleksinė funkcija



Pav. 62

5.24 Išorės plovimo įtaisas (pasirinktis)

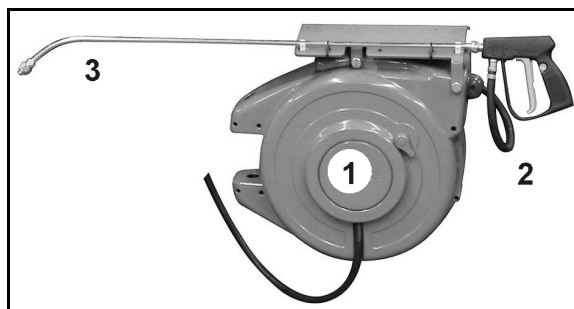
Pav. 63/...

Išorės plovimo įtaisas, skirtas valyti lauko purkštuvą, kartu su

- (1) žarnos suktuvu,
- (2) 20 m slėgine žarna,
- (3) purškimo pistoletu.

Darbinis slėgis: 10 bar

Vandens išstūmimas: 18 l/min.



Pav. 63



ĮSPĖJIMAS

Pavojus dėl aukštu slėgiu prasiskverbiančio skysčio ir užteršimo purškalu, jei netyčia bus paspaustas purškimo pistoletas!

Purškimo pistoletą fiksatoriumi (Pav. 64/1) užfiksuokite nuo netikėto purškimo

- kiekvieną kartą, kai baigiate purkšti,
- prieš tai, kai nuvalytą purškimo pistoletą įstatysite į laikiklį.



Pav. 64

5.25 Darbo žibintas

2 darbo žibintai ant purškimo sijos ir 2 darbo žibintai ant pakyls.



Fig. 65

Atskirų purkštukų LED apšvietimas:



Fig. 66



2 variantai:

- Reikalingas atskiras maitinimas iš traktoriaus, valdymas skirstomąja dėže.
- Maitinimas ir valdymas įranga ISOBUS.

5.26 Valdymo terminalas

Lauko purkštuvuose UG su AMATRON 3 arba AMASPRAY⁺ yra kiekio reguliavimo sistema.

→ Išbėrimo kiekis nustatomas valdymo terminalu.

5.26.1 Valdymo terminalas

Valdymo terminalu atliekama:

- mašinos specifinių duomenų įvedimas;
- su užduotimi susijusių duomenų įvedimas;
- lauko purkštuvu valdymas sąnaudų kiekiui pakeisti purškiant;
- visų purškimo sijos funkcijų valdymas;
- specialių funkcijų valdymas;
- lauko purkštuvu kontrolė purškiant;

Valdymo terminalas valdo darbo kompiuterį. Taip darbo kompiuteris gauna visą reikalingą informaciją ir perima su plotu susijusį sąnaudų kiekio [l/ha] reguliavimą priklausomai nuo įvesto sąnaudų kiekio (numatytojo kiekio) ir momentinio važiavimo greičio [km/h].



Žr. programinės įrangos ISOBUS naudojimo instrukciją.

AmaTron 4



AmaPad 2



Pav. 67

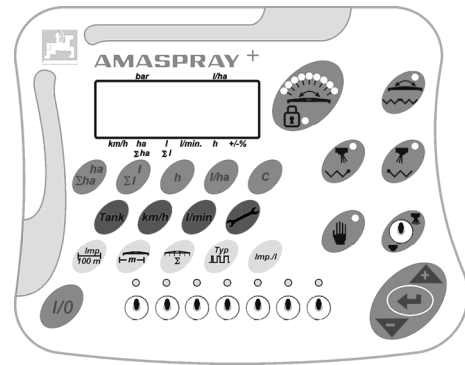
5.26.2 AMASPRAY⁺

AMASPRAY⁺ naudojamas su lauko purkštuvu kaip visiškai automatiškas valdomas prietaisas. Prietaisu reguliuojamas paskirstymo kiekis atitinkame plote, kuris priklauso nuo greičio ir darbinio ploto.

Esamo paskirstymo kiekio, greičio, apdirbamo ploto, bendro ploto, jau paskirstyto kiekio, o taip pat bendro kiekio, darbo laiko ir nuvažiuoto atstumo duomenys matuojami nuolat.



Žr. taip pat instrukciją AMASPRAY⁺!



Pav. 68

5.27 Comfort įranga (pasirinktis)

„Comfort“ įranga mašinoms su valdymo terminalu.

„Comfort“ įrangos funkcijos:

- **Valymas – nuotoliniu būdu valdomas likučio praskiedimas ir vidaus valymas**

- o Nuotoliniu būdu valdomas siurbiamojo čiaupo perjungimas iš

purškimo  į skalavimo režimą .

- o Automatinis maišytuvo išjungimas skalaujant.
- o Nuotolinis vidaus valymo sistemos įjungimas.

- **Pildymo stabdymas, kai pildant naudojama siurbiamoji jungtis**

- o Automatinis pildymo užbaigimas, pasiekus norimą pripildymo kiekį (pranešimo riba).
- o Rankinis pildymo užbaigimas.

→Nuotoliniu būdu valdomas siurbiamojo čiaupo perjungimas iš

pildymo  į purškimo režimą .



Siurbimo čiaupas valdomas:

- nuotoliniu būdu valdymo terminalu ir elektros varikliu.

Norint valdyti nuotoliniu būdu, rankinė svirtis su cilindrinio varžtu (2) turi būti užfiksuota sukamojo rato (3) angoje.

- ranka, naudojant valdymo skydą;

Pasirinkus rankinį valdymą,

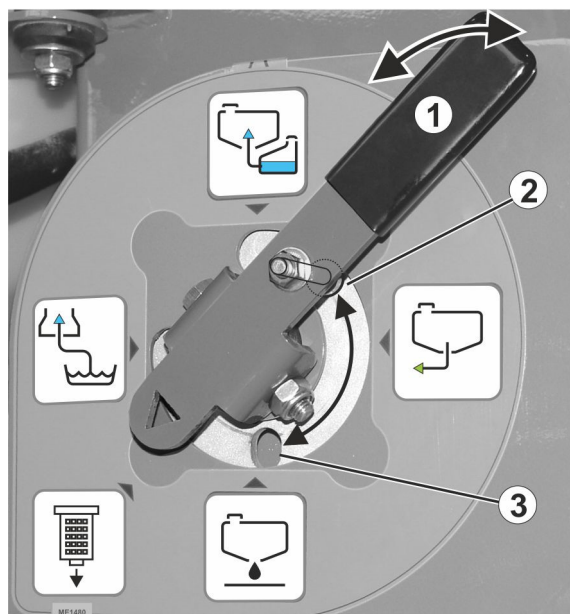
- o rankinę svirtį (1) pasukus į išorę, cilindrinį varžtą (2) reikia ištraukti iš sukamojo rato,
- o tada rankinę svirtį pasukti į norimą padėtį.

- **nuotolinis valdymas**

- o Purškimas 
- o Pildymas 
- o Skalavimas 

- **rankinis valdymas**

- o Purškalo konteinerio išleidimas 
- o Siurbiamosios armatūros išleidimas 



Pav. 69

5.28 Asmeninės apsaugos priemonės „Safety Kit“

„Safety Kit“ yra asmeninės apsaugos priemonės darbai su augalų apsaugos priemonėmis patogiame AMAZONE „Safety Kit“ lagamine.



6 Purškimo sijos konstrukcija ir funkcijos

Tvarkinga purškimo sija bei tinkamas prikabinimas labai pagerina purškimo masės paskirstymo tikslumą. Visiškas padengimas pasiekiamas teisingai nustačius purškimo aukštį. Purkštai ant sijos pritaisyti kas 50 cm.

Profesionalaus lankstymo sistema

Sija valdoma valdymo terminalu.

→ Eksploatuojant reikia nustatyti traktoriaus valdymo įrenginį *raudona*.

Žr. programinės įrangos ISOBUS naudojimo instrukciją.

Profesionalaus lankstymo sistema atlieka šias funkcijas:

- purškimo sijos sulankstymas ir išlankstymas,
- hidraulinis aukščio reguliavimas,
- hidraulinis posvyrio reguliavimo įtaisas,
- vienpusis purškimo sijos lankstymas,
- vienpusis, nepriklausomas purškimo sijos ir sijos gembės sulenkimas ir atlenkimas (tik naudojant II profesionalaus lankstymo sistemą).

Išskleidimas-suskleidimas traktoriaus valdymo įtaisu

Sija valdoma traktoriaus valdymo įrenginiu.

- Atsižvelgiant į įrangą, purškimo sijos lankstymą reikia pasirinkti valdymo terminalu ir valdyti traktoriaus valdymo įrenginiu *žalia* (išankstinis lankstymo pasirinkimas)!

Žr. programinės įrangos ISOBUS naudojimo instrukciją.

- Aukštis nustatomas traktoriaus valdymo įrenginiu *geltona*.

Sulankstymas ir išlankstymas



ATSARGIAI

Važiuojant draudžiama sulankstyti ir išlankstyti purškimo siją važiuojant.



PAVOJUS

Sulenkdami ir ištiesdami siją, palikite pakankamą atstumą nuo elektros laidų! Sąlytis su elektros laidais gali baigtis mirtimi.

**ĮSPĖJIMAS**

Viso asmens kūno suspaudimo ir smūgio pavojus kyla dėl galimo asmens sugriebimo į šoną pasukamomis mašinos dalimis!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai ir netgi mirties atvejai.

Veikiant traktoriaus varikliui, laikykitės pakankamo saugaus atstumo iki judančių mašinos dalių.

Stebėkite, kad asmenys laikytųsi pakankamo saugaus atstumo iki judančių mašinos dalių.

Asmenims liepkite pasitraukti iš judančių mašinos dalių sukimosi srities ir tik tada sukite mašinos dalis.

**ĮSPĖJIMAS**

Suspaudimo, įtraukimo, sugavimo ar smūgio pavojus pašaliniams asmenims, stovintiems sijos sukimosi srityje ją išlankstant ir sulankstant, ir sugriebimo pavojus dėl judančių sijos dalių!

- Asmenims liepkite pasitraukti iš sijos sukimosi srities ir tik tada išlankstykite arba sulankstykite siją.
- Nedelsdami išjunkite sijos išlankstymo ir sulankstymo valdymo įtaisą, jei į sijos sukimosi sritį įžengia asmuo.

**ĮSPĖJIMAS**

Asmenims gali kilti suspaudimo ir smūgio pavojus, jei transportuojant netikėtai išsilankstytą į transportavimo padėtį užlenktą siją!

Ruošiantis važiuoti, užblokuokite sulenktą sijos paketą transportavimo fiksatoriumi!



Sijai esant sulankstyta ar išlankstyta, hidrauliniai cilindrai išsaugo tas pačias sijos sulenkimo galutines pozicijas (transportavimo arba darbinę poziciją).

6.1 Super-S sija



Pav. 70

- | | |
|---|--|
| (1) Purškimo sija su purškimo vamzdeliais (čia – suskleistos sijos gembės). | (4) Transportavimo fiksatoriaus, žr. 105 |
| (2) Apsauginis purkštų vamzdis | (5) Svyravimų kompensatorius, žr. 110 psl. |
| (3) Tarpiklis | (6) Atskirų sekcijų armatūra |

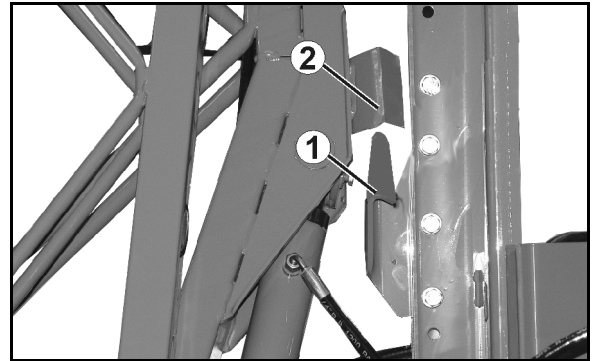
Transportavimo fiksatoriaus užblokavimas / atblokavimas

Transportavimo fiksatoriaus atblokavimas

Kelkite purškimo siją naudodami aukščio nustatymo mechanizmą, kol gaudytuvų laikikliai (Pav. 71/1) paleis gaudytuvus (Pav. 71/2).

- Transportavimo fiksatorius atleidžia purškimo siją iš transportavimo padėties.

Pav. 71 parodyta atblokuota purškimo sija.



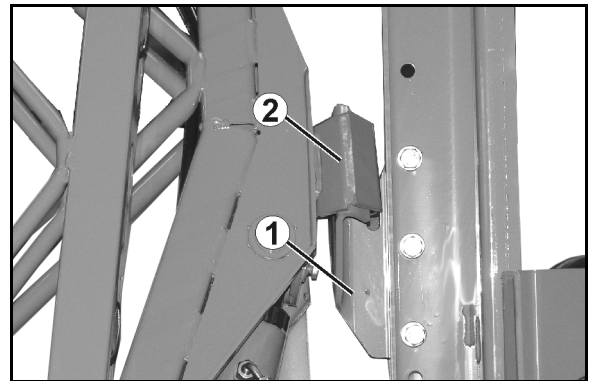
Pav. 71

Transportavimo fiksatoriaus užblokavimas

Naudodami aukščio nustatymo mechanizmą iki galo nuleiskite purškimo siją, kol gaudytuvų laikikliai (Pav. 72 /1) užfiksuos gaudytuvus (Pav. 72 /2).

- Transportavimo fiksatorius užblokuoja purškimo siją transportavimo padėtyje.

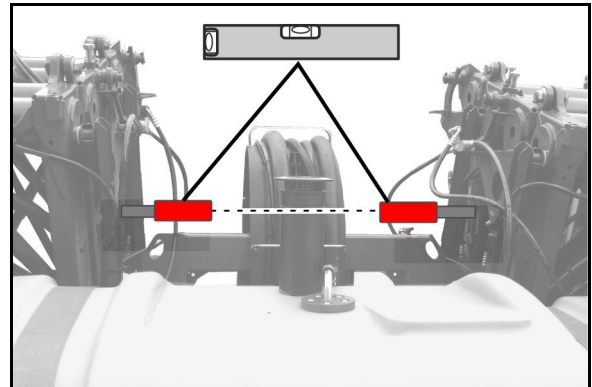
Pav. 72 parodyta užblokuota purškimo sija.



Pav. 72

Apžiūrėdami patikrinkite **Super-S** sijos fiksatorių

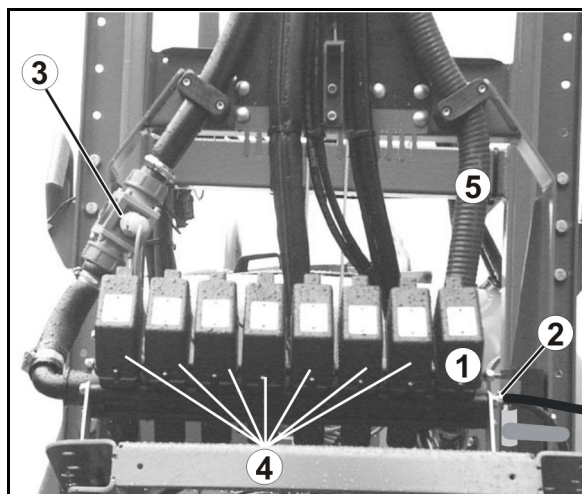
Pakreipkite purškimo siją naudodami posvyrio reguliavimo įtaisą, jei gaudytuvų laikikliai neužfiksuoja gaudytuvų



Pav. 73

6.2 Atskirų sekcijų armatūra TG

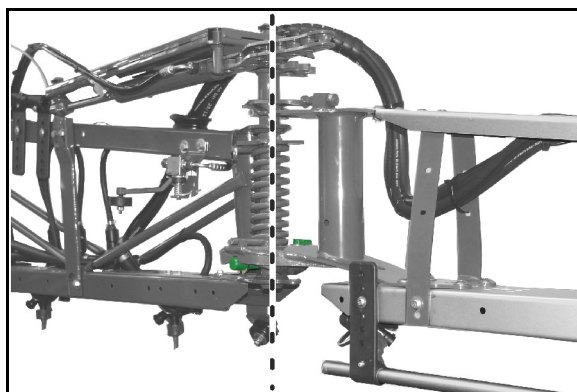
- (1) Šuntavimo (apėjimo) vožtuvas
- (2) Slėgio prijungimas purkštuko slėgio indikacijai (su išleidimo čiaupu ir kontroline jungtimi).
- (3) Debito matuoklis sunaudojamo kiekio nustatymui [l/ha].
Grįžtamojo srauto matuoklis tik esant valdymo terminalas.
- (4) Motoriniai vožtuvai daliniam paskirstymui
- (5) Dalinis tekėjimas atgal. Naudojamas slėgio nuleidimui; esant išjungtam purškimo karkasui, jame likęs purškimo skystis nuteka per šį vamzdį ir tokiu būdu su membraninių vožtuvų pagalba užtikrinamas sausas purkštų išjungimas



Pav. 74

6.3 Išorinės gembės apsauga

Išorinės gembės apsaugos saugo siją nuo pažeidimų, šiai atsitrenkiant į kietas kliūtis. Fiksatorius padeda kraštinei gembei išvengti kliūčių, nes gembė gali judėti lankstine ašimi – važiavimo kryptimi ir prieš ją bei automatiškai grįžti į darbinę padėtį.



Pav. 75

6.4 Tarpikliai

Tarpikliai apsaugo nuo sijos susidūrimo su žeme

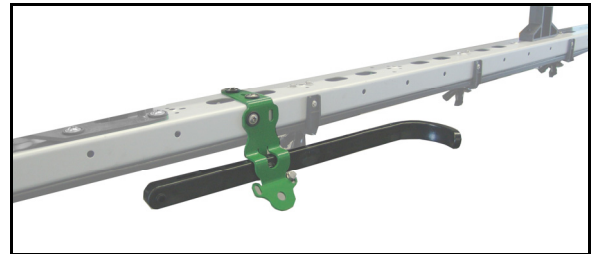


Pav. 76

Kai naudojami keli purkštukai, tarpikliai yra purškimo kūgyje.

Šiuo atveju tarpiklius tvirtinkite horizontaliai prie laikiklio.

Naudokite sparnuotąjį varžtą.



Pav. 77

6.5 Svyravimų kompensatorius

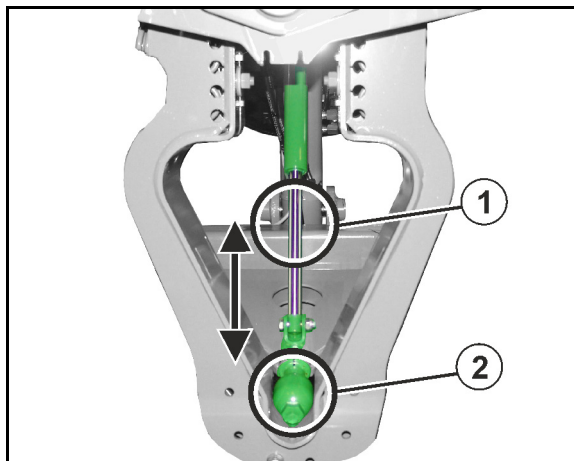


Svyravimų kompensatoriaus (Pav. 78/1) užblokavimas rodomas valdymo terminale.

Pav. 78/...

- (1) Svyravimų kompensatorius atblokuotas.
- (2) Svyravimų kompensatorius užblokuotas.

Svyravimo kompensatoriaus apsauga yra nuimta, kad neužstotų vaizdo.



Pav. 78

Svyravimų kompensatoriaus atblokavimas:



Tolygus įstrižinis paskirstymas galimas tik esant atblokuotam svyravimo kompensatoriui.

Visiškai išlanksčius purškimo siją, valdymo svirtis dar laikoma 5 sekundes.

→ Svyravimo kompensatorius atblokuotas (Pav. 78/1) ir išlankstyta purškimo sija gali laisvai kabėti ant sijos laikiklio.

Svyravimų kompensatoriaus užblokavimas:



- o važiuodami keliais!
- o išlankstant ir sulankstant siją!



Sulankstymas/išlankstymas traktoriaus valdymo įrenginiu: svyravimų kompensatorius užsiblokuoja automatiškai prieš sijos sulenkimą.

6.6 Lankstymas traktoriaus valdymo įrenginiu



Išankstinis lankstymo pasirinkimas: jei norite išlankstyti purškimo siją, atsižvelgdami į įrangą valdymo terminale turite paspausti išankstinio pasirinkimo mygtuką "Purškimo sijos lankstymas" ir tik tada aktyvinti traktoriaus valdymo įrenginį *žalia*.

Purškimo aukščio nustatymas



ĮSPĖJIMAS

Asmenų suspaudimo ir smūgio pavojus, jei keliant arba nuleidžiant aukščio nustatymo mechanizmą, jie bus sugriebti purškimo sijos!

Asmenims liepkite pasišalinti iš mašinos pavojaus srities ir tik tada aukščio nustatymo mechanizmu kelkite arba nuleiskite purškimo siją.

1. Asmenims liepkite pasišalinti iš mašinos pavojaus srities.
 2. Purškimo aukštį nustatykite pagal purškimo lentelę, naudodami.
- Aktyvinkite traktoriaus valdymo įrenginį *geltona*.
- valdymo terminalu (su profesionalia lankstymo sistema).



Purškimo siją visada nustatykite lygiagrečiai dirvai, tik tada bus galima pasiekti reikiamą kiekvieno purkšto purškimo aukštį.

Purškimo sijos išlankstymas:

1. Aktyvinkite traktoriaus valdymo įrenginį *geltona*.
- Pakelkite siją ir taip patraukite ją iš transportavimo padėties.
2. traktoriaus valdymo įrenginį *žalia* valdykite tol, kol
- Super-S: išsilankstys abi gembės;
- išsiskleis visi atskiri segmentai;
- bei atsiblokuos svyravimų kompensatorius.



- Atitinkami hidrauliniai cilindrai fiksuoja sijos gembes darbinėje padėtyje.
- Išskleidimas ne visada vyksta simetriškai.

3. Aktyvinkite traktoriaus valdymo įrenginį *žalia*.
- Purškimo sijos purškimo aukščio nustatymas.

Purškimo sijos sulankstymas:

1. Suaktyvinkite **traktoriaus valdymo įrenginį žalia**.
→ Pakelkite purškimo siją į vidurinę aukščio padėtį.
2. Polinkio reguliatorių nustatykite į padėtį „0“ (jei yra).
3. **Traktoriaus valdymo įrenginį žalia** aktyvinkite, kol
→ atskiri abiejų sijos gembių segmentai bus visiškai sulankstyti,
→ abu gembių paketai bus pakelti.
4. Suaktyvinkite **traktoriaus valdymo įrenginį žalia**.
→ Siją nuleiskite ir taip užblokuokite transportavimo padėtyje.



ATSARGIAI

Važiuokite tik siją užfiksavę transportavimo padėtyje!



Svyravimų kompensatorius automatiškai užsifiksuoja prieš sulankstant siją.

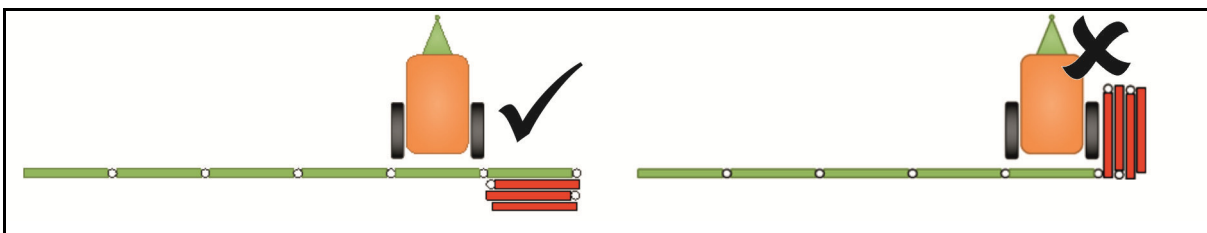
6.6.1 Darbas su išlankstyta viena purškimo sijos puse



Leidžiama dirbti su viena ištiesta sijos puse;

- tik su užblokuotu svyravimo kompensatoriumi;
- tik tada, kai kita šoninė gembė iš transportavimo padėties yra išlankstyta kaip paketas (Super S sija).
- tik trumpam pravažiuojant pro kliūtis (medžius, stulpus ir kt.).

Dirbti su vienoje pusėje į transportavimo padėtį atlenkta sija draudžiama.



- Užblokuokite svyravimo kompensatorių, prieš sulenkdami ar išskleisdami vieną purškimo sijos pusę.
Neužblokavus svyravimo kompensatoriaus, sija gali persisverti į vieną pusę. Ištiestai sijos daliai atsitrenkus į žemę, sija gali sugesti.
- Purkšdami sumažinkite važiavimo greitį tam, kad išvengtumėte krestelėjimo ir sijos sąlyčio su žeme, svyravimo kompensatoriui esant užblokuotam. Esant nevienodam sijos laikymui, vienodas įstrižinis paskirstymas nebegarantuojamas.

Purškimo sija visiškai išlankstyta!

1. Užblokuokite svyravimų kompensatorių.
2. Pakelkite purškimo siją naudodami aukščio reguliavimo įtaisą į vidutinį aukštį.
3. Sulankstykite reikiamą sijos gembę.



ĮSPĖJIMAS

Super-S sija:

Sulankstyta sijos gembė turi likti horizontalioje padėtyje!

Sulanksčius, sijos gembė pasikelia į transportavimo padėtį!

→ Purkšdami vienoje pusėje, laikinai nutraukite lankstymo procesą!

4. Posvyrio reguliavimo įtaisu purškimo siją nustatykite lygiagrečiai dirvai.
5. Nustatykite purškimo sijos aukštį taip, kad ji būtų bent 1 metro atstumu nuo žemės paviršiaus.
6. Išjunkite sulankstytos sijos gembės dalinio pločio funkciją.
7. Purkšdami važiuokite lėtai.

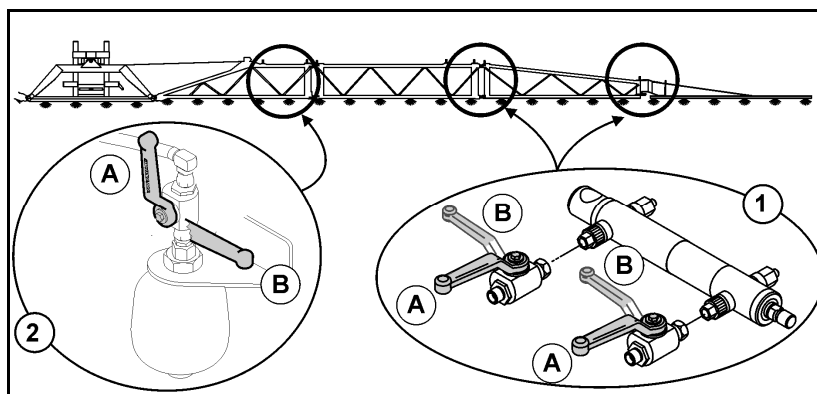
6.7 Sijos sumažinimo įtaisas (parinktis)

Su sijos sumažinimo įtaisu eksploatavimo metu galima suskleisti vieną arba dvi gembes priklausomai nuo modelio.

Papildomai įjunkite hidraulinį akumuliatorių (papildoma įranga) kaip pajudėjimo apsaugą.



Borto kompiuteriu reikia išjungti atitinkamas sekcijas.



Pav. 79

- (1) Sijos sumažinimo įtaisas
- (2) Sijos amortizavimo įtaisas (parinktis)
- (A) Uždarymo čiaupas atidarytas
- (B) Uždarymo čiaupas uždarytas

Darbas su sumažintu darbiniu pločiu

1. Hidrauliniu būdu sumažinkite sijos plotį.
2. Uždarykite sijos sumažinimo įtaiso uždarymo čiaupus.
3. Atidarykite sijos amortizavimo įtaiso uždarymo čiaupą.
4. Borto kompiuteriu išjunkite atitinkamas sekcijas.
5. Dirbkite su sumažintu darbiniu pločiu.



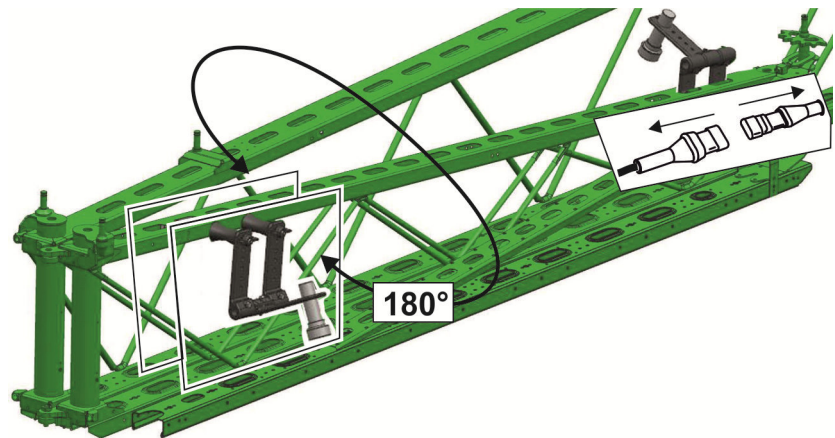
Sijos amortizavimo įtaiso uždarymo čiaupą uždarykite:

- prieš transportuodami
- prieš dirbdami visu darbiniu pločiu



Mašinos su „DistanceControl plus“:

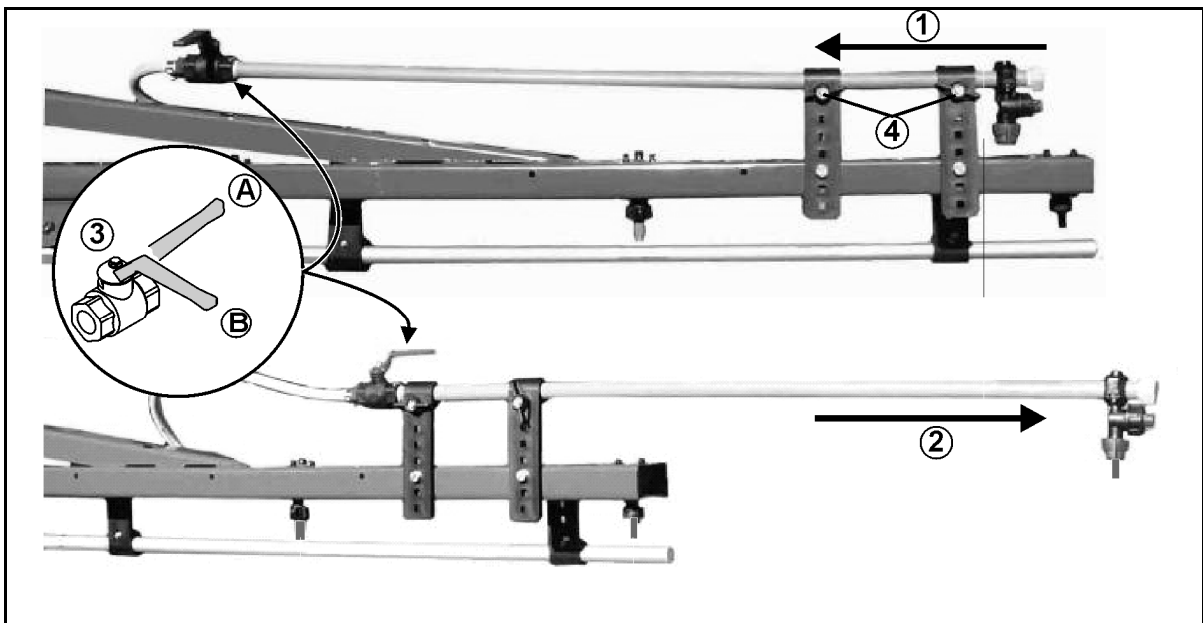
Kai yra sumažintas darbinis plotis, atitinkamai sumontuokite kraštinį jutiklį, pasuktą 180°, ir atjunkite vidinį jutiklį.



Pav. 80

6.8 Sijos praplėtimo įtaisas (parinktis)

Sijos praplėtimo įtaisas darbinį plotį be pakopų padidina iki 1,20 metro.



Pav. 81

- (1) Sijos praplėtimo įtaisas transportavimo padėtyje
- (2) Sijos praplėtimo įtaisas naudojimo padėtyje
- (3) Išorinio purkštuko uždarymo čiaupas
 - (A) Uždarymo čiaupas atidarytas
 - (B) Uždarymo čiaupas uždarytas
- (4) Sparnuotasis varžtas sijos praplėtimo įtaisui transportavimo arba naudojimo padėtyje fiksuoti

6.9 Hidraulinis posvyrio reguliavimo įtaisas (pasirinktis)

Sudėtingose vietovėse lygiagrečiai su žeme arba reikiamu paviršiumi purškimo siją galima nustatyti naudojant hidraulinį posvyrio reguliavimo įtaisą, pvz., esant skirtingų aukščių vėžėms arba važiuojant viena vaga.

Nustatymai atliekami:

- AMATRON 3
- AMASPRAY+
- Traktoriaus valdymo įrenginys *smėlinė*



Žr. valdymo terminalo naudojimo instrukciją.

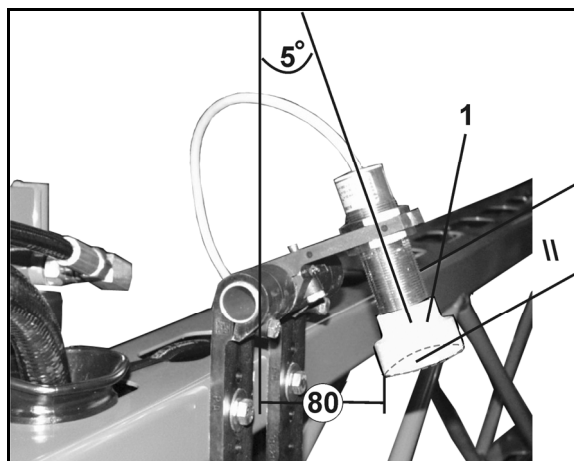
6.10 Nuotolinis valdymas (pasirinktis)

Purškimo sistos reguliavimo įtaiso nuotolinio valdymo sistema purškimo siją automatiškai laiko lygiagrečiai norimam paviršiui.

- „DistanceControl“ su 2 jutikliais
- „DistanceControl plus“ su 4 jutikliais

Du ultragarso jutikliai (Pav. 82/1) matuoja atstumą nuo iki dirvos bei augalų pasėlių. Esant šoniniam nuokrypiui nuo norimo aukščio, nuotolinio valdymo sistema valdo posvyrio reguliavimo įtaisą, kad vėl būtų nustatytas reikiamas aukštis. Jei abiejose pusėse važiuojama įkalnėn, aukščio nustatymo įtaisas pakelia visą siją.

Išjungiant purškimo siją lauko krašte, purškimo sija automatiškai pakeliama apie 50 cm. Įjungiant, purškimo sija nuleidžiama iki sukalibruoto aukščio.



Pav. 82



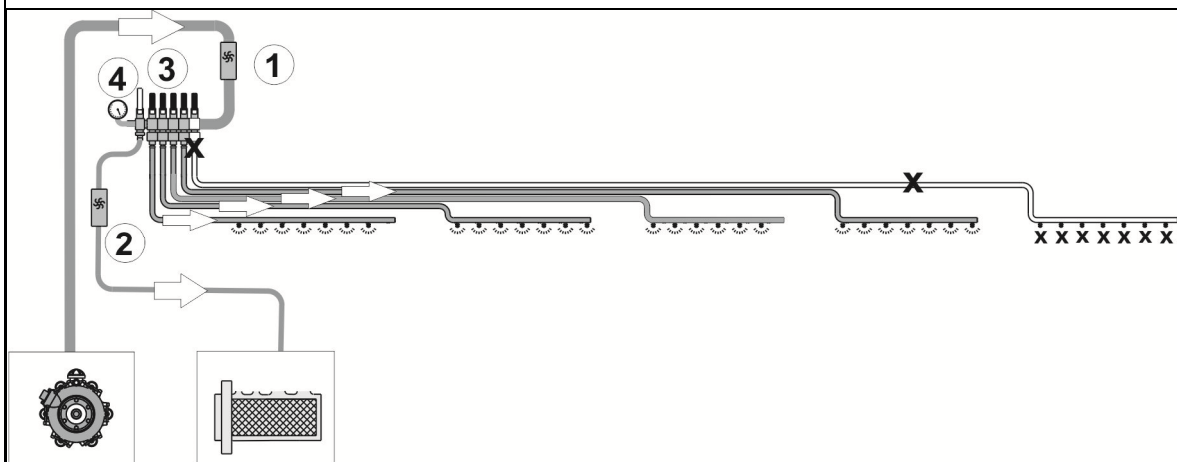
Žr. programinės įrangos ISOBUS naudojimo instrukciją.

- Ultragarso jutiklių nustatymas:

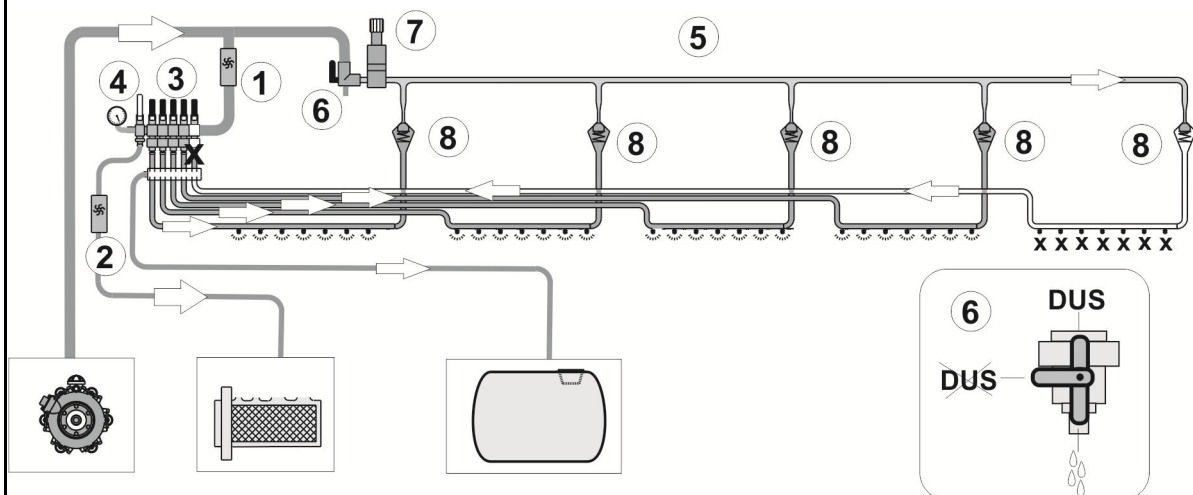
→ žr. Pav. 82

6.11 Purškimo vamzdeliai

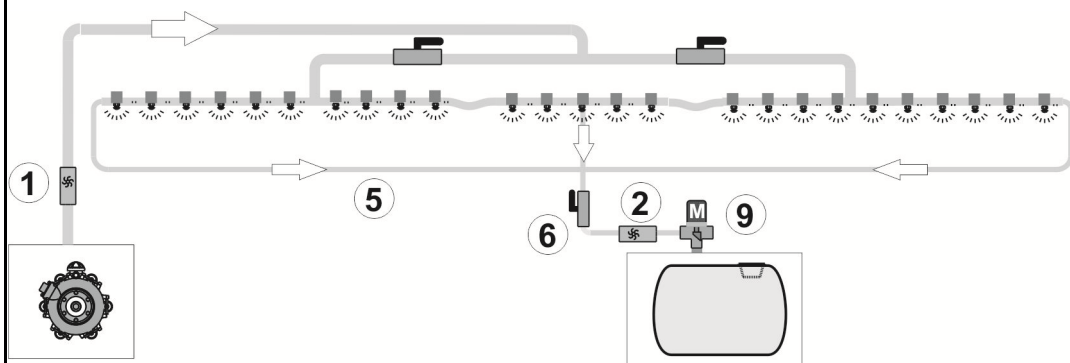
Purškimo vamzdeliai su sekcijų vožtuvais



Purškimo vamzdeliai su sekcijų vožtuvais ir slėgine recirkuliacine sistema DUS



Purškimo vamzdeliai su atskirų purkštukų perjungikliu ir slėgine recirkuliacine sistema DUS Pro



- | | |
|--|--------------------------|
| (1) Debito matuoklis | (6) Uždarymo čiaupas DUS |
| (2) Grįžtamojo srauto matuoklis | (7) Redukcinis vožtuvas |
| (3) Sekcijų vožtuvai | (8) Kontrolinis vožtuvas |
| (4) Apylankos vožtuvas mažiems išpurškimo kiekiams | (9) Redukcinis vožtuvas |
| (5) Slėgio recirkuliacijos linija | |

Slėginė cirkuliacinė sistema (SCS)



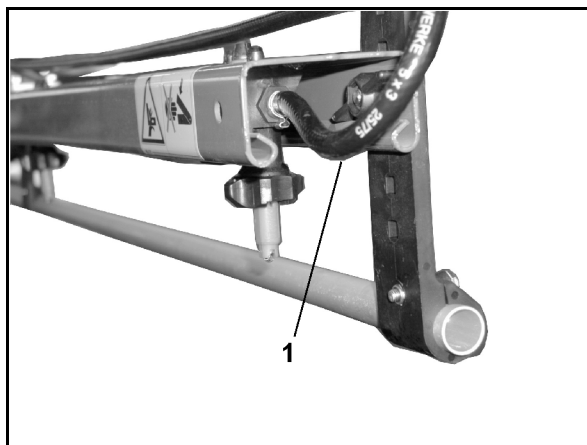
Išjunkite slėginę cirkuliacinę sistemą, jei naudojate velkamąsias žarnas.

Slėginė cirkuliacinė sistema

- esant įjungtai slėginei cirkuliacinei sistemai, purškimo vamzdyje yra palaikoma nuolatinė skysčio cirkuliacija. Čia kiekvienai sekcijai yra priskirta po vieną skalavimo žarną (1).
- galima eksploatuoti pasirinktinai su purškalu arba skalavimo vandeniu.
- sumažina nepraskiestą likutinį kiekį iki 2 l visiems purškimo vamzdeliams.

Pastovi skysčio cirkuliacija

- užtikrina tolygaus purškimo rezultatą nuo pat pradžių, nes įjungus purškimo siją purkštukuose iš karto būna purškalo.
- neleidžia užsikimšti purškimo vamzdeliui.



Pav. 83

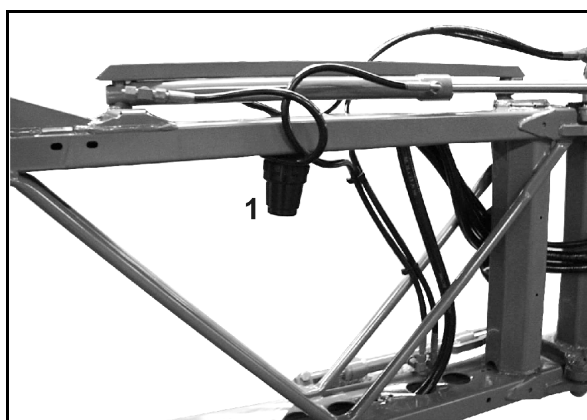
Vamzdelio filtras purškimo vamzdeliams (papildoma įranga)

Linijos filtras (1)

- montuojamas į kiekvienos sekcijos purškimo vamzdelius (sekcijų perjungiklis);
- montuojamas kairėje ir dešinėje į purškimo vamzdelį (atskirų purkštukų perjungiklis);
- yra papildoma priemonė siekiant išvengti purkštukų užsiteršimo.

Filtrų įdėklų apžvalga

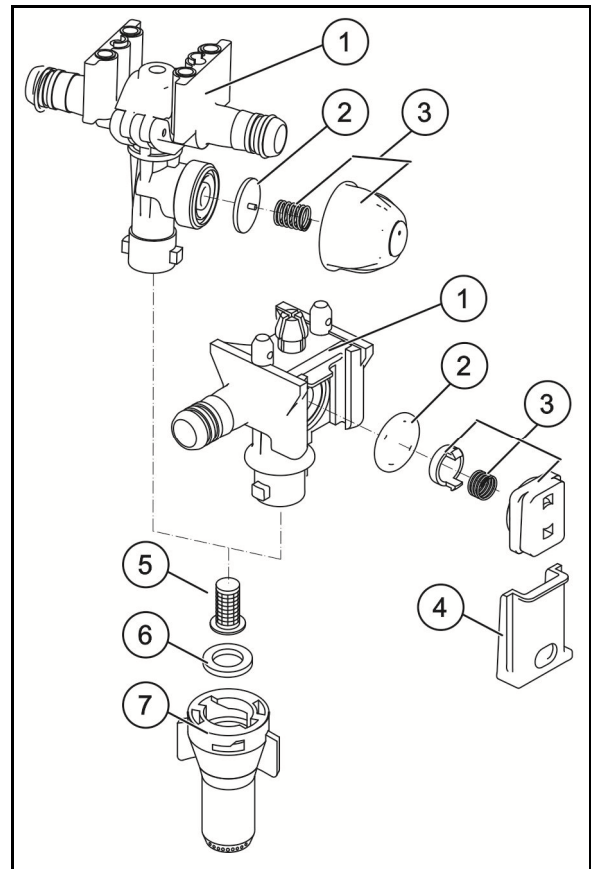
- Filtrų įdėklas su 50 akių/colyje (mėlynas)
- Filtrų įdėklas su 80 akių/colyje (pilkas)
- Filtrų įdėklas su 100 akių/colyje (raudonas)



Pav. 84

6.12 Purkštai

- (1) Purkštuko korpusas su kaištine jungtimi
 - o spyruoklinio elemento su sklende versija,
 - o prisukta spyruoklinio elemento versija.
- (2) Membrana. Jei slėgis purškimo vamzdyje nukrinta žemiau maždaug 0,5 bar, spyruoklinis elementas (3) membraną spaudžia į membranos lizdą (4), esantį purkšto corpuse. Taip pasiekama, kad purkštai, esant išjungtai purškimo sijai, būtų išjungiami be vėlesnio nuvarvėjimo.
- (3) Spyruoklinis elementas.
- (4) Sklendė; laiko visą membraninį vožtuvą purkštuko corpuse.
- (5) Purkšto filtras; serijinėje įrangoje 50 akių/colyje, yra į purkšto korpusą įstatytas iš apačios.
- (6) Guminis tarpiklis.
- (7) Purkštukas su kaištiniu gaubteliu



Pav. 85

6.12.1 Sudėtiniai purkštukai

Ekspluatuojant įvairių tipų purkštukus, patogu naudoti sudėtinių purkštukų galvutes.

Pasukus sudėtinio purkštuko galvutę prieš laikrodžio rodyklę, nustatomas naudoti kitas purkštukas.

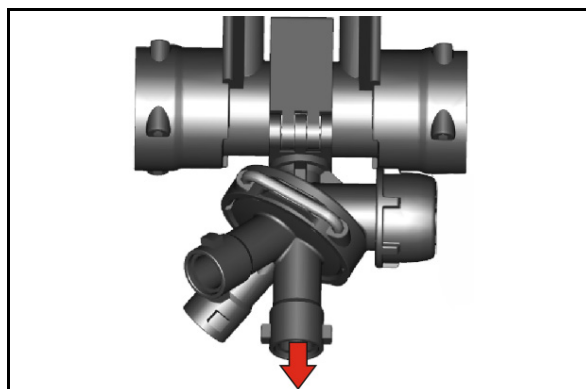
Sudėtinio purkštuko galvutė yra išjungta tarpinėse padėtyse. Taip galima sumažinti sijos darbinį plotį.



Išskalaukite purškimo vamzdelius prieš pasukdami sudėtinio purkšto galvutę kitam purkštuko tipui.

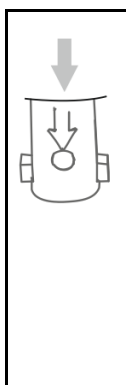
3-gubi purkštukai (papildoma įranga)

Srautas tiekiamas statmenai prisuktam purkštukui.

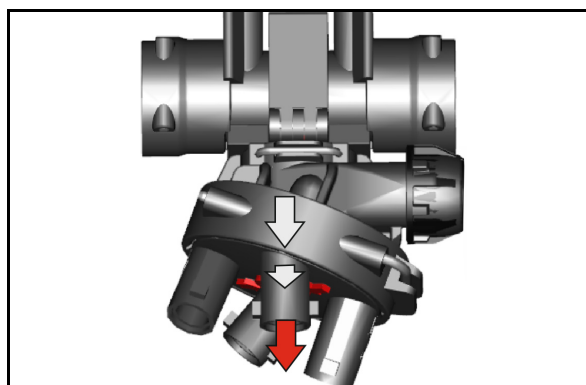


Pav. 86

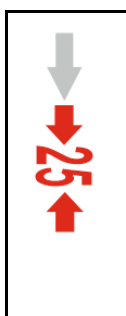
4-gubi purkštukai (papildoma įranga)



Rodyklė žymi vertikalų purkštuką, į kurį nukreiptas srautas.

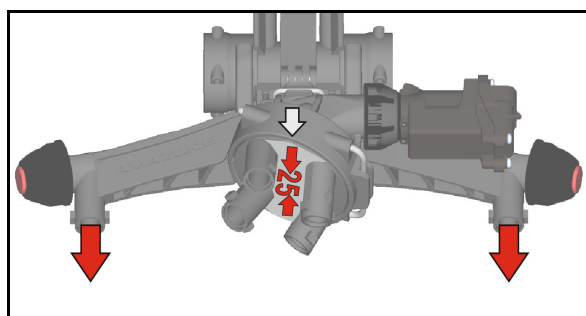


Pav. 87



4-gubas purkštukų korpusas gali būti su 25 cm purkštukų fiksatoriumi. Taip pasiekiamas 25 cm atstumas tarp purkštukų.

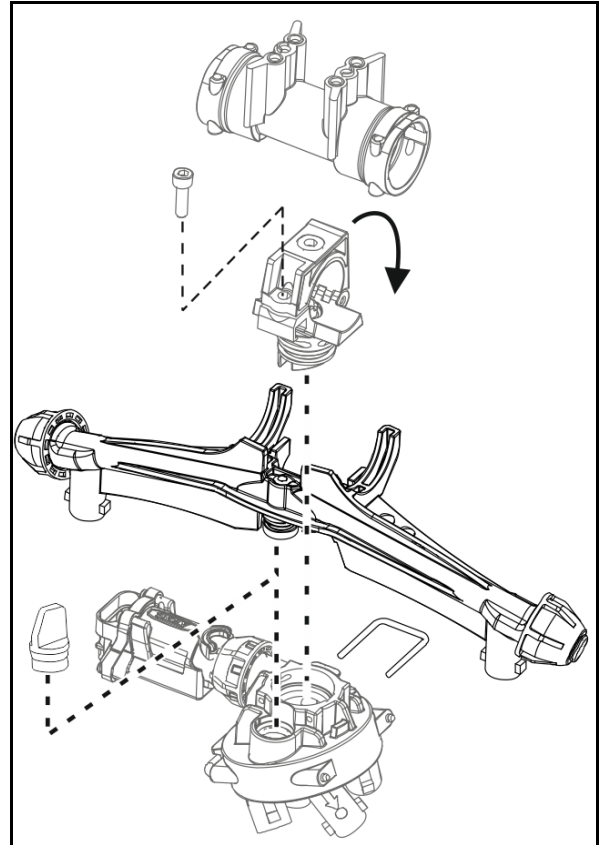
Rodyklė žymi užrašą 25 cm, kai yra nustatytas 25 cm atstumas tarp purkštukų.



Pav. 88

Sumontuokite 25 cm purkštukų fiksatorių.

Kai nenaudojamas 25 cm purkštukų fiksatorius, uždarykite įvadą kamščiu.

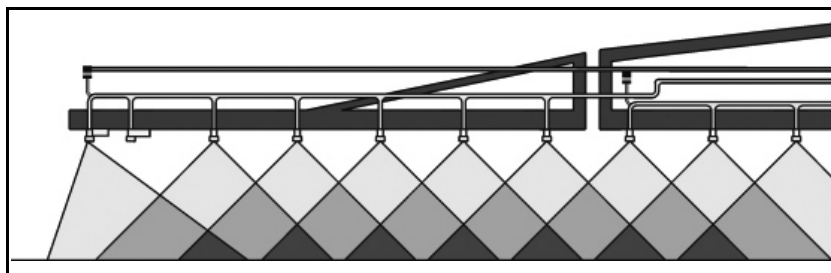


Pav. 89

6.12.2 Kraštiniai purkštukai

Paribių purkštukai, elektriniai arba rankiniai

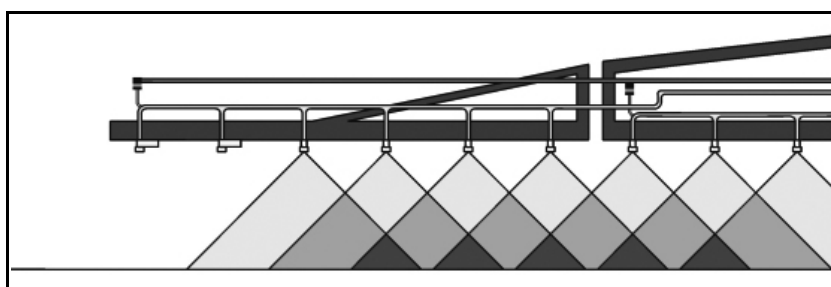
Paribių purkštukų perjungimu traktoriuje išjungiamas paskutinis purkštukas ir elektriniu būdu įjungiamas kraštinis purkštukas, esantis 25 cm toliau išorėje (tiksliai ant dirvos krašto).



Pav. 90

Galinių purkštų perjungimas, elektrinis (pasirinktis)

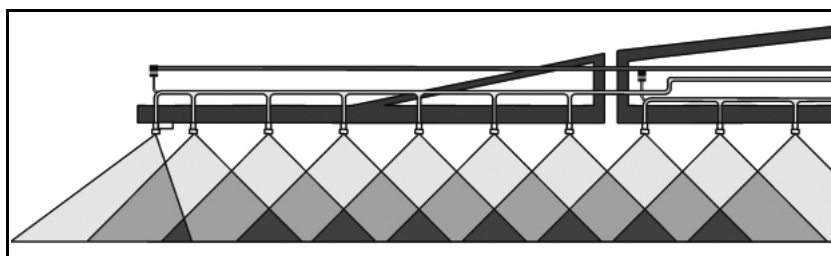
Galinių purkštukų perjungimu traktoriuje elektriniu būdu išjungiami daugiausiai trys išoriniai purkštukai dirvos kraštuose, netoli vandens telkinių.



Pav. 91

Papildoma purkštukų perjungimo sistema, elektrinis (pasirinktis)

Naudojant papildomą purkštukų perjungimo sistemą, iš traktoriaus galima prijungti dar vieną išorinį purkštuką ir darbinį plotą padidinti vienu metru.



Pav. 92

6.13 Papildoma įranga skystajam tręšimui

Skystajam tręšimui šiuo metu iš esmės yra skirtos dvi skirtingos skystųjų trąšų rūšys:

- Karbamido ir amonio salietros tirpalas (KAS), kai 28 kg N tenka 100 kg KAS.
- NP tirpalas 10-34-0, kai 10 kg N ir 34 kg P₂O₅ tenka 100 kg NP tirpalo.



Jei skystasis tręšimas vykdomas plokščiosios srovės purkštais, atitinkamas vertes, pateikiamas purškimo lentelėje sunaudojimo kiekiui l/ha, KAS atveju padauginkite iš 0,88, o NP tirpalų atveju padauginkite iš 0,85, nes pateikiami sunaudojimo kiekiai l/ha galioja tik vandeniu.

Pagrindinė taisyklė:

Skystąsias trąšas purškite dideliais lašeliais, kad išvengtumėte augalų nudeginimo. Per dideli lašeliai nurieda nuo lapo, o per maži padidina nudeginimo didinamuoju stiklu efektą. Jei tręšiama per daug, dėl trąšos druskos koncentracijos galimi nuėdinimo reiškiniai ant lapų.

Jokiu būdu netręškite didesnių skystųjų trąšų kiekių, nei, pvz., 40 kg N (šia tema taip pat žiūrėti "Perskaičiavimo lentelė skystųjų trąšų purškimui"). AHL papildomą tręšimą purkštais bet kuriuo atveju laikite EC stadija 39, nes varpų nuėdinimai turi itin sunkias pasekmes.

6.13.1 3 čiurkšlių purkštai (pasirinktis)

Naudoti 3 čiurkšlių purkštus skystųjų trąšų purškimui yra pravartu, jei skystoji trąša į augalą turi patekti labiau per šaknis nei per lapus.

Į purkštą integruota dozavimo diafragma su jo trimis angomis pasirūpina beveik beslėgiu skystosios trąšos paskirstymu dideliais lašeliais. Taip užkertamas kelias nepageidaujamai purškimo miglai ir mažų lašelių susidarymui. 3 čiurkšlių purkšto suformuoti stambūs lašeliai atsimuša su maža energija į augalus ir nurieda nuo jų paviršiaus. **Nors taip iš esmės išvengiama nudeginimo pažeidimų, per vėlyvąjį tręšimą atsisakykite 3 čiurkšlių purkštų naudojimo ir naudokite velkamąsias žarnas.**

Visiems toliau nurodytiems 3 čiurkšlių purkštams naudokite tik juodas durklo veržles.

Įvairūs 3 čiurkšlių purkštai ir jų naudojimo sritis (esant 8 km/h)

- | | |
|------------|----------------------|
| • geltonas | 50 - 80 l AHL / ha |
| • raudonas | 80 - 126 l AHL / ha |
| • mėlynas | 115 - 180 l AHL / ha |
| • baltas | 155 - 267 l AHL / ha |

6.13.2 7 skylių purkštai / FD purkštai (pasirinktis)

7 skylių purkštams / FD purkštams keliamos tos pačios sąlygos kaip ir 3 čiurkšlių purkštams. Priešingai nei 3 čiurkšlių purkštuose, 7 skylių purkštuose / FD purkštuose purškiamosios angos yra nukreiptos ne žemyn, bet į šoną. Taip pavyksta suformuoti labai didelius lašelius su mažomis atsitrenkimo jėgomis į augalus.

Pav. 93 → 7 skylių purkštas

Pav. 94: → FD purkštas



Pav. 93



Pav. 94

Tiekiami šie Galime pristatyti tokių 7 skylių purkštų

- | | | |
|-------------|-----------------|----------------|
| • SJ7-02-CE | 74 – 120 l AHL | (esant 8 km/h) |
| • SJ7-03-CE | 110 – 180 l AHL | |
| • SJ7-04-CE | 148 – 240 l AHL | |
| • SJ7-05-CE | 184 – 300 l AHL | |
| • SJ7-06-CE | 222 – 411 l AHL | |
| • SJ7-08-CE | 295 – 480 l AHL | |

Tiekiami šie FD purkštai

- | | | |
|---------|---------------------|----------------|
| • FD 04 | 150 - 240 l AHL/ha | (esant 8 km/h) |
| • FD 05 | 190 - 300 l AHL/ha | |
| • FD 06 | 230 - 360 l AHL/ha | |
| • FD 08 | 300 - 480 l AHL/ha | |
| • FD 10 | 370 - 600 l AHL/ha* | |

6.13.3 Velkamųjų žarnų įranga **Super-S** sijai (pasirinktis)

Velkamųjų žarnų junginys su dozavimo diskeliais (Nr. 4916-39)
vėlyvajam tręšimui skystosiomis trąšomis



Pav. 95

- (1) Sunumeruoti, atskiri velkamųjų žarnų daliniai pločiai su 25 cm purkštų ir žarnų atstumu. Sumontuotas yra Nr. 1 kairėje išorėje, žiūrint važiavimo kryptimi, Nr. 2 šalia ir t. t.
- (2) Alkūninės veržlės, skirtos pritvirtinti velkamųjų žarnų junginį.
- (3) Uždedamos kištukinės jungtys, skirtos prijungti žarnas.
- (4) Metaliniai svoriai; stabilizuoja žarnų padėtį darbo metu.



Dozavimo diskeliai lemia sunaudojimo kiekį [l/ha].

Tiekiami šie dozavimo diskeliai

- | | | |
|------------------------------|--------------------|----------------|
| • 4916-26 $\varnothing$ 0,65 | 50 - 104 l AHL/ha | (esant 8 km/h) |
| • 4916-32 $\varnothing$ 0,8 | 80 - 162 l AHL/ha | |
| • 4916-39 $\varnothing$ 1,0 | 115 - 226 l AHL/ha | (standartinis) |
| • 4916-45 $\varnothing$ 1,2 | 150 - 308 l AHL/ha | |
| • 4916-55 $\varnothing$ 1,4 | 225 - 450 l AHL/ha | |

Šia tema žr. skyrių "Purškimo lentelė velkamųjų žarnų junginiui",
246 p.

7 Eksploatacijos pradžia

Šiame skyriuje pateikiama informacijos apie

- mašinos eksploatavimo pradžią,
- apie tai, kaip patikrinti, ar mašiną galima pakabinti / prikabinti prie traktoriaus.



- Prieš mašinos eksploatacijos pradžią operatorius turi būti perskaitęs ir supratęs naudojimo instrukciją.
- Laikykitės skyriuje "Saugos nurodymai operatoriui" nurodymų, nuo 28 psl., kai vykdomas
 - o Mašinos prijungimas ir atjungimas
 - o Transportuodami mašiną
 - o Naudodami mašiną
- Mašiną prijunkite ir transportuokite tik tam skirtu traktoriumi!
- Traktorius ir mašina turi atitikti šalies kelių eismo taisyklių reikalavimus.
- Transporto priemonės savininkas (naudotojas) ir transporto priemonės vairuotojas (valdymo darbus atliekantis personalas) yra atsakingi už nacionalinių kelių eismo taisyklių nacionalinių nuostatų laikymąsi.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo, nupjovimo, įtraukimo ir sugriebimo pavojus hidrauliniu arba elektriniu būdu aktyvinamų konstrukcinių elementų srityje.

Draudžiama užblokuoti traktoriaus valdymo įtaisus, naudojamus tiesioginiam hidraulinių arba elektrinių konstrukcinių elementų judesių vykdymui, pvz., atlenkimo, pasukimo ir stūmimo procesai. Atitinkamas judesys turi automatiškai sustoti, kai atleidžiate atitinkamą valdymo įtaisą. Tai netaikoma prietaisų judesiams, kurie

- vyksta nuolat arba
- reguliuojami automatiškai, arba
- pagal vykdomas funkcijas jiems reikalinga plūdės arba spaudžiamoji padėtis

7.1 Traktoriaus tinkamumo tikrinimas



ĮSPĖJIMAS

Jei traktorius naudojamas ne pagal paskirtį, eksploatavimo metu kyla sulūžimo pavojus, neužtikrinamas pakankamas stabilumas ir traktoriaus vairavimo bei stabdymo pajėgumas!

- Prieš montuodami arba kabindami mašiną prie traktoriaus, patikrinkite, ar traktorius tam pritaikytas.
Mašiną galite montuoti arba prikabinti tik prie tokių traktorių, kurie tam tinka.
- Atlikite stabdžių bandymą, kad patikrintumėte, ar ir primontavus / prikabinus mašiną užtikrinamas reikalingas traktoriaus stabdymo uždelsimas.

Traktoriaus tinkamumo naudoti sąlygos yra šios:

- leistinas bendrasis svoris
- leistinos tiltų apkrovos
- leistina atraminė apkrova traktoriaus prikabinimo taškui
- leistina sumontuotų padangų didžiausia apkrova
- turi būti pakankama leistina gabenamo krovinio apkrova

Šiuos duomenis rasite techninių duomenų lentelėje arba transporto priemonės pase ir traktoriaus naudojimo instrukcijoje.

Traktoriaus priekinis tiltas visada turi būti apkrautas mažiausiai 20 % tuščiojo traktoriaus svorio.

Traktorius turi pasiekti traktoriaus gamintojo nurodytą stabdymo uždelsimo vertę ir tada, kai mašina primontuota arba prikabinta.

7.1.1 Traktoriaus bendrosios masės, traktoriaus tiltų apkrovų ir padangų krovumo bei reikiamo mažiausio balasto faktinių verčių apskaičiavimas



Transporto priemonės pase nurodytas leistinas traktoriaus svoris turi būti didesnis už

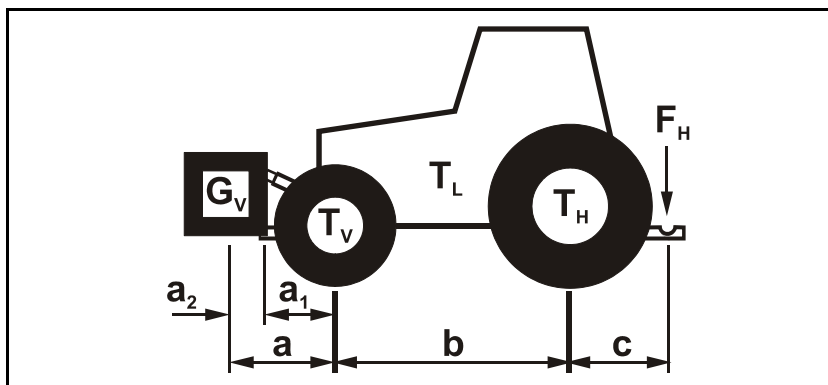
- traktoriaus savosios masės,
- balastavimo masės ir
- bendrojo pakabintos mašinos svorio arba prikabintos mašinos atraminės apkrovos sumą.



Šis nurodymas taikomas tik Vokietijai:

Jei dėl tam tikrų priežasčių nepavyksta laikytis tiltų apkrovos verčių ir / arba leistino bendrojo svorio, remiantis oficialiai pripažinto transporto priemonių eksperto išvadomis ir pritariant traktoriaus gamintojui, pagal atitinkamos žemės įstatymus kompetentinga įstaiga gali patvirtinti išimtį pagal StVZO 70 § bei suteikti reikalingą leidimą pagal StVO 3 pastraipos 29 §.

7.1.1.1 Apskaičiavimui reikalingi duomenys



Pav. 96

T_L	[kg]	Traktoriaus savoji masė	Žr. traktoriaus eksploatacijos instrukciją arba transporto priemonės pasą
T_V	[kg]	Tuščio traktoriaus priekinio tilto apkrova	
T_H	[kg]	Tuščio traktoriaus galinio tilto apkrova	
G_V	[kg]	Priekinis balastinis svarmuo (jei yra)	Žr. priekinio balastinio svarmens techninius duomenis arba sverkite
F_H	[kg]	Faktinė atraminė apkrova	nustatymas
a	[m]	Atstumas tarp priekyje montuojamos mašinos arba priekinio balastinio svarmens svorio centro ir priekinio tilto vidurio (suma $a_1 + a_2$)	Žr. traktoriaus ir priekyje montuojamos mašinos techninius duomenis arba išmatuokite
a_1	[m]	Atstumas nuo priekinio tilto vidurio iki apatinės trauklės jungties vidurio	Žr. traktoriaus eksploatacijos instrukciją arba išmatuokite
a_2	[m]	Atstumas nuo apatinės trauklės prijungimo taško vidurio iki priekyje montuojamos mašinos arba priekinio balastinio svarmens svorio centro (svorio centro atstumas)	Žr. priekyje montuojamos mašinos arba priekinio balastinio svarmens techninius duomenis arba išmatuokite
b	[m]	Traktoriaus bazė	Žr. traktoriaus eksploatacijos instrukciją arba transporto priemonės pasą, arba išmatuokite
c	[m]	Atstumas tarp galinio tilto vidurio ir apatinės trauklės jungties vidurio	Žr. traktoriaus eksploatacijos instrukciją arba transporto priemonės pasą, arba išmatuokite

7.1.1.2 Traktoriaus reikiamo mažiausio balastavimo priekyje $G_{V \min}$ apskaičiavimas siekiant užtikrinti vairumą

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

Įrašykite mažiausio balasto $G_{V \min}$, reikiamo traktoriaus priekinėje pusėje, skaitinę vertę į lentelę (skyrius 7.1.1.7).

7.1.1.3 Apskaičiavimas traktoriaus priekinio tilto faktinės apkrovos $T_{V \text{tat}}$

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

Įrašykite apskaičiuotą priekinio tilto faktinės apkrovos skaitinę vertę ir traktoriaus eksploatacijos instrukcijoje nurodytą leistiną traktoriaus priekinio tilto apkrovą į lentelę (skyrius 7.1.1.7).

7.1.1.4 Kombinacijos traktorius ir mašina faktinio bendrojo svorio apskaičiavimas

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + F_H$$

Įrašykite apskaičiuotą faktinio bendrojo svorio skaitinę vertę ir traktoriaus eksploatacijos instrukcijoje nurodytą leistiną traktoriaus bendrąjį svorį į lentelę (skyrius 7.1.1.7).

7.1.1.5 Apskaičiavimas traktoriaus galinio tilto faktinės apkrovos $T_{H \text{tat}}$

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

Įrašykite apskaičiuotą galinio tilto faktinės apkrovos skaitinę vertę ir traktoriaus eksploatacijos instrukcijoje nurodytą leistiną traktoriaus galinio tilto apkrovą į lentelę (skyrius 7.1.1.7).

7.1.1.6 Padangų keliamoji galia

Įrašykite padangų leistinos keliamosios galios (žr., pvz., padangų gamintojo dokumentus) dvigubą vertę (dvi padangos) į lentelę (skyrius 7.1.1.7).

7.1.1.7 Lentelė

	Faktinė vertė pagal apskaičiavimą	Leistina vertė pagal traktoriaus eksplotacijos instrukciją	Dviguba leistina padangų keliamoji galia (dvi padangos)
Mažiausias balastavimas priekyje / gale	/ kg	--	--
Bendrasis svoris	kg	≤ kg	--
Priekinio tilto apkrova	kg	≤ kg	≤ kg
Galinio tilto apkrova	kg	≤ kg	≤ kg



- Traktoriaus pase pateikto traktoriaus bendrojo svorio, tiltų apkrovų ir padangų keliamųjų galių leistinosios vertės.
- Faktinės, apskaičiuotosios vertės privalo būti mažesnės arba lygios (≤) leistinosioms vertėms!


ĮSPĖJIMAS

Dėl traktoriaus nepakankamo stabilumo bei nepakankamo vairumo ir stabdumo kyla prispaudimo, pjovimo, užkabinimo, įtraukimo ir smūgio pavojai!

Draudžiama prikabinti mašiną prie traktoriaus, jei apskaičiavus

- bent viena iš faktinių, apskaičiuotųjų verčių yra didesnė nei leistinoji vertė,
- prie traktoriaus nėra pritvirtintas priekinis balastinis svarmuo (jei reikia), užtikrinantis reikiamą mažiausią balastavimą priekyje ($G_{V \min.}$).



- Jūs privalote naudoti priekinį balastinį svarmenį, kuris atitinka bent reikiamą mažiausią balastavimą priekyje ($G_{V \min.}$)!

7.1.2 Traktorių su prikabintomis mašinomis eksploatacijos kriterijai



ĮSPĖJIMAS

Dėl sujungimo įtaisų neleistinų kombinacijų kyla konstrukcinių elementų lūžio darbo metu pavojai!

- Atsižvelkite į tai,
 - o kad traktoriaus sujungimo įtaisas būtų pakankamos leistinosios vertikaliosios apkrovos faktinei esamai vertikaliajai apkrovai,
 - o kad dėl vertikaliosios apkrovos pasikeitusios traktoriaus tiltų apkrovos ir masės būtų leistinose ribose, Jei abejojate, pasverkite.
 - o kad statinė, faktinė traktoriaus galinio tilto apkrova neviršytų leistinosios galinio tilto apkrovos,
 - o kad būtų išlaikomas traktoriaus leistinas bendrasis svoris,
 - o kad nebūtų viršijamos leistinos traktoriaus padangų keliamosios galios.

7.1.2.1 Galimybės kombinuoti sujungimo įtaisus

Lentelėje nurodytos galimybės kombinuoti traktoriaus ir mašinos sujungimo įtaisus.

Sujungimo įtaisai		
Traktorius	AMAZONE mašina	
Viršutinė pakaba		
Kaištinė jungtis, forma A, B, C	Prikabinimo kilpa	Įvorė Ø 40 mm (ISO 5692-2)
A Neautomatinė (ISO 6489-2)	Prikabinimo kilpa	Ø 40 mm (ISO 8755)
B Automatinė Lygus kaištis	Prikabinimo kilpa	Ø 50 mm, suderinama tik su forma A (ISO 1102)
C Automatinė Rutulinis kaištis	Prikabinimo kilpa	
Viršutinė / apatinė apkaba		
Sujungimo įtaisas su rutuline galvute Ø 80 mm (ISO 24347)	Traukimo rutulys	Ø 80 mm (ISO 24347)
Apatinė apkaba		
Traukimo kablys / „Hitch“ kablys (ISO 6489-19)	Prikabinimo kilpa	Vidutinė anga Ø 50 mm Ašys Ø 30 mm (ISO 5692-1)
	Pasukamoji prikabinimo kilpa	suderinama su forma Y, anga Ø 50 mm, (ISO 5692-3)
	Prikabinimo kilpa	Vidutinė anga Ø 50 mm Ašys Ø 30-41 mm (ISO 20019)
Traukimo švytuoklė - 2 kategorija (ISO 6489-3)	Prikabinimo kilpa	Vidutinė anga Ø 50 mm Ašys Ø 30 mm (ISO 5692-1)
		Įvorė Ø 40 mm (ISO 5692-2)
		Ø 40 mm (ISO 8755)
		Ø 50 mm (ISO 1102)
Traukimo švytuoklė (ISO 6489-3)	Prikabinimo kilpa	(ISO 21244)
Traukimo švytuoklė / „Piton-fix“ (ISO 6489-4)	Prikabinimo kilpa	Vidutinė anga Ø 50 mm Ašys Ø 30 mm (ISO 5692-1)
	Pasukamoji prikabinimo kilpa	suderinama tik su forma Y, anga Ø 50 mm (ISO 5692-3)
Nepasukama vilkimo aša (ISO 6489-5)	Pasukamoji prikabinimo kilpa	(ISO 5692-3)
Apatinės trauklės pakaba (ISO 730)	Apatinės trauklės skersinis (ISO 730)	

7.1.2.2 Leidžiamos D_c vertės palyginimas su tikrąja D_c verte



ĮSPĖJIMAS

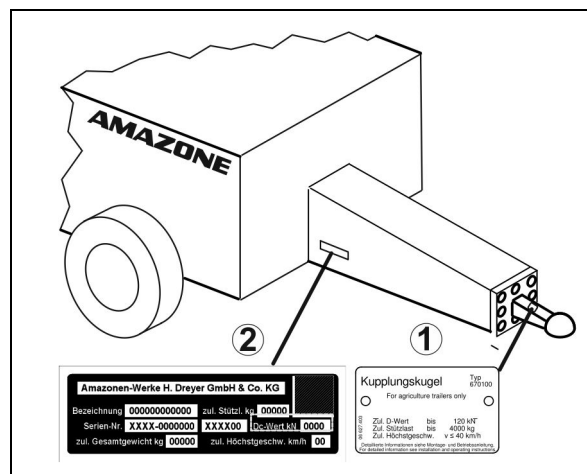
Pavojus dėl sujungimo įtaisų tarp traktoriaus ir mašinos lūžimo, netinkamai naudojant traktorių!

1. Apskaičiuokite savo traktoriaus ir mašinos kombinacijos faktinę D_c vertę.
2. Palyginkite faktinę D_c vertę su šiomis leidžiamomis D_c vertėmis:
 - Mašinos sujungimo įtaisas
 - Mašinos grąžulas
 - Traktoriaus sujungimo įtaisas

Faktinė, apskaičiuota D_c vertė šiai kombinacijai turi būti mažesnė arba lygi ($\leq$) nurodytai D_c vertei.

Mašinos leidžiamos D_c vertės nurodytos sujungimo įtaiso (1) ir grąžulo (2) specifikacijų lentelėje.

Traktoriaus sujungimo įtaiso leidžiamą D_c vertę rasite ant sujungimo įtaiso / savo traktoriaus naudojimo instrukcijoje.



Faktinė, apskaičiuota
 D_c vertė kombinacijai

kN

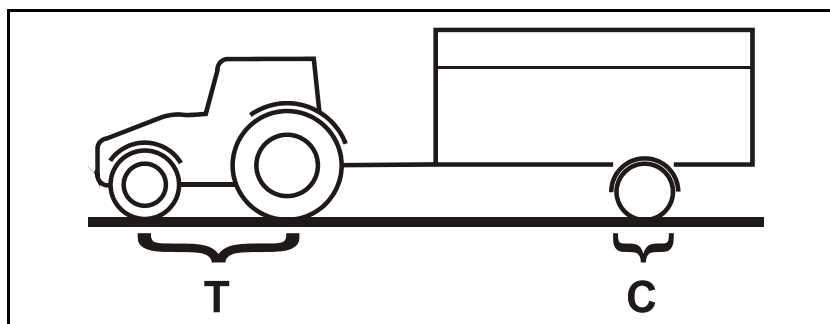
Nurodyta D_c vertė

Sujungimo įtaisas ant traktoriaus	kN
Sujungimo įtaisas ant mašinos	kN
Mašinos grąžulas	kN

Prijungtinios kombinacijos faktinės D_c vertės apskaičiavimas

Prikabintinos kombinacijos faktinė D_c vertė apskaičiuojama taip:

$$D_c = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$



97 pav.

- T:** Jūsų traktoriaus leidžiamas bendrasis svoris [t] (žr. traktoriaus eksploatavimo instrukciją arba transporto priemonės pasą)
- C:** Leidžiama mase (naudingąją apkrova) pakrautos mašinos ašies apkrova [t] be atraminės apkrovos
- g:** Laisvojo kritimo pagreitis (9,81 m/s²)

7.2 Kardaninio veleno ilgį pritaikykite prie traktoriaus



ĮSPĖJIMAS

Pavojus

- dėl pažeistų ir/arba sugadintų, išmetamų konstrukcinių elementų valdymo darbus atliekančiam personalui / tretiesiems asmenims gali kilti tada, kai pakeliant / nuleidžiant prie traktoriaus prijungtą mašiną kardaninis velenas sugniuždomas arba išsiardo, nes netinkamai buvo pritaikytas kardaninio veleno ilgis!
- sugriebimo ir užvyniojimo pavojus dėl netinkamai atliktų montavimo darbų ir neleistinių kardaninio veleno konstrukcijos pakeitimų!

Specializuotų dirbtuvių darbuotojams leiskite patikrinti ir prireikus pritaikyti kardaninio veleno ilgį visose eksploatavimo padėtyse. Tik tada kardaninį veleną pirmą kartą galite prijungti prie traktoriaus.

Norėdami pritaikyti kardaninį veleną, būtinai naudokite pristatytą kardaninio veleno naudojimo instrukciją.



Toks kardaninio veleno pritaikymas galioja tik šiam traktorių tipui. Kardaninio veleno pritaikymą būtina pakartoti, jei mašiną sujungiate su kitu traktoriumi.



ĮSPĖJIMAS

Įtraukimo ir sugavimo pavojus dėl netinkamai atliktų montavimo darbų arba neleistinių kardaninio veleno konstrukcijos pakeitimų!

Tik specializuotų dirbtuvių darbuotojai gali atlikti kardaninio veleno konstrukcijos pakeitimus. Tuo metu atsižvelkite į kardaninio veleno gamintojo pateiktą naudojimo instrukciją.

Kardaninio veleno ilgį galima pritaikyti atsižvelgiant į mažiausią profilio persidengimą.

Neleidžiama atlikti kardaninio veleno konstrukcijos pakeitimų, jei tai nenurodyta kardaninio veleno gamintojo sudarytoje instrukcijoje.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo tarp traktoriaus galo ir mašinos pavojus, kai mašina keliama arba nuleidžiama, norint nustatyti trumpiausią ir ilgiausią kardaninio veleno eksploatavimo padėtį!

Aktyvinkite traktoriaus tritaškės hidraulikos valdymo įtaisą

- tik iš tam skirtos darbo vietos,
- niekada, kai esate pavojaus srityje tarp traktoriaus ir mašinos.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo pavojus,

- **kai netyčia nurieda traktorius ir prijungta mašina!**
- **pakeltos mašinos nuleidimas!**

Apsaugokite traktorių ir mašiną nuo netyčinio įjungimo, netyčinio nuriedėjimo, mašiną apsaugokite nuo netyčinio nuleidimo ir tik tada pradėkite kardaninio veleno pritaikymo darbus pavojaus srityje tarp traktoriaus ir pakeltos mašinos.



Trumpiausias kardaninio veleno ilgis yra pastačius kardaninį veleną horizontaliai. Ilgiausia kardaninio veleno padėtis yra tada, kai mašina yra visiškai iškelta.

1. Traktorių prikabinkite prie mašinos (neprijungdami kardaninio veleno).
2. Į viršų patraukite traktoriaus stovėjimo stabdį.
3. Esant trumpiausiai ir ilgiausiai kardaninio veleno eksploatavimo padėčiai nustatykite mašinos iškėlimo aukštį.
 - 3.1 Tam pakelkite ir nuleiskite mašiną, naudodami traktoriaus tritaškę hidrauliką.
Tuo metu būdami numatytoje darbo vietoje spauskite traktoriaus tritaškės hidraulinės sistemos valdymo įtaisus, esančius traktoriaus gale.
4. Pakeltą mašiną užblokuokite nustatytame iškėlimo aukštyje, kad ji netyčia nenusileistų (pvz., atsitrenkusi arba įsikabinusi į kraną).
5. Prieš išlipdami iš traktoriaus, apsaugokite jį nuo netikėto įsijungimo ir tik tada eikite į pavojingą sritį tarp traktoriaus ir mašinos.
6. Ilgio nustatymo metu ir trumpindami kardaninį veleną, atkreipkite dėmesį į kardaninio veleno gamintojo sudarytą naudojimo instrukciją.
7. Sutrumpintas kardaninio veleno puses vėl įstatykite vieną į kitą.
8. Prieš prijungdami kardaninį veleną, sutepkite traktoriaus darbo veleną ir pavaros įėjimo veleną.
Traktoriaus simbolis ant apsauginio vamzdžio žymi kardaninio veleno prijungimą traktoriaus pusėje.

7.3 Traktorių / mašiną apsaugokite nuo netikėto įsijungimo ir netikėto nuriedėjimo



ĮSPĖJIMAS

Dirbant ties mašina kyla šie pavojai: prispaudimas, kirpimas, pjovimas, nupjovimas, užkabinimas, apvyniojimas, įtraukimas, pagavimas ir smūgis. Priežastys

- jei netyčia nusileidžia tritaške hidrauline sistema pakeltas traktorius, neapsaugota mašina,
- netyčia nusileidžia pakeltos, neapsaugotos mašinos dalys,
- netyčia įsijungia ir netyčia nurieda traktoriaus ir mašinos junginys.
- Prieš pradėdami bet kokius darbus ties mašina, užblokuokite traktorių ir mašiną nuo netikėto pajudėjimo ir nuriedėjimo.
- Draudžiama atlikti bet kokius darbus prie mašinos, pvz., montavimo, nustatymo, gedimų šalinimo, valymo, techninės priežiūros ir remonto darbus, kai,
 - o mašina neišjungta,
 - o kol traktoriaus variklis veikia esant prijungtam kardaniniam velenui / hidraulinei sistemai.
 - o kol traktoriuje įkištas degimo raktelis ir traktorius netyčia gali būti užvestas esant prijungtam kardaniniam velenui / hidraulinei sistemai,
 - o kai traktorius ir mašina neužblokuoti savais stovėjimo stabdžiais ir / arba pakišamosiomis trinkelėmis,
 - o judančios dalys neužblokuotos, kad nebūtų atlikti netikėti judesiai.

Ypač atliekant šiuos darbus kyla pavojus dėl sąlyčio su neužblokuotais konstrukciniais elementais.

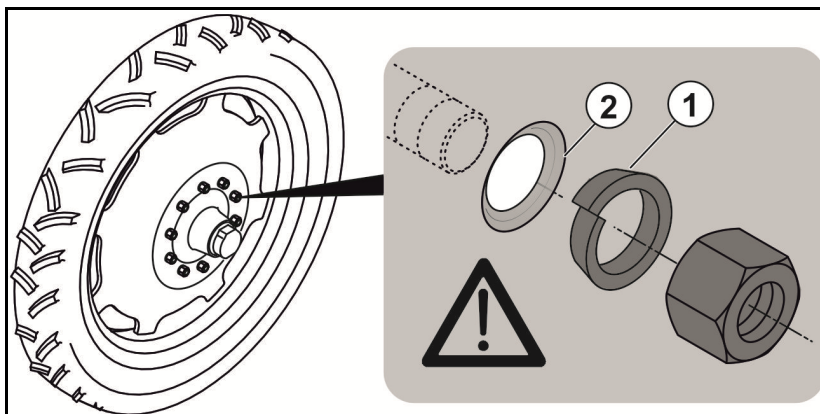
1. Nuleiskite pakeltą, neapsaugotą mašiną / pakeltas, neapsaugotas mašinos dalis.
- Taip išvengsite netikėto nusileidimo.
2. Išjunkite traktoriaus variklį.
 3. Ištraukite degimo raktelį.
 4. Į viršų patraukite traktoriaus stovėjimo stabdį.
 5. Užfiksukite mašiną, kad netikėtai nenuriedėtų (tik prikabiną mašiną)
 - o lygioje vietoje naudokite stovėjimo stabdį (jei yra) arba atramas nuo nuriedėjimo.
 - o labai nelygioje teritorijoje arba nuožulnumoje stovėjimo stabdžiu ir pakišamais pleištais.

7.4 Ratų montavimas



Ratams montuoti naudokite:

- (1) gaubtus prieš ratų veržles,
- (2) ratlankius tik su tinkamu įdubimu gaubtui fiksuoti.



Jei mašina turi avarinius atsarginius ratus, prieš eksploatacijos pradžią reikia įmontuoti darbinius ratus.



ĮSPĖJIMAS

Padangoms tinkantys ratlankiai turi turėti aplinkui suvirintus diskus!

1. Mašiną šiek tiek pakelkite kranu.



PAVOJUS

Naudokite pažymėtus, kėlimo diržams skirtus prikabinimo taškus.

Taip pat žr. skyrių "Perkrovimas", 39 psl.

2. Atsukite avarinių atsarginių ratų veržles.
3. Nuimkite avarinius atsarginius ratus.



ATSARGIAI

Būkite atsargūs nuimdami avarinius atsarginius ratus ir uždėdami darbinius ratus!

4. Darbinius ratus uždėkite ant srieginių kaiščių.
5. Priveržkite ratų veržles.



Reikiamas priveržimo momentas ratų veržlėms: 510 Nm.

6. Nuleiskite mašiną ir nuimkite kėlimo diržus.
7. Po 10 darbo valandų papildomai priveržkite ratų veržles.

7.5 Darbinių stabdžių sistemos pirmasis paleidimas



Atlikite bandomąjį stabdymą prikabinamam purkštuvui esant tuščiam ir pakrautam, ir taip išbandykite traktoriaus ir prikabinto purkštuvo stabdymo charakteristikas.

Mes patariame atlikti traktoriaus ir prikabinamo purkštuvo tarpusavio stabdymo suderinimą, skirtą pasiekti optimalias stabdymo charakteristikas ir mažiausią stabdžių antdėklų susidėvėjimą, leisti atlikti specializuotose dirbtuvėse (šia tema žr. skyrių "Techninė priežiūra", 203 psl.).

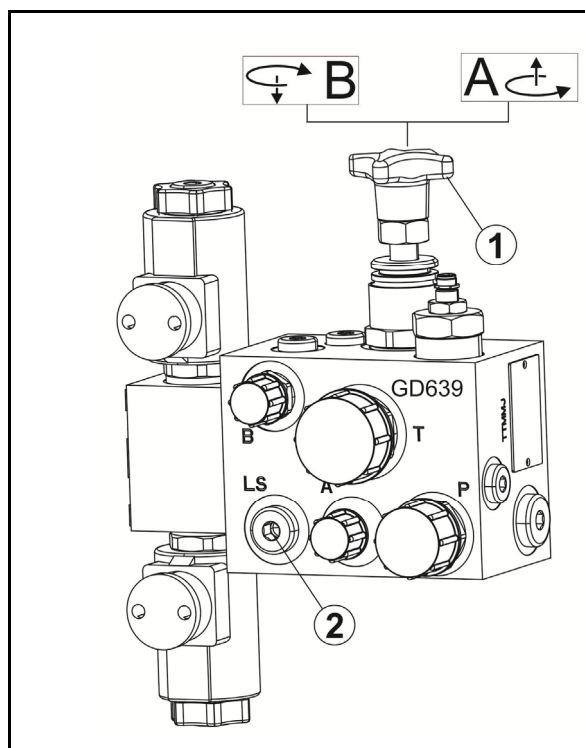
7.6 Hidraulinės sistemos nustatymas sistemos perjungimo sraigto

Tik su suskleidimo sistema „Profi“:



- Būtinai tarpusavyje suderinkite traktoriaus ir mašinos hidraulinės sistemas.
- Mašinos hidraulinė sistema nustatoma sistemos perjungimo sraigto, esančiu ant mašinos hidraulinės sistemos bloko.
- Netinkamai nustačius sistemos perjungimo sraigto, dėl nuolatinės traktoriaus hidraulinės sistemos viršslėgio vožtuvo apkrovos per daug padidėja hidraulinės alyvos temperatūra.
- Nustatyti leidžiama tik tada, kai nėra slėgio!
- Jei paleidimo metu tarp traktoriaus ir mašinos sutriktų hidraulinės funkcijos, kreipkitės į savo techninės priežiūros partnerį.

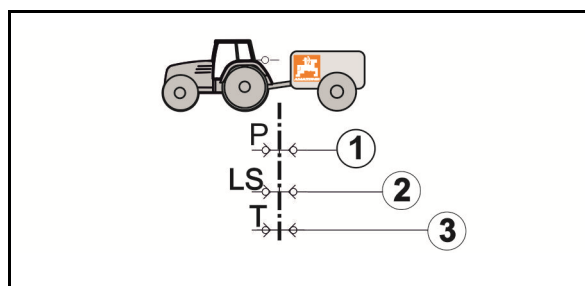
- (1) Sistemos perjungimo sraigtas nustatomas į padėtį A ir B
- (2) „Load-Sensing“ valdymo linijos jungtis LS



Pav. 98

Mašinos jungtis pagal ISO15657:

- (1) P – Eiga pirmyn, slėginė linija, kištukas, standartinis plotis 20
- (2) LS valdymo linija, kištukas, standartinis plotis 10
- (3) T grįžtamoji linija, mova, standartinis plotis 20



Pav. 99

- (1) „Open-Center“ hidraulinė sistema su pastovios srovės siurbliu (krumpliaratiniu siurbliu) arba reguliuojamu siurbliu.

→ Nustatykite sistemos perjungimo sraigą į padėtį A.



Reguliuojamas siurblys: traktoriaus valdymo įrenginiu nustatykite maksimalų reikalingą alyvos kiekį. Jei alyvos kiekis per mažas, gali būti neužtikrintas tinkamas mašinos veikimas.

- (2) „Load-Sensing“ hidraulinė sistema (pagal slėgį ir srovę reguliuojamas siurblys) su tiesiogine „Load-Sensing“ siurblio jungtimi ir LS reguliavimo siurbliu.

→ Nustatykite sistemos perjungimo sraigą į padėtį B.

- (3) „Load-Sensing“ hidraulinė sistema su pastovios srovės siurbliu (krumpliaratiniu siurbliu).

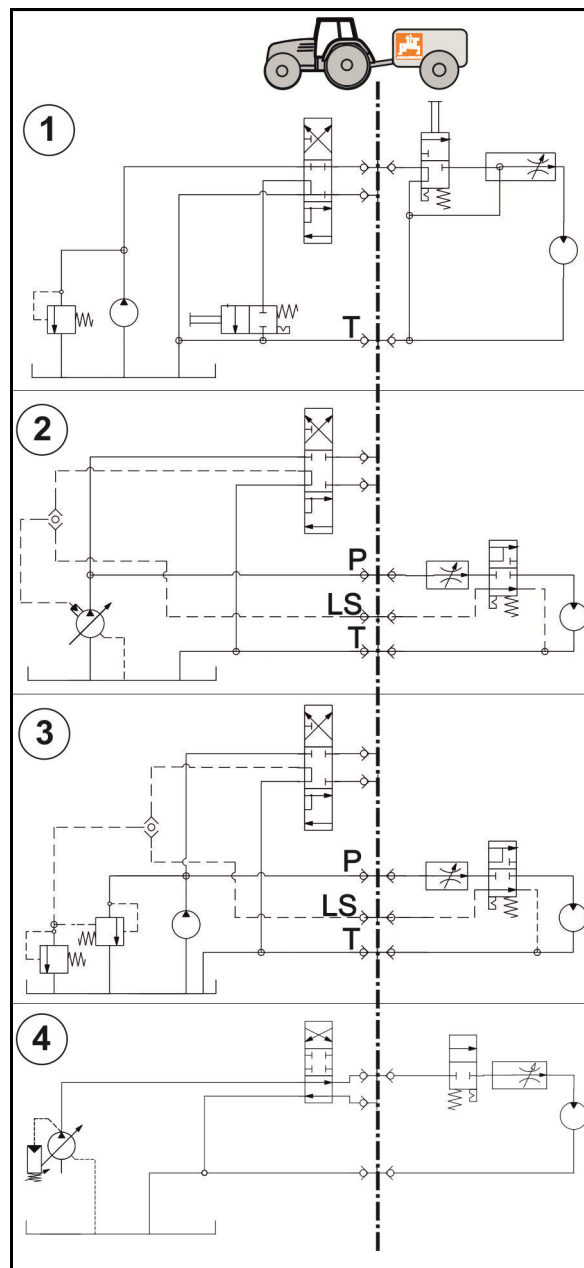
→ Nustatykite sistemos perjungimo sraigą į padėtį B.

- (4) „Closed-Center“ hidraulinė sistema su pagal slėgį reguliuojamu siurbliu.

→ Nustatykite sistemos perjungimo sraigą į padėtį B.



Hidraulinės sistemos perkaitimo pavojus: „Closed-Center“ hidraulinė sistema mažiau tinka eksploatuoti su hidrauliniai varikliais.



Pav. 100

7.7 AutoTrail posūkio kampo daviklis

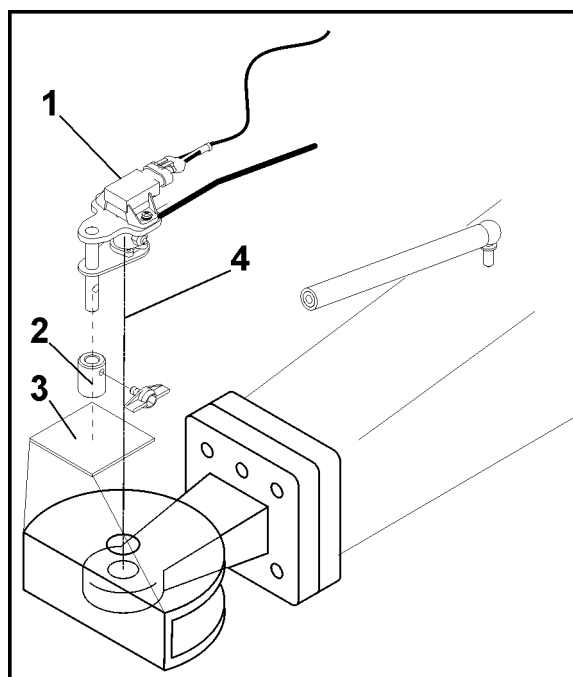
Naudojant AutoTrail, traktoriaus pusėje reikia suformuoti angą posūkio kampo davikliui (Pav. 101/1).

Atsižvelgiant į sąlygas prie traktoriaus, angą reikia suformuoti iš pristatytos įvorės su reguliuojamuoju varžtu (Pav. 101/2) ir skardinės plokštės (Pav. 101/3).

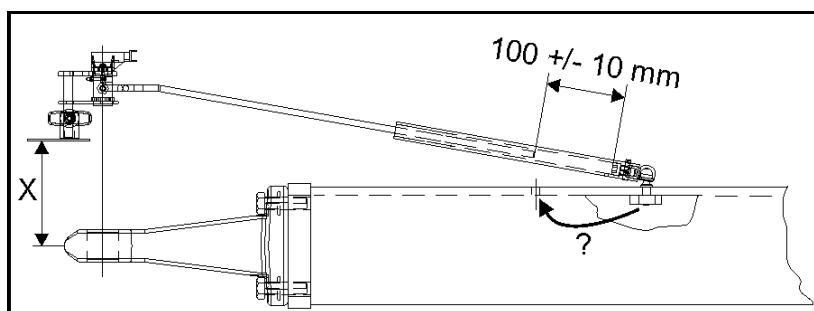
Įmontuotas posūkio kampo daviklis turi būti tiesiogiai virš traktoriaus kaištinės movos sukimosi taško (Pav. 101/4.).

- Atstumas tarp sujungimo taško ir posūkio kampo daviklio (Pav. 102/ X) turi būti kuo mažesnis (ypač naudojant kabinamąjį grąžulą).
- Neutralioje padėtyje, kai mašina prijungta, posūkio kampo daviklio kampinis strypas iš angos turi būti ištrauktas apie 100 mm.

Prireikus anga pritvirtinama kitoje padėtyje



Pav. 101



Pav. 102

7.8 Vėžių nustatymas (Dirbtuvėse atliekamas darbas)

Asis		stabdoma				nestabdoma			
Ratų įspaudimo gylis [mm]		+100	-100	+130	-130	+100	-100	+130	-130
Tarpvėžės plotis [mm]	Min.	1540	1950	1480	2000	1470	1750	1530	1800
	Maks	2050	2450	1990	2510	1960	2360	1900	2420

Mašinos tarpvėžės plotį nustatykite taip, kad purkštuvo ratai judėtų traktoriaus ratų vėžių viduriu.

Tarpvėžės plotis reguliuojamas tolygiai.

Nustatomas tarpvėžės plotis priklauso nuo ratų įspaudimo gylis ir jų montavimo:



Ratų varžtus priveržkite sukimo momentu 450 Nm.

Vėžių pločio nustatymą atlikite taip:

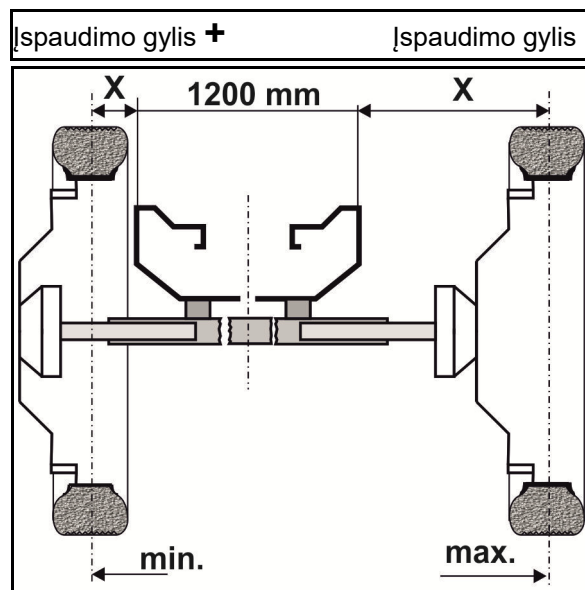
1. Prikabinkite purkštuvą prie **traktoriaus**.
2. Traktorių / mašiną užblokuokite, kad negalėtų netikėtai pajudėti ir nuriedėti..
3. Purkštuvą automobilio kėlikliu iš vienos pusės pakelkite, kol reikiamas ratas pakils nuo žemės..



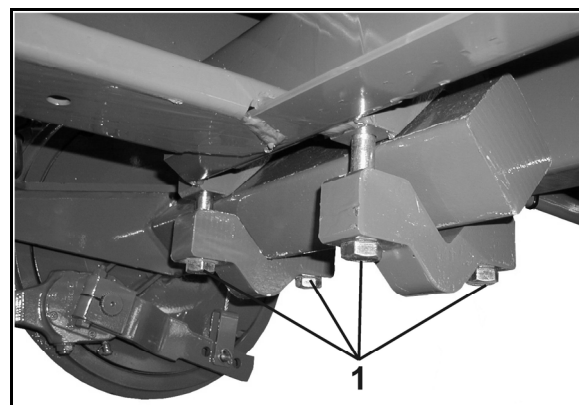
ĮSPĖJIMAS

Automobilio kėliklį pridėkite prie purkštuvo rėmo, ne prie ašies.

4. Atsukite fiksavimo varžtus (Pav. 104/1) lūsen.
5. Ašies pusę įstumkite į pageidaujamą poziciją arba atitinkamai ištraukite. Tuo tikslu raskite matmenį "x" nuo pagrindinio rėmo išorinės briaunos (Pav. 103/1) iki purkštuvo rato ir pagal jį įstumkite arba ištraukite ašies pusę..



Pav. 103

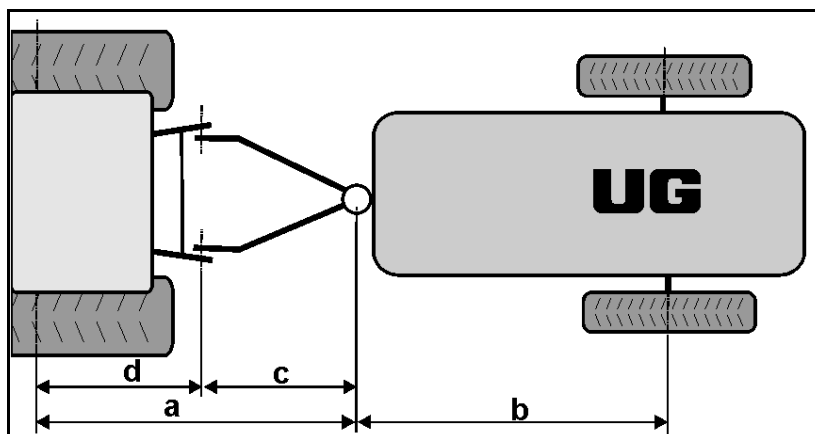


Pav. 104

$$X = \frac{\text{pageidaujamas vėžių plotis [mm]} - 1.200 \text{ [mm]}}{2}$$

6. Fiksavimo varžtus priveržkite sukimo momentu **410 Nm**, kai varžtai M 20.
7. Priešingoje pusėje esančią ašies pusę tokiu pat būdu įstumkite arba ištraukite

7.9 Sutapdinamos vėžės arba universalaus grąžulo krypimo geometrijos priderinimas prie traktoriaus (Dirbtuvėse atliekamas darbas)



Pav. 105

- Atstumas tarp traktoriaus užpakalinio tilto ir grąžulo sukimosi taško.
- Atstumas tarp mašinos tilto ir grąžulo sukimosi taško.
- atstumas tarp sukimosi taško ir grąžulo apatinės trauklės jungties.
- atstumas tarp traktoriaus užpakalinio tilto vidurio ir traktoriaus apatinės trauklės jungties.

Kiek įmanoma tikslesnis purkštuvo važiavimas per traktoriaus vėžes pasiekiamas tada, kai grąžulo sukimosi taškas yra tiksliai per vidurį tarp traktoriaus užpakalinio tilto ir mašinos ašies.

$$\rightarrow a = b$$

Tuo tikslu atstumas **c** tarp sukimosi taško ir apatinių trauklių jungčių yra reguliuojamas taip:

- Sutapdinamos vėžės grąžulo atveju nuo 1020 iki 1260 mm (4 x žingsniais po 80 mm).
- Universalus grąžulo atveju nuo 1100 iki 1260 mm (3 x žingsniais po 80 mm).

Kreipimo geometriją, kai mašina nėra prijungta ir yra pastatyta ant atraminės pėdos, priderinkite taip:

1. Raskite atstumo matmenį **c** zwisc tarp sukimosi taško ir grąžulo apatinės trauklės jungties, kurį reikia nustatyti:

$$\rightarrow c = a - d$$

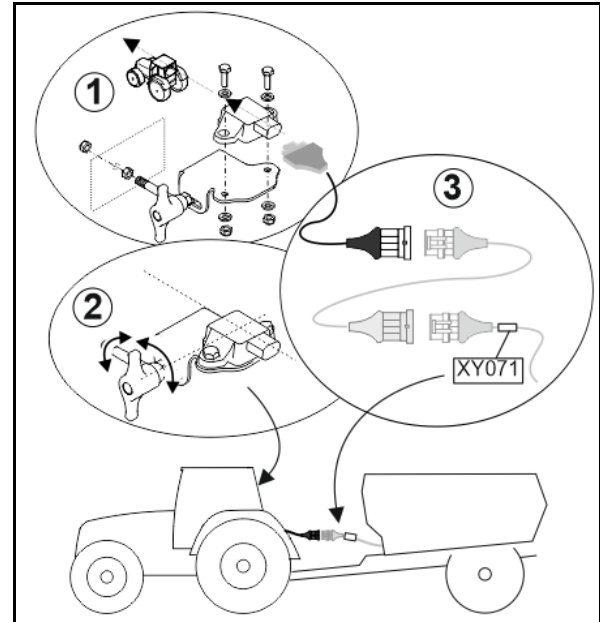
2. Atsukite ir nuimkite tvirtinimo varžtus.
3. Apatinės trauklės gembę arba atitinkamai grąžulą prisukite pagal atstumo matmenį **c**.
4. Tvirtinamuosius varžtus prisukite tokiais sukimo momentais:
 - 360 Nm M 20 varžtams,
 - 450 Nm M 22 varžtams

7.10 Vairavimo ašies jutiklio montavimas

- 1 Jutikliui sumontuoti kabinoje arba išorinėje srityje naudokite stacionarią, nevibruojančią mechaninę jutiklio jungtį su pagrindiniu rėmu arba laikančiuoju elementu kabinoje.
2. Sumontuokite jutiklį horizontaliai.
3. Prijunkite jutiklį prie mašinos kabelių pynės.



- Apsaugokite jutiklį nuo purvo nuosėdų.
- Dažyti jutiklį draudžiama.
- Montavimui nenaudokite smūginio sukтуvo.
- Išlaikykite ne mažesnę kaip 20 cm atstumą nuo mobiliųjų telefonų.



8 Mašinos prikabinimas ir atkabinimas



Prikabindami ir atkabindami mašinas laikykitės skyriaus "Saugos nurodymai operatoriui" taisyklių, 28 psl.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo pavojus dėl netikėto traktoriaus ir mašinos įsijungimo ir netikėto nuriedėjimo prijungiant arba atjungiant mašiną!

Apsaugokite traktorių ir mašiną nuo netikėto įsijungimo bei netikėto nuriedėjimo ir tik tada eikite į pavojaus sritį tarp traktoriaus ir mašinos, kai norite prijungti arba atjungti, apie tai žr. 137 psl.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo tarp traktoriaus galo ir mašinos pavojus, kai mašina prijungiama arba atjungiama!

Aktyvinkite traktoriaus tritaškės hidraulikos valdymo įtaisą

- tik iš tam skirtos darbo vietos,
- niekada, kai esate pavojaus srityje tarp traktoriaus ir mašinos.

8.1 Mašinos prikabinimas



ĮSPĖJIMAS

Jei traktorių naudojamas ne pagal paskirtį, eksploataavimo metu kyla sulūžimo pavojus, neužtikrinamas pakankamas stabilumas ir traktoriaus vairavimo bei stabdymo pajėgumas!

Mašiną galite montuoti arba prikabinti tik prie tokių traktorių, kurie tam tinka. Apie tai skaitykite skyriuje "Traktoriaus tinkamumo tikrinimas", 127 psl.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo pavojus, atliekant prijungimo darbus tarp traktoriaus ir mašinos!

Prieš privažiuodami prie mašinos iš pavojingos srities tarp traktoriaus ir mašinos, liepkite pasišalinti asmenims.

Žmonėms leidžiama būti tik šalia traktoriaus ir mašinos ir tik jiems sustojus galima įžengti tarp jų.

**ĮSPĖJIMAS****Suspaudimo, sugriebimo, įtraukimo ir smūgio pavojus asmenims, jei mašina netikėtai atsikabintų nuo traktoriaus!**

- Pagal paskirtį naudokite traktoriui ir mašinai sujungti skirtus prietaisus.
- Prijungdami mašiną, stebėkite traktoriaus tritaškę hidrauliką, nes traktoriaus ir mašinos konstrukcinės kategorijos būtinai turi sutapti.
Mašinos II kat. viršutinės ir apatinės trauklės varžtus prie III kat. sumontuokite naudodami pereinamąsias movas, jei traktoriuje yra III kat. tritaškė hidraulinė sistema.
- Mašinai prijungti naudokite tik pristatytus viršutinės ir apatinės trauklės varžtus (originalius varžtus).
- Kiekvieną kartą prieš prijungdami mašiną, patikrinkite, ar nėra matomų viršutinės ir apatinės trauklės varžtų pažeidimų. Pastebėję viršutinės ir apatinės trauklės varžtų nusidėvėjimą juos pakeiskite.
- Viršutinės ir apatinės trauklės varžtus tritaškio montavimo rėmo prijungimo taškuose pritvirtinkite kaiščiais su grandinėmis, kad netikėtai neatsilaisvintų.
- Patikrinkite, ar tinkamai užsiblokavę viršutinės ir apatinės trauklės kabliai.
- Patikrinkite, ar tinkamai užsiblokavę viršutinės ir apatinės trauklės kabliai.

**ĮSPĖJIMAS****Energijos tiekimo tarp traktoriaus ir mašinos nutrūkimo pavojus, jei maitinimo linijos yra pažeistos!**

Prijungiant maitinimo linijas, būtina atsižvelgti į jų išdėstymą.
Maitinimo linijos

- turi lengvai pasiduoti visiems primontuotos arba prikabinotos mašinos judesiams be įsitempimo, išsilenkimo ar trinties,
- neturi trintis į kitas dalis.

**ATSARGIAI****Apatinės trauklės pakaba:**

Jei važiuojant atgal staigiai stabdoma, gali būti pažeistas kardaninis velenas.

Apsaugokite apatinės trauklės jungtį, kad neatsilaisvintų į viršų.

- 1 Prieš privažiudami prie mašinos, iš pavoingos srities tarp traktoriaus ir mašinos liepkite pasišalinti asmenims.
2. Pirmiausia prijunkite maitinimo linijas, ir tik po to galėsite mašiną sukabinti su traktoriumi.
 - 2.1 Traktoriumi prie mašinos privažiukite taip, kad tarp jų liktų tarpas (apie 25 cm).
 - 2.2 Traktorių užblokuokite nuo netikėto pajudėjimo ir netikėto nuriedėjimo.
 - 2.3 Patikrinkite, ar traktoriaus darbo velenas išjungtas.
 - 2.4 Kardaninį veleną ir maitinimo linijas prijunkite prie traktoriaus.
 - 2.5 Hidrauliniai stabdžiai: prie traktoriaus pritvirtinkite stovėjimo stabdžio tempiamąjį lyną.
3. Dabar traktoriumi atbulai labiau privažiukite prie mašinos, kad galėtų prisikabinti sukabinimo įtaisas.
4. Prijunkite sujungimo įtaisą.
5. Atraminę kojelę pakelkite į transportavimo padėtį.
6. Išimkite pakišamąsias trinkeles, nuleiskite stovėjimo stabdį.



Jei su prikabinta mašina pirmą kartą važiuodami sukate, atkreipkite dėmesį, kad prie traktoriaus prikabinta įranga neatsitrenktų į mašiną.

8.2 Mašinos atkabinimas



ĮSPĖJIMAS

Dėl atkabintos mašinos nepakankamo stabilumo ir apvirtimo kyla prispaudimo, pjovimo, užkabinimo, įtraukimo ir smūgio pavojai!

Tuščią mašiną pastatykite ant horizontalaus paviršiaus, kurio pagrindas yra itin tvirtas.



Atjungiant mašiną, prieš ją visada būtina palikti tiek laisvos vietos, kad vėl prijungiant traktorių būtų galima tiksliai pritraukti prie mašinos.

1. Tuščią mašiną pastatykite ant horizontalaus tvirto pagrindo.
2. Atkabinkite mašiną nuo traktoriaus.
 - 2.1 Mašiną užblokuokite nuo netikėto riedėjimo. Apie tai žr. 137 psl.
 - 2.1 Atraminę kojelę nuleiskite į pastatymo padėtį.
 - 2.2 Atjunkite maitinimo linijas.
 - 2.3 Traktoriumi pavažiokite pirmyn apie 25 cm.
 - Kai tarp traktoriaus ir mašinos susidaro laisvos erdvės, lengvai pavyks atkabinti kardaninį veleną ir maitinimo linijas.
 - 2.4 Traktorių ir mašiną užblokuokite nuo netikėto pajudėjimo ir netikėto nuriedėjimo.
 - 2.5 Atjunkite kardaninį veleną.
 - 2.6 Kardaninį veleną įstatykite į laikiklius.
 - 2.7 Atjunkite maitinimo linijas ir apsaugokite nuo nešvarumų apsauginiais dangteliais.
 - 2.8 Pritvirtinkite maitinimo linijas atitinkamuose laikymo lizduose.
 - 2.9 Hidrauliniai stabdžiai: nuo traktoriaus atkabinkite stovėjimo stabdžio tempiamąjį lyną.

8.2.1 Atkabintos mašinos manevravimas



PAVOJUS

Būtina būti labai atsargiam atliekant manevrus su atlaisvinta darbinių stabdžių sistema, nes prikabinamą purkštuvą stabdo tik manevruojanti transporto priemonė.

Mašina turi būti sujungta su manevruojančia transporto priemone prieš aktyvinant priekabos stabdžių atleidimo vožtuvą.

Manevruojančioje transporto priemonėje turi būti įjungtas stabdys.



Darbinių stabdžių sistemos nepavyks atpalaiduoti atleidimo vožtuvu, jei oro slėgis resiveryje bus nukritęs žemiau 3 bar (pvz., dėl to, kad buvo keletą kartų aktyvintas atleidimo vožtuvas arba dėl nesandarumo stabdžių sistemoje).

Norėdami atpalaiduoti darbinių stabdžių sistemą

- pripildykite resiverį.
- pilnai nuorinkite stabdžių sistemą resiverio vandens išleidimo vožtuvu.

1. Sujunkite mašiną su manevruojančia transporto priemone.
2. Įjunkite manevruojančios transporto priemonės stabdžius.
3. Išimkite pakišamus pleištus ir atleiskite stovėjimo stabdį.
4. Tik **pneumatiniai stabdžiai**:
 - 4.1 Atleidimo vožtuvo valdymo mygtuką įspauskite iki galo (žr. 70 psl.).
- Darbinių stabdžių sistema atsileidžia ir mašiną galima manevruoti.
 - 4.2 Kai manevravimo procesas baigiamas, iki galo ištraukite atleidimo vožtuvo valdymo mygtuką.
- Resiverio slėgio atsargos iš naujo stabdo prikabinamą purkštuvą.
5. Iš naujo įjunkite manevruojančios transporto priemonės stabdį, kai baigsite manevravimą.
6. Vėl užtraukite stovėjimo stabdį ir mašiną pakišamais pleištais užblokuokite nuo nuriedėjimo.
7. Atkabinkite mašiną ir manevruojančią transporto priemonę.

9 Transportiniai važiavimai



- Dėl transportinių važiavimų žr. skyrių "Saugos nurodymai operatoriui", puslapis 30.
- Prieš transportavimą patikrinkite,
 - o ar tinkamai prijungtos maitinimo linijos,
 - o ar šviesų sistemoje nėra pažeidimų, veikia ir yra švari,
 - o ar nesimato stabdžių ir hidraulinės sistemos pažeidimų,
 - o ar pilnai atleistas stovėjimo stabdys,
 - o ar veikia stabdžių sistema,



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo, nupjovimo, įpjovimo, sugriebimo, įvyniojimo, įtraukimo, sugriebimo ir smūgio pavojus dėl netikėtų mašinos judesių.

- Naudojant išlankstomas mašinas būtina patikrinti, ar tinkamai užsifiksavę transportavimo metu naudojami fiksatoriai.
- Prieš transportavimą apsaugokite mašiną nuo netikėtų judesių.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo, įpjovimo, sugriebimo, įtraukimo arba smūgio pavojus dėl nepakankamo stabilumo ir apvirtimo!

- Pasirinkite tokį važiavimo būdą, kad bet kuriuo metu galėtumėte saugiai valdyti traktorių su primontuota arba prikabinta mašina. Tuo metu būtinai atsižvelkite į asmeninius sugebėjimus, važiavimo juostą, matomumą ir oro sąlygas, traktoriaus važiavimo savybes bei primontuotos arba prikabintos mašinos įtaką.



ĮSPĖJIMAS

Jeį traktorius naudojamas ne pagal paskirtį, eksploataavimo metu kyla sulūžimo pavojus, neužtikrinamas pakankamas stabilumas ir traktoriaus vairavimo bei stabdymo pajėgumas!

Dėl šio pavojaus galimi sunkiausi sužalojimai, netgi mirties atvejai.

Neviršykite maksimalaus leidžiamo primontuotos/prikabintos mašinos apkrovimo, taip pat leidžiamų traktoriaus ašių ir atramų apkrovų. Važiukite atitinkamai tik su dalinai užpildytu atsargų konteineriu.



ĮSPĖJIMAS

Pavojus nukristi nuo mašinos, jei važiuosite užlipę ant jos!

Draudžiama vežti žmones ant mašinos arba lipti ant veikiančios mašinos.

Prieš pradėdami važiuoti su mašina, paprašykite pasišalinti asmenis iš krovimo vietos.



ATSARGIAI

- Dėl transportinių važiavimų žr. skyrių "Saugos nurodymai operatoriui", puslapis 30.
- Draudžiama transportuoti įjungus AutoTrail.
- Draudžiama transportuoti esant nustatytam valdymo įrenginiui. Transportuodami traktoriuje esantį traktoriaus valdymo įrenginį nustatykite į neutralią padėtį.
- Purškimo siją nustatykite į transportavimo padėtį ir užfiksuokite mechanškai.
- Jei yra sumontuotas išorinių elementų darbinio pločio mažinimo įtaisas, prieš transportavimą jį išskleiskite.
- Naudokite transportavimo užraktą, kad užblokuotumėte suskleistą purškimo siją transportavimo padėtyje nuo netikėto išsiskleidimo.
- Naudokite transportavimo fiksatorių, kad pakeltą įleidimo skalaujant baką transportavimo padėtyje užfiksuotumėte nuo netikėto nusileidimo.
- Fiksavimo elementai užsifiksuoja laikikliuose ir blokuoja kopėčias transportavimo padėtyje, kad jos netikėtai nenuvirstų žemyn.
- Jei yra sumontuotas sijos praplėtimo elementas (papildoma įranga), nustatykite jį į transportavimo padėtį
- Važiuodami neįjunkite darbo žibintų, kad neakintumėte kitų eismo dalyvių.



ĮSPĖJIMAS

Pavojus, jog pakrypus mašinai arba nestabiliai važiuojant gali įvykti nelaimingas atsitikimas!

- Valdomąjį grąžulą nustatykite į vidurinę padėtį (grąžulo ir mašinos išilginio tilto padėties sutampa).
- Kreipiamąjį grąžulą užsukę rutulinį čiaupą, užfiksuokite 0 padėtyje.
- Universalųjį grąžulą užfiksuokite fiksavimo strypą / hidraulinį cilindą pritvirtinę tarp mašinos ir grąžulo.

Priešingu atveju kyla pavojus, kad mašina pakryps!

10 Mašinos naudojimas



Naudodami mašiną atsižvelkite į skyriuje pateiktus nurodymus

- "Įspėjamieji ženklai ir kiti mašinos žymėjimai", nuo 18 psl. ir
- "Saugos nurodymai operatoriui", nuo 28 psl.

Atsižvelkite į nurodymus, kad darbas būtų saugus.



Laikykitės atskirų valdymo terminalo ir mašinos valdymo programinės įrangos naudojimo instrukcijų.



ĮSPĖJIMAS

„DistanceControl“, „ContourControl“

Sužalojimų pavojus dėl neplanuotų automatinio režimu veikiančios purškimo sijos judesių, įėjus į ultragarso jutiklio spinduliuotės sritį.



Užblokuokite purškimo siją

- prieš palikdami traktorių;
- jei purškimo sijos srityje yra pašalinių asmenų;



ĮSPĖJIMAS

Jei traktorių naudojamas ne pagal paskirtį, eksploatavimo metu kyla sulūžimo pavojus, neužtikrinamas pakankamas stabilumas ir traktoriaus vairavimo bei stabdymo pajėgumas!

Neviršykite maksimalaus leidžiamo primontuotos/prikabintos mašinos apkrovimo, taip pat leidžiamų traktoriaus ašių ir atramų apkrovų. Važiokite atitinkamai tik su dalinai užpildytu atsargų konteneriu.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo, supjaustymo, nupjovimo, įtraukimo, sugriebimo ir smūgio pavojus dėl nepakankamo traktoriaus / prikabintos mašinos stabilumo ir apvirtimo!

Pasirinkite tokį važiavimo būdą, kad bet kuriuo metu galėtumėte saugiai valdyti traktorių su primontuota arba prikabinta mašina.

Tuo metu būtinai atsižvelkite į asmeninius sugebėjimus, važiavimo juostą, matomumą ir oro sąlygas, traktoriaus važiavimo savybes bei primontuotos arba prikabintos mašinos įtaką.



ĮSPĖJIMAS

Kyla šie pavojai: prispaudimas, kirpimas, pjovimas, nupjovimas, užkabinimas, apvyniojimas, įtraukimas, pagavimas ir smūgis.

Priežastys:

- netyčia nusileidžia pakeltos, neapsaugotos mašinos dalys,
- netyčia įsijungia ir netyčia nurieda traktoriaus ir mašinos junginys.

Traktorių ir mašiną apsaugokite nuo netikėto įsijungimo bei netikėto nuriedėjimo ir tik tada pradėkite gedimų šalinimo darbus, apie tai skaitykite 137 psl.

Palaukite, kol mašina visiškai sustos ir tik tada ženkite į mašinos pavojaus sritį.



ĮSPĖJIMAS

Valdymo darbus atliekantiems asmenims / pašaliniais gali kilti pavojus dėl išsviedžiamų, pažeistų konstrukcinių elementų, jei traktoriaus darbo veleno apsukų skaičius yra per didelis!

Atkreipkite dėmesį į leistiną mašinos pavaros apsukų skaičių ir tik tada įjunkite traktoriaus darbo veleną.



ĮSPĖJIMAS

Sugriebimo ir įvyniojimo pavojus bei pavojus dėl sugriebtų svetimkūnių išsviedimo pavojaus srityje, kai varomas kardaninis velenas!

- Prieš kiekvieną mašinos naudojimą patikrinkite, ar tinkamai veikia ir yra visi kardaninio veleno saugos ir apsauginiai įrenginiai.
Pažeistus kardaninio veleno saugos ir apsauginius įrenginius nedelsiant turi pakeisti specializuotų dirbtuvių darbuotojai.
- Patikrinkite, ar kardaninio veleno apsauga laikančiosiomis grandinėmis yra apsaugota nuo persisukimo.
- Laikykitės saugaus atstumo nuo varomo kardaninio veleno.
- Iš varomo kardaninio veleno pavojaus srities liepkite pasitraukti asmenims.
- Kilus pavojui, nedelsdami išjunkite traktoriaus variklį.

**ĮSPĖJIMAS**

Pavojus dėl netyčinio sąlyčio su augalų apsaugos priemonėmis / purškalu!

- Naudokite asmeninės apsaugos priemones,
 - kai naudojate purškalą,
 - pasirinkę purškimo režimą valote / keičiate purkštus,
 - kai atliekate bet kokius lauko purkštuvu valymo darbus po purškimo.
- Vilkėdami reikiamus apsauginius drabužius, visada atkreipkite dėmesį į gamintojo nurodymus, gaminio informaciją, naudojimo instrukciją, naudojamų augalų apsaugos priemonių saugos duomenų lapą arba naudojimo nurodymus. Naudokite, pvz.:
 - chemikalams atsparias pirštines,
 - chemikalams atsparų kombinezoną,
 - vandens nepraleidžiančius batus,
 - veido apsaugą,
 - kvėpavimo takų apsaugą,
 - apsauginius akinius,
 - odos apsaugos priemonės ir t. t.

**ĮSPĖJIMAS**

Pavojus sveikatai dėl netyčinio sąlyčio su augalų apsaugos priemonėmis arba purškalu!

- Užsidėkite apsaugines pirštines ir tik tada
 - dirbkite su augalų apsaugos priemonėmis,
 - dirbkite su užterštu lauko purkštuvu arba
 - valykite lauko purkštuvą.
- Apsaugines pirštines nuplaukite švari vandeniu iš šviežio vandens bako
 - iš karto po sąlyčio su augalų apsaugos priemonėmis,
 - prieš nusimaudami pirštines.



- Norėdami naudoti „AutoTrail“, atidarykite hidraulinio cilindro uždaromąjį vožtuvą.

10.1 Purškimo režimo paruošimas



- Pagrindinė tinkamo augalų apsaugos priemonių purškimo sąlyga yra nepriekaištingas lauko purkštuvo veikimas. Reguliariai paveskite tikrinti lauko purkštuvą ant bandymų stendo. Jei atsirado trūkumų, juos nedelsdami pašalinkite.
- Atkreipkite dėmesį į tinkamą filtro įrangą, žr. **Fehler! Textmarke nicht definiert.** psl.
- Prieš pradėdami naudoti kitą augalų apsaugos priemonę, kruopščiai išvalykite lauko purkštuvą.
- Praplaukite purkštukų liniją:
 - o kiekvieną kartą keisdami purkštukus,
 - o prieš pasukdami purkštukų galvutę ties kitu purkštuku.
 Apie tai skaitykite skyriuje „Valymas“, 194 psl.
- Pripildykite skalavimo vandens ir švaraus vandens bakus.



Atkreipkite dėmesį, kad naudojant lauko purkštuvą visada reikia vežiotis pakankamai švaraus vandens. Patikrinkite ir pripildykite švaraus vandens rezervuarą, kai pildysite purškalo baką.

10.2 Purškalo paruošimas



ĮSPĖJIMAS

Pavojus dėl netyčinio sąlyčio su augalų apsaugos priemonėmis ir / arba purškalu!

- Augalų apsaugos priemones išleiskite į purškalo konteinerį tik naudodami įleidimo skalaujant baką.
- Įleidimo skalaujant baką pasukite į pildymo padėtį ir tik tada į įleidimo skalaujant baką įpilkite augalų apsaugos priemonių.
- Prieš pradėdami dirbti su augalų apsaugos priemonėmis ir naudodami purškalo, atkreipkite dėmesį į naudojimo instrukcijoje pateiktus saugos nurodymus dėl kūno ir kvėpavimo organų apsaugos.
- Purškalo nenaudokite netoli šaltinių ar paviršinių vandens telkinių.
- Stenkitės išvengti augalų apsaugos priemonių ir / arba purškalo nutekėjimo ir užteršimo jais priemones tinkamai naudodami ir dėvėdami tinkamą kūno apsaugą.
- Paruošto purškalo, nepanaudotų augalų apsaugos priemonių, neišplautų augalų apsaugos priemonių kanistrų ir neišvalytų lauko purkštuvų nepalikite be priežiūros, kad nesukeltumėte pavojaus pašaliniais.
- Užterštus augalų apsaugos priemonių kanistrus ir nešvarų lauko purkštuvą saugokite nuo kritulių.
- Prieš ruošdami purškalo ir baigę jį naudoti, atkreipkite dėmesį į švarą, kad rizika būtų kuo mažesnė (pvz., prieš nusimaudami pirštines, kruopščiai jas nuplaukite ir vandenį utilizuokite pagal nurodymus, kaip valomąjį skystį).



- Augalų apsaugos priemonės naudojimo instrukcijoje raskite nurodytus vandens ir preparato sunaudojimo kiekius.
- Perskaitykite preparato naudojimo instrukciją ir atkreipkite dėmesį į pateikiamas atsargumo priemones!



ĮSPĖJIMAS

Pildant purškalo baką kyla pavojus žmonėms ir gyvūnams dėl netyčinio kontakto su purškalu!

- Apdorodami augalų apsaugos priemones ir išleidami purškalą iš purškalo bako, naudokite asmenines apsaugos priemones. Reikalingos asmeninės apsaugos priemonės priklauso nuo gamintojo duomenų, informacijos apie produktą, naudojimo instrukcijos, saugos duomenų lapo arba augalų apsaugos priemonės apdorojimo instrukcijos.
- Niekada nepalikite be priežiūros pildomo lauko purkštuvo.
 - Neįpilkite į purškalo baką daugiau purškalo nei jo vardinis tūris.
 - Pildydami purškalo baką, niekada neviršykite leistinos lauko purkštuvo naudingosios apkrovos. Atsižvelkite į atitinkamą specifinį pilamo skysčio svorį.
 - Pildydami visada stebėkite pripildymo lygio indikatorius, kad purškalo bakas nebūtų perpildytas.
 - Pildydami purškalo baką atkreipkite dėmesį į užsandarintas vietas, kad purškalo negalėtų patekti į nuotekų sistemą.
- Kiekvieną kartą prieš pildydami, patikrinkite, ar nepažeistas lauko purkštuvas, pvz., ar sandarūs bakai ir žarnos, ar tinkamoje padėtyje visi valdymo elementai.



Pildydami atsižvelkite į leistiną naudingąją lauko purkštovo apkrovą! Pildydami lauko purkštuvą būtinai atsižvelkite į specifinį atskirų skysčių svorį [kg/l].

Specifinis įvairių skysčių svoris

Skystis	Vanduo	Karbamidas	AHL	NP tirpalas
Tankis [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



Valdymo terminalas:

Valdymo terminale iš meniu „Darbas“ iškviškite pildymo indikatorius.



- Atidžiai nustatykite reikalingą pildymo arba papildymo kiekį, kad išvengtumėte likutinių kiekių purškimo pabaigoje, nes sunku ekologiškai utilizuoti likutinius kiekius.
 - o Norėdami apskaičiuoti reikalingą papildymo kiekį paskutiniam purškalo bako pildymui, naudokitės skyriumi „Pildymo lentelė likusiems plotams“. Apskaičiuodami atimkite techninį, neskiestą purkštuvų sijoje liekantį kiekį iš apskaičiuoto papildymo kiekio!

Apie tai skaitykite skyriuje „Pildymo lentelė likusiems plotams“

Veiksmų seka

1. Nustatykite reikalingą vandens ir preparato sunaudojimo kiekį iš augalų apsaugos priemonės naudojimo instrukcijos.
2. Apskaičiuokite pildymo arba papildymo kiekius plotui, kurį purškite.
3. Pripildykite mašiną ir skalaudami įleiskite preparatą.
4. Prieš pradėdami purkšti, išmaišykite purškalą pagal purškimo priemonės gamintojo instrukcijas.



Mašiną pildykite naudodami siurbimo žarną ir pildymo metu skalaudami įleiskite preparatą.

Taip įleidimo skalaujant sritis bus nuolat skalaujama vandeniu.



- Preparatą įleisti skalaujant pradėkite pripildę 20 % bako pripildymo lygio.
- Kai naudojami keli preparatai:
 - o Kanistrą išplaukite iš karto po preparato įleidimo skalaujant.
 - o Įleidę preparatą praplaukite ir įleidimo skalaujant šliuzą.



- Pildant iš purškalo bako jokių būdų neturi pratekėti putų. Naudojant putojimo sustabdymo preparatą, išvengiama ir putų pratekėjimo iš purškalo bako.



Maišytuvai paprastai veikia nuo pildymo iki purškimo pabaigos. Čia svarbūs yra preparato gamintojo duomenys.



- Vandenyje tirpstantį plėvelės maišelį įmeskite tiesiai į purškalo baką, besisukant maišytuvui.
- Prieš purkšdami ištirpinkite karbamidą, visiškai perpumpuodami skystį. Tirpinant didesnius karbamido kiekius labai sumažėja purškalo temperatūra, todėl karbamidas tirpsta lėtai. Kuo šiltesnis vanduo, tuo greičiau ir geriau tirpsta karbamidas.



- Kruopščiai išskalaukite tuščius preparato batus, padarykite nebetinkamais naudoti, surinkite ir utilizuokite pagal reikalavimus. Nenaudokite kitiems tikslams.
- Jei preparato bakui skalauti turite tik purškalo, juo pirmiausia atlikite pirminį valymą. Kruopščiai išplaukite, kai turėsite švaraus vandens, pvz., prieš kitą purškalo bako pildymą arba atskiedžiant paskutinio bako pildymo purškalo likutį.
- Ištuštintą preparato baką kruopščiai išskalaukite (pvz., su kanistrų skalavimo įtaisu) ir įmaišykite skalavimo vandens į purškalą!



Dėl didelio vandens kietumo virš 15° dH (Vokietijoje taikomas kietumo laipsnis) gali susidaryti kalkių nuosėdos, kurios kenkia mašinos veikimui ir kurias reikia reguliariai šalinti.

10.2.1 Pripildymo arba papildymo kiekių apskaičiavimas



Papildymo kiekio, reikalingo paskutiniam purškalo konteinerio pildymui, apskaičiavimui naudokite "Pildymo lentelę likusiems plotams", 163 psl.

Pavyzdys 1:

Duota:

Rezervuaro vardinis tūris	3000 l
Likutinis kiekis rezervuare	0 l
Vandens sąnaudos	400 l/ha
Preparato poreikis vienam ha	
Priemonė A	1,5 kg
Priemonė B	1,0 l

Klausimas:

Kiek l vandens, kiek kg priemonės A ir kiek l priemonės B turite įpilti, jei purškiamas plotas yra 2,5 ha dydžio?

Atsakymas:

Vanduo:	400 l/ha	X	2,5 ha	=	1000 l
Priemonė A:	1,5 kg/ha	X	2,5 ha	=	3,75 kg
Priemonė B:	1,0 l/ha	X	2,5 ha	=	2,5 l

Pavyzdys 2:

Duota:

Rezervuaro vardinis tūris	3000 l
Likutinis kiekis rezervuare	200 l
Vandens sąnaudos	500 l/ha
Rekomenduojama koncentracija	0,15 %

Klausimas 1:

Kiek l arba kg preparato reikia skirti vienam rezervuaro pildymui?

Klausimas 2:

Kokio dydžio yra purškiamas plotas [ha], kurį galima apipurkšti vienos statinės pildymu, jei rezervuaras gali būti ištuštintas iki 20 l likutinio kiekio?

Apskaičiavimo formulė ir atsakymas į klausimą 1:

$\frac{\text{Vandens papildymo kiekis [l]} \times \text{koncentracija [\%]}}{100}$	=	Preparato pridėjimas [l arba kg]
--	---	----------------------------------

$$\frac{(3000 - 200) \text{ [l]} \times 0,15 \text{ [\%]}}{100} = 4,2 \text{ [l arba kg]}$$

Apskaičiavimo formulė ir atsakymas į klausimą 2:

$\frac{\text{Turimas purškalo kiekis [l]} - \text{likutinis kiekis [l]}}{\text{Vandens sąnaudos [l/ha]}}$	=	Purškiamas plotas [ha]
---	---	------------------------

$$\frac{3000 \text{ [l]} (\text{rezervuaro vardinis tūris}) - 20 \text{ [l]} (\text{likutinis kiekis})}{500 \text{ [l/ha]} \text{ vandens sąnaudos}} = 5,96 \text{ [ha]}$$

10.2.2 Pildymo lentelė likusiems plotams



Papildymo kiekio, reikalingo paskutiniam purškalo konteinerio pildymui, apskaičiavimui naudokite "Pildymo lentelę likusiems plotams". Iš apskaičiuoto papildymo kiekio atimkite likutinį kiekį, esantį purškimo vamzdelyje! Apie tai skaitykite skyriuje "Purškimo vamzdeliai", 51 psl.



Nurodytas papildymo kiekis taikomas 100 l/ha sunaudojamam kiekiui. Kitiems sunaudojimo kiekiams papildymo kiekis padidėja keliagubai.

Važiavimo kelias [m]	Papildymo kiekis [l] purškimo sijai, kurios darbinis plotis [m]													
	15	16	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36	39	40
10	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
20	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8
30	5	5	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11	11	12
40	6	7	7	8	8	10	11	11	12	13	13	14	15	16
50	8	8	9	10	11	12	14	14	15	16	17	18	19	20
60	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	24
70	11	11	13	14	15	17	19	20	21	22	23	25	27	28
80	12	13	14	16	17	19	22	22	24	26	26	29	30	32
90	14	15	16	18	19	22	24	25	27	29	30	32	34	36
100	15	16	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36	38	40
200	30	32	36	40	42	48	54	56	60	64	66	72	74	80
300	45	48	54	60	63	72	81	84	90	96	99	108	114	120
400	60	64	72	80	84	96	108	112	120	128	132	144	152	160
500	75	80	90	100	105	120	135	140	150	160	165	180	190	200

Pav. 106

10.3 Pildymas vandeniu



ĮSPĖJIMAS

Pavojus asmenims / gyvūnams dėl netyčinio sąlyčio su purškalu, pildant purškalo konteinerį!

- Purškalo konteinerį pildydami iš geriamo vandens vamzdžio, niekada pildymo žarnos neįkiškite į purškalo konteinerio turinį. Tik taip bus galima išvengti purškalo įsiurbimo arba įspaudimo į geriamo vandens vamzdį.
- Užfiksuokite pildymo žarnos galą mažiausiai 10 cm virš purškalo konteinerio įpylimo angos. Taip sukuriama laisvas ištekėjimas užtikrina didžiausią saugumo laipsnį, kad purškalas nepateks į geriamo vandens vamzdį.



- Venkite putų susidarymo. Pildant neleistina, kad iš purškalo konteinerio veržtųsi putos. Didelio skersmens piltuvas, siekiantis iki purškalo konteinerio dugno, veiksmingai užkerta kelią putų susidarymui.
- Purškalo konteinerį pildykite tik su įstatytu pildymo filtru.



Nepavojingiausia pildyti lauko pakraštį iš ratinės cisternos (pasistenkite išnaudoti natūralų nuolydį). Šis pildymo būdas, priklausomai nuo naudojamos purškimo priemonės, vandens apsaugos zonose yra neleistinas. Bet kuriuo atveju klauskite vietinės vandens kontrolės žinybos.

10.3.1 Purškalo konteinerio pildymas per pildymo angą

1. Nustatykite tikslų vandens pildymo kiekį (apie tai skaitykite skyriuje "Pildymo ir papildymo kiekio apskaičiavimas", 161 psl.).
2. Atidarykite pildymo angos uždaramą / užsukamą dangtelį.
3. Purškalo konteinerį pripildykite per pildymo angą, naudodami "laisva srove" iš geriamo vandens vamzdžio tekančią vandenį.
4. Pildydami nuolat stebėkite pripildymo lygio indikatorius.
5. Purškalo konteinerio pildymą sustabdykite vėliausiai tada,
 - kai pripildymo lygio indikatoriaus rodyklė pasiekia pildymo ribos žymą,
 - kai pripilto skysčio kiekis dar nepasiekia leistinos lauko purkštuvo naudingosios apkrovos.
6. Pagal nurodymus pildymo angą uždarykite užlenkiamu / užsukamu dangteliu.

10.3.2 Purškalo konteinerio pripildymas siurbiamąja žarna, valdoma valdymo skydu



ĮSPĖJIMAS

Siurbimo armatūros gedimas dėl slėgio pildymo per siurbimo jungtį!

Siurbimo jungtis nėra skirta slėgio pildymui. Tai galioja ir pildymui iš aukščiau esančio ėmimo šaltinio.



Siekiant išvengti siurblio pažeidimo pildymo metu:

minimalus siurbimo žarnų / čiaupų skersmuo turi būti 2 coliai.



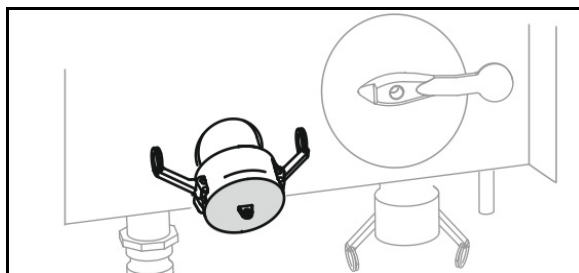
Pildydami purškalo baką per siurbimo žarną iš visuomeninių vandenviečių laikykitės atitinkamų reikalavimų (žr. 164 psl.).



- Pildydami laikykite dangtelį atidarytą, kad galėtų išsilyginti slėgis!
- Pildydami nuolat stebėkite pripildymo lygio indikatorius.
- Purškalo bako pildymą sustabdykite ne vėliau kaip,
 - kai pripildymo indikatoriaus rodyklė pasiekia pildymo ribos žymę,
 - kol pripildyto skysčio kiekis dar neviršijo purkštuvo naudingosios apkrovos.

Mašinos naudojimas

1. Nustatykite tikslių vandens pripildymo lygį.
2. Siurbiamąją žarną sujunkite su pildymo jungtimi.
3. Siurbiamąją žarną nutieskite iki paėmimo vietos.



107 pav.

4. Perjungimo čiaupą **BE** (papildoma įranga) nustatykite į padėtį .

5. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį .

6. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .

7. Įjunkite siurblį maždaug 540 min⁻¹.

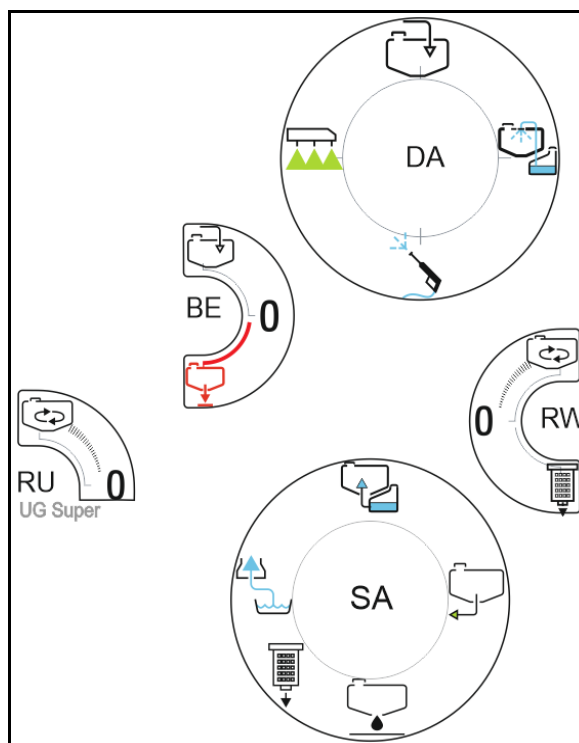
8. Įleiskite preparatą pildymo metu.

9. Jei rezervuaras pripildytas,

- 9.1 Išimkite siurbiamąją žarną iš vandenvietės, kad siurblys visiškai ištuštintų siurbiamąją žarną.

- 9.2 Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .

10. Pildymo angą pagal nurodymus uždarykite atlenkiamu / srieginiu dangteliu.



108 pav.



Siurbimo galios didinimas įjungus inžektorių:

Perjungimo čiaupą **IJ** nustatykite į padėtį .

Inžektorių leidžiama įjungti tik siurbliui prisiurbus vandens.

- Per purkštuką įsiurbtas vanduo neteka per siurbimo filtrą.
- „Comfort“ įranga su pildymo stabdymo sistema: papildomą inžektorių įjungti draudžiama, priešingu atveju neveiks automatinė pildymo stabdymo sistema.



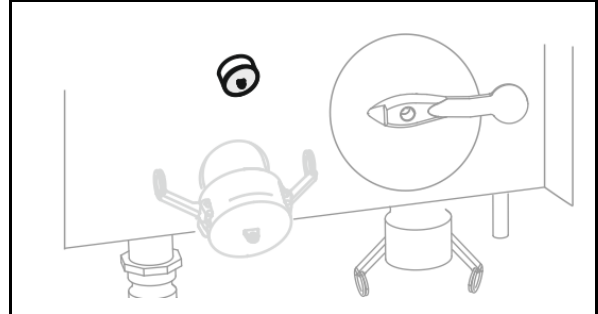
Siurbimo armatūros svirtį **SA** pirmiausia nustatykite į padėtį , o tada atjunkite siurbiamąją žarną nuo siurbimo atvamzdžio, jei siurbiamoji žarna neišimama iš vandens ėmimo šaltinio.



Bendrasis siurbimo galingumas yra 500 l/min. (siurblys 250 l/min., inžektorius 250 l/min.).

10.4 Skalavimo vandens bako pildymas per slėginę jungtį

Skalavimo vandens baką pripildykite per slėginę jungtį ant valdymo skydo.



109 pav.



ĮSPĖJIMAS

Draudžiamas skalavimo vandens bako užteršimas augalų apsaugos priemonėmis arba purškalu!

Į skalavimo vandens baką leidžiama pilti tik švarų vandenį, niekada nepilkite augalų apsaugos priemonių arba purškalo.



Atkreipkite dėmesį, kad naudojant lauko purkštuvą visada reikia vežiotis pakankamai švaraus vandens. Patikrinkite ir pripildykite skalavimo vandens baką, kai pildysite purškalo baką.

10.5 Šviežio vandens bako pildymas



ĮSPĖJIMAS

Neleistinas šviežio vandens bako užteršimas augalų apsaugos priemonėmis arba purškalu!

Į šviežio vandens baką leidžiama pilti tik švarų vandenį, niekada nepilkite augalų apsaugos priemonių arba purškalo.

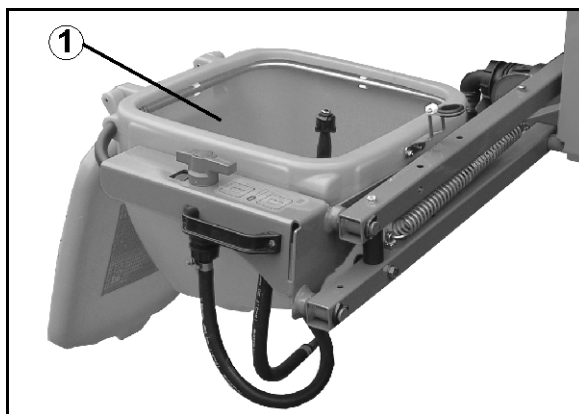
10.6 Preparatų įleidimas skalaujant



PAVOJUS

Atlikdami preparatų įleidimą skalaujant, dėvėkite atitinkamus apsauginius drabužius, kaip to reikalauja augalų apsaugos priemonės gamintojas!

Atitinkamą **preparatą per įleidimo skalaujant baką** (1) įskalaukite į purškalo konteinerio vandenį. Čia skiriamas skysčio ir miltelių pavidalo preparatų, arba karbamido, įskalavimas.



Pav. 110

1. Įjunkite siurbį maždaug 400 min⁻¹.
2. Purškalo konteinerį iki pusės pripildykite vandens.

3. Perjungimo vožtuvas **IJ** padėtyje .

4. Perjungimo vožtuvas **EB** padėtyje .

5. Perjungimo vožtuvas **BE** (papildoma įranga) padėtyje .

6. Perjungimo vožtuvas **DA** padėtyje .

7. Perjungimo vožtuvas **SA** padėtyje .

 Įleidžiant skalaujant siurbiamojo pildymo metu perjungimo čiaupą **SA** palikite padėtyje .

8. „UG Super“: įjunkite maišytuvą **RU**.

9. Atidarykite įleidimo skalaujant bako dangtelį.

10. Į įleidimo skalaujant baką įpilkite konteinerio pripildymo ir išmatuotą preparato poreikio kiekį (maks. 60 l).

11. Įjunkite siurbį, nustatykite 400 aps./min. siurblio apskukų skaičių.

→ iš įleidimo skalaujant bako visiškai išleiskite jo turinį

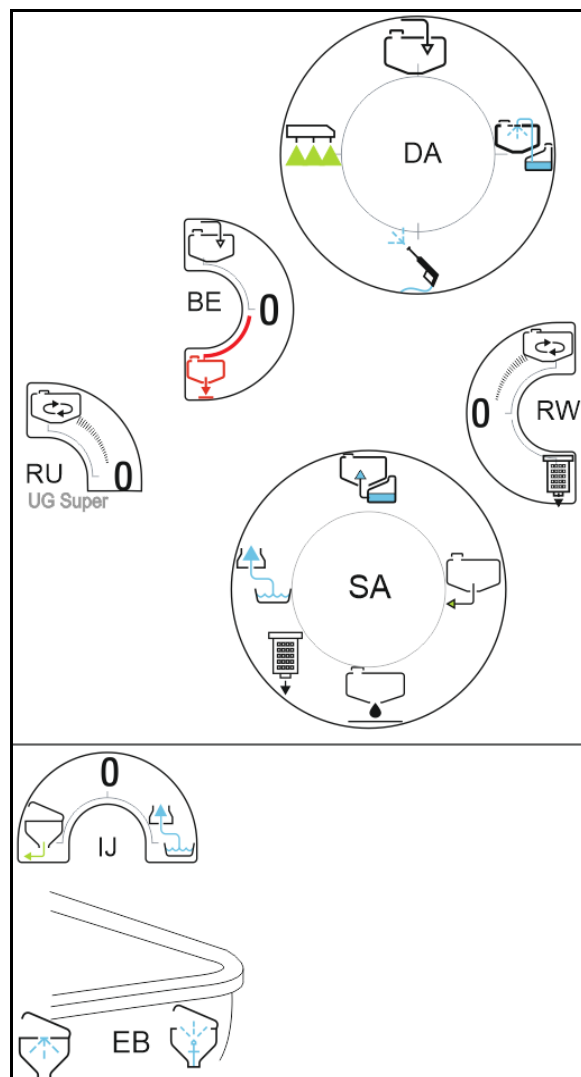
12. Perjungimo vožtuvas **EB** padėtyje **0**.

13. Perjungimo vožtuvas **IJ** padėtyje **0**

14. Uždarykite įleidimo skalaujant dangtelį.

15. Išplaukite purškimo priemonės kanistrą ir įleidimo skalaujant baką.

16. Įpilkite trūkstantį vandens kiekį.



Pav. 111

10.6.1 Purškimo priemonės kanistro ir įleidimo skalaujant bako plovimas

Purškimo priemonės kanistrą ir įleidimo skalaujant baką plaukite geriausia siurbiamojo pildymo metu įsiurbtu vandeniu.

Pirminis kanistro praplovimas purškalu:

1. Atidarykite įleidimo skalaujant bako dangtelį.
2. Perjungimo čiaupą **BE** (papildomą įrangą) nustatykite į padėtį .
3. Perjungimo čiaupą **IJ** nustatykite į padėtį .
4. Perjungimo čiaupą **EB** nustatykite į padėtį .
5. Kanistrą užmaukite ant kanistro skalavimo įtaiso ir mažiausia 30 sekundžių spauskite žemyn bei skalaukite.

Baigiamasis kanistro plovimas skalavimo vandeniu:

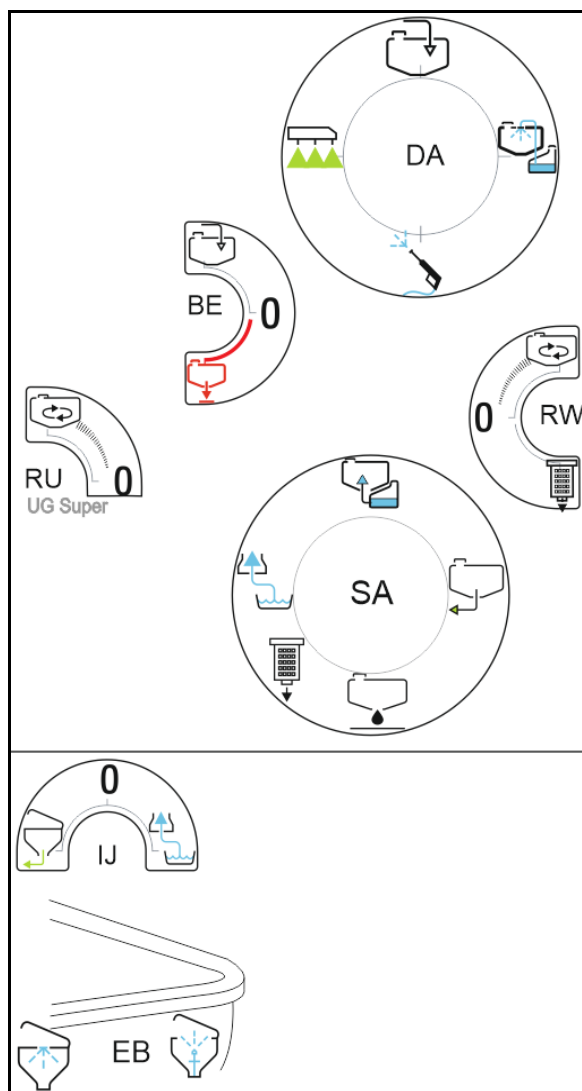
6. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .
7. Kanistrą užmaukite ant kanistro skalavimo įtaiso ir mažiausia 30 sekundžių spauskite žemyn bei skalaukite.

Įleidimo skalaujant bako valymas:

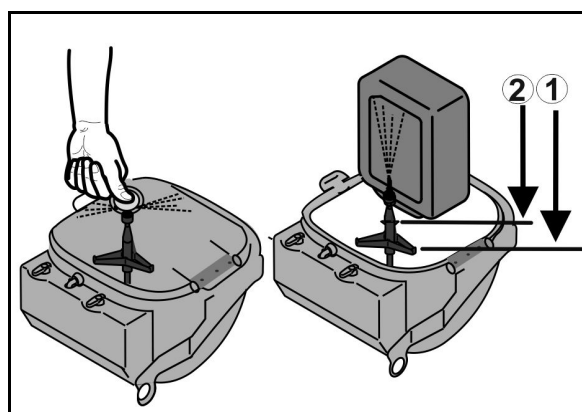
Perjungimo čiaupą **EB** nustatykite į padėtį  ir esant uždarytam įleidimo skalaujant bakui paspauskite mygtuką.

→ Vidaus valymo sistema su slėginiu purkštuku.

8. Perjungimo čiaupą **EB, IJ** nustatykite į padėtį **0**.
9. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .



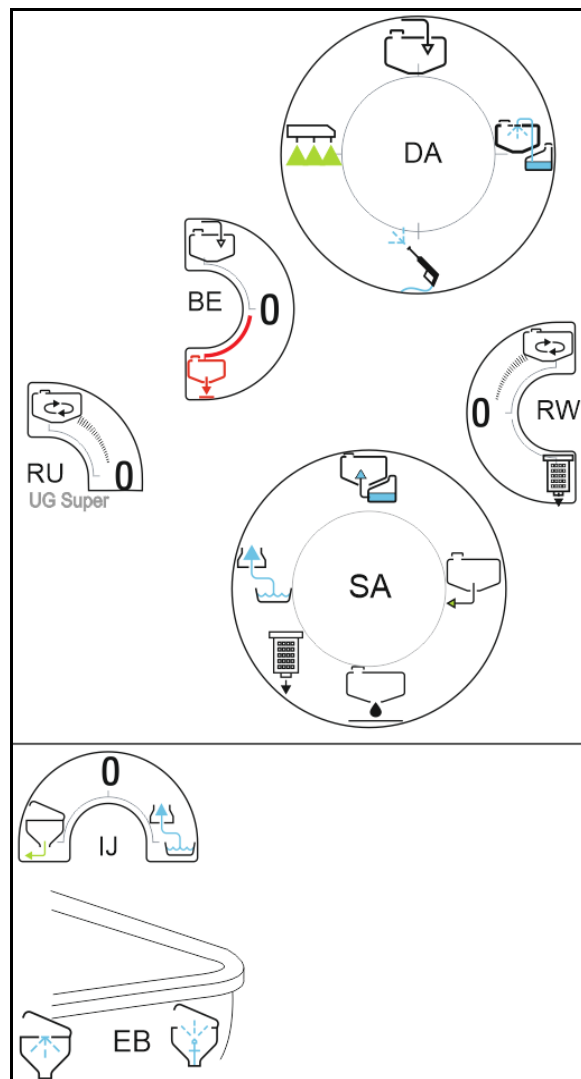
112 pav.



113 pav.

10.7 „Ecofill“

1. Įpilkite vandens į purškalo baką iki pusės.
2. Perjungimo čiaupą **IJ** nustatykite į padėtį **0**.
3. Perjungimo čiaupą **EB** nustatykite į padėtį **0**.
4. Perjungimo čiaupą **BE** (papildoma įranga) nustatykite į padėtį .
5. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį .
6. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .
7. Įjunkite siurbliį maždaug 400 min⁻¹.
8. Atsukite perjungimo čiaupą prie „Ecofill“ jungties.
- Užsukite perjungimo čiaupą prie „Ecofill“ jungties, kai bus išsiurbtas norimas kiekis iš „Ecofill“ taros.
9. Perjungimo čiaupą **IJ** nustatykite į padėtį **0**.
10. Įpilkite trūkstantį vandens kiekį.



114 pav.



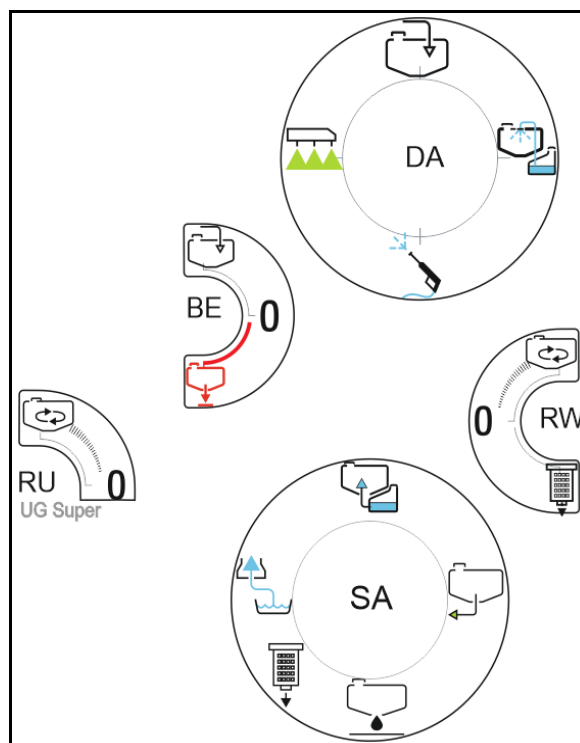
Po „Ecofill“ pildymo praplaukite matuoklį skalavimo vandeniu.

1. Perjungimo čiaupą **BE** nustatykite į padėtį .
2. Prijunkite matuoklį prie skalavimo stovo.
3. „Ecofill“ jungtį prijunkite prie „Ecofill“ movos.
4. Atsukite „Ecofill“ perjungimo čiaupą.
- Veikiant siurbliui praplaunamas matuoklis.
5. „Ecofill“ ir **BE** perjungimo čiaupą vėl nustatykite į padėtį „0“ ir atjunkite matuoklį.

10.8 Kelias iki lauko

Maišytuvai paprastai veikia nuo pildymo iki purškimo pabaigos. Lemiamą reikšmę čia turi preparato gamintojo duomenys.

1. Įjunkite siurbį.
2. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį .
3. Perjungimo čiaupą **RW** nustatykite maksimaliai norimai maišymo pakopai.
4. Lauke priderinkite maišymo pakopą prie preparato gamintojo duomenų.



115 pav.

10.9 Purškimo režimas



Atkreipkite dėmesį į atskirą valdymo terminalo naudojimo instrukciją.

Ypatingi nurodymai dėl purškimo režimo



- Lauko purkštuvo tūrinį matavimą atlikite
 - o sezono pradžioje,
 - o pastebėję nuokrypį tarp faktinio rodomo purškimo slėgio ir pagal purškimo lentelę reikalingo purškimo slėgio,
- Prieš pradėdami purkšti, pagal augalų apsaugos priemonių gamintojo pateiktą naudojimo instrukciją nustatykite tikslų reikiamą sunaudojamą kiekį.
- Prieš pradėdami purkšti, reikalingą sunaudojamą kiekį (nustatytąjį kiekį) įveskite į valdymo terminale / AMASPRAY+.
- Purškimo režimo metu tiksliai laikykitės reikalingo sunaudojamo kiekio [l/ha],
 - o kad būtų pasiektas optimalus augalų apsaugos priemonių naudojimo poveikis,
 - o kad būtų galima išvengti nereikalingos aplinkos apkrovos.
- Prieš pradėdami purkšti, iš purškimo lentelės pasirinkite purkšto tipą, atsižvelkite į
 - o numatytą važiavimo greitį,
 - o reikalingą sunaudojimo kiekį ir
 - o augalų apsaugos priemonės reikiamą išpurškimo charakteristiką (smulkūs, vidutiniai arba stambūs lašeliai).
Apie tai skaitykite skyrių "Purškimo lentelės plokščiosios srovės, purkštams su apsauga nuo nunešimo, inžektoriniams ir Airmix purkštams", 242 p..
- Prieš pradėdami purkšti, iš purškimo lentelės pasirinkite purkšto dydį, atsižvelkite į
 - o numatytą važiavimo greitį,
 - o reikalingą sunaudojimo kiekį ir
 - o norimą purškimo slėgį.
Apie tai skaitykite skyrių "Purškimo lentelės plokščiosios srovės, purkštams su apsauga nuo nunešimo, inžektoriniams ir Airmix purkštams", 242 p..
- Kad išvengtumėte nuostolių dėl purškalo nunešimo pavėjui, pasirinkite lėtą važiavimo greitį ir mažą purškimo slėgį!
Apie tai skaitykite skyrių "Purškimo lentelės plokščiosios srovės, purkštams su apsauga nuo nunešimo, inžektoriniams ir Airmix purkštams", 242 p..
- Imkitės papildomų priemonių, užtikrinančių mažesnį nunešimą, kai vėjo greitis yra 3 m/s (apie tai skaitykite skyriuje "Nunešimo pavėjui sumažinimo priemonės", 178 psl.)!



- Jei vidutinis vėjo greitis yra virš 5 m/s, nepurškite (lapai ir plonos šakelės juda).
- Purškimo siją išjunkite ir įjunkite tik važiuodami, kad būtų galima išvengti pertvėrimo.
- Venkite perdozavimo, atsirandančio dėl purškimo trajektorijų persidengimo netiksliai jungiant važiavimus ir/arba darant posūkius dirvos krašte su įjungta purškimo sija!
- Padidėjus važiavimo greičiui, atkreipkite dėmesį, kad nebūtų viršytas 550 aps./min. didžiausias leistinas siurblio pavaros apsukų skaičius!
- Purškdami nuolat kontroliuokite tikrąsias purškalo sąnaudas dirbamam paviršiui.
- Sukalibruokite debito matuoklį, pastebėję nuokrypį tarp faktinio ir rodomo sunaudojimo kiekio.
- Sukalibruokite poslinkio jutiklį (impulsai 100 m), pastebėję nuokrypį tarp faktinio ir rodomo kelio atstumo, žr. programinės įrangos ISOBUS naudojimo instrukciją. / AMASPRAY⁺ naudojimo instrukciją.
- Jei purškimą nutraukiate dėl nepalankių oro sąlygų, būtinai nuvalykite siurbiamąjį filtrą, siurblį, armatūrą ir purškimo vamzdelius. Apie tai žr. 189 psl.



- Purškimo slėgis ir purkšto dydis turi įtakos lašelių dydžiui ir išpurškiamam skysčio kiekiui. Kuo didesnis purškimo slėgis, tuo mažesnis išpurškiamo purškalo lašelių skersmuo. Mažesni lašeliai stipriau nepageidaujamai nunešami pavėjui!
- Jei purškimo slėgis padidinamas, padidėja ir sunaudojimo kiekis.
- Jei purškimo slėgis sumažinamas, sumažėja ir sunaudojimo kiekis.
- Jei esant tokiam pačiam purkštų dydžiui ir vienodam purškimo slėgiui padidinamas greitis, sumažėja sunaudojamas kiekis.
- Jei esant tokiam pačiam purkštų dydžiui ir vienodam purškimo slėgiui sumažinamas greitis, padidėja sunaudojamas kiekis.
- Laisvai galima pasirinkti važiavimo greitį ir siurblio pavaros apsukų skaičių, nes valdymo terminalas / AMASPRAY⁺ atliekamas valdymas automatine, pagal plotą valdoma sunaudojamo kiekio reguliavimo sistema.



- Siurblio našumas priklauso nuo siurblio pavaros apskukų skaičiaus. Pasirinkite tokį siurblio pavaros apskukų skaičių (tarp 400 ir 550 aps./min.), kad nuolat būtų tiekiamas pakankamas kiekis purškimo sijai ir maišytuvui. Čia būtina reikiai atsižvelgti į tai, kad esant didesniai važiavimo greičiui turi būti tiekiamas daugiau purškalo.
- Purškalo konteineris yra tuščias, kai ženkliai sumažėja purškimo slėgis.
- Purškalo bako likutinis kiekis gali būti tinkamai išpurškiamas slėgiui nukritus iki 25 %
- Siurbimo arba slėginis filtras yra užsikisęs, kai purškimo slėgis sumažėja dėl sąlygų, pasikeitusių dėl kitų aplinkybių.

Specialūs nurodymai dėl sijos apkrovos



Viršyti leidžiamą sijos apkrovą draudžiama, nes ji gali pažeisti siją.

Kad būtų užtikrintas tausojantis važiavimo būdas, laikykitės šių nurodymų:

- Prieš apsisukimo zoną važiavimo greitį stipriai sumažinkite ir posūkiu važiuokite pastoviu greičiu.
- Mažo spindulio posūkiais važiuokite lėtai (lėčiau nei 6 km/h).
- Vairuodami venkite staigių judesių ir krypties keitimų (pvz., vėžių koregavimo).
- Neskleiskite sijos važiavimo metu.
- Atskirus sijos elementus visada nustatykite į galinę skleidimo padėtį (suskleidimo arba išskleidimo). Nevažiuokite su iš dalies išskleista sija.
- Venkite greito ir staigaus važiavimo krypties pakeitimo.

10.9.1 Purškalo purškimas



- Lauko purkštuvą prie traktoriaus prijunkite pagal nurodymus!
- Prieš pradėdami purkšti, valdymo terminale patikrinkite šiuos mašinos duomenis:
 - o leistino purškimo slėgio verčių sritį purškimo sijoje įmontuotiems purkštams,
 - o vertę "Impulsai 100 m".
- Imkitės atitinkamų priemonių, jei pasirinkus purškimo režimą ekrane pasirodo klaidos pranešimas. Apie tai žr. skyrių Sutrikimai, 191 p..
- Vykdydami purškimo režimą, patikrinkite rodomą purškimo slėgį.

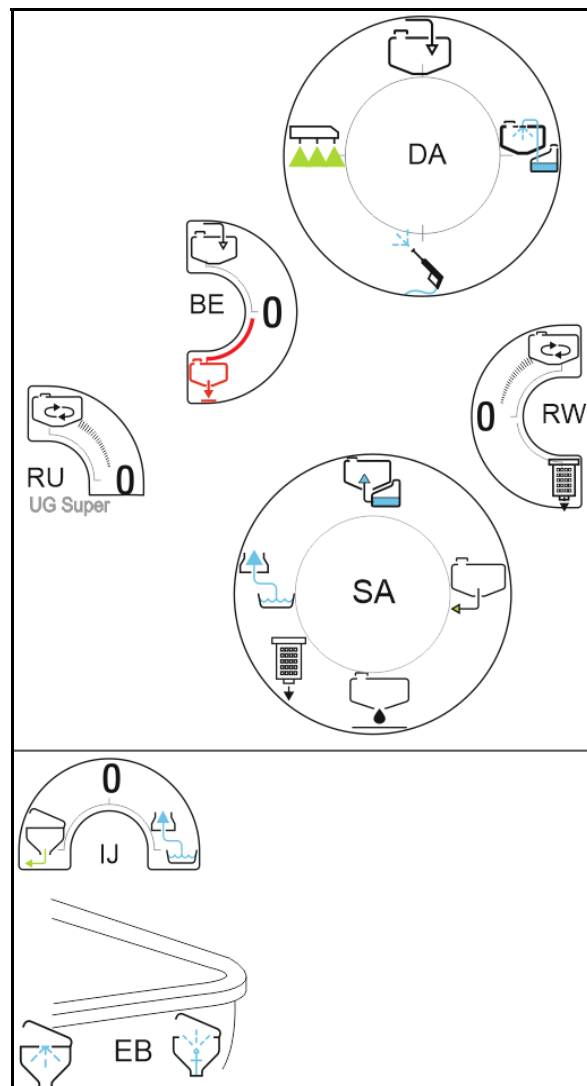
Atkreipkite dėmesį, kad rodomas purškimo slėgis jokia būdu nebūtų didesnis nei $\pm 25\%$ purškimo lentelėje nurodyto purškimo slėgio, pvz., sunaudojamą kiekį keičiant plus / minus mygtukais. Didelis nuokrypis nuo norimo purškimo slėgio neužtikrina optimalaus augalų apsaugos priemonės apdirbimo efekto ir didina aplinkos apkrovą.

Važiavimo greitį mažinkite arba didinkite tol, kol norimas purškimo slėgis vėl grįš į leistiną purškimo slėgio sritį.

Pavyzdys:

Reikiamas sunaudojimo kiekis:	200 l/ha
Numatytas važiavimo greitis:	8 km/h
Purkšto tipas:	LU/XR
Purkšto dydis:	'05'
Leistina įmontuoto purkšto slėgio sritis	min. slėgis 1 bar maks. slėgis 5 bar
Norimas purškimo slėgis:	3,7 bar
Leistinas purškimo slėgis: 3,7 bar $\pm 25\%$	min. 2,8 bar ir maks. 4,6 bar

1. Purškalą paruoškite ir išmaišykite pagal augalų apsaugos priemonės gamintojo nurodymus. Apie tai žr. skyriuje „Purškalo paruošimas“, žr. 157 psl.
2. Perjungimo čiaupą **IJ** nustatykite į padėtį **0**.
3. Perjungimo čiaupą **EB** nustatykite į padėtį **0**.
4. Perjungimo čiaupą **BE** (papildoma įranga) nustatykite į padėtį **0**.
5. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį .
6. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .
7. Perjungimo čiaupas **RW, RU**: nustatykite norimą maišymo padėtį. Apie tai skaitykite skyriuje „Maišytuvai“, žr. 87 psl.
8. Įjunkite ir palaukite, kol siurblys pradės sukis darbinio greičiu.
9. Įjunkite valdymo terminalą.
10. Valdymo terminale įveskite nustatytąjį kiekį.
11. Išlankstykite purškimo siją.
12. Purškimo sijos darbinį aukštį (atstumą tarp purkštų ir pasėlių) nustatykite pagal naudojamus purkštus, remdamiesi purškimo lentele.
13. Valdymo terminale įjunkite purškimą.
14. Parinkite tinkamą traktoriaus pavaros pakopą ir pradėkite važiuoti.


116 pav.


Jei sunaudojimo kiekis yra nedidelis, norint sutaupyti energijos, siurblio apsukų skaičių galima sumažinti.

10.9.2 Nunešimo mažinimo priemonės

- Purškimą nukelkite į ankstaus ryto arba vakaro valandas (įprastai būna mažiau vėjo).
- Pasirinkite didesnius purkštus ir didesnius vandens sunaudojimo kiekius.
- Sumažinkite purškimo slėgį.
- Tiksliai išlaikykite sijos darbinį aukštį, nes padidėjus purkštų atstumui stipriai padidėja nunešimo pavėjui pavojus.
- Sumažinkite važiavimo greitį (iki mažiau nei 8 km/h).
- Naudokite taip vadinamus nuo nunešimo saugančius (AD) purkštus arba inžektorinius (ID) purkštus (purkštai su didele stambių lašelių dalimi).
- Laikykitės nurodymų dėl atstumų atitinkamai augalų apsaugos priemonei.

10.9.3 Purškalo atskiedimas skalavimo vandeniu

1. Įjunkite siurblį, nustatykite siurblio apsukų skaičių – 450 min⁻¹.

2. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį



3. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį



4. Skalavimo vandens tiekimą valdykite maišytuvu **RW**.

Jei buvo tiekiamas norimas skalavimo vandens kiekis:

5. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį

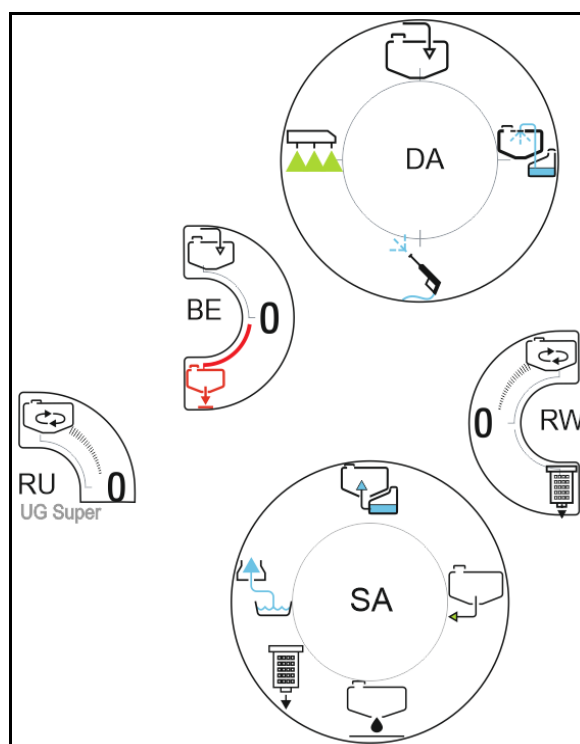


Fig. 117

10.10 Likutiniai kiekiai

Skiriamos trys likutinių kiekių rūšys:

- Purškalo bake liekantis, perteklinis likutinis kiekis baigus purškimą.
- Perteklinis likutinis kiekis atskiedžiamas ir išpurškiamas arba išpumpuojamas ir utilizuojamas.
- Techninis likutinis kiekis, kuris purškimo slėgiui nukritus 25 % dar lieka purškalo bake, siurbimo armatūroje ir purškimo vamzdeliuose.
Siurbimo armatūra susideda iš siurbiamojo filtro, siurblio ir slėgio reguliatoriaus konstrukcinių mazgų. Atsižvelkite į techninio likutinio kiekio vertes 51 psl.
- Techninis likutinis kiekis atskiedžiamas ir išpurškiamas ant lauko valant lauko purkštuvą.
- Galutinis likutinis kiekis, kuris po valymo išėjus orui iš purkštukų dar lieka purškalo bake, siurbimo armatūroje ir purškimo vamzdeliuose.
- Galutinis likutinis kiekis po valymo išleidžiamas.

Likutinių kiekių šalinimas



- Nepamirškite, kad likutinis kiekis, esantis purškimo vamzdelyje, išpurškiamas dar nepraskiestos koncentracijos. Šį likutinį kiekį būtinai išpurškite ant dar nepurkšto ploto. Šio neskiesto likutinio kiekio išpurškimui reikalingą važiavimo kelią rasite skyriuje „Techniniai duomenys – purškimo vamzdeliai“, 51 psl. Likutinis kiekis purškimo vamzdeliuose priklauso nuo purškimo sijos darbinio pločio.
- Išjunkite maišytuvą, kad iš purškalo bako būtų išpurškstas visas purškalkas, kai purškalo bako likutinis kiekis yra 5 % vardinio tūrio. Esant įjungtam maišytuvui, gaunamas didesnis techninis likutinis kiekis nei nurodytos vertės.
- **Tuštinant likutinius kiekius, galioja naudotojo apsaugos priemonės. Atsižvelkite į augalų apsaugos priemonės gamintojo nurodymus ir naudokite tinkamas asmenines apsaugos priemones.**

Formulė važiavimo atkarpai [m] apskaičiuoti, reikalingai neskiestam purškimo vamzdeliuose liekančiam kiekiui išpurkšti:

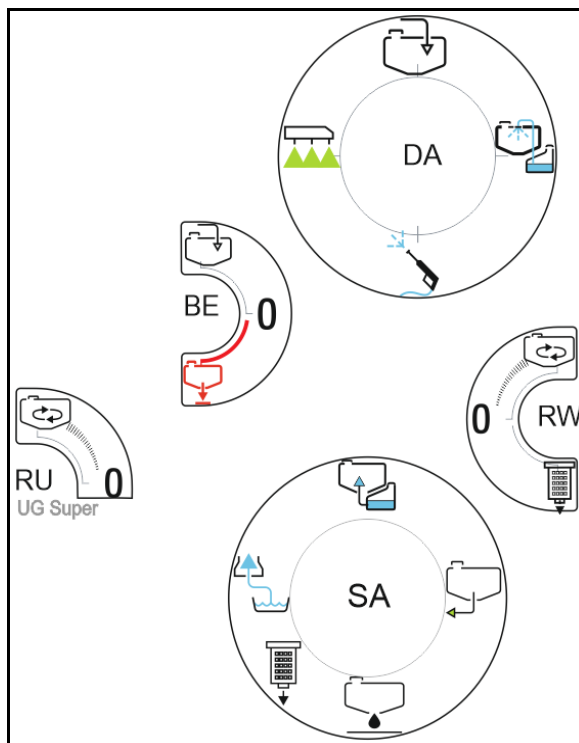
$$\text{reikalinga važiavimo atkarpa [m]} = \frac{\text{neskiestas likutinis kiekis [l]} \times 10.000 \text{ [m}^2/\text{ha]}}{\text{sunaudojimo kiekis [l/ha]} \times \text{darbinis plotis [m]}}$$

10.10.1 Purškalo konteineryje esančio likutinio kiekio praskiedimas ir praskiesto likutinio kiekio išpurškimas purškimo režimo pabaigoje



Apie mašinas su „Comfort“ įranga skaitykite programinės įrangos ISOBUS naudojimo instrukciją.

1. Išjunkite purškimą.
2. Perjungimo čiaupą **BE** nustatykite į padėtį .
3. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį .
4. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .
5. Įjunkite siurbį maždaug 400 min⁻¹.
6. Atskieskite likutinį kiekį purškalo bako maždaug 200 litrų iš skalavimo vandens bako.
7. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .
8. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį .
9. Perjungimo čiaupą **BE** nustatykite į padėtį .
10. Šį atskiestą likutinį kiekį išpurškškite ant dar **nepurkšto ploto**.
11. Maišytuvą **RW, RU** nustatykite į padėtį **0**, kai likutinis kiekis purškalo bako yra tik 50 litrų.
12. Įjunkite ir išjunkite apylankos ir slėgio mažinimo linijų praplovimą išpurkšdami penkis kartus.



118 pav.



- Purškimas turi būti išjungtas ne trumpiau kaip 10 sekundžių.
- Purškimo slėgis turi būti ne mažesnis kaip 5 barai.

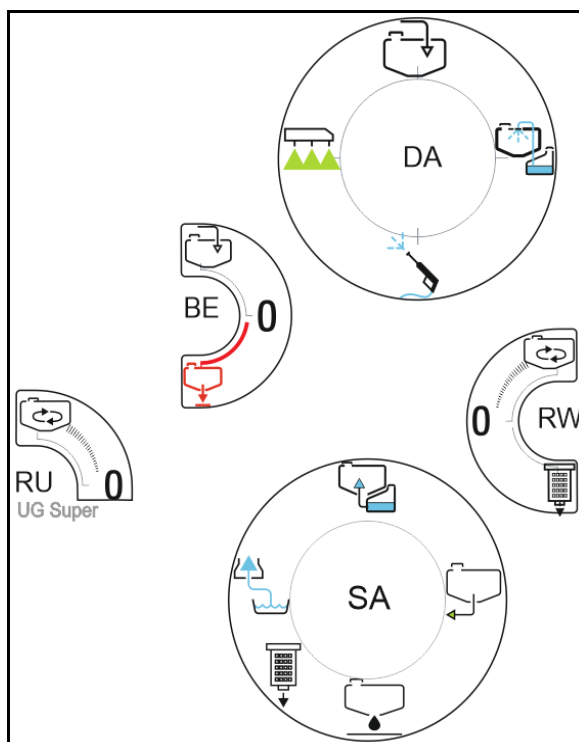
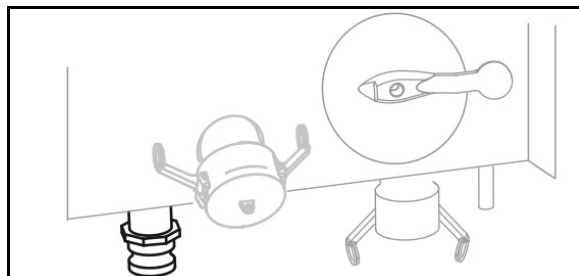
13. Pakartokite žingsnius nuo 3 iki 14 antrą kartą.



Išpurkšdami likutinius kiekius ant jau purkštų plotų, atsižvelkite į didžiausią leistiną preparatų sunaudojimo kiekį.

10.10.2 Purškalo bako ištuštinimas naudojant siurbį

1. Ištuštinimo žarną su 2 colių „Cam-Lock“ mova prijunkite prie mašinos pusėje esančios įmovos.
2. Apsauginę plokštelę spauskite į šalį ir perjungimo čiaupą **BE** nustatykite į padėtį .
3. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį .
4. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .
5. Palaukite, kol siurblys pradės sukis darbinio greičiu (540 min⁻¹).
6. Po ištuštinimo perjungimo čiaupą **BE** nustatykite į padėtį **0**



119 pav.

10.11 Lauko purkštuvo valymas



- Pasirūpinkite, kad purškiamų priemonių poveikio trukmė būtų kiek įmanoma trumpesnė, pvz., kasdien baigę purkšti išplaukite. Be reikalo nepalikite purškalo ilgą laiką purškalo bake, pvz., per naktį.

Lauko purkštuvo eksploatavimo trukmė ir patikimumas labai priklauso nuo augalų apsaugos priemonių poveikio purkštuvo medžiagoms trukmės.

- Būtinai išvalykite lauko purkštuvą prieš purkšdami kitą augalų apsaugos priemonę.
- Lauko purkštuvą valykite lauke, kuriame purškėte paskiausiai.
- Plaukite su vandeniu iš skalavimo vandens bako.
- Valyti galite ir kieme, jei yra surinkimo įrenginys (pvz., biologinis kanalas).

Laikykites šalyje galiojančių reikalavimų.

- Purkšdami likutinius kiekius ant jau purkštų plotų, neviršykite didžiausio leistino preparatų naudojimo kiekio.



Apie mašinas su „Comfort“ įranga skaitykite programinės įrangos ISOBUS naudojimo instrukciją.

10.11.1 Purkštuvo valymas , kai bakas yra tuščias



- Purškalo baką valykite kasdien!
- Skalavimo vandens bakas turi būti pilnas.
- Valymas turi būti atliekamas trimis procedūromis.

1. Leiskite siurbliui 500 min⁻¹ greičiu.
2. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį



Nėra slėginės recirkuliacinės skalavimo sistemos DUS: → 6 žingsnis

Slėginė recirkuliacinė skalavimo sistema (DUS):

3. DUS: perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į



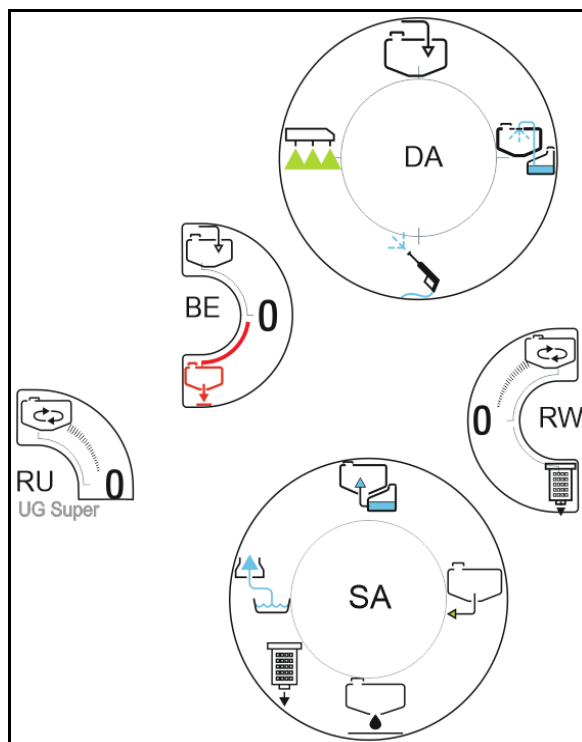
4. DUS: visiškai atidarykite maišytuvą **RW**, **RU**, kad pasišalintų nuosėdos iš žarnos.

→ Maišytuvus išskalaukite su 10 % skalavimo vandens atsargų.

5. DUS: išjunkite maišytuvą (-us).



DUS: purškimo vamzdeliai plaunami automatiškai.



120 pav.

6. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį



→ Vidinį valymą atlikite su 10 % skalavimo vandens atsargų.

7. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį



8. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį



9. Praskiestą likutinį kiekį važiuodami išpurškite ant jau purkšto ploto.
10. Borto kompiuteriu kelis kartus kelioms sekundėms išjunkite ir vėl įjunkite purškimą.



Ijungiant ir išjungiant praplaunami vožtuvai ir grįžtamieji vamzdeliai.

→ Praskiestą likutinį kiekį purškite, kol iš purkštukų pradės eiti oras.

Šią procedūrą pakartokite tris kartus.

Trečia procedūra:

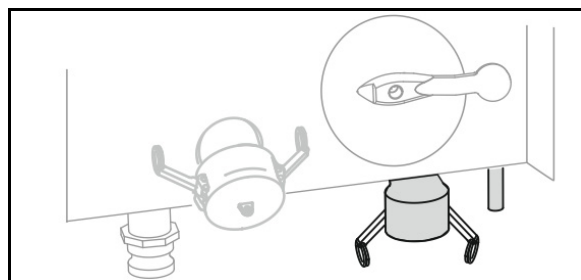
- Per trečią procedūrą DUS ir maišytuvų skalauti nereikia.
 - Skalavimo vandens atsargų likutį naudokite vidiniam valymui.
11. Išleiskite galutinį likutinį kiekį, žr. **185** psl.
12. Išvalykite siurbiamąjį ir slėginį filtrus, žr. **187**, **187** psl.

10.11.2 Galutinių likutinių kiekių išleidimas



- Lauke: galutinį likutinį kiekį išleiskite ant lauko.
- Kieme:
 - o Tinkamą surinkimo indą pastatykite po siurbimo armatūros išleidimo anga bei slėginio filtro išleidimo žarna ir surinkite galutinį likutinį kiekį.
 - o Surinktą likutinį purškalo kiekį utilizuokite pagal privalomus, teisinius reikalavimus.
 - o Surinkite likutinius purškalo kiekius į tinkamus indus.

1. Po VARIO perjungikliu siurbimo pusėje pastatykite tinkamą surinkimo indą.



2. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį



ir išleiskite galutinį likutinį kiekį iš purškalo bako į tinkamą surinkimo indą.

3. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį



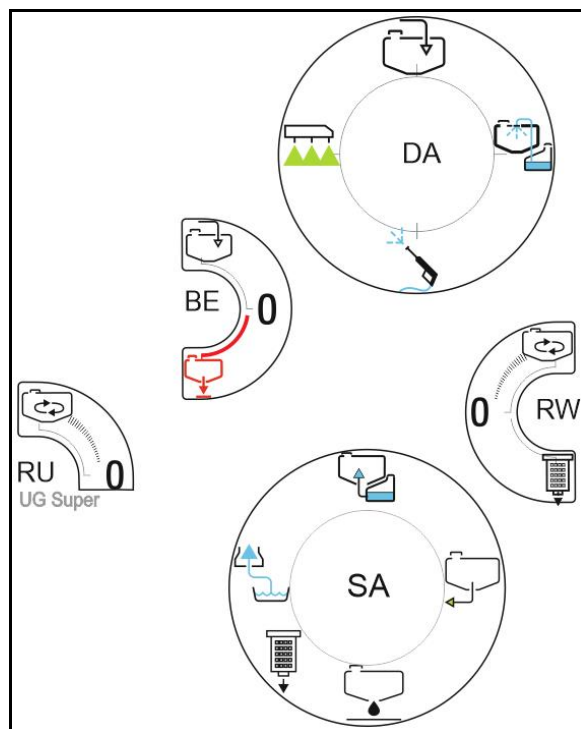
ir išleiskite galutinį likutinį kiekį iš siurbimo armatūros į tinkamą surinkimo indą.

4. Pastatykite tinkamą surinkimo indą po slėginio filtro išleidimo anga.

5. Atgal įspauskite apsauginę plokštelę; reguliavimo čiaupą **RW** nustatykite į padėtį



ir išleiskite galutinį likutinį kiekį iš slėginio filtro.



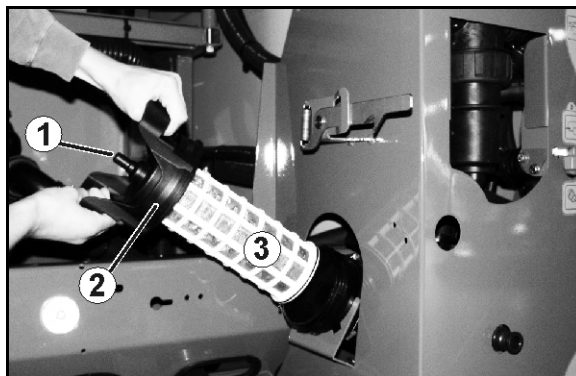
121 pav.

10.11.3 Siurbiamojo filtro valymas



Siurbiamąjį filtrą (Pav. 122) valykite kasdien po lauko purkštuvo valymo.

1. Atsukite siurbiamojo filtro dangtį (Pav. 122/2).
2. Nuimkite siurbiamojo filtro dangtį (Pav. 122/3) ir išplaukite vandeniu.
3. Siurbiamąjį filtrą vėl surinkite atvirkštine eilės tvarka.
4. Patikrinkite filtro korpuso sandarumą.

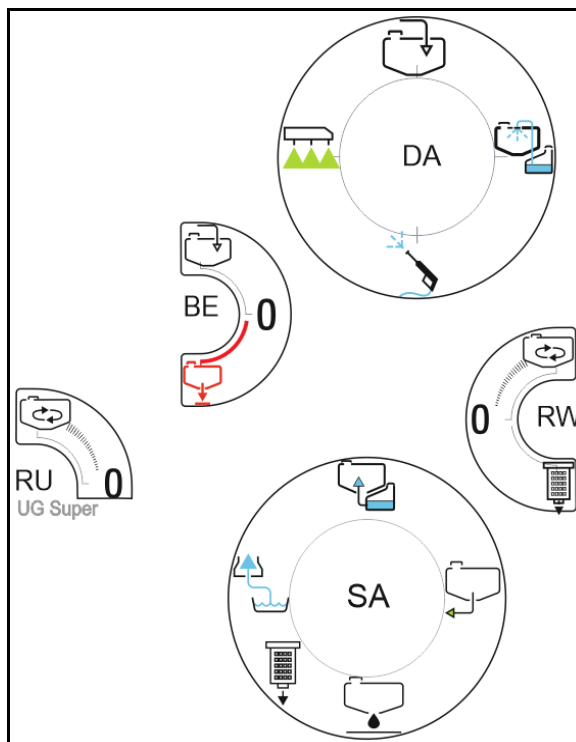


Pav. 122

10.11.4 Siurbimo filtro valymas, kai bakas yra pripildytas

1. Įjunkite siurblį, nustatykite siurblio apskų skaičių – 300 min⁻¹.
2. Perjungimo čiaupą **BE** nustatykite į padėtį .
3. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį .
4. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .

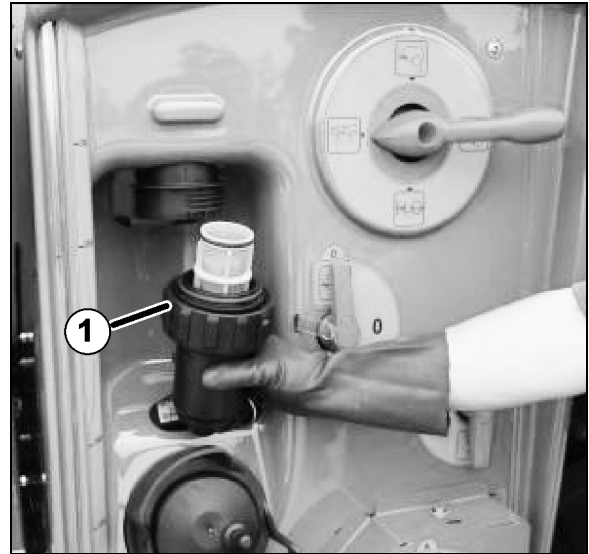
5. Atsukite siurbiamojo filtro dangtį (2).
6. Prie siurbiamojo filtro aktyvinkite slėgio sumažinimo vožtuvą (1).
7. Nuimkite siurbiamojo filtro dangtį (3) ir išplaukite vandeniu.
8. Patikrinkite, ar nepažeisti sandarinimo žiedai.
9. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį .
10. Patikrinkite siurbiamojo filtro sandarumą.



123 pav.

10.11.5 Slėginio filtro valymas, kai bakas yra tuščias

1. Atsukite gaubiamąją veržlę.
2. Nuimkite slėginį filtrą (Pav. 124/1) ir išplaukite vandeniu.
3. Vėl sumontuokite slėginį filtrą.
4. Patikrinkite srieginės jungties sandarumą.



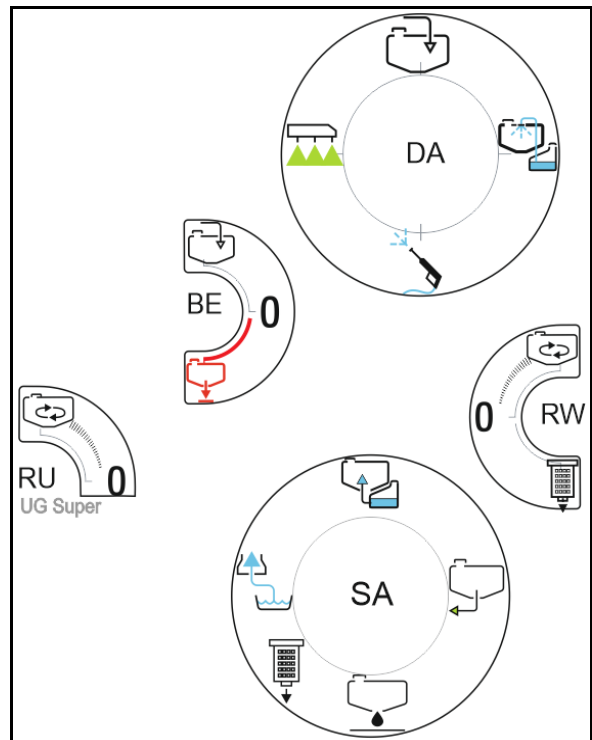
Pav. 124

10.11.6 Slėginio filtro valymas, kai bakas yra pripildytas

1. Slėgio armatūros svirtį **DA** nustatykite į padėtį  padėtį.
2. Perjungimo čiaupą **RW** nustatykite į padėtį .

→ Išleiskite slėginiame filtre likusį kiekį.

1. Atsukite gaubiamąją veržlę.
2. Nuimkite slėginį filtrą (**Pav. 124/1**) ir išplaukite vandeniu.
3. Vėl sumontuokite slėginį filtrą.
4. Patikrinkite srieginės jungties sandarumą.
5. Perjungimo čiaupą **RW** nustatykite į padėtį **0**.



125 pav.

10.11.7 Išorės valymo sistema

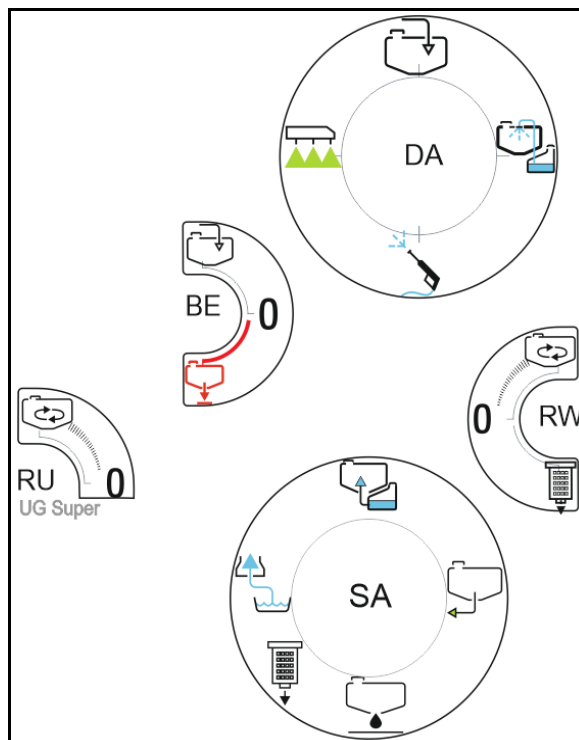
1. Perjungimo čiaupą **DA** nustatykite į padėtį



2. Perjungimo čiaupą **SA** nustatykite į padėtį



3. Palaukite, kol siurblys pradės sukėti darbinį greičiu (ne mažesniu kaip 400 min⁻¹).
4. Lauko purkštuvą ir purškimo siją nuvalykite purškiamuoju pistoletu.



126 pav.

10.11.8 Purkštuvo valymas keičiant preparatą

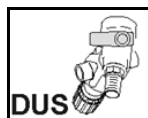
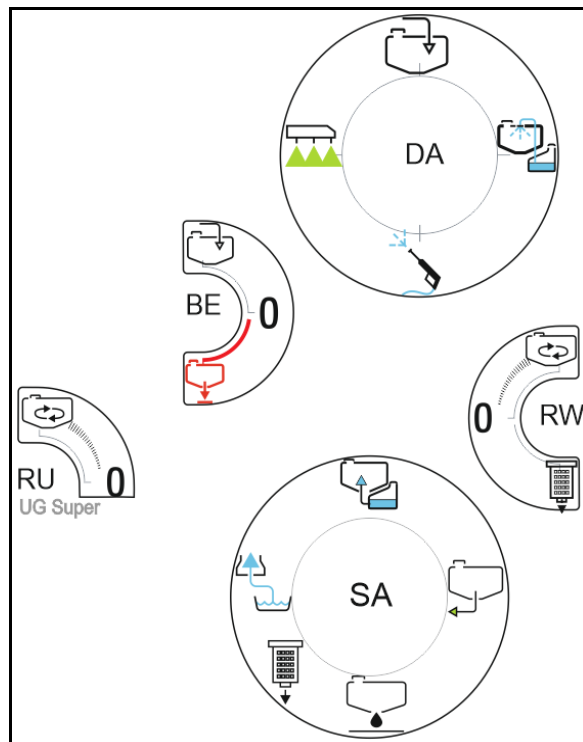
1. Purkštuvą, kaip paprastai, valykite trimis procedūromis, žr. 183 psl.
2. Pripildykite skalavimo vandens baką.
3. Išvalykite purkštuvą dviem procedūromis, žr. 183 psl.
4. Jei prieš tai buvo pripildyta su slėgine jungtimi:
Įleidimo skalaujant baką plaukite purškimo pistoletu ir jį išsiurbkite.
5. Išleiskite galutinį likutinį kiekį, žr. 185 skyrių.
6. Būtinai išvalykite siurbiamąjį ir slėginį filtrus, žr. 187 psl.
7. Išvalykite purkštuvą viena procedūra, žr. 183 psl.
8. Išleiskite galutinį likutinį kiekį, žr. 185 psl.

10.11.9 Puršktuvo valymas, kai bakas yra pripildytas (nutraukiant darbą)



Jei purškimą nutraukiate dėl nepalankių oro sąlygų, būtinai išvalykite siurbimo armatūrą (siurbiamąjį filtrą, siurblius, slėgio reguliatorių).

1. Valdymo terminalu išjunkite purkštuvus.
2. Išjunkite maišytuvą **RW** ir **RU**.
3. Perjungimo vožtuvas **DA** padėtyje 
4. Perjungimo vožtuvas **SA** padėtyje 
5. Įjunkite siurblį, nustatykite 400 aps./min. siurblio apskukų skaičių.
6. SCS perjungimo vožtuvas vėl užsukite po 20 sekundžių.
7. Iš pradžių nepraskiestą likutinį kiekį iš purškimo sijos išpurškite į neapdirbtą plotą.
8. Tada ant dar nepurkšto ploto iš siurbiamojo filtro, siurblio, armatūros ir purškimo vamzdelių išpurškite vandeniu iš skalavimo vandens konteinerio praskiestą likutinį kiekį.
9. Techninį likutinį kiekį iš armatūros išleiskite į tinkamą surinkimo indą. Apie tai žr. 180 psl.
10. Išvalykite siurbiamąjį filtrą. Apie tai žr. 186 psl.
11. Išjungdami purkštuvus.
12. Atidarykite SCS perjungimo vožtuvas



Pav. 127



Prieš tęsdami purškimą penkioms minutėms įjunkite siurblį 540 min.⁻¹ ir įjunkite maišytuvus.

11 Sutrikimai



ĮSPĖJIMAS

Kyla šie pavojai: prispaudimas, kirpimas, pjovimas, nupjovimas, užkabinimas, apvyniojimas, įtraukimas, pagavimas ir smūgis.

Priežastys:

- netyčia nusileidžia tritaške hidraulika pakeltas traktorius, pakelta, neapsaugota mašina,
- netyčia nusileidžia pakeltos, neapsaugotos mašinos dalys,
- netyčia įsijungia ir netyčia nurieda traktoriaus ir mašinos junginys.

Traktorių ir mašiną apsaugokite nuo netikėto įsijungimo bei netikėto nuriedėjimo ir tik tada pradėkite gedimų šalinimo darbus, apie tai skaitykite 137 psl.

Palaukite, kol mašina visiškai sustos ir tik tada ženkite į mašinos pavojaus sritį.

Sutrikimas	Priežastis	Priežasties šalinimas
Purkštukai neišpurškia skysčio.	Purkštukai užsikimšę.	Pašalinkite kamščius, žr. 224 psl.
Siurblys nesiurbia	Užsikimšimas siurbimo pusėje (siurbiamasis filtras, filtro įdėklas, siurbiamoji žarna).	Pašalinkite užsikimšimą.
	Siurblys įsiurbia orą.	Patikrinkite siurbiamosios žarnos (papildoma įranga) sandarumą ties siurbiamąją jungtimi.
Siurblys silpnai veikia	Užsiteršęs siurbiamasis filtras, filtro įdėklas.	Išvalykite siurbiamąjį filtrą, filtro įdėklą.
	Užsikirtę arba pažeisti vožtuvai.	Pakeiskite vožtuvus.
	Siurblys įsiurbia orą, tai matyti iš oro burbulų purškalo konteineryje.	Patikrinkite siurbiamosios žarnos sujungimo sandarumą.
Purškimo kūgio plazdėjimas	Netolygi siurblio tiekama srovė.	Patikrinkite siurbimo ir slėgio pusės vožtuvus, jei reikia, pakeiskite (šia tema žr. 226 p.).
Alyvos ir purškalo mišinys alyvos pildymo atvamzdyje arba žymiai padidėjęs alyvos suvartojimas	Sugedusi siurblio membrana.	Pakeiskite visas 6 stūmoklio membranas (šia tema žr. 227 psl.).
Nepasiekiamas reikiamas įvestas sunaudojamas kiekis	Didelis važiavimo greitis; nedidelis siurblio pavaros apsukų skaičius;	Važiavimo greitį mažinkite ir siurblio pavaros apsukų skaičių didinkite tol, kol užges klaidos pranešimas ir nutils garsinis aliarmo signalas
Nesilaikoma leistinos purškimo slėgio srities, skirtos purškimo sijoje įmontuotiems purkštams	Pasikeičia nurodytas važiavimo greitis, turintis įtakos purškimo slėgiui	Važiavimo greitį pakeiskite taip, kad vėl grįžtumėte į nustatytą važiavimo greičio sritį, kurią nustatėte purškimo režimui
Purškiant valymo metu kai kuriais atvejais iš purkštukų nepurškiamas skystis.	Per ankstesnį išpurškimą buvo per daug ištuštintas purškalo bakas, todėl dabar jame nėra valymo vandens arba jo yra per mažai.	Sumažinkite važiavimo greitį ir (arba) numatytąjį išpurškimo kiekį, kad būtų užtikrintas kontroliuojamas išpurškimas valymo metu.

12 Valymas, techninė priežiūra ir remontas



ĮSPĖJIMAS

Kyla šie pavojai: prispaudimas, kirpimas, pjovimas, nupjovimas, užkabinimas, apvyniojimas, įtraukimas, pagavimas ir smūgis.

Priežastys:

- netyčia nusileidžia tritaške hidraulika pakeltas traktorius, pakelta, neapsaugota mašina,
- netyčia nusileidžia pakeltos, neapsaugotos mašinos dalys,
- netyčia įsijungia ir netyčia nurieda traktoriaus ir mašinos junginys.

Prieš pradėdami mašinos valymo, techninės priežiūros arba remonto darbus, apsaugokite traktorių ir mašiną nuo netikėto įsijungimo bei netikėto nuriedėjimo, apie tai žr. 137 psl.



ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo, įkirpimo, supjaustymo, nupjovimo, sugriebimo, įvyniojimo, įtraukimo ir pagriebimo pavojus dėl neapsaugotų pavojaus vietų.

- Įmontuokite apsauginius įrenginius, kuriuos pašalinote prieš pradėdami mašinos valymo, techninės priežiūros ir remonto darbus.
- Pakeiskite sugedusius apsauginius įtaisus naujais.



PAVOJUS

- Atlikdami techninės priežiūros, remonto ir priežiūros darbus laikykitės saugos nurodymų, ypač skyriaus "Lauko purkštuvo naudojimas", 36 p.!
- Techninės priežiūros arba remonto darbus po pakeltomis judančiomis mašinos dalimis Jums leidžiama vykdyti tik tuo atveju, jei šios mašinos dalys yra užfiksuotos nuo netikėto nusileidimo pagal formą tinkamais fiksatoriais.

Prieš kiekvieną įjungimą

1. Patikrinkite, ar ant žarnų / vamzdžių ir jungiamųjų dalių nesimato pažeidimų / nesandarių jungčių.
2. Pašalinkite vamzdžių ir žarnų trynimosi vietas.
3. Nedelsdami pakeiskite pažeistas žarnas ir vamzdžius.
4. Nedelsiant pašalinkite nesandarias jungtis.



- Reguliari ir kvalifikuota techninė priežiūra leidžia Jūsų prikabinamą purkštuvą ilgai išlaikyti darbinėje parengtyje ir užkerta kelią ankstyvam susidėvimui. Reguliari ir kvalifikuota techninė priežiūra yra mūsų garantinių nuostatų sąlyga.
- Naudokite tik originalias AMAZONE atsargines dalis (apie tai skaitykite skyriuje "Atsarginės ir nusidėvėjęs dalys bei pagalbinės medžiagos", 17 psl.).
- Naudokite tik originalias AMAZONE atsargines žarnas ir montavimui naudokite tik žarnų spaustukus iš V2A.
- Specialios techninės žinios yra tikrinimo ir techninės priežiūros darbų vykdymo sąlyga. Šios techninės žinios nėra perteikiamos šios eksploatacijos instrukcijos rėmuose.
- Atsižvelkite į aplinkosaugos priemones vykdydami valymo ir techninės priežiūros darbus.
- Laikykitės įstatymų galios potvarkių utilizuodami eksploatacines medžiagas, pvz., alyvas ir tepalus. Šie įstatymų galios potvarkiai taip pat galioja dalimis, kurios liečiasi su šiomis eksploatacinėmis medžiagomis.
- Neleistina viršyti 400 bar tepimo slėgio tepant su aukšto slėgio tepamaisiais švirkštais.
- Griežtai draudžiama
 - o gręžti važiuoklę,
 - o pergręžti esamas skylės važiavimo rėme,
 - o virinti laikančiąsias dalis.
- Yra būtinos apsaugos priemonės, kaip laidų apdengimas arba išmontavimas ypač kritinėse vietose
 - o vykdant virinimo, gręžimo ir šlifavimo darbus,
 - o dirbant su pjovimo diskais arti plastikinių vamzdžių ir elektros laidų,
- Prieš kiekvieną remontą gerai nuplaukite lauko purkštuvą vandeniu.
- Lauko purkštuvo remonto darbus leidžiama vykdyti tik esant išjungtam siurbliui.
- Tik po kruopštaus išvalymo leidžiama vykdyti remonto darbus purškalo konteinerio viduje! Nelipkite į purškalo konteinerį!
- Būtinai atjunkite mašinos kabelį bei srovės tiekimą borto kompiuteriui vykdydami bet kokius priežiūros ir techninės priežiūros darbus. Ši taisyklė ypač galioja vykdant mašinos virinimo darbus.

12.1 Valymas



- Stabdžių, oro ir hidraulinių žarnų linijas stebėkite ypač akylai
- Stabdžių, oro ir hidraulinių žarnų linijų niekada neplaukite benzinu, benzeno, žibalu arba mineralinėmis alyvomis.
- Sutepkite lauko purkštuvą po valymo, ypač po valymo aukšto slėgio plovimo įrenginiu / garų pūstuvu arba tepalus tirpdančiomis priemonėmis.
- Laikykitės įstatymų galios potvarkių dėl valymo priemonių naudojimo ir šalinimo.

Valymas aukšto slėgio plovimo įrenginiu / garų pūstuvu



- Būtinai laikykitės toliau pateikiamų punktų, jei valymui naudojate aukšto slėgio plovimo įrenginį / garų pūstuvą:
 - Nevalykite elektrinių dalių.
 - Nevalykite chromuotų dalių.
 - Niekada nekreipkite aukšto slėgio plovimo įrenginio / garų pūstuvo purkštuko srovės į tepimo vietas, guolius, specifikacijų lentelę, įspėjamuosius ženklus ir priklijuotas plėveles.
 - Visada išlaikykite 300 mm atstumą tarp aukšto slėgio plovimo įrenginio arba garų pūstuvo valymo purkšto ir mašinos.
 - Nustatytas aukšto slėgio plovimo įrenginio / garų pūstuvo slėgis turi neviršyti 120 bar.
 - Laikykitės saugos nuostatų dėl darbo su aukšto slėgio plovimo įrenginiais.

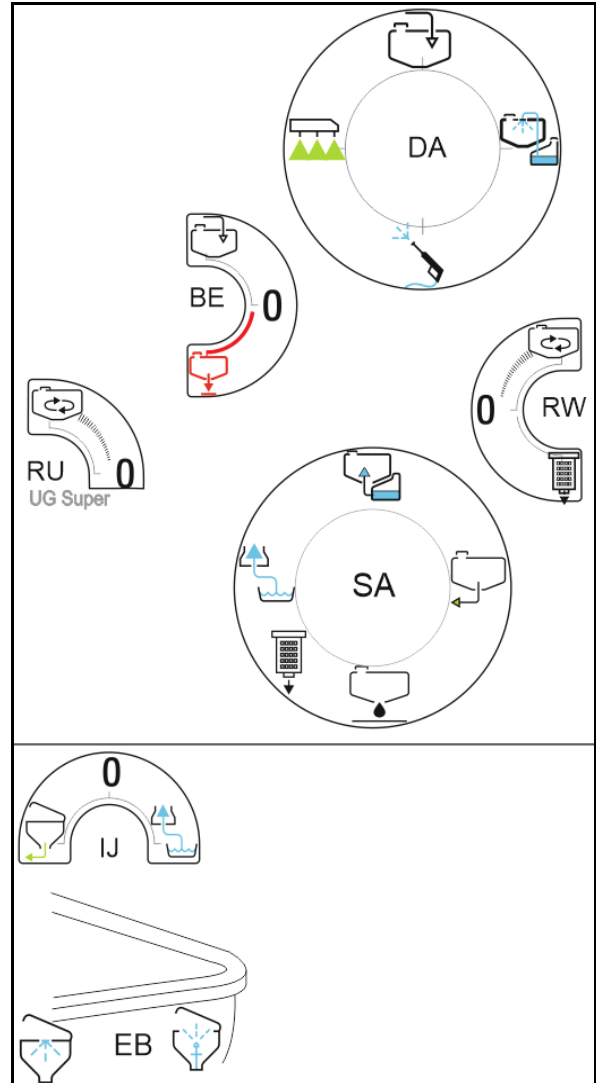
12.2 Žiemojimas



Siekiant išvengti šalčio žalos, prieš žiemojimą likęs vanduo / purškalas visame skysčio kontūre gausiai atskiedžiamas priemone nuo užšalimo ir išleidžiamas.

Skystos trąšos apsaugai nuo užšalimo netinka, nes jos per ilgą veikimo laikotarpį gali pažeisti mašiną.

1. Mašiną išvalykite ir visiškai ištuštinkite.
 2. Į skalavimo vandens baką įpilkite apsaugos nuo užšalimo priemonės.
 3. Paleiskite purškimo siurbį.
 4. Siurbiamąją armatūrą **SA** nustatykite į padėtį , padėtį
 5. Slėginę armatūrą **DA** pakaitomis nustatykite į visas padėtis.
 - Paskirstykite apsaugos nuo užšalimo priemonę.
 6. Slėginę armatūrą **DA** nustatykite į padėtį .
 - Perpumpuokite apsaugos nuo užšalimo priemonę visame skysčio kontūre.
 7. Perjungimo čiaupą **IJ** nustatykite į padėtį .
 8. Perjungimo čiaupą **EB** trumpam perjunkite į abi padėtis.
 9. Slėginę armatūrą **DA** nustatykite į padėtį .
- Išorės valymui 60 sekundžių purškite į įleidimo skalaujant baką.
- Slėginę armatūrą **DA** nustatykite į padėtį  bei įjunkite maksimalia galia maišytuvą **RW** ir išjunkite. Išskleiskite siją.
 - DUS: leiskite apsaugos nuo užšalimo priemonei cirkuliuoti 5 minutes.



Pav. 128

10. Purškimą palikite įjungtą, kol apsaugos nuo užšalimo priemonė išsiverš iš purkštukų.



Surinkite išpurkštą purškalą!



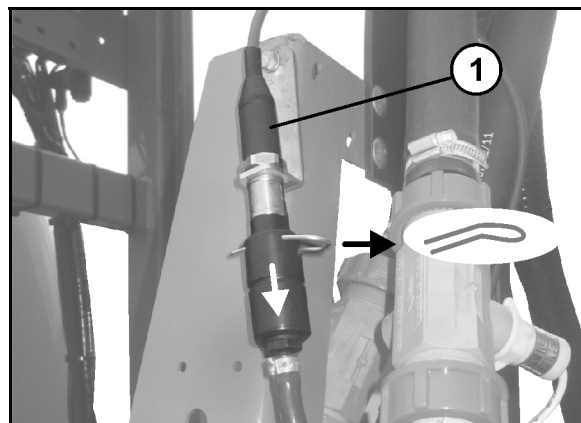
Patikrinkite išpurkštą purškalą, ar pakanka apsaugos nuo užšalimo priemonės! Prireikus iš naujo įpilkite apsaugos nuo užšalimo priemonės ir pakartokite procedūrą.

11. Ištuštinkite purškalo baką per siurblį, žr. **181** psl.

→ Apsaugos nuo užšalimo priemonės ir purškalo mišinį pumpuokite į tinkamą indą, naudokite pakartotinai arba šalinkite pagal reikalavimus.

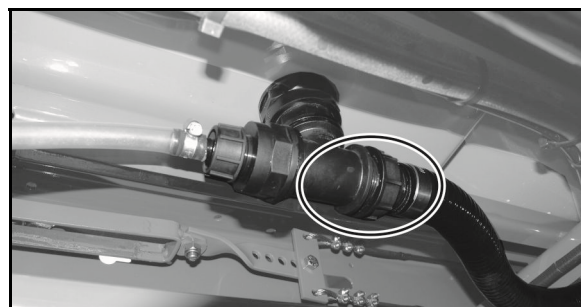
12. Išleiskite vandenį iš siurbiamojo ir slėginio filtrų įdėklų.

13. Nuimkite žarną nuo slėgio jutiklio (1) ir išleiskite vandenį iš slėgio jutiklio.



129 pav.

14. Išleiskite vandenį iš rankų plovimo įtaiso.
15. Prieš eksploatacijos nutraukimą ilgesniam laikui patepkite kardaninio veleno kryžminius elementus ir profilinius vamzdžius.
16. Pakeiskite siurblių alyvą.
17. Manometrą ir kitus elektroninius reikmenis laikykite teigiamoje temperatūroje!
18. Ištuštinkite skalavimo vandens baką, atjungę žarną nuo vandens baką.



Pav. 130

Skalavimo vandens bako ištuštinimas

1. Atsukite ištuštinimo angos dangtelį po skalavimo vandens baku ir išleiskite skalavimo vandenį.
2. Po to vėl prisukite dangtelį.



Prieš pakartotinį paleidimą:

- Sumontuokite visas išmontuotas dalis.
- Uždarykite siurbiamosios armatūros išleidimo čiaupą.
- Manometrą ir kitus elektroninius reikmenis laikykite teigiamoje temperatūroje!

12.3 Tepimo instrukcija

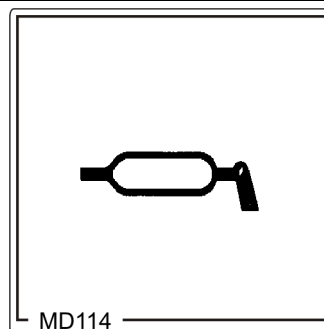


Sutepkite visus tepimo antgalius (tarpiklius išlaikykite švarius).

Mašiną tepkite nurodytais intervalais.

Mašinos tepimo vietos pažymėtos plėvele (Pav. 131).

Prieš tepimą kruopščiai išvalykite tepimo vietas ir tepalo švirkštą, kad į guolius nebūtų įspaustas purvas. Į guolius patekusį užsiteršusį tepalą pilnai išspauskite ir pakeiskite nauju!



Pav. 131

Tepimo medžiagos

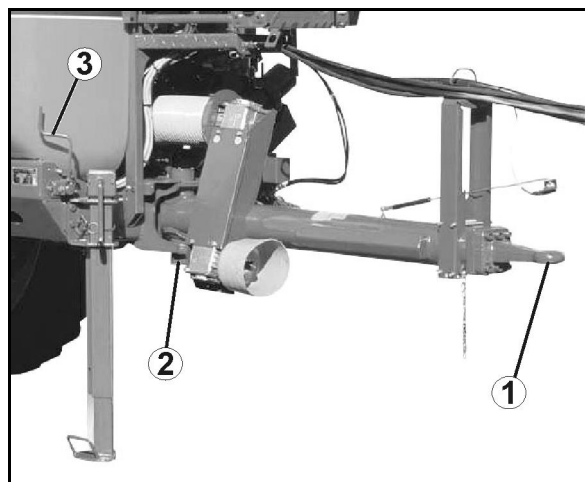


Tepimo darbams naudokite ličio muilo turinti universalų tepalą su EP priedais:

Firma	Tepimo medžiagos pavadinimas	
	Normalios eksploatacinės sąlygos	Ekstremalios eksploatacinės sąlygos
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

12.3.1 Tepimo vietų apžvalga

Pav. 132	Tepimo vieta	Intervalas [h]	Tepimo vietų skaičius	Tepimo rūšis
1	Vilkimo kilpa	50	1	Tepti
2	Grąžulo guoliai	50	2	Tepti
3	Stovėjimo stabdys	100	1	Tepti lynus ir skridinius. Tepti suklius per tepimo antgalius.
Pav. 133	Kardaninis velenas	205 p.	5	
Pav. 134	Ašis			
1	Stabdžių veleno guoliai, išorė ir vidus	200		
2	Svirtinio mechanizmo reguliatorius	1000		
3	Ratų stebulių guolių tepalo keitimas, kūginių ritinių guolių susidėvėjimo kontrolė	1000		

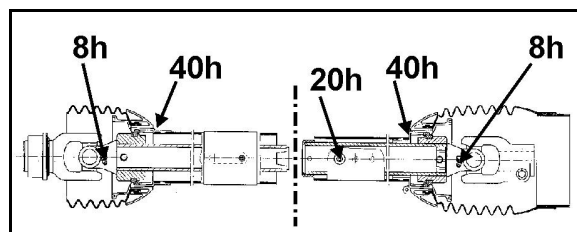


Pav. 132

Kardaninis velenas

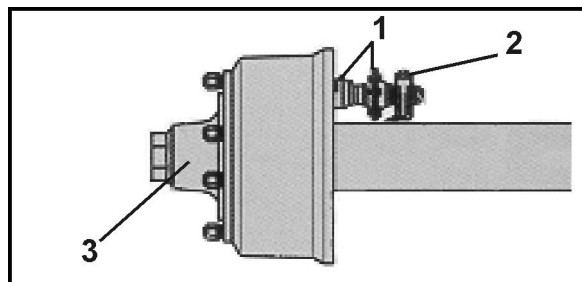
Ekspluatuojant žiemą reikia tepti apsauginius vamzdžius, kad neprišaltų.

Taip pat laikykitės prie kardaninio veleno pritvirtintų apsauginių vamzdžių montavimo ir techninės priežiūros nurodymų, kuriuos pateikia kardaninio veleno gamintojas..



Pav. 133

Ašis



Pav. 134

Stabdžių veleno guoliai, išorė ir vidus

Atsargiai! Neleistina, kad į stabdžius patektų tepalo ar alyvos. Priklausomai nuo serijos, kumštelio guoliai gali būti neužsandarinti nuo stabdžių.

Naudokite tepalą su ličio muiļu, kurio lašėjimo taškas yra virš 190° C.

Ratų stebulių guolių tepalo keitimas

1. Transporto priemonę saugiai pakelkite ir atleiskite stabdžius.
2. Numontuokite ratus ir dulkių apsauginius gaubtelius.
3. Išimkite kaištį ir nusukite ašies veržlę.
4. Tinkamu nuimtuvu nuo ašies kakliuko nuimkite rato stebulę su stabdžių būgnu, kūginius ritininius guolius bei sandarinimo elementus.
5. Išmontuotas ratų stebules ir guolių separatorius pažymėkite, kad nesupainiotumėte vėl juos įmontuodami.
6. Stabdį išvalykite, patikrinkite, ar nesusidėvėję, nesugadinti ir veikia, susidėvėjusias dalis pakeiskite.
Stabdžio vidus turi būti saugomas nuo tepimo medžiagų ir nešvarumų.
7. Kruopščiai išvalykite ratų stebulių vidų ir išorę. Visiškai pašalinkite seną tepalą. Kruopščiai išvalykite guolius ir tarpiklius (dyzeline alyva) tik patikrinkite, ar galima bus vėl naudoti.
Prieš guolių montavimą šiek tiek sutepkite guolių lizdus ir visas dalis sumontuokite priešinga eilės tvarka. Dalis ant tamprųjų suleidimų atsargiai užstumkite vamzdinėmis įvorėmis nesugadindami briaunų ir nepažeisdami.
Guolius, rato stebulės tarpą tarp guolių bei dulkių apsauginį gaubtelį prieš montavimą ištepkite tepalu. Tepalo kiekis sumontuotoje stebulėje turi užpildyti apie ketvirtadalį arba trečdalį laisvos vietos.
8. Sumontuokite ašies veržlę ir atlikite guolių bei stabdžių reguliavimą. Galiausiai patikrinkite veikimą ir atlikite atitinkamą bandomąjį važiavimą, o pastebėtus trūkumus pašalinkite.

12.4 Techninės apžiūros ir priežiūros planas – apžvalga



- Techninės priežiūros intervalus vykdykite pagal pirmą pasiektą terminą.
- Pirmenybė suteikiama prireikus pristatytuose kitų prietaisų dokumentuose nurodytiems laiko intervalams, naudojimo trukmei arba techninės priežiūros intervalams.

Po pirmojo darbinio važiavimo

Konstruktinis elementas	Techninės priežiūros darbas	žr. puslapį	Dirbtuvėse atliekamas darbas
Ratai	• Ratų veržlių kontrolė	211	
Hidraulinė įranga	• Sandarumo tikrinimas	215	
Purškimo siurblys	• Alyvos lygio tikrinimas	224	

Kasdien

Konstruktinis elementas	Techninės priežiūros darbas	žr. puslapį	Dirbtuvėse atliekamas darbas
Visa mašina	• Tikrinama, ar nėra matomų trūkumų		
Alyvos filtras (naudojant profesionalią lankstymo sistemą)	• Nešvarumų indikatoriaus kontrolė	218	
	• Prireikus pakeiskite		X
Purškimo siurblys	• Valymas, skalavimas	224	
Purškalo konteineris		182	
Linijos filtras purkštų linijose (jei yra)		234	
Purkštai		182	
Stabdžiai	• Vandens išleidimas iš resiverio	216	
Purškimo siurblys	• Alyvos lygio kontrolė • Alyvos kontrolė (alyva neturi būti drumsta)	224	

Kas savaitę / kas 50 eksploatavimo valandų

Konstruktinis elementas	Techninės priežiūros darbas	žr. puslapį	Dirbtuvėse atliekamas darbas
Hidraulinė įranga	• Sandarumo tikrinimas	215	X
Ratai	• Oro slėgio kontrolė.	211	
Sujungimo įtaisai	• Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, deformacijos ir įtrūkimų	213	

Kas ketvirtį / 200 darbo valandų

Konstruktinis elementas	Techninės priežiūros darbas	Žr. puslapį	Dirbtuvėse atliekamas darbas
Stabdžiai	- Sandarumo tikrinimas - Slėgio resiveryje tikrinimas - Stabdžių cilindrų slėgio tikrinimas - Stabdžių cilindrų apžiūra - Stabdžių vožtuvų, stabdžių cilindrų, stabdžių trauklių ir svirčių lankstai	207	X
	Stabdžių nustatymas svirtinio mechanizmo reguliatoriumi	205	X
	Stabdžių antdėklų kontrolė		
Ratai	Ratų stebulės guolio laisvumo tikrinimas	204	X
Linijų filtrai	- Valymas - Pažeistų filtrų įdėklų keitimas	234	
Stovėjimo stabdys	Stabdymo poveikio esant užtrauktam stabdžiui kontrolė	210	
Sija	Gembių tikrinimas, ar nėra įtrūkimų / prasidedančių įtrūkimų požymių		
Sujungimo įtaisas	Patikrinkite tvirtinimo varžtus, ar jie nesudilę ir tinkamai priveržti	203 213213	

Kasmet / kas 1000 darbo valandų

Konstruktinis elementas	Techninės priežiūros darbas	žr. puslapį	Dirbtuvėse atliekamas darbas
Purškimo siurblys	• Alyvos keitimas	225	X
	• Patikrinti vožtuvus, prireikus pakeisti	226	X
	• Stūmoklio membranos tikrinimas, jei reikia, keitimas	227	X
Debito ir grįžtamojo srauto matuoklis	• Debito matuoklio kalibravimas • Grįžtamojo srauto matuoklio subalansavimas	228	
Purkštai	• Lauko purkštuvo tūrinis matavimas ir skersinio paskirstymo tikrinimas, jei reikia, susidėvėjusių purkštų keitimas	231	
Stabdžių būgnas	• Patikrinti, ar nėra nešvarumų	204	X
Ratai	• Ratų veržlių kontrolė	211	
Stabdžiai	Automatinis svirtinio mechanizmo reguliatorius: • Funkcijų kontrolė • Stabdžių nustatymai	205	X
Pneumatinis stabdys	• Jungiamosios galvutės suslėgtojo oro linijų filtro valymas	208	X
	• Stabdžių linijos suslėgtojo oro linijų filtro valymas	208	X
Hidraulinė sistema	• Patikrinkite slėgio rezervuarą.	215	X

Pagal poreikį

Konstruktinis elementas	Techninės priežiūros darbas	žr. puslapį	Dirbtuvėse atliekamas darbas
Super-S sija	• Nuostatų koregavimas	221	X
Elektros apšvietimas	• Sugedusių kaitinamųjų lempų keitimas	236	
Elektromagnetiniai vožtuvai	• Nuvalyti	219	X
Hidraulinės sistemos droseliniai vožtuvai	• Nustatykite suaktyvinimo greitį	221	
Hidraulinės sistemos kištukas	• Išskalaukite / pakeiskite filtrą hidraulinės sistemos kištuke	219	

12.5 Ašis ir stabdys



Mes patariame atlikti traktoriaus ir prikabinamo purkštuvo tarpusavio stabdymo suderinimą, skirtą pasiekti optimalias stabdymo charakteristikas ir mažiausią stabdžių antdėklų susidėvėjimą. Leiskite šį tarpusavio stabdymo suderinimą po pakankamo darbinių stabdžių sistemos įvažinėjimo atlikti specializuotose dirbtuvėse.

Leiskite tarpusavio stabdymo suderinimą atlikti prieš pasiekiant šias vertes, jei pastebite per didelį stabdžių antdėklų susidėvėjimą.

Kas išvengtumėte stabdymo sunkumų, visas transporto priemones sureguliuokite pagal EB Direktyvą 71/320 EEB!



Įspėjimas!

- Darbinių stabdžių sistemos remonto ir reguliavimo darbus leidžiama vykdyti tik kvalifikuotiems specialistams.
- Būtinai ypatingas atsargumas vykdant virinimo, deginimo ir gręžimo darbus arti stabdžių pavaros vamzdžių.
- Po stabdžių sistemos reguliavimo ir remonto darbų būtinai išbandykite stabdžius

Bendroji apžiūra



ĮSPĖJIMAS

Atlikite stabdžių sistemos bendrąją apžiūrą. Atsižvelkite ir patikrinkite šiuos kriterijus:

- Vamzdžių, žarnų linijos ir jungimo galvutės išoriškai negali būti pažeistos ar aprūdijusios.
- Lankstai, pvz., šakučių galvučių, turi būti tinkamai užfiksuoti, lengvai judėti ir nebūti išmušti.
- Lynai ir trauklės
 - o privalo būti nepriekaištingai nutiesti,
 - o negali būti įtrūkę,
 - o negali būti sumazgyti.
- Patikrinkite stabdžių cilindro stūmoklių eigą, jei reikia, sureguliuokite.
- Resiveris turi
 - o nejudėti įtempimo juostose.
 - o nebūti pažeistas.
 - o neturėti išorinių korozinių pažeidimų.

Tikrinimas, ar stabdžių būgnas švarus (dirbtuvėse atliekamas darbas)

1. Atsukite abi stabdžių būgno vidinėje pusėje esančias dengiamąsias skardas (Pav. 135/1).
2. Prireikus išvalykite prasiskverbusį purvą ir augalų likučius.
3. Vėl įmontuokite dengiamąsias skardas.



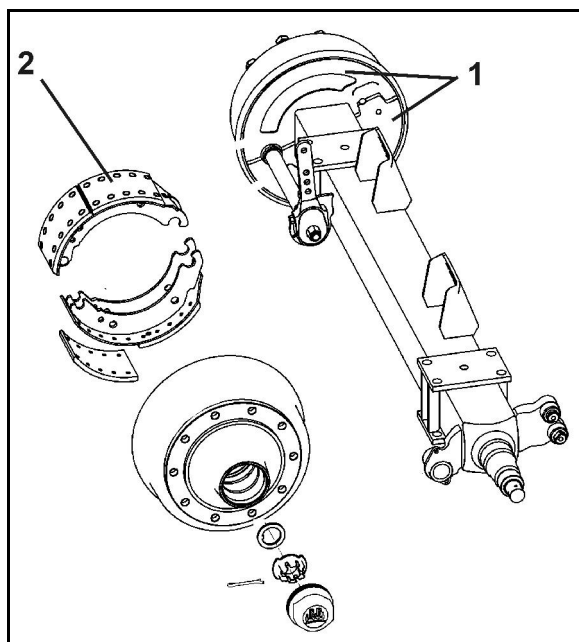
ATSARGIAI

Prasiskverbęs purvas gali nusėsti ant stabdžių antdėklų (Pav. 135/2) ir ženkliai sumažinti stabdymo galingumą.

Nelaimingo atsitikimo pavojus!

Jei stabdžių būgne yra nešvarumų, stabdžių antdėklai turi būti patikrinti dirbtuvėse.

Tam reikia išmontuoti ratą ir stabdžių būgną.



Pav. 135

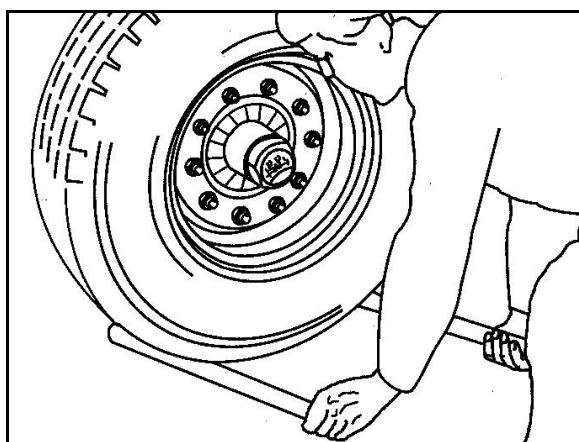
Ratų stebulių guolių laisvumo tikrinimas (dirbtuvėse atliekamas darbas)

Ratų stebulių guolių laisvumo tikrinimui pakelkite ašį, kad padangos nesiektų žemės. Atleiskite stabdį. Pridėkite svirtį tarp padangos ir žemės ir patikrinkite laisvumą.

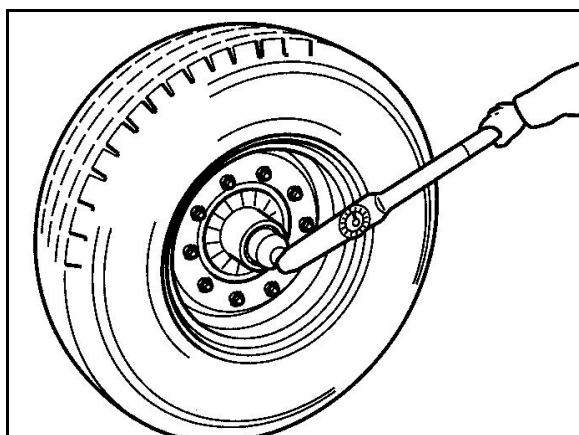
Esant juntamam guolio laisvumui:

Guolio laisvumo nustatymas

- Nuimkite dulkių apsauginį gaubtelį arba stebulės gaubtelį.
- Iš ašies veržlės išimkite kaištį.
- Rato veržlę, tuo pačiu metu sukdami ratą, prisukinėkite tol, kol bus lengvai pristabdytas rato stebulės judėjimas.
- Ašies veržlę atsukite atgal iki artimiausios įmanomos pleišto skylutės. Jeigu sutampa - pasukite iki tolesnės skylutės (maks. 30°).
- Įstatykite kaištį iš šiek tiek užlenkite.
- Dulkių apsauginį gaubtelį papildykite šiek tiek ilgalaikiu tepalu ir įkalkite į rato stebulę, arba įsukite.



Pav. 136



Pav. 137

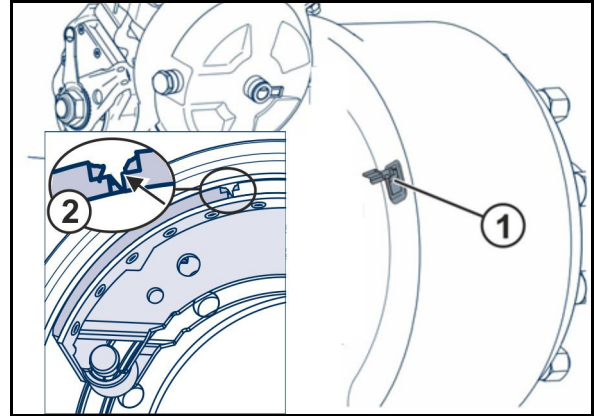
Stabdžių antdėklų kontrolė

Stabdžių trinkelėlių antdėklų storiui patikrinti, atidarykite kontrolinę angą (1), t. y. atverskite guminį antdėklą.

Stabdžių antdėklų keitimas → dirbtuvėse atliekami darbai

Stabdžių antdėklų keitimo kriterijus:

- Pasiiektas mažiausias antdėklų storis 5 mm.
- Pasiiekta susidėvėjimo briauna (2).

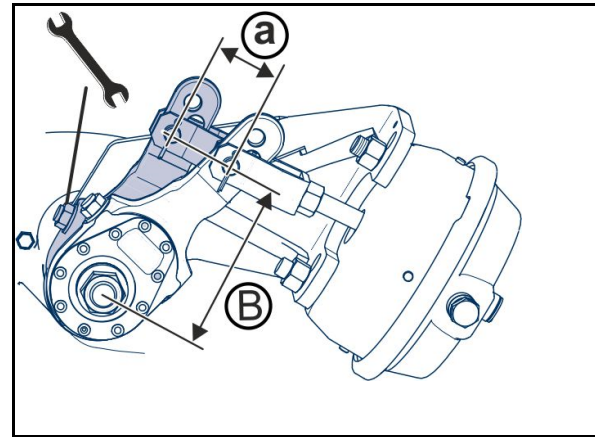


138 pav.

Nustatymas svirtinio mechanizmo reguliatoriumi (dirbtuvėse atliekamas darbas)

Svirtinio mechanizmo reguliatorių ranka padidinkite spaudimo kryptimi. Jei ilgosios eigos membraninio cilindro slėginės trauklės tuščiasis kelias yra maks. 35 mm, reikia reguliuoti ratų stabdžius.

Reguliuojama svirtinio mechanizmo reguliatoriaus šešiabriauniu. Tuščiąjį kelią "a" nustatykite 10-12% prijungtos stabdžių svirties ilgio "B", pvz., svirties ilgis 150 mm = tuščiasis kelias 15 – 18 mm.



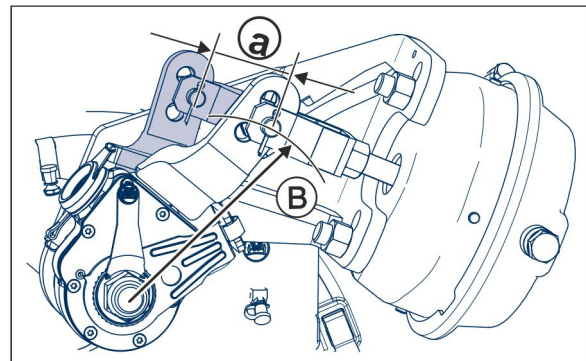
Pav. 139

Automatinio sijos reguliatoriaus veikimo tikrinimas

1. Apsaugokite mašiną, kad ji nenuriedėtų ir išjunkite darbinį stabdį bei stovėjimo stabdį.
2. Ranka suaktyvinkite sijos reguliatorių.

Tuščioji eiga (a) turi būti maks. 10- 15 % prijungtos stabdžių svirties ilgio (B) (pvz., stabdžių svirties ilgis 150 mm = tuščioji eiga 15– 22 mm).

Sureguliuokite sijos reguliatorių, jei tuščioji eiga yra už leidžiamo nuokrypio ribų. → Dirbtuvėse atliekamas darbas



Pav. 140

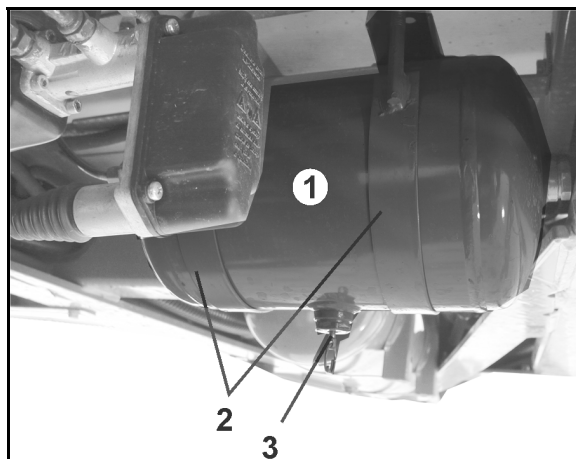
Resiveris



Kasdien išleiskite vandenį iš resiverio.

Pav. 141/...

- (1) Resiveris
 - (2) Įtempimo juostos
 - (3) Vandens išleidimo vožtuvas
 - (4) Tikrinimo jungtis manometru.
1. Vandens išleidimo vožtuvą žiedu į šoną traukite tol, kol iš resiverio nustos tekėti vanduo.
- Vanduo teka iš vandens išleidimo vožtuvo.
2. Išsukite vandens išleidimo vožtuvą iš resiverio ir išvalykite resiverį, jei pastebite nešvarumų.



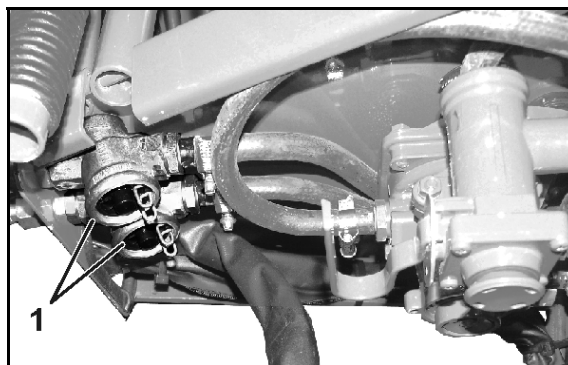
Pav. 141

Linijų filtrai



- Keiskite pažeistus filtrų įdėklus.

1. Suspauskite uždarymo detalę paėmę už abiejų liežuvelių (Pav. 142/1).
2. Išimkite uždarymo detalę su sandarinimo žiedu, spaudžiamą spyruokle ir filtro įdėklą.
3. Filtro įdėklą valykite benzinu arba skiedikliu (išplaukite) ir išdžiovinkite suslėgtu oru.
4. Sustatydami priešinga eilės tvarka žiūrėkite, kad sandarinimo žiedas nejstrigtų kreipiamajoje išdrožoje.
5. Uždėkite uždarymo detalę su sandarinimo žiedu, spaudžiamą spyruokle ir filtro įdėklą..



Pav. 142



Uždėdami atkreipkite dėmesį, kad sandarinimo žiedas nejstrigtų kreipiamajoje išdrožoje.

12.5.1 Tikrinimo instrukcija dviejų linijų darbinių stabdžių sistemai (dirbtuvėse atliekamas darbas)

1. Sandarumo tikrinimas

1. Patikrinkite visų jungčių, vamzdžių, žarnų ir varžtų sujungimų sandarumą.
2. Pašalinkite nesandarumus.
3. Pašalinkite vamzdžių ir žarnų trynimosi vietas.
4. Pakeiskite akytas ir defektų turinčias žarnas.
5. Dviejų laidų darbinių stabdžių sistema laikoma sandaria, jei per 10 minučių slėgio kritimas nesiekia daugiau kaip 0,15 bar.
6. Užsandarinkite nesandarias vietas arba pakeiskite nesandarius vožtuvus.

2. Slėgio resiveryje tikrinimas

1. Prijunkite manometrą prie resiverio tikrinimo jungties.
Nustatytoji vertė yra nuo 6,0 iki 8,1 + 0,2 bar

3. Stabdžių cilindų slėgio tikrinimas

1. Prijunkite manometrą prie stabdžių cilindro tikrinimo jungties.
Nustatytosios vertės: esant nenuspaustam stabdžiui
0,0 bar

4. Stabdžių cilindų apžiūra

1. Patikrinkite, ar apsaugos nuo dulkių sandarikliai arba dumplinės jungtys nėra pažeistos.
2. Pakeiskite pažeistas dalis.

5. Stabdžių vožtuvų, stabdžių cilindų ir stabdžių trauklių ir svirčių lankstai

Turi laisvai slysti stabdžių vožtuvų, stabdžių cilindų, stabdžių trauklių ir svirčių lankstai, jei reikia, sutepkite arba šiek tiek užpilkite alyvos.

12.5.1 Jungiamosios galvutės suslėgtojo oro linijų filtro valymas

! Darbą atlikite tik tada, kai nėra slėgio.
Užfiksuokite mašiną, kad ji nepradėtų riedėti.

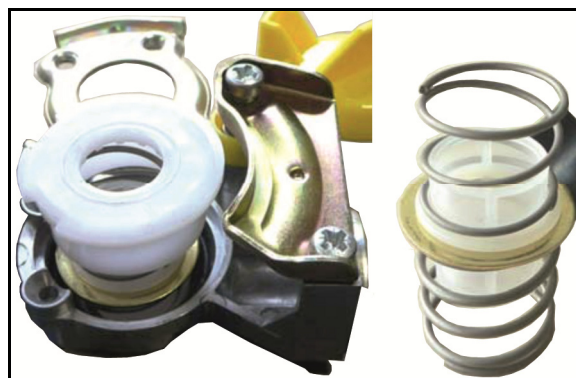
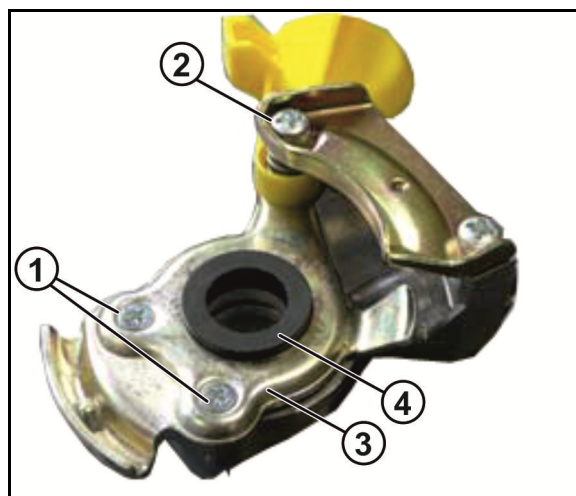
1. Pastuksenkite varžtus (1), kad juos atfiksuojumėte, ir išsukite.
2. Varžtus (2) išsukite kelis apskukimus.
3. Pakelkite skardinę plokštę (3) virš guminio sandariklio (4) ir pasukite į šalį.

i Bloką laiko įtempta spyruoklė.

4. Nuimkite guminį sandariklį.

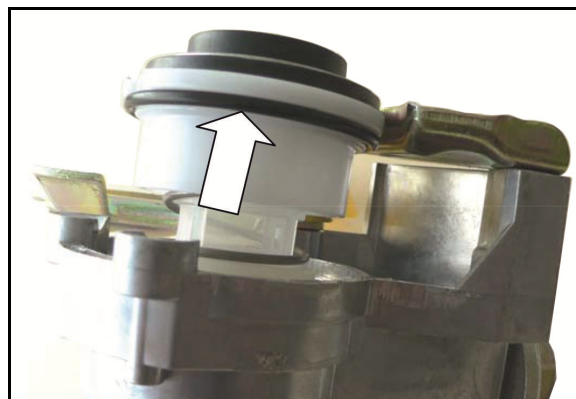
5. Nuvalykite ir patepkite sandarinimo paviršius, sandarinamąjį žiedą bei suslėgtojo oro linijų filtrą.

→ Jei reikia, pakeiskite guminį sandariklį.



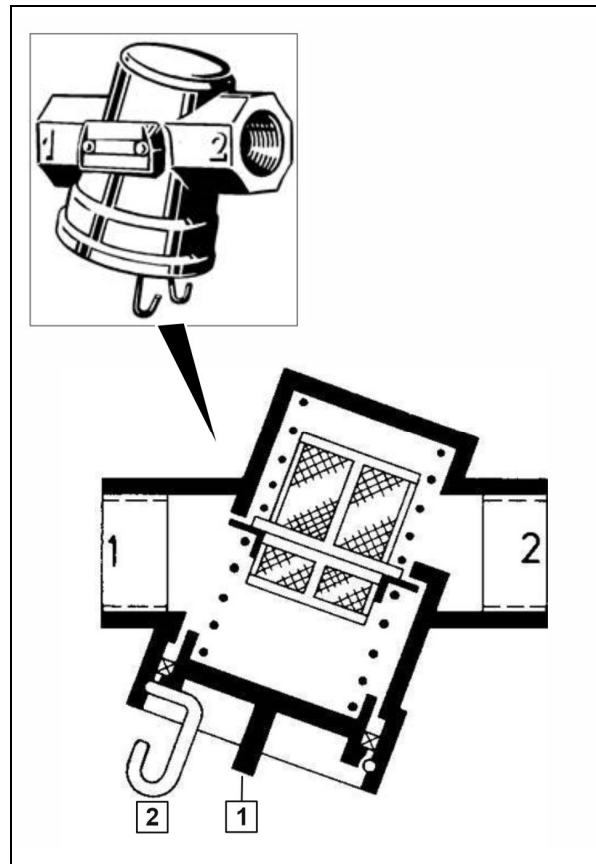
! Tinkamai uždėkite sandarinamąjį žiedą ant plastikinio žiedo.

6. Montuokite atvirkštine veiksmų eilės tvarka.
- Varžto (1) priveržimo momentas: 2,5 Nm
 - Varžto (2) priveržimo momentas: 7 Nm



12.5.2 Stabdžių linijos suslėgtojo oro linijų filtro valymas

1. Įspauskite dangtelį (1).
2. Nuimkite spyruoklinį fiksavimo žiedą (2).
3. Nuimkite dangtį ir suslėgtojo oro linijų filtrą su 2 spyruoklėmis.
4. Suslėgtojo oro linijų filtrą išvalykite arba pakeiskite.
5. Sutepkite sandarinamąjį žiedą.
6. Montuokite atvirkštine veiksmų eilės tvarka.



12.6 Stovėjimo stabdys



Naujose mašinose stovėjimo stabdžio lynai gali pailgėti.

Reguliuokite stovėjimo stabdį,

- jei reikia trijų ketvirtųjų suklio tempimo kelio, norint tvirtai užtraukti stovėjimo stabdį,
- jei uždėjote naujus stabdžių antdėklus.

Stovėjimo stabdžio reguliavimas



Stabdžių lynas, esant atleistam stovėjimo stabdžiui, turi šiek tiek kaboti. Tačiau neleistina, kad stabdžių lynas liestųsi arba trintųsi į kitas transporto priemonės dalis.

1. Atleiskite lyno spaustukus.
2. Stabdžių lyną atitinkamai sutrumpinkite ir vėl tvirtai suveržkite lyno spaustukus.
3. Patikrinkite, ar tinkamai veikia užtrauktas stovėjimo stabdys.

12.7 Hidraulinis stabdys

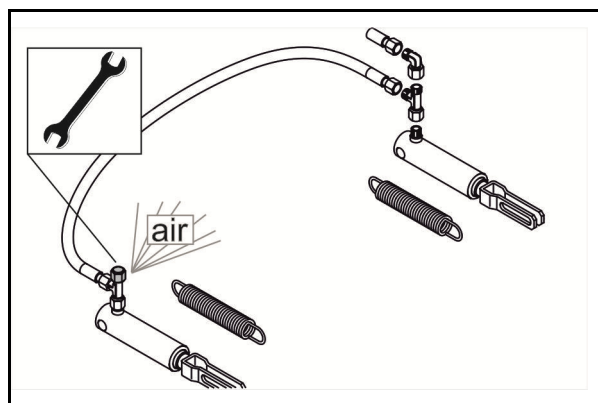
Hidraulinio stabdžio kontrolė

- patikrinkite visų stabdžių žarnų susidėvėjimą
- patikrinkite visų srieginių kamščių sandarumą
- pakeiskite susidėvėjusias arba pažeistas dalis.

Oro išleidimas iš hidraulinės stabdžių sistemos (dirbtuvėse atliekamas darbas)

Po kiekvieno stabdžių remonto, per kurį buvo atidaryta sistema, turite nuorinti stabdžių sistemą, nes į slėgines linijas gali būti patekę oro.

1. Šiek tiek atsukite oro išleidimo vožtuvą.
 2. Suaktyvinkite traktoriaus stabdį.
 3. Kai pradės tekėti alyva, uždarykite oro išleidimo vožtuvą.
- Surinkite ištekančią alyvą.
4. Patikrinkite stabdį.



Pav. 143

12.8 Padangos / ratai

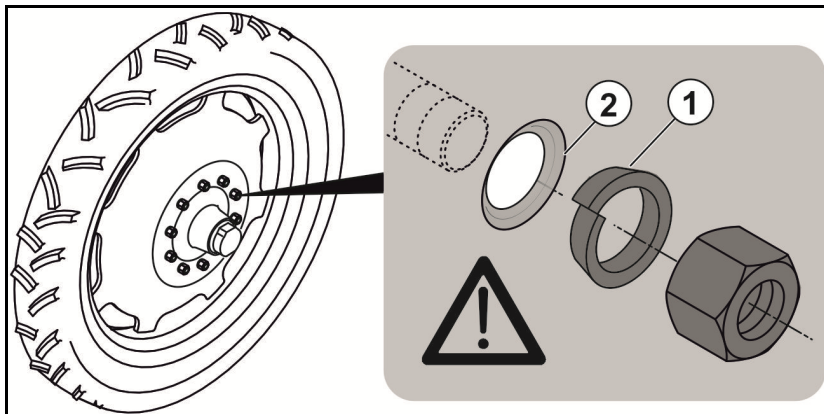


- Reikalingas ratų stebulių / varžtų priveržimo momentas: 450 Nm



Ratams montuoti naudokite:

- (1) gaubtus prieš ratų veržles,
- (2) ratlankius tik su tinkamu įdubimu gaubtui fiksuoti.



- Reguliariai tikrinkite
 - o ratų veržlių priveržtumą,
 - o oro slėgį padangose
- Naudokite tik mūsų nurodytas padangas ir ratlankius.
- Padangų remonto darbus leidžiama vykdyti tik specialistams su tam tinkamais montavimo įrankiais!
- Ratų montavimo sąlyga yra pakankamos žinios ir taisyklės atitinkantys montavimo įrankiai!
- Automobilio kėliklį pridėkite tik prie pažymėtų pridėjimo taškų!

12.8.1 Oro slėgis padangose



Pripildykite padangas nurodytu vardinio slėgiu.

- Vardinio slėgio vertė yra nurodyta ant ratlankio.
- Šią vertę galite sužinoti iš padangų gamintojo.



- Reguliariai tikrinkite oro slėgį padangose joms esant šaltoms, taigi prieš pradėdami važiuoti
- Oro slėgio skirtumas vienos ašies padangose privalo būti ne didesnis kaip 0,1 bar.
- Net 1 bar oro slėgis padangose gali padidėti po greito važiavimo arba esant šiltam orui. Jokiu būdu nemažinkite oro slėgio padangose, nes joms atvėsus oro slėgis padangose bus per mažas.

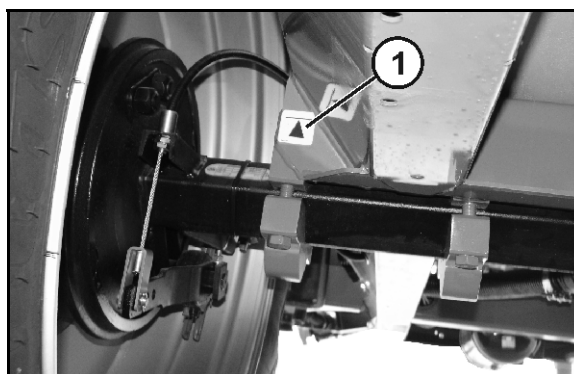
12.8.2 Padangų montavimas (dirbtuvėse atliekamas darbas)



- Prieš montuodami naują / kitą padangą, pašalinkite korozijos pėdsakus nuo padangos prigludimo prie ratlankio ploto. Važiuojant korozijos pėdsakai gali pažeisti ratlankius.
- Montuodami naujas padangas, visuomet naudokite naujus bekamerius ventilius arba kameras.
- Visuomet užsukite ventilių gaubtelius su įstatytu tarpikliu ant ventilių.

Padangų montavimas:

Norėdami pakelti mašiną keisdami ratus, automobilio kėliklį pridėkite prie pažymėtų vietų (Pav. 144/1).



Pav. 144

12.9 Sujungimo įtaiso tikrinimas



PAVOJUS!

- Iš karto pakeiskite pažeistą grąžulą nauju, kad būtų užtikrintas eismo saugumas.
- Remonto darbus leidžiama atlikti tik gamintojo gamyklai.
- Dėl saugumo sumetimų draudžiama grąžulą virinti ir gręžti.

Patikrinkite sujungimo įtaisą (grąžulą, apatinės trauklės skersinį, traukimo rutulį, prikabinimo ąsą):

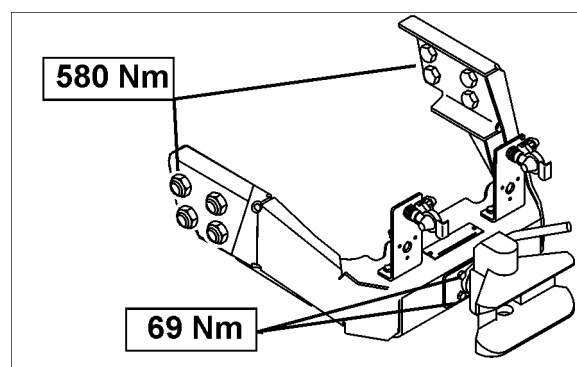
- ar nėra pažeidimų, deformacijos ir įtrūkimų;
- ar nesusidėvėjo;
- ar priveržti tvirtinimo varžtai.

Sujungimo įtaisas	Susidėvėjimo laipsnis	Tvirtinimo varžtai	Skaičius	Priveržimo momentas
Apatinės trauklės skersinis	3 kat.: 34,5 mm 4 kat.: 48,0 mm 5 kat.: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Traukimo rutulys				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Prikabinimo kilpa				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.10 Traukimo įtaisas

Patikrinkite, ar tvirtai prisukti varžtai.

Laikykitės nurodytų priveržimo momentų.



145 pav.

12.11 Hidraulinė sistema



ĮSPĖJIMAS

Infekcijos pavojus dėl į kūną prasiskverbiančios, aukšto slėgio veikiamos hidraulinės sistemos hidraulinės alyvos!

- Tik specializuotų dirbtuvių darbuotojai gali atlikti darbus prie hidraulinės sistemos!
- Išleiskite hidraulinės sistemos slėgį prieš pradėdami darbus ties hidrauline sistema!
- Ieškodami pratekėjimo vietų būtinai naudokite tinkamas pagalbines priemones!
- Niekada nebandykite nesandarias hidraulinių žarnų linijas sandarinti ranka arba pirštais.

Aukštu slėgiu prasiveržiantis skystis (hidraulinė alyva) pro odą gali prasiskverbti į visą kūną ir sukelti sunkiausius sužeidimus!

Jei susižalojote dėl hidraulinės alyvos, nedelsdami kreipkitės į gydytoją! Infekcijos pavojus!



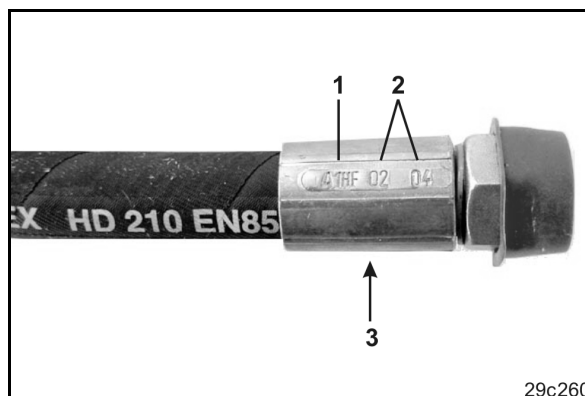
- Prijungdami hidraulinių žarnų linijas prie traktoriaus hidraulikos, nepamirškite, kad hidraulika tiek traktoriuje, tiek priekaboje turi būti be slėgio!
- Teisingai prijunkite hidraulinių žarnų linijas.
- Reguliariai tikrinkite visas hidraulinių žarnų linijas ir jungtis, ar nėra pažeidimų ir nešvarumų.
- Bent kartą per metus paprašykite specialisto įvertinti hidraulinių žarnų būklę!
- Pakeiskite hidraulinių žarnų linijas atsiradus pažeidimams ir pasenus! Naudokite tik originalias **AMAZONE** hidraulinių žarnų linijas!
- Hidraulinių žarnų naudojimo trukmė neturėtų viršyti šešių metų, įskaitant galimą ilgiausiai dviejų metų sandėliavimo laiką. Net ir tinkamai laikomos sandėlyje ir naudojamos tik su leidžiamomis apkrovomis, žarnos ir jų jungtys natūraliai dėvisi, todėl jų sandėliavimo ir naudojimo laikas yra riboti. Atskirais atvejais galima koreguoti naudojimo laiką, atsižvelgiant į naudojimo sąlygas, ypač į pažeidimo potencialą. Žarnoms iš termoplastiko galioja kiti standartai.
- Seną alyvą utilizuokite pagal taisykles. Kilus utilizavimo problemoms, tarkitės su alyvos tiekėju!
- Saugokite hidraulinę alyvą nuo vaikų!
- Prižiūrėkite, kad į gruntą arba vandenį nepatektų hidraulinės alyvos!

12.11.1 Hidraulinių žarnų linijų ženklavimas

Armatūros ženklavimas teikia šią informaciją:

Pav. 146/...

- (1) Hidraulinių žarnų linijos gamintojo identifikavimo žymė (A1HF)
- (2) Hidraulinių žarnų linijos pagaminimo data (02 04 = 2004 vasaris)
- (3) Didžiausias leistinas darbinis slėgis (210 BAR).



Pav. 146

12.11.2 Techninės priežiūros intervalai

Po pirmųjų 10 darbo valandų ir toliau kas 50 darbo valandų

1. Patikrinkite visų hidraulinės sistemos konstrukcinių elementų sandarumą.
2. Jei reikia, paveržkite srieginius kamščius.

Prieš kiekvieną įjungimą

1. Patikrinkite hidraulinių žarnų linijas, ar nėra matomų trūkumų.
2. Pašalinkite hidraulinių žarnų linijų ir vamzdžių trynimosi vietas.
3. Iš karto pakeiskite susidėvėjusias arba pažeistas hidraulinių žarnų linijas.

12.11.3 Hidraulinių žarnų linijų kontrolės kriterijai



Dėl pačių saugumo ir norėdami sumažinti aplinkos apkrovą, atkreipkite dėmesį į šiuos patikros kriterijus!

Pakeiskite žarnas, jei atitinkama žarna neatitinka bent vieno iš šiame sąraše pateiktų kriterijų:

- Išorinio sluoksnio pažeidimai iki tarp sluoksnio (pvz., pratrintos vietos, įpjovimai, įtrūkimai).
- Išorinio sluoksnio suskeldėjimas (įtrūkimai žarnos medžiagoje).
- Deformuotos vietos, neatitinkančios natūralios žarnos formos. Tiek beslėgėje, tiek slėginėje būsenoje arba esant išlinkimui (pvz., sluoksnių skyrimasis, pūslių susidarymas, suspaustos vietos, įlenktos vietos).
- Nesandarios vietos.
- Nesilaikyta montavimo reikalavimų.
- Viršytas 6 metų naudojimo laikas.

Svarbiausia yra hidraulinės žarnos linijos pagaminimo data, nurodyta ant armatūros, plus 6 metai. Jei ant armatūros nurodyta pagaminimo data yra "2004", naudojimo terminas baigiasi 2010 vasarį. Šia tema žr. "Hidraulinių žarnų linijų ženklavimas".



Žarnos / vamzdžiai ir jungiamosios dalys dažnai nesandarūs būna dėl šių priežasčių:

- nėra sandarinimo žiedų ar sandariklių,
- pažeisti arba netinkamai įstatyti sandarinimo žiedai,
- įtrūkę ir deformuoti sandarinimo žiedai ar sandarikliai,
- svetimkūniai,
- netvirtos žarnų apkabos.

12.11.4 Hidraulinių žarnų linijų įmontavimas ir išmontavimas



Naudokite

- tik originalias AMAZONE atsargines žarnas, Atsarginės žarnos atlaiko cheminę, mechaninę ir terminę apkrovą.
- montuodami žarnas naudokite tik žarnų apkabas iš V2A.



Įmontuodami ir išmontuodami hidraulinių žarnų linijas, būtinai atsižvelkite į šiuos nurodymus:

- Būtinai laikykitės švaros.
 - Hidraulinių žarnų linijas būtinai sumontuokite taip, kad visose eksploataavimo padėtyse
 - neveiktų tempimo jėgos, išskyrus savąjį svorį,
 - trumpų ilgių atveju nebūtų suspaudimo apkrovų,
 - būtų išvengta mechaninio poveikio hidraulinių žarnų linijoms.

Neleiskite žarnoms trintis į konstrukcinius elementus arba tarpusavyje jas tikslingai išdėstydami ir pritvirtindami. Jei reikia, hidraulinių žarnų linijas apsaugokite apsauginiais apvalkalais. Apdenkite aštriabriaunius konstrukcinius elementus.

- neatsirastų mažesni nei leistini lenkimo spinduliai.



- Prijungiant hidraulinių žarnų liniją prie judančių dalių, žarnos ilgį reikia išmatuoti taip, kad visame judėjimo diapazone neatsirastų mažesnis nei leistinas lenkimo spindulys ir/arba hidraulinių žarnų linija nebūtų papildomai veikiama tempimo jėgos.
- Hidraulinių žarnų linijas pritvirtinkite prie numatytų tvirtinimo taškų. Žarnų laikiklių nemontuokite tose vietose, kuriose jie užkirstų kelią natūraliam žarnų judėjimui ir ilgio kitimui.
- Hidraulinių žarnų linijas draudžiama lakuoti kita spalva!

12.11.5 Alyvos filtras

- Profesionalios lankstymo sistemos alyvos filtras
- Hidraulinės siurblio pavaros alyvos filtras

Hidraulinės alyvos filtras (Pav. 147/1) su užterštumo indikatoriumi (Pav. 147/2).

- Žalia filtras veikia
- Raudona pakeiskite filtrą

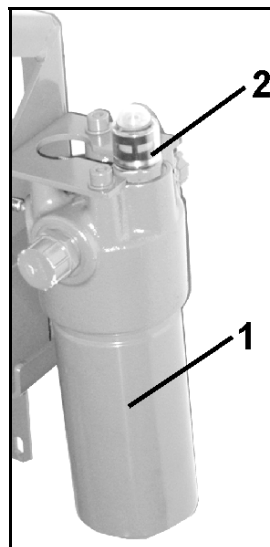
Alyvos filtro užterštumo tikrinimas

Hidraulinė alyva turi būti pasiekusi darbinę temperatūrą.

1. Įspauskite užterštumo indikatorių.
2. Toliau dirbkite su mašina.
3. Stebėkite užterštumo indikatorių.

Alyvos filtro keitimas

Norėdami išmontuoti filtrą, atsukite filtro dangtelį ir išimkite filtrą.



Pav. 147



ATSARGIAI

Iš pradžių hidraulinei sistemai išjunkite slėgio tiekimą.

Priešingu atveju kyla susižalojimo pavojus dėl aukštu slėgiu prasiskverbiančios hidraulinės alyvos.

Pakeitę alyvos filtrą, vėl įspauskite nešvarumų indikatorių.

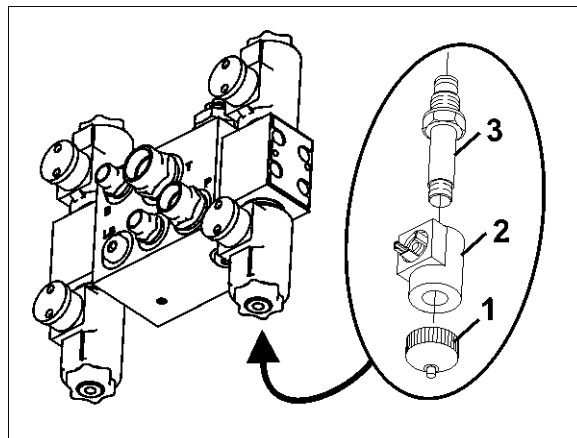
→ Vėl turi matytis žalias žiedas.

12.11.6 Magnetinių vožtuvų valymas

- Profesionalios lankstymo sistemos hidraulinio bloko:

Norėdami pašalinti nešvarumus nuo elektromagnetinių vožtuvų, juos turite praskalauti. To gali prireikti, jei nuosėdos neleidžia visiškai atidaryti arba uždaryti sklendės.

1. Atsukite magnetinio vožtuvo dangtelį (Pav. 148/1).
2. Atsukite magnetinę ritę (Pav. 148/2).
3. Išsukite vožtuvo strypą (Pav. 148/3) su lizdu ir išvalykite suslėgtuoju oru arba hidrauline alyva.



Pav. 148



ATSARGIAI

Iš pradžių hidraulinei sistemai išjunkite slėgio tiekimą.

Priešingu atveju kyla susižalojimo pavojus dėl aukštu slėgiu prasiskverbiančios hidraulinės alyvos.

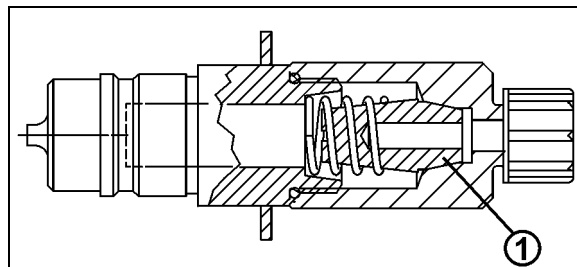
12.11.7 Filtro hidraulinės sistemos kištuke valymas / keitimas

Netinka sijos suskleidimo sistemai „Profi“.

Hidraulinės sistemos kištukuose yra filtrai (Pav. 149/1), kurie gali užsikimšti ir tuomet juos reikia išvalyti arba pakeisti.

Toks atvejis būna, kai sulėtėja hidraulinės sistemos funkcijos.

1. Išsukite hidraulinės sistemos kištuką iš filtro korpuso.
2. Išimkite filtrą su spaudžiamąja spyruokle.
3. Išvalykite arba pakeiskite filtrą.
4. Vėl tinkamai įstatykite filtrą ir spaudžiamąją spyruoklę.
5. Vėl prisukite hidraulinės sistemos kištuką. Atsižvelkite į tinkamą sandarinimo žiedo padėtį.



Pav. 149



ATSARGIAI

Pavojus susižeisti dėl aukštu slėgiu išsiveržiančios hidraulinės alyvos!

Dirbkite tik tada, kai hidraulinėje sistemoje nėra slėgio!

12.11.8 Hidropneumatinis slėgio rezervuaras



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimų pavojus, atliekant hidraulinės sistemos su slėgio rezervuaru priežiūros darbus.

Hidraulinės sistemos bloko ir hidraulinių žarnų su prijungtu slėgio rezervuaru priežiūros darbus leidžiama atlikti tik specializuotam personalui.

12.11.9 Hidraulinių droselinių vožtuvų nustatymas

Gamykloje yra nustatyti vožtuvų bloko hidraulinių droselinių vožtuvų hidraulinių funkcijų aktyvinimo greičiai purškimo sijos suskleidimas ir išskleidimas, svyravimų kompensatoriaus blokavimas ir atblokavimas ir t. t.). Priklausomai nuo traktoriaus tipo, gali prireikti koreguoti šiuos nustatytus greičius.

Galima reguliuoti droselių porai priskirtos hidraulinės funkcijos aktyvinimo greitį įsukant arba išsukant atitinkamų droselių vidinį šešiabriaunį varžtą.

- Aktyvinimo greičio sumažinimas = vidinį šešiabriaunį varžtą įsukti.
- Aktyvinimo greičio padidinimas = vidinį šešiabriaunį varžtą išsukti.

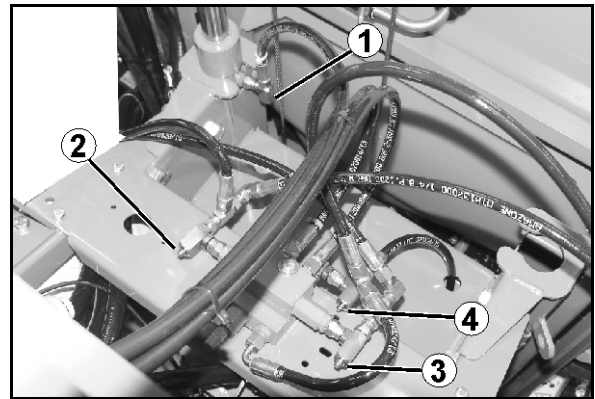


Visuomet tolygiai reguliuokite droselių poros abu droselius, kai koreguojate hidraulinės funkcijos aktyvinimo greičius.

Išskleidimas-suskleidimas traktoriaus valdymo įtaisais

Pav. 150/...

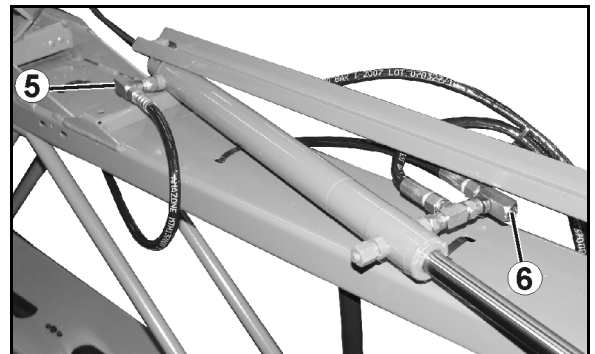
- (1) Hidraulinis droselinis vožtuvas - aukščio reguliatorius
- (2) Hidraulinis droselinis vožtuvas - kairiosios karkaso gembės išskleidimas.
- (3) Hidraulinis droselinis vožtuvas - dešinėsios karkaso gembės išskleidimas.
- (4) Hidraulinis droselinis vožtuvas - svyravimų kompensatoriaus blokavimas ir atblokavimas



Pav. 150

Pav. 151/...

- (5) Hidraulinis droselinis vožtuvas - karkaso gembės išskleidimas
- (6) Hidraulinis droselinis vožtuvas - karkaso gembės suskleidimas.

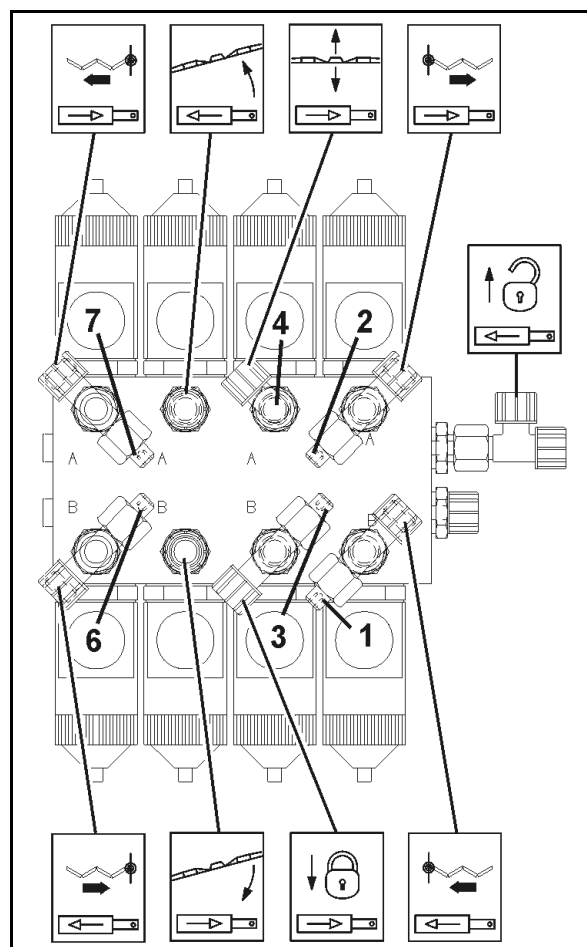


Pav. 151

Profesionali lankstymo sistema I

Pav. 152/...

- (1) Droselis – sulankstyti dešiniąją gembę.
- (2) Droselis – išlankstyti dešiniąją gembę.
- (3) Droselis – užblokuoti svyravimų kompensatorių.
- (4) Droselio transportavimo padėtis.
- (5) Hidraulinės jungtys – posvyrio reguliavimo įtaisas (droseliai yra prie posvyrio reguliavimo įtaiso hidraulinio cilindro).
- (6) Droselis – sulankstyti kairiąją gembę.
- (7) Droselis – sulankstyti dešiniąją gembę.

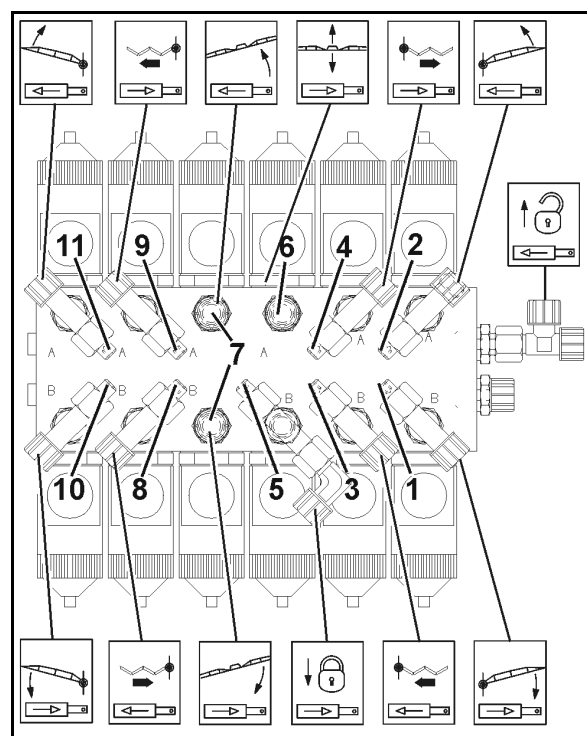


Pav. 152

Profesionali lankstymo sistema II

Pav. 153/...

- (1) Droselis – išvynioti dešiniąją gembę.
- (2) Droselis – suvynioti dešiniąją gembę.
- (3) Droselis – sulankstyti dešiniąją gembę.
- (4) Droselis – išlankstyti dešiniąją gembę.
- (5) Droselis – užblokuoti svyravimų kompensatorių.
- (6) Droselio transportavimo padėtis.
- (7) Hidraulinės jungtys – posvyrio reguliavimo įtaisas (droseliai yra prie posvyrio reguliavimo įtaiso hidraulinio cilindro).
- (8) Droselis – sulankstyti kairiąją gembę.
- (9) Droselis – sulankstyti dešiniąją gembę.
- (10) Droselis – išvynioti kairiąją gembę.
- (11) Droselis – suvynioti kairiąją gembę.



Pav. 153

12.12 Išskleisto purškimo karkaso nustatymai

Išlyginimas lygiagrečiai su žeme

Esant išlankstytam, teisingai nustatytam purškimo karkasui visi purkštukai turi būti vienodu atstumu iki žemės.

Jei taip nėra, **atblokovę** svyravimų kompensatorių ištiesinkite išlankstytą purškimo karkasą atsvarais (Pav. 154/1) Atsvarus pritvirtinkite prie gembės.

Horizontalus išlyginimas

Žiūrint važiavimo kryptimi visos purškimo karkaso gembių atkarpos turi būti vienoje linijoje. Horizontalaus išlyginimo gali prireikti

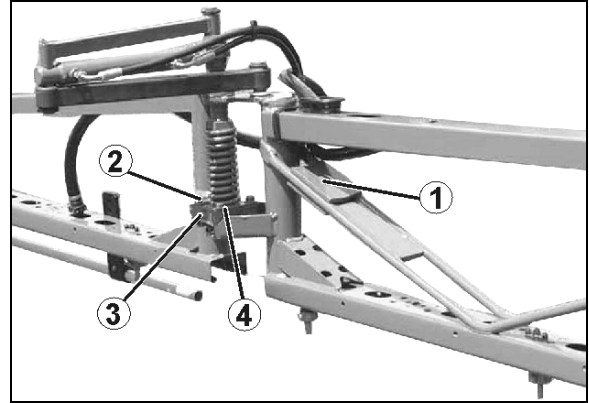
- po ilgesnės eksploatacijos
- arba purškimo karkaso šiurkštaus susilietimo su žeme.

Vidinė gembė

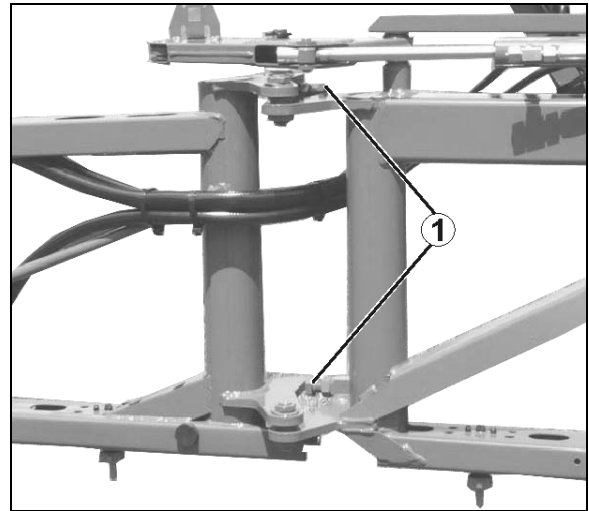
1. Atsukite reguliavimo varžto kontrveržlę (Pav. 155/1).
2. Reguliavimo varžtą tol sukite į ribotuvus, kol vidinė gembė atsidurs vienoje linijoje su purškimo karkaso vidurine dalimi.
3. Priveržkite kontrveržlę.

Išorinė gembė

1. Atsukite varžtus (Pav. 154/2) tvirtinimo plokštelės (Pav. 154/3) išlyginama tiesiogiai plastikiniu griebtuvu (Pav. 154/4) per tvirtinimo plokštelės išilgines skylės.
2. Išlyginkite gembių atkarpą.
3. Priveržkite varžtus (Pav. 154/2).



Pav. 154



Pav. 155

12.13 Siurblys



ĮSPĖJIMAS

Pavojus dėl netyčinio sąlyčio su purškalu!

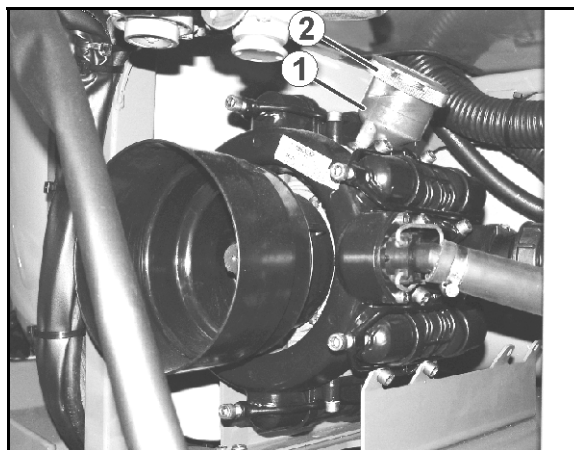
Prieš išmontuodami purškimo siurblį arba kitus komponentus, kurie liečiasi su purškimo priemone arba purškalu, praplaukite mašiną skalavimo vandeniu.

12.13.1 Alyvos lygio kontrolė



- Naudokite firminę alyvą 20W30 arba daugiafunkcinę alyvą 15W40!
- Alyvos lygis turi būti teisingas! Kenkia tiek per žemas, tiek per aukštas alyvos lygis.
- Dėl nehorizontalios siurblio padėties naudojant kabinamąjį grąžulą, nuskaitytą alyvos lygį reikia suapvalinti.
- Putų susidarymas ir drumzlina alyva yra sugadintos siurblio membranos ženklas.

Nenaudokite sugedusio siurblio.



Pav. 156

1. Patikrinkite, ar alyvos lygis matomas ties žyma (Pav. 157/1) neveikiant ir horizontaliai stovint siurbliui.
2. Patikrinkite, ar alyva skaidri.
3. Nuimkite dangtelį (Pav. 157/2) ir papildykite alyvos, jei alyvos lygis nėra matomas ties žyma (Pav. 157/1).

12.13.2 Alyvos keitimas



- Alyvos lygį patikrinkite po keleto darbo valandų, prireikus papildykite.

1. Išmontuokite siurbį.
2. Nuimkite dangtelį (Pav. 157/2).
3. Išleiskite alyvą.
 - 3.1 Siurbį apverskite.
 - 3.2 Pavaros veleną tol sukite ranka, kol išteks sena alyva.

Taip pat yra galimybė alyvą išleisti išleidimo varžtu. Tačiau šiuo atveju siurblyje lieka šiek tiek alyvos, todėl rekomenduojame pirmąjį būdą.

4. Siurbį pastatykite ant lygaus paviršiaus.
5. Pavaros veleną pakaitomis sukiokite į dešinę ir kairę ir lėtai pripildykite naujos alyvos. Teisingas alyvos kiekis pripildytas tada, kai alyva matoma ties žyma (Pav. 157/1).

12.13.3 Valymas

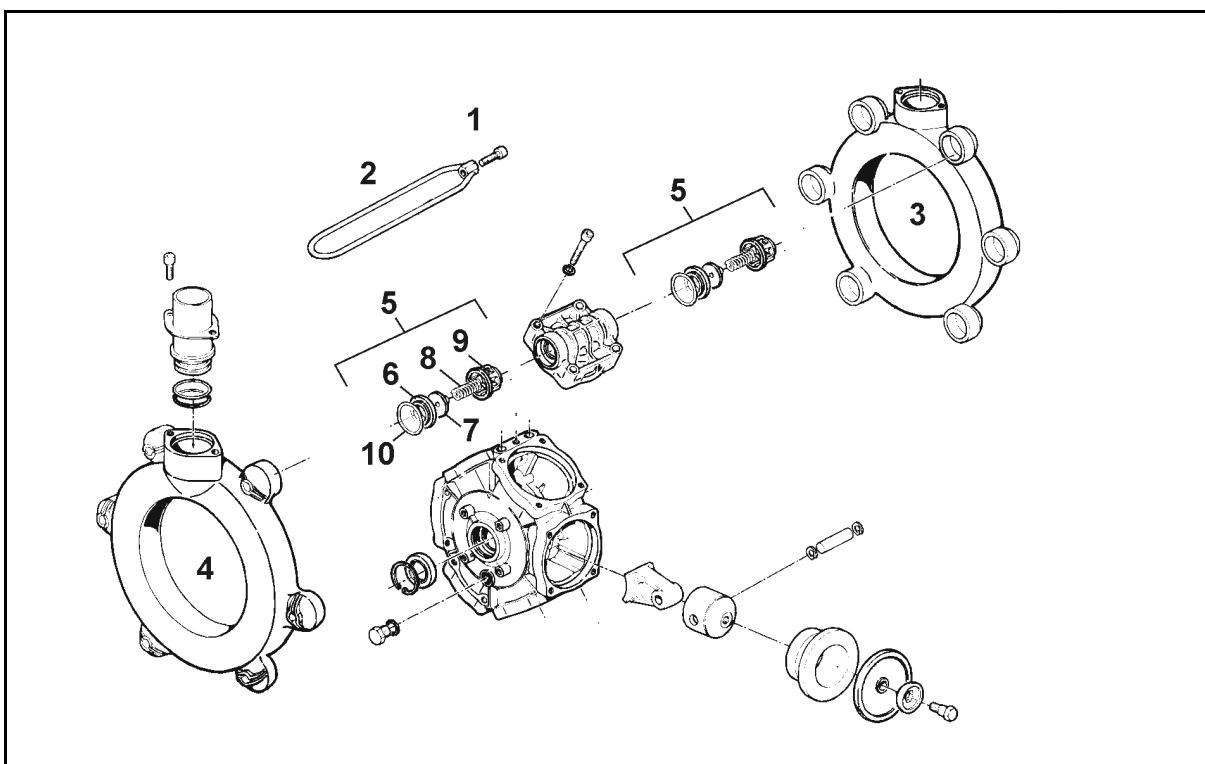


Po kiekvieno naudojimo kruopščiai nuvalykite siurbį, keletą minučių pumpuodami švarų vandenį.

12.13.4 Siurbimo ir slėgio tiekimo pusėje esančių vožtuvų tikrinimas ir keitimas (dirbtuvėse atliekamas darbas)



- Atkreipkite dėmesį į siurbimo ir slėgio tiekimo pusėje esančių atitinkamų vožtuvų įmontavimo padėtį ir tik tada išimkite vožtuvų grupes (Pav. 157/5).
- Sudėdami žiūrėkite, kad nepažeistumėte vožtuvo kreipiamosios įvorės (Pav. 157/9). Dėl pažeidimų gali užsiblokuoti vožtuvai.
- Veržles (Pav. 157/1,2) nurodytu sukimo momentu būtinai priveržkite kryžmai. Dėl netinkamai priveržtų varžtų galimi perveržimai, o tada atsiranda nesandarių vietų.



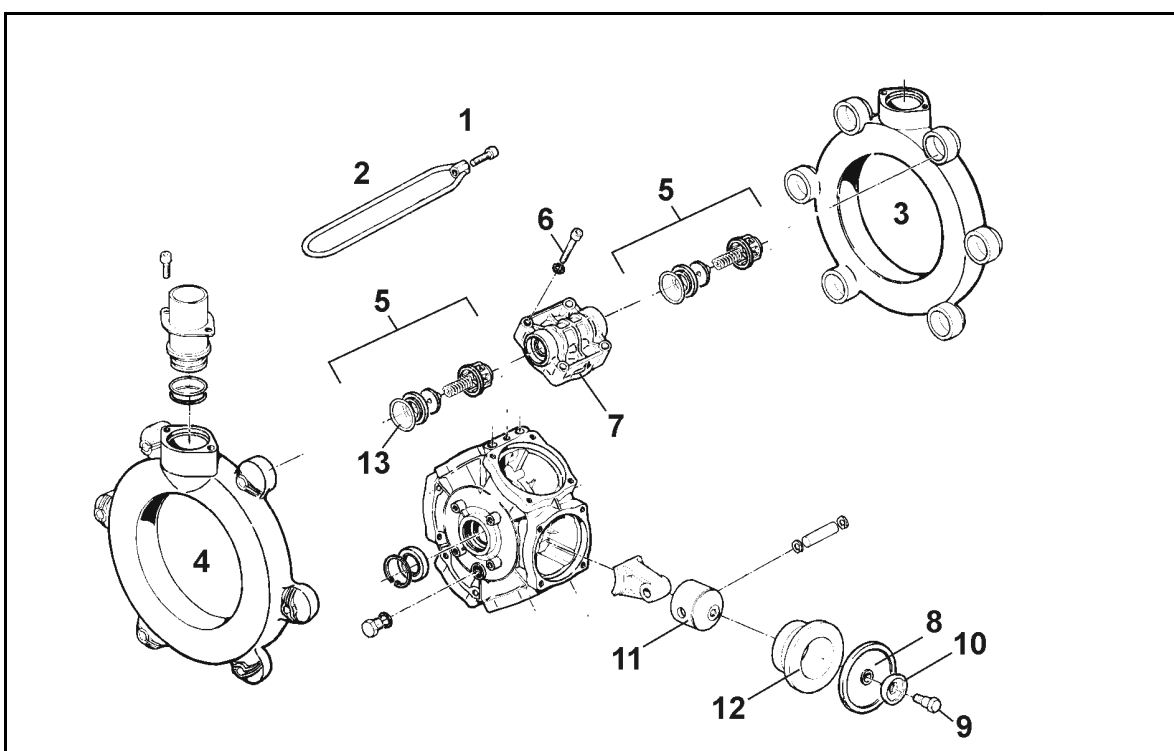
Pav. 157

1. Išmontuokite siurblį.
2. Atsukite varžtus (Pav. 157/1) ir nuimkite tempimo apkabas (Pav. 157/2).
3. Nuimkite siurbimo ir slėgio kanalą (Pav. 157/3 ir Pav. 157/4).
4. Išimkite vožtuvų grupes (Pav. 157/5).
5. Patikrinkite vožtuvo lizdą (Pav. 157/6), vožtuvą (Pav. 157/7), vožtuvo spyruoklę (Pav. 157/8) ir vožtuvo kreipiamąją įvorę (Pav. 157/9), ar jie nepažeisti ir nesusidėvėję.
6. Išimkite sandarinimo žiedą (Pav. 157/10).
7. Pakeiskite pažeistas dalis.
8. Įmontuokite patikrintas ir išvalytas vožtuvų grupes (Pav. 157/5).
9. Įstatykite naujus sandarinimo žiedus (Pav. 157/10).
10. Siurbimo (Pav. 157/3) ir slėgio kanalą (Pav. 157/4) jungę prijunkite prie siurblio korpuso ir įmontuokite tempimo apkabą (Pav. 157/2).
11. Varžtus (Pav. 157/1) kryžmai prisukite **11 Nm** sukimo momentu..

12.13.5 Stūmoklio membranos tikrinimas ir keitimas (dirbtuvėse atliekamas darbas)



- Mažiausiai kartą per metus išmontuokite stūmoklio membraną (Pav. 158/8) ir patikrinkite jos būklę.
- Atkreipkite dėmesį į siurbimo ir slėgio tiekimo pusėje esančių atitinkamų vožtuvų įmontavimo padėtį ir tik tada išimkite vožtuvų grupes (Pav. 158/5).
- Kiekvieno stūmoklio membraną tikrinkite ir keiskite atskirai. Kito stūmoklio išmontavimą pradėkite tik tada, kai visiškai įmontuosite patikrintą stūmoklį.
- Tikrinamą stūmoklį visada pakelkite į viršų, kad neišbėgtų siurblio korpusė esanti alyva.
- Pakeiskite visas stūmoklio membranas (Pav. 158/8), net jei tik viena stūmoklio membrana yra išsipūtusi, sulūžusi ar įtrūkusi.



Pav. 158

Stūmoklio membranos tikrinimas

1. Išmontuokite siurblį.
2. Atsukite varžtus (Pav. 158/1) ir nuimkite tempimo apkabas (Pav. 158/2).
3. Nuimkite siurbimo ir slėgio kanalo (Pav. 158/3, Pav. 158/4) tempimo apkabą bei vožtuvų grupes (Pav. 158/5).

Atkreipkite dėmesį į siurbimo ir slėgio vožtuvų įmontavimo padėtį!

4. Pašalinę varžtus (Pav. 158/6) nuimkite cilindro galvutę (Pav. 158/7).
5. Patikrinkite stūmoklio membraną (Pav. 158/8).

Stūmoklio membranos keitimas



- Žiūrėkite teisingos cilindro tuščių vietų arba skylių padėties.
- Stūmoklio membraną (Pav. 158/8) laikančiąją poveržle ir varžtu (Pav. 158/11) prie stūmoklio (Pav. 158/9) pritvirtinkite taip, kad kraštas būtų nukreiptas cilindro galvutės pusės (Pav. 158/7) link.
- Veržles (Pav. 158/1,2) nurodytu sukimo momentu būtinai priveržkite kryžmai. Dėl netinkamai priveržtų veržlių galimi perveržimai, o tada atsiranda nesandarių vietų.

1. Atsukite varžtą (Pav. 158/11) ir stūmoklio membraną (Pav. 158/8) kartu su laikančiąją poveržle (/) nuimkite nuo stūmoklio (Pav. 158/9).
2. Jei stūmoklio membrana sulūžusi, iš siurblio korpuso išleiskite alyvos purškalo mišinį.
3. Cilindrą (Pav. 158/10) išimkite iš siurblio korpuso.
4. Siurblio korpusą kruopščiai išskalaukite dyzeline alyva arba žibalu.
5. Išvalykite visus sandarinimo paviršius.
6. Cilindrą (Pav. 158/10) vėl įstatykite į siurblio korpusą.
7. Sumontuokite stūmoklio membraną (Pav. 158/8).
8. Cilindro galvutę (Pav. 158/7) jūne prijunkite prie siurblio korpuso ir varžtais (Pav. 158/6) tolygiai prisukite kryžmai. Užsukimui naudokite vidutinio tvirtumo jungtims skirtus kljus!
9. Įmontuokite patikrintas ir išvalytas vožtuvų grupes (Pav. 158/5).
10. Įdėkite naujus sandarinimo žiedus.
11. Siurbimo (Pav. 158/3) ir slėgio kanalą (Pav. 158/4) jungėmis prijunkite prie siurblio korpuso.
12. Veržles (Pav. 158/1,2) kryžmiškai prisukite **11 Nm** sukimo momentu.

12.14 Debito matuoklio kalibravimas



Apie tai skaitykite AMATRON 3 naudojimo instrukcijoje; skyrius "Impulsai litrai".

12.15 Kalkių sistemoje šalinimas

Nurodymai dėl kalkių:

- Purkštuko korpusas neatsidaro arba neužsidaro.
- Klaidų pranešimai valdymo terminale

Kalkėms šalinti naudokite specialius rūgštingus (pavyzdžiui, PH FIX 5 iš „Sudau Agro“).



PAVOJINGA

Pavojus sveikatai dėl sąlyčio su rūgštingu.

Laikykites ant pakuotės esančios naudojimo instrukcijos!

1. Išvalykite visą tuščią purkštuvą.
 2. Į purškalo baką įpilkite nuo 20 iki 50 litrų praplovimo vandens.
 3. Paleiskite purškimo siurblį.
 4. Per kontrolinį liuką į purškalo baką įpilkite rūgštingo (3 l).
 5. 10–15 minučių leiskite mišiniui cirkuliuoti purškimo linijoje.
 6. Išjunkite siurblio pavarą ir po to palikite mišinį 5 minutėms.
 7. Atskieskite mišinį šviežiu vandeniu, kol spalva pasikeis į geltoną.
- (pH 7- geltona, pH 6 – oranžinė, < pH 5 – rožinė)



8. „Amaselect“: be siurblio pavaros rankiniu būdu parenkant purkštukus keičimas visose purkštukų padėtyse.
- Atskiestas mišinys yra saugus ir gali būti naudojamas purškalui įpilti.

Esminiai nurodymai apie vandens kietumą ir PH vertę

Ypač apdorojant mikroelementais ir tręšiant trąšomis, reikia atkreipti dėmesį į vandens kietumą ir pH vertę, kad paviršiai būtų švarūs ir visi vožtuvai veiktų sklandžiai.

Jei vandens kietumas viršija 15° dH (Vokietijos kietumo laipsnis), rekomenduojame naudoti kietumo stabilizatorius polifosfatų pagrindu. Jei laikomasi gamintojo nurodymų, produktai yra nekenksmingi sveikatai ir aplinkai.

Produkto pavyzdys: bendrovės „Aquakorin“ produktas „Folmar P30“.

Ypač tada, jei augalų apsaugos mišiniuose yra mikroelementų, pavyzdžiui, boro, kurie didina PH vertę, paruošto purškiamojo skysčio PH vertė turėtų būti ≤ 7 .

Produkto pavyzdys:

- citrinos rūgštis
- rūgštiklis, pavyzdžiui:
 - o „pH-Fix“, gamintojas „Sudau“
 - o „Spray Plus“, gamintojas „Belchim Crop Protection“
 - o „X-Change“, gamintojas „De Sangosse“



Parduodami purkštuvų valikliai yra labai šarminiai ir neutralizuoja augalų apsaugos priemonių, pvz., sulfonilurėjos darinių, likučius purkštuve. Tačiau mašinos kalkėjimo atveju jie didina pH reikšmę, todėl yra nenaudingi kalkių šalinimui.

12.16 Lauko purkštuvo tūrinis matavimas

Lauko purkštuvo tūrinį matavimą atlikite

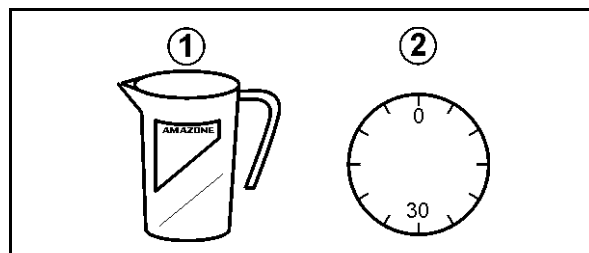
- sezono pradžioje,
- kiekvieną kartą keisdami purkštukus,
- tikrindami purškimo lentelių nustatymo nurodymus,
- pastebėję nuokrypį tarp tikrojo ir reikalingo sunaudojamo kiekio [l/ha].

Galimo nuokrypio tarp tikrojo ir reikalingo sunaudojimo kiekio [l/ha] priežastys yra šios:

- skirtumas tarp tikrojo nuvažiuoto ir traktoriaus spidometro rodomo važiavimo greičio ir (arba)
- natūralaus purkštukų nusidėvėjimo.

Atliekant tūrinį matavimą reikalingi priedai:

- (1) greitojo patikrinimo indeliai,
- (2) sekundometras.



Tikrojo sunaudojamo kiekio nustatymas stovint pagal pavienių purkštukų išstumiamą kiekį

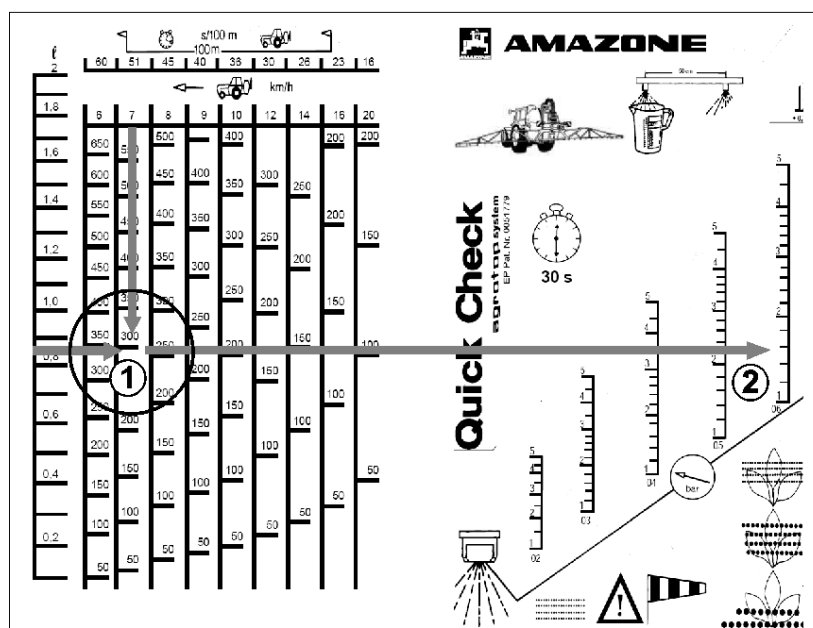
Patikrinkite mažiausiai 3 skirtingų purkštukų išstumiamą kiekį. Tikrinkite po vieną purkštuką kairėje ir dešinėje gembėje bei purškimo sijos centre.

1. Tiksliai nustatykite sunaudojamą kiekį [l/ha], kurio prireiks imantis atitinkamų augalų apsaugos priemonių.
2. Nustatykite reikiamą purškimo slėgį.
3. Valdymo terminalas / AMASPRAY+:
 - 3.1 Į valdymo terminalą įveskite reikalingą sunaudojamą kiekį.
 - 3.2 Į terminalą įveskite purškimo slėgio ribą, leistiną purškimo sijoje įmontuotiems purkštukams.
 - 3.3 Valdymo terminale iš režimo AUTOMATINIS perjunkite režimą RANKINIS.
4. Purškalo konteinerį iki pusės pripildykite vandens.
5. Įjunkite maišytuvą.
6. Reikalingą purškimo slėgį nustatykite rankiniu būdu.
7. Įjunkite purkštukus ir patikrinkite, ar visi purkštukai nepriekaištingai veikia.
8. Patikrinkite kelių pavienių purkštukų išstumiamą kiekį [l/min.].
Tam po purkštuku lygiai 30 sekundžių laikykite greitojo patikrinimo indelį.
9. Išjunkite purkštukus.
10. Nustatykite vidutinį pavienių purkštukų išstumiamą kiekį [l/ha].
 - Pagal lentelę ant greitojo patikrinimo indelio.
 - Apskaičiuodami.
 - Pagal purškimo lentelę.

Pavyzdys:

Purkštuko dydis '06'
 Numatytas važiavimo greitis 7 km/h
 Iš kairiosios gembės purkštuko išstumtas kiekis: 0,85 l/30 sek.
 Iš centre esančio purkštuko išstumtas kiekis: 0,84 l/30 sek.
 Iš dešinėsios gembės purkštuko išstumtas kiekis: 0,86 l/30 sek.
 Apskaičiuota vidutinė vertė: **0,85 l/30 sek. → 1,7 l/min.**

1. Iš pavienių purkštukų išstumto kiekio [l/ha] nustatymas naudojant greitojo patikrinimo indelius



(1) → nustatytas sunaudojamas kiekis – 290 l/ha

(2) → nustatytas purškimo slėgis – 1,6 bar

2. Iš pavienių purkštukų išstumiamo kiekio [l/ha] apskaičiavimas

$$\frac{d \text{ [l/min.] } \times 1200}{e \text{ [km/h]}} = \text{sunaudojamas kiekis [l/ha]}$$

- o d: iš purkštukų išstumiamas kiekis (apskaičiuota vidutinė vertė) [l/min.]
- o e: važiavimo greitis [km/h]

$$\frac{1,7 \text{ [l/min.] } \times 1200}{7 \text{ [km/h]}} = 291 \text{ [l/ha]}$$

3. Iš pavienių purkštukų išstumto kiekio [l/ha] nustatymas pagal purškimo lentelę

Pagal purškimo lentelę (žr. 245 psl.):

→ Sunaudojamas kiekis – 291 l/ha

→ Purškimo slėgis – 1,6 bar



Jei apskaičiuotos sunaudojamo kiekio ir purškimo slėgio vertės neatsitinka nustatytųjų verčių:

- sukalibruokite debito matuoklį (žr. valdymo terminalo eksploatavimo instrukciją),
- patikrinkite visus purkštukus, ar jie nenusidėvėję ir neužsikimę.

12.17 Purkštai



ĮSPĖJIMAS

Pavojus dėl netyčinio sąlyčio su purškalu!

Prieš išmontuodami purkštukus arba membraninius vožtuvus, praplaukite purkštukus skalavimo vandeniu.

Purkšto montavimas

i Skirtingi purkštukų dydžiai žymimi skirtingų spalvų kaištinėmis veržlėmis.

1. Purkštuko filtrą (5) iš apačios įstatykite į purkštuko korpusą.

i Purkštukas yra kaištinėje veržlėje

2. Guminį tarpiklį (6) įspauskite į kaištinės veržlės lizdą virš purkštuko.
3. Užsukite kaištinę veržlę ant kaištinės jungties iki atramos.

Membraninio vožtuvo išmontavimas, esant varvantiems purkštukams

Nuosėdos ant membranos lizdo purkštuko korpuso yra išjungiamų purkštukų varvėjimo priežastis.

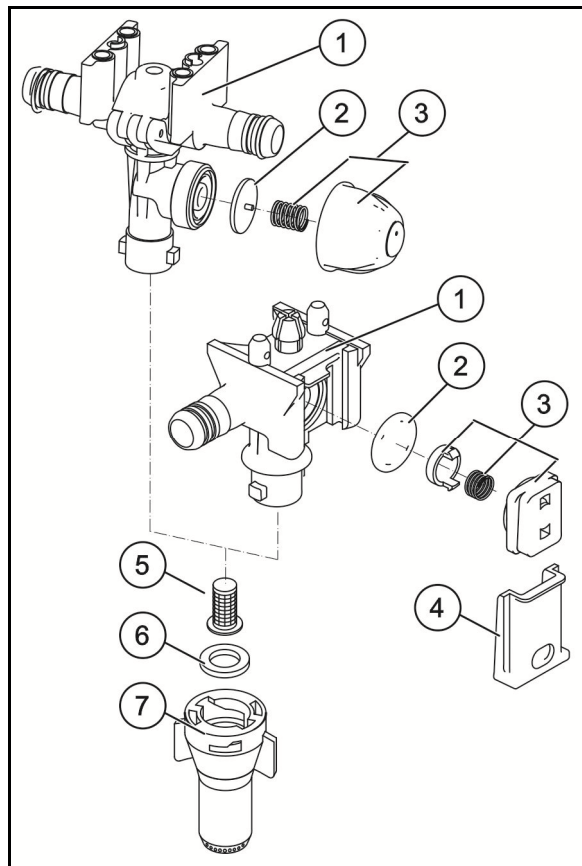
1. Išmontuokite spyruoklinį elementą (3).
2. Išimkite membraną (2).
3. Išvalykite membranos lizdą.
4. Patikrinkite membraną, ar nėra įplyšimų.
5. Vėl sumontuokite membraną ir spyruoklinį elementą.

Purkštuko sklendės tikrinimas

Retkarčiais patikrinkite sklendės (4) fiksaciją.

Tam įstumkite sklendę į purkštuko korpusą tiek, kiek galite naudodami nykščio jėgą.

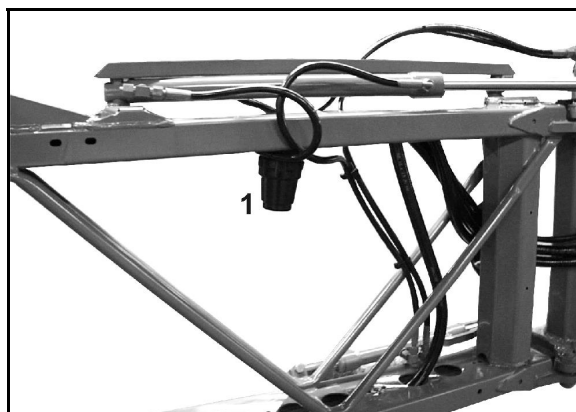
Jei prietaisas naujas, sklendės joku būdu nestumkite iki galo.



159 pav.

12.18 Linijų filtrai

- Linijos filtrą (Pav. 160/1), atsižvelgdami į naudojimo sąlygas.
- Keiskite pažeistus filtrų įdėklus.



Pav. 160

12.19 Nurodymai dėl lauko purkštuvo tikrinimo

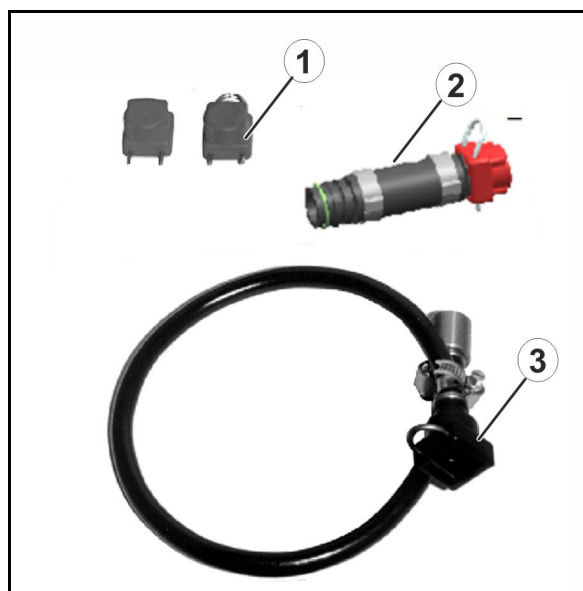


- Purkštuvo tikrinimą leidžiama atlikti tik įgaliotai tarnybai.
- Įstatymų numatytas purkštuvo tikrinimas yra:
 - o vėliausiai po 6 mėnesių nuo eksploatacijos pradžios (jei nebuvo atliktas pirkimo metu), po to
 - o vėliau kas 4 pusmečiai.

Lauko purkštuvo tikrinimo rinkinys (papildoma įranga), užsak. Nr.: 114586

Manometro tikrinimas

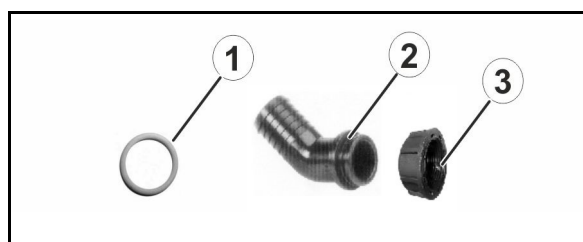
- (1) Iš viršaus uždedamas gaubtelis (užsak. Nr.: 913954) ir kištukas (užsak. Nr.: ZF195)
- (2) Debito matuoklio jungtis (užsak. Nr.: 919967)
- (3) Manometro jungtis (užsak. Nr.: 7107000)



Pav. 161

Debito matuoklio tikrinimas

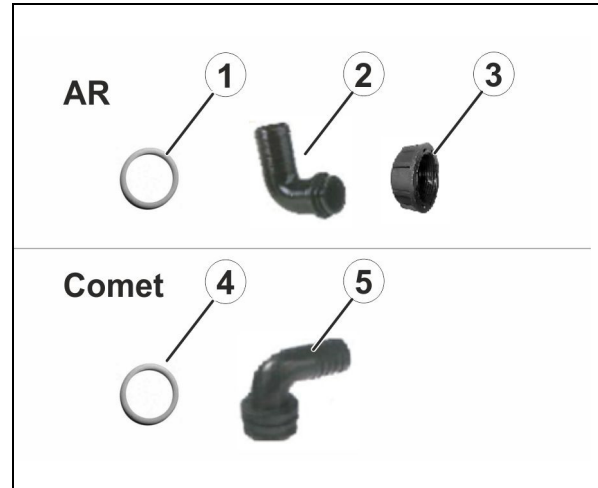
- (4) Sandarinamasis žiedas (užsak. Nr.: FC122)
- (5) Žarnos jungtis (užsak. Nr.: GE095)
- (6) Gaubiamoji veržlė (užsak. Nr.: GE021)



Pav. 162

Siurblio tikrinimas

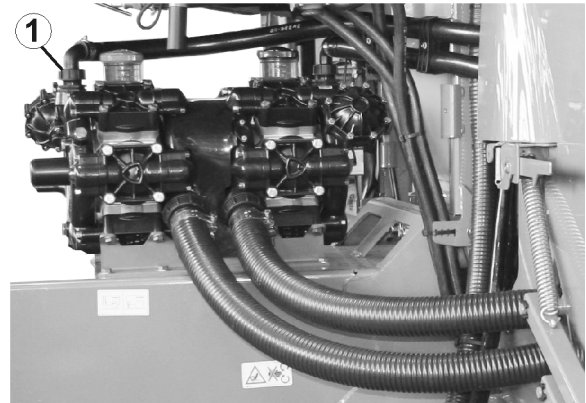
- (1) Sandarinamasis žiedas (užsak. Nr.: FC122)
- (2) Žarnos jungtis (užsak. Nr.: GE095) (3) Gaubiamoji veržlė (užsak. Nr.: GE022)
- (4) Sandarinamasis žiedas (užsak. Nr.:FC468)
- (5) Žarnos jungtis (užsak. Nr.: ZF1395)



Pav. 163

Siurblio tikrinimas - siurblio našumo tikrinimas (tiekimo galia, slėgis)

1. Atsukite gaubiamąją veržlę (1).
2. Užmaukite žarnos jungtį.
3. Priveržkite gaubiamąją veržlę.

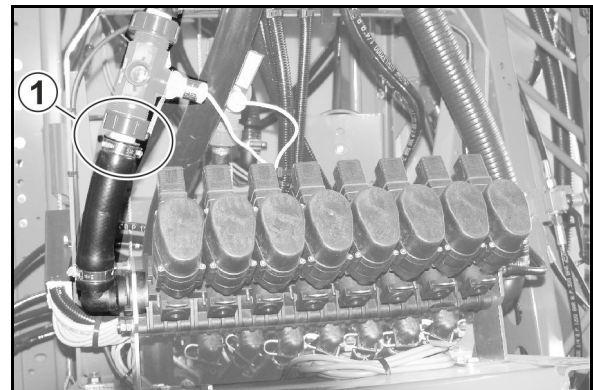


Pav. 164

Debito matuoklio tikrinimas

Sekcijų perjungiklis

1. Visas purškimo linijas ištraukite iš sekcijų vožtuvų (1).
2. Pritvirtinkite kištukinį lizdą (užsakymo nr. 919345) veržle.
3. Debito matuoklio j



Pav. 165

Manometro tikrinimas

Sekcijų armatūra

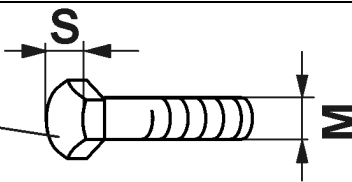
1. Ištraukite vieną purškimo liniją iš sekcijų vožtuvo ir uždarykite aklinają žarna (užsak. Nr. 1166060).
2. Manometro jungtį su užmova sujunkite su dalinio pločio vožtuvu.
3. Tikrinimo manometrą įsukite į 1/4 colio vidinį sriegį.
4. Įjunkite purškimą

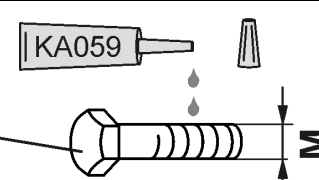
12.20 Elektrinė apšvietimo sistema

Kaitinamųjų lempų keitimas:

1. Nusukite apsauginį stiklėlį.
2. Išmontuokite sugedusią lempą.
3. Įstatykite naują lempą (turi būti teisingos įtampos ir galios).
4. Uždėkite ir prisukite apsauginį stiklėlį.

12.21 Varžtų priveržimo momentai

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Dengtų varžtų priveržimo momentai yra kitokie.

Atkreipkite dėmesį į specialius priveržimo momentų duomenis skyriuje „Techninė priežiūra“.

12.22 Lauko purkštuvo utilizavimas



Prieš utilizuodami, kruopščiai išvalykite visą lauko purkštuvą (iš vidaus ir iš išorės).

Šios konstrukcinės dalys gali būti panaudotos energetinei realizacijai*: purškalo konteineris, įleidimo skalaujant rezervuaras, skalavimo vandens bakas, šviežio vandens bakas, žarnos ir plastikinės jungtys.

Metalinės dalis galite atiduoti į metalo laužą.

Laikykites atitinkamų įstatymų galios potvarkių dėl atskirų medžiagų utilizavimo.

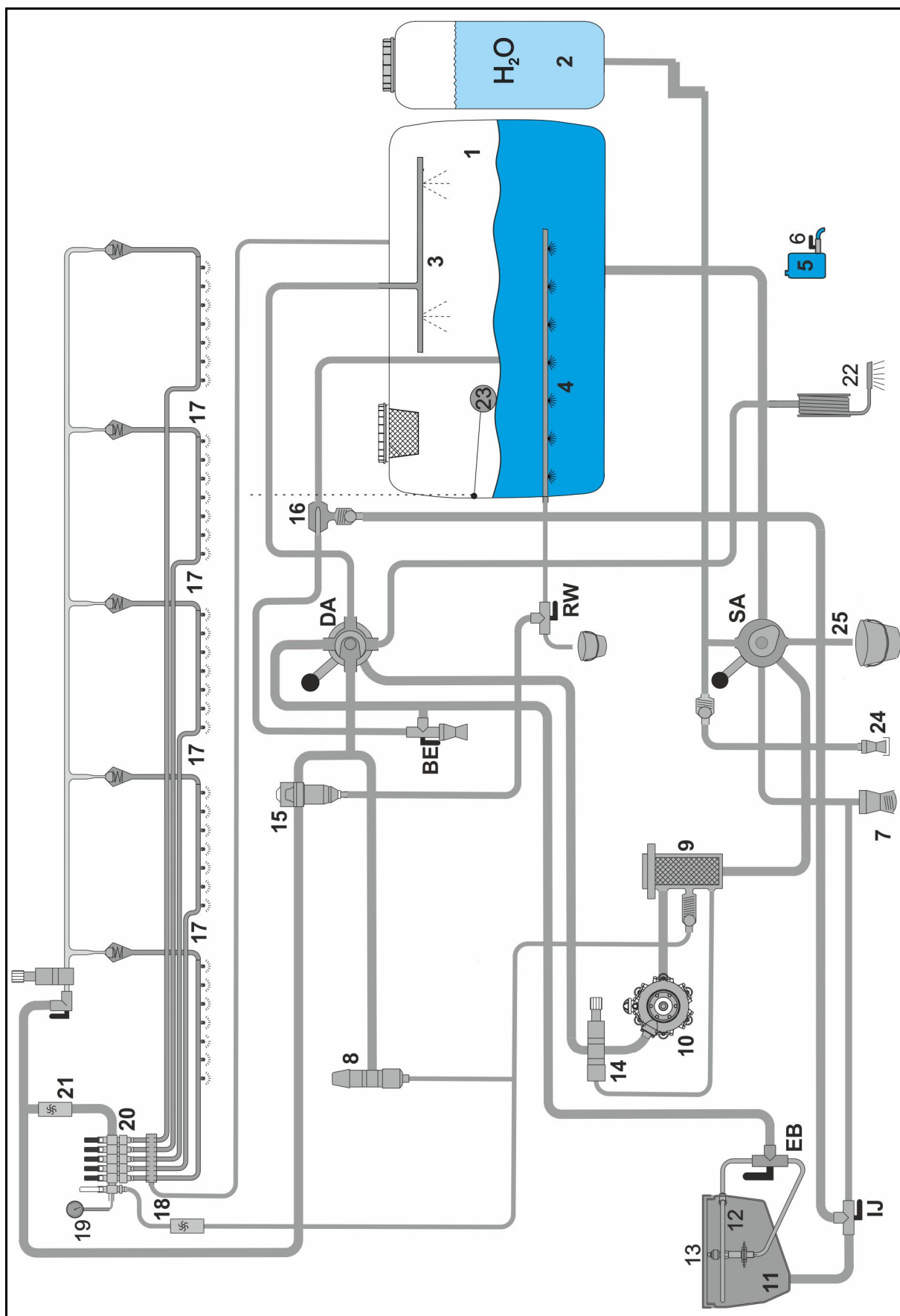
* Energetinė realizacija

yra plastikuose esančios energijos, gaunamos deginant ir kartu šią energiją naudojant srovei ir/garams generuoti ar procesinei šilumai sukurti, gavyba. Energetinė realizacija tinka maišytiems ir nešvariems plastikams, ypač kenksmingoms plastiko dalims.

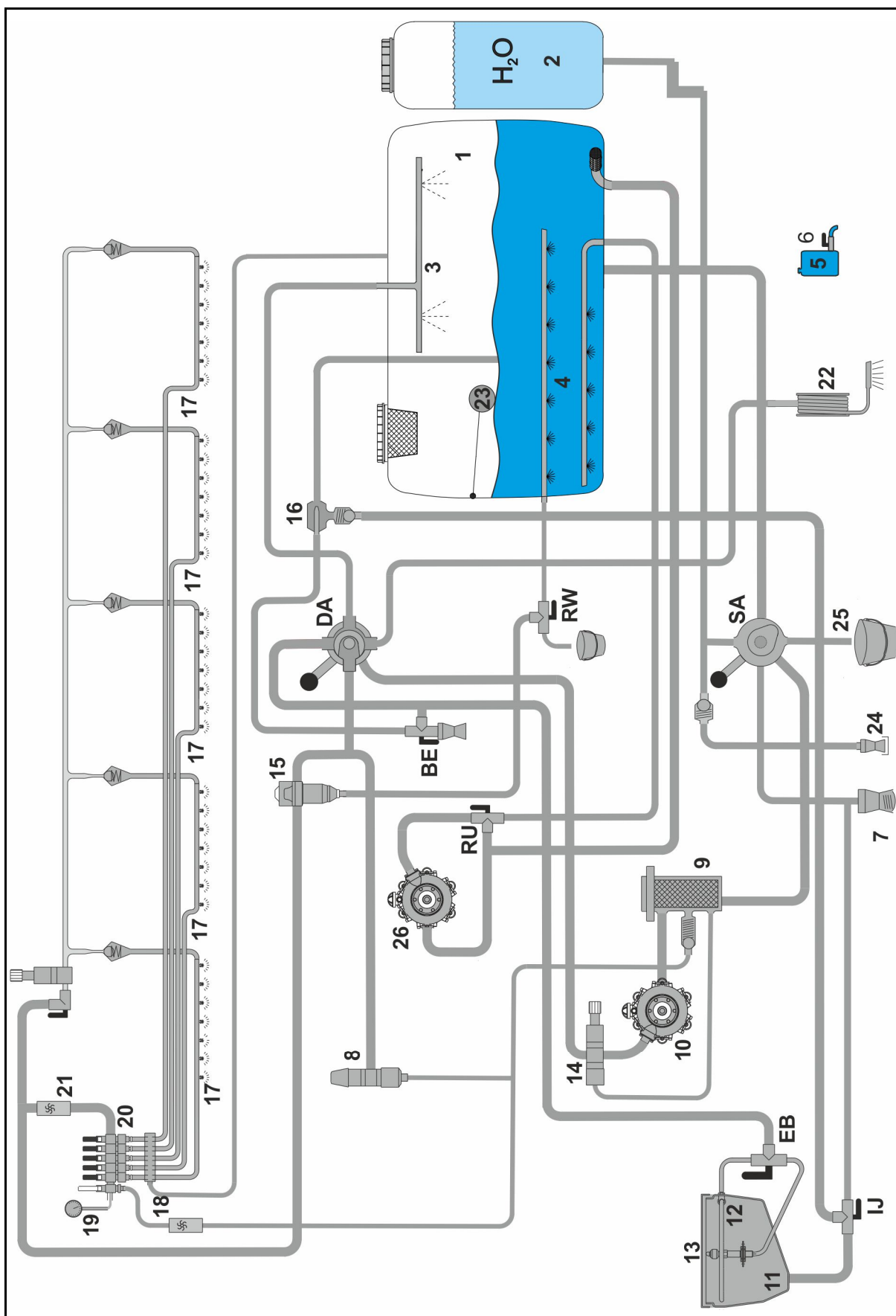
13 Skysčio cirkuliacija

- (SA) Perjungimo čiaupas siurbimo pusėje
- (DA) Perjungimo čiaupas slėgio pusėje
- (RW) Maišytuvo / slėginio filtro išleidimo reguliavimo čiaupas
- (BE) Pildymo / greitojo ištuštinimo perjungimo čiaupas
- (EB) Įleidimo skalaujant baką žiedinės linijos / kanistro skalavimo perjungimo čiaupas
- (IJ) Siurbimo / įleidimo skalaujant perjungimo čiaupas
- (RU) Pagrindinio maišytuvo reguliavimo čiaupas („UG Super“)
- (1) Purškalo konteineris
- (2) Skalavimo vandens konteineris
- (3) Vidiniai pirminio valymo purkštai
- (4) Maišytuvas
- (5) Prausyklos konteineris
- (6) Greito ištuštinimo prijungimas prausyklos konteineris
- (7) Purškalo konteinerio pripildymo per siurbiamąją žarną jungtis
- (8) Slėgio reguliatorius
- (9) Vakuuminis filtras
- (10) Stūmoklinis - membraninis siurblys
- (11) Panardinimo konteineris
- (12) Žiedinės linijos
- (13) Kanistro skalavimo
- (14) Slėgio ribojimo vožtuvas
- (15) Savaiminio valymosi slėgio filtras
- (16) Inžektorius
- (17) Purškiklių vamzdžiai
- (18) Grįžtamojo srauto matuoklis tik esant valdymo terminalas.
- (19) Slėgio jutiklis
- (20) Reguliavimo vožtuvai
- (21) Perpildymo daviklis
- (22) Išorės valymo sistemą
- (23) Lygio indikatorius
- (24) Skalavimo vandens pripildymo mova
- (25) Greito ištuštinimo
- (26) Maišymo siurblys (UG Super)

13.1 UG Special



13.2 UG Super



14 Purškimo lentelė

14.1 Plokščiosios srovės, purkštams su apsauga nuo nunešimo ir inžektoriniams purkštams, purškimo aukštis 50 cm



- Visi purškimo lentelėse pateikiami sunaudojimo kiekiai [l/ha] galioja vandeniui. Nurodytus sunaudojimo kiekius perskaičiuodami KAS atvejui padauginkite iš 0,88, o NP tirpalų atvejui - iš 0,85.
- Pav. 166 skirta pasirinkti tinkamą purkšto tipą. Purkšto tipą lemia
 - o numatytas važiavimo greitis,
 - o reikiamas sunaudojimo kiekis ir
 - o augalų apsaugos priemonės reikiamos išpurškimo charakteristikos (smulkūs, vidutiniai arba stambūs lašeliai).
- Pav. 167 skirta
 - o rasti purkšto dydį.
 - o rasti reikiamą purškimo slėgį.
 - o rasti reikiamą pavienių purkštų išstumiamą kiekį atliekant lauko purkštuvo tūrinį matavimą.

Ivairių purkštų tipų ir dydžių leistini slėgio diapazonai

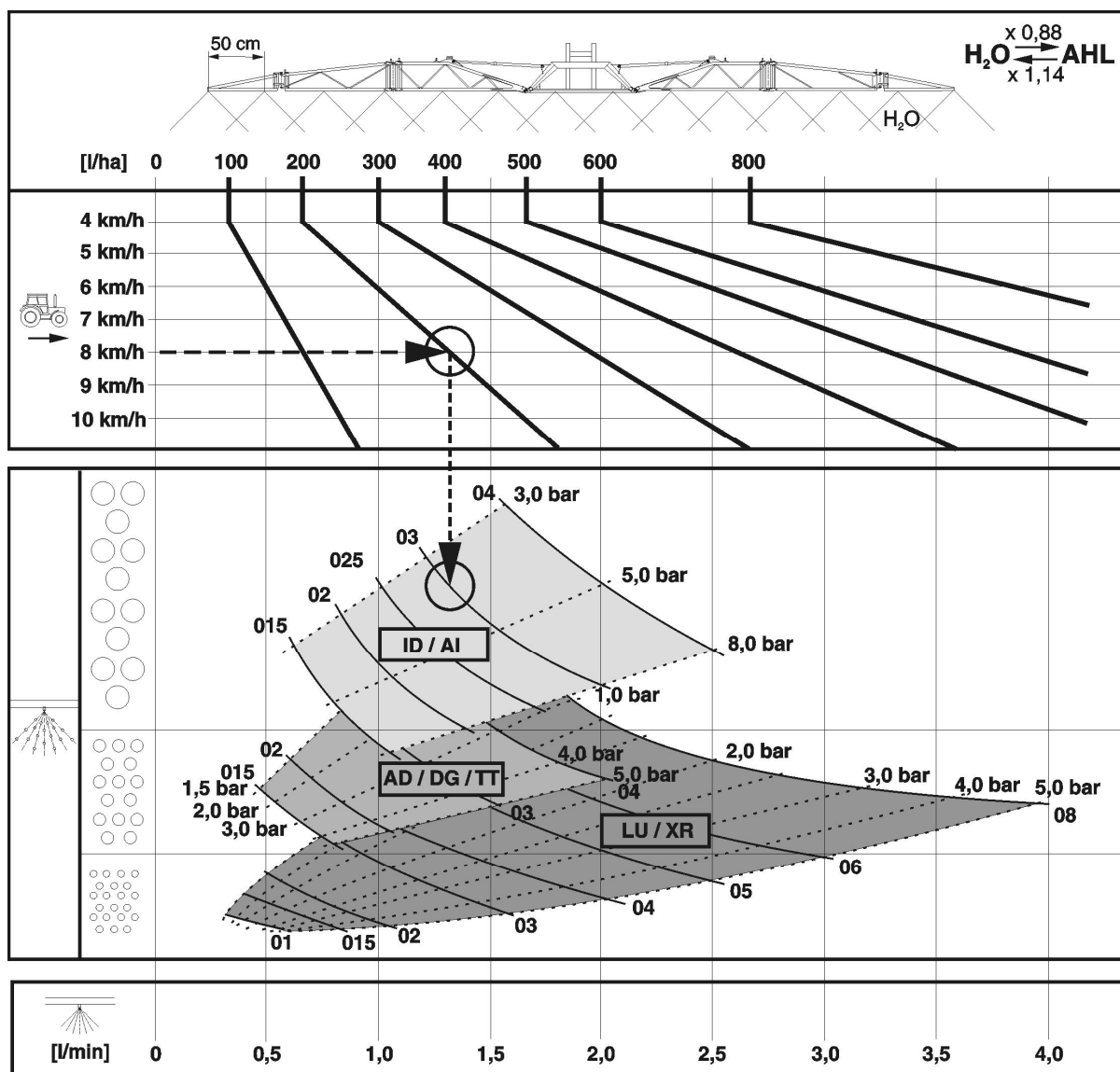
Purkšto tipas	Gamintojas	Leistinas slėgio diapazonas [bar]	
		min. slėgis	maks. slėgis
XRC	TeeJet	1	5
AD	Lechler	1,5	5
Air Mix	agrotop	1	6
IDK / IDKN	Lechler	1	6
IDKT		1,5	6
ID3 01 - 015		3	8
ID3 02 - 08		2	8
IDTA 120		1	8
AI	TeeJet	2	8
TTI		1	7
AVI Twin	agrotop	2	8
TD Hi Speed		2	10



Daugiau informacijos apie purkštukų savybes rasite purkštukų gamintojų interneto puslapiuose.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Purkšto tipo pasirinkimas



Pav. 166

Pavyzdys:

reikiamas sunaudojimo kiekis:	200 l/ha
numatytas važiavimo greitis:	8 km/h
augalų apsaugos priemonės reikiama išpurškimo charakteristika:	stambūs lašeliai (nunešimas pavėjui nedidelis)
reikiamas purkšto tipas:	?
reikiamas purkšto dydis:	?
reikiamas purškimo slėgis:	? bar
reikiamas pavienių purkštų išpurškiamas kiekis atliekant lauko purkštuvų tūrinį matavimą:	? l/min.

Purkšto tipo, purkšto dydžio, purškimo slėgio ir pavienių purkštų išstumiamo kiekio radimas

1. Nustatykite darbinį tašką reikiamam sunaudojamam kiekiui (**200 l/ha**) ir numatytąjį važiavimo greitį (**8 km/h**).
 2. Ties darbinio tašku išveskite statmeną liniją žemyn. Priklausomai nuo darbinio taško padėties ši linija praeina per skirtingų purkštų tipų laukelius.
 3. Pasirinkite optimalų purkšto tipą pagal reikiamą išpurškimo charakteristiką (smulkūs, vidutiniai arba stambūs lašeliai) tai augalų apsaugos priemonei, kurią purkšite.
- Aukščiau pateikiamam pavyzdžiui pasirenkami:
- Purkšto tipas: **AI arba ID**
4. Pereikite į purškimo lentelę (Pav. 167).
 5. Skiltyje su numatytais važiavimo greičiais (**8 km/h**) susiraskite reikiamą sunaudojamą kiekį (**200 l/ha**) arba sunaudojamą kiekį, kuris yra arčiausiai reikiamo sunaudojamo kiekio (čia pvz., **195 l/ha**).
 6. Eilutėje su reikiamu sunaudojimo kiekiu (**195 l/ha**)
 - o perskaitykite galimus purkštų dydžius. Pasirinkite tinkamą purkšto dydį (pvz. **'03'**).
 - o susikirtimo taške su pasirinktu purkšto dydžiu perskaitykite reikiamą purškimo slėgį (pvz., **3,7 bar**).
 - o reikiamą pavienių purkštų išstumiamą kiekį (**1,3 l/min.**), atliekant lauko purkštuvo tūrinį matavimą.

reikiamas purkšto tipas:	AI / ID
reikiamas purkšto dydis:	'03'
reikiamas purškimo slėgis:	3,7 bar
reikiamas pavienių purkštų išpurškiamas kiekis atliekant lauko purkštuvo tūrinį matavimą:	1,3 l/min.

 H ₂ O												 l/min	 bar							
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16		015	02	025	03	04	05	06	08
 km/h																				
80	74	69	64	60	56	53						0,4	1,4							
100	92	86	80	75	71	67	60	55				0,5	2,2	1,2						
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51		0,6	3,1	1,8	1,1					
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53	0,7	4,2	2,4	1,5	1,1				
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4				
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68	0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0			
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2			
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0		
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1		
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0	
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105	1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1	
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2	
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4	
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6	
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5						5,0	3,4	1,9
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6						5,4	3,7	2,1
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7						5,8	4,0	2,3
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210	2,8						6,2	4,3	2,4
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218	2,9						6,7	4,6	2,6
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225	3,0						7,1	5,0	2,8
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233	3,1								3,0
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240	3,2								3,2
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248	3,3								3,4
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255	3,4								3,6
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263	3,5								3,8
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270	3,6								4,0
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278	3,7								4,3
x 0,88			608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8								4,5
H ₂ O ↔ AHL			624	585	551	520	468	425	390	335	293	3,9								4,7
x 1,14			640	600	565	533	480	436	400	343	300	4,0								5,0

ME 735

Pav. 167

14.2 Purkštai tręšimui skystosiomis trąšomis

Purkšto tipas	Gamintojas	Leistinas slėgio diapazonas [bar]	
		min. slėgis	maks. slėgis
3 čiurkšlės	agrotop	2	8
7 skylės	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Velkamoji žarna	AMAZONE	1	4

14.2.1 Purškimo lentelė 3 čiurkšlių purkštams, purškimo aukštis 120 cm

AMAZONE purškimo lentelė 3 čiurkšlių purkštams (geltoni)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis Vanduo KAS (l/min.)		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
			6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,36	0,32	64	55	48	43	39	35	32	28	24
1,2	0,39	0,35	69	60	52	47	42	38	35	30	26
1,5	0,44	0,39	78	67	59	53	47	43	39	34	30
1,8	0,48	0,42	85	73	64	57	51	47	43	37	32
2,0	0,50	0,44	88	75	66	59	53	48	44	38	33
2,2	0,52	0,46	92	78	69	62	55	50	46	39	35
2,5	0,55	0,49	98	84	74	66	57	54	49	52	37
2,8	0,58	0,52	103	88	77	69	62	56	52	44	39
3,0	0,60	0,53	106	91	80	71	64	58	53	46	40

AMAZONE purškimo lentelė 3 čiurkšlių purkštams (raudoni)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis Vanduo KAS (l/min.)		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
			6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,61	0,54	108	93	81	72	65	59	54	47	41
1,2	0,67	0,59	118	101	88	78	70	64	59	51	44
1,5	0,75	0,66	132	114	99	88	79	72	66	57	50
1,8	0,79	0,69	138	119	104	92	83	76	69	60	52
2,0	0,81	0,71	142	122	107	95	85	78	71	61	54
2,2	0,84	0,74	147	126	111	98	88	80	74	63	56
2,5	0,89	0,78	155	133	117	104	93	84	78	67	59
2,8	0,93	0,82	163	140	122	109	98	87	82	70	61
3,0	0,96	0,84	168	144	126	112	101	92	84	72	63

AMAZONE purškimo lentelė 3 čiurkšlių purkštams (mėlyni)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis		Sunaudojamas kiekis AHL (l/ha)/								
	Vanduo	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min.)		km/h								
1,0	0,86	0,76	152	130	114	101	91	83	76	65	57
1,2	0,94	0,83	166	142	124	110	99	91	83	71	62
1,5	1,05	0,93	186	159	140	124	112	102	93	80	70
1,8	1,11	0,98	196	167	147	131	117	107	98	84	74
2,0	1,15	1,01	202	173	152	135	121	110	101	87	76
2,2	1,20	1,06	212	182	159	141	127	116	106	91	80
2,5	1,26	1,12	224	192	168	149	135	122	112	96	84
2,8	1,32	1,17	234	201	176	156	141	128	117	101	88
3,0	1,36	1,20	240	206	180	160	144	131	120	103	90

AMAZONE purškimo lentelė 3 čiurkšlių purkštams (balti)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min.)		km/h								
1,0	1,16	1,03	206	177	155	137	124	213	103	89	78
1,2	1,27	1,12	224	192	168	149	134	222	112	96	84
1,5	1,42	1,26	252	217	190	168	151	138	126	109	95
1,8	1,56	1,38	277	237	207	184	166	151	139	119	104
2,0	1,64	1,45	290	249	217	193	174	158	145	125	109
2,2	1,73	1,54	307	263	230	204	185	168	154	132	115
2,5	1,84	1,62	325	279	244	216	195	178	163	140	122
2,8	1,93	1,71	342	293	256	228	205	187	171	147	128
3,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134

14.2.2 Purškimo lentelė 7 skylių purkštams
AMAZONE purškimo lentelė 7 skylių purkštui SJ7-02VP (geltonas)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	0,55	0,49	98	84	74	65	59	53	49	42	37
2,0	0,64	0,57	114	98	86	76	68	62	57	49	43
2,5	0,72	0,64	128	110	96	85	77	70	64	55	48
3,0	0,80	0,71	142	122	107	95	85	77	71	61	53
3,5	0,85	0,75	150	129	113	100	90	82	75	64	56
4.0	0,93	0,82	164	141	123	109	98	89	82	70	62

Purškimo lentelė

AMAZONE purškimo lentelė 7 skylių purkštui SJ7-03VP (mėlynas)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	0,87	0,77	154	132	116	103	92	84	77	66	58
2,0	1,00	0,88	176	151	132	117	106	96	88	75	66
2,5	1,10	0,97	194	166	146	129	116	106	97	83	73
3,0	1,18	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
3,5	1,27	1,12	224	192	168	149	134	122	112	96	84
4.0	1.31	1.16	232	199	174	155	139	127	116	99	87

AMAZONE purškimo lentelė 7 skylių purkštui SJ7-04VP (raudonas)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	1,17	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
2,0	1,33	1,18	236	202	177	157	142	129	118	101	89
2,5	1,45	1,28	256	219	192	171	154	140	128	110	96
3,0	1,55	1,37	274	235	206	183	164	149	137	117	103
3,5	1,66	1,47	295	253	221	196	177	161	147	126	110
4.0	1.72	1.52	304	261	228	203	182	166	152	130	114

AMAZONE purškimo lentelė 7 skylių purkštui SJ7-05VP (rudas)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui Vanduo KAS (l/min.)		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	6	7	8	9	10	11	12	14	16		
	km/h										
1,5	1,49	1,32	264	226	198	176	158	144	132	113	99
2,0	1,68	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,5	1,83	1,62	324	278	243	216	194	177	162	139	122
3,0	1,95	1,73	346	297	260	231	208	189	173	148	130
3,5	2,11	1,87	374	321	281	249	224	204	187	160	140
4.0	2.16	1.91	382	327	287	255	229	208	191	164	143

AMAZONE purškimo lentelė 7 skylių purkštui SJ7-06VP (pilkas)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,77	1,57	314	269	236	209	188	171	157	135	118
2,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134
2,5	2,19	1,94	388	333	291	259	233	212	194	166	146
3,0	2,35	2,08	416	357	312	277	250	227	208	178	156
4,0	2,61	2,31	562	396	347	308	277	252	231	198	173

AMAZONE purškimo lentelė 7 skylių purkštui SJ7-08VP (baltas)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	2,28	2,02	404	346	303	269	242	220	202	173	152
2,0	2,66	2,35	470	403	353	313	282	256	235	201	176
2,5	2,94	2,60	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,0	3,15	2,79	558	478	419	372	335	304	279	239	209
4,0	3,46	3,06	612	525	459	408	367	334	306	262	230

14.2.3 Purškimo lentelė FD purkštams
AMAZONE purškimo lentelė FD-04 purkštui

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,13	1,00	200	171	150	133	120	109	100	86	75
2,0	1,31	1,15	230	197	173	153	138	125	115	99	86
2,5	1,46	1,29	258	221	194	172	155	141	129	111	97
3,0	1,60	1,41	282	241	211	188	169	154	141	121	106
4,0	1,85	1,63	326	279	245	217	196	178	163	140	122

Purškimo lentelė

AMAZONE purškimo lentelė FD-05 purkštui

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	1,41	1,24	248	213	186	165	149	135	124	106	93
2,0	1,63	1,44	288	247	216	192	173	157	144	123	108
2,5	1,83	1,61	322	276	242	215	193	176	161	138	121
3,0	2,00	1,76	352	302	264	235	211	192	176	151	132
4,0	2,31	2,03	406	348	305	271	244	221	203	174	152

AMAZONE purškimo lentelė FD-06 purkštui

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	1,70	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,0	1,96	1,72	344	295	258	229	206	188	172	147	129
2,5	2,19	1,93	386	331	290	257	232	211	193	165	145
3,0	2,40	2,11	422	362	317	282	253	230	211	181	158
4,0	2,77	2,44	488	418	366	325	293	266	244	209	183

AMAZONE purškimo lentelė FD-08 purkštui

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	2,26	1,99	398	341	299	265	239	217	199	171	149
2,0	2,61	2,30	460	394	345	307	276	251	230	197	173
2,5	2,92	2,57	514	441	386	343	308	280	257	220	193
3,0	3,20	2,82	563	483	422	375	338	307	282	241	211
4.0	3.70	3.25	650	557	488	433	390	355	325	279	244

AMAZONE purškimo lentelė FD-10 purkštui

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis kiekvienam purkštui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	2,83	2,49	498	427	374	332	299	272	249	214	187
2,0	3,27	2,88	576	494	432	384	345	314	288	246	216
2,5	3,65	3,21	642	551	482	429	385	350	321	275	241
3,0	4,00	3,52	704	604	528	469	422	384	352	302	264
4,0	4,62	4,07	813	697	610	542	488	444	407	348	305

14.2.4 Purškimo lentelė velkamųjų žarnų junginiui
AMAZONE purškimo lentelė dozavimo diskeliui 4916-26 (ø 0,65 mm)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis vienam dozavimo diskeliui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,20	0,18	71	61	53	47	43	37	36	31	27
1,2	0,22	0,19	78	67	58	52	47	43	39	34	29
1,5	0,24	0,21	85	73	64	57	51	47	43	37	32
1,8	0,26	0,23	92	79	69	61	55	50	46	40	35
2,0	0,28	0,25	99	85	74	66	60	54	50	43	37
2,2	0,29	0,26	103	88	77	68	62	56	52	44	39
2,5	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
2,8	0,32	0,28	113	97	85	76	68	62	57	49	43
3,0	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
3,5	0,36	0,32	127	109	96	85	77	70	64	55	48
4,0	0,39	0,35	138	118	104	92	83	76	69	59	52

Purškimo lentelė

AMAZONE purškimo lentelė su dozavimo diskeliu 4916-32 (ø 0,8 mm)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis vienam dozavimo diskeliui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
1,2	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
1,5	0,38	0,34	135	115	101	90	81	74	68	58	51
1,8	0,41	0,36	145	124	109	97	87	79	73	62	55
2,0	0,43	0,38	152	130	114	101	92	83	76	65	57
2,2	0,45	0,40	159	137	119	106	96	87	80	69	60
2,5	0,48	0,42	170	146	127	113	102	93	85	73	64
2,8	0,51	0,45	181	155	135	120	109	98	91	78	68
3,0	0,53	0,47	188	161	141	125	113	103	94	81	71
3,5	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
4,0	0,61	0,54	216	185	162	144	130	118	108	93	81

AMAZONE purškimo lentelė dozavimo diskeliui 4916-39 (ø 1,0 mm) (serijinėje įrangoje)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis vienam dozavimo diskeliui		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
	Vanduo (l/min.)	KAS	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,43	0,38	153	131	114	101	92	84	77	66	57
1,2	0,47	0,41	167	143	124	110	100	91	84	72	62
1,5	0,53	0,47	187	160	141	126	112	102	94	80	71
1,8	0,58	0,51	204	175	154	137	122	112	102	88	77
2,0	0,61	0,53	216	185	162	144	130	118	108	93	81
2,2	0,64	0,56	227	194	170	151	136	124	114	97	85
2,5	0,68	0,59	240	206	180	160	142	132	120	103	90
2,8	0,71	0,62	251	215	189	168	151	137	126	108	95
3,0	0,74	0,64	262	224	197	175	158	143	131	112	99
3,5	0,79	0,69	280	236	210	186	168	153	140	118	105
4,0	0,85	0,74	302	259	226	201	181	165	151	130	113

AMAZONE purškimo lentelė dozavimo diskeliui 4916-45 (ø 1,2 mm)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis vienam dozavimo diskeliui Vanduo KAS (l/min.)		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
			6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
1,2	0,62	0,55	219	188	165	146	132	120	110	94	83
1,5	0,70	0,62	248	212	186	165	149	135	124	106	93
1,8	0,77	0,68	273	234	204	182	164	148	137	117	102
2,0	0,81	0,72	287	246	215	192	172	157	144	123	108
2,2	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
2,5	0,92	0,81	326	279	244	217	196	178	163	140	122
2,8	0,96	0,85	340	291	255	227	204	186	170	146	128
3,0	1,00	0,89	354	303	266	236	213	193	177	152	133
3,5	1,10	0,97	389	334	292	260	234	213	195	167	146
4,0	1,16	1,03	411	352	308	274	246	224	206	176	154

AMAZONE purškimo lentelė dozavimo diskeliui 4916-55 (ø 1,4 mm)

Slėgis (bar)	Purkšto išpurškiamas kiekis vienam dozavimo diskeliui Vanduo KAS (l/min.)		Sąnaudų kiekis AHL (l/ha) /								
			6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
1,2	0,93	0,82	329	282	247	219	198	180	165	141	124
1,5	1,05	0,93	372	319	278	248	223	203	186	160	139
1,8	1,15	1,02	407	349	305	271	245	222	204	175	153
2,0	1,22	1,08	432	370	324	288	259	236	216	185	162
2,2	1,27	1,12	450	385	337	300	270	245	225	163	168
2,5	1,35	1,19	478	410	358	319	287	261	239	205	179
2,8	1,43	1,27	506	434	380	337	304	276	253	217	190
3,0	1,47	1,30	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,5	1,59	1,41	563	482	422	375	338	307	282	241	211
4,0	1,69	1,50	598	513	449	399	359	327	299	257	225

14.3 Perskaičiavimo lentelė skystųjų trąšų purškimui – karbamido ir amonio salietros tirpalas (KAS)

(Tankis 1,28 kg/l, t.y. apie 28 kg N 100 kg skystųjų trąšų arba 36 kg N 100 litrų skystųjų trąšų esant 5–10 °C)

N kg	Nust. N l	Nust. N kg	N kg	Nust. N l	Nust. N kg	N kg	Nust. N l	Nust. N kg	N kg	Nust. N l	Nust. N kg	N kg	Nust. N l	Nust. N kg
10	27,8	35,8	52	144,6	186,0	94	261,2	335,8	136	378,0	485,0			
12	33,3	42,9	54	150,0	193,0	96	266,7	342,7	138	384,0	493,0			
14	38,9	50,0	56	155,7	200,0	98	272,0	350,0	140	389,0	500,0			
16	44,5	57,1	58	161,1	207,3	100	278,0	357,4	142	394,0	507,0			
18	50,0	64,3	60	166,7	214,2	102	283,7	364,2	144	400,0	515,0			
20	55,5	71,5	62	172,3	221,7	104	285,5	371,8	146	406,0	521,0			
22	61,6	78,5	64	177,9	228,3	106	294,2	378,3	148	411,0	529,0			
24	66,7	85,6	66	183,4	235,9	108	300,0	386,0	150	417,0	535,0			
26	75,0	92,9	68	188,9	243,0	110	305,6	393,0	155	431,0	554,0			
28	77,8	100,0	70	194,5	250,0	112	311,1	400,0	160	445,0	572,0			
30	83,4	107,1	72	200,0	257,2	114	316,5	407,5	165	458,0	589,0			
32	89,0	114,2	74	204,9	264,2	116	322,1	414,3	170	472,0	607,0			
34	94,5	121,4	76	211,6	271,8	118	328,0	421,0	175	486,0	625,0			
36	100,0	128,7	78	216,5	278,3	120	333,0	428,0	180	500,0	643,0			
38	105,6	135,9	80	222,1	285,8	122	339,0	436,0	185	514,0	660,0			
40	111,0	143,0	82	227,9	292,8	124	344,0	443,0	190	527,0	679,0			
42	116,8	150,0	84	233,3	300,0	126	350,0	450,0	195	541,0	696,0			
44	122,2	157,1	86	238,6	307,5	128	356,0	457,0	200	556,0	714,0			
46	127,9	164,3	88	242,2	314,1	130	361,0	465,0						
48	133,3	171,5	90	250,0	321,7	132	367,0	471,0						
50	139,0	178,6	92	255,7	328,3	134	372,0	478,0						



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>
