

Montāžas un lietošanas pamācība

SPRAYER-Controller MAXI un MIDI 3.0



Stāvoklis: V6.20200615



30303187-02-LV

Izlasiet un ievērojiet instrukciju. Uzglabājiet instrukciju, lai to izmantotu arī turpmāk. **Nemiet vērā**, ka instrukcijas varbūtējo jaunāko versiju var atrast mājaslapā.

Pamatinformācija

Dokuments Montāžas un lietošanas pamācība
Produkts: SPRAYER-Controller MAXI un MIDI 3.0
Dokumenta numurs: 30303187-02-LV
Sākot ar programmatūras versiju: 07.09.XX
Instrukcijas oriģinālvalodā
Oriģinālteksta valoda: vācu

Autortiesības © Müller-Elektronik GmbH
Franz-Kleine-Straße 18
33154 Salzkotten
Vācija
Tālrunis: +49 (0) 5258/9834-0
Fakss: +49 (0) 5258/9834-90
E-pasts: info@mueller-elektronik.de
Vietne: <http://www.mueller-elektronik.de>

Satura rādītājs

1	Par jūsu drošību	7
1.1	Pamata drošības norādījumi	7
1.2	Izmantošana atbilstoši paredzētajam mērķim	7
1.3	Uzbūve un brīdinājuma norādījumu nozīme	8
1.4	Brīdinājuma ziņojumu uzbūve un nozīme	8
1.5	Prasības lietotājam	9
1.6	Miglotāja drošības uzlīme	9
1.7	Drošības uzlīme uz produkta	10
1.8	Utilizācija	10
1.9	ES atbilstības deklarācija	10
2	Par instrukciju	11
2.1	Kam paredzēta instrukcija?	11
2.2	Attēli šajā instrukcijā	11
2.3	Virzienu norādes šajā lietošanas pamācībā	11
2.4	Norādījumu par darbības izpildi uzbūve	11
2.5	Norāžu uzbūve	12
3	Par darba datoru	13
3.1	Darba datora funkcijas	13
3.2	Sistēmas pārskats	13
3.2.1	Galvenā sistēma— MAXI	14
3.2.2	Galvenā sistēma — MIDI	15
3.2.3	Paplašinājums DISTANCE-Control II	16
3.2.4	Paplašinājums TANK-Control III	17
3.2.5	Paplašinājums EDS	17
3.3	Programmatūras paplašinājumi	18
3.4	Datu plāksnīte	18
4	Montāža un uzstādīšana	19
4.1	Darba datora montāža	19
4.1.1	Norādījumi par drošu montāžu	19
4.1.2	AMP spraudņu savienošana	19
4.1.3	AMP spraudņu atvienošana	20
4.2	Darba datora pieslēgšana pie ISOBUS	20
4.3	Signāla sadalītāja montāža	21
4.3.1	Sensoru un aktuatoru pieslēgšana pie signāla sadalītāja	21
4.3.2	Kabeļa dzīslas ievietošana spailē	22
4.3.3	Signāla sadalītāja pieslēgšana pie darba datora	22
5	Lietošanas principi	23
5.1	Darba datora ieslēgšana	23
5.2	Darba skata izkārtojums	23

5.2.1	Miglotāja parametru zona	24
5.2.2	Sijas rādījumu zona	26
5.2.3	Simboli blakus iekārtas attēlam	27
5.2.4	Simboli iekārtas attēlā	31
5.3	Vadības ierīces	32
6	Darba datora vadība uz lauka	33
6.1	Tvertnes uzpilde	33
6.1.1	Tvertnes uzpilde manuāli un bez papildsistēmām	33
6.1.2	Tvertnes uzpilde ar TANK-Control	34
6.1.3	Tvertnes uzpilde ar TANK-Control un uzpildes apturētāju	34
6.2	Sijas vadība	35
6.2.1	Sijas pacelšana un nolaišana	36
6.2.2	Sijas sakļaušana un izvēršana	36
6.2.3	Sijas bloķēšana	38
6.2.4	Sijas izliču pacelšana un nolaišana (veidojot leņķi)	39
6.2.5	Sijas sasvēršana slīpi	40
6.2.6	Sijas slīpuma atspoguļojums pēc apgriešanās	40
6.2.7	Papildu sijas sensoru izmantošana	42
6.3	Izvades sākšana	42
6.4	Izvades daudzuma regulēšana	43
6.4.1	Izvades daudzuma maiņa manuālajā režīmā	44
6.4.2	Automātiskā režīma izmantošana	44
6.4.3	Iestatītās vērtības uzdošana	46
6.4.4	Izvades apturēšana	47
6.5	Sekciju vadība	47
6.6	Darba rezultātu dokumentācija	47
6.7	Spiediena iegūšanas izmantošana	48
6.8	ME kursorsvīras vadība	49
6.8.1	ME kursorsvīras priekšskatījuma režīms	49
6.8.2	Kursorsvīras taustiņu pakārtotuma apskate	50
6.9	Putu marķieru vadība	50
6.10	Papildfunkciju vadība	51
6.11	Piliena lieluma regulēšana ar AIRTEC	53
6.11.1	Gaisa kompresora ieslēgšana un izslēgšana	54
6.11.2	AIRTEC automātiskajā režīmā	54
6.11.3	AIRTEC manuālajā režīmā	55
6.12	ISB saīsnas pogas izmantošana	55
7	Darba datora konfigurēšana	56
7.1	Miglotāja parametru ievade	56
7.1.1	Parametrs "Sprausla"	56
7.1.2	Parametrs "Iestatītā vērtība"	56
7.1.3	Parametrs "Ieslēgšanas periods"	56
7.1.4	Parametrs "Darba platums"	56
7.1.5	Parametrs "Impulsi 100 metros"	57
7.1.6	Parametrs "Minimālais spiediens"	57

7.1.7	Parametrs "Maksimālais spiediens"	57
7.1.8	Parametrs "Spr. migl., maz.ātrums"	57
7.1.9	Parametrs "Regul.izsl.,maz.ātrums"	57
7.1.10	Parametrs "Regulējuma konstante"	57
7.1.11	Parametrs "Tvertnes lielums"	58
7.1.12	Parametrs "Brīd., ja atlikums ir"	58
7.1.13	Parametrs "Galvenās plūsmas impulsi"	58
7.1.14	Parametrs "Mais.izsl.,maz.ātrums"	58
7.1.15	Parametrs "Maks. vēja ātrums"	58
7.1.16	Parametrs "Malas sprauslu komplekts"	58
7.1.17	Parametrs "Sūknis"	58
7.1.18	Parametrs "Sekciju ieslēgšana"	59
7.1.19	Parametrs "Uzpildes režīms"	59
7.1.20	Parametrs "Armatūras tips"	59
7.2	Vadības ierīču konfigurēšana	59
7.3	Caurplūdes mērītāja kalibrēšana	60
7.3.1	Caurplūdes mērītāja kalibrēšana ar tvertnes metodi	60
7.3.2	Caurplūdes mērītāja kalibrēšana ar sprauslas metodi	62
7.3.3	Caurplūdes mērītāja impulsu skaits uz vienu litru — manuāla ievade	64
7.3.4	Caurplūdes mērītāja apvienojums ar spiediena sensoru	64
	Parametrs "Caurteces pielaide"	64
	Parametrs "Pārejas caurtece"	64
7.4	Analogā spiediena sensora kalibrēšana	64
7.5	Ātruma sensora izvēle un konfigurēšana	65
7.5.1	Ātruma avota izvēle	65
7.5.2	Ātruma sensora kalibrēšana ar 100 m metodi	66
7.5.3	Atpakaļgaitas sensora konfigurēšana	66
7.5.4	Funkcija "Simulētais ātrums"	67
7.6	Sekciju konfigurēšana	67
7.6.1	Sekcijas sprauslu skaita ievadīšana	67
7.6.2	Sekciju pastāvīga izslēgšana	68
7.6.3	Sekcijas pastāvīga izslēgšana ar sensoru	68
7.6.4	Sistēmas aizkave, pārslēdzot sekcijas	69
	Parametrs "Inerce, kad iesl."	69
	Parametrs "Inerce, kad izsl."	69
7.6.5	Platības rādītāja maiņa terminālī	69
7.7	Sprauslu konfigurēšana — miglotāji ar spiediena sensora regulējumu	70
7.7.1	Sprauslas palīgs	70
7.7.2	Sprauslu kalibrēšana	72
7.8	Malas sprauslas	73
7.8.1	Malas sprauslu konfigurēšana	74
7.8.2	Malas sprauslu vadība	75
7.9	AIRTEC konfigurēšana	76
7.10	Miglotāja ģeometrijas ievade	76
7.11	Raven tiešās padeves konfigurēšana	77
7.12	Sijas slīpuma atspoguļojuma sensoru kalibrēšana	78
7.13	Miglotājs ar diviem cirkulācijas lokiem un darba datoriem	79

7.13.1	Darba datora identifikācija	80
7.13.2	Miglotāji ar diviem darba datoriem — ģeometrija	81
7.14	Licenču aktivizācija	82
7.15	Pakārtošana kursorsvires taustiņiem	82
8	Problēmu novēršana	83
8.1	Programmatūras versijas pārbaude	83
9	Tehniskie dati	84
9.1	Darba dators ECU-MIDI 3.0	84
9.2	Darba dators ECU-MAXI 3.0	85
9.3	Pieejamās valodas	85

1 Par jūsu drošību

1.1 Pamata drošības norādījumi

Lietošana



Strādājot vienmēr ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Pirms izkāpjat no transportlīdzekļa kabīnes, pārliecinieties, ka visi automātiskie mehānismi ir deaktivizēti vai arī ka ir aktivizēts manuālais režīms.
- Deaktivizējiet galvenokārt šādas sistēmas, ja tās ir instalētas:
 - TRAIL-Control,
 - DISTANCE-Control.
- Neļaujiet bērniem tuvoties piekabināmajai iekārtai un darba datoram.
- Uzmanīgi izlasiet un ievērojiet visas drošības norādes, kas sniegtas šajā lietošanas pamācībā un mašīnas lietošanas pamācībā.
- Ievērojiet visus atbilstošos nelaimes gadījumu novēršanas norādījumus.
- Ievērojiet visus vispārārstītos ar drošības tehniku, ražošanu, veselības aizsardzību un ceļu satiksmi saistītos noteikumus.
- Pārbaudot miglotāju, lietojiet tikai tīru ūdeni. Sistēmu pārbaudes un kalibrēšanas laikā nelietojiet indīgus izsmidzināšanas līdzekļus.

Uzturēšana tehniskā kārtībā



Uzturiet sistēmu darbspējīgā stāvoklī. Turklāt ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Neveiciet nekādas neatļautas produkta izmaiņas. Neatļautas izmaiņas vai neatļauta izmantošana var apdraudēt jūsu drošību un ietekmēt produkta darbību un darbību. Neatļautas ir visas tās izmaiņas, kas nav aprakstītas produkta dokumentācijā.
- Nenogremiet no produkta drošības mehānismus vai uzlīmes.
- Pirms traktora akumulatora uzlādēšanas vienmēr atvienojiet savienojumu starp traktoru un darba datoru.
- Pirms traktora vai piekabināmās iekārtas metināšanas vienmēr pārtrauciet strāvas padevi darba datoram.
- Darba datoru un kabeļu savienojumus nedrīkst remontēt. Neatļauti remonta mēģinājumi var neizdoties un ierosināt bīstamas kļūdainas funkcijas.
- Kā rezerves detaļas izmantojiet vienīgi oriģinālos piederumus.

1.2 Izmantošana atbilstoši paredzētajam mērķim

Darba dators ir paredzēts lauksaimniecības mašīnu vadībai. Ražotājs neuzņemas atbildību par instalēšanu vai lietošanu citiem mērķiem.



Izmantošana atbilstoši paredzētajam mērķim nozīmē arī visu ražotāja noteikto aprīkojuma ekspluatācijas un apkopes noteikumu ievērošanu



Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par bojājumiem, kas nodarīti personām vai priekšmetiem noteikumu neievērošanas dēļ. Lietotājs vienpersoniski uzņemas risku, kas saistīts ar termināļa izmantošanu tam neparedzētiem mērķiem.

Ievērojiet atbilstošos nelaiemes gadījumu novēršanas norādījumus, kā arī visus citus vispārārtītos ar drošības tehniku, ražošanu, veselības aizsardzību un ceļu satiksmi saistītos noteikumus. Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par patvaļīgi veiktām aprīkojuma izmaiņām.

1.3 Uzbūve un brīdinājuma norādījumu nozīme

Visi šajā lietošanas pamācībā iekļautie drošības norādījumi ir veidoti pēc šāda parauga:

	 BRĪDINĀJUMS
	<p>Izmantojot šo signālvārdu, tiek norādīts par apdraudējumu ar vidēju risku, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt nāvi vai smagas traumas.</p>

	 UZMANĪBU
	<p>Šis signālvārds norāda apdraudējumu, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt vieglas vai vidēji smagas traumas vai īpašuma bojājumus.</p>

NORĀDĪJUMS

Šis signālvārds norāda apdraudējumu, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt īpašuma bojājumus.

Ir darbības, kas sastāv no vairākiem soļiem. Ja, veicot kādu no šiem soļiem, pastāv risks, norādījumos par darbības izpildi tiek tieši iekļauts drošības norādījums.

Drošības norādījumi vienmēr ir iekļauti tieši pirms riskantā darbības soļa, un tie tiek izcelti, izmantojot treknrakstu un signālvārdu.

Piemērs

1. **NORĀDĪJUMS!** Tas ir norādījums. Tas brīdina par risku, kas pastāv, veicot nākamo darbības soli.
2. Riskantais darbības solis.

1.4 Brīdinājuma ziņojumu uzbūve un nozīme

Darba laikā var gadīties, ka parādās brīdinājuma ziņojums.

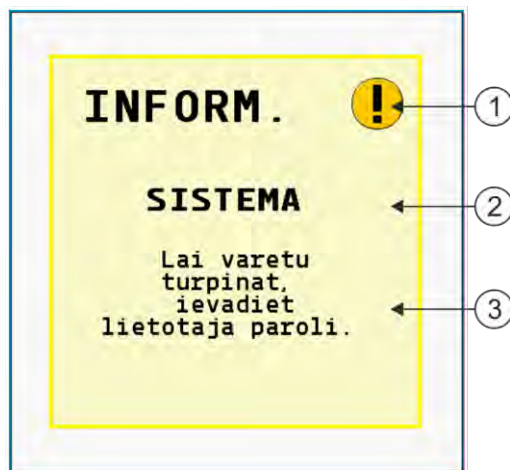
Mērķis

Brīdinājuma ziņojumiem ir tālāk norādītais mērķis.

- **Brīdināt** — tie brīdina lietotāju, ja pašreizējais miglotāja stāvoklis var radīt bīstamu situāciju.
- **Informēt** — tie brīdina lietotāju, ka pašreizējais miglotāja stāvoklis vai konfigurācija nav pareiza un var izraisīt ekspluatācijas traucējumus.

Attēlojums

Nākamajos attēlos var redzēt, kā ir strukturēti brīdinājuma ziņojumi.



Brīdinājuma ziņojumu struktūra

①	Brīdinājuma veids
②	Tā komponenta nosaukums, kurš ir brīdinājuma iemesls
③	Problēmas apraksts un novēršana Kas ir brīdinājuma ziņojuma tiešais iemesls vai kā rīkoties, lai novērstu traucējumu, lasiet nodaļā ""

1.5

Prasības lietotājam

- Apgūstiet produkta lietošanu saskaņā ar noteikumiem. Nevienam nedrīkst to lietot, pirms nav izlasījis šo instrukciju.
- Rūpīgi izlasiet un ievērojiet visus šajā lietošanas pamācībā, kā arī pievienotās mašīnas un aprīkojuma pamācībās iekļautos drošības un brīdinājuma norādījumus.
- Ja jūs kaut ko nesaprotat instrukcijā, vērsieties pie tirgotāja vai pie mums. Müller-Elektronik klientu apkalpošanas dienests vienmēr laipni palīdzēs.

1.6


Miglotāja drošības uzlīme

Ja miglotājs ir aprīkots ar dīseles vai ass vadību, tad ikviens, kas tuvojas miglotājam, jābrīdina par iespējamo bīstamību. Tāpēc jūs esat saņēmis drošības uzlīmi.

1. Pielīmējiet drošības uzlīmi atbilstošajā vietā.


Līmējot drošības uzlīmes, ievērojiet tālāk norādītos aspektus.

- Drošības uzlīmes jāpielīmē redzamā vietā, lai tās pamanītu ikviens, kas tuvojas bīstamajai zonai.
- Ja bīstamajai zonai var piekļūt no vairākām pusēm, tad drošības uzlīmes jāpielīmē katrā mašīnas pusē.
- Regulāri pārbaudiet visas drošības uzlīmes, vai tās ir pilnā komplektācijā un labi izlasāmas.
- Bojātas vai neizlasāmas drošības uzlīmes aizvietojiet ar jaunām.

Drošības uzlīme	Kur pielīmēt	Nozīme
	Izliekuma zonas tuvumā, starp traktoru un piekabināmo iekārtu	Darba laikā neuzturēties izliekuma zonā.

1.7 Drošības uzlīme uz produkta

Uzlīme uz darba datora

	Netīrīt ar augstspiediena tīrīšanas iekārtu.
--	--

1.8 Utilizācija



Pēc tam, kad produkts ir kļuvis lietošanai nederīgs, likvidējiet to kā elektronikas lūžņus atbilstoši jūsu valstī spēkā esošajiem noteikumiem par atkritumu likvidēšanu.

1.9 ES atbilstības deklarācija

Mēs apliecinām, ka šīs ierīces un tās konstrukcijas variantu koncepcija un tips, kā arī modelis, ko esam laiduši tirgū, atbilst drošības un veselības aizsardzības prasībām, kas noteiktas Direktīvā Nr. 2014/30/EK. Ja ierīcei tiek veiktas ar mums nesaskaņotas izmaiņas, šī deklarācija zaudē spēku.

Darba dators MAXI 3.0

Piemērojamie saskaņotie standarti: EN ISO 14982:2009
(EMS direktīva 2014/30/ES)

Darba dators MIDI 3.0

Piemērojamie saskaņotie standarti: EN ISO 14982:2009
(EMS direktīva 2014/30/ES)

Atbilstība citām ES direktīvām: Direktīva 2011/65/ES (RoHS 2)

2 Par instrukciju

2.1 Kam paredzēta instrukcija?

Lietošanas pamācība ir paredzēta lietotājiem, kas strādā ar miglotājiem, kuri aprīkoti ar sistēmu SPRAYER-Controller MAXI 3.0 vai MIDI 3.0 standarta konfigurācijā.

Instrukcijā jūs uzzināsit:

- ko nozīmē ekrānā redzami simboli;
- kur lietojumprogrammā var atrast darbībai svarīgus iestatījumus;
- kā var konfigurēt lietojumprogrammu;
- kā jūs kalibrēsiet komponentus, kuriem vajadzīga kalibrēšana.

Instrukcija nesniedz paskaidrojumus, kā jāstrādā ar miglotāju. Tā neaizstāj miglotāja ražotāja rokasgrāmatu.

2.2 Attēli šajā instrukcijā

Programmatūras interfeisu attēli kalpo jums kā uzskates materiāls. Tie palīdz orientēties programmatūras skatos.

Ekrānā attēlotā informācija ir atkarīga no daudziem faktoriem:

- no iekārtas veida,
- no iekārtas konfigurācijas,
- no iekārtas stāvokļa.

Iespējamās atšķirības

- Iekārtai terminālī ir citādas krāsas nekā instrukcijā.
- Citāda fona krāsa.
- Instrukcijā aprakstītie simboli ekrānā parādās citā vietā.
- Ne visas aprakstītās funkcijas ir pieejamas sistēmā.

2.3 Virzienu norādes šajā lietošanas pamācībā

Visas virzienu norādes šajā lietošanas pamācībā, piemēram, “pa kreisi”, “pa labi”, “priekšā”, “aizmugurē”, attiecas uz transportlīdzekļa braukšanas virzienu.

2.4 Norādījumu par darbības izpildi uzbūve

Norādījumos par darbības izpildi soli pa solim ir izskaidrots, kā ar šo produktu veikt konkrētas darbības.

Lai apzīmētu norādījumus par darbības izpildi, šajā lietošanas pamācībā ir izmantoti šādi simboli:

Attēlojuma veids	Nozīme
1. 2.	Darbības, kas jāveic konkrētā secībā.
⇒	Darbības rezultāts. Tas, kas notiek pēc darbības pabeigšanas.

Attēlojuma veids	Nozīme
⇒	Norādījumu par darbības izpildi rezultāts. Tas, kas notiek pēc visu soļu pabeigšanas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Priekšnosacījumi. Ja tiek minēti priekšnosacījumi, tie ir jāizpilda pirms darbības veikšanas.

2.5

Norāžu uzbūve

Ja lietošanas pamācībā būs iekļauta kāda norāde, tā vienmēr izskatīsies šādi:

Norādes piemērs: [→ 12]

Norādes varat atpazīt pēc kvadrātkavām un bultiņas. Skaitlis pēc bultiņas norāda lappusi, kurā atrodas nodaļa ar papildinformāciju.

3 Par darba datoru

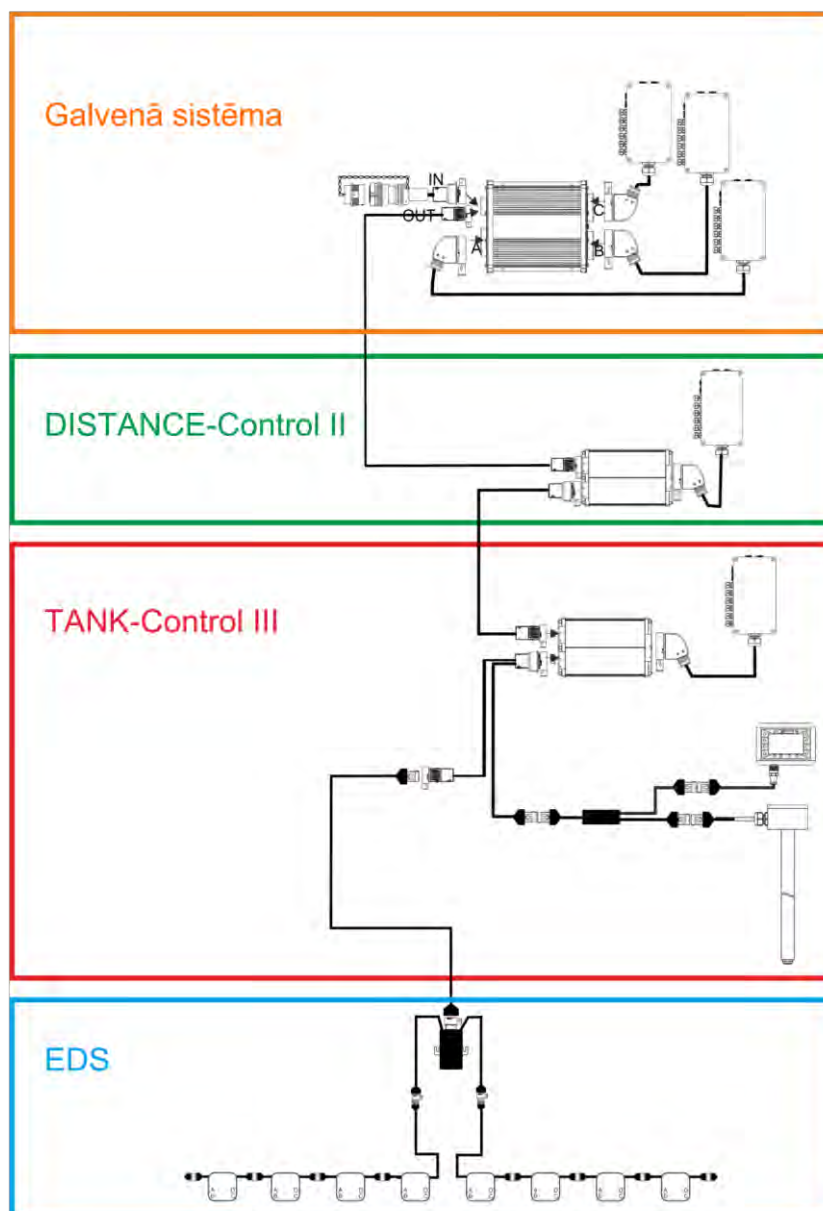
3.1 Darba datora funkcijas

Darba datori SPRAYER-Controller MIDI 3.0 un MAXI 3.0 ir ISOBUS darba datori, kas var vadīt miglotāju darbu.

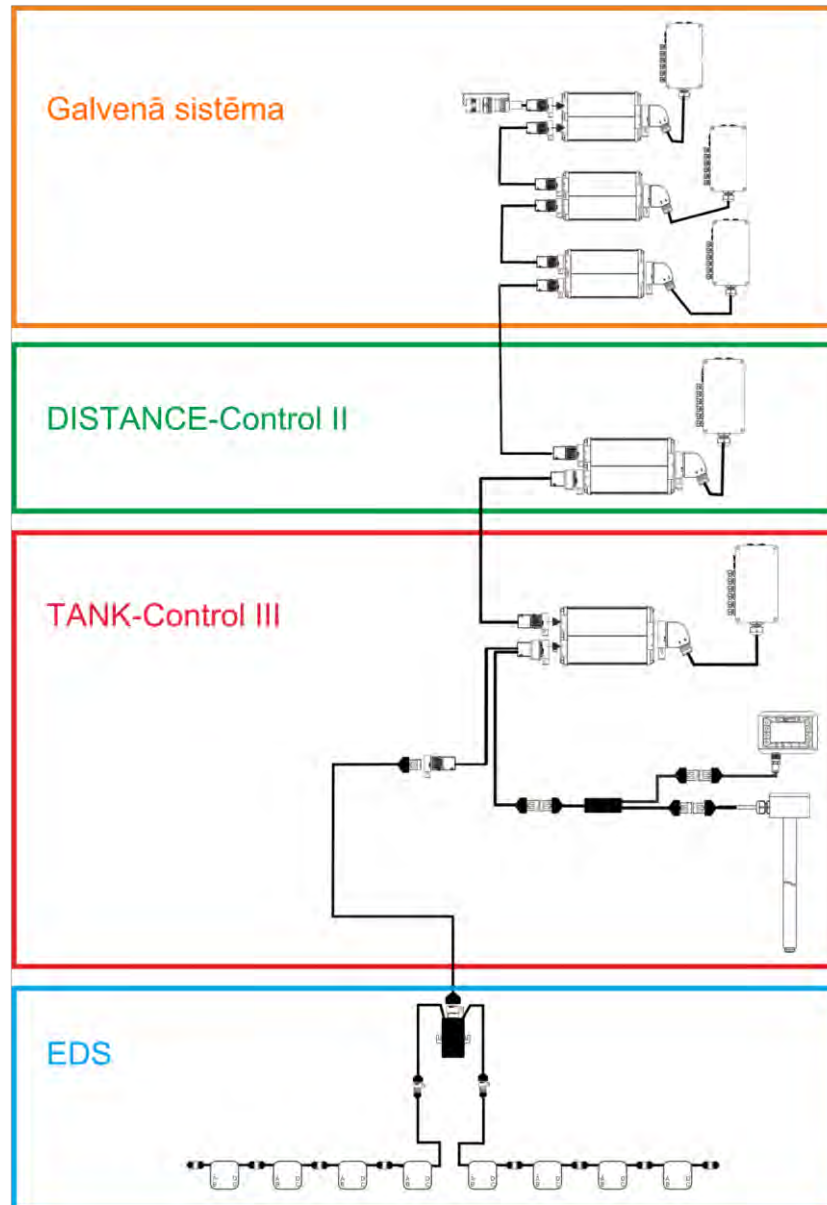
ISOBUS darba dators ir miglotāja vadības centrāle. Pie darba datora ir pieslēgti vairāki sensori, kas kontrolē svarīgas iekārtas daļas. Darba dators vada iekārtu, balstoties uz šiem signāliem un lietotāja ievadītajiem parametriem. Vadības funkcijām kalpo ISOBUS terminālis. Visi iekārtas specifiskie parametri tiek saglabāti darba datorā, un tie tur ir pieejami arī pēc termināļa nomaiņas.

3.2 Sistēmas pārskats

Atkarībā no tā, kurš darba dators tiek pieņemts kā galvenās sistēmas bāzes darba dators un kādi papildkomponenti tiek piemontēti, kopējai sistēmai var būt dažāds lielums.



Piemērs. MAXI 3.0 kā galvenais darba dators

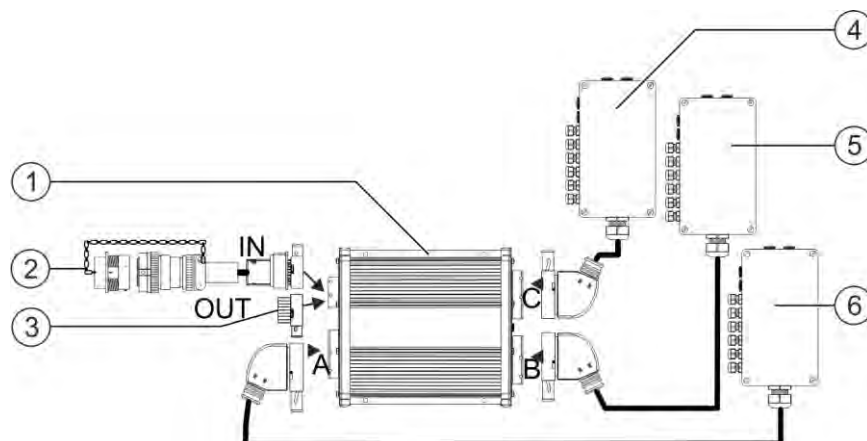


Piemērs. MIDI 3.0 kā galvenais darba dators

3.2.1

Galvenā sistēma— MAXI

Sistēma ir paplašināma. Bāzes variantā tā sastāv no darba datora, kurš ir pieslēgts pie signāla sadalītāja un traktora ISOBUS kontaktligzdas.



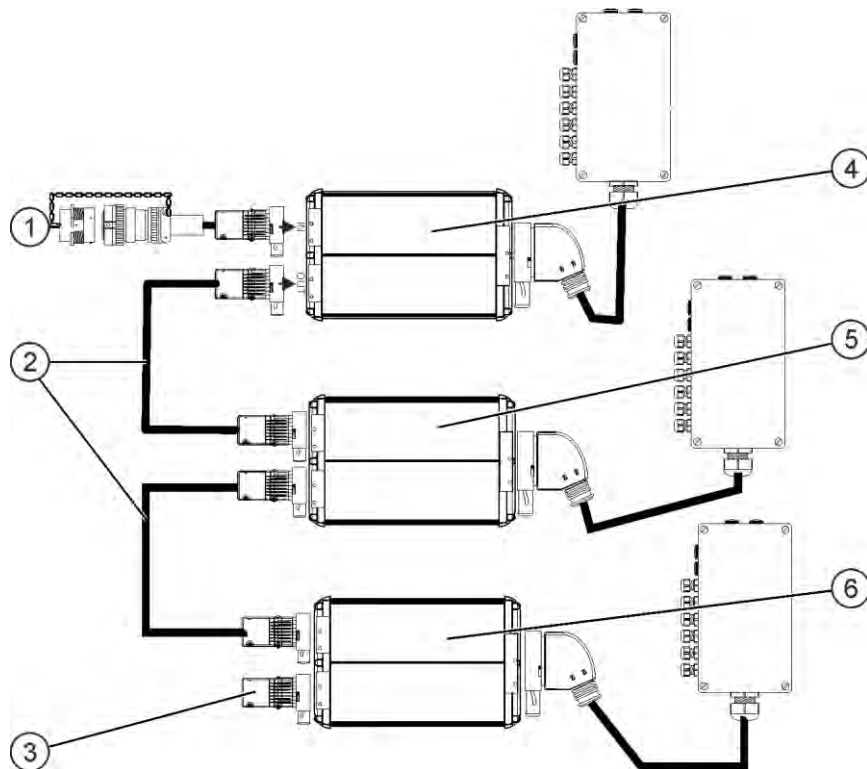
Galvenā sistēma variantā ar MAXI 3.0

①	ISOBUS darba dators SPRAYER-Controller MAXI 3.0	④	Signāla sadalītājs C
②	Darba datora kabelis savienošanai ar ISOBUS Pieslēgums pie ISOBUS kontaktligzdas	⑤	Signāla sadalītājs B
③	Vāciņš, kas pasargā no ūdens un putekļiem. Pretējā gadījumā paplašinājumu pieslēguma ligzda.	⑥	Signāla sadalītājs A

3.2.2

Galvenā sistēma — MIDI

Sistēma ir paplašināma. Bāzes variantā tā sastāv no viena līdz trim darba datoriem. Pirmais darba dators tiek pieslēgts pie traktora ISOBUS kontaktligzdas.

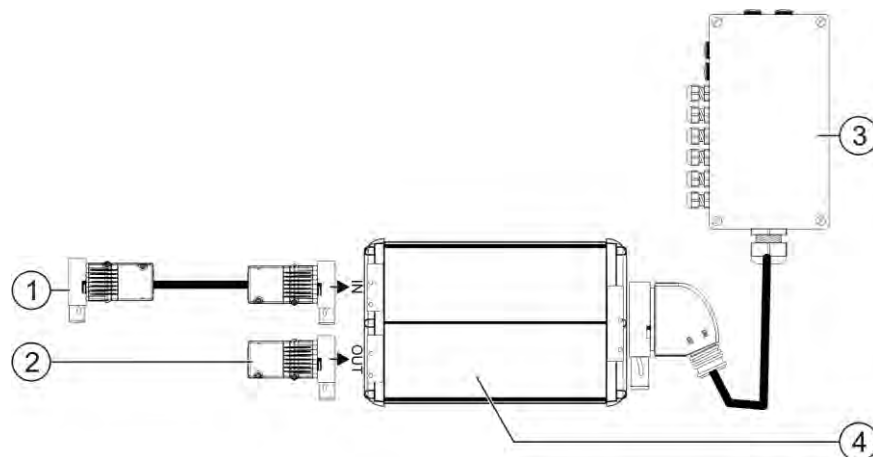


Galvenā sistēma variantā ar MIDI 3.0

①	Darba datora kabelis savienošanai ar ISOBUS Pieslēgums pie ISOBUS kontaktligzdas	④	ECU-MIDI — vedējdators
②	Savienošanas kabelis	⑤	ECU-MIDI — sekotājdators
③	Gala pretestība Pretējā gadījumā paplašinājumu pieslēguma ligzda.	⑥	ECU-MIDI — sekotājdators

3.2.3

Paplašinājums DISTANCE-Control II

*DISTANCE-Control II*

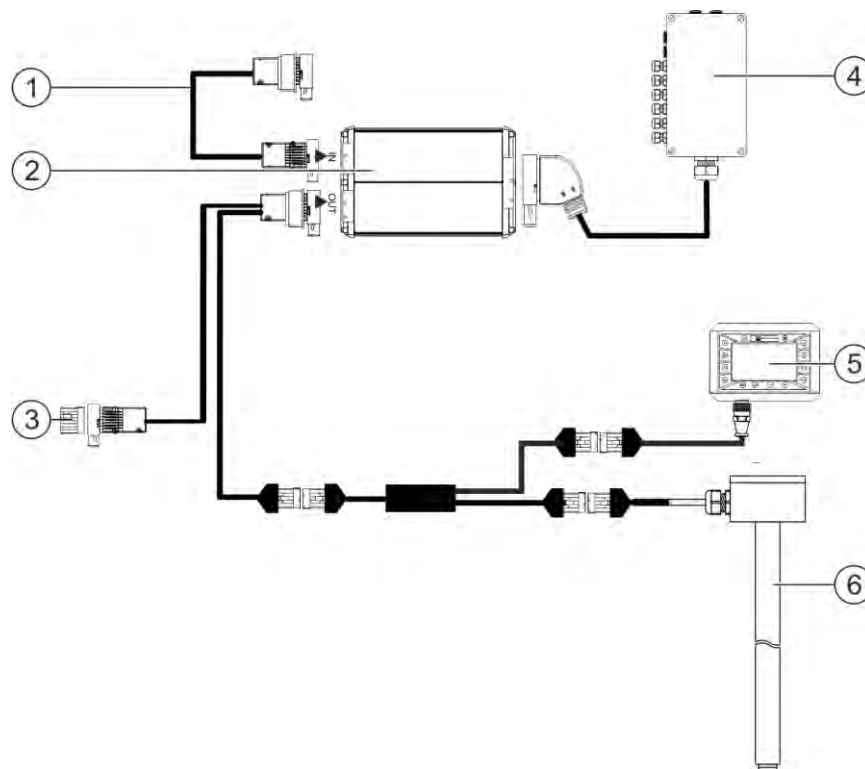
①	Pieslēgums pie ECU-MAXI 3.0 vai pēdējā darba datora ECU-MIDI.	③	Signāla sadalītājs
②	Gala spraudnis. Pretējā gadījumā pārējo paplašinājumu pieslēguma ligzda.	④	Darba dators

Paplašinājuma DISTANCE-Control II instrukciju jūs atradīsit mūsu tīmekļa vietnes lejupielādes sadaļā:

www.mueller-elektronik.de

3.2.4

Paplašinājums TANK-Control III



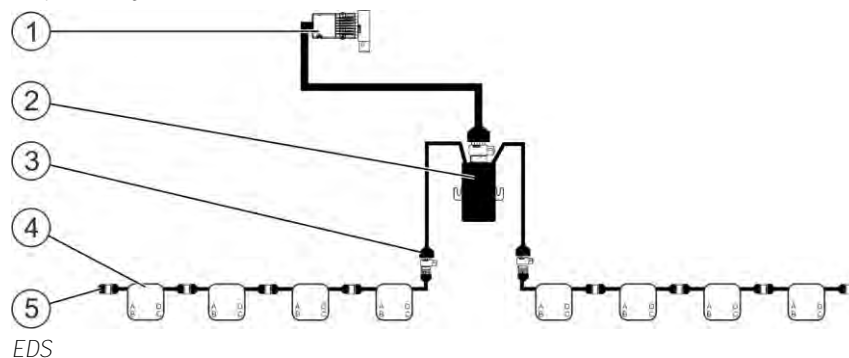
TANK-Control II

①	Pieslēgums pie galvenās sistēmas vai sistēmas paplašinājuma	④	Signāla sadalītājs
②	Darba dators	⑤	Borta dators TANK-Control III
③	Vāciņš, kas pasargā no ūdens un putekļiem, vai gala pretestība. Pretējā gadījumā paplašinājumu pieslēguma līgzda	⑥	Līmeņa sensors

Paplašinājuma TANK-Control III instrukciju jūs atradīsiet mūsu tīmekļa vietnes lejupielādes sadaļā:
www.mueller-elektronik.de

3.2.5

Paplašinājums EDS



EDS

①	Kabelis pievienošanai pie galvenās sistēmas vai paplašinājuma.	④	EDS moduļi
②	EDS sakaru modulis	⑤	Gala spraudnis
③	Pieslēgums pie EDS kopnes		

Paplašinājuma EDS instrukciju jūs atradīsiet mūsu tīmekļa vietnes lejupielādes sadaļā:

www.mueller-elektronik.de

3.3

Programmatūras paplašinājumi

Līdztekus funkcijām, kas konfigurētas standarta variantā, pastāv papildus aktivizējami programmatūras paplašinājumi:

- TRAIL-Control
- DISTANCE-Control
- VARIO-Select

Paplašinājuma TRAIL-Control instrukciju jūs atradīsiet mūsu tīmekļa vietnes lejupielādes sadaļā:

www.mueller-elektronik.de

Paplašinājuma DISTANCE-Control instrukciju jūs atradīsiet mūsu tīmekļa vietnes lejupielādes sadaļā:

www.mueller-elektronik.de

Plašāku informāciju par VARIO-Select jūs atradīsiet EDS instrukcijā. Šo instrukciju jūs arī atradīsiet mūsu tīmekļa vietnes lejupielādes sadaļā:

www.mueller-elektronik.de

3.4

Datu plāksnīte

Iespējamie saīsinājumi datu plāksnītē

Saīsinājums	Nozīme
K.-Nr.:	Klienta numurs Ja produkts ir ražots lauksaimniecības mašīnu ražošanas uzņēmuma vajadzībām, šeit ir redzams lauksaimniecības mašīnu ražošanas uzņēmuma artikula numurs.
HW:	Aparatūras versija
ME-NR:	Müller-Elektronik artikula numurs
DC:	Darba spriegums Produktu atļauts pieslēgt tikai pie sprieguma, kas ir norādītajā diapazonā.
SW:	Programmatūras versija piegādes brīdī
SN:	Sērijas numurs

4 Montāža un uzstādīšana

4.1 Darba datora montāža

4.1.1 Norādījumi par drošu montāžu



Lai sistēmas komponentus pasargātu no bojājumiem, montējot ievērojiet tālāk norādīto.

- Darba datoru piemontējiet **tādā** vietā, kur tas būtu pasargāts no netīrumiem. Tādējādi tiks novērsta situācija, kad mašīnas operators nejauši notīra darba datoru ar augstspiediena tīrīšanas iekārtu.
- Piemontētā pozīcijā spraudņiem un spiediena izlīdzināšanas membrānām jābūt vērstām uz sāniem.
- Piestipriniet darba datoru strāvadoši pie mašīnas šasijas ar četrām skrūvēm un līdzenu paplāksni (ragpaplāksnes ilgākā laika periodā var radīt plaisas plastmasā). Ja montāža ir nepareiza, EDS izlādes var izraisīt kļūmes darbībā.
- Visi neizmantotie pieslēgumi un spraudņi ar piemērotiem izolējošiem spraudņiem jāargā no putekļiem un ūdens.
- Visiem spraudņiem jābūt hermētiski noslēgtiem. Tādējādi tie būs ūdensnecaurlaidīgi.
- Nelietojiet sistēmu, ja kādas sistēmas daļas ir bojātas. Bojātās daļas var būt par iemeslu nepareizai darbībai, kas savukārt var radīt traumas. Nomainiet vai, ja iespējams, salabojiet bojātos komponentus.
- Izmantojiet tikai oriģinālās daļas.

4.1.2 AMP spraudņu savienošana

Darbību secība

Divu AMP spraudņu savstarpēja savienošana

1. Līdz galam izvelciet AMP ligzdas sarkano fiksatoru.



- ⇒ Jāatskan dzirdamam klikšķim.
- ⇒ Tagad ir redzamas atveres, kurās jāievieto spraudņa tapiņas.

2. Iespraudiet spraudni ligzdā. Tapiņām bez problēmām jāievietojas atverēs.



- ⇒ Spraudnis ligzdā turas vaļīgi.

3. Iespieties iekšā sarkano fiksatoru.



- ⇒ Jāatskan dzirdamam klikšķim.
- ⇒ Daļa no fiksatora iziet cauri otrā pusē ligzdai.

⇒ Jūs esat savienojis spraudni ar līgzdu un nofiksējis.



4.1.3

Darbību secība

AMP spraudņu atvienošana

Divu AMP spraudņu savstarpēja atvienošana

1. Spiediet abus sarkanā fiksatora galus spraudņa virzienā.



⇒ Jāatskan dzirdamam klikšķim.



⇒ Fiksators ir atvērts.

2. Līdz galam izvelciet AMP līgzdas sarkano fiksatoru.
3. Izņemiet no līgzdas spraudni.

4.2

Darba datora pieslēgšana pie ISOBUS

Lai darba datoru pieslēgtu pie barošanas sprieguma un ISOBUS termināļa, ISOBUS kabelis jāpievieno pie kāda no traktora ISOBUS pieslēgumiem.

Darbību secība

Darba datora pieslēgšana pie ISOBUS

1. Paņemiet darba datora ISOBUS kabeli.
2. Noskrūvējiet vāciņu, kas pasargā no putekļiem.



⇒

3. Ievietojiet ISOBUS spraudni traktora ISOBUS pieslēgumā.
4. Nofiksējiet spraudni. Ja jums ir Müller-Elektronik pamataprīkojums, šai nolūkā pagrieziet spraudni pulksteņrādītāju kustības virzienā. Ja jums ir cits ISOBUS pamataprīkojums, jums jārtkojas citādi atkarībā no konstrukcijas veida.
 - ⇒ Spraudnis ir stingri ievietots.
5. Saskrūvējiet kopā spraudņa un līgzdas vāciņus, kas pasargā no putekļiem.



6. Pēc darba atvienojiet savienojumu un atkal uzskrūvējiet vāciņus, kas pasargā no putekļiem.



4.3 Signāla sadalītāja montāža

Izvēloties montāžas vietu, ievērojiet tālāk norādīto.

- Mašīnas kustības nedrīkst bojāt kabelus.
- Kabeļu blīvējumi nedrīkst būt vērsti uz augšu.

4.3.1 Sensoru un aktuatoru pieslēgšana pie signāla sadalītāja

Katrs sensors un katrs spēka pievads, kas minēts izvietošanas shēmā, ir jāpieslēdz pie izvietošanas shēmā norādītā signāla sadalītāja pieslēguma.

Turklāt ir divas iespējas.

- Sensora vai spēka pievada galā ir īss kabelis ar AMP spraudni.
Šādā gadījumā jūs saņemsit katram sensoram atbilstošu pagarinātāja kabeli. Pagarinātāja kabelis ir jāievieto signāla sadalītājā un jāpieslēdz pie attiecīgās spaiļes.
- Sensora vai spēka pievada galā ir garš kabelis bez spraudņa. Jums tas jāievieto signāla sadalītājā un jāpieslēdz pie attiecīgās spaiļes.

Tas, pie kuras spaiļes jāpieslēdz kabeļa dzīslas, atkarīgs no attiecīgās iekārtas un sensora vai aktuatora veida.

Nemiet vērā, ka kabeļa dzīslas, kas paredzētas ultraskaņas sensora trigerim, vienmēr jāpieslēdz pie 2. un 3. kontaktapiņņas.

NORĀDĪJUMS

Īsslēguma risks

Samainot vietām kabeļa dzīslu polaritāti, iekārtas sensorus var bojāt īsslēgums.

- Ievērojiet kabeļa dzīslu un spaiļu polaritāti!

Darbību secība

- Signāla sadalītājam nepienāk spriegums.
- Pieslēdzamajiem komponentiem nepienāk spriegums.

1. Noņemiet kabeļa apvalku, lai atsegtu visas kabeļa dzīslas.

2. Ievietojiet kabeli līdz pat apvalka sākumam. Signāla sadalītājā jāatrodas tikai kabeļa dzīslām. Kabeļa apvalkam jābeidzas pie signāla sadalītāja korpusa. Tikai tā jūs varat nodrošināt, ka signāla sadalītājā ir pietiekami daudz vietas, lai visas kabeļa dzīslas pievienotu pie spailēm.
3. Noņemiet kabeļa dzīslu apvalku apmēram 1 cm garumā no kabeļa gala.
4. UZMANĪBU! Ievērojiet kabeļa dzīslu un spaiļu pareizo polaritāti.
5. Pieslēdziet kabeļa dzīslas spailēm.
Izmantojiet informāciju, kas attēlota uz signāla sadalītāja vāka, plates un izvietojuma shēmā.
6. Ja ir skrūvējamas spailēs, tad izmantojiet dzīslu galu uznavas. Ja ir spaiļu bloki ar atspērkontaktiem, tad dzīslu galu uznavas nedrīkst lietot.
7. Noslēdziet signāla sadalītāja skrūvsavienojumus.
Pēc aizgriešanas skrūvsavienojumiem jābūt hermētiskiem.
8. Neizmantojās atveres signāla sadalītāja korpusā noslēdziet ar gala noslēgiem.

4.3.2

Kabeļa dzīslas ievietošana spailē

Katra spaiļe sastāv no divām atverēm.

- Augšējā spailēs atvere atver apakšējo atveri.
- Apakšējā spailēs atvere kalpo kabeļa dzīslas ievietošanai un iespiēšanai.

Darbību secība

- Sagatavojiet komplektā piegādāto plakano skrūvgriezi, kurš atbilst augšējai spailēs atverei. Jums šis skrūvgriezis būs nepieciešams tikai tad, ja uz kabeļa dzīslām nebūs dzīslu uznavu.
 - Jūs esat nogriezis kabeli vajadzīgajā garumā un atsedzis kabeļa dzīslas atbilstoši instrukcijai vai jums ir gatavs Müller-Elektronik kabelis.
 - Traktora dzinējs ir izslēgts.
 - Signāla sadalītājam nepienāk spriegums.
 - Pieslēdzamajiem komponentiem nepienāk spriegums.
1. Sameklējiet pareizās pieslēgvietas pieslēdzamajām kabeļa dzīslām.
Izmantojiet informāciju, kas attēlota uz signāla sadalītāja vāka, plates un izvietojuma shēmā.
 2. Ievietojiet kabeļa dzīslas atverē, kas atrodas spailēs apakšējā daļā. Ja neizmantojat dzīslu uznavas, jums vispirms ir jāizmanto skrūvgriezis.
- ⇒ Spaiļe nofiksē kabeļa dzīslas.
- ⇒ Jūs esat iespiējis kabeļa dzīslas.

4.3.3

Signāla sadalītāja pieslēgšana pie darba datora

Darbību secība

1. Pievienojiet signāla sadalītāja AMP spraudni pie atbilstošā darba datora.

5 Lietošanas principi

5.1 Darba datora ieslēgšana

Darbību secība

1. Pievienojiet darba datora ISOBUS kabeli pie traktora ISOBUS pieslēguma līgzdas.
2. Startējiet ISOBUS termināli.
 - ⇒ Darba dators ieslēgsies reizē ar termināli.
 - ⇒ Pirmajā ieslēgšanas reizē darba dators vispirms nosūtīs terminālim lielu daudzumu informācijas. Tas ilgs vairākas minūtes.
 - ⇒ Kad ir ielādēti visi darba datora lietojumprogrammas dati, terminālī parādās šo datu simbols:



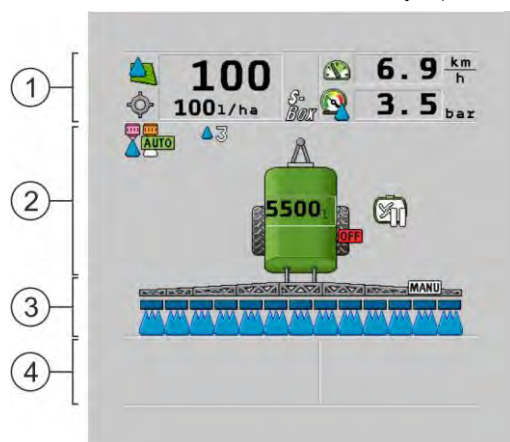
3. Atveriet darba datora lietojumprogrammu. Ievērojiet arī ISOBUS termināļa instrukciju.
 - ⇒ Parādās darba datora darba skats.

5.2 Darba skata izkārtojums

Strādājot vienmēr tiek rādīts darba skats, un tas informē jūs par miglotāja stāvokli.

Darba skats ir sadalīts vairākās zonās. Katrā zonā var parādīties informācija par noteiktu tematiku.

Zonas var mainīt, konfigurējot darba datoru kāda ražotāja konkrētam miglotāja modelim. Tāpēc nākamais attēls rāda tikai standarta versijas pārskatu.



Darba skata zonas

①	Zona "Miglotāja parametri"	③	Zona "Sija"
②	Iekārtas attēls ar simboliem	④	Simboli blakus iekārtas attēlam

To, kāda informācija parādās šajās zonās, skatiet nākamajā nodaļā.

Līdztekus darba skatam parādās funkcijas simboli, kurus nospiežot, tiek izpildītas darbības. Simbolu izvietojums un vadība ir atkarīga no ISOBUS termināļa veida.

Apakšējā tabulā jūs redzat funkcijas simbolu nozīmi darba skatā.




Funkcijas simbols	Funkcija
	Atver skatu "Rezultāti".














Funkcijas simbols	Funkcija
	Atver skatu "Parametri".
	Atver skatu "Uzpilde".
	Atver skatu "Stāvoķļa maiņa".
	Pārslēdz no izvades daudzuma manuālās regulēšanas uz automātisko regulēšanu un otrādi.
	Atver skatu ar papildfunkcijām.
	Sāk un pabeidz dīseles vai ass vadību.
	Pārslēdz no viena līmeņa simboliem uz otra līmeņa simboliem un otrādi.
	Pārslēdz no viena līmeņa simboliem uz otra līmeņa simboliem un otrādi, ja vienlaikus ir konfigurēts arī ūdens sensors.
	Parāda nākamo lapu ar funkcijas simboliem.


5.2.1

Miglotāja parametru zona

Atkarībā no konfigurācijas var parādīties tālāk norādītie simboli.

Simbols	Nozīme
	Izvades daudzums tiek regulēts automātiski. Pie simbola papildus var tikt parādīts skaitlis. Šis skaitlis norāda iepriekš iestatītu blīvumu. Blakus parādās faktiskā vērtība (pašreizējais izvades daudzums).
	Nav caurteces. Galveno vārstu nevar atvērt, jo nav izpildīts kāds no priekšnoteikumiem: - Ātrums ir mazāks par "Spr. migl., maz.ātrums" [→ 57] - Sekciju stāvoķlis - Iestatīto vērtību nevar uzturēt - SECTION-Control pabeidza izvadi
	Izvades daudzums tiek regulēts automātiski. Blakus parādās iestatītā vērtība. Sk.: Automātiskā režīma izmantošana [→ 44]

Simbols	Nozīme
	Izvades daudzums tiek regulēts manuāli. Skatiet: Izvades daudzuma maiņa manuālajā režīmā [→ 44]
	Stabiņu diagramma parādās tikai tad, ja iestatīto vērtību automātiskajā režīmā maina ar taustiņiem +10% vai -10%. Tā parāda atšķirību no iepriekš iestatītās vērtības.
	Automātiskais režīms ir deaktivizēts. Caurtece netiek regulēta. Pašreizējais ātrums ir mazāks nekā parametrs "Regul.izsl.,maz.ātrums" [→ 57], bet lielāks nekā "Spr. migl., maz.ātrums" [→ 57]
	Iestatīto vērtību uzdod ārējs avots: ISOBUS-TC, lietojuma karte, ārējs sensors u.c. Skatiet: Iestatītās vērtības uzdošana [→ 46]
	- Radusies problēma, no ārēja avota pārsūtot iestatīto vērtību. - Miglotājs atrodas ārpus zonas, kas definēta lietojuma kartē, vai tādā zonā, kur nav jāsmidzina.
	Miglošanas funkcijas ieslēdz un izslēdz ar "S-Box".
	Dienas skaitītājs ir deaktivizēts Skatiet: Darba rezultātu dokumentācija [→ 47]
	Ātrums Ja cipari ir sarkani, tas nozīmē, ka regulēšana vai izvide ir pārtraukta, jo ir pārāk mazs ātrums.
 (mirgojošs fons)	Ātruma signālu no traktora/ISOBUS nevar pieņemt. Tagad sistēma nosaka ātrumu ar sensoriem, kas pieslēgti signāla sadalītājiem. Pārļecinieties, ka skaits Impulsi 100 metros ir ievadīts pareizi. Simbols var parādīties tikai tad, ja signāla avots ir izvēlēts automātiski.
	Transportlīdzeklis brauc atpakaļgaitā.
	Aktivizēts simulētais ātrums. [→ 67]
	Spiediens Saskaņā ar standartu spiediens tiek noskaidrots, izmantojot spiediena sensoru. Ja spiediena sensors nav pieejams, var tikt parādīts aprēķinātais spiediens.
	Spiediena sensora izmērītais spiediens ir zemāks par caurteces spiedienu, kas izmērīts ar caurplūdes mērītāju.

Simbols	Nozīme
	Spiediena regulēšana ir aktīva.

5.2.2

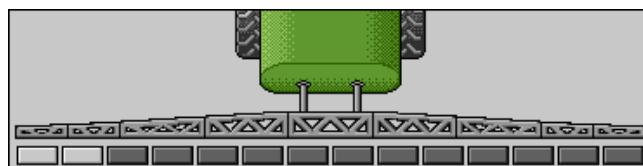
Sijas rādījumu zona

Sijas rādījumu zonā jūs atradīsiet tālāk norādīto informāciju.

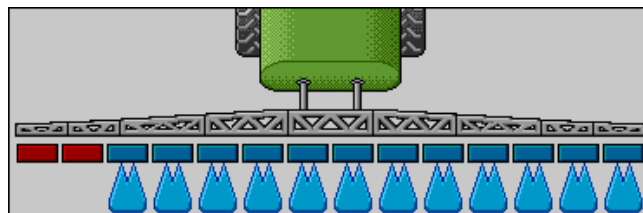
- Sekciju skaits
- Kuras sekcijas ir iepriekš izvēlētas vai izslēgtas
- Kuras sekcijas smidzina

Attēlojums

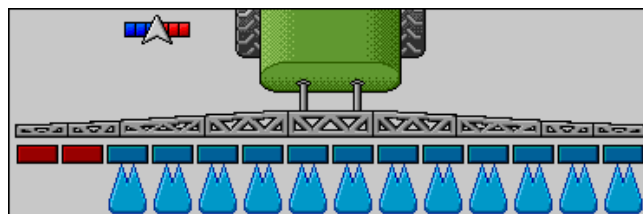
Nākamajos attēlos redzams, kā sekcijas izskatās sijas rādījumu zonā.



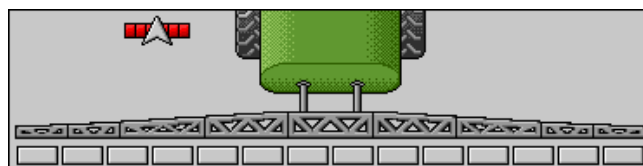
1. un 2. sekcija ir slēgta un deaktivizēta.



1. un 2. sekcija ir slēgta. Visas pārējās sekcijas ir atvērtas un smidzina.





Ja ir aktivizēta SECTION-Control, papildus redzams SECTION-Control simbols.






Ja SECTION-Control nav iespējama, tiek mainīta SECTION-Control simbola krāsa.

Katrs četrstūris atbilst vienam sekciju vārstam.

Sekciju stāvokļi

Attēls	Sekciju vārsta stāvoklis	Regulēšanas / galvenā vārsta stāvoklis
	aizvērts vārsts	aizvērts vārsts
	atvērts vārsts	aizvērts vārsts

Attēls	Sekciju vārsta stāvoklis	Regulēšanas / galvenā vārsta stāvoklis
	atvērts vārsts	atvērts vārsts
	aizvērts vārsts	atvērts vārsts
	Sekcija ir pastāvīgi deaktivizēta	


Ja sekcijas automātiski ieslēdz ar SECTION-Control, jums jāpārlicinās, ka sekcijas nevar deaktivizēt vadības kārbā (S-Box) vai ar vadības sviru. Šādā gadījumā sekcija tiktu iezīmēta ar sarkanu krustiņu un paliktu slēgta.

Sekciju stāvokļi ar SECTION-Control un S-Box

Attēls	Ar SECTION-Control uzdotais stāvoklis	Regulēšanas / galvenā vārsta stāvoklis	Stāvoklis, kas uzdots ar S-Box vai vadības sviru
	atvērts vārsts	atvērts vārsts	aizvērts vārsts
	atvērts/aizvērts vārsts	aizvērts vārsts	aizvērts vārsts

Miglotājiem ar EDS (atsevišķu sprauslu ieslēgšanu) nav sekciju vārstu. Sekcija sastāv no vairākām sprauslām, kuras ieslēdz EDS moduli. Sekcijas simbols ir sadalīts vairākos segmentos. Katrs segments atbilst vienai sprauslai.



Sekciju stāvokļi ar EDS

















Attēls	Sprausla A	Sprauslas B, C, D
	atvērta sprausla	aizvērta sprausla


5.2.3

Simboli blakus iekārtas attēlam








Funkcijas

Simbols	Nozīme
	SECTION-Control pārslēdz sekcijas.
	Lietojumprogramma SECTION-Control ir aizvērusi visas sekcijas. Iemesli (piemēram): <ul style="list-style-type: none"> Miglotājs ir ārpus lauka malas vai jau apstrādātā zonā Miglotājs ir apgriešanās joslā Ir iespējami arī citi iemesli.







Simbols	Nozīme
	Ieslēgta mirgojošā bākuguns.
	Darba apgaismojums ieslēgts.
	Sprauslu apgaismojums ir ieslēgts.
 (mirgo)	Maisītājs apturēts. Iemesls: pārāk zems uzpildes līmenis. [→ 58]
 (nemirgo)	Maisītājs apturēts. Iemesls: apturējais vadītājs.
	Maisītājs strādā.
	Tīrais ūdens tiek iepildīts galvenajā tvertnē.
	Tīrais ūdens tiek pārsūtīts.
	Tvertnes iekšpuses tīrīšana ir aktivizēta.
	Tiek izmantota zemspiediena tīrīšanas iekārta.
	Tiek izmantota augstspiediena tīrīšanas iekārta.
	Tiek iztīrīta lokveida šūtene.
	Uzpildes piltuve tiek pacelta.
	Uzpildes piltuve tiek nolaista.
	Izmantotās sprauslas režīmā Vario.
	Izmantotās sprauslas režīmā Select.

Simbols	Nozīme
	Aktivizēta sprauslu tīrīšana.
	Vēlamais piena lielums ar AIRTEC vai režīmā Vario.
	Sūkņis ieslēgts.
	Sūkņis izslēgts.
	Ventilators ieslēgts.
	Ventilators izslēgts.
	Pastāvīgā tvertnes iekšpusē tīrīšana ir aktivizēta.
	Filtra skalošana ir aktivizēta.
	Filtra skalošana ir aktivizēta un tiek izmantota.
	Tiek izmantota skalošana ar saspiestu gaisu
	Stāvēšanas balsts tiek nolaists.
	Stāvēšanas balsts tiek pacelts.
	Raven padeves sistēmas atbilstošā ierīce ir aktīva.
	Raven padeves sistēmas atbilstošā ierīce ir deaktivizēta.
	Raven padeves sistēmas atbilstošā ierīce nav savienota vai nav gatava lietošanai.
	Ir aktivizēta CURVE-Control.

AIRTEC simboli

Simbols	Nozīme
	Pašreizējais gaisa spiediens
	Sistēma palielina gaisa spiedienu.
	Sistēma samazina gaisa spiedienu.
	Gaisa kompresors ir izslēgts.
	Gaisa kompresors ir ieslēgts.
	Ir aktivizēts manuālais režīms. Skaitlis parāda piliena lielumu.
	Piliena lielums (aktivizēts automātiskais režīms).



Skaitļi un sensori

Simbols	Nozīme
	Vēja stiprums
	Jauda litros minūtē
	Platības apstrādes jauda vienā stundā
	Caurplūdes mērītāja izmērītā jauda minūtē ir pārāk maza, salīdzinot ar spiediena sensora aprēķināto jaudu.
	Ventilatora apgriezienu skaits
	Sūkņa apgriezienu skaits Var arī izmantot, lai parādītu, vai sūknis ir ieslēgts vai izslēgts.



5.2.4

Simboli iekārtas attēlā


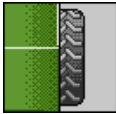







Vispārīgie simboli


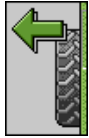


Simbols	Nozīme
	<p>Tvertnes skaitītāji</p> <ul style="list-style-type: none"> Pašreizējais uzpildes līmenis (l) Platība, ko var apsmidzināt, līdz tvertne būs tukša (ha) Ceļa posms, ko var nobraukt, līdz tvertne būs tukša (km) Skābuma saturs tvertnē (pH)
	Lokveida šūtenes funkcija ieslēgta.

Sija

Simbols	Nozīme
	<p>DISTANCE-Control ir uzmontēta, bet deaktivizēta.</p> <p>Sija jāvada manuāli.</p>
	Pašreizējā sijas slīpuma rādītjums. Skatiet: Sijas slīpuma atspoguļojums pēc apgriešanās [→ 40]

TRAIL-Control

Nozīme	Simboli ar dīseles vadību	Simboli ar ass vadību
Nav TRAIL-Control..		
TRAIL-Control ir instalēta, bet deaktivizēta.		
TRAIL-Control atrodas manuālajā režīmā.		
TRAIL-Control atrodas automātiskajā režīmā.		
Dīsele ir noblokēta ar tapu		

Nozīme	Simboli ar dīseles vadību	Simboli ar ass vadību
Piekabināmā iekārta tiek stūrēta pa kreisi.		
Piekabināmā iekārta tiek stūrēta pa labi.		

5.3

Vadības ierīces

Ir vairākas iespējas, kā var vadīt darba datoru.

- Ar funkciju taustiņiem ekrānā
- Par AUX-N-vadības ierīcēm
- Ar ME kursorsvīru
- Ar ME-S-Box
- Ar ārēju tastatūru

Plašāk par konfigurāciju un vadību lasiet nākamajās nodaļās.

- Vadības ierīču konfigurēšana [→ 59]
- ME kursorsvīras vadība [→ 49]
- Kursorsvīras taustiņu pakārtojuma apskate [→ 50]
- ME kursorsvīras priekšskatījuma režīms [→ 49]

6 Darba datora vadība uz lauka

6.1 Tvertnes uzpilde

Ikreiz pēc tvertnes uzpildes jūs varat paziņot darba datoram, cik daudz šķidruma esat iepildījis tvertnē.

Metodes



Atkarībā no tā, kāds papildaprīkojums ir piemontēts pie miglotāja, procesa norise var būt atšķirīga.

Turklāt jūs varat veikt tālāk norādīto.

- Tvertnes uzpilde manuāli un bez papildsistēmām
- Tvertnes uzpilde ar TANK-Control
- Tvertnes uzpilde ar TANK-Control un uzpildes apturētāju

6.1.1 Tvertnes uzpilde manuāli un bez papildsistēmām

Ja jūs uzpildāt tvertni bez papildsistēmām, tad jauno tilpumu varat ievadīt terminālī manuāli.

Funkcijas simbols	Funkcija
	Tvertne tiek piepildīta pilna.
	Tvertnes satura tilpumu iestatīt uz 0 litriem.

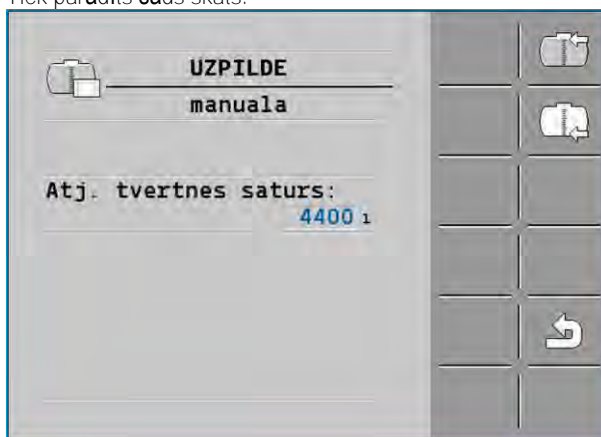
Darbību secība

Kā ievadīt jauno tvertnes satura tilpumu, ja smidzināšanas šķidruma tvertne ir piepildīta pilna.

1. Atveriet skatu "Uzpilde – manuāla":



⇒ Tiek parādīts šāds skats:



2. — ievadiet pilnu tvertnes uzpildi.
vai

3. Laukā "Atj. tvertnes saturs" ievadiet tvertnes satura tilpumu pēc uzpildes.

⇒ Jaunais tvertnes satura tilpums parādās darba skata tvertnes parametru zonā.


6.1.2 Tvertnes uzpilde ar TANK-Control

TANK-Control ir mērīšanas sistēma, kas nepārtraukti mēra un rāda pašreizējo tvertnes saturu tilpumu.

Darbību secība

1. Atveriet skatu "Uzpilde – TANK-Control":



2.  – sāciet uzpildi.

⇒ Uzpildes laikā skatā redzams šāds simbols:







⇒ Iepildītais daudzums uzpildes laikā parādās skatā "Uzpilde – TANK-Control" rindā "Akt. tvertnes saturs".

3.  – kad tvertne ir pilna, izslēdziet sūkni.

6.1.3 Tvertnes uzpilde ar TANK-Control un uzpildes apturētāju

Ja miglotājam ir uzmontēts un konfigurēts TANK-Control ar uzpildes apturētāju, jūs to varat izmantot. Tādējādi uzpilde tiek pabeigta automātiski, kad ir sasniegts noteikts uzpildes līmenis.

Uzpildei jūs varat definēt ne vairāk kā divas uzpildes robežas. Ja uzpildes laikā tvertnes saturs sasniedz šīs uzpildes robežas, tad sistēma aptur uzpildi.

Funkcijas simbols	Funkcija	Sekas
	Atvērt uzpildes lodvārstu	<ul style="list-style-type: none"> Tiek atvērts lodvārsts. Ekrānā parādās simbols:  Tiek sūkņēts ūdens. Tvertnes saturs faktiskais tilpums mainās lēni.
	Aizvērt uzpildes lodvārstu	<ul style="list-style-type: none"> Tiek aizvērts lodvārsts.
	Mainīt aktīvās uzpildes robežas	<ul style="list-style-type: none"> Sūkņējot tiek ņemta vērā tikai izvēlētā uzpildes robeža. Tvertne tiek uzpildīta tik ilgi, kamēr ir sasniegts uzpildes līmenis.

Darbību secība

Tvertnes uzpilde ar divām uzpildes robežām

- Pie miglotāja ir piemontēta TANK-Control ar uzpildes apturētāju.

1. Atveriet skatu „Uzpilde - TANK-Control“:



⇒ Tiek parādīts šāds skats:



1. un 2. uzpildes robežas parametrus ievadiet līdz diviem uzpildes līmeņiem, kuros jāaptur uzpildes sūknis vai jāaizgriež uzpildes lodvārsts.

⇒ Ja esat ievadījis divas uzpildes robežas, ekrānā parādās jauns funkcijas simbols:



⇒ Nospiediet simbolu , lai iezīmētu uzpildes robežu, kurā jāaptur sūknis.

3.  — atveriet lodvārstu.

⇒ Parādās simbols .

⇒ Sākas uzpilde.

⇒ Tiklīdz ir sasniegts uzpildes līmenis, kāds ir definēts ar 1. uzpildes robežu, lodvārsts tiek aizvērts un uzpilde pabeigta.

⇒ Ja ir ievadīta otra uzpildes robeža, tā tiek automātiski aktivizēta.

4. Tagad jūs varat pievienot izsmidzināšanas līdzekļus un samaisīt tvertnes saturu.
5. Sagatavojiet miglotāju otrajai uzpildei.

6.  — atveriet lodvārstu.



⇒ Sākas uzpilde.

⇒ Tiklīdz ir sasniegts uzpildes līmenis, kāds ir definēts ar 2. uzpildes robežu, lodvārsts tiek aizvērts un uzpilde pabeigta.

6.2

Sijas vadība

Šajā nodaļā jūs uzzināsiet, kā ar termināļa palīdzību var vadīt siju.

	 BRĪDINĀJUMS
	<p>Cilvēku traumas, ko izraisa nepareiza vadība Katrs miglotājs ir konstruēts citādi, tāpēc arī vadība ir citāda. Šajā nodaļā var paskaidrot tikai tos simbolus, kas redzami termināļa ekrānā.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izlasiet miglotāja lietošanas pamācību. • Ielāgojiet, kādā secībā jūs miglotājs ir droši vadāms.

6.2.1 Sijas pacelšana un nolaišana




Pieejas ceļš

Piejas skatam ar šādu funkciju



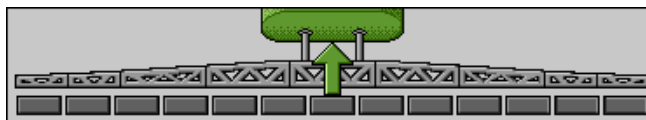
Lai vadītu šo funkciju, lietojiet ME kursorsviru.

Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

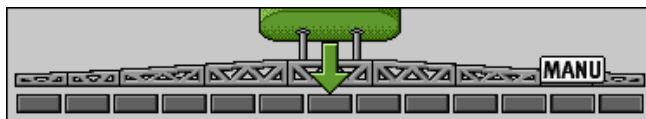
Funkcijas simbols	Funkcija
	Paceļ siju.
	Nolaiž siju.
	Aktivizē un deaktivizē DISTANCE-Control.

Attēlojums

Nākamajā attēlā jūs redzēsiet, kā šī funkcija tiek parādīta darba skatā.



Sija tiek pacelta — vidū novietotā bultiņa rāda virzienu



“MANU” nozīmē, ka DISTANCE-Control ir deaktivizēta un sija tiek pacelta un nolaista manuāli.

6.2.2 Sijas sakļaušana un izvēršana

Ar šo funkciju miglotāja sija tiek sakļauta un izvērsta.

Vadība ir atkarīga no tālāk norādītajiem faktoriem.

- Sijas sakļaujamo un izvēršamo daļu skaits.
- Veids, kādā tiek bloķēta sijas sakļaušana un izvēršana.
- Miglotāja veids.

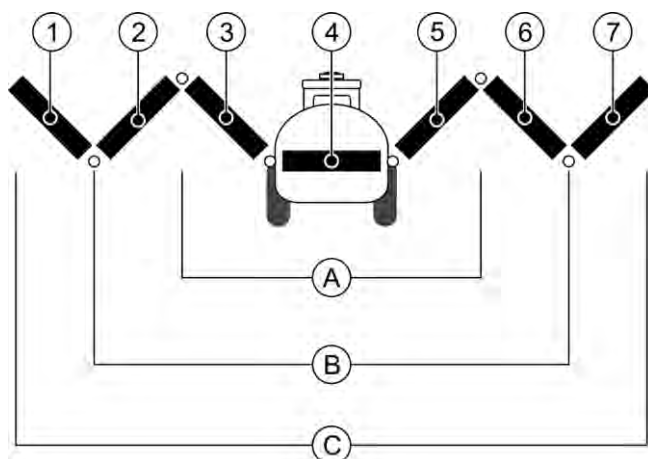
Pieejas ceļš

Piejas skatam ar šādu funkciju



Sijas uzbūve

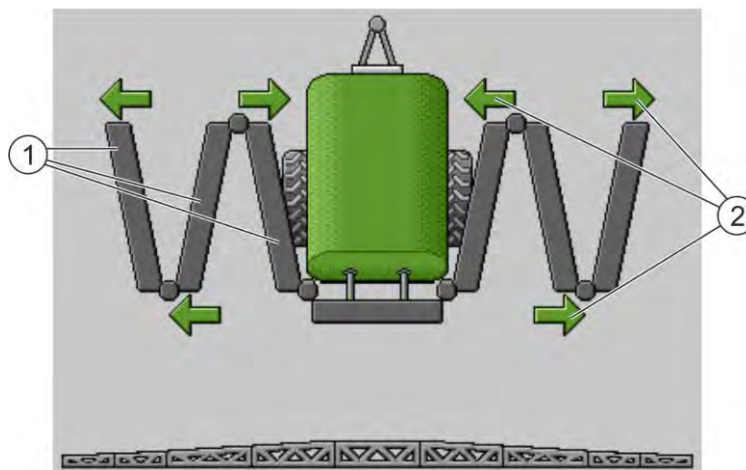
Nākamajā attēlā ir parādīta sijas uzbūve un kā tiek sauktas atsevišķas sijas daļas. Attēlā redzams miglotājs ar siju, kas sastāv no septiņām daļām, bet to var attiecināt arī uz mazākām sijām.



Miglotāja sijas daļas

A	Sija ar trijām daļām	3	Sijas daļa: iekšējā kreisā
B	Sija ar piecām daļām	4	Sijas daļa: nekustīgā daļa
C	Sija ar septiņām daļām	5	Sijas daļa: iekšējā labā
1	Sijas daļa: ārējā kreisā	6	Sijas daļa: vidējā labā
2	Sijas daļa: vidējā kreisā	7	Sijas daļa: ārējā labā

Attēlojums



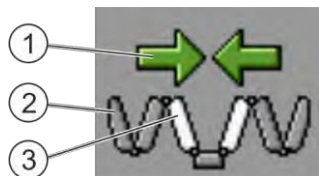
Sijas attēlojums skatā "Stāvokļa maiņa"

1	Sijas izvēršamās daļas
2	Simbols: sijas daļa tiek sakļauta vai izvērsta Bultiņas parādās pie sakļaujāmām/izvēršamām sijas daļām un norāda kustības virzienu.

Simbols	Nozīme
	Sija atrodas celšanas mastu sensora augstumā. Priekšnoteikums: celšanas mastu sensors ir piemontēts.



Funkciju simboli

Nākamajā attēlā var redzēt, kā sija ar septiņām daļām tiek parādīta ar funkciju simboliem.



①	Virziena bultiņas Bultiņa uz iekšu nozīmē: sakļaut Bultiņa uz āru nozīmē: izvērst
②	Pelēkā krāsā attēlotās sijas daļas netiek sakļautas vai izvērstas ar šo funkcijas simbolu
③	Baltā krāsā attēlotās sijas daļas tiek sakļautas vai izvērstas ar šo funkcijas simbolu

Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcija	Sija ar trijām daļām	Sija ar piecām daļām	Sija ar septiņām daļām
Simetriski sakļaut sijas iekšējo daļu			
Simetriski izvērst sijas iekšējo daļu			
Simetriski sakļaut sijas vidējo daļu			
Simetriski izvērst sijas vidējo daļu			
Izvērst sijas ārējo kreiso daļu			
Izvērst sijas ārējo labo daļu			
Simetriski sakļaut sijas vidējo un iekšējo daļu			
Simetriski izvērst sijas vidējo un iekšējo daļu			
Bloķēt sijas daļu			

6.2.3

Sijas bloķēšana


Šī funkcija ļauj bloķēt vai atbloķēt siju.


Piekluves ceļš





Piekluve skatam ar šādu funkciju



Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcijas simbols	Nozīme
	Bloķē siju.

Funkcijas simbols	Nozīme
	Atbloķē siju.

Simbols	Nozīme
	Sija tiek bloķēta. Process nav pabeigts.
	Sija tiek atbloķēta. Process nav pabeigts.
	Sija ir bloķēta.
	Sija ir atbloķēta.

6.2.4

Sijas izliču pacelšana un nolaišana (veidojot leņķi)

Sistēma spēj pacelt vai nolaist sijas izlices savstarpēji neatkarīgi vai vienlaicīgi.

Piekluves ceļš

Piekluve skatam ar šādu funkciju



Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcijas simbols	Funkcija
	Paceļ labo sijas izlici.
	Paceļ kreiso sijas izlici.
	Nolaiž labo sijas izlici.
	Nolaiž kreiso sijas izlici.
	Simetriski paceļ abas sijas izlices.
	Simetriski nolaiž abas sijas izlices.

Darbību secība

1. Nospiediet funkcijas taustiņu ar vēlamu funkciju.
⇒ Sijas izlices tiek pārvietotas.
2. Turiet nospiesto funkcijas taustiņu, līdz sija sasniedz vajadzīgo leņķi.
3. Atlaidiet nospiesto funkcijas taustiņu.

6.2.5

Sijas sasvēršana slīpi



Piekļuves ceļš

Piekļuve skatam ar šādu funkciju



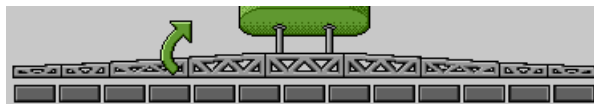
Lai vadītu šo funkciju, lietojiet ME kursorsviru.

Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

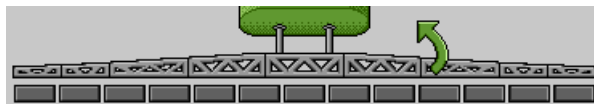
Funkcijas simbols	Funkcija
	Sasver siju uz labo pusi. Kreisā puse tiek pacelta.
	Sasver siju uz kreiso pusi. Labā puse tiek pacelta.

Attēlojums

Nākamajā attēlā jūs redzēsiet, kā šī funkcija tiek parādīta darba skatā.



Sasvērt siju: kreiso pusi pacelt, labo nolaist



Sasvērt siju: kreiso pusi nolaist, labo pacelt

6.2.6

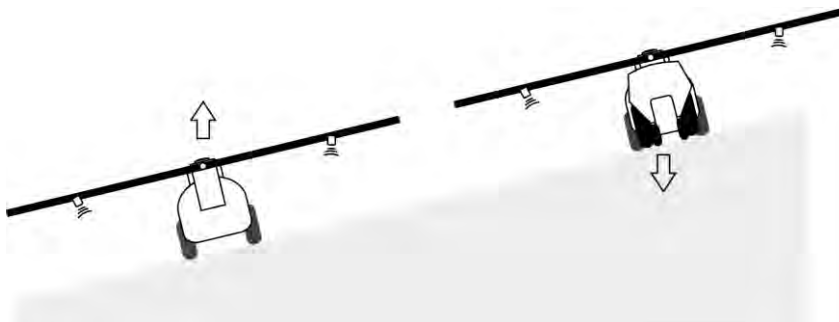
Sijas slīpuma atspoguļojums pēc apgriešanās

Šī funkcija palīdz, ja jūs strādājat apvidū ar slīpu reljefu.

Darbības princips


Strādājot nogāzē, sija ir sasvērta slīpi. Šī funkcija saglabā slīpuma leņķi.


Pēc apgriešanās manevra, kad miglotājs brauc pretējā virzienā, slīpuma leņķis tiek atspoguļots pretējā sijas galā.



Apgriežoties nogāzē, jūs varat nospiegt taustiņu, lai siju sasvērtu pretējā virzienā.

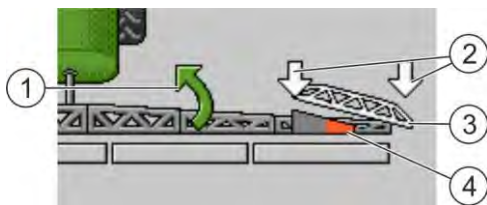
Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcijas simbols	Nozīme
	Aktivizē funkciju. Pēc katras nospiešanas mainās sijas mērķa pozīcija (baltās bultiņas).

Funkcijas simbols	Nozīme
	Manuāli sasver siju slīpi. Pēc nospiešanas slīpuma leņķa automātiskā pielietošana pretējam sijas galam tiek izslēgta.

Attēlojums

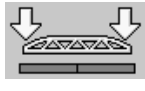



Ja funkcija ir aktivizēta, pašreizējais iestatījums tiek parādīts darba skatā virs sijas.



①	Sijas pašreizējais kustības virziens.	③	Sijas pašreizējā pozīcija.
②	Sijas mērķa pozīcija.	④	Leņķa sensora pašreizējais leņķis pie slīpuma cilindra.

Atkarībā no konfigurācijas var parādīties tālāk norādītie simboli.




Piemēri

Simbols	Nozīme
	Baltās bultiņas: mērķa pozīcija ir līmeniska. Leņķa sensors: līmeniskā pozīcija ir sasniegta.
	Sija ir sasvērta slīpi uz labo pusi. Funkcija ir deaktivizēta.
	Sija ir sasvērta slīpi uz labo pusi. Taču tā automātiski jāsasver uz kreiso pusi. Sistēma pārvieto siju šajā virzienā. Pašreizējā pozīcija: sija sasvērta slīpi uz labo pusi Mērķa pozīcija: sasvērta slīpi uz kreiso pusi. Nogāzes slīpuma atspoguļojums pretējā virzienā: aktivizēts
	Sija ir sasvērta slīpi uz labo pusi. Taču tā automātiski jāpārvieto līmeniski. Sistēma pārvieto siju šajā virzienā.

Darbību secība

Jūs esat kalibrējis slīpuma leņķa sensoru (slīpuma leņķa sensors). [→ 78]

1. Brauciet ar miglotāju perpendikulāri nogāzes slīpumam.
2. Novietojiet siju paralēli slīpajai lauka pamatnei.

3.  — nospiediet apgriešanās joslā pirms apgriešanās manevra.
 - ⇒ Pašreizējais leņķis tiek saglabāts.
 -  — parādās divas baltas, lejup vērstas bultiņas.
 - ⇒ Sistēma novieto siju līmeniskā pozīcijā.
 - ⇒ Kamēr sija tiek pārvietota, darba skatā parādās viena zaļa bultiņa.
 - ⇒ Kad sija ir novietota līmeniski, parādās simbols .

4. Apdziesies tikai pēc tam, kad sija atrodas līmeniski.



5. — pēc apdziesšanās manevra nospiediet vienu reizi.

⇒ Darba dators sasver siju slīpi pretējā virzienā, līdz iepriekš saglabātais leņķis ir iegūts pretējā pusē.




⇒ Kamēr sija tiek pārvietota, darba skatā parādās viena zaļa bultiņa.

⇒ Funkcija tiek izslēgta, ja jūs manuāli maināt sijas slīpumu.

6.2.7

Papildu sijas sensoru izmantošana

Ja izmantojat vairākus sijas sensorus un šie sensori atpazīst kādu noteiktu stāvokli, tas tiek parādīts darba skatā.

Simbols	Nozīme
	Sijas augstums
	Transportēšanas pozīcija
	Slīpums no vidus pozīcijas
Darba skatā nav nekāda simbola.	Sija ir salocīta — kad tiek sasniegta iepriekš iestatītā pozīcija, šis sensors deaktivizē sekcijas.
Darba skatā nav nekāda simbola.	Sija ir atlocīta — kad tiek sasniegta iepriekš iestatītā pozīcija, šis sensors deaktivizē sekcijas.

6.3

Izvides sākšana

Darbību secība

Izvides sākšana, kā norādīts tālāk.

Traktors ar miglotāju atrodas uz lauka.

Esat konfigurējis darba datoru.

Sija ir izvērsta.

1. Pārliecinieties, ka visi priekšnoteikumi ir izpildīti!



2. — sāciet izvadi.


⇒ Manuālajā režīmā:

Miglotājs uzsāk izvadi.

⇒ Automātiskajā režīmā:

Miglotājs tiek sagatavots izvadei.

Kamēr miglotājs stāv uz vietas, atkarībā no parametra "Spr. migl., maz. ātrums" darba skatā

parādās simbols: 

3. Ja strādājat automātiskajā režīmā, sāciet braukt un pārsniedziet minimālo ātrumu, kāds vajadzīgs automātiskajai regulēšanai (parametrs: "Regul.izsl.,maz.ātrums").

⇒ Kamēr miglotājs neveic regulēšanu, atkarībā no parametra “Regul.izsl.,maz.ātrums” darba



skatā parādās simbols:

⇒ Tiklīdz ir pārsniegts minimālais ātrums, miglotājs uzsāk regulēšanu.

⇒ Jūs esat sācis izvadi.

Tūlītēja izvade

Var rasties situācijas, kad vēlaties sākt izvadi, kamēr miglotājs stāv uz vietas. Piemēram, ja esat apstājies uz lauka.

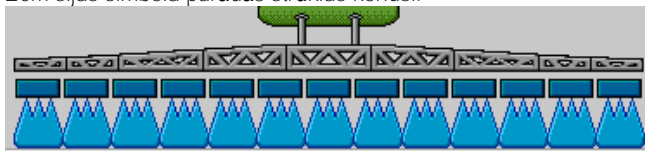
Tūlītējas izvades sākšana automātiskajā režīmā

- Traktors ar miglotāju atrodas uz lauka.
- Esat konfigurējis darba datoru.
- Sija ir izvērsta.
- Ir aktivizēts automātiskais režīms.

1. Uz kursorsviras trīs sekundes turiet nospiestu izvades taustiņu.

⇒ Miglotājs uzsāk izvadi.

Zem sijas simbola parādās strūklas konusi:



2. 5 sekunžu laikā sāciet braukt un pārsniedziet minimālo ātrumu, kāds vajadzīgs automātiskajai regulēšanai (parametrs: “Spr. migl., maz.ātrums”). Pretējā gadījumā izvade tiks automātiski pabeigta.

6.4

Izvades daudzuma regulēšana

Regulēšanas veidi


Izvades daudzumu atkarībā no miglotāja aprīkojuma var regulēt ar regulēšanas vārsta atverī vai centrālās sūkņa ātrumu.

Darba režīmi

Jūs varat regulēt izvades daudzumu manuāli vai uzticēt regulēšanu darba datoram

- Manuālajā režīmā varat vadīt regulēšanas vārsta atvēruma pakāpi ar diviem taustiņiem.
- Automātiskajā režīmā darba dators regulē regulēšanas vārsta atvēruma pakāpi (vai sūkņa apgriezienu skaitu) tā, lai tiktu sasniegts tas izvades daudzums, kas ir definēts kā iestatītā vērtība.

Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcijas simbols	Funkcija
	Pārslēdz režīmu no manuālā uz automātisko un otrādi.

Nākamajās nodaļās iespējams uzzināt, kā jāvada sistēma.

6.4.1

Izvades daudzuma maiņa manuālajā režīmā

Manuālajā režīmā darba dators neregulē izvadi atbilstoši uzdotai iestatītajai vērtībai. Tāpēc jums manuāli jāiestata izvades daudzums.



Izvades daudzums jāregulē manuāli, ja darba skatā parādās šāds simbols:



Izvade manuālā režīmā

Nemiet vērā, ka automātiski mainās arī spiediens, kad jūs maināt izvades daudzumu.

Lai vadītu šo funkciju, lietojiet ME kursorsviru.

Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcijas simbols	Funkcija
	Palielina izvades daudzumu.
	Samazina izvades daudzumu

6.4.2

Automātiskā režīma izmantošana

Automātiskajā režīmā darba dators regulē regulēšanas vārsta un armatūras galvenā vārsta atvēruma pakāpi tā, lai tiktu sasniegts tas izvades daudzums, kas ir definēts kā iestatītā vērtība.

Jūs strādājat automātiskajā režīmā, ja darba skata miglotāja parametru zonā redzams kāds no tālāk norādītajiem simboliem.

Simbols darba skatā	Nozīme
	Miglotājs var veikt izvadi.
	Miglotāja ātrums ir mazāks par "Regul.izsl.,maz.ātrums" Miglotājs var veikt izvadi. Caurtece netiek regulēta. Regulēšanas vārsts paliek pēdējā zināmajā pozīcijā, līdz mainās ātrums.
	Miglotāja ātrums ir mazāks par "Spr. migl., maz.ātrums" Galvenais vārsts tiek automātiski aizvērts.
	Regulēšana nav iespējama, jo lietojumprogramma SECTION-Control deaktivizēja izvadi.

Priekšnosacījumi

Lai izmantotu automātisko režīmu, jābūt izpildītiem tālāk norādītajiem priekšnoteikumiem.

- Ir ievadīta iestatītā vērtība.
- Caurplūdes mērītājs ir kalibrēts.

- Ir ātruma signāls.
- Ir iestatīts darba platums.
- Miglotāja ātrums ir lielāks par ātrumu, kas iestatīts ar parametru “Regul.izsl.,maz.ātrums”.
- Ir iestatīts parametrs “Regulējuma konstante”.

Darbības princips

Caurtece tiek pielāgota automātiski tālāk norādītajos gadījumos.

- Mainījies miglotāja ātrums.
- Mainījies ieslēgto sekciju skaits.
- Jūs manuāli mainījāt iestatīto vērtību.
- Iestatīto vērtību mainīja dati no lietojuma kartes.

Ātrums un precizitāte, ar kādu notiek regulēšana, ir atkarīgs no parametra “Regulējuma konstante” vērtības.

Automātiskajā režīmā jūs varat brauciena laikā manuāli mainīt iestatīto vērtību.

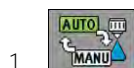
Lai vadītu šo funkciju, lietojiet ME kursorsvīru.

Funkcijas simbols	Funkcija
	Palielina iestatīto vērtību par 10%.
	Samazina iestatīto vērtību par 10%.
	Atjauno iestatīto vērtību 100%.
	Pāriet uz ievadīto “Iestatīto vērtību 1”.
	Pāriet uz ievadīto “Iestatīto vērtību 2”.

Funkcijas simbols	Funkcija
	Palielina iestatīto vērtību par 10%.
	Samazina iestatīto vērtību par 10%.
	Atjauno iestatīto vērtību 100%.

Darbību secība

Iestatīto vērtību maiņa strādājot



1. — aktivizējat automātisko regulēšanu.








2. — atveriet galveno vārstu.








⇒ Darba skatā zem šijas simbola parādās strūklas konusi. Taču miglotājs nesmidzina.

⇒ Kamēr jūs stāvat, miglotājs nevar smidzināt. Skatiet simbolus:



3. Pārsniegts ar parametru "Regul.izsl.,maz.ātrums" definētais ātrums.
⇒ Miglotājs sāk pielāgot izvades daudzumu uzdotajai iestatītajai vērtībai.
4.  vai  — nospiediet, lai mainītu iestatīto vērtību.
⇒ Izmaiņu pakāpe parādās darba skatā.
5.  — atjauno sākotnējo iestatīto vērtību.
6. Ja jūs konfigurācijā ievadījāt vairākas iestatītās vērtības, jūs varat pāriet uz otru iestatīto vērtību ar funkciju simboliem:  un .

Iestatīto vērtību maiņa strādājot

1.  — aktivizējiet automātisko regulēšanu.
2.  — atveriet galveno vārstu.
⇒ Darba skatā zem sijas simbola parādās strūkļas konusi. Tomēr miglotājs nesmidzina.
⇒ Kamēr jūs stāvat, miglotājs nevar smidzināt. Skatiet simbolus:  un .
3. Pārsniegts ar parametru "Regul.izsl.,maz.ātrums" definētais ātrums.
⇒ Miglotājs sāk pielāgot izvades daudzumu uzdotajai iestatītajai vērtībai.
4.  vai  — nospiediet, lai mainītu iestatīto vērtību.
⇒ Izmaiņu pakāpe parādās darba skatā.
5.  — atjauno sākotnējo iestatīto vērtību.

6.4.3

Iestatītās vērtības uzdošana

Iestatītā vērtība ir smidzināšanas šķidrums daudzums, kādu jūs vēlaties izsmidzināt uz vienu hektāru.

Darba dators mēģina darba laikā uzturēt šo iestatīto vērtību.

Metodes

Pastāv vairākas iespējas, kā uzdot iestatīto vērtību:

- Ievadīt iestatīto vērtību skatā "Parametri". [→ 56]
- Iestatīto vērtību var arī paņemt no ārējiem avotiem, izmantojot lietojumprogrammu "ISOBUS-TC":
 - no uzdevumiem,
 - no lietojuma kartēm,
 - no ārējiem sensoriem.

Attēlojums



Iestatītā vērtība no parametriem



Iestatītā vērtība no ārēja avota




Iestatītajām vērtībām no ārējiem datu avotiem ir augstāka prioritāte nekā darba datorā ievadītajai iestatītajai vērtībai. Tāpēc jums nav jāpielāgo parametrs "Iestatīta vērtība", ja jūs strādājat ar lietojuma kartēm.

Jūs varat pēc izvēles ievadīt darba datorā līdz trim dažādām iestatītajām vērtībām. Līdztekus parametram "Iestatīta vērtība" jūs papildus izmantojat parametru "1. iestatīta vērtība" un parametru "2. iestatīta vērtība".

6.4.4

Izvades apturēšana

Izvades apturēšanai pastāv tālāk norādītās iespējas.






-  — aizveriet galveno vārstu.
-  vai  — vienu pēc otra aizveriet sekciju vārstus.
- Brauciet lēnāk par ievadīto minimālo ātrumu (tikai automātiskajā režīmā).

6.5

Sekciju vadība

Lai vadītu šo funkciju, lietojiet ME kursorsvīru.

Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcijas simbols	Funkcija
	Aizver sekciju vārstus virzienā no kreisās puses uz labo.
	Aizver sekciju vārstus virzienā no labās puses uz kreiso.
	Atver sekciju vārstus virzienā no kreisās puses uz labo. vai Ja visi sekciju vārsti ir aizvērti, tad atver pirmo sekcijas vārstu kreisajā pusē.
	Aizver sekciju vārstus virzienā no labās puses uz kreiso. vai Ja visi sekciju vārsti ir aizvērti, tad atver pirmo sekcijas vārstu labajā pusē.
	Ja sekcijas tiek deaktivizētas, izmantojot SECTION-Control, apm. 3 sekundes turiet nospiestu, lai pārmodulētu sekciju deaktivizēšanu. Sekcijas tad tiek atvērtas uz apm. 5 sekundēm. Darba skatā uz šīm 5 sekundēm pie attiecīgajām sekcijām tiek parādīti ķekstīši.

Ja jūsu mašīna tiek vadīta ar ārējo galveno slēdzi, varat ar to atvērt vai aizvērt sekcijas.

6.6

Darba rezultātu dokumentācija

Jūs varat dokumentēt savu darbu skatā "Rezultāti".

Skatā "Rezultāti" ir divu veidu skaitītāji.












- Dienas skaitītāji — dokumentē darbu, līdz tiek dzēsti.

- Kopsk. skaitītājs — dokumentē darbu kopš pirmreizējās ekspluatācijas uzsākšanas.

Skatā "Rezultāti" jūs varat atrast šādu informāciju:

- Daudzums – kopējais daudzums.
- Platība — apstrādātā platība.
- Ceļa posms — izvades laikā nobrauktais ceļa posms.
- Darbalaiks — kopējais izvades ilgums.

Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcijas simbols	Funkcija
	Dzēš skaitītāju "Daudzums".
	Dzēš skaitītāju "Platība".
	Dzēš skaitītāju "Ceļa posms".
	Dzēš skaitītāju "Darbalaiks".
	Nospieš Tsi: tālāk uz kopsk. skaitītājiem Spieš ilgi: atpakaļ uz darba skatu
	Dzēš parādītā dienas skaitītāja saturu.
	Aptur dienas skaitītāju. – Darba dokumentēšana tiek apturēta līdz termināļa pārstartēšanai vai funkcijas taustiņa atkārtotai nospiešanai – Darba skatā mirgo simbols: 
	Nākamais dienas skaitītājs. (Izvēles funkcija)
	Aktivizē dienas skaitītāju. (Izvēles funkcija)
	Iepriekšējais dienas skaitītājs. (Izvēles funkcija)

6.7

Spiediena iegūšanas izmantošana

Dokumentēšanas nolūkā ik pēc 10 sekundēm darba dators mēra konkrētā brīža faktisko smidzināšanas spiedienu.


Izmērītās vērtības varat apskatīt, izmantojot darba datoru.

Pieejas ceļš

Piejasve skatam ar šādu funkciju



Darbību secība

1.  — pārslēdziet starp atsevišķiem mērījumiem.
⇒ Vienmēr var redzēt pēdējās stundas laikā izmērītos spiedienus. Konkrētais spiediens tiek mērīts ik pēc 10 sekundēm.

6.8

ME kursorsvīras vadība




Ar ME kursorsvīru jūs varat aktivizēt un deaktivizēt miglotāja funkcijas.

Piemēram, varat veikt tālāk norādīto.

- Atvērt galveno vārstu
- Izslēgt sekcijas virzienā no kreisās puses uz labo
- Manuāli pacelt un nolaist siju

Sānu slēdzis

Katram taustiņam ir pakārtotas trīs funkcijas. No sānu slēdža pozīcijas ir atkarīgs, kura no funkcijām tiks izpildīta pēc taustiņa nospiešanas.

Slēdža pozīcija	LED krāsa
	Sarkana
	Dzeltena
	Zaļa

Pakārtojums

Taustiņiem pakārtotās funkcijas ir atkarīgas no miglotāja konfigurācijas.

Darbību secība

ME kursorsvīras lietošana

- Darba skats ir atvērts.
1. Pārvietojiet sānu slēdzi vēlamajā pozīcijā un turiet.
⇒ LED diode uz ME kursorsvīras deg atbilstošajā krāsā.
 2. Nospiediet taustiņu ar vēlamo funkciju.
⇒ Funkcija tiek izpildīta.

6.8.1

ME kursorsvīras priekšskatījuma režīms

Kursorsvīras priekšskatījuma režīmu jūs varat izmantot tikai tad, ja jūsu kursorsvīra strādā ar palīgprotokolu AUX1.

Pirmoreiz nospiežot taustiņu, priekšskatījuma režīms ekrānā rāda taustiņam pakārtotās funkcijas. Tas palīdz iesācējiem pieskarties pareizajai funkcijai. Standarta variantā priekšskatījuma režīms jaunos darba datoros ir deaktivizēts.

Darbības princips

Ja jūs pēc ieslēgšanas pirmoreiz nospiežat kādu no kursorsvīras taustiņiem, funkcija netiek izpildīta. Taču ekrānā parādās kursorsvīras taustiņam pakārtotās funkcijas. Rādījums redzams tik ilgi, kamēr pāriet konfigurācijā iestatītais laiks.

Ja jūs rādījuma laikā nospiežat kādu no kursorsvīras taustiņiem, tiek izpildīta šā taustiņa funkcija. (Pakārtojums joprojām redzams ekrānā, kamēr pāriet iestatītais laiks).

Sākot no **šā** brīža, jūs varat lietot kursorsvīru, neparādoties informējošam rādījumam.

Informējošais rādījums atkal parādās tad, ja jūs nospiežat taustiņu un sānu slēdzi pārvietojat citā pozīcijā.

Darbību secība

Priekšskatījuma režīma aktivizēšana

1. Pārejiet uz skatu "Mašīnas dati":



2. Parametram "ME kursorsvīra" iestatiet vērtību "ME kursorsvīra".

⇒ Parādās parametrs "Kursorsvīras palīgs".

3. Ielieciet atzīmi pie parametra.
4. Ja nepieciešams, mainiet rādījuma ilgumu.

6.8.2

Kursorsvīras taustiņu pakārtojuma apskate

Kursorsvīras taustiņu pakārtojumu jūs varat apskatīt tikai tad, ja jūsu kursorsvīra strādā ar palīgprotokolu AUX1.

Darbību secība

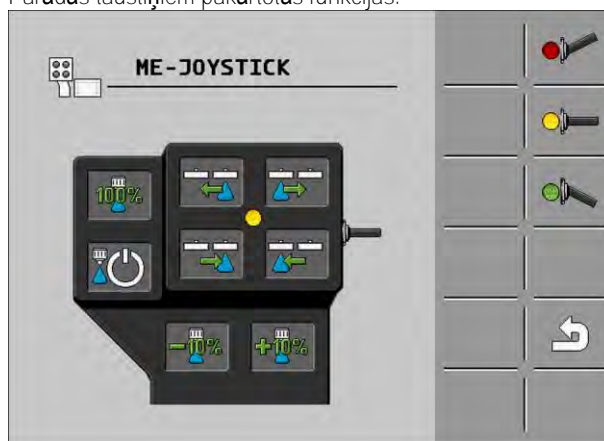
Taustiņu pakārtojuma parādīšana ekrānā




- ME kursorsvīra ir konfigurēta. [→ 59]

1.  – spiediet, līdz parādās taustiņš .

2.  – nospiediet.

⇒ Parādās taustiņiem pakārtotās funkcijas:



3.    – nospiediet, lai redzētu katram līmenim atbilstošo taustiņu pakārtojumu.

4. Jūs varat arī aktivizēt priekšskatījuma režīmu [→ 49].

6.9

Putu marķieru vadība

Putu marķieri ražo putas, ko miglotāja vadītājs var no sijas galiem izvadīt uz lauka. Tad vadītājs var braukt paralēli putām.

Pieejas ceļš

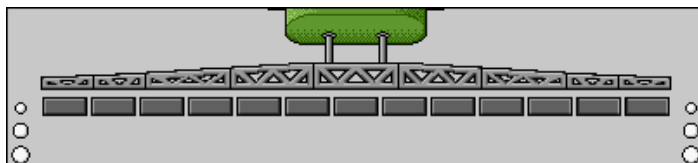
Pieejas ceļš vadības elementiem



Lai vadītu funkciju, izmantojiet šādus funkciju taustiņus:

Funkcijas simbols	Nozīme
	Ieslēdz un ieslēdz kreiso putu marķieri.
	Ieslēdz un izslēdz labo putu marķieri.

Attēlojums



Aktivizē putu marķierus abos sijas galos

6.10

Papildfunkciju vadība

Papildfunkcijas ir ražotāja specifiskās funkcijas. Tās var aktivizēt vai deaktivizēt, tikai nospiežot taustiņu.

Visas funkcijas atrodas papildu skatos.


















Pieejas ceļš

Piejsienu vadības elementiem



Papildfunkcijas

Funkcijas simbols	Funkcija, kuru var aktivizēt vai deaktivizēt
	Darba apgaismojums
	Mirgojošā bākuguns
	Sprauslu apgaismojums
	Lokveida šūtene
	Lokveida šūtenes tīrīšana
	Tvertnes iekšpuses tīrīšana
	Pastāvīga tvertnes iekšpuses tīrīšana
	Izsmidzināšanas līdzekļa sūknis

Funkcijas simbols	Funkcija, kuru var aktivizēt vai deaktivizēt
	Maisītājs
	Zemspiediena tīrīšanas iekārta
	Uzpildes piltuves pacelšana
	Uzpildes piltuves nolaišana
	Augstspiediena tīrīšanas iekārta
	Tīrā ūdens tvertnes iztukšošana
	Tīrā ūdens tvertnes piepildīšana
	Skalošana ar saspiestu gaisu
	Filtra skalošana
	Kreisais putu marķieris
	Labais putu marķieris
	Četras brīvi pievienojamas hidrauliskās funkcijas
	Pilienu palielināšana AIRTEC sistēmai
	Pilienu samazināšana AIRTEC sistēmai
	Transporta āķa nolaišana, kurš nofiksē siju
	Stāvēšanas balsta pacelšana
	Stāvēšanas balsta nolaišana

6.11

Piliena lieluma regulēšana ar AIRTEC

AIRTEC ir sistēma, kas regulē piliena lielumu miglotājos. Turklāt saspriests gaiss tiek piejaukts klāt tieši smidzināmā šķīduma sprauslā un tādā attiecībā, kā aprēķinājis darba dators.

Priekšnosacījumi

Miglotāja minimālais aprīkojums:

- Sprauslas ar gaisa padevi
- Gaisa kompresors: pie miglotāja vai pie traktora.

Darbības princips








Darba dators regulē gaisa spiedienu tā, lai piliena lielums vienmēr saglabātos konstants. Arī tad, ja mainās smidzināšanas spiediens.





Svarīgi!






Lai sistēma varētu optimāli darboties lauka sākumā, tad ātrumam, kad izslēdz miglotāju lauka galā vai ieslēdz lauka sākumā, vajadzētu būt vienādam un iespējami atbilstošam normālam smidzināšanas ātrumam.

Simboli

AIRTEC simboli

Simbols	Nozīme
	Pašreizējais gaisa spiediens
	Sistēma pallelina gaisa spiedienu.
	Sistēma samazina gaisa spiedienu.
	Gaisa kompresors ir ieslēgts.
	Gaisa kompresors ir izslēgts.
	Ir aktivizēts manuālais režīms. Skaitlis parāda piliena lielumu.
	Piliena lielums (aktivizēts automātiskais režīms).

Funkcijas simbols	Nozīme
	Pārslēdz no manuālā režīma uz automātisko režīmu un otrādi.
	Palaiž un aptur pie miglotāja piemontēto gaisa kompresoru. (pēc izvēles)
	Lielāki pilieni
	Mazāki pilieni

Funkcijas simbols	Nozīme
	Palielina spiedienu.
	Samazina spiedienu.
	Atver skatu ar iestatījumiem.
	Mazāka sprausla.
	Lielāka sprausla.

6.11.1

Gaisa kompresora ieslēgšana un izslēgšana

Sistēma strādā ar divu veidu kompresoriem

- Kompresors pie miglotāja — tas tiek ieslēgts un izslēgts darba datorā ar funkcijas taustiņu.
- Traktora kompresors

NORĀDĪJUMS

Šķidrums pneimatiskajā sistēmā

Pneimatiskās sistēmas bojājumi

- Izslēdziet gaisa kompresoru tikai tad, ja nav piemontētas AIRTEC sprauslas. Ja ir piemontētas AIRTEC sprauslas, gaisa kompresoram jābūt aktivizētam.

Darbību secība

Gaisa kompresora ieslēgšana

1.  — nospiediet.

⇒ Darba skatā parādās šāds simbols:



⇒ Gaisa kompresors tiek ieslēgts.

Darbību secība

Gaisa kompresora izslēgšana

1.  — nospiediet.

⇒ Darba skatā parādās šāds simbols:



⇒ Gaisa kompresors tiek izslēgts.

6.11.2

AIRTEC automātiskajā režīmā

Automātiskajā režīmā jūs izvēlaties piliena lielumu, kādu gribat iegūt. Gaisa spiediens tiek pielāgots tā, lai tiktu sasniegts šāds piliena lielums.

Darbību secība

- AIRTEC sprauslas ir piemontētas.
- AIRTEC ir konfigurēta. [→ 76]

- Gaisa kompresors ir ieslēgts.

1.  — iestatiet piliena lielumu.

⇒ Iestatītais piliena lielums parādās darba skatā:



6.11.3

AIRTEC manuālajā režīmā

Manuālajā režīmā gaisa spiediena vadība ir manuāla. Gaisa spiediens maina piliena lielumu.

Darbību secība

1.  — iestatiet gaisa spiedienu.

⇒ Iestatītais gaisa spiediens parādās līdzās simbolam:



⇒ Kamēr vien kompresors regulē gaisa spiedienu, pie šā simbola redzama + vai - zīme:



6.12

ISB saīšnes pogas izmantošana

Ja jūsu terminālī ir ISB saīšnes poga, jūs ar šo pogu atkarībā no konfigurācijas varat uzreiz izslēgt dažādas iekārtas funkcijas.

Var konfigurēt tālāk norādītās funkcijas.

- Miglotājs
Tiek apturētas visas miglotāja funkcijas.
- TRAIL-Control
Tiek apturētas visas TRAIL-Control funkcijas.
- DISTANCE-Control
Tiek apturētas visas DISTANCE-Control funkcijas.

7 Darba datora konfigurēšana

Ja jūsu sistēmā ir tādi papildu komponenti kā TRAIL-Control, DISTANCE-Control, AIRTEC, TANK-Control u.c., arī tie ir jākonfigurē un jākalibrē.

7.1 Miglotāja parametru ievade

Kad ievadīt?

Ievadiet parametrus tālāk norādītajos gadījumos.

- Pirms pirmās ekspluatācijas reizes.
- Ja mainās miglotāja parametri.

Darbību secība

Parametra vērtību maiņa

1. Pārejiet uz skatu "Parametri":



⇒ Tiek parādīts skats "Parametri".

⇒ Zem katra parametra parādās mazs četrstūrainis lauks ar vērtību.

2. Izvēlieties šo lauku, lai mainītu parametru.

⇒ Parādās datu ievades skats vai tastatūra.

3. Ievadiet vēlamo vērtību.

⇒ Jaunā vērtība parādās skatā "Parametri".

Tas, kuri parametri parādīsies jūsu ekrānā, ir atkarīgs no jūsu miglotāja veida un konfigurācijas.

7.1.1 Parametrs "Sprausla"

Aktivizēto sprauslu krāsa.

Krāsas nosaka ISO standarts. Tās var arī kalibrēt. [→ 70]

Šis parametrs parādās tikai tajās sistēmās, kurās nav caurplūdes mērītāja. Tāpēc šajās sistēmās tiek izmantots spiediena sensors, kas reģistrē izvades daudzumu.

7.1.2 Parametrs "Iestatītā vērtība"

Ja miglotājs strādā automātiskajā režīmā, tad tiek izvadīts daudzums, kas uzdots kā iestatītā vērtība.

Jūs varat iestatīt līdz trim dažādām iestatītajām vērtībām, kuras var pārslēgt darba skatā.



7.1.3 Parametrs "Ieslēgšanas periods"

Iestatiet laiku, cik ilgi miglotājam pēc darba datora ieslēgšanas ir jādarbojas ar simulēto ātrumu, līdz tas pārslēdzas uz normālo ātrumu.

Tādējādi ir iespējams kompensēt iespējamo aizkavi, kas rodas, pārslēdzot ātrumu.

7.1.4 Parametrs "Darba platums"

Miglotāja darba platums.

- 7.1.5 Parametrs “Impulsi 100 metros”
- Impulsu skaits, ko riteņa sensors 100 m garā ceļā posmā nosūta darba datoram. Tas kalpo ātruma aprēķināšanai.
- Skaitu nosaka riteņa sensora kalibrēšana.
- 7.1.6 Parametrs “Minimālais spiediens”
- Šis iestatījums definē minimālo spiedienu, līdz kādam smidzināšanas spiediens ir optimāls.
- Ja smidzināšanas spiediens nokrīt zem uzdotā spiediena, tiek izziņots brīdinājums.
- Ja pie jūsu miglotāja nav instalēts spiediena sensors, tad ierakstiet šeit vērtību “0”.
- 7.1.7 Parametrs “Maksimālais spiediens”
- Šis iestatījums definē maksimālo spiedienu, līdz kādam smidzināšanas spiediens ir optimāls.
- Ja smidzināšanas spiediens pārsniedz uzdoto spiedienu, tiek izziņots brīdinājums.
- Ja pie jūsu miglotāja nav instalēts spiediena sensors, tad ierakstiet šeit vērtību “0”.
- 7.1.8 Parametrs “Spr. migl., maz. ātrums”
- (Minimālais darba ātrums)
- Ja miglotāja ātrums kļūst zemāks par minimālo darba ātrumu, tad:
- izvade tiek automātiski izslēgta;
 - darba skatā tiek parādīts simbols: 
- Ja vērtība ir iestatīta uz 0, tad šī funkcija ir deaktivizēta.
- 7.1.9 Parametrs “Regul.izsl.,maz ātrums”
- Ja miglotāja ātrums kļūst zemāks par šo ātrumu, tad:
- caurtece vairs netiek regulēta, caurtece paliek nemainīta;
 - tiek aktivizēts manuālais režīms;
 - darba skatā tiek parādīts simbols: 
- Ja vērtība ir iestatīta uz 0, tad šī funkcija ir deaktivizēta.
- Šim parametram jābūt lielākam vai vienādam ar parametru “Spr. migl., maz. ātrums”
- 7.1.10 Parametrs “Regulējuma konstante”
- Automātiskajā režīmā izsmidzināšanas spiediens sprauslās tiek pielāgots faktiskajam miglotāja ātrumam. Pielāgojot jānodrošina, ka tiek izvadīts precīzi tāds smidzināšanas šķidrums daudzums, kādu jūs noteicāt kā iestatīto vērtību. Regulējuma konstantei šeit ir izšķirošā nozīme.
- Regulējuma konstante pielāgo regulēšanas ātrumu
- Jo augstāka regulējuma konstante, jo ātrāk tiek pielāgots smidzināšanas spiediens.
 - Jo zemāka regulējuma konstante, jo lēnāk tiek pielāgots smidzināšanas spiediens.

Iestatot regulējuma konstanti, ņemiet vērā tālāk norādīto.

- Ja, braucot ar konstantu ātrumu, pašreiz izvadītais kopējais daudzums spēji pārsniedz iestatīto vērtību, jums jāsamazina regulējuma konstante.
- Ja, mainoties ātrumam, izvadītais kopējais daudzums netiek pietiekami ātri pielāgots iestatītajai vērtībai, jums jāpalielina regulējuma konstante.

7.1.11 Parametrs “Tvertnes lielums”

Smidzināšanas šķidrums tvertnes lielums.

7.1.12 Parametrs “Brīd., ja atlikums ir”

Ja tvertnes satura līmenis pazeminās zem šīs vērtības, ekrānā tiek parādīts brīdinājuma ziņojums.

7.1.13 Parametrs “Galvenās plūsmas impulsi”

Impulsu skaits, ko caurplūdes mērītājs nosūta darba datoram par vienu litru šķidrums. Kalpo izvades daudzuma aprēķināšanai.

Skaitu nosaka caurplūdes mērītāja kalibrēšana.

7.1.14 Parametrs “Mais.izsl.,maz ātrums”

Ar šo parametru jūs varat iestatīt, zem kāda uzpildes līmeņa jāizslēdz maistītājs.

Mašīnas ražotājs (bet ne lietotājs!) var papildus noteikt, vai maistītajam jāieslēdzas automātiski, kad tiek ieslēgts darba dators.

7.1.15 Parametrs “Maks. vēja ātrums”

Jābūt instalētam vēja sensoram.

Kad tiek pārsniegts maksimālais vēja ātrums, parādās brīdinājums.

7.1.16 Parametrs “Malas sprauslu komplekts”

Ar šo parametru jūs iestatāt, kādas malas sprauslas ir piemontētas pie sijas. Plašāka informācija nodaļā: Malas sprauslas [→ 73]

7.1.17 Parametrs “Sūkņi”

Ja sūkņa apgriezību skaits ir lielāks par maksimālo pieļaujamo sūkņa apgriezību skaitu, tiek parādīts kļūdas ziņojums. Tā vadītājs var labāk kontrolēt savu darbu un izvairīties no sūkņa bojājumiem, ko izraisa pārāk liels apgriezību skaits.

Parametram pakārtotas divas vērtības.

- Iestatītais sūkņa apgriezību skaits.
Parāda, kāds maksimālais sūkņa apgriezību skaits pašlaik ir iestatīts.
- “Jābūt”
Izmanto, lai mainītu sūkņa maksimālo apgriezību skaitu.

Darbību secība

Kā saglabāt pašreizējo sūkņa apgriezību skaitu kā maksimālo pieļaujamo sūkņa apgriezību skaitu

1. Pārejiet uz skatu "Sūkņa iestatījumi".



2. Atzīmējiet izvēles rūtiņu "Jābūt".

3. Panāciet sūkņa apgriezību skaitu, kas atbilst vēlamajai vērtībai.

⇒ Rindīnā "Jābūt" tiek rādīts pašreizējais sūkņa apgriezību skaits



4. — nospiediet.

⇒ Sūkņa apgriezību skaits no rindīņas "Jābūt" tiek parādīts augšējā rindīnā. Tādējādi tas ir kļuvis par maksimālo pieļaujamo sūkņa apgriezību skaitu.

7.1.18

Parametrs "Sekciju ieslēgšana"

Veids un princips, kā tiek ieslēgtas un izslēgtas sekcijas.

- "Normāls režīms" [→ 47]

Šis veids ir paredzēts normāliem smidzināšanas darbiem. Tas ir piemērots arī kļūveida formas lauku un tīdu joslu miglošanai, kuras ir šaurākas par miglotāja darba platumu.

7.1.19

Parametrs "Uzpildes režīms"

Ar šo parametru jūs varat noteikt, vai gribat uzpildei izmantot TANK-Control.

- "manuāli" — miglotājiem bez TANK-Control.
- "TANK-Control" — aktivizē TANK-Control.

7.1.20

Parametrs "Armatūras tips"



- "Mainīgs spiediens"
Armatūrām bez funkcijas "Pastāvīgs spiediens".
- "Pastāvīgs spiediens"
Armatūrām ar funkciju "Pastāvīgs spiediens".

7.2

Vadības ierīču konfigurēšana

Vadības ierīces ME kursorsvira un ME-S-Box tiek konfigurētas vienā skatā.

- Parametrs "Kursorsvira"
 - "Bez kursorsvira": kursorsvira nav pieslēgta. Visas funkcijas tiek pārslēgtas ar termināļa vai ME-S-Box starpniecību.
 - "ME kursorsvira": tiek izmantota ME kursorsvira.
 - "ME kursorsvira noraid.": kursorsvira jāignorē. Papildu darba datora iestatījums sistēmās ar diviem darba datoriem.
 - "ME k-sv.: t. iesl./izsl.": papildu darba datora iestatījums, ja ir S-Box un deaktivizēts Iesl./Izsl. slēdzis (sekciju galvenais slēdzis).
- Parametrs "ME-S-Box"
 - "Bez ME-S-Box": nav S-Box.
 - "ME-S-Box": standarta iestatījums, ja ir ME-S-Box.
 - "ME-S-Box noraid.": sistēmās ar diviem darba datoriem tas ir pirmā darba datora iestatījums. ME-S-Box signāli tiek noraidīti, jo šis darba dators jāvada ar kursorsviru.

- “ME-S-Box bez iesl./iesl.”: otrā darba datora iestatījums.
- Parametrs “Kursorsvīras palīgs”
 -  – deaktivizē priekšskatījuma režīmu
 -  – Priekšskatījuma režīms [→ 49] aktivizēts. Blakus jūs varat iestatīt taustiņu pakārtojuma rādīšanas ilgumu.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu “Mašīnas dati”:



⇒ Parādās skats “Vadības ierīces”.

2. Konfigurējiet parametrus.

7.3 Caurplūdes mērītāja kalibrēšana

Kad jāveic kalibrēšana?

Tā kā caurplūdes mērītāja darbmūža laikā impulsu skaits uz vienu litru var mainīties, jums jāveic kalibrēšana tālāk norādītajos gadījumos.

- Pirms pirmās ekspluatācijas reizes.
- Katras sezonas sākumā.
- Ja konstatējat, ka pastāv atšķirības starp faktiski izlietoto un uzrādīto daudzumu.
- Ja esat nomainījis vai remontējis caurplūdes mērītāju.

Metodes

Ir divas metodes, kā var kalibrēt caurplūdes mērītāju.

- Tvertnes metode — laikietilpīga, bet precīza.
- Sprauslas metode — ne tik precīza kā tvertnes metode, bet mazāk laikietilpīga.

NORĀDĪJUMS

Neprecīza kalibrēšana

Pēc neprecīzas kalibrēšanas aprēķini kļūst ļoti aptuveni, bet izvide neprecīza.

- Kalibrējiet caurplūdes mērītāju ļoti precīzi.

7.3.1 Caurplūdes mērītāja kalibrēšana ar tvertnes metodi

Darbības princips

Lietojot tvertnes metodi, noteiktā laika intervālā no tvertnes tiek izvadīts lielāks daudzums ūdens.

Caurplūdes mērītājs šajā laikā mēra impulsus.

Kad izvide pabeigta, jums jāieraksta izvadītā ūdens daudzums.

Darba dators tad aprēķinās impulsu skaitu uz vienu litru.



BRĪDINĀJUMS



Izsmidzināšanas līdzekļi vai izsmidzināšanas līdzekļu atliekas

Saindēšanās vai ķīmisko apdegumu risks

- Pirms kalibrēšanas kārtīgi iztīriet smidzināšanas šķidrums tvertni. Miglotājā nedrīkst būt izsmidzināšanas līdzekļi vai izsmidzināšanas līdzekļu atliekas.
- Kalibrējot izmantojiet tikai tīru ūdeni.
- Valkājiet noteikumus norādīto aizsargaprīkojumu.

Darbību secība

Visas sekcijas ir ieslēgtas.

Manuālais režīms ir aktivizēts (darba skata zonā "Miglotāja parametri" parādās simbols ).

Tvertne ir uzpildīts tīrs ūdens. Šim nolūkam jums vajadzēs vairākus simtus litru tīra ūdens.

Jums ir iespēja nosvērt visu piekabi vai izmērīt izvadītā ūdens daudzumu ar citu paņēmienu.

Sūknis ir ieslēgts.

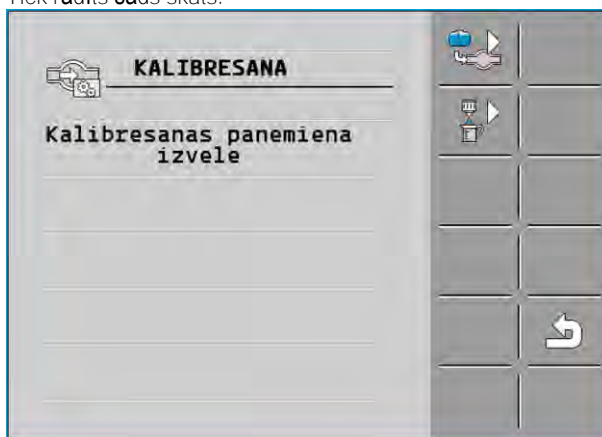
1. Pārliecinieties, ka visi priekšnoteikumi ir izpildīti.

2. Nosveriet tvertni.

3. Pārejiet uz skatu "KALIBRĒŠANA":




⇒ Tiek rādīts šāds skats:



4.  – izvēlieties tvertnes metodi.


⇒ Tiek rādīts šāds skats:



5.  – sāciet izvadi.



⇒ Izvades laikā skatā "KALIBRĒŠANA – galv. caurt. mēritājs" tiek uzskaitīts impulsu skaits.

6. Izvadiet vairākus simtus litru ūdens. Neiztukšojiet tvertni pavisam. Tā jūs izvairīsieties no gaisa burbuļu veidošanās, kas falsificē rezultātu.

7.  – apturiet izvadi.

⇒ Izvade tiek apturēta.

⇒ Rādījumā netiek skaitīti impulsi.

8.  – apturiet kalibrēšanu.
9. Nosveriet tvertni.
10. Kopējo daudzumu litros ierakstiet rindiņā “Ievadīt ūdens daudzumu”.
11.  – izejiet no skata.

⇒ Jūs esat kalibrējis caurplūdes mērītāju ar tvertnes metodi.

7.3.2

Caurplūdes mērītāja kalibrēšana ar sprauslas metodi

Kalibrējot caurplūdes mērītāju ar sprauslas metodi, jūs nosakāt vidējo ūdens daudzumu, kas noteiktā laika intervālā izvadīts caur vienu sprauslu.


Darbības princips

Kalibrējot ar šo metodi, jums vajadzēs izvadīt tīru ūdeni visā darba platumā un ar mērglāzi izmērīt kopējo daudzumu, kas izvadīts no dažādām sprauslām.

Caurplūdes mērītājs šajā laikā mēra impulsus.


Kad izvide ir pabeigta, jums jāieraksta, cik daudz ūdens vidēji ir izvadīts caur vienu sprauslu vienā minūtē.

Darba dators tad aprēķinās impulsu skaitu uz vienu litru.

⚠ BRĪDINĀJUMS	
	<p>Izsmidzināšanas līdzekļi vai izsmidzināšanas līdzekļu atliekas Saindēšanās vai ķīmisko apdegumu risks</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Pirms kalibrēšanas kārtīgi iztīriet smidzināšanas šķidruma tvertni. Miglotājā nedrīkst būt izsmidzināšanas līdzekļi vai izsmidzināšanas līdzekļu atliekas. ◦ Kalibrējot izmantojiet tikai tīru ūdeni. ◦ Valkājiet noteikumus norādīto aizsargaprīkojumu.

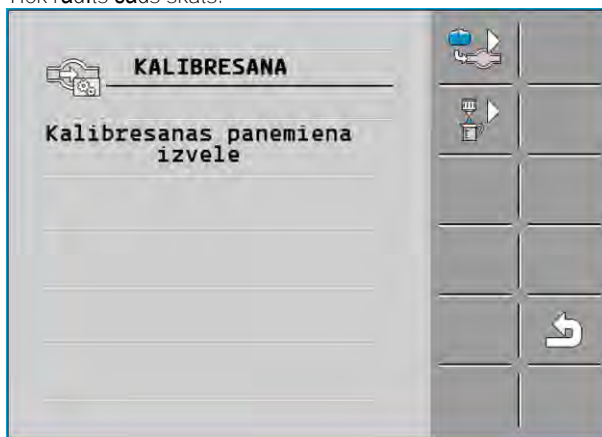
Darbību secība



- Manuālais režīms ir aktivizēts (darba skata zonā “Miglotāja parametri” parādās simbols ).
 - Ir sagatavota mērglāze, ar ko var izmērīt kopējo daudzumu.
 - Ir sagatavots hronometrs, lai varētu nomērīt precīzi vienu minūti.
 - Visas sekcijas jau ir iepriekš izvēlētas, un miglotājs var smidzināt visā darba platumā.
 - Tvertne ir uzpildīta ar tīru ūdeni.
 - Iestatītais darba platums ir pareizs.
 - Sprauslu skaits vienā sekcijā un kopējais sekciju skaits ir norādīti pareizi.
1. Pārliecinieties, ka visi priekšnoteikumi ir izpildīti!
 2. Pārejiet uz skatu “KALIBRĒŠANA”:

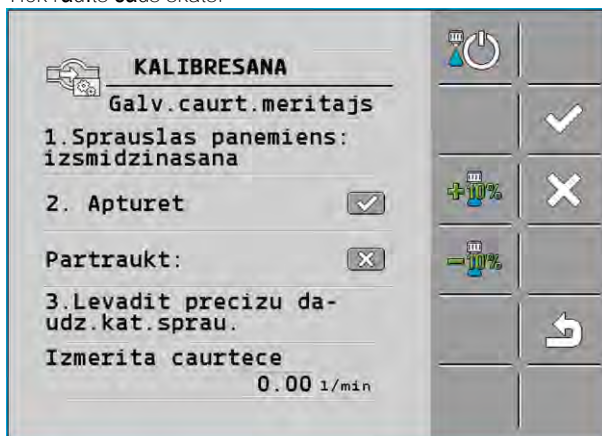


⇒ Tiek rādīts šāds skats:




3.  – izvēlieties sprauslas metodi.


⇒ Tiek rādīts šāds skats:




⇒ Rindīnā "Izmērītā caurtece" parādās pašreizējā caurtece.

4.  – sāciet izvadi.
5. Pieejiet pie vienas sprauslas un ar mērglāzi tieši 60 sekundes savāciet izvadīto ūdeni.
6. Pierakstiet savākiā ūdens daudzumu.
7. Atkārtojiet pēdējās divas darbības pie vairākām sprauslām.
8. No vairākiem mērījumiem aprēķiniet vidējo vērtību un pierakstiet to.

9.  – apturiet izvadi.
- ⇒ Izvade tiek apturēta.

10.  – apturiet kalibrēšanu.
- ⇒ Rindā "3. Ievadīt precīzu daudzumu uz vienu sprauslu" parādās ievades lauks.
11. Šajā laukā ierakstiet vidējo kopējo daudzumu litros.

12.  – izejiet no skata.
- ⇒ Tiek aktualizēta parametra "Galvenās plūsmas impulsi" vērtība.

⇒ Jūs esat kalibrējis caurplūdes mērītāju ar sprauslas metodi.

7.3.3 Caurplūdes mēritāja impulsu skaits uz vienu litru — manuāla ievade

Ja jūs zināt precīzu impulsu skaitu, kāds caurplūdes mēritājam ir uz vienu litru, jūs varat to ievadīt manuāli.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu “CAURPLŪDES MĒRĪTĀJS”:



2. Rindā “Galvenās plūsmas impulsi” ievadiet impulsu skaitu uz vienu litru.

7.3.4 Caurplūdes mēritāja apvienojums ar spiediena sensoru

Ja pie miglotāja ir instalēts spiediena sensors, jūs varat regulēt, apvienojot caurplūdes mēritāju ar spiediena sensoru. Tādējādi iespējams panākt stabilu regulēšanu arī tad, kad caurtece ir maza.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu “CAURPLŪDES MĒRĪTĀJS”:



2. Aktivizējiet parametru “Regul., pamat. uz spiedienu un caurpl.”.
3. Konfigurējiet parametrus.

Parametrs “Caurteces pielaide”

Ievadiet procentuālu vērtību, pie kādas jāpārslēdz uz spiediena regulēšanu. Ja spiediena sensora aprēķinātās caurteces un caurplūdes mēritāja izmērītās caurteces atšķirība ir lielāka par ievadīto vērtību, notiek pārslēgšana uz spiediena regulēšanu.

Parametrs “Pārejas caurtece”

Ievadiet minimālo caurteces vērtību, kas jāsasniedz, lai izmantotu caurteces regulatoru. Ja caurteces vērtība ir mazāka par ievadīto vērtību, notiek pārslēgšana uz spiediena regulēšanu.

7.4 Analogā spiediena sensora kalibrēšana

Ja miglotājam ir uzstādīts analogais spiediena sensors, tas pirms pirmās lietošanas ir jākalibrē. Kalibrēšanas laikā tiek noteikts, cik stipra ir plūsma, ja nav spiediena un ja ir maksimālais spiediens.

Darbību secība

- Ir pieejams atsauces sensors, ar ko var noteikt šo spiedienu.

1. Pārejiet uz skatu “SPIEDIENA MĒRĪJUMS”.



- ⇒ Tiek parādīts skats “SPIEDIENA MĒRĪJUMS”.
- ⇒ Tiek parādīts faktiskais izmērītais spiediens.






2. — atveriet skatu “KALIBRĒŠANA”.

3. Izmantojot atsauces sensoru, pārbaudiet 0 bāru spiedienu.



4. — atveriet nulles vērtības kalibrēšanu.

5. Izslēdziet mašīnu, lai tajā vairs nebūtu spiediena.

6.  — sāciet nulles vērtības kalibrēšanu.
⇒ Tiek noteikts plūsmas stiprums.
7. Ar spiediena regulatoru iestatiet maksimālo sistēmas spiedienu un izmēriet to ar ārējo spiediena atsaucē sensoru.
8. Parametram “Maksimālais spiediens” ievadiet maksimālo caurplūdes mērītāja spiedienu.
9.  — atveriet maksimālās vērtības kalibrēšanu.
10.  — sāciet maksimālās vērtības kalibrēšanu.
⇒ Tiek noteikts plūsmas stiprums.
11. Esat pabeidzis analogā spiediena sensora kalibrēšanu.

7.5

Ātruma sensora izvēle un konfigurēšana

Jums jāievada, no kāda avota darba dators saņems faktisko ātrumu.

Konfigurēšanas gaita atkarībā no ātruma avota var būt atšķirīga.

7.5.1

Ātruma avota izvēle

Atbalstītie ātruma avoti:

- “Sensors” — sensori, kas piemontēti iekārtai un pieslēgti darba datoram.
 - Piemēri: riteņa sensors, radara sensors, GPS ātruma sensors, kas dod impulsus
 - Konfigurācija: konfigurējiet impulsu skaitu 100 metros.
- “ISOBUS” — pie traktora piemontēti sensori, kuru signālus uztver ISOBUS.
 - Piemēri: GPS uztvērējs, riteņa sensors pie traktora, signāla kontaktilgzda
 - Konfigurācija: sistēmās, kurās nav iespējas izvēlēties sensora ieeju, parametrs “Riteņa sensora impulsi” jāiestata uz 0.
- “Automātiski” — dažas sistēmas ļauj automātiski identificēt ātruma avotu.
 - Darbības princips: kad ISOBUS identificē ātruma signālu, tas šo ātrumu izmanto kā bāzi. Ja šā signāla nav, darba dators ātruma aprēķināšanai kā bāzi izmanto impulsus no darba datoram pieslēgtā sensora.
 - Konfigurācija: sistēmās, kurās ir divu veidu sensori, ieteicams kalibrēt darba datoram pieslēgto sensoru. Pārējos gadījumos iestatiet parametru “Riteņa sensora impulsi” uz 0.

1. darbību secība

Ātruma avota konfigurēšana

1. Darba skatā pēc kārtas nospiediet:



⇒ Parādās skats “Ātrums”.

2. Konfigurējiet parametru “Ātruma avots”.

2. darbību secība

Ja skatā “Ātrums” neparādās parametrs “Ātruma avots” un ātruma signāls jāuztver ar ISOBUS, rīkojieties, kā norādīts tālāk.

- Ātruma signālu var uztvert ar ISOBUS.

1. Pārejiet uz skatu "Parametri":



2. Parametru "Impulsi 100 metros" iestatiet uz "0".

7.5.2

Ātruma sensora kalibrēšana ar 100 m metodi

Kalibrējot ātruma sensoru ar 100 m metodi, jūs nosakāt impulsu skaitu, ko ātruma sensors uztver 100 m garā distancē. Kad impulsu skaits ir zināms, darba dators var aprēķināt pašreizējo ātrumu.

Ja jums ir zināms riteņa sensora impulsu skaits, jūs varat to ievadīt arī manuāli.

Jūs varat ievadīt līdz pat trim kalibrēšanas koeficientiem, kas atbilst dažādiem riteņiem.

Darbību secība

- Pie miglotāja ir piemontēts riteņa sensors, radara sensors vai GPS ātruma sensors.
- Ir izmērīts un iezīmēts 100 m garš ceļa posms. Ceļa posmam jāatbilst lauka apstākļiem. Tātad jums vajadzētu braukt pa pļavu vai lauku.
- Traktors ar pievienoto iekārtu ir sagatavots 100 m braucienam un atrodas iezīmētā ceļa posma sākumā.

1. Pārliecinieties, ka visi priekšnoteikumi ir izpildīti!

2. Pārejiet uz skatu "KALIBRĒŠANA – riteņa impulsi":



3.  – sāciet kalibrēšanu.

⇒ Tiek parādīti šādi funkciju simboli:



– apturiet kalibrēšanu.



– atceliet kalibrēšanu.


4. Nobrauciet iepriekš nomērīto 100 m ceļa posmu un galā apstājieties.

⇒ Brauciena laikā tiek rādīti uztvertie impulsi.



5.  – apturiet kalibrēšanu.



6.  – izejiet no skata.

⇒ Impulsu skaits parādās rindīnā "Riteņa sensora impulsi".

7.5.3

Atpakaļgaitas sensora konfigurēšana

Kad piekabināmā iekārta vai traktors nosūta caur ISOBUS atpakaļgaitas signālu, darba dators var izmantot šo signālu, lai pielāgotu regulēšanas raksturu braucienam atpakaļgaitā.

Plašāku informāciju atradīsiet nodaļā: Automātiski vadāmo mehānismu konfigurēšana atpakaļgaitas režīmam

Signāla avoti

Ir iespējami tālāk norādītie signāla avoti.

- "Nav" — darba datoram nav jāgaida atpakaļgaitas signāls. Pat tad, ja atpakaļgaitas signāls tiek pārsūtīts caur ISOBUS, darba dators ignorē šo signālu.
- "ISOBUS" — atpakaļgaitas signāls caur ISOBUS tiek nosūtīts no traktora vai cita darba datora.

- “Sensors” — pie signāla sadalītāja vai darba datora kabeļu grīstes ir pieslēgts atpakaļgaitas sensors.

Darbību secība

Atpakaļgaitas signāla avota izvēle

1. Pārejiet uz skatu “Ātrums”:



2. Izvēlieties lauku zem parametra “Atpakaļgaitas signāls”.
⇒ Parādās pieejamie signāla avoti. Skatiet aprakstu šīs nodaļas sākumā.
3. Izvēlieties signāla avotu.
4. Pārstartējiet darba datoru.

7.5.4

Funkcija “Simulētais ātrums”

Funkcija “Simulētais ātrums” tiek izmantota vienīgi testos un traucējummeklēšanā. Tā simulē iekārtas braucienu, kad iekārta stāv uz vietas.

Aktivējot funkciju “Simulētais ātrums”, klientu apkalpošanas dienesta darbinieki var pārbaudīt, vai sensors darbojas pareizi.

Standarta variantā vērtība ir iestatīta uz 0 km/h, un funkcija ir izslēgta.



Pēc darba datora pārstartēšanas funkcija vienmēr ir deaktivizēta.

Tiek saglabāta pēdējā iestatītā vērtība, ko izmanto nākamajā aktivizācijā.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu “Ātrums”:



2.  – aktivizējiet simulēto ātrumu. Nospiežot vēlreiz, varat deaktivizēt funkciju.
⇒ Parādās rindiņa “Simulētais ātrums”.
3. Ievadiet simulējamo ātrumu rindiņā “Simulētais ātrums”.
4.  – izejiet no skata.

⇒ Darba skatā parādās iestatītais ātrums un mirgojošs simbols



7.6

Sekciju konfigurēšana

7.6.1

Sekcijas sprauslu skaita ievadīšana

Jums jāievada, cik daudz sprauslu ir instalēts katrā sekcijā.

Kad ievadīt?

- Pirms pirmās ekspluatācijas reizes.
- Ja kādas sekcijas sprauslu skaits mainās.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu “Sija”:



⇒ Parādās skats “Sija”.

⇒ Šeit jūs varat redzēt iestatīto darba platumu, sekciju skaitu un sprauslu skaitu. Abas pēdējās vērtības nevar mainīt.



2. – nospiediet.

⇒ Parādās skats “Sprauslu skaits”.

3. Šeit varat ievadīt katras sekcijas sprauslu skaitu. Turklāt turētāja galviņu ar vairākām sprauslām uzskata par vienu sprauslu.

⇒ Pēc jebkurām izmaiņām mainās arī sprauslu skaits skatā “Sija”.

7.6.2

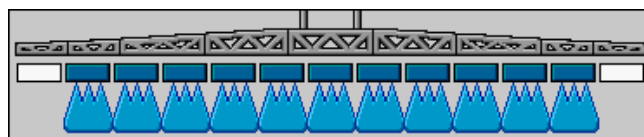
Sekciju pastāvīga izslēgšana

Jūs varat pastāvīgi izslēgt jebkuru sekciju. Tas ir lietderīgi, piemēram, tad, kad tehnoloģiskās sliedes laikā ir izveidotas tādiem miglotājiem, kas ir mazāki par jūsu miglotāju.

Sekas

Ārējo sekciju izslēgšanai ir tālāk norādītās sekas.

- Ar TRACK-Leader: no jauna aprēķinātais darba platums netiek ņemts vērā, aprēķinot apgriešanās platumu.
- Ar SECTION-Control: pēc ārējo sekciju izslēgšanas jums jāmaina parametrs “Sliežu attālums”, lai atstatums starp vadības sliedēm atbilstu reālajam darba platumam. Parametru “Darba platums” jūs nevarat mainīt.
- Mainās reālais darba platums. Taču, tā kā miglotājs nav pārveidots, rīkojieties, kā norādīts tālāk:
 - Nomainiet parametru “Darba platums”.
 - Nomainiet miglotāja ģeometriju.



Pastāvīgi izslēgtās sekcijas darba skatā ir atzīmētas baltā krāsā

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu “Sija”:



⇒ Parādās skats “Sija”.



2. – nospiediet.

⇒ Parādās skats “Sekcijas”.

⇒ Pie katras sekcijas ir redzams kāds no šiem simboliem:



– sekcija aktivizēta



– sekcija deaktivizēta.

3. Jūs varat pie katras sekcijas izvēlēties šo simbolu un to mainīt.

7.6.3

Sekcijas pastāvīga izslēgšana ar sensoru

Ja pie sijas ir piemontēts atbilstošs sensors, kas kontrolē, kā tiek izvērstas sijas daļas, tad pastāvīgu sekcijas izslēgšanu iespējams veikt automātiski.

Šādi ir iegūta iespēja izmantot miglotāju ar vairākiem darba platumiem, katru reizi no jauna nepielāgojot konfigurāciju.

7.6.4 Sistēmas aizkave, pārslēdzot sekcijas

Lai SECTION-Control varētu ļoti precīzi aizvērt un atvērt sekciju vārstus, jums jāzina, cik milisekunžu vajadzīgs šķidrumam, lai veiktu ceļu no vārsta līdz sprauslai. Atbilstoši tam darba dators pārslēgs vārstus agrāk vai vēlāk.

Darbību secība

Jūs izmantojat automātisko sekciju ieslēgšanu SECTION-Control.

1. Izlasiet lietojumprogrammas TRACK-Leader lietošanas pamācību, lai zinātu, kā noteikt inerces laikus.
2. Nosakiet inerces laikus.
3. Atveriet darba datora lietojumprogrammu.

4. Darba skatā nospiediet:



⇒ Parādās skats "SECTION-Control".

5. Uzzinātos aizkaves laikus ievadiet parametros "Inerce, kad iesl." un "Inerce, kad izsl."

Parametrs "Inerce, kad iesl."

Laiks no sekciju vārsta atvēršanas brīža līdz šķidruma izplūdei no sprauslas.

Zelta likums

- Ja miglotājs ieslēdzas par vēlu, palieliniet parametra vērtību.
- Ja miglotājs ieslēdzas par agru, samaziniet parametra vērtību.

Parametrs "Inerce, kad izsl."

Laiks, cik ilgi sprauslas smidzina pēc vārsta aizvēršanas.

Zelta likums

- Ja miglotājs ieslēdzas par vēlu, palieliniet parametra vērtību.
- Ja miglotājs ieslēdzas par agru, samaziniet parametra vērtību.

7.6.5 Platības rādījuma maiņa terminālī

Jūs varat veikt dažādus iestatījumus, ar kuriem varat mainīt platības rādījumu terminālī, piemēram, lietojumprogrammā TRACK-Leader.

Darbību secība

1. Darba skatā nospiediet:



2. Konfigurējiet parametru "Platība ar nulles iestatīto vērtību". Jums ir pieejamas šādas konfigurēšanas iespējas.

Sekcijas izslēgtas	Apstrādāts kartē	Funkcija
deaktivizēts	---	Sekcijas netiek slēgtas, ja izvades daudzums ir 0 l/ha. Viss tiek reģistrēts.
aktivizēts	deaktivizēts	Sekcijas tiek slēgtas, ja izvades daudzums ir 0 l/ha.

Sekcijas izslēgtas	Apstrādāt kartē	Funkcija
		Tiek reģistrēta tikai apstrādātā platība.
aktivizēts	aktivizēts	Sekcijas tiek slēgtas, ja izvades daudzums ir 0 l/ha. Tiek reģistrēta gan apstrādātā platība, gan arī tā platība, virs kuras nenotika izvide. Tas ir standarta iestatījums, ja izmanto SECTION-Control.

7.7 Sprauslu konfigurēšana — miglotāji ar spiediena sensora regulējumu

Zinot sprauslu veidu konfigurāciju, darba dators no izmērītā smidzināšanas spiediena var aprēķināt faktisko izvades daudzumu.


Sprauslas jākonfigurē tikai tad, ja pie miglotāja ir piemontēts spiediena sensors.

Ja pie miglotāja nav piemontēts spiediena sensors un izvades daudzumu regulē tikai ar caurteci, tad jums nav jākonfigurē sprauslas.

7.7.1 Sprauslas palīgs

Sprauslas palīgam ir šāds uzdevums:

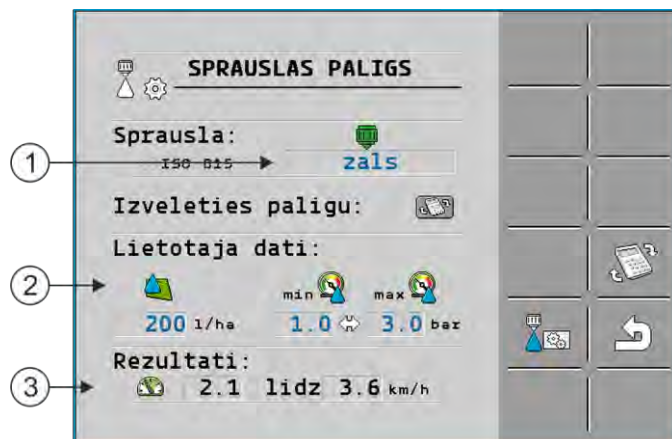
- Šeit jūs varat redzēt, kā sprauslas tips ietekmē iespējamo izvades daudzumu un ātrumu.
- Šeit jums pareizi jāizvēlas piemontēto sprauslu tips.
- Šeit jūs varat mainīt iestatīto vērtību.

Funkcijas simbols	Nozīme
	Pārslēdz aprēķinātos datus



Iespējamo izvades daudzumu noteikšana

①	Izvēlēta sprausla
②	Šeit jūs varat ievadīt: – vēlamo darba ātrumu; – optimālo sprauslas spiedienu.
③	Šeit jūs redzat, kāds izvades daudzums iespējams šajā sprauslā ar iestatīto darba ātrumu.



Piemēroto sprauslu noteikšana

①	Izvēlētā sprausla
②	Šeit jūs varat ievadīt: – Vēlamo izvades daudzumu. Tas tiek uzreiz paņemts no parametra “Iestatītā vērtība”. – Optimālo sprauslas spiedienu.
③	Šeit jūs redzat, ar kādu ātrumu var sasniegt šādu izvades daudzumu.

Darbību secība

Tā jūs aprēķināsiet, kādu izvades daudzumu var sasniegt ar vienu sprauslu un norādīto spiedienu:

1. Pārejiet uz skatu “Sprauslas palīgs”:




2.  – nospiediet, lai zonā “Lietotāja dati” parādītos ātruma simbols .

3. Izvēlieties lauku ar sprauslas krāsu, lai izvēlētos sprauslu.
⇒ Sarakstā ir ietvertas visas standarta sprauslas un četras vietas savējo sprauslu konfigurēšanai.



4. Laukā  ievadiet vēlamo darba ātrumu.



5. Zonā  iestatiet optimālo spiediena diapazonu, kas izmantotajā sprauslā ļauj iegūt vēlamo pilienu lielumu. Šo vērtību jūs atradīsiet sprauslas datu lapā.
⇒ Norāde: šeit iestatītais spiediena diapazons netiek izmantots izvadē. Darba laikā jums pašam jānodrošina, ka miglotājs strādā vēlamajā spiediena diapazonā.
⇒ Zonā “Rezultāti” parādās iespējamie izvades daudzumi.

Ja aprēķinātais izvades daudzums ir pārāk liels vai pārāk mazs:


- Mainiet darba ātrumu.
- Uzstādiet citas sprauslas. Veiciet aprēķinu ar jaunu sprauslu krāsu.

Darbību secība

Aprēķinu var veikt, pamatojoties uz vēlamo izvades daudzumu:

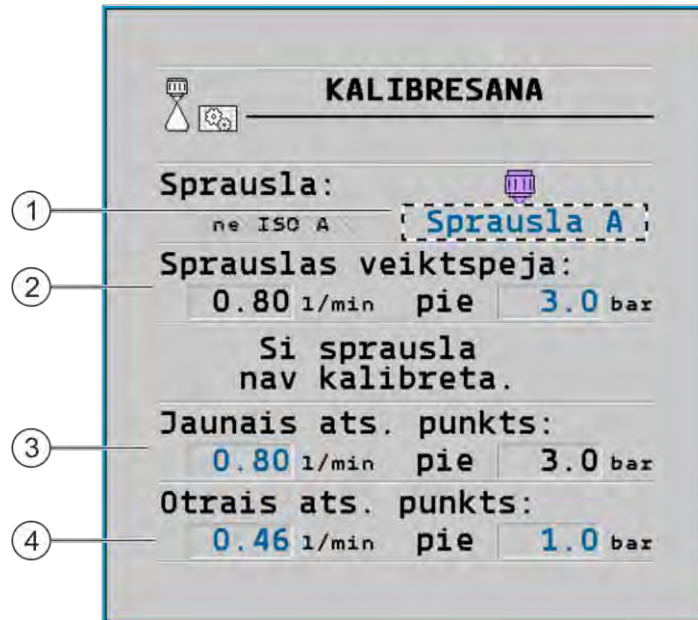
1.  – nospiediet, lai zonā “Lietotāja dati” parādītos simbols .



2. Laukā  ievadiet vajadzīgo izvades daudzumu.
3. Ievadiet spiediena diapazonu šai sprauslu krāsai.
4. Zonā "Rezultāti" jūs redzat, ar kādiem ātrumiem var sasniegt izvades daudzumu.



7.7.2

Sprauslu kalibrēšana



Skats "Kalibrēšana"

①	Izvēlēta sprausla	③	Sprauslas veiktspēja pie 3 bāriem — kalibrēšanas rezultāts
②	Pašreizējā sprauslas veiktspēja. Kad maināt spiedienu, parādās no jauna aprēķinātā sprauslas veiktspēja.	④	Ja sprauslas ir nestandarta, kalibrēšana jāveic ar nākamā spiedienu. Tam vajadzētu būt apmēram tikpat lielam kā paredzētajam darba spiedienam.

	 BRĪDINĀJUMS
	<p>Izsmidzināšanas līdzekļi vai izsmidzināšanas līdzekļu atliekas Saindēšanās vai ķīmisko apdegumu risks</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pirms kalibrēšanas kārtīgi iztīriet smidzināšanas šķidruma tvertni. Miglotājā nedrīkst būt izsmidzināšanas līdzekļi vai izsmidzināšanas līdzekļu atliekas. • Kalibrējot izmantojiet tikai tīru ūdeni. • Valkājiet noteikumus norādīto aizsargaprīkojumu.

Darbību secība

Nestandarta sprauslas kalibrēšana








- Tvertne ir piepildīta ar tīru ūdeni.
- Tvertnē un vados nav izsmidzināšanas līdzekļu atlieku.



1.  – darba skatā pārslēdziet izvades režīmu uz manuālo



2.  – sāciet izvadi.

3.  un  – smidzināšanas spiedienu iestatiet uz 3 bāriem.
 4. Ar mērglāzi savāciet ūdeni no vairākām sprauslām, katrai atvēlot vienu minūti.
 5. Aprēķiniet vidējo izvades daudzumu.
 6.  – apturiet izvadi.
 7.  – aktivizējiet automātisko režīmu.
 8. Pārejiet uz skatu "Kalibrēšana":
 >  > 
 9. Rindā "Sprausla" – izvēlieties kalibrēšanai sprauslu. Nestandarta sprauslas nosauc pēc to krāsas.
 10. Laukā zem rindiņas "Jaunais ats. punkts:" ievadiet aprēķināto vidējo daudzumu l/min.
 11. Nedefinētām sprauslām jums jāievada arī sprauslas minimālā jauda zem parametra "Otrais ats. punkts". Tāpēc jums jāatkārto procedūra ar citu spiedienu.
- ⇒ Jūs esat kalibrējis izvēlēto sprauslu.

7.8

Malas sprauslas

Par malas sprauslām sauc sprauslas, kuras smidzina citādi nekā pārējās sprauslas pie sijas. Tās var vai nu ierobežot smidzināšanas attālumu un tikt izmantotas lauku malu apstrādei (stūra sprauslas), vai arī palielināt vienas sekcijas smidzināšanas attālumu (tālās sprauslas).

Pirms malas sprauslu izmantošanas ņemiet vērā tālāk norādīto.

- Kā malas sprauslas jūs varat piemontēt gan stūra sprauslas, gan tālās sprauslas. Jūs pat varat iestatīt, ar kādu simbolu darba skatā tiks attēlotas malas sprauslas.
- Malas sprauslas var piemontēt pie jebkuras sekcijas ārējās malas.
- ISOBUS darba datoram nav svarīgs strūklas konusa platums. Tas netiek reģistrēts nevienā vietā un netiek ņemts vērā turpmākajos aprēķinos:
 - aprēķinot darba platumu,
 - aprēķinot kopējo daudzumu,
 - aprēķinot tvertnes saturu.
- Lietojumprogramma TRACK-Leader un Müller-Elektronik programma SECTION-Control neņem vērā malas sprauslu strūklas konusa platumu un apstrādā tās kā normālas sprauslas. Ja jūs izmantojat šīs lietojumprogrammas, tad darba platums jums jāpielāgo manuāli.

7.8.1

Malas sprauslu konfigurēšana






Malas sprauslu konfigurēšanas skats

①	Parametrs "Malas sprauslu komplekts"	④	Pašreiz izvēlētais malas sprauslu pāris
②	Labā un kreisā malas sprausla		
③	Labās un kreisās malas sprauslas montāžas vieta		

Parametrs "Malas sprauslu komplekts"

Ar parametru "Malas sprauslu komplekts" jūs varat definēt līdz trim malas sprauslu komplektiem. Katram komplektam jūs varat definēt montāžas vietu un darba skatā attēlojamo simbolu.

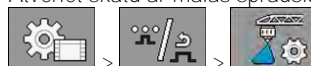
Simbolu nozīme

Simbols	Nozīme
	Bez sprausl.
	Stūra sprausla
	Tālā sprausla

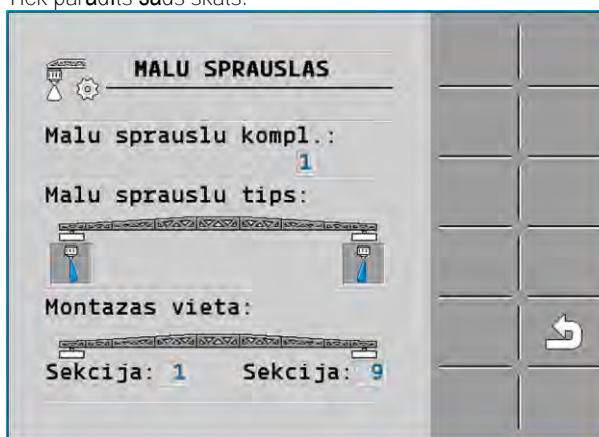
Darbību secība

Malas sprauslu režīmu konfigurēšana

1. Atveriet skatu ar malas sprauslu iestatījumiem:



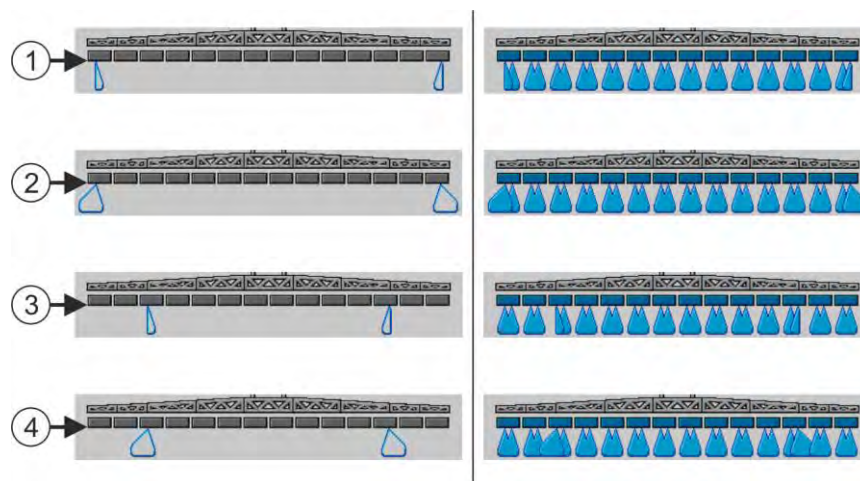
⇒ Tiek parādīts šāds skats:



2. Rindīnā "Malas sprauslu komplekts" iestatiet, kuram malas sprauslu komplektam vēlaties veikt iestatījumus. Piemēram, "2":
⇒ ekrānā parādās saglabātie iestatījumi.
3. Zem šijas simbola izvēlieties vienu no sprauslu simboliem.
4. Izvēlieties vajadzīgo malas sprauslas veidu.
⇒ Parādās brīdinājuma ziņojums. Šis ziņojums informē, ka jāpārstartē darba dators, lai tiktu pieņemtas izmaiņas. Taču vēl nepārstartējiet darba datoru, bet gan nogaidiet, līdz būsiet pabeidzis visus iestatījumus.
5. Zonā "Montāžas vieta" ievadiet, pie kurām sekcijām ir piemontētas malas sprauslas.
6. Pārstartējiet darba datoru.



7.8.2

Malas sprauslu vadība



Malas sprauslas darba skatā: Kreisajā pusē pirms izvades; labajā pusē izvades laikā.

①	Stūra sprauslas pie 1. un 14. sekcijas
②	Tālās sprauslas pie 1. un 14. sekcijas
③	Stūra sprauslas pie 3. un 12. sekcijas
④	Tālās sprauslas pie 3. un 12. sekcijas

Funkcijas simbols	Nozīme
	Aktivizē un deaktivizē labo un kreiso stūra sprauslu
	Aktivizē un deaktivizē labo un kreiso tālo sprauslu

Darbību secība

Malas sprauslu vadīšana

1. Apturiet izvadi.
2. Pārejiet uz papildu skatiem:



⇒ Ekrānā jāparādās funkcijas simboliem, kas kalpo malas sprauslu vadībai.

3. Nospiediet malas sprauslu funkcijas taustiņus, lai attēlotu tās uz ekrāna.
 - ⇒ Zem sijas simbola parādās malas sprauslu strūklas konusi. Simboli kalpo vienīgi malas sprauslu pozīcijas attēlojumam.

7.9

AIRTEC konfigurēšana

Konfigurējot AIRTEC, jums jāizvēlas tikai piemontētās sprauslas numurs.

NORĀDĪJUMS

Nepareizs sprauslas numurs

Tiks bojāti augi

- Vienmēr ievadiet pareizu sprauslas numuru.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu "AIRTEC":



2.  — iestatiet sprauslas numuru.

7.10

Miglotāja ģeometrijas ievade

Miglotāja ģeometrija ir parametru daudzums, kas raksturo jūsu iekārtas izmērus.

No jūsu miglotāja ģeometrijas iestatījumiem programmatūra precīzi zina, cik garš un plats ir miglotājs un kur atrodas atsevišķās sekcijas.

Miglotāja ģeometrijas parametri

Lai iestatītu miglotāja ģeometriju, jums jāizmēra tālāk norādītie attālumi.

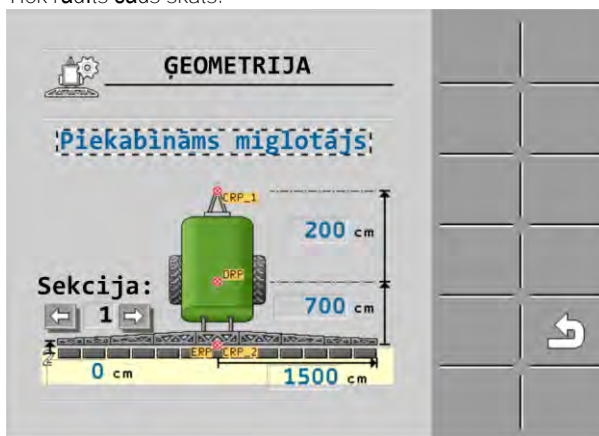
- CRP – pievienojuma punkts vai punkts, kurā tiek mērīti izmēri. Pašgaitas miglotājiem tas var būt GPS uztvērēja punkts, bet pievienotiem vai piekabināmiem miglotājiem — pievienojuma vai sakabes punkts.
- DRP – miglotāja griezes punkts vai punkts, kas saskaras ar zemi.
- ERP — sprauslu pozīcija.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu "Ģeometrija":



⇒ Tiek rādīts šāds skats:



2. Augšējā laukā izvēlieties miglotāja veidu.
⇒ Parādās miglotāja attēls.
3. Izmēriet attēlā parādītos attālumus.
4. Ievadiet izmērītos attālumus.

7.11

Raven tiešās padeves konfigurēšana

Ja miglotājs tiek izmantots ar uzņēmuma Raven ražoto tiešo padevi, pirms pirmās lietošanas tā ir jākonfigurē.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu "PADEVE":



2. Aktivizējiet ierīces, ko vēlaties izmantot.



3. — pārejiet uz kalibrēšanas un diagnostikas skatu.





4. Norādiet atsevišķas konkrētā "ECU numura" ierīces.

⇒ Esat konfigurējis Raven tiešo padevi.

⇒ Atkarībā no statusa var tikt parādīti tālāk minētie simboli.

Raven tiešās padeves statuss

Rādījums kalibrēšanas skatā	Rādījums darba skatā	Nozīme
		Darba dators padeves ierīci lietojumprogrammā ISOBUS nav atpazinis.
		Darba dators padeves ierīci lietojumprogrammā ISOBUS ir atpazinis, taču neuztver nekādas šīs ierīces ziņas.
		Darba dators padeves ierīci lietojumprogrammā ISOBUS ir atpazinis un uztver arī šīs ierīces ziņas. Pastāv savienojums starp darba datoru un

Rādījums kalibrēšanas skatā	Rādījums darba skatā	Nozīme
		padeves ierīci. Padeves ierīce pašlaik nav gatava darbam.
		Darba dators padeves ierīci lietojumprogrammā ISOBUS ir atpazinis un uztver arī šīs ierīces ziņas. Pastāv savienojums starp darba datoru un padeves ierīci. Padeves ierīce ir gatava darbam, taču sūkņis ir izslēgts.
		Darba dators padeves ierīci lietojumprogrammā ISOBUS ir atpazinis un uztver arī šīs ierīces ziņas. Pastāv savienojums starp darba datoru un padeves ierīci. Padeves ierīce ir gatava darbam, un sūkņis ir ieslēgts.

7.12

Sijas slīpuma atspoguļojuma sensoru kalibrēšana

Kalibrēšanas mērķis ir reģistrēt un saglabāt atmiņā sijas pozīciju maksimālajā slīpumā un līmeniskā pozīcijā.

Kalibrēšana jāveic tālāk norādītajos gadījumos.

- Pirms pirmās ekspluatācijas reizes.
- Ja sijas slīpums tiek parādīts nepareizi.

Attēlojums

Pašreizējā sijas pozīcija var parādīties tālāk norādītajās vietās.

- Darba skats
- Skats "Sijas slīpums"

Rādījuma skaidrojumu jūs atradīsiet nodaļā: Sijas slīpuma atspoguļojums pēc ap griešanās [→ 40]

Darbību secība

Leņķa sensora kalibrēšana

1. Novietojiet miglotāju uz līdzenas virsmas.

2. Pārejiet uz skatu "Sijas slīpums":



⇒ Parādās skats "Sijas slīpums".

3.  – nospiediet.

4. Novietojiet siju līmeniski. Turklāt svarīga ir sijas faktiskā pozīcija. Ekrānā redzamais rādījums šajā brīdī vēl nav kalibrēts.

5.  – ierosiniet līmeniskās pozīcijas kalibrēšanu.

⇒ Parādās šāds simbols: 



⇒ Tagad jums ir dažas sekundes laika, lai sāktu kalibrēšanu.

6.  – sāciet kalibrēšanu.

⇒ Līmeniskā pozīcija tiek saglabāta, kamēr redzams simbols 

⇒ Jūs saglabājat līmenisko pozīciju.

7. Sasveriet siju slīpi uz labo pusi.

8.  – kalibrējiet slīpumu uz labo pusi. Rīkojieties tieši tāpat kā ar līmenisko pozīciju.
9. Sasveriet siju slīpi uz kreiso pusi.
10.  – kalibrējiet slīpumu uz kreiso pusi.

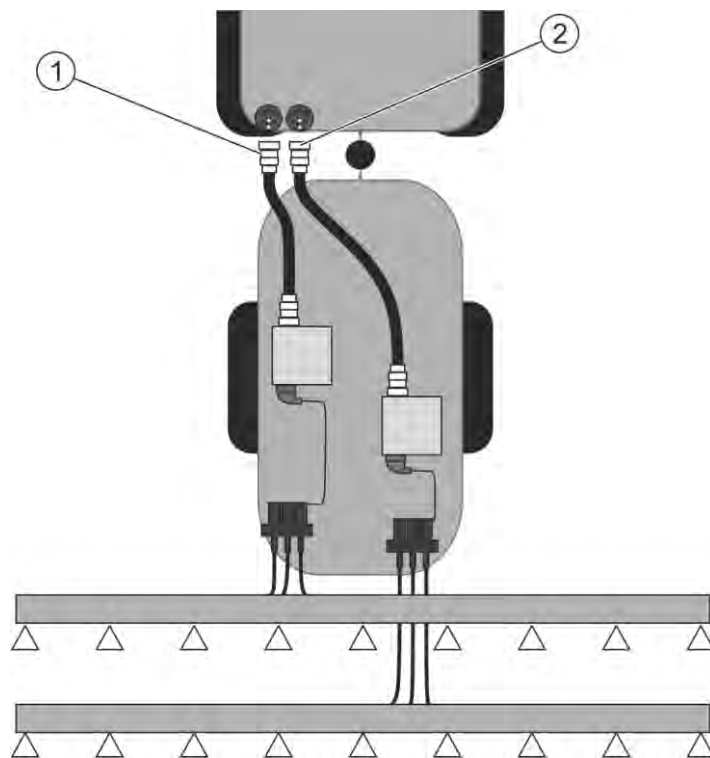
7.13

Miglotājs ar diviem cirkulācijas lokiem un darba datoriem

Ja miglotājam ir divas armatūras un sijas, ko vada divi darba datori, jums katrs darba dators jākonfigurē atbilstoši attiecīgās sijas aprīkojumam.

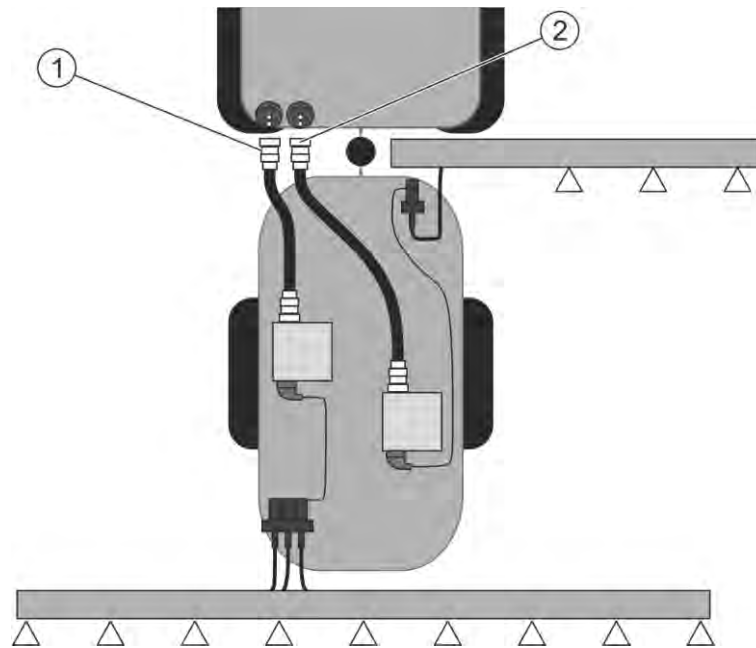
Papildus nāk klāt vēl šādi iestatījumi:

- Jums jāizlemj, kura sistēma būs galvenā sistēma un kura būs papildsistēma. Galvenajā darba datorā atzīmējiet parametru "Otrais [→ 80] savienotājs".
- Jums jāiestata ģeometrija abos darba datoros. [→ 81]
- Jums jāizvēlas sava vadības ierīce katrai sijai. [→ 59]



Miglotājs ar divām sijām aizmugurē.

①	Galvenā sistēma	②	Papildsistēma
---	-----------------	---	---------------



Miglotājs ar vienu siju priekšā un vienu siju aizmugurē.

① Galvenā sistēma	② Papildsistēma
-------------------	-----------------

7.13.1

Darba datora identifikācija

Sistēmās ar diviem ISOBUS darba datoriem jums jāidentificē abi darba datori. Galvenajā datorā jums jāaktivizē tā sauktais otrais savienotājs (2nd Connector).

Otrais savienotājs ir virtuāls pieslēgums, kas paredzēts otram ISOBUS darba datoram. Aktivizējot parametru, jūs paziņojat ISOBUS sistēmai, ka papildus iekārtai, ko vada galvenais darba dators, ir vēl otra iekārta.

Tad terminālis var ņemt vērā abu iekārtu ģeometriju un šādi iespējot sekciju ieslēgšanu. Turklāt otrās iekārtas pozīcija vienmēr tiks norādīta attiecībā pret pirmās iekārtas pozīciju.

Par otro iekārtu var uzskatīt otro armatūru ar siju, kā tas ir šajā instrukcijā. Taču aiz miglotāja vai pirms traktora var piemontēt vēl vienu iekārtu.

Tā kā šeit aprakstītajai sistēmai nav otras ISOBUS kontaktligzdas, jums jāizmanto otra ISOBUS kontaktligzda, kas atrodas pie traktora.

Parametrs	Standarta sistēma bez papildu darba datora	Ar divām armatūrām: galvenais darba dators	Papildu darba dators
Nr "ECU Number"	1	1	2–32
Otrais savienotājs	neaktivizēt	aktivizēt	neaktivizēt

Darbību secība

Jūs esat ievadījis lietotāja un servis paroli.

1. Pārejiet uz skatu "ISO 11783":



⇒ Parādās skats "ISO 11783".

2. Konfigurējiet parametrus.

7.13.2

Miglotāji ar diviem darba datoriem — ģeometrija

Jums jāizmēra un jāievada tālāk norādītie attālumi:

- Galvenajā darba datorā: attālumi starp galveno siju, asi un sakabes punktu.
- Papildu darba datorā: attālums starp galveno siju (CRP_2) un papildu siju.

Sistēmās ar viļņveidīgu izvērsamu papildu siju [→ 80] jums jāievada arī attālums DRP_Y:

- Sija atrodas tikai kreisajā pusē: 0 cm
- Sija labajā pusē: sijas darba platums centimetros

Darbību secība

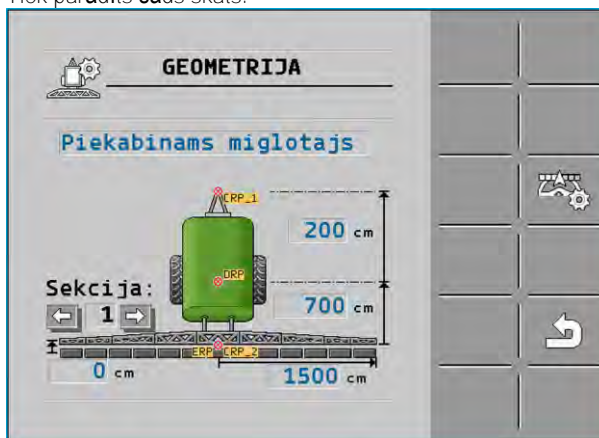
Miglotāja ģeometrijas ievade galvenajā darba datorā

Jūs esat atzīmējis galvenajā darba datorā otro savienotāju.

1. Galvenā darba datora lietojumprogrammā pārejiet uz skatu "Ģeometrija":



⇒ Tiek parādīts šāds skats:



⇒ Attēlā ir divi sarkani punkti: CRP_1 — sakabes punkts; DRP — ass; CRP_2 — galvenās sijas darba punkts. No šā punkta jums arī vēlāk jāizmēra attālums līdz otrajai sijai.

2. Rindīnā virs attēla iestatiet atbilstošo sprauslas tipu.
3. Ievadiet izmērītās vērtības.

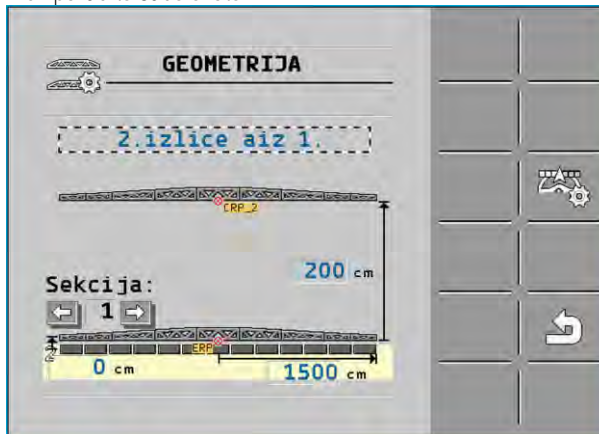
Darbību secība

Miglotāja ģeometrijas ievade papildu darba datorā

1. Papildu darba datora lietojumprogrammā pārejiet uz skatu "Ģeometrija":



⇒ Tiek parādīts šāds skats:



⇒ Sarkanais punkts CRP_2 iezīmē pirmo siju.

2. Rindīnā virs attēla izvēlieties, vai otrā sija atrodas pirms vai aiz pirmās sijas (skatoties braukšanas virzienā): “2. izlice aiz 1.” vai “2. izlice pirms 1.”
3. Izmēriet un ievadiet attālumu starp CRP_2 un otro siju (ERP).

7.14

Licenču aktivizācija

Ja vēlaties paplašināt savu darba datora funkcijas, jūs varat aktivizēt papildu licences. Šim nolūkam ir vajadzīga parole.

Darbību secība

1. Pārejiet uz skatu “Licences”:



⇒ Tiek parādīts skats “Licences”.

2. Ar parametru “Lietotne” izvēlieties lietojumprogrammu, kuru gribat aktivizēt.



3. — pēc izvēles aktivizējiet izvēlētas lietojumprogrammas pagaidu licenci.

⇒ Apakšējā zonā jūs redzat, cik ilgi jau strādājat ar pagaidu licenci. Katru lietojumprogrammu var izmēģināt 50 stundas.

4. Ar kodu “ME-burtu kods” pasūtiet uzņēmumā Müller-Elektronik paroli.
5. Ievadiet paroli.
6. Pārstartējiet darba datoru.

⇒ Tagad licence ir aktivizēta.

7.15

Pakārtošana kursorsviras taustiņiem

Ja izmantojat palīgprotokolu AUX2, tad varat pats pakārtot funkcijas kursorsviras taustiņiem.

Pakārtot funkcijas kursorsviras taustiņiem jūs varat terminālā lietojumprogrammā “Service”. Kā tieši jārikojas, jūs uzzināsiet terminālā lietošanas pamācībā.

Kuras funkcijas var pakārtot atsevišķiem taustiņiem, var redzēt arī terminālā lietojumprogrammā “Service”. Attiecīgo funkciju jūs vienmēr pazīstiet pēc funkcijas simbola.

Atsevišķo funkcijas simbolu nozīmi jūs atradīsiet dažādās nodaļās šajā instrukcijā.

8 Problēmu novēršana

8.1 Programmatūras versijas pārbaude

Darbību secība

Programmatūras versiju jūs atradīsiet šādi:

1. Pārejiet uz skatu "Mašīnas dati":



⇒ Tiek parādīta programmatūras versija.

9 Tehniskie dati

9.1 Darba dators ECU-MIDI 3.0

1. procesors:	32 Bit ARM Cortex™-M4 CPU 168 MHz, 2048 KB Flash; 256 KB RAM
2. procesors:	32 Bit ARM Cortex™-M4 CPU 168 MHz, 2048 KB Flash; 256 KB RAM
Ārējā atmiņa:	SPI-Flash 16 MB; SDRAM 16 MB; FRAM 16 kilobaiti
Pieslēgumi:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ spraudnis ar 42 kontaktiem spēka pievadu/sensoru pieslēgšanai ▪ 2 spraudņi ar 16 kontaktiem barošanas spriegumam un CAN Spraudņi ir bloķējami un aprīkoti ar atsevišķu vadu blīvēm.
Interfeisi:	līdz 3xCAN*
Barošanas spriegums:	12 V borta tīkls (9–16 V), maks. strāvas patēriņš 30 A
Strāvas patēriņš (IESL.):	500 mA (pie 14,4 V, bez jaudas atdeves, bez ārējo sensoru apgādes)
Strāva miera stāvoklī (IZSL.):	70 μA (parasti)
Temperatūras diapazons:	no -40 līdz +70 °C
Korpuss:	Anodēts alumīnija lējuma korpuss, plastmasas vāks ar blīvējumu un spiediena kompensācijas elementu, nerūsējošā tērauda skrūves
Aizsardzības klase:	IP6K6K (ar iebūvētiem spraudņiem)
Vides pārbaudes:	Vibrācijas un triecienu pārbaude saskaņā ar DIN EN 60068-2 Temperatūras pārbaudes saskaņā ar IEC68-2-14-Nb, IEC68-2-30 un IEC68-2-14Na Aizsardzības veida pārbaudes saskaņā ar DIN EN 60529 Elektromagnētiskā savietojamība saskaņā ar DIN EN ISO 14982: 2009-12
Izmēri:	262 mm x 148 mm x 62 mm (G x P x A, bez spraudņa)
Svars:	ap 1 kg

* Citi interfeisi pēc pieprasījuma

9.2

Darba dators ECU-MAXI 3.0

Galvenais procesors:	32 bitu ARM Cortex™-M3 centrālais procesors 120 MHz, 1024 KB Flash, 128 KB RAM
3 ievadizvades procesori	32 bitu ARM Cortex™-M3 centrālais procesors 120 MHz, 256 KB Flash, 96 KB RAM
Ārējā atmiņa:	SPI-Flash 2x 8 MB; SRAM 1 MB; EEPROM 16 kilobiti; pēc izvēles: FRAM 8/16 kilobaiti
Pieslēgumi:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 spraudņi ar 42 kontaktiem aktuatoru/sensoru pieslēgšanai ▪ 2 spraudņi ar 16 kontaktiem barošanas spriegumam un CAN (ISOBUS un sekotājdatora BUS) <p>Spraudņi ir nofiksējami un aprīkoti ar atsevišķu vadu blīvēm.</p>
Interfeisi:	Ārēji: līdz 6x CAN un 3x LIN, Ethernet ar papildu karti (izvēles iespēja)
Barošanas spriegums:	12 V borta tīkls (drošinātājs 50 A)
Strāvas patēriņš (IESL.):	400 mA (pie 14,4 V, bez jaudas atdeves, bez ārējo sensoru apgādes)
Strāva miera stāvoklī (IZSL.):	70 μA
Temperatūras diapazons:	-40 ... +85 °C (saskaņā ar IEC68-2-14-Nb, IEC68-2-30 un IEC68-2-14Na)
Korpuss:	Anodēts alumīnija lējuma korpuss, plastmasas vāks ar blīvējumu, nerūsošā tērauda skrūves
Aizsardzības klase:	IP66K
Vides pārbaudes:	Vibrācijas un triecienu pārbaude saskaņā ar DIN EN 60068-2
Izмери:	290 mm x 240 mm x 90 mm (G x P x A, bez spraudņa)
Svars:	3,0 kg

9.3

Pieejamās valodas

Programmatūrā jūs varat iestādīt šādas iekārtas vadības valodas:

Bulgāru, dāņu, vācu, angļu, igauņu, somu, franču, grieķu, itāļu, horvātu, latviešu, lietuviešu, nīderlandiešu, norvēģu, poļu, portugāļu, rumāņu, krievu, zviedru, serbu, slovāku, slovēņu, spāņu, čehu, turku, ukraiņu, ungāru