

Viðbótarleiðbeiningar



Lestu vandlega fyrir notkun!

Geymið fyrir síðari notkun

Þessi notenda- og samsetningarhandbók fylgir vélinni. Birgjum nýrra og notaðra véla er skylt að skrá skriflega að notkunar- og samsetningarleiðbeiningar hafi verið afhentar með vélinni og afhentar viðskiptavinum.

MDS ISOBUS lite

Útgáfa 6.03.00

5903877-**a**-is-0125

Upprunalegar upplýsingar

Kæri viðskiptavinur,

með því að kaupa vélastýringu fyrir MDS ISOBUS lite áburðardreifarann hefur MDS 8.2 þú sýnt vörunni okkar traust. Kærar þakkir! Þú munt ekki verða fyrir vonbrigðum Þú hefur keypt öfluga og áreiðanlega vélastýringu.

Ef svo ólíklega vill til að vandamál komi upp er þjónustudeild okkar ávallt til þjónustu reiðubúin.



Við biðjum þig um að lesa þessar notkunarleiðbeiningar og notkunarleiðbeiningar fyrir vélina vandlega áður en þú tekur hana í notkun og fylgja leiðbeiningunum.

Þessi handbók gæti einnig lýst búnaði sem er ekki hluti af vélstjórnarkerfinu þínu.



Athugið raðnúmer vélarstýringarinnar og vélarinnar

Vélarstýringin er verksmiðjukvarðuð MDS ISOBUS lite á áburðardreifarann sem hún var send með. Þetta er ekki hægt að tengja við aðra vél án viðbótar endurkvörðunar.

Vinsamlegast sláðu inn raðnúmer vélarstýringarinnar og vélarinnar hér. Þegar vélastýringin er tengd við vélina verður þú að athuga þessi númer.

Raðnúmer rafræn vélstjórn:

Raðnúmer vélar:

Ár byggingarvélar:

Tæknilegar endurbætur

Við leitumst stöðugt við að bæta vörur okkar. Af þessum sökum áskiljum okkur rétt til að bæta og breyta vörum okkar fyrirvaralaust án fyrirheits um að gera sömu bætur eða breytingar á seldum vélum.

Okkur er ánægja að svara nánari spurningum.

Kærar kveðjur,

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Efnisyfirlit

1	Upplýsingar fyrir notendur	7
1.1	Um þessa notendahandbók	7
1.2	Merking öryggisupplýsinga	7
1.3	Upplýsingar um framsetningu texta	8
1.3.1	Leiðbeiningar	8
1.3.2	Upptalning	8
1.3.3	Tilvísanir	8
1.3.4	Valmyndastigveldi, hnappar og flakk	9
2	Skipulag og virkni	10
2.1	Yfirlit yfir studdar vélar	10
2.2	stýrir	11
2.3	Skjár	12
2.3.1	Lýsing á rekstrarmyndinni	12
2.3.2	Skjáborð	14
2.3.3	Sýning á stöðu mælinga	15
2.3.4	Sýning á köflum	16
2.4	Bókasafn tákna sem notuð eru	16
2.4.1	Notkun	16
2.4.2	Valmyndir	17
2.4.3	Tákn sem starfa mynd	17
2.4.4	Önnur tákn	20
2.5	Yfirlit yfir byggingarvalmynd	21
3	Viðbygging og uppsetning	22
3.1	Kröfur fyrir dráttarvél	22
3.2	Tengi, innstungur	22
3.2.1	Aflgjafi	22
3.2.2	Tengja vélarstýringu	22
3.2.3	Undirbúningur tilskammtaglass	23
4	Stjórnun	24
4.1	Kveikja á vélstýringu	24
4.2	Leiðsögn í valmyndum	24
4.3	Aðal valmynd	25
4.4	Stillingar áburðar	26

4.4.1	Dreifimagn	29
4.4.2	Stillið vinnslubreiddina.....	29
4.4.3	flæðistuðull	29
4.4.4	Dreifingarprófun	31
4.4.5	Gerð dreifiskífu.....	33
4.4.6	Fjölda snúninga.....	33
4.4.7	Landamæradreifingarhamur	34
4.4.8	Upphæð landamæra.....	34
4.4.9	Reiknaðu OptiPoint.....	35
4.4.10	GPS stjórnunarupplýsingar.....	37
4.4.11	dreifitöflur.....	38
4.5	Stillingar vélarinnar	41
4.5.1	AUTO/MAN stjórnun.....	43
4.5.2	+/- magn.....	44
4.6	fljótleg tæming.....	45
4.7	kerfi/próf.....	47
4.7.1	heildargagnateljari	47
4.7.2	Próf/greining.....	48
4.7.3	þjónustu	50
4.8	Upplýsingar.....	50
4.9	Vigtunarferðateljari.....	50
4.9.1	Ferðateljari.....	51
4.9.2	Afgangur (kg, ha, m).....	52
4.9.3	tæra jafnvægið	53
4.9.4	Vigtið magn.....	54
4.10	Sérstakar aðgerðir.....	56
4.10.1	Breyta einingakerfi.....	56
4.10.2	Notaðu stýripinnann.....	56
5	Strávinnsla	60
5.1	Fyrirspurn um eftirstandandi magn meðan á dreifingavinnu stendur	60
5.2	Landamæradreifingartæki TELIMAT	61
5.3	Unnið með kafla	61
5.3.1	Sýna dreifingargerð á vinnsluskjánum.....	61
5.3.2	Dreifing með minni hlutum: VariSpread V8	62
5.3.3	Dreifingaraðgerð með einum hluta og í landamæradreifingu.....	64
5.4	Dreifing með sjálfvirkri stillingu (AUTO km/klst + AUTO kg).....	65
5.5	Dreifing með AUTO km/klst rekstrarham.....	67
5.6	Dreifing með MAN km/klst rekstrarham	67
5.7	Dreifing með MAN kvarða rekstrarham.....	68
5.8	GPS stýring.....	70
6	Viðvörunarskilaboð og mögulegar orsakir.....	74
6.1	Merking viðvörunarboðanna.....	74
6.2	Bilun/viðvörun.....	76
6.2.1	Staðfestu viðvörun skilaboð.....	77
7	Aukabúnaður	78

8 Ábyrgð	79
-----------------------	-----------

1 Upplýsingar fyrir notendur

1.1 Um þessa notendahandbók

Þessar notkunarleiðbeiningar eru **hluti** af stýringu vélarinnar.

Notkunarleiðbeiningarnar innihalda mikilvægar upplýsingar um **örugga, rétta** og hagkvæma **notkun** og **viðhald** vélarstýringar. Að fylgjast með þeim **hjálp**ar til við að **forðast** hættur, draga úr viðgerðarkostnaði og stöðvunartíma og auka áreiðanleika og endingartíma vélarinnar sem stjórnað er með þeim.

Notkunarleiðbeiningarnar skulu geymdar til reiðu á þeim stað þar sem vélarstýringin er notuð (t.d. í dráttarvélinni).

Notkunarleiðbeiningarnar koma ekki í stað **persónulegrar** ábyrgðar þinnar sem stjórnanda og starfsmanna vélstýringar.

1.2 Merking öryggisupplýsinga

Í þessari notendahandbók eru öryggisupplýsingar flokkaðar eftir vægi og líkum á hættu hverju sinni.

Hættumerkin vekja athygli á hættum sem eftir eru við notkun vélarinnar. Öryggisupplýsingarnar eru settar fram með eftirfarandi hætti:

Tákn + merkjaorð

Skýring

Hættustig öryggisupplýsinga

Hættustigið er gefið til kynna með merkiorðinu. Hættustigin eru flokkuð með eftirfarandi hætti:

HÆTTA!

Tegund og orsök hættu

Hér er varað við hættu sem ógnar lífi og heilsu fólks.

Ef ekki er farið eftir þessum öryggisupplýsingum hefur það alvarleg slys í för með sér, jafnvel banaslys.

- ▶ Gera verður þær ráðstafanir sem lýst er til að afstýra hættu.

VIÐVÖRUN!

Tegund og orsök hættu

Hér er varað við aðstæðum sem kunna að stefna heilsu fólks í hættu.

Ef ekki er farið eftir þessum öryggisupplýsingum mun það hafa alvarleg slys í för með sér.

- ▶ Gera verður þær ráðstafanir sem lýst er til að afstýra hættu.

⚠️ VARÚÐ!

Tegund og orsök hættu

Hér er varað við aðstæðum sem kunna að stefna heilsu fólks í hættu.

Ef ekki er farið eftir þessum viðvörðunum mun það valda meiðslum.

- ▶ Gera verður þær ráðstafanir sem lýst er til að afstýra hættu.

TILKYNNING!

Tegund og orsök hættu

Þessi viðvörðunartilkygning varar við skemmdum á eignum og umhverfi.

Sé ekki farið eftir þessum viðvörðunum mun það valda skemmdum á vélinni og umhverfinu.

- ▶ Gera verður þær ráðstafanir sem lýst er til að afstýra hættu.



Þetta er vísbending:

Í almennum leiðbeiningum koma fram ábendingar um notkun og gagnlegar upplýsingar, en ekki er varað við hættu.

1.3 Upplýsingar um framsetningu texta

1.3.1 Leiðbeiningar

Aðgerðaskref sem rekstrarfólk á að framkvæma eru sýnd sem hér segir.

- ▶ Leiðbeiningar um aðgerðir skref 1
- ▶ Leiðbeiningar um aðgerðir skref 2

1.3.2 Upptalning

Upptalningar án skyldubundinnar röð eru settar fram sem listi með punktum:

- Eiginleiki A
- Eiginleiki B

1.3.3 Tilvísanir

Tilvísanir í aðra texta í skjalinu eru sýndar með málsgreinanúmeri, fyrirsagnartexta eða blaðsíðunúmeri:

- **Dæmi:** Athugið líka 2 *Skipulag og virkni*

Þegar vísað er í önnur skjöl er það gert með ábendingum eða leiðbeiningum án þess að tilgreina kafla eða blaðsíðutal:

- **Dæmi:** Fara skal eftir því sem fram kemur í notendahandbók frá framleiðanda drifskafitsins.

1.3.4 Valmyndastigveldi, hnappar og flakk

Valmyndirnar eru atriðin sem eru skráð í **aðalvalmyndarglugganum**.

Valmyndirnar innihalda **undirvalmyndir eða valmyndarfærslur** þar sem þú getur gert stillingar (vallistar, innsláttur texta eða númera, ræst aðgerð).

Mismunandi valmyndir og hnappar **vélstýringarinnar** eru feitletruð.

Stigveldið og slóðin að viðkomandi valmyndaratriði eru merkt með > (ör) á milli valmyndarinnar, valmyndaratriðisins eða valmyndaratriðanna:

- System / Test > Test/diagnosis > Voltage þýðir að þú nærð valmyndaratriðinu Voltage í gegnum System / Test valmyndina og Test/diagnosis valmyndaratriðið.
 - Örin > samsvarar því að ýta á **skrunhjól** eða hnappinn á skjánum (snertiskjár).

2 Skipulag og virkni



Vegna mikils fjölda mismunandi útstöðva sem geta ISOBUS er þessi kafli takmarkaður við lýsingu á virkni rafeindabúnaðarstýringar án þess að tilgreina sérstaka ISOBUS tengi.

- Fylgdu leiðbeiningunum um notkun ISOBUS-útstöðvarinnar í viðkomandi notkunarhandbók.

2.1 Yfirlit yfir studdar vélar



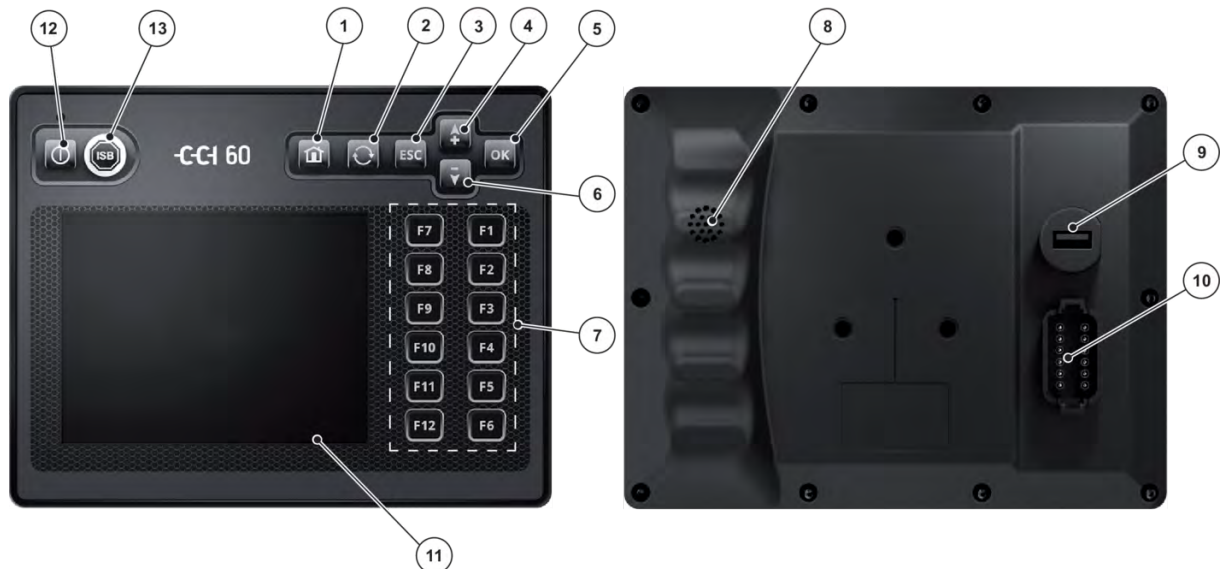
Sumar gerðir eru ekki fáanlegar í öllum löndum.

- MDS 8.2 / 14.2 / 18.2 / 20.2 +W

Styður eiginleikar

- Dreifing eftir aksturshraða
- Hraðastýring: Snúningshraði dreifiskífu
- V8 skipting hlutabreiddar

2.2 stýrir



Mynd 1: Stjórnúnaður

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| [1] Hnappur aðalvalmynd | [8] Summer |
| [2] Skiptihnappur | [9] USB-tengi |
| [3] Hnappur ESC | [10] Innbyggð innstunga DT/A |
| [4] Örvahnappur upp á við | [11] Skjár |
| [5] Hnappur í lagi | [12] Hnappur KVEIKT / SLÖKKT |
| [6] Örvahnappur niður á við | [13] ISB-hnappur |
| [7] Aðgerðarlyklar F1 til F12 | |

1	Hnappur aðalvalmynd	Fara til baka í aðalvalmynd
2	Skiptihnappur	Skipta í næstu vél
3	Hnappur ESC	ESC-lykillinn hefur sömu virkni og skiptisvæði ESC-eða Til baka-hnapparnir í aðgerðagrímu: <ul style="list-style-type: none"> • Hætt er við aðgerð sem hefur verið hafin. • Þú ferð aftur til baka í aðgerðagrímuna á hærra stigi. • Breytingar eru ekki vistaðar, fyrra gildi er haldið.
4	Örvahnappur upp á við	Notaðu örvahnappana til að fletta í gegnum skiptisvæðin á aðgerðagrímu. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Notaðu örvahnappana til að fletta að viðkomandi skiptisvæði. ▶ Ýttu á OK hnappinn til að ýta á valið skiptisvæði. Ekki er hægt að ná í skiptisvæði sem einn af aðgerðartökunum F1-F12 er úthlutaður með örvahnöppunum.

5	Hnappur í lagi	Hnappurinn í lagi hefur sömu virkni og skiptisvæðið OK í aðgerðagrímu: <ul style="list-style-type: none"> • Þú vistar breytt gildi eða staðfestir skilaboð.
6	Örvahnappur upp á við	Sjá 4 - Örvahnappur upp á við
7	Aðgerðarlyklar F1 til F12	Hægra megin við hliðina á skjánum eru 12 aðgerðarlyklar (F1-F12). Hægt er að nota hnappana á annan hátt en skiptisvæðið sem sýndir eru á hægri kanti skjásins. Þú hefur val á milli skiptisvæðis og aðgerðarlykils.
8	Summer	Hávær hljóðmerki gefa til kynna viðvörðunarskilyrði og gefa hljóðsvar.
9	USB-tengi	USB tengið er varið gegn raka og ryki með loki.
10	Innbyggð innstunga DT/A	12 pinna klóartenging
11	Skjár	<ul style="list-style-type: none"> • Snertinæmur skjár (snertiskjár) • Stærð: 5,7" • Upplausn: 640x480 pixlar • Birtunæmt og hentar fyrir dag og nótt Sem valkostur við snertiskjárninn er hægt að stjórna útstöðinni að fullu með því að nota stjórn- og aðgerðartakkana.
12	Hnappur KVEIKT / SLÖKKT	Kveikt / slökkt á útstöðinni
13	ISB-hnappur	Senda ISB-skipun (ef fyrir hendi)

2.3 Skjár

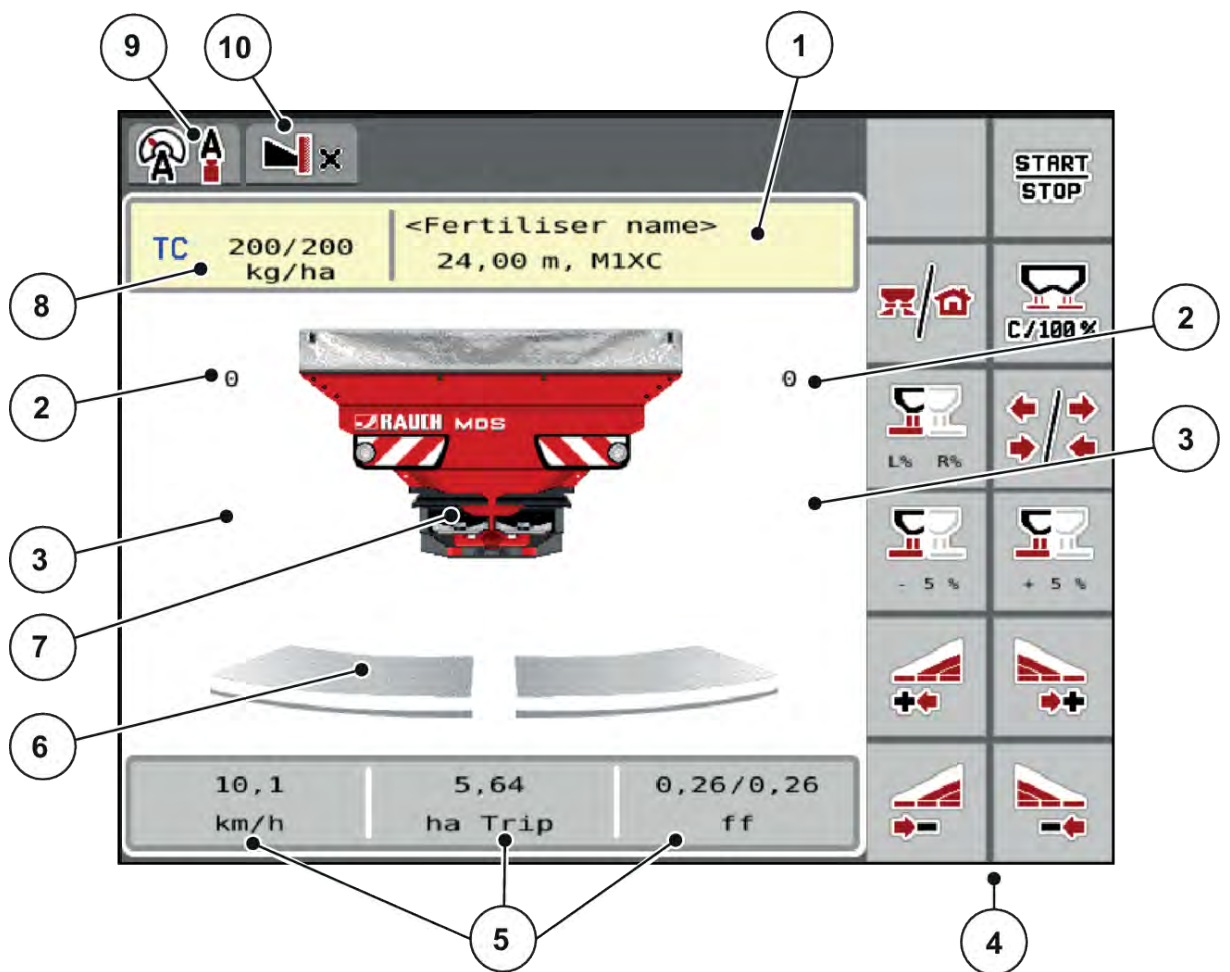
Skjárinn sýnir núverandi stöðuupplýsingar, val og inntaksvalkosti rafeindastýringar vélarinnar.

Nauðsynlegar upplýsingar um notkun vélarinnar eru **birtar** á notkunarskjánum.

2.3.1 Lýsing á rekstrarmyndinni



Nákvæm framsetning notkunarskjásins fer eftir þeim stillingum sem nú eru valdar og gerð vélarinnar.



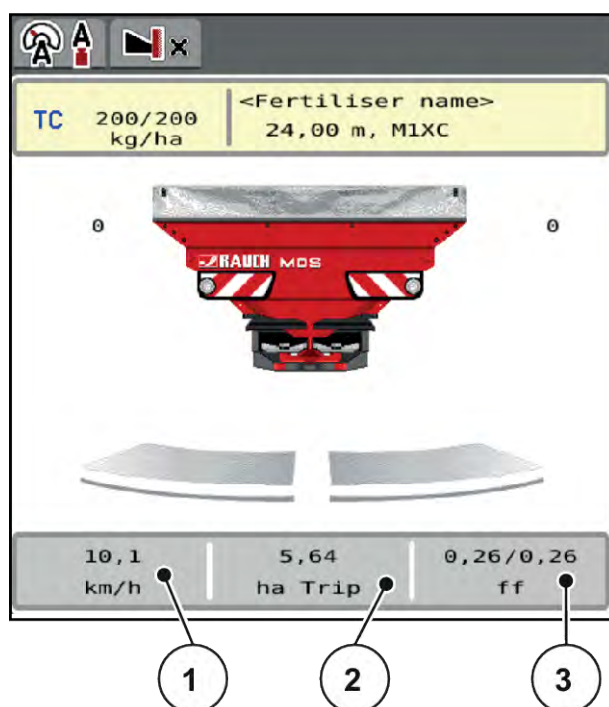
Mynd 2: Sýning á MDS vélastýringu

- | | | |
|---|---|-----|
| [1] Áburðarupplýsingaskjár (áburðarheiti, vinnslubreidd og gerð dreifiskífu)
Skiptisvæði: Aðlögun í áburðartöflu | [7] Auglýsing áburðardreifari í föstu formi | frá |
| [2] Mælingarrennistaða hægri/vinstri | [8] Núverandi dreifingarhlutfall áburðarstillingum eða verkstýringu
Hnappur: bein færsla umsóknarhlutfalls | |
| [3] Hljóðstyrksbreyting hægri/vinstri | [9] Valinn rekstrarhamur | |
| [4] aðgerðarlyklar | [10] Skjár kant-/rammastillinga | |
| [5] Frjállega skilgreinanlegar birtingarreitir | | |
| [6] Opnunarstaða skammtaglass til hægri/vinstri | | |

2.3.2 Skjáborð

Þú getur sérsníðið þrjá skjáreitina á vinnsluskjánum og valfrjálst úthlutað eftirfarandi gildum:

- Forward speed
- Flow factor (FF)
- ha trip
- kg trip
- m trip
- kg left
- m left
- ha left
- Idle time (tími fram að næstu aðgerðalausni mælingu)
- Torque (diskadrif)



Mynd 3: Sýnareitur

[1] Sýnareit 1

[3] Sýnareit 3

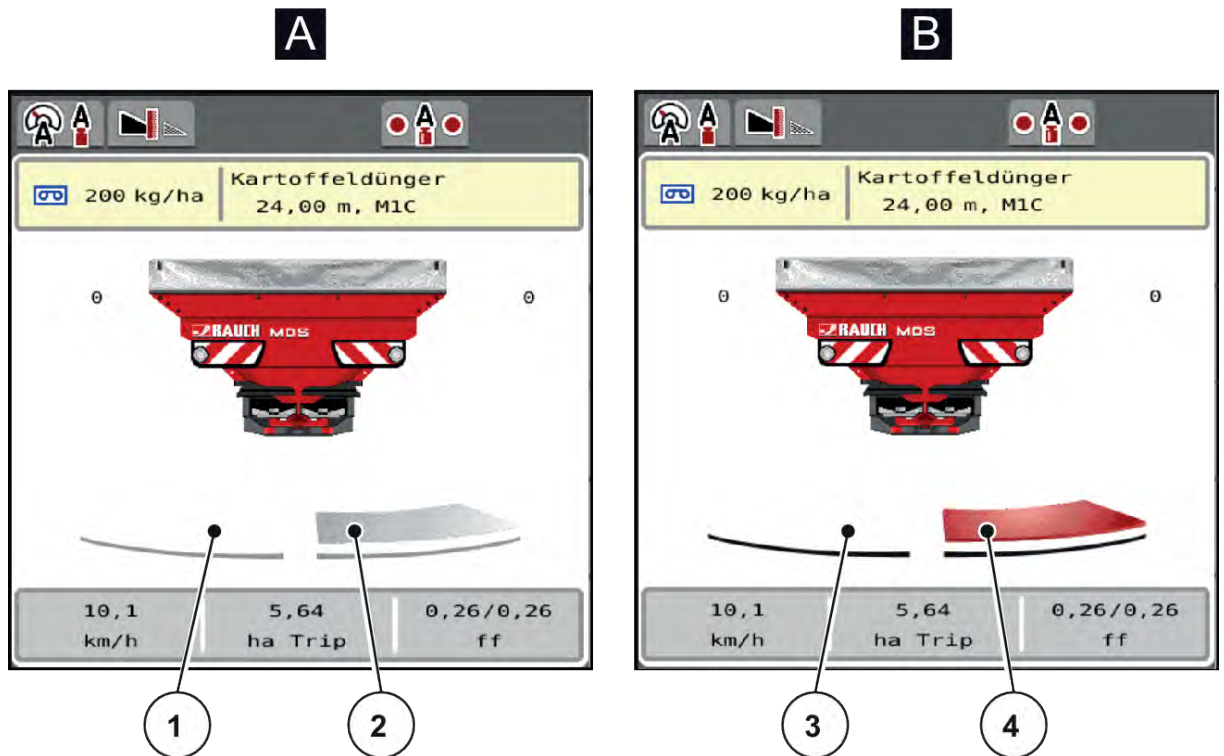
[2] Sýnareit 2

Veldu skjá

- ▶ Ýttu á viðeigandi skjáreit á snertiskjánum.
Skjárinn sýnir mögulega skjái.
- ▶ Merktu nýja gildið sem á að úthluta skjáreitnum með.
- ▶ Ýttu OK á skiptisvæði.
Skjárinn sýnir notkunarskjáinn.

Þú munt nú finna nýja gildið sem er slegið inn í viðkomandi skjáreit.

2.3.3 Sýning á stöðu mælinga



Mynd 4: Sýning á stöðu mælinga

- [A] Dreifingarhamur óvirkur
- [1] Hluti óvirkur
- [2] Hluti virkjaður

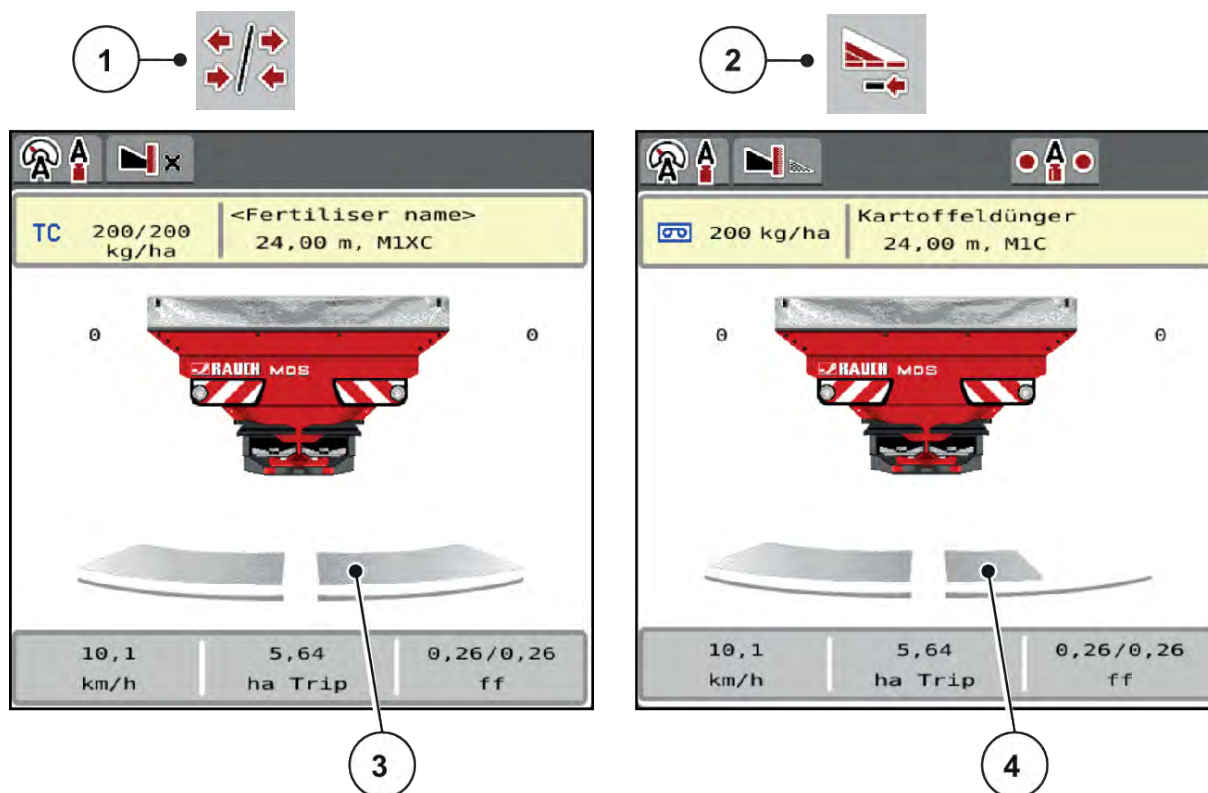
- [B] Vél í dreifingaraðgerð
- [3] Hluti óvirkur
- [4] Hluti virkjaður



Þú getur strax slökkt á algjörra **dreifihlið á landamærsvæðinu**. Þetta er sérstaklega gagnlegt í akurhornum til að dreifa hratt.

- Ýttu á Section Reduction mjúktakkann lengur en 500 ms.

2.3.4 Sýning á köflum



Mynd 5: Sýning á stöðu hluta




- | | |
|---|---|
| [1] Skiptahnappur fyrir útbreiðslu kafla/jaðars | [3] Virkjaðir hlutar í allri vinnslubreidd |
| [2] Minnka hægri hluta hnappinn | [4] Hægri hluti minnkar um nokkur kaflastig |




Frekari skjá- og stillingarmöguleikar eru 5.3 *Unnið með kafla* útskýrðir í kaflanum.

2.4 Bókasafn tákna sem notuð eru









Vélarstýringin sýnir MDS ISOBUS lite tákn fyrir valmyndir og aðgerðir á skjánum.

2.4.1 Notkun


Tákn	Merking
	til vinstri; fyrri síða
	Til hægri; næsta síða
	aftur í fyrri valmynd

Tákn	Merking
	Til baka í aðalvalmynd
	Skipt á milli rekstrarskjás og valmyndarglugga
	Viðurkenna viðvaranir
	Hætta, loka glugga














2.4.2 Valmyndir

Tákn	Merking
	Skiptu beint í aðalvalmynd úr valmyndarglugga
	Skipt á milli rekstrarskjás og valmyndarglugga
	stillingar áburðar
	Vélarstillingar
	fjótleg tæming
	kerfi/próf
	upplýsingar
	Vigtunarferðateljari

2.4.3 Tákn sem starfa mynd

Tákn	Merking
	Byrjaðu á dreifingu og stjórnaðu álagshraða

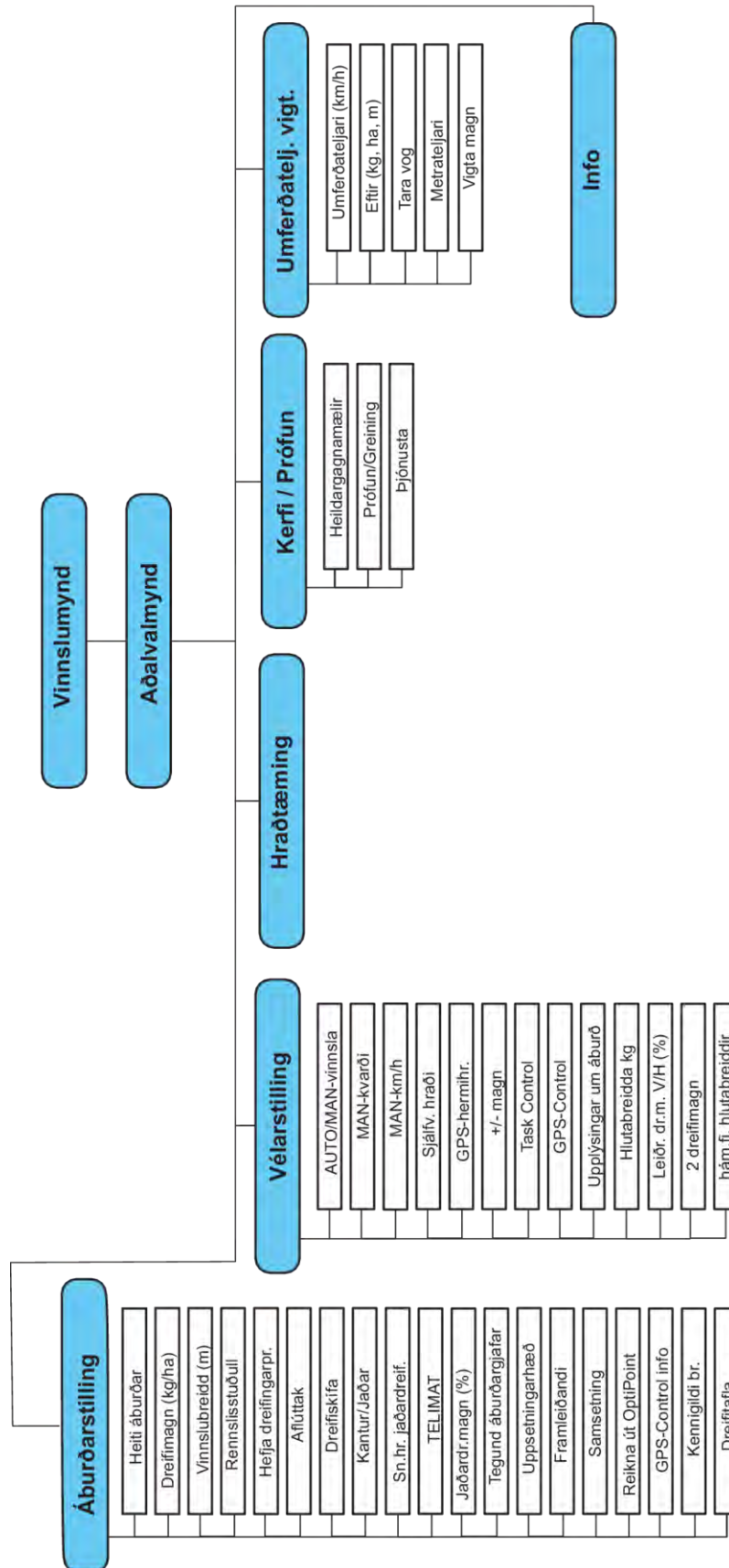
Tákn	Merking
	Dreifingaraðgerðin er hafin; Stöðva reglugerð um umsóknarhlutfall
	Núllstillir magnbreytinguna í forstillt forritsmagn
	Skipt á milli rekstrarskjás og valmyndarglugga
	Skiptið á milli kantadreifingar og hluta á vinstri, hægri eða báðum hliðum
	Hlutar vinstra megin, kantdreifing hægra megin
	Hlutar hægra megin, kantdreifing vinstra megin
	Dreifing á mörkum vinstra, hægri eða báðar hliðar
	Val á yfir/undirmagni vinstra megin, hægra megin eða báðum hliðum (%)
	Magnbreyting + (plús)
	Magnsbreyting - (mínus)
	Magnbreyting eftir + (plús)
	Magnsbreyting eftir - (mínus)
	Magnbreyting til hægri + (plús)

Tákn	Merking
	Magnbreyting til hægri - (mínus)
	Handvirk magnbreyting + (plús)
	Handvirk magnbreyting -(mínus)
	Útbreiðsla hlið vinstri óvirk
	Dreifhlið virk til vinstri
	Dreifhlið óvirk hægra megin
	Dreifhlið virk hægra megin
	Minnka hluta til vinstri (mínus) Í landamæradreifingaraðgerð: Lengri ýtt (>500 ms) slekkur strax á fullri dreifingarsíðu.
	Auka vinstri hluta (Plus)
	Minnka hluta til hægri (mínus) Í landamæradreifingaraðgerð: Lengri ýtt (>500 ms) slekkur strax á fullri dreifingarsíðu.
	Auka hluta til hægri (Plus)
	Virkjaðu landamæradreifingaraðgerðina til vinstri
	Markadreifingaraðgerð virk til vinstri

2.4.4 Önnur tákn

Tákn	Merking
	Byrjaðu aðgerðalaus mælingu í aðalvalmyndinni
	Dreifingarhamur á mörkum, á rekstrarskjánum
	Kantdreifingarstilling, á aðgerðamyndinni
	Dreifingarhamur fyrir mörk, í aðalvalmyndinni
	Edge Spread Mode, í aðalvalmyndinni
	Rekstrarhamur AUTO km/klst + AUTO kg
	AUTO km/klst rekstrarhamur
	MAN km/klst rekstrarhamur
	MAN mælikvarðastilling
	Tap á GPS merki (GPS J1939)
	Lágmarksmassaflæði er undir
	Farið er yfir hámarks massaflæði

2.5 Yfirlit yfir byggingarvalmynd



3 Viðbygging og uppsetning

3.1 Kröfur fyrir dráttarvél

Áður en vélarstýringin er fest á skal athuga hvort dráttarvélin uppfylli eftirfarandi kröfur:

- Ávallt skal tryggja að lágmarksspenna sé **11 V**, jafnvel þó að **nokkrir** notendur séu tengdir á sama tíma (t.d. loftkæling, ljós).
- Hraði aftaksskafts verður að vera eftirfarandi gildi og verður að virða (grunnkröfur um rétta vinnslubreidd): lág. **540 U/mín.**



Þegar um er að ræða dráttarvélar án aflgjafakassa þarf að velja aksturshraðann með réttu gírhlutfalli þannig að hann samsvari **540 snúningahraða** aftaksskafts.

- Frír gangur til baka: lág. **NW 18 mm**
- 9-pinna innstunga (ISO 11783) aftan á dráttarvélinni til að tengja vélstýringu við ISOBUS
- 9-pinna tengingengi (ISO 11783) til að tengja ISOBUS tengi við ISOBUS



Ef dráttarvélin er ekki með 9 pinna innstungu að aftan er hægt að kaupa uppsetningarsett fyrir traktorinn með 9 pinna innstungu fyrir traktorinn (ISO 11783) og jarðhraðaskynjara sem valkost.

3.2 Tenging, innstungur

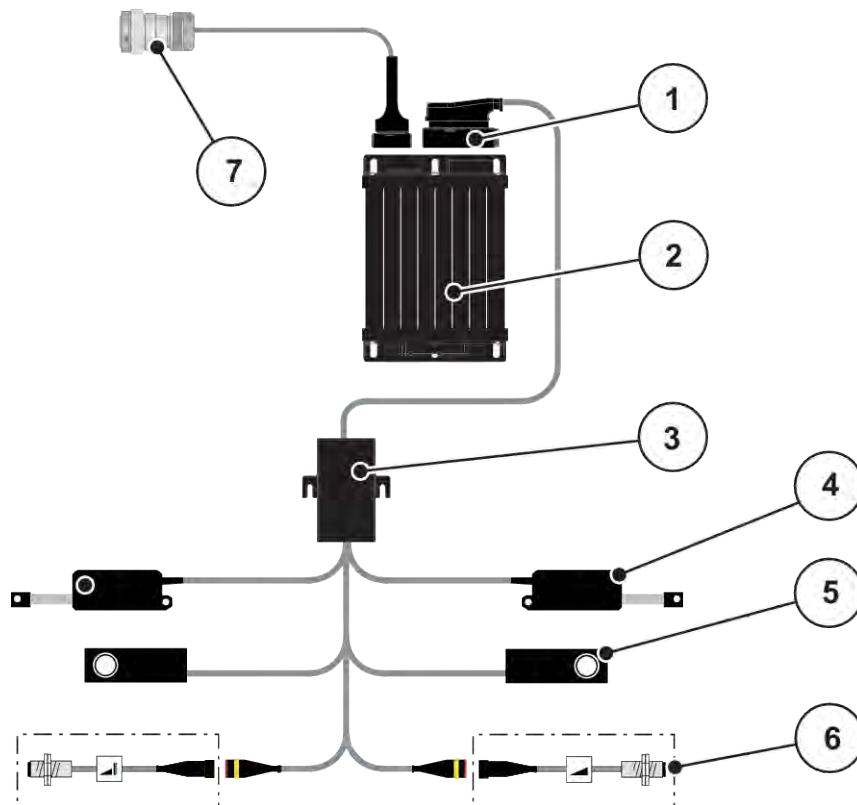
3.2.1 Aflgjafi

Vélarstýringin er knúin af 9 pinna innstungunni aftan á dráttarvélinni.

3.2.2 Tenging vélarstýringu

Það fer eftir búnaði og hægt er að tengja vélstýringu við áburðardreifarann á mismunandi hátt. Sjá notkunarleiðbeiningar vélarinnar til að fá frekari upplýsingar.

■ Yfirlit yfir tengingar á teikningu



Mynd 6: Yfirlitsmynd yfir tengingar MDS

- | | |
|-------------------------------|--|
| [1] véltengi | [5] Hleðsluklefi til vinstri/hægri |
| [2] vélstjórn | [6] TELIMAT skynjarar fyrir ofan/neðan |
| [3] snúru dreifingaraðili | [7] ISOBUS tækistengi |
| [4] Skammtaglas vinstri/hægri | |

3.2.3 Undirbúningur tilskammtaglass

Vélarstýringin er með rafknúnum lokara til að stilla álagshraðann.



Fylgstu með notkunarleiðbeiningunum fyrir vélina þína.

4 Stjórnun

⚠ VARÚÐ!

Hætta á meiðslum vegna áburðar sem lekur út

Ef bilun kemur upp getur mælingarrennibrautin opnast óvænt við akstur á dreifingarstað. Hætta er á að fólk renni og slasist af áburði sem sleppur út.

- ▶ **Áður en ekið er á dreifingarstaðinn**, vertu viss um að slökkva á rafeindastýringu vélarinnar.

4.1 Kveikja á vélstýringu

Skilyrði:

- Vélarstýringin er rétt tengd við vélina og dráttarvélina.
 - Dæmi, sjá kafla 3.2.2 *Tengja vélarstýringu*.
- Lágmarksspenna **11 V** er tryggð.

- ▶ Byrjaðu vélstýringu.

*Eftir nokkrar sekúndur birtist **upphafsviðmót vélstýringar**.*

*Stuttu síðar sýnir vélstýringin virkjunarvalmyndina í **nokkrar sekúndur**.*

- ▶ Ýttu á Enter.

Rekstrarskjárin birtist þá.



4.2 Leiðsögn í valmyndum



Þú finnur mikilvægar upplýsingar um skjá og flakk á milli valmynda í kafla 1.3.4 *Valmyndastigveldi, hnappar og flakk*.

Hér á eftir lýsum við hvernig á að kalla fram valmyndir eða **valmyndarfærslur með því að snerta snertiskjáinn eða ýta á aðgerðartakkana**.

- Fylgdu notkunarleiðbeiningunum fyrir flugstöðina sem notuð er.

■ **Kallaðu upp aðalvalmyndina**

- ▶ Ýttu á **aðgerðaskjáinn/aðalvalmyndarhnappinn**. Vinsamlegast vísað til 2.4.2 *Valmyndir*.

Aðalvalmyndin birtist á skjánum.



Kallaðu upp undirvalmyndina með snertiskjánum

- ▶ Ýttu á hnappinn á viðkomandi undirvalmynd.

Windows birtast og biður um ýmsar aðgerðir.

- textainnsláttur
- gildi inntak
- Stillingar í gegnum frekari undirvalmyndir



Ekki eru allar breytur birtar á skjánum á sama tíma. Þú getur notað **vinstri/hægri örina** til að hoppa í aðliggjandi valmyndarglugga (flipa).

■ **hætta valmynd**

- ▶ Staðfestu stillingar með því að ýta á **Til baka** hnappinn.



Þú ferð aftur í fyrri valmynd.



- ▶ Ýttu á **stýriskjá/aðalvalmyndarhnapp**.

Þú ferð aftur á aðgerðaskjáinn.



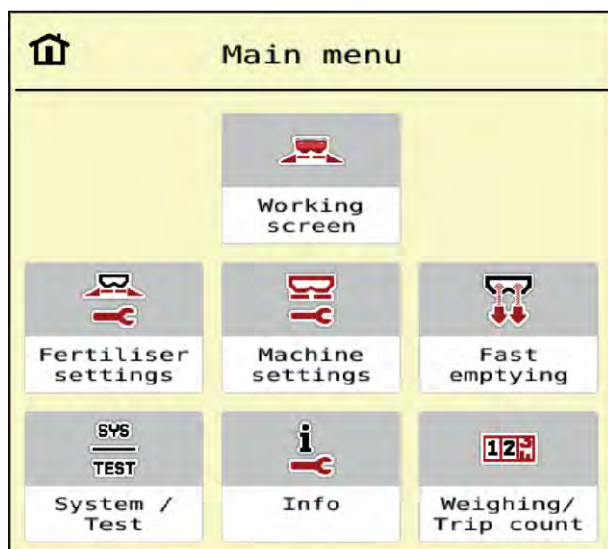
- ▶ Ýttu á **ESC** takkann.

Fyrri stillingar haldast.

Þú ferð aftur í fyrri valmynd.

4.3

Aðal valmynd



Mynd 7: Aðalvalmynd með undirvalmyndum

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Working screen	Breytingar á rekstrarskjánum	
Fertiliser settings	Stillingar fyrir áburðar- og dreifingaraðgerðir	4.4 Stillingar áburðar
Machine settings	Stillingar fyrir traktor og vél	4.5 Stillingar vélarinnar
Fast emptying	Beinn aðgangur að valmyndinni til að tæma vélina fljótt	4.6 fljótleg tæming
System / Test	Stillingar vélastýringar og greiningar	4.7 kerfi/próf
Info	Vélstillingarskjár	4.8 Upplýsingar
Weighing/Trip count.	Gildi fyrir dreifingarvinnuna og aðgerðir fyrir vigtunina	4.9 Vigtunarferðateljari

Til viðbótar við undirvalmyndirnar geturðu valið aðgerðartakkana Idle measurement og Bound. sprd.type í aðalvalmyndinni.



- Idle measurement: Aðgerðarlykillinn gerir kleift að hefja aðgerðalaus mælingu handvirkt. Sjá kafla 2.4.2 Valmyndir.
- Bound. sprd.type: Hægt er að velja á milli landamæradreifingar eða landamæradreifingar.

4.4 Stillingar áburðar

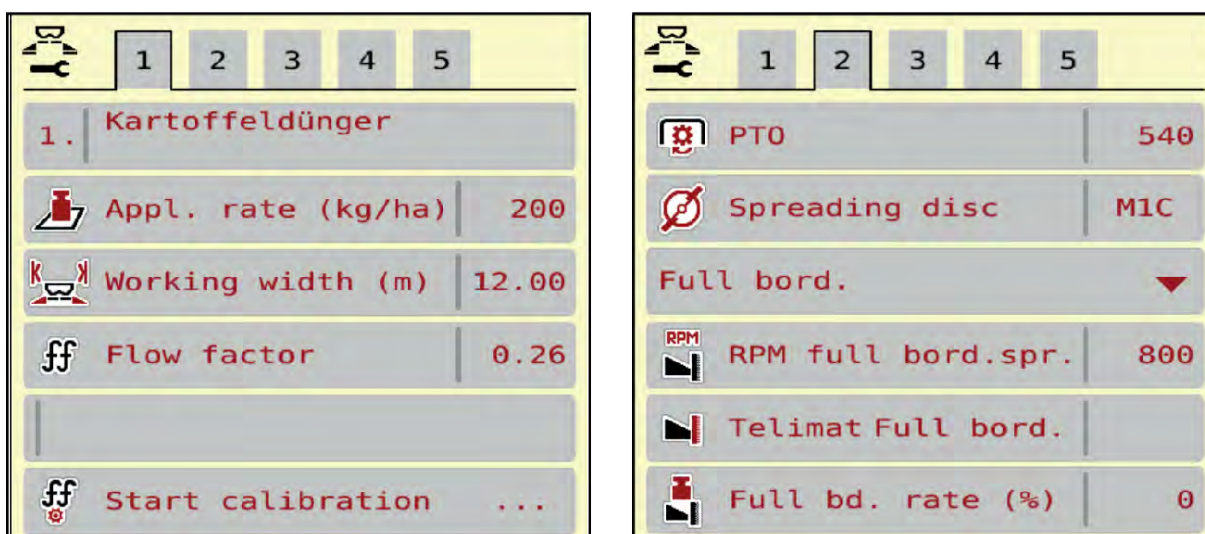


Í þessari valmynd gerirðu stillingar fyrir áburðar- og dreifingaraðgerðir.

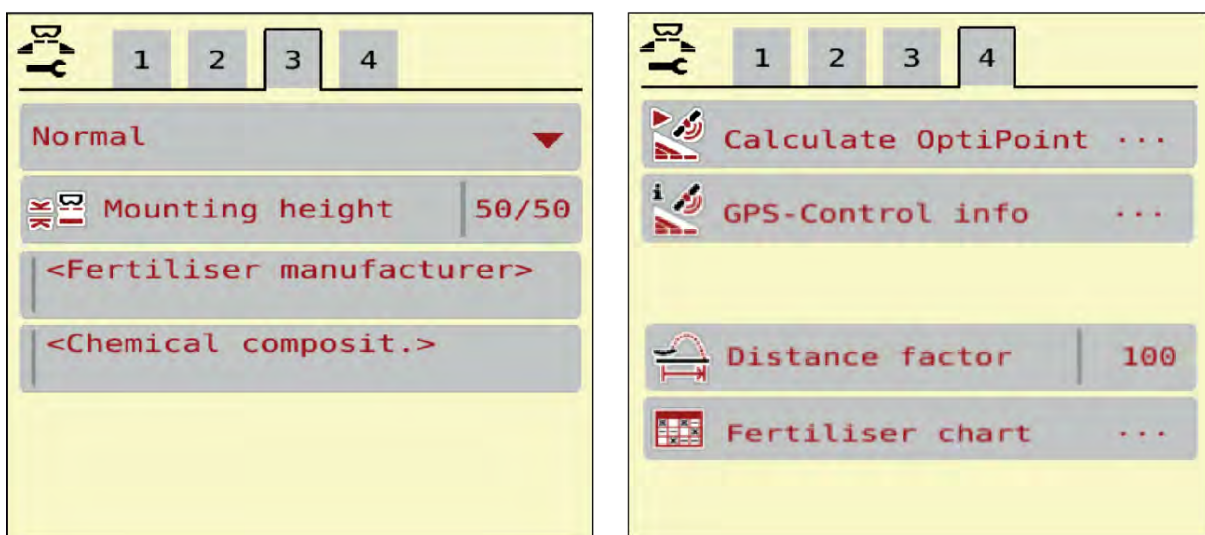
- ▶ Valmynd Main menu > Fertiliser settings hringja upp.



Ekki eru allar breytur birtar á skjánum á sama tíma. Þú getur notað **vinstri/hægri örina** til að hoppa í aðliggjandi valmyndarglugga (flípa).



Mynd 8: Valmynd Fertiliser settings, flipar 1 og 2



Mynd 9: Valmynd Fertiliser settings, flipar 3 og 4

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Fertiliser name	Valinn áburður úr áburðartöflunni	4.4.11 dreifitöflur
Appl. rate (kg/ha)	Færið inn markgildi fyrir notkunarhlutfallið í kg/ha	4.4.1 Dreifimagn
Working width (m)	Skilgreining á vinnslubreidd sem á að dreifa	4.4.2 Stillið vinnslubreiddina
Flow factor	Færið inn flæðisstuðul áburðarins sem notaður er	4.4.3 flæðistuðull

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Start calibration	Kallaðu upp undirvalmyndina til að framkvæma kvörðunarprófið	4.4.4 Dreifingarprófun
PTO	Snúningshraði dreifiskífu Verksmiðjustilling: • 540 sn./mín.	4.4.6 Fjöldi snúninga
Spreading disc	Stilling á gerð dreifiskífu sem er fest á vélinni	Vallisti: • M1C • M1XC • M2
Bound. sprd.type	Vallisti: • Limited bd • Full bord.	Val með örvatökkum, staðfestu með Enter takkanum
Limit. bd rate (%)	Forstilling á magnslækkun í landamæradreifingarham	Inntak í sérstökum innsláttarglugga
TELIMAT	Vistar TELIMAT stillingar fyrir jaðardreifingu	
Fertilisation method	Vallisti: • Normal • Late sprd.	Val með örvatökkum Staðfestu með því að ýta á Enter takkann
Mounting height	Upplýsingar í cm að framan/cm að aftan Vallisti: • 0/6 • 40/40 • 50/50 • 60/60 • 70/70 • 70/76	
Manufacturer	Færsla áburðarframleiðanda	
Composition	Hlutfall af efnasamsetningu	
áburðarflokki	velja lista	Val með örvatökkum; Staðfestu með því að ýta á Enter takkann
Distance factor	Sláðu inn breiddarfæribreytuna úr stillingartöflunni. Nauðsynlegt til að reikna út OptiPoint	
Calculate OptiPoint	Að slá inn færribreytur GPS-stýringar	4.4.9 Reiknaðu OptiPoint

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Turn on dist. (m)	Sláðu inn kveikjulengd	
Turn off dist. (m)	Sláðu inn slökkvivegalengd	
GPS-Control info	Sýna upplýsingar um GPS stýribreytur	4.4.10 GPS stjórnunarupplýsingar
Fertiliser chart	Umsjón með dreifitöflum	4.4.11 dreifitöflur

4.4.1 Dreifimagn



Í þessari valmynd slærðu inn markgildi fyrir æskilegan dreifingarhraða.

Sláðu inn umsóknarmagn:

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Appl. rate (kg/ha) hringja upp.
Gildandi dreifingarhlutfall birtist á skjánum.
- ▶ Sláðu inn nýja gildið í innsláttarreitinn.
- ▶ Ýttu á **OK**.

Nýja gildið er geymt í vélstýringu.

4.4.2 Stillið vinnslubreiddina



Í þessari valmynd er hægt að stilla vinnslubreidd (í metrum).

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Working width (m) hringja upp.
Núverandi vinnslubreidd birtist á skjánum.
- ▶ Sláðu inn nýja gildið í innsláttarreitinn.
- ▶ Ýttu á **OK**.

Nýja gildið er geymt í vélstýringu.



Ekki er hægt að breyta vinnslubreiddinni meðan á dreifingu stendur.

4.4.3 flæðistuðull



Rennslisstuðullinn er á bilinu **0,2** til **1,9**.

Með sömu grunnstillingum (km/klst, vinnslubreidd, kg/ha) á eftirfarandi við:

- Ef **flæðistuðullinn** er aukinn **minnkar** skammtamagnið
- Ef **rennslisstuðullinn** er lækkaður **eykst** skammtamagnið

Villuboð birtast um leið og flæðistuðullinn er utan tilgreinds sviðs. Sjá kafla 6 *Viðvörðunarskilaboð og mögulegar orsakir*.

Þegar lífrænum áburði eða hrisgrjónum er dreift þarf að lækka lágmarksstuðullinn í 0,2. Þannig forðastu að villuboðin birtast stöðugt.

Ef þú þekkir flæðistuðullinn úr fyrri kvörðunarprófunum eða úr stillingartöflunni skaltu slá hann inn handvirkt í þessu vali.



Hægt er að ákvarða Start calibration flæðistuðullinn og slá inn í gegnum valmyndina með því að nota vélastýringu. Sjá kafla 4.4.4 *Dreifingarprófun*

Með steinefnaáburðardreifaranum MDS er flæðistuðullinn ákvarðaður með vigtunarstýringu.



Útreikningur á rennlisstuðli fer eftir notkunarstillingunni sem notuð er. Frekari upplýsingar um flæðistuðullinn er að finna í kafla 4.5.1 *AUTO/MAN stjórnun*.

Sláðu inn flæðistuðul:

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Flow factor hringja upp.
Núverandi innstilltur rennlisstuðull birtist á skjánum.
- ▶ Sláðu inn gildið úr stillingartöflunni í innsláttarreitinn.



Ef áburðurinn þinn er ekki skráður í blöndunartöflunni skaltu slá inn flæðistuðullinn **1,00**. Í notkunarstillingu AUTO km/h mælum við með að framkvæma **kvörðunarpróf** til að ákvarða nákvæman flæðistuðul fyrir þennan áburð.

- ▶ að ýta á OK.

Nýja gildið er geymt í vélstýringu.



Við mælum með því að flæðistuðullinn sé sýndur á rekstrarskjánum fyrir áburðardreifarann MDS (rekstrarstilling AUTO km/h + AUTO kg). Þannig geturðu fylgst með flæðistuðlinum meðan á dreifingarvinnunni stendur. Sjá kafla 2.3.2 *Skjáborð*.

4.4.4 Dreifingarprófun

! VIÐVÖRUN!

Hætta á meiðslum meðan á kvörðunarprófinu stendur

Vélarhlutar sem snúast og áburður sem lekur út geta valdið meiðslum.

- ▶ Áður en kvörðunarprófið hefst skal ganga úr skugga um að allar kröfur séu uppfylltar.
- ▶ Fylgstu með kvörðunarprófunarkaflanum í notkunarleiðbeiningum vélarinnar.



Valmyndin er læst Start calibration fyrir vigtardreifara og fyrir allar vélar í **vinnsluham** AUTO km/h + AUTO kg. Þetta valmyndaratriði er óvirkt.

Í þessari valmynd ákvarðar þú flæðistuðulinn út frá kvörðunarprófi og vistar hann í vélstýringu.

Framkvæmið dreifingarprófun:

- fyrir fyrstu dreifingarvinnu
- ef gæði áburðarins hafa breyst verulega (rakastig, mikið rykmagn, kornbrot)
- þegar ný tegund áburðar er notuð

Kvörðunarprófið verður annað hvort að fara fram með aflúttakið í gangi meðan dráttarvélin er kyrrstæð eða á meðan ekið er á prófunarbraut.

- Fjarlægðu báða kastdiskana.

Sláðu inn vinnuhraða:

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Start calibration hringja upp.
- ▶ Sláðu inn meðalvinnuhraða.
Þetta gildi er nauðsynlegt til að reikna út stöðu sleðans meðan á kvörðunarprófinu stendur.
- ▶ Ýttu Continue á skiptisvæði.
Nýja gildið er vistað í vélstýringu.
Önnur síða kvörðunarprófsins birtist á skjánum.



Veldu hluta

- ▶ Ákvarða skal hlið dreifarans sem kvörðunarprófið á að fara fram á.
Ýttu á aðgerðarhnappinn vinstra megin á dreifaranum eða
Ýttu á aðgerðarhnappinn hægra megin á dreifaranum.
Táknið fyrir valda dreifihlið er með rauðum bakgrunni.



- ▶ Ýttu á **Start/Stop**.

Mælingarrennibraut hlutans sem áður var valinn opnast og kvörðunarprófið hefst.



Þú getur hætt við kvörðunarprófunartímann ESChvenær sem er með því að ýta á hnappinn. Mælingarrennibrautin lokar og skjárinn sýnir valmyndina Fertiliser settings.



Kvörðunarprófunartíminn skiptir ekki máli fyrir nákvæmni niðurstöðunnar. Hins vegar ætti að slökkva á að **minnsta kosti 20 kg**.

- ▶ Ýttu aftur á **Start/Stop**.

Kvörðunarprófinu er lokið.

Mælingarrennibrautin lokar.

Skjárinn sýnir þriðju síðu kvörðunarprófsins.

■ **Endurreiknaðu rennslisstuðul**

⚠ VIÐVÖRUN!

Slysaætta vegna vélarhluta sem snúast

Snerting á vélarhlutum sem snúast (kardanás, hubbar) getur valdið marbletti, núningi og marbletti. Líkamshlutar eða hlutir geta verið gripnir eða toga inn.

- ▶ Drepið á dráttarvélinni.
- ▶ Slökktu á vökvakerfinu og tryggðu það gegn óleyfilegri kveikingu.

- ▶ Vigið magnið sem hefur verið slökkt á (takið tillit til tómpýngdar söfnunarílátsins).
- ▶ Sláðu inn þyngd undir valmyndinni **Leiðrétt magn**.
- ▶ Ýttu á **OK**.

Nýja gildið er geymt í vélstýringu.

*Skjárinn sýnir valmyndina **Flow Factor Calculation**.*



Rennslisstuðullinn verður að vera á milli 0,4 og 1,9.

- ▶ Stilltu flæðistuðul.
- Ýttu á hnappinn til að samþykkja nýútreiknaðan Confirm flow factorflæðistuðul.
- Ýttu á **ESC** til að staðfesta áður vistað flæðistuðul.

Rennslisstuðullinn er vistaður.

4.4.5 Gerð dreifiskífu

Dreifiskífagerðin sem er uppsett er forforstillt í verksmiðjunni. Ef þú ert með aðra diska á vélinni þinni skaltu slá inn rétta gerð.

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Spreading disc hringja upp.
- ▶ Virkjaðu gerð dreifiskífu í vallistanum.

Skjárinn sýnir gluggann Fertiliser settings með nýju markgerðinni.

4.4.6 Fjölda snúninga

■ PTO



Athugaðu réttar færslur í valmyndinni til að fá ákjósanlegasta aðgerðalausna mælingu Fertiliser settings.

- Færslur í valmyndaratriðum Spreading disc og PTO verða að passa við raunverulegar stillingar vélarinnar þinnar.

Stilltur hraði aflúttaksskafts er forstilltur í stýrieiningunni í verksmiðjunni í 540 snúninga á mínútu. Ef þú vilt stilla annan aftakshraða skaltu breyta vistað gildi í stjórneiningunni.

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > PTO hringja upp.
- ▶ Sláðu inn hraða.

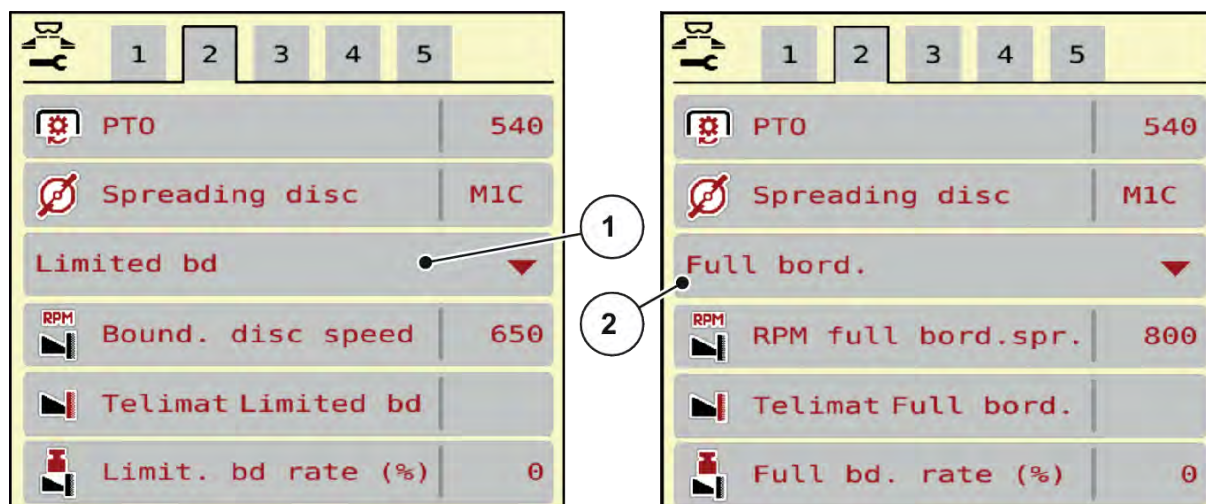
Skjárinn sýnir gluggann Fertiliser settings með nýja aflúttakshraðanum.



Athugið kaflann 5.4 Dreifing með sjálfvirkri stillingu (AUTO km/klst + AUTO kg).

4.4.7 Landamæradreifingarhamur

Í þessari valmynd er hægt að velja viðeigandi dreifingarham við kant túnsins.



Mynd 10: Stillingagildi jaðardreifingarhams

[1] Kantdreifing

[2] Jaðardreifing

- ▶ kalla upp Fertiliser settings matseðilinn.
- ▶ Skiptu yfir í flípa 2.
- ▶ Veldu Full bord. jaðardreifingarham eða Limited bd.
- ▶ Ef nauðsyn krefur RPM, stilltu gildin í valmyndunum eða stilltu magnsminnkunina í samræmi við upplýsingarnar í áburðartöflunni.

4.4.8 Upphæð landamæra



Í þessari valmynd er hægt að stilla magnsminnkun (í prósentum). Þessi stilling er notuð þegar búið er að virkja jaðardreifingaraðgerðina eða TELIMAT tækið.



Við mælum með því að minnka magnið á jaðardreifingarhliðinni um 20%.

Sláðu inn magn dreifingar á mörkum:

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Limit. bd rate (%) hringja upp.
- ▶ Sláðu inn gildið í innsláttarreitinn og staðfestu.

Glugginn birtist með Fertiliser settings nýju jaðardreifingarmagninu á skjánum.

4.4.9 Reiknaðu OptiPoint

Í valmyndinni Calculate OptiPoint skaltu slá inn færíbreytur til að reikna út bestu kveikju- og slökkvivegalengdir á nesinu. Fyrir nákvæman útreikning er mjög mikilvægt að slá inn sviðsgildi áburðarins sem notaður er.

Útreikningurinn ætti aðeins að fara fram eftir að öll gögn fyrir viðkomandi dreifingarferli hafa verið flutt í Fertiliser settings valmyndina.



Þú getur fundið dreifingargildi fyrir áburðinn sem þú notar í áburðartöflunni fyrir vélina þína.

- ▶ Sláðu inn tilgreint gildi í Fertiliser settings > Distance factor valmyndinni.
- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Calculate OptiPoint hringja upp.

Fyrsta síða valmyndarinnar Calculate OptiPoint birtist.



Tilgreindur aksturshraði vísar til aksturshraða á svæði vaktstaða! Sjá kafla 5.8 GPS stýring.

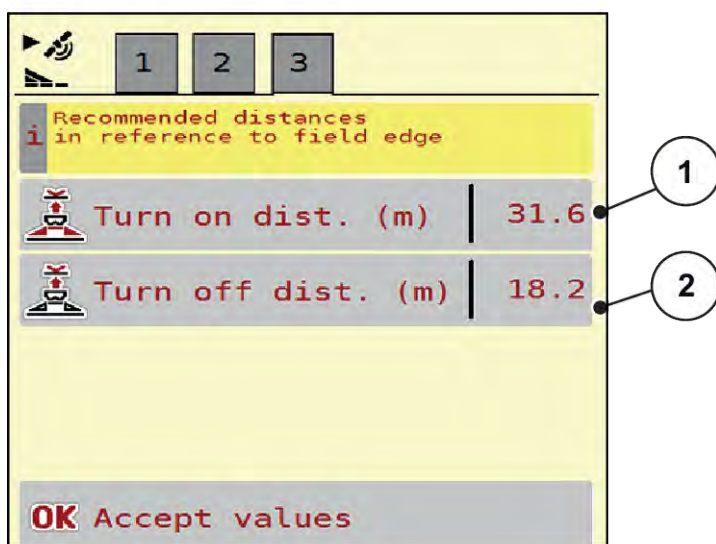
- ▶ Sláðu inn meðalhraða á svæði rofastaða.

Skjárinn sýnir aðra síðu valmyndarinnar.

- ▶ að ýta á OK.

- ▶ Ýttu Continue á hnappinn.

Skjárinn sýnir þriðju síðu valmyndarinnar.



Mynd 11: Calculate OptiPoint, síðu 3

Númer	Merking	Lýsing
[1]	Fjarlægð (í metrum) miðað við vallarmörk sem mælingar renna upp frá.	Mynd 33 Fjarlægð á (miðað við vallarmörk)
[2]	Fjarlægð (í metrum) miðað við vallarmörk þar sem mælingarrennurnar lokast.	Mynd 34 Fjarlægð frá (miðað við vallarmörk)



Þessi síða gerir þér kleift að stilla færribreytugildin handvirkt. Sjá kafla 5.8 *GPS stýring*.

breyta gildum

- ▶ Kallaðu upp viðkomandi listafærslu.
- ▶ Sláðu inn nýju gildin.
- ▶ að ýta á OK.
- ▶ Ýttu Accept values á hnappinn.

OptiPoint hefur verið reiknað út.

Vélarstýringin breytist í gluggann GPS-Control info.

4.4.10 GPS stjórnunarupplýsingar



Valmyndin GPS-Control info upplýsir þig um útreiknuð stillingargildi í Calculate OptiPoint valmyndinni.

Það fer eftir flugstöðinni sem notuð er, 2 vegalengdir (CCI, Müller Elektronik) eða 1 fjarlægð og 2 tímagildi (John Deere, ...) birtast.

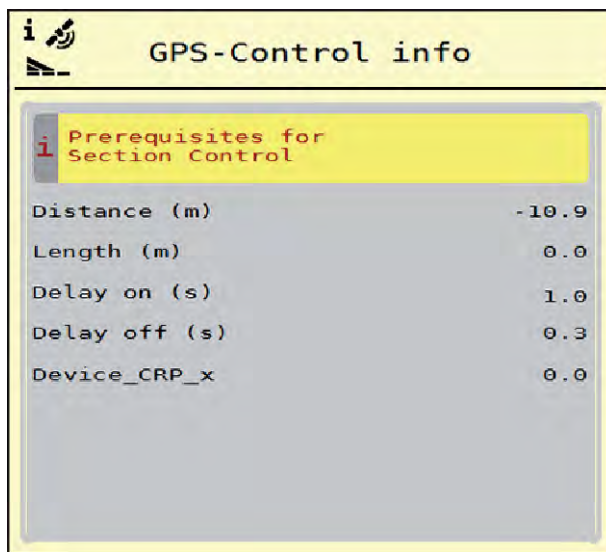
- Með flestum ISOBUS útstöðvum eru gildin sem birtast hér sjálfkrafa flutt yfir í samsvarandi stillingarvalmynd GPS útstöðvarinnar.
- Hins vegar þurfa sumar útstöðvar handvirkt að slá inn.



Þessi valmynd er eingöngu til upplýsinga.

- Fylgstu með notkunarleiðbeiningunum fyrir GPS útstöðina þína.

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > GPS-Control info hringja upp.



Mynd 12: matseðill GPS-Control info

4.4.11 dreifitöflur



Í þessari valmynd geturðu búið til og stjórnað dreifitöflum.

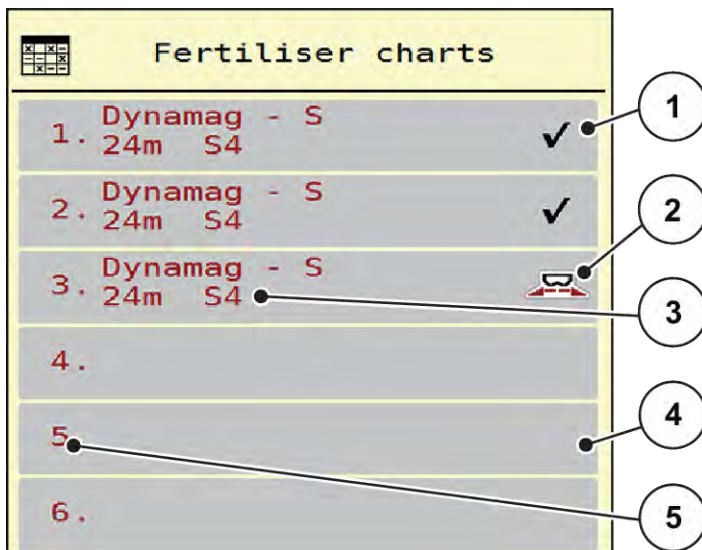


Val á stillitöflu hefur áhrif á vélina, áburðarstillingar og vélastýringu. Stillt áburðarhlutfall er skrifað yfir vistað gildi úr áburðartöflunni.

■ **Búðu til nýtt dreifingarrit**

Þú hefur möguleika á að búa til allt að 30 dreifingarkort í rafrænu vélastýringunni.

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Fertiliser charts hringja upp.



Mynd 13: Valmynd Fertiliser charts

- [1] Birta fyrir dreifingarrit fyllt með gildum
- [2] Skjár fyrir virkt áburðartöflu
- [3] Reitur fyrir heiti dreifingarrits
- [4] Tómt dreifingarrit
- [5] töflunúmer

- ▶ Veldu tómt áburðartöflu.

Nafnareiturinn samanstendur af áburðarheiti, vinnslubreidd og gerð dreifiskífu.

Skjárinn sýnir valgluggann.

- ▶ ýttu á Open and back to fertiliser settings Valkostir.

Skjárinn sýnir valmyndina og valinn Fertiliser settings hlutur er hlaðinn inn sem virkt áburðarkort í áburðarstillingunum.

- ▶ Hringja í Fertiliser name valmyndarfærslu.
- ▶ Sláðu inn nafn fyrir dreifitöfluna.



Við mælum með að nefna áburðartöfluna með nafni áburðarins. Þannig er hægt að úthluta áburði betur á áburðartöfluna

- ▶ Breyta breytum áburðarkorts. Vinsamlegast vísað til 4.4 *Stillingar áburðar*.

■ **Veldu dreifingarrit**

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Open and back to fertiliser settings hringja upp.
- ▶ Veldu áburðartöfluna sem þú vilt.
Skjárinn sýnir valgluggann.
- ▶ veldu Open and back to spreading mat. settings valmöguleika.

Skjárinn sýnir valmyndina og valinn hlutur er Fertiliser settings hlaðinn inn sem virkt áburðarkort í áburðarstillingunum.



Þegar núverandi dreifingarrit er valið er öllum gildum í valmyndinni skrifað yfir með Fertiliser settings vistuðum gildum úr völdum dreifingarriti, þar með talið fallpunkt og venjulegur hraði.

■ **Afritaðu núverandi áburðartöflu**

- ▶ Veldu áburðartöfluna sem þú vilt.
Skjárinn sýnir valgluggann.
- ▶ veldu Copy element valmöguleika.

Afrit af stillingartöflunni er nú í fyrsta lausa plássinu á listanum.

■ **Eyða núverandi áburðartöflu**

- ▶ Veldu áburðartöfluna sem þú vilt.
Skjárinn sýnir valgluggann.



Ekki er hægt að eyða virku áburðartöflunni.

- ▶ veldu Delete element valmöguleika.

Áburðartöflunni er eytt af listanum.

■ **Stjórnaðu völdum dreifingarriti í gegnum aðgerðaskjáinn**

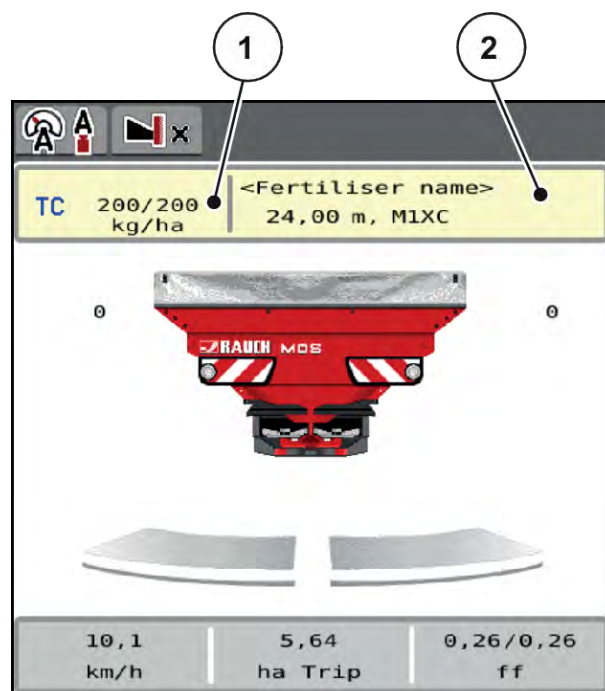
Þú getur líka stjórnað dreifingartöflunni beint af aðgerðaskjánum

- ▶ Ýttu á hnappinn áburðartöflu [2] á snertiskjánum.

Virka áburðartöfluna opnast.

- ▶ Sláðu inn nýja gildið í innsláttarreitinn.
- ▶ Ýttu á OK.

Nýja gildið er geymt í vélstýringu.



Mynd 14: Stjórnaðu dreifingarkorti með snertiskjá

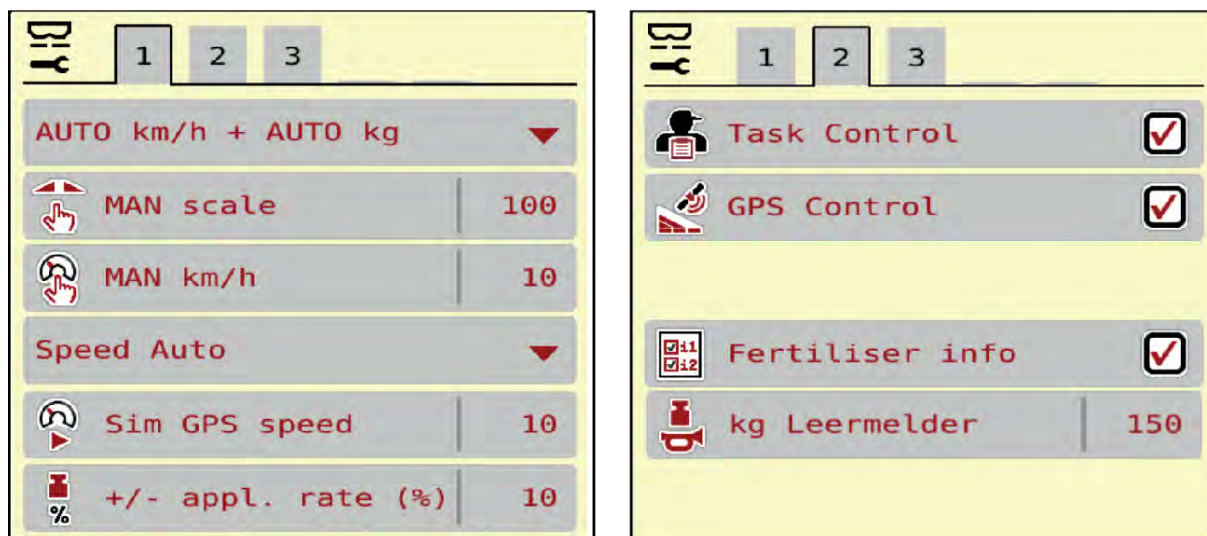
- [1] Skiptisvæði Application rate [2] Skiptisvæði Fertiliser chart

4.5 Stillingar vélarinnar

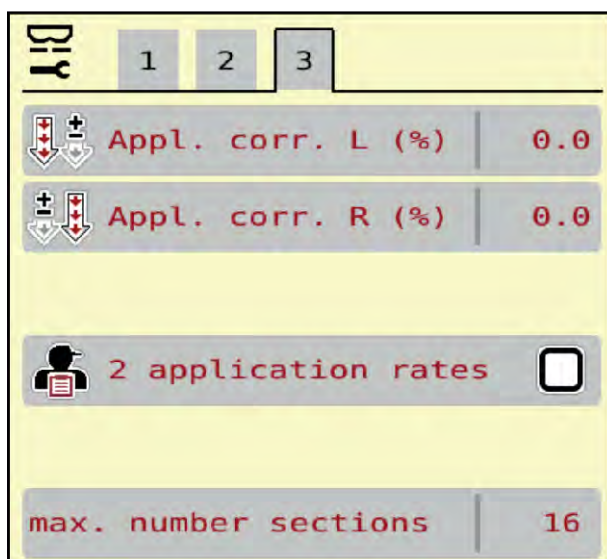


Í þessari valmynd gerirðu stillingar fyrir dráttarvélinu og vélina.

- ▶ kalla upp Machine settings matseðilinn.



Mynd 15: Valmynd Machine settings, flipar 1 og 2



Mynd 16: Valmynd Machine settings, flipi 3

undirvalmynd	Merking	Lýsing
AUTO/MAN mode	Skilgreining á sjálfvirkri eða handvirkri stillingu	4.5.1 AUTO/MAN stjórnun
MAN mælikvarði	Stilling á handvirku kvarðagildi. (Hafa aðeins áhrif með viðkomandi rekstrarham)	Inntak í sérstöku innsláttarglugga.
MAN km/klst	Handvirk hraðastilling. (Hafa aðeins áhrif með viðkomandi rekstrarham)	Inntak í sérstöku innsláttarglugga.
Hraði/merkigjafi	Val/takmörkun á hraðamerki <ul style="list-style-type: none"> Hraði AUTO (sjálfvirkt val á annað hvort gir eða radar/GPS¹) GPS J1939¹ NMEA 2000 	
Sim GPS speed	Aðeins fyrir GPS J1939: Vísbending um aksturshraða þegar GPS-merkið tapast	ATHUGIÐ! Nauðsynlegt er að halda innskeytum ökuhraða stöðugum.
+/- appl. rate (%)	Forstilling á magnbreytingu fyrir mismunandi dreifingargerðir	Inntak í sérstöku innsláttarglugga

¹) Framleiðandi vélstýringar ber enga ábyrgð ef GPS merki glatast.

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Task Control	Virkjun ISOBUS Task Controller aðgerðir fyrir skjöl og til að dreifa forritakortum <ul style="list-style-type: none"> • Verkefnastýring kveikt (með gátmerki) • Verkefnastýring slökkt 	
GPS-Control	Virkjun á aðgerðinni til að stjórna hlutum vélarinnar í gegnum GPS stýrieiningu <ul style="list-style-type: none"> • Verkefnastýring kveikt (með gátmerki) • Verkefnastýring slökkt 	
Um áburð	Virkjun áburðarupplýsingaskjás (áburðarheiti, gerð dreifiskífu, vinnslubreidd) á vinnsluskjánum.	
kg level sensor	Sláðu inn upphæðina sem eftir er sem kallar á viðvörðunarskilaboð í gegnum hleðslufrumurnar	
Appl. corr. L (%) Appl. corr. R (%)	Leiðrétting á frávikum á milli innsláttar umsóknarhlutfalls og raunverulegs umsóknarhlutfalls <ul style="list-style-type: none"> • Leiðrétting í prósentum, valfrjálst hægra eða vinstra megin 	
2 application rates	Aðeins þegar unnið er með forritakort: Virkjun tveggja aðskilda notkunarhlutfalla hvor fyrir hægri og vinstri hlið	

4.5.1 AUTO/MAN stjórnun

Vélarstýringin stjórnar skömmtunarmagninu sjálfkrafa út frá hraðamerkinu. Tekið er tillit til notkunarhlutfalls, vinnslubreiddar og flæðistuðuls.

Sjálfgengið er að þú vinnur í **sjálfvirkri** stillingu.

Í **handvirkri** stillingu vinnurðu aðeins í eftirfarandi tilvikum:

- ef ekkert hraðamerki er (ratsjá eða hjólskynjari ekki til eða bilaður)
- Notkun sniglasöggla eða fræja (fín fræ)



Til þess að dreifa dreifingarefninu jafnt verður að **vinna á jöfnum aksturshraða í handvirkri stillingu.**



Dreifingarvinnunni með mismunandi **5 Strávinnsla** vinnslumátum er lýst undir.

matseðill	Merking	Lýsing
BÍLL km/klst + BÍL kg	Val á sjálfvirkri aðgerð með sjálfvirkri vigtun	Bls. 65
AUTO km/klst	Val á sjálfvirkri aðgerð	Bls. 67
MAN km/klst	Stilling á aksturshraða fyrir handvirka notkun	Bls. 67
MAN mælikvarði	Stilling ljósmælinga fyrir handvirka notkun Þessi notkunarmáti er hentugur til að dreifa sniglakögglum eða fínu fræi.	Bls. 68

Veldu rekstrarham

- ▶ Byrjaðu vélstýringu.
- ▶ Valmynd Machine settings > AUTO/MAN modehringja upp.
- ▶ Veldu viðeigandi valmyndarfærslu af listanum.
- ▶ OK að ýta á.
- ▶ Fylgdu leiðbeiningunum á skjánum.



Við mælum með að birta flæðistuðulinn á vinnsluskjánum. Þannig geturðu fylgst með massaflæðisstýringu meðan á dreifingarvinnunni stendur. Vinsamlegast vísað til 2.3.2 *Skjáborð*.

- Þú finnur mikilvægar upplýsingar um notkun aðgerða í dreifingu í málsgrein **5 Strávinnsla**.

4.5.2

+/- magn



Í þessari valmynd er hægt að tilgreina aukningu á prósentubreytingu á **magni** fyrir venjulega dreifingu.

Grunnurinn (100%) er forstillt gildi mælingarrennibrautarinnar.





Meðan á notkun stendur er hægt að nota Magn +/- Magn - aðgerðartakkana til að breyta dreifingarmagninu hvenær sem er með +/- magnstuðlinum. Notaðu C 100 -hnappinn til að endurheimta sjálfgefnar stillingar.

Stilltu magnslækkun:

- ▶ Valmynd Machine settings > +/- appl. rate (%) hringja upp.
- ▶ Sláðu inn prósentugildið sem þú vilt breyta dreifingarhlutfallinu með.
- ▶ OK að ýta á.

4.6 fljótleg tæming



Þú getur valið valmyndina til að þrifa vélina eftir dreifingu eða til að tæma Fast emptying leifarnar fljótt.

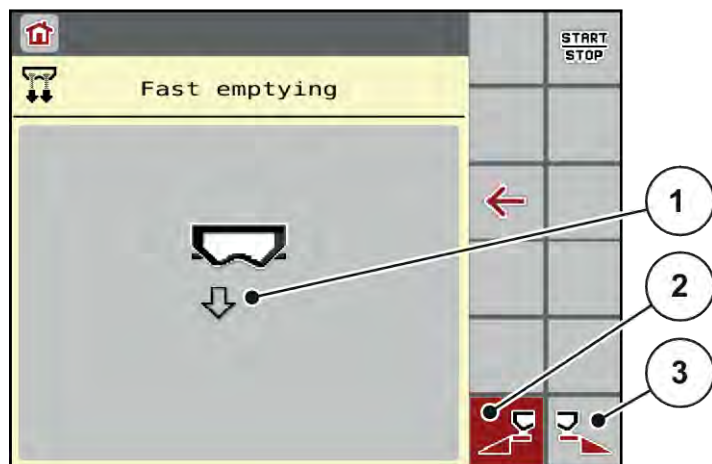
Til að gera þetta mælum við með því að opna mælingarrennuna alveg með hraðtæmingaraðgerðinni áður en vélin er **geymd og slökkt** á stjórnþækinu í þessu ástandi. Þetta kemur í veg fyrir að raki safnist fyrir í ílátinu.



Áður en **hraðtæmingin** hefst skal ganga úr skugga um að allar forsendur séu uppfylltar. Til að gera þetta skal fylgjast með notkunarleiðbeiningum fyrir áburðardreifara í föstu formi (tæma leifar).

Framkvæma fljótlega tæmingu:

- ▶ Valmynd Main menu > Fast emptying hringja upp.



Mynd 17: Valmynd Fast emptying

- | | |
|--|--|
| [1] Tákn fyrir hraðtæmingu (hér valin vinstri hlið, ekki byrjað) | [2] Fljóttæmandi vinstri hlutabreidd (valið) |
| | [3] Fljóttæmandi hægri hluti (ekki valið) |

- ▶ Notaðu **aðgerðartakkann** til að velja hluta þar sem hraðtæming á að fara fram.

Skjárinn sýnir valinn hluta sem tákn (Mynd 17 staða [3]).

- ▶ Ýttu á **Start/Stop**.

Hraðtæmingin hefst.

- ▶ Ýttu á **Start/Stop** þegar tankurinn er tómur.

Hraðtæmingu er lokið.

- ▶ ESC ýttu á til að fara aftur í aðalvalmyndina.

Fyrir geymslu geturðu tæmt ílátið á vélinni þinni alveg með vélstýringunni.

Algjör tæming:

- ▶ Veldu báða hlutana.

- ▶ Ýttu á **Start/Stop**.

Báðar mælirennibrautirnar opnast.

Fallpunkturinn færast í gildið 0 til vinstri og hægri.

- ▶ Haltu inni Complete Drain hnappinum.

Fallpunkturinn færast fram og til baka á milli gildanna 9,5 og 0 þannig að áburðurinn flæðir út.

- ▶ Slepptu **algjörlega tæmingarhnappinum**.

Vinstri og hægri fallpunkturinn fer aftur í gildið 0.

- ▶ Ýttu á **Start/Stop**.

Fallpunkturinn færast sjálfkrafa í forstillt gildi.

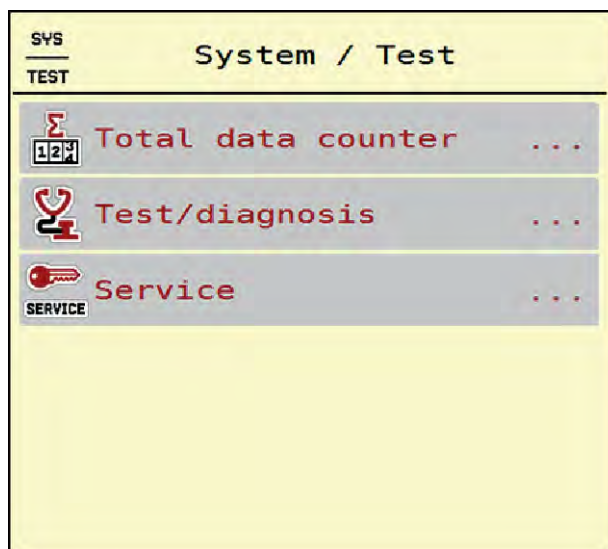


4.7 kerfi/próf



Í þessari valmynd gerirðu kerfið og prófar stillingar fyrir vélastýringu.

- ▶ Valmynd Main menu > System / Test hringja upp.



Mynd 18: matseðill System / Test

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Total data counter	sýna lista <ul style="list-style-type: none"> • dreifingarmagn í kg • dreifingarsvæði í ha • dreifingartími í h • ekin vegalengd í km 	4.7.1 heildargagnateljari
Test/diagnosis	Athugun á stýrisbúnaði og skynjara	4.7.2 Próf/greining
Service	þjónustustillingar	lykilorð varið; aðeins aðgengilegt þjónustufólki

4.7.1 heildargagnateljari



Allar teljaraálestur dreifarans birtast í þessari valmynd.

- dreifingarmagn í kg
- dreifingarsvæði í ha
- dreifingartími í h
- ekin vegalengd í km



Þessi valmynd er eingöngu til upplýsinga.

Σ Total data counter	
kg calculated	712168
ha	1902.4
hours	93
km	673

Mynd 19: Valmynd Total data counter

4.7.2 Próf/greining



Í valmyndinni er hægt að Test/diagnosis athuga virkni allra stýritækja og skynjara.



Þessi valmynd er eingöngu til upplýsinga.

Listinn yfir skynjara fer eftir búnaði vélarinnar.

⚠️ VARÚÐ!

Hætta á meiðslum vegna vélarhluta á hreyfingu

Meðan á prófunum stendur geta vélarhlutar hreyfst sjálfkrafa.

- ▶ Gakktu úr skugga um að ekkert fólk sé á svæðinu fyrir prófunina.

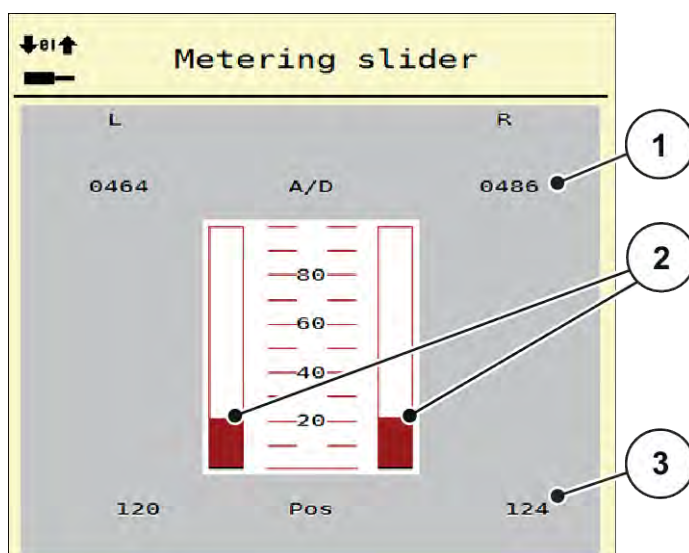
undirvalmynd	Merking	Lýsing
Voltage	Athugun á rekstrarspennu	
Metering slider	Að nálgast vinstri og hægri mælingarrennibrautina	<i>Dæmi um mælingarrennibraut</i>

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Test points slider	Prófaðu til að nálgast hina ýmsu staðsetningarpunkta mælingarrennibrautarinnar	Kvörðunarathugun
Spreading disc	Handvirk virkjun dreifiskífa	
Agitator	Athugar hrærivélina	
Weigh cell	Að athuga skynjara	

■ Dæmi um mælingarrennibraut

► Valmynd Test/diagnosis > Metering slider hringja upp.

Skjárinn sýnir stöðu mótor/skynjara.



Mynd 20: Test/diagnosis; Dæmi: Metering slider

[1] sýna merki

[3] sýna stöðu

[2] Súluritsmerki

Merkjaskjárinn sýnir stöðu rafmerkisins fyrir vinstri og hægri hlið sérstaklega.

⚠ VARÚÐ!

Hætta á meiðslum vegna vélarhluta á hreyfingu

Meðan á prófunum stendur geta vélarhlutar hreyfst sjálfkrafa.

► Gakktu úr skugga um að ekkert fólk sé á svæðinu fyrir prófunina.

Þú getur opnað og lokað skömmtunargluggunum með því að nota upp/niður örvarnar.

4.7.3 Þjónusta



Innsláttarkóði er nauðsynlegur fyrir stillingarnar í þjónustuvalmyndinni. Aðeins viðurkenndur þjónustuaðili getur breytt þessum stillingum.

4.8 Upplýsingar



Í upplýsingavalmyndinni er að finna upplýsingar um stýringu vélarinnar.



Þessi valmynd veitir upplýsingar um uppsetningu vélarinnar.

Listi yfir upplýsingar fer eftir búnaði vélarinnar.

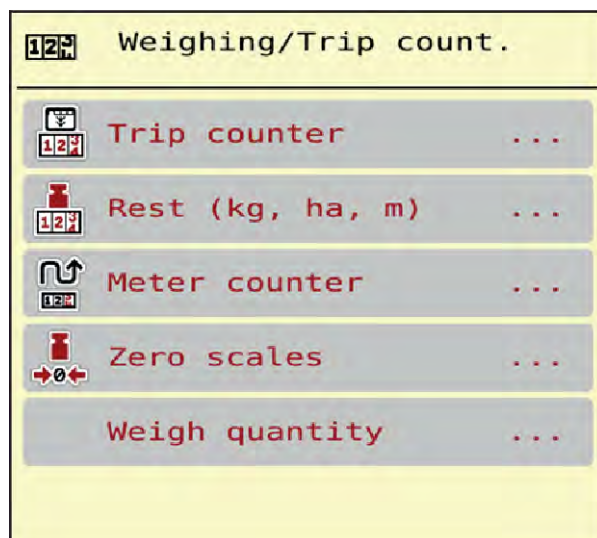
4.9 Vigtunarferðateljari



Í þessari valmynd finnur þú gildi fyrir dreifingarvinnuna og aðgerðir fyrir vigtunina.

► Valmynd Main menu > Weighing/Trip count. hringja upp.

Valmyndin *Weighing/Trip count. birtist.*



Mynd 21: Valmynd *Weighing/Trip count.*

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Trip counter	Birting dreifingarmagns, dreifingarsvæðis og dreifingarfjarlægðar	4.9.1 Ferðateljari
Rest (kg, ha, m)	Aðeins vigtunardreifari: Sýning á því magni sem eftir er í vélarílatinu	4.9.2 Afgangur (kg, ha, m)
Meter counter	Sýning á vegalengdinni sem ekin var frá því að mælateljari var síðast endurstilltur	Núllstillta (núll) með C 100% -lyklinum
Zero scales	Aðeins vigtunardreifari: Vigtunargildið þegar vogin er tóm er stillt á "0 kg".	4.9.3 tæra jafnvægið
Weigh quantity	Mótvigtu ílátid og reiknaðu út nýjan kvörðunarstuðul aðeins sýnilegt ef AUTO Km/h+ Stat.kg er virkt	Kafla 4.9.4 - Vigið magn - Bls. 54

4.9.1 Ferðateljari



Í þessari valmynd er hægt að spyrjast fyrir um gildi fyrir unnin dreifingarvinnu, fylgjast með því magni sem eftir er af dreifingu og endurstilla ferðateljarann með því að eyða honum.

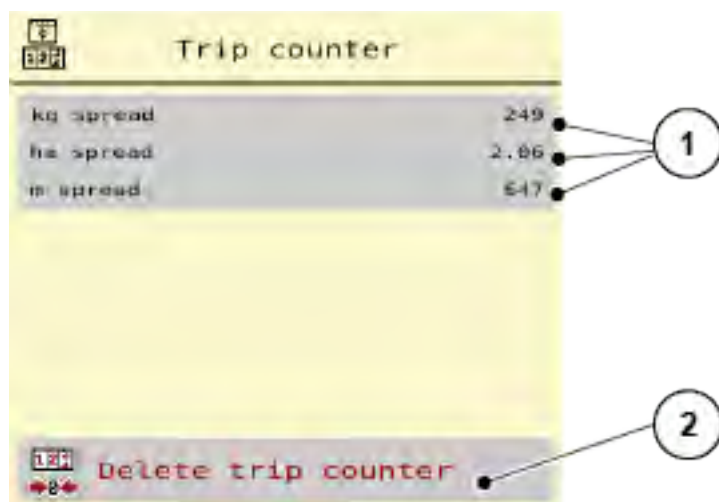
- Valmynd Weighing/ Trip count > Trip counter hringja upp.

Valmyndin Trip counter birtist.

Meðan á dreifingarvinnunni stendur, þ.e.a.s. með opnar mælirennibrautir, er hægt að skipta yfir í valmynd ferðateljarans og lesa núverandi gildi.



Ef þú vilt fylgjast stöðugt með gildunum meðan á dreifingarvinnunni stendur, geturðu einnig tengt kg trip, ha trip eða til frjáltslega valanlegra m trip skjásviða á vinnsluskjánum, sjá 2.3.2 Skjáborð.



Mynd 22: Valmynd Trip counter

[1] Dreifðu magn, flatarmál og fjarlægð [2] Delete trip counter
birtingarreitir

Hreinsaðu ferðateljarann

- Kallaðu upp Weighing/Trip count. > Trip counter undirvalmyndina.

Gildin sem hafa verið ákveðin frá síðustu eyðingu fyrir dreifingarmagnið, dreifingarsvæðið og dreifingarfjarlægð birtast á skjánum.

- ýttu á Delete trip counter hnappinn.

Öll gildi ferðateljarans eru stillt á 0.

4.9.2 Afgangur (kg, ha, m)



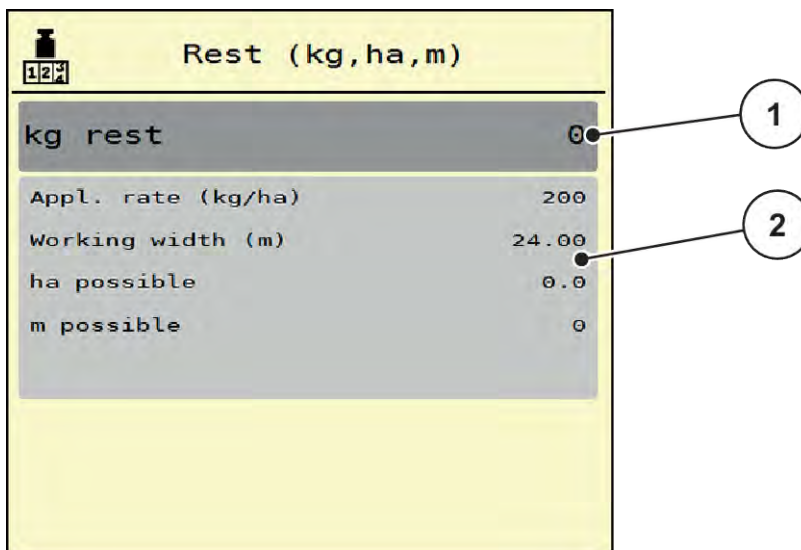
Þú getur spurt um eftirstandandi Rest (kg, ha, m) magn í flátinu í valmyndinni. Valmyndin sýnir mögulegt svæði (ha) og fjarlægð (m) sem enn er hægt að dreifa með því magni sem eftir er af áburði.

- Valmynd Weighing/Trip count.> Rest (kg, ha, m) hringja upp.

Valmyndin Rest (kg, ha, m) birtist.



Núverandi áfyllingarþyngd er **aðeins hægt að ákvarða** með því að vigta í vigtardreifara. Í öllum öðrum dreifarum er eftirstandandi áburðarmagn reiknað út frá áburðar- og vélastillingum og drifmerkinu og þarf að slá inn áfyllingarmagnið handvirkt (sjá hér að neðan). Ekki er hægt að breyta gildum fyrir notkunarhlutfall og vinnslubreidd í þessari valmynd. Þau eru aðeins notuð hér til upplýsinga.



Mynd 23: matseðill Rest (kg, ha, m)

[1] Innsláttarreitur Hvíld (kg)

[2] Sýna reiti og mögulegt Application rate, Working width svæði og fjarlægð sem á að dreifa

Fyrir vélar án hleðslufrumna

- ▶ Fylltu ílátið.
- ▶ Í Hvíldarsvæði (kg) skal slá inn heildarþyngd áburðarins í tankinum.

Tækið reiknar út gildin fyrir mögulegt svæði og fjarlægð sem á að dreifa.

4.9.3 tæra jafnvægið

■ Aðeins vigtunardreifari



Í þessari valmynd stillirðu vigtunargildið á 0 kg þegar ílátið er tomt.

Þegar vogin er tjöruð þarf að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- ílátið er tomt
- vélin stendur kyrr
- slökkt er á aflúttakinu,
- vélin er jöfn og frá jörðu niðri,
- traktorinn stendur kyrr.

Tara mælikvarði:

- ▶ Valmynd Weighing/Trip count. > Zero scales hringja upp.
- ▶ Ýttu Zero scales á hnappinn.

Vigtunargildi fyrir tóma vog er nú stillt á 0 kg.



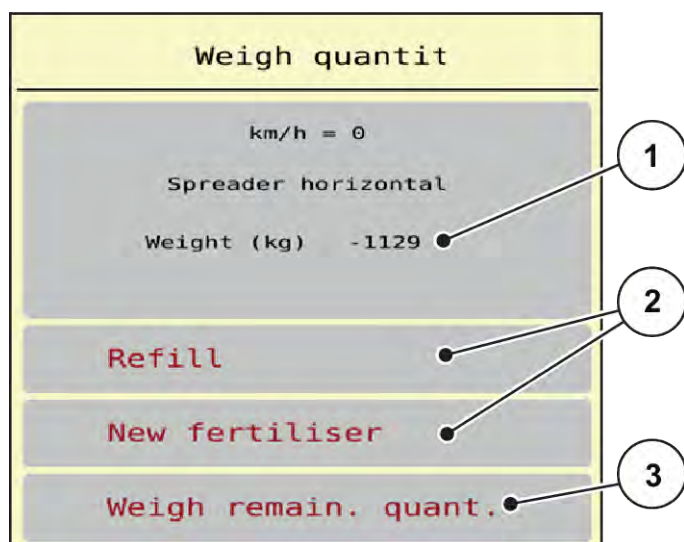
Tareraðu kvarðann fyrir hverja notkun til að tryggja villulausan útreikning á því magni sem eftir er.

4.9.4 Vigtið magn

Í þessari valmynd er hægt að velja á milli áfyllingar eða nýs áburðar þegar vélstýringin er ræst eða þegar ílátið er fyllt. Ef valið var fyrirfram og að minnsta kosti 150 kg hefur verið dreift frá valinu er hægt að reikna út með aðgerðinni Weigh remain. quant. nýjan kvörðunarstuðul "snúningur/kg" og nota með aðgerðinni.



Valmyndin fyrir vigtunarmagn er aðeins virk ef notkunarstillingin er AUTO km/klst + Stat. kg er valið. Valmyndin fyrir vigtunarmagn birtist sjálfkrafa í hvert sinn sem vélstýringin er ræst og þegar ílátið er fyllt. Valmyndina fyrir vigtunarmagn er hægt að opna með valmyndinni Vegaferðateljari.



Mynd 24: Valmynd Weigh quantity

[1] Magn vigtað í ílát

[2] Tegund fyllingarinnar

[3] Virkni Weigh remain. quant.

TILKYNNING!

Enginn útreikningur eða rangur útreikningur á kvörðunarstuðlinum þegar valmyndinni er lokað með ESC

Ekki snerta skiptisvæði ESC. Annars getur það leitt til rangs útreiknings á kvörðunarstuðlinum U/kg.

- Til að staðfesta vigtunaraðgerðina skal **alltaf** velja tegund fyllingarinnar.

Veldu tegund fyllingarinnar:

- ▶ Ýta á skiptisvæði Refill eða New fertiliser.
 - ▷ Refill: Haltu áfram að dreifa með sama áburði. Vistaða kvörðunarstuðlinum (U/kg) er haldið.
 - ▷ New fertiliser: Kvörðunarstuðullinn er stilltur á 1,0 U/kg. Ef nauðsyn krefur geturðu slegið inn æskilegan kvörðunarstuðul síðar.

Reiknaðu nýjan kvörðunarstuðul með aðgerðinni vega afgangsmagn:



Þú getur aðeins framkvæmt aðgerðina Weigh remain. quant. ef valið hefur verið á milli New fertiliser eða Refill og að minnsta kosti 150 kg hefur verið dreift frá valinu. Hugbúnaðurinn ber saman afgreitt magn við raunverulegt magn sem eftir er í ílátinu og endurreiknar kvörðunargildið.

Þegar eftirstandandi magnið er vigtað þarf að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- Vélin stendur lárétt og er frá jörðu.
- Traktorinn stendur kyrr.
- Kveikt er á vélarstýringunni.

- ▶ Kallið upp valmyndina vigtunarteljari > magn.
- ▶ Ýta á skiptisvæði Vega eftirstandandi magn.

Kvörðunarstuðullinn er endurreiknaður. Gamli og nýi kvörðunarstuðullinn birtist í valmyndinni Útreikningur.



Athugaðu útreiknað gildi fyrir trúverðugleika. Ef nýja gildið er verulega frábrugðið gamla gildinu gæti mögulega röng aðgerð átt sér stað. Ef þú ert í vafa skaltu alltaf framkvæma kvörðunarpróf.

- ▶ Samþykkja eða hafna nýjum kvörðunarstuðli.
 - ▷ Ýta á skiptisvæði í lagi: Nýja snúninga/kg gildið er stillt sem nýr kvörðunarstuðull.
 - ▷ Ýtið á afturörina eða farið í aðalvalmyndina: Nýja snúninga/kg gildi er fargað. Gildið snúningur/kg gamalt gildir enn.

Calculation	
Turns/kg old	0.000
Turns/kg new	0.000
<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; display: inline-block;"> OK Confirm </div>	

Mynd 25: Vigtið eftirstandandi magn valmyndar

4.10 Sérstakar aðgerðir

4.10.1 Breyta einingakerfi

Einingakerfið þitt hefur verið forstillt í verksmiðjunni. Hins vegar geturðu skipt úr mæligildum yfir í heimsveldisgildi og öfugt hvenær sem er.



Vegna mikils fjölda mismunandi útstöðva sem geta ISOBUS er þessi kafli takmarkaður við virkni rafeindabúnaðarstýringar án þess að tilgreina sérstaka ISOBUS tengi.

- Fylgdu leiðbeiningunum um notkun ISOBUS-útstöðvarinnar í viðkomandi notkunarhandbók.



- ▶ Kallaðu upp stillingavalmynd útstöðvarkerfisins.
- ▶ kalla upp Unit matseðilinn.
- ▶ Veldu viðeigandi einingakerfi af listanum.
- ▶ Ýttu á OK.

Öllum gildum mismunandi valmynda er breytt.

matseðill/gildi	Viðskiptastuðull mæligildi yfir í heimsveldi
kg left	1 x 2,2046 pund mál (lbs left)
ha left	1 x 2.4710ac (ac left)
Working width (m)	1 x 3,2808 ft
Rate (kg/ha)	1 x 0,8922 lbs/ac
Mounting height cm	1 x 0,3937 in

matseðill/gildi	Viðskiptastuðull mæligildi yfir í heimsveldi
lbs left	1 x 0,4536 kg
ac left	1 x 0,4047 ha
Working width (ft)	1 x 0,3048 m
Appl. rate (lb/ac)	1 x 1,2208 kg/ha
Mounting height in	1 x 2,54 cm

4.10.2 Notaðu stýripinnann

Í staðinn fyrir stillingarnar á stýriskjá ISOBUS-útstöðvarinnar geturðu notað stýripinnann.



Ef þú vilt nota annan stýripinn, hafðu samband við söluaðila.

- Fylgdu leiðbeiningunum í notkunarleiðbeiningunum fyrir ISOBUS útstöðina.

■ CCI A3 stýripinna

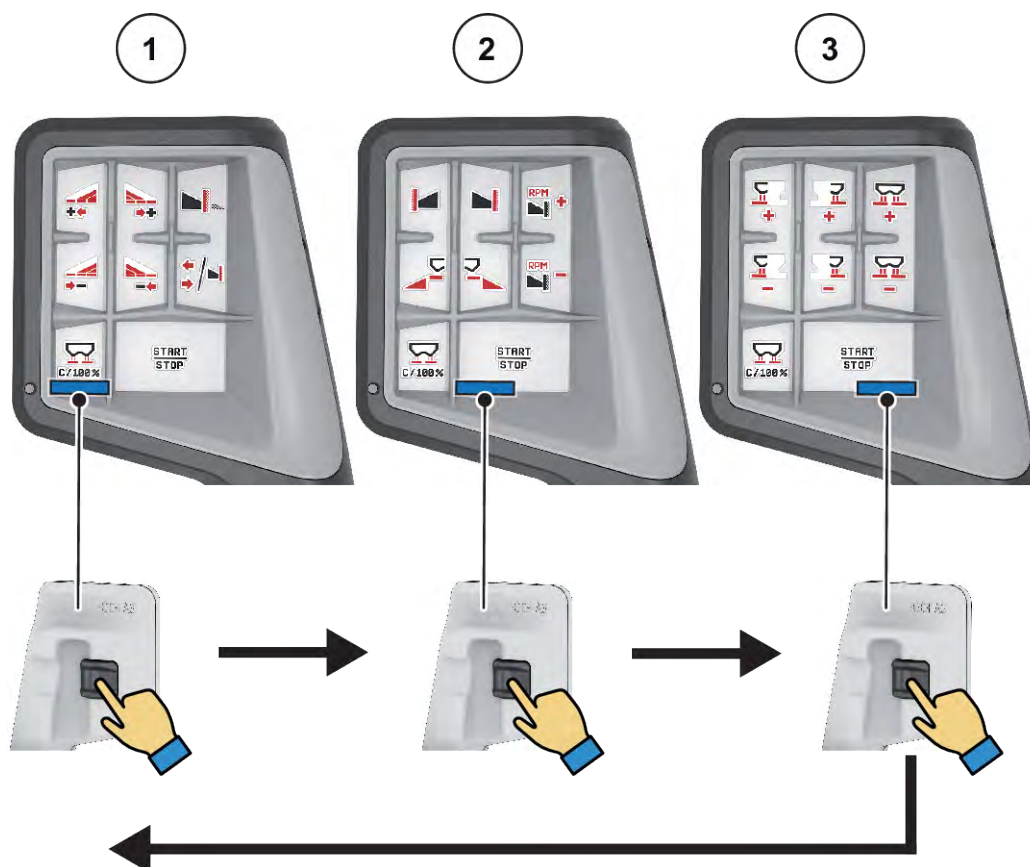


Mynd 26: CCI A3 stýripinn, framan og aftan

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| [1] ljósnemi | [3] Plastgrind (hægt að skipta út) |
| [2] skjá/snertiskjár | [4] stighnappur |

■ Notkunarstig CCI A3 stýripinnans

Þú getur notað stigahnappinn til að skipta á milli þriggja aðgerðastiga. Virka stigið er gefið til kynna með staðsetningu ljósaræmu neðst á skjánum.



Mynd 27: CCI A3 stýripinn, stýristigsskjár

- [1] Stig 1 virkt
- [2] Stig 2 virkt

- [3] Stig 3 virkt

■ Hnappúthlutun CCI A3 stýripinnans

Stýripinninn sem boðið er upp á er fyrirfram forritaður með ákveðnum aðgerðum í verksmiðjunni.



Merkingu og virkni tákanna er að finna í kafla 2.4 *Bókasafn tákna sem notuð eru.*

Athugið að úthlutun lykla er mismunandi eftir gerð vélarinnar.



- [1] Lykilverkefni stig 1
[2] Lykilverkefni stig 2

- [3] Lykilverkefni stig 3



Ef þú vilt stilla úthlutun hnappa á þrepunum þremur skaltu fylgja leiðbeiningunum í notkunarleiðbeiningum stýripinnans.

5 Strávinnsla

Vélastýringin styður þig við að setja vélina upp fyrir vinnu. Vélastýringaraðgerðir eru einnig virkar í bakgrunni við dreifingarvinnu. Með honum er hægt að athuga gæði áburðardreifingarinnar.

5.1 Fyrirspurn um eftirstandandi magn meðan á dreifingarvinnu stendur

■ *Aðeins vigtunardreifari*

Á meðan á dreifingarvinnu stendur er eftirstandandi magn stöðugt endurreiknað og sýnt.

Meðan á **dreifingarvinnunni stendur**, þ.e.a.s. með opnar mælirennibrautir, er hægt að Trip counter skipta yfir í valmyndina og lesa magnið sem er eftir í tankinum.

Á meðan á dreifingarvinnu stendur er eftirstandandi magn stöðugt endurreiknað og sýnt.



Ef þú vilt fylgjast stöðugt með gildunum meðan á dreifingarvinnunni stendur, geturðu einnig tengt kg left, ha left eða til frjálsglega valanlegra m left skjásviða á vinnsluskjánum, sjá kafla 2.3.2 *Skjáborð*.

Unnið er með vigtuðu leifarnar, fyllt á ílátið:

- ▶ Tareraðu vogina.
Sjá kafla 4.9.3 *tæra jafnvægið*.
- ▶ Veldu tegund áburðar sem notuð er.
Sjá kafla 4.4.11 *dreifitöflur*.
- ▶ Fylltu ílátið.
- ▶ Vigtið magn áburðar í tankinum.
- ▶ Hefja störf.

Ef geymirinn er tómur skaltu fylla það aftur:

- ▶ Fylltu ílátið.
- ▶ Vigtið magn áburðar í tankinum.
- ▶ Hefja störf.

5.2 Landamæradreifingartæki TELIMAT

⚠ VARÚÐ!

Hætta á meiðslum vegna sjálfvirkrar stillingar á TELIMAT tækinu!

Eftir að ýtt hefur verið á **landamæradreifingarhnappinn** er sjálfkrafa nálgast landamæradreifingarstöðuna með rafknúnum staðsetningarhylki. Þetta getur valdið meiðslum og eignatjóni.

- ▶ Áður en ýtt er á **landamæradreifingarhnappinn** skal beina fólki út af hættusvæði vélarinnar.



TELIMAT afbrigðið er forstillt í stýrieiningunni frá verksmiðjunni!

TELIMAT með vökvafjarstýringu



TELIMAT tækið er sett í vinnu- eða hvíldarstöðu vökva. Þú virkjar eða slökkvir á TELIMAT tækinu með því að ýta á jaðardreifingarhnappinn. Skjárinn sýnir eða felur **TELIMAT táknið** eftir staðsetningu.

TELIMAT með vökvafjarstýringu og TELIMAT skynjara

Ef TELIMAT-skynjarar eru tengdir og virkjaðir birtist **TELIMAT-táknið** á skjánum þegar TELIMAT kantadreifingarbúnaðurinn hefur verið færður í vökvavinnustöðu.

Ef TELIMAT tækið er sett aftur í aðgerðalausastöðu er **TELIMAT táknið** falið aftur. Skynjararnir fylgjast með TELIMAT-stillingunni og kveikja eða slökkva á TELIMAT tækinu sjálfkrafa. Jaðardreifingarhnappurinn hefur enga virkni í þessu afbrigði.


Ef staða TELIMAT tækisins er ekki auðþekkjanleg í meira en 5 sekúndur, birtist viðvörðun 14; vinsamlegast vísað til *6.1 Merking viðvörðunarboðanna*.

5.3 Unnið með kafla

5.3.1 Sýna dreifingargerð á vinnsluskjánum

Vélarstýringin býður upp á 2 mismunandi gerðir af dreifingu fyrir dreifingaraðgerðina. Þessar stillingar er hægt að gera beint á stýriskjánum. Hægt er að skipta á milli dreifingartegunda meðan á dreifingu stendur og laga sig þannig að þörfum á vettvangi.

Skiptis væði	dreifingartegund
	Virkjaðu hluta á báðum hliðum

Skiptis væði	dreifingartegund
	Hluti hægra megin, jaðardreifingaraðgerð möguleg vinstra megin

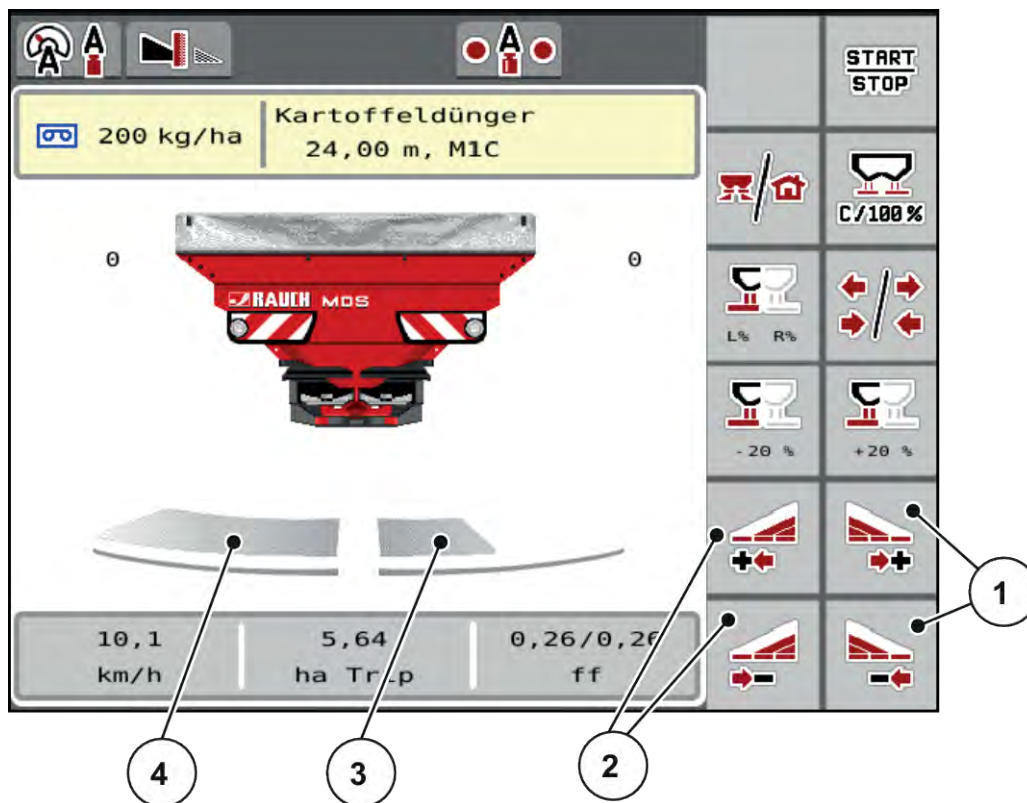
- ▶ Ýttu nokkrum sinnum á aðgerðartakkann þar til skjárinn sýnir æskilega dreifingargerð.

5.3.2 Dreifing með minni hlutum: VariSpread V8

Hægt er að dreifa með köflum á einni eða báðum hliðum og þannig aðlaga alla dreifingarbreiddina að þörfum vallarins. Hver dreifihlið er óendanlega stillanleg í sjálfvirkri stillingu og að hámarki 4 stig í handvirkri stillingu.



- ▶ Ýttu á rofahnappinn fyrir jaðardreifingu/hlutabreidd.



Mynd 28: Rekstrarmynd: Hlutar með 4 stigum

- | | |
|--|---|
| [1] Aðgerðarlyklar Auka eða minnka dreifingu til hægri | [3] Hægri dreifihliðin er minnkað í 2 stig. |
| [2] Aðgerðarlyklar Auka eða minnka vinstri dreifingu | [4] Vinstri dreifihliðin dreifist yfir alla hálfu síðuna. |

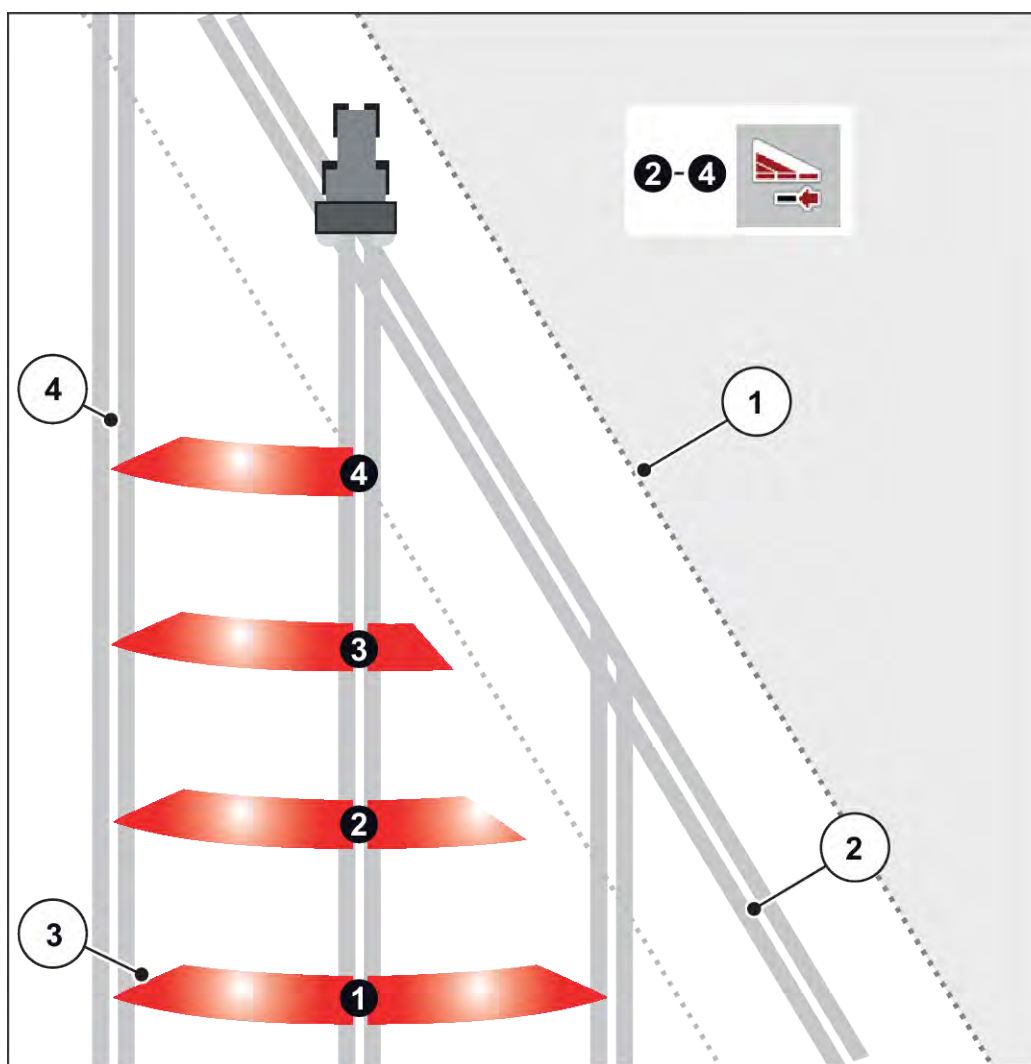


- Hægt er að minnka hvern hluta eða stækka smám saman.

- ▶ Ýttu á Minnka vinstri dreifingarbreidd eða Minnka hægri dreifingarbreidd aðgerðarlykilinn.
Hlutabreiddin á dreifihliðinni minnkar um eitt stig.
- ▶ Ýttu á virknitakkann Auka vinstri dreifingarbreidd eða Auka hægri dreifingarbreidd.
Hlutinn á dreifihliðinni er aukinn um eitt stig.



Hlutarnir eru **ekki** flokkaðir hlutfallslega. VariSpread dreifingarbreiddarhjálpin stillir dreifingarbreiddina sjálfkrafa.



Mynd 29: Sjálfvirk hlutaskipti

[1] Jaðar spildu

[2] sporbraut á nesinu

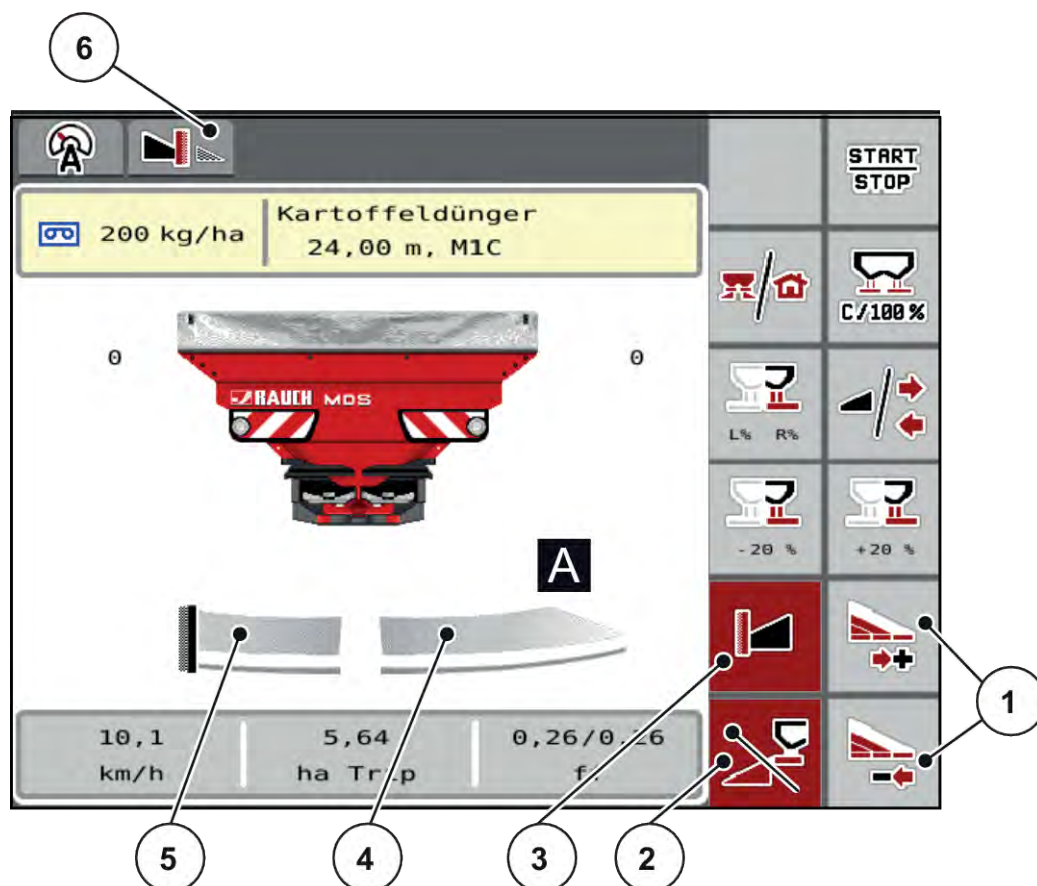
[3] Hlutir 1 til 4: Kaflaminnkun hægra megin

[4] Sporvagn á sviði

5.3.3 Dreifingaraðgerð með einum hluta og í landamæradreifingu

■ VariSpread V8

Meðan á dreifingu stendur er hægt að breyta hlutunum smám saman og slökkva á jaðardreifingu. Myndin hér að neðan sýnir aðgerðamyndina með virkjaðri kantadreifingaraðgerð og virkan hluta.



Mynd 30: Rekstrarmynd af hluta til hægri, jaðardreifingarhlið til vinstri

- | | |
|---------------------------------------|---|
| [1] Minnka eða auka hægri hluta | [4] 4 þrepa stillanlegur hluti vinstra megin |
| [2] Vinstri dreifihlið er virkjuð | [5] Dreifihlið til vinstri í jaðardreifingarham |
| [3] Jaðardreifingarhamur er virkjaður | [6] Núverandi jaðardreifingarhamur er jaðar. |

- Dreifingarhlutfallið til hægri er stillt á fulla vinnslubreidd.
- Þrýst hefur verið á **jaðardreifingarnappinn** til vinstri, jaðardreifing er virkjuð og dreifingarmagnið minnkar um 20%.
- Aðgerðahnappur til að **minnka hægri dreifingarbreidd** til að minnka hlutabreiddina skreflaust.
- Ýttu á aðgerðartakkann **C/100 %**; Þú ferð strax aftur í fulla vinnslubreidd.
- Ýttu á aðgerðahnappinn fyrir jaðardreifingu til vinstri, jaðardreifing er óvirk.



Jaðardreifingaraðgerðin er einnig möguleg í sjálfstýringarstillingu með GPS-stýringu. Kantardreifingarhliðina verður alltaf að stjórna handvirkt.

- Vinsamlegast vísað til 5.8 *GPS stýring*.

5.4 Dreifing með sjálfvirkri stillingu (AUTO km/klst + AUTO kg)



Notkunarstillingin gerir kleift að stilla AUTO km/h + AUTO kg dreifingarhraðann stöðugt meðan á dreifingu stendur. Massaflæðisstýringin er leiðrétt með reglulegu millibili með því að nota þessar upplýsingar. Þetta tryggir að áburðurinn sé skammtur sem bestur.



Vinnuhamurinn er AUTO km/h + AUTO kg sjálfgefið forvalinn í verksmiðjunni.

Forsenda dreifingarvinnu:

- Rekstrarstillingin AUTO km/h + AUTO kg er virk (sjá 4.5.1 AUTO/MAN stjórnun).
- Áburðarstillingarnar eru skilgreindar:
 - Application rate (kg/ha)
 - Working width (m)
 - Spreading disc
 - Snúningshraði aflúttaks (sn./mín.)

- ▶ Fylltu ílátið með áburði.

! VIÐVÖRUN!

Hætta vegna kastaðs áburðar

Kastað áburði getur valdið alvarlegum meiðslum.

- ▶ Leiðbeina öllum aðilum að yfirgefa kastsvæði vélarinnar áður en kveikt er á kastdiskunum.



Byrjaðu og **stöðva girskiptingu aðeins** á lágum aflúttakshraða.

- ▶ Kveiktu á aflúttakinu.
- ▶ Staðfestu viðvörunarskilaboðin með Enter takkanum. Vinsamlegast vísað til 6.1 Merking viðvörunarboðanna.
- ▶ Ýttu á start/stop



Dreifingarvinnan hefst.



Við mælum með því að flæðistuðullinn sé sýndur á vinnsluskjánum (sjá 2.3.2 Skjáborð) til að fylgjast með massaflæðisstýringu við dreifingarvinnu.



Ef vandamál koma upp í stjórnhegðun rennslisstuðulsins (stíflur, ...) skaltu skipta yfir í áburðarstillingarvalmyndina eftir að villan hefur verið leiðrétt og rennslisstuðullinn 1.0 færður inn.

Endurstilla flæðistuðul

Ef rennslisstuðullinn fer niður fyrir lágmarksgildið (0,4 eða 0,2) birtist viðvörðun nr 47 eða 48. Vinsamlegast vísað til 6.1 Merking viðvörðunarboðanna.

5.5 Dreifing með AUTO km/klst rekstrarham



Í þessari rekstrarvinnu vinnur þú á vélum án vigtunartækni sem staðalbúnað.



Í þessari notkunarham er hægt að minnka skammtinn niður í 1 kg/ha.

Forsenda dreifingarvinnu:

- Rekstrarstillingin AUTO km/h er virk (sjá 4.5.1 AUTO/MAN stjórnun).
- Áburðarstillingarnar eru skilgreindar:
 - Application rate (kg/ha),
 - Working width (m)
 - Spreading disc
 - Snúningshraði aflúttaks (sn./mín.)

- ▶ Fylltu ílát með áburði.



Til að ná sem bestum dreifingarárangri í notkunarstillingu AUTO km/h skal framkvæma kvörðunarpróf áður en dreifingarvinnan hefst.

- ▶ Gerðu kvörðunarpróf til að ákvarða flæðistuðulinn eða taktu flæðistuðulinn úr áburðartöflunni og sláðu flæðistuðulinn inn handvirkt.

⚠ VIÐVÖRUN!

Hætta vegna kastaðs áburðar

Kastað áburði getur valdið alvarlegum meiðslum.

- ▶ Leiðbeina öllum aðilum að yfirgefa kastsvæði vélarinnar áður en kveikt er á kastdiskunum.

- ▶ Kveiktu á aflúttakinu.

- ▶ Ýttu á start/stop.

Dreifingarvinnan hefst.



5.6 Dreifing með MAN km/klst rekstrarham



Þeir virka í MAN km/klst stillingu ef það er ekkert hraðamerki.

- ▶ Valmynd Machine settings > AUTO/MAN mode hringja upp.
- ▶ Veldu MAN km/h valmyndaratriði.
Skjárnir sýnir innsláttargluggann Forward speed.
- ▶ Sláðu inn gildi fyrir aksturshraða við dreifingu.
- ▶ Ýttu á OK.
- ▶ Gerðu áburðarstillingar:
 - ▷ Application rate (kg/ha)
 - ▷ Working width (m)
- ▶ Fylltu ílátið með áburði.



Til að ná sem bestum dreifingarárangri í MAN km/klst vinnuham skal framkvæma kvörðunarpróf áður en dreifingarvinnan hefst.

- ▶ Gerðu kvörðunarpróf til að ákvarða flæðistuðulinn eða taktu flæðistuðulinn úr áburðartöflunni og sláðu flæðistuðulinn inn handvirkt.
- ▶ Kveiktu á aflúttakinu.
- ▶ Ýttu á start/stop



Dreifingarvinnan hefst.



Nauðsynlegt er að fylgja innslætti hraðanum við dreifingarvinnuna.

5.7 Dreifing með MAN kvarða rekstrarham



Í notkunarstillingu er hægt að breyta MAN scale handvirkt opunarrennibrautaropnun meðan á dreifingu stendur.

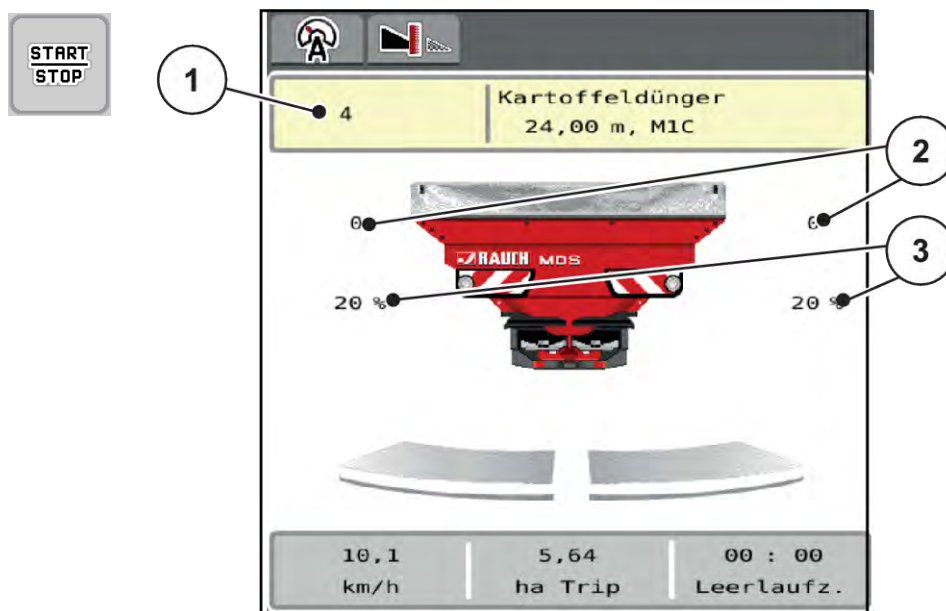
Í handvirkri stillingu vinnurðu aðeins:

- ef ekkert hraðamerki er (ratsjá eða hjólskynjari ekki til eða bilaður)
- þegar sniglaköggjum eða fínu fræi er dreift

Rekstrarstillingin hentar vel fyrir sniglakúlur MAN scale og fínt fræ þar sem ekki er hægt að virkja sjálfvirka massaflæðisstýringu vegna lítils þyngdartaps.



Til þess að dreifa dreifingarefninu jafnt verður að vinna á jöfnum aksturshraða í handvirkri stillingu.



Mynd 31: Rekstrarmynd MAN mælikvarði

- [1] Sýna stillimælikvarða stöðu skammta renna [3] magnbreyting
 [2] Sýning á núverandi stöðu mælingarrennibrautar

- ▶ Valmynd Machine settings > AUTO/MAN mode hringja upp.
 - ▶ Veldu MAN scale valmyndaratriði.
- Skjárninn sýnir gluggann Position of dosing slider.*
- ▶ Sláðu inn kvarðagildi fyrir opnun mælingarrennibrautarinnar.
 - ▶ Ýttu á OK.
 - ▶ Skiptu yfir í aðgerðaskjáinn.



- ▶ Kveiktu á aflúttakinu.
- ▶ Ýttu á start/stop.

Dreifingarvinnan hefst.



- ▶ Ýttu á MAN+ eða MAN- virknitakkann til að breyta opnun mælingarrennunnar.
 - ▷ L% R% fyrir val á hliðaropnun mælihlíðs
 - ▷ MAN+ til að auka opnun mælingarrennibrautar eða
 - ▷ MAN- til að minnka opnun mælingarrennibrautar.



Til þess að ná einnig sem bestum dreifingarárangri í handvirkri notkun, mælum við með því að nota gildin fyrir opunarrennibrautina og aksturshraðann úr stillitöflunni.

5.8 GPS stýring



Hægt er að sameina vélastýringu með ISOBUS tengi með SectionControl. Skipst er á ýmsum gögnum á milli tækjanna tveggja til að gera skiptin sjálfvirkan.

ISOBUS-útstöðin með SectionControl sendir upplýsingar um opnun og lokun á mælirenni til vélstýringar.

Táknið **A** við hlið dreifingarfleyganna gefur til kynna að sjálfvirka aðgerðin sé virkjuð. ISOBUS flugstöðin með SectionControl opnar og lokar einstökum hlutum eftir staðsetningu á sviði. Dreifingarvinnan hefst aðeins þegar ýtt er á **Start/Stop**.

⚠ VIÐVÖRUN!

Hætta á meiðslum vegna áburðar sem lekur út

SectionControl aðgerðin byrjar sjálfkrafa að dreifa án viðvörunar.

Áburður sem sleppur getur valdið meiðslum á augum og nefslímhúðum.

Einnig er hættu á að renna.

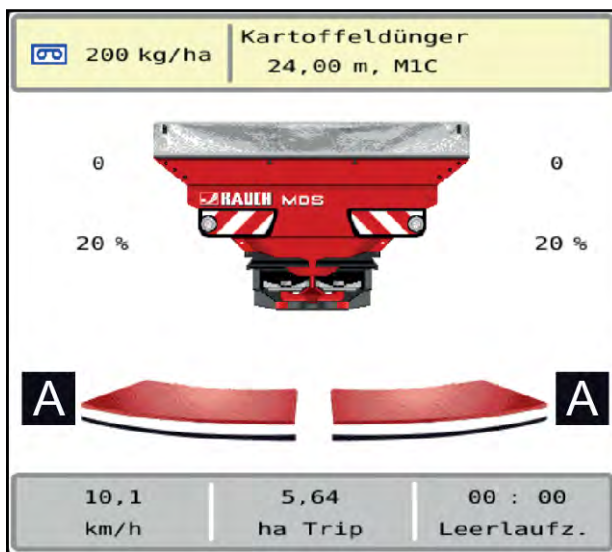
- ▶ Beindu fólki út af hættusvæðinu meðan á dreifingu stendur.

Við dreifingarvinnu er hægt að loka **einum eða fleiri hlutum hvenær** sem er. Ef þú virkjar hlutana aftur fyrir sjálfvirka aðgerð, er síðasta skipaða ástandið tekið upp.

Ef skipt er úr sjálfvirkri stillingu yfir í handvirka stillingu í ISOBUS-útstöðinni með SectionControl lokar áhaldastýringin fyrir mælingarrennunum.



Til að nota **GPS-stýringaraðgerðir** vélstýringarinnar verður að virkja GPS-Controlstillinguna Machine settings í valmyndinni!



Mynd 32: Dreifingaraðgerð sýnd á aðgerðaskjánum með GPS-stýringu

OptiPoint-aðgerðin reiknar út ákjósanlegasta kveikju- og slökkvastað fyrir dreifingarvinnu á nesinu út frá stillingum vélstýringar; vinsamlegast vísað til 4.4.9 *Reiknaðu OptiPoint*.

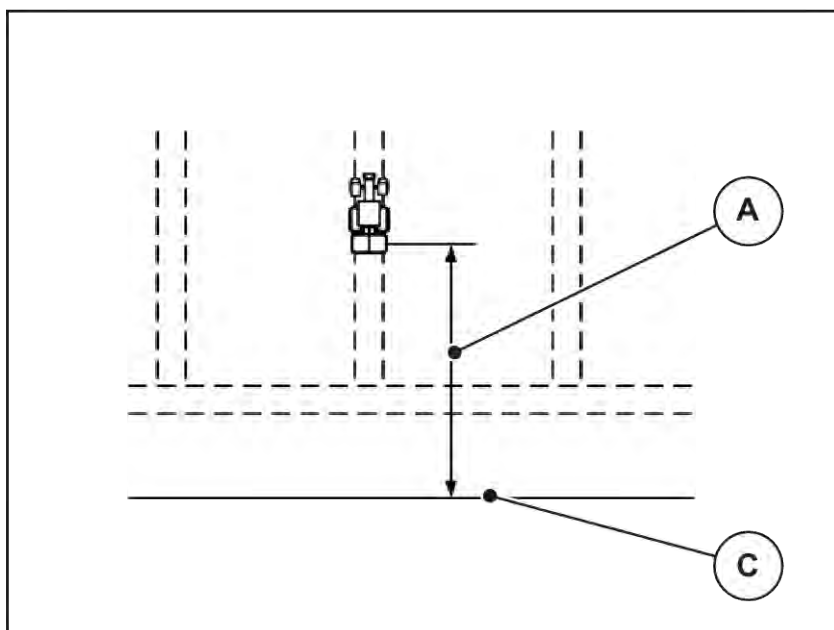


Fyrir rétta stillingu á OptiPoint aðgerðinni skaltu slá inn rétta breiddarvísitölu fyrir áburðinn sem þú notar. Þú getur fundið breiddarfæribreytuna í áburðartöflunni fyrir vélina þína.

Vinsamlegast vísað til 4.4.9 *Reiknaðu OptiPoint*.

■ **fjarlægð í (m)**

Færibreytan tilgreinir Turn on dist. (m) kveikjuvegalengd [A] í tengslum við sviðsmörk [C]. Mælingarrennurnar opnast á þessari stöðu á sviði. Þessi fjarlægð fer eftir tegund áburðar og táknar ákjósanlega kveikjufjarlægð fyrir hámarksdreifingu áburðar.



Mynd 33: Fjarlægð á (miðað við vallarmörk)

[A] kveikja fjarlægð

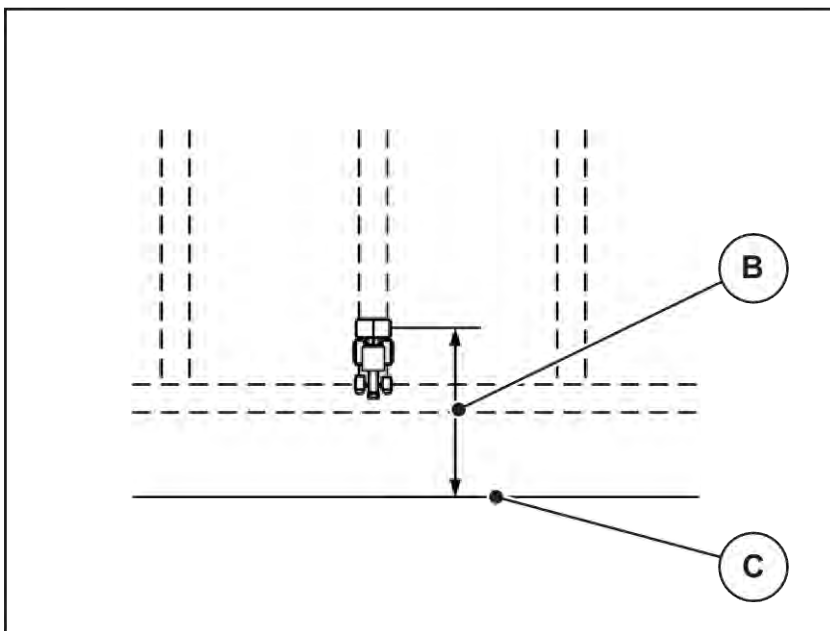
[C] túnamörk

Ef þú vilt breyta kveikjustöðu í reitnum þarftu að stilla Turn on dist. (m) gildið.

- Minni fjarlægðargildi þýðir að kveikjustaða er færð í átt að vallarmörkum.
- Stærra gildi þýðir að kveikjustaða er færð inn á völinn.

■ Fjarlægð frá (m)

Færibreytan tilgreinir Turn off dist. (m) slökkvivegalengd [B] miðað við sviðsmörk [C]. Á þessari stöðu á sviði byrja mælingarrennurnar að lokast.



Mynd 34: Fjarlægð frá (miðað við vallarmörk)

[B] fjarlægð frá slökkvi

[C] túnamörk

Ef þú vilt breyta slökkvistöðunni verður þú að Turn off dist. (m) stilla slökktuna í samræmi við það.

- Lægra gildi þýðir að slökkvistaða færir í átt að vallarmörkum.
- Stærri gildi færir slökkvistöðuna inn á völinn.

Ef þú vilt beygja nes sporbrautina skaltu slá inn stærri vegalengd í Turn off dist. (m). Stillingin verður að vera eins lítil og mögulegt er þannig að mælingarrennið lokist þegar dráttarvélin beygir inn á nes sporbrautina. Að stilla slökkvafjarlægð getur leitt til vanfrjóvgunar á svæði slökkvistaða á akri.

6 Viðvörðunarskilaboð og mögulegar orsakir

6.1 Merking viðvörðunarbóðanna

Hægt er að sýna ýmis viðvörðunarskilaboð á skjá ISOBUS útstöðvarinnar.

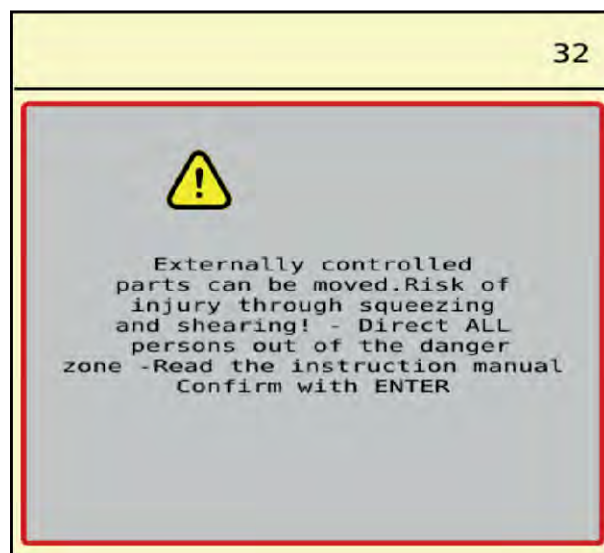
Nei	skilaboð á skjánum	Merking og möguleg orsök
1	Fault in dosing system, stop !	Mótor skömmtunarbúnaðarins getur ekki náð því markgildi sem á að nálgast: <ul style="list-style-type: none"> • blokkun • Engin endurgjöf um stöðu
2	Max. outlet reached! Speed or application rate too high	Viðvörðun með sleða fyrir mælingu <ul style="list-style-type: none"> • Hámarksskammtaopnun hefur verið náð. • Stillt skammtamagn (+/- magn) fer yfir hámarks skammtaopnun.
3	Flow factor is outside limits	Rennslisstuðullinn verður að vera á bilinu 0,40 til 1,90. <ul style="list-style-type: none"> • Nýreiknaður eða færður flæðistuðull er utan sviðs.
14	Error by setting TELIMAT	Viðvörðun fyrir TELIMAT skynjarann þessi villuboð birtast ef ekki er hægt að bera kennsl á stöðu TELIMAT lengur en í 5 sekúndur.
15	Memory full, Delete one private fertiliser chart	Minnið fyrir dreifitöflurnar er upptekið af að hámarki 30 tegundum áburðar.
20	Error at LIN bus participant:	samskiptavandamál <ul style="list-style-type: none"> • snúru gallaður • tengi losnað
21	Spreader overloaded!	Aðeins fyrir vigtunardreifara: Áburðardreifarinn er ofhlaðinn. <ul style="list-style-type: none"> • Of mikill áburður í tankinum
22	Unknown condition Function-Stop	Samskiptavandastöð <ul style="list-style-type: none"> • Hugsanleg hugbúnaðarvilla

Nei	skilaboð á skjánum	Merking og möguleg orsök
23	Error by setting TELIMAT	TELIMAT aðlögunin getur ekki náð því markgildi sem á að nálgast. <ul style="list-style-type: none"> • blokkun • Engin endurgjöf um stöðu
24	Defect by setting TELIMAT	Galli í TELIMAT staðsetningarhólknum
28	Disc could not start up properly. Deactivate disc start.	Diskarnir snúast ekki. <ul style="list-style-type: none"> • blokkun • Engin endurgjöf um stöðu
29	The agitator motor is overloaded.	Hristarinn er læstur. <ul style="list-style-type: none"> • blokkun • Tenging biluð
30	The discs shall be activated before opening the metering sliders.	Hugbúnaður fyrir réttan rekstur <ul style="list-style-type: none"> • Byrjaðu að henda diskum • Opnið skömmtunaropið
32	Externally controlled parts can be moved.Risk of injury through squeezing and shearing! - Direct ALL persons out of the danger zone - Read the instruction manual Confirm with ENTER	Þegar kveikt er á vélstýringu geta hlutar hreyfst óvænt. <ul style="list-style-type: none"> • Fylgdu aðeins leiðbeiningunum á skjánum þegar öllum hugsanlegum hættum hefur verið eytt.
33	Stop the discs and close the metering sliders	Aðeins er hægt að skipta yfir í System / Test valmyndarsvæðið ef slökkt hefur verið á dreifingaraðgerðinni. <ul style="list-style-type: none"> • Hættu að henda diskum. • Lokið skömmtunaropinum.
46	Spreading speed error. Observe spreading speed of 450..650 rpm!	Snúningstala drifskafts er fyrir utan sviðið.
47	Left dosing error, hopper empty, outflow blocked!	<ul style="list-style-type: none"> • ílát tómt • úttak lokað
48	Right dosing error, hopper empty, outflow blocked!	<ul style="list-style-type: none"> • ílát tómt • úttak lokað

Nei	skilaboð á skjánum	Merking og möguleg orsök
71	Impossible to reach disc speed	Hraði dreifiskífu er utan 5% marksviðsins. <ul style="list-style-type: none"> Vandamál með olíuframboð Hlutfallsventilfjöður er fastur.
82	Type of machine modified. Spreading error possible. New configuration required!	Ekki er hægt að sameina rekstrarhamana með ákveðnum vélagerðum <ul style="list-style-type: none"> ▶ Endurræstu vélstýringu þegar skipt er um vélagerð. ▶ Framkvæma stillingar vélarinnar. ▶ Hlaða áburðartöflu fyrir gerð vélarinnar.
88	Error at disc speed sensor	Ekki tókst að ákvarða hraða dreifingarskífanna <ul style="list-style-type: none"> snúrubrot skynjara galla
89	Disc speed too high	Leirskífaskynjari viðvörðun <ul style="list-style-type: none"> Hámarkshraða hefur verið náð. Stilltur hraði fer yfir leyfilega hámarksgildi.

6.2 Bilun/viðvörðun

Viðvörðunarbóð eru auðkennd á skjánum með rauðum ramma og þeim fylgir viðvörðunartákn.



Mynd 35: Viðvörðunarskilaboð (dæmi)

6.2.1 Staðfestu viðvörðun skilaboð

Staðfestu viðvörðun skilaboð:

- ▶ Eyddu orsök viðvörðunarboðanna.

Til að gera þetta skal fylgjast með notkunarleiðbeiningum fyrir áburðardreifara. Sjá einnig *6.1 Merking viðvörðunarboðanna*.

- ▶ Staðfestu viðvörðunarboðin með græna hakinu.



Staðfesting viðvörðunarboðanna getur verið mismunandi eftir mismunandi ISOBUS útstöðvum.

Þú staðfestir önnur skilaboð með gulum ramma með því að nota mismunandi lykla:

- Koma inn
- byrja/stöðva

Til að gera þetta skaltu fylgja leiðbeiningunum á skjánum.

7 Aukabúnaður

kynning	tilnefningu
 A black steering lever with a control panel. The panel features several buttons with icons: a red triangle with a white cross, a red triangle with a white circle, a red triangle with a white square, a red triangle with a white circle and a red arrow, and a red triangle with a white square and a red arrow. Below these are two larger buttons labeled 'C/100%' and 'START STOP'. The lever has a circular base and a threaded end.	CCI A3 stýripinna

8 Ábyrgð

RAUCH-tæki eru framleidd með nútímalegum aðferðum og samkvæmt ströngum gæðakröfum.

Þess vegna veitir RAUCH 12 mánaða ábyrgð ef eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:

- Ábyrgðin tekur gildi á kaupdegi.
- Ábyrgðin nær yfir efnis- eða framleiðslugalla. Við berum aðeins ábyrgð á vörum þriðja aðila (vökvakerfi, rafeindatækni) innan gildissviðs ábyrgðar viðkomandi framleiðanda. Á ábyrgðartíma verða framleiðslu- og efnisgallar bættir að kostnaðarlausu með viðgerð eða sendingu varahluta. Aðrar bætur, í formi breytinga, viðgerða eða skipta á sködduðum hlutum, sem ekki eru hluti sendrar vöru, eru útilokaðar. Þjónusta í ábyrgð er veitt af viðurkenndum verkstæðum, fulltrúum RAUCH eða verksmiðju.
- Afleiðingar náttúrulegs slits, óhreininda, tæringar og allra bilana sem stafa af óviðeigandi meðhöndlun og utanaðkomandi áhrifa eru undanskilin ábyrgðinni. Ef viðgerðir eða breytingar á upprunalegri vöru eru gerðar á eigin spýtur fellur ábyrgðin úr gildi. Réttur til bóta fellur niður ef ekki eru notaðir upprunalegir varahlutir frá RAUCH. Fara skal eftir notendahandbókinni hvað þetta varðar. Ef þú hefur einhverjar spurningar, vinsamlegast hafðu samband við verksmiðjufulltrúa okkar eða verksmiðjuna beint. Ábyrgðarkröfu verður að setja fram innan 30 daga frá því að galli kemur fram. Tilgreinið kaupdag og vélanúmer. Ábyrgðarviðgerð má verkstæði aðeins hefja eftir að hafa ráðfært sig við RAUCH eða opinberan fulltrúa þess. Ábyrgðartími framlengist ekki þótt viðgerð í ábyrgð fari fram. Tjón af völdum flutninga er ekki framleiðslugalli og því ekki á ábyrgð framleiðanda.
- Ekki er hægt að fara fram á bætur vegna tjóns sem verður á öðru en RAUCH-tækjunum sjálfum. Jafnframt er ekki veitt ábyrgð vegna tjóns sem hlýst af mistökum við dreifingu. Breytingar sem gerðar eru á RAUCH-tækjum á eigin spýtur geta leitt til tjóns sem fellur ekki undir ábyrgð söluaðila. Ef um ásetning eða stórfellt gáleysi er að ræða af hálfu eiganda eða yfirmanns og í þeim tilvikum þar sem bótaábyrgð er samkvæmt lögum um vöruábyrgð á göllum á afhendingarhlut vegna líkamstjóns eða eignatjóns á einkanotuðum hlutum, skal birgir. undanþága frá ábyrgð á ekki við. Útilokun ábyrgðar gildir heldur ekki ef eiginleika vantar sem ábyrgst hefur verið að yrðu fyrir hendi hafi slíkt verið ábyrgst í því skyni að verja þann sem pantar gegn tjóni sem ekki hefur orðið á afhenta hlutum sjálfum.

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



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



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0