

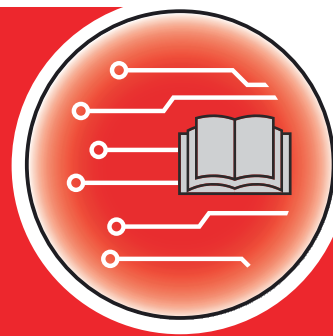
Viðbótarleiðbeiningar



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.



QUANTRON-A AXIS/MDS

Version ≥ 3.60.00

5902847-I-is-0726

Upprunalegar upplýsingar

Kæri viðskiptavinur,

Með því að kaupa stýrieininguna QUANTRON-A fyrir áburðardreifarann AXIS og MDS hefur þú sýnt vöru okkar traust. Kærar þakkir! Þú munt ekki verða fyrir vonbrigðum Þú hefur keypt öfluga og áreiðanlega vélstýringu.

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 búnaði símafyrirtækisins þíns.



Athugið raðnúmer stjórneiningarinnar og vélarinnar

Stýribúnaðurinn QUANTRON-A er kvarðaður í verksmiðjunni við áburðardreifara fyrir fastan áburð sem hún var afhent 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.

- Raðnúmerastýringareining:
- Raðnúmer og framleiðsluár vélarinnar:

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	Valmyndastigveldi, hnappar og flakk	8
2	Skipulag og virkni	10
2.1	Yfirlit yfir studdar vélar	10
2.2	Uppbygging stýrieiningarinnar	12
2.3	stýrir	13
2.4	Skjár	14
2.4.1	Lýsing á rekstrarmyndinni	14
2.4.2	Sýning á stöðu mælinga	17
2.4.3	Sýning á köflum	18
2.5	Bókasafn tákna sem notuð eru	19
2.5.1	Tákn sem starfa mynd	19
2.6	Yfirlit yfir byggingarvalmynd	20
2.7	WiFi mát	22
3	Viðbygging og uppsetning	24
3.1	Kröfur fyrir dráttarvél	24
3.2	Tengi, innstungur	24
3.2.1	Aflgjafi	24
3.2.2	veghraðamerki	24
3.3	Tengdu stýrieiningu	25
3.3.1	Yfirlit yfir tengingar á dráttarvélinni	25
3.3.2	Yfirlit yfir tengingar á vélinni	28
3.4	Undirbúningur tilskammtaglass	32
4	Stjórnun	33
4.1	Kveikja á vélstýringu	33
4.2	Leiðsögn í valmyndum	34
4.3	Vigtunarferðateljari	36
4.3.1	Ferðateljari	36
4.3.2	Sýna eftirstandandi upphæð	37
4.3.3	tæra jafnvægið	38
4.3.4	Vigtið magn	39
4.4	Aðal valmynd	40
4.5	Áburðarstillingar í auðveldum ham	41
4.6	Áburðarstillingar í sérfræðistillingu	43

4.6.1	Dreifimagn	46
4.6.2	Stillið vinnslubreiddina.....	47
4.6.3	flæðistuðull	47
4.6.4	Útrennslisstaður	49
4.6.5	Dreifingarprófun	50
4.6.6	Snúningshraði aflúttaks.....	53
4.6.7	Gerð dreifiskífu.....	54
4.6.8	Upphæð landamæra.....	54
4.6.9	Reiknaðu OptiPoint.....	55
4.6.10	GPS stjórnunarupplýsingar.....	56
4.6.11	dreifitöflur.....	56
4.6.12	Reiknaðu VariSpread.....	58
4.7	Stillingar vélarinnar	58
4.7.1	hraða kvörðun	60
4.7.2	AUTO/MAN stjórnun.....	63
4.7.3	+/- magn.....	68
4.7.4	Óvirkt mælimerki.....	69
4.7.5	Auðvelt að skipta.....	69
4.8	fljótleg tæming	69
4.9	reitskrá.....	71
4.9.1	Veldu reitskrá.....	71
4.9.2	hefja upptöku.....	72
4.9.3	hætta upptöku	73
4.9.4	Eyða reitskrá	74
4.10	kerfi/próf.....	74
4.10.1	Að stilla tungumálið	75
4.10.2	sýna val.....	76
4.10.3	stilla ham.....	77
4.10.4	Próf/greining.....	77
4.10.5	gagnaflutningur	80
4.10.6	heildargagnateljari	81
4.10.7	þjónustu	81
4.10.8	Breyta einingakerfi.....	81
4.11	Upplýsingar.....	82
4.12	Vinnuljós (SpreadLight).....	82
4.13	Yfirbreiðsla.....	83
4.14	Sérstakar aðgerðir.....	85
4.14.1	setja inn texta.....	85
4.14.2	slá inn gildi.....	86
4.14.3	búa til skjámyndir.....	87
5	Strávinnsla	89
5.1	Landamæradreifingartæki TELIMAT	89
5.2	GSE skynjari.....	90
5.3	Unnið með kafla	90
5.3.1	Dreifið með minni köflum.....	90
5.3.2	Dreifingaraðgerð með einum hluta og í landamæradreifingu.....	91

5.4	Dreifing með sjálfvirkri stillingu (AUTO km/klst + AUTO kg).....	92
5.4.1	Aðeins vigtunardreifari: Reglur um álagsfrumur	92
5.5	Dreifing með AUTO km/klst + stat. kg rekstrarham	95
5.6	Dreifing með AUTO km/klst rekstrarham	97
5.7	Dreifing með MAN km/klst rekstrarham	98
5.8	Dreifing með MAN kvarða rekstrarham.....	98
5.9	GPS stýring.....	99
6	Viðvörðunarskilaboð og mögulegar orsakir.....	102
6.1	Merking viðvörðunarbóðanna.....	102
6.2	Bilun/viðvörðun	106
7	Aukabúnaður	107
8	Ábyrgð.....	109

1 Upplýsingar fyrir notendur

1.1 Um þessa notendahandbók

Þessar notkunarleiðbeiningar eru **hluti** af stjórneiningunni.

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 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).

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 **Enter takkann**.

2 Skipulag og virkni

2.1 Yfirlit yfir studdar vélar



Sumar gerðir eru ekki fáanlegar í öllum löndum.

■ MDS

Studdir eiginleikar

- Dreifing eftir aksturshraða

MDS 8.2 Q/W	MDS 10.1 Q
MDS 14.2 Q/W	MDS 11.1 Q
MDS 18.2 Q/W	MDS 12.1 Q
MDS 20.2 Q/W	MDS 17.1 Q
	MDS 19.1 Q

■ AXIS-M V8

8 hlutastig

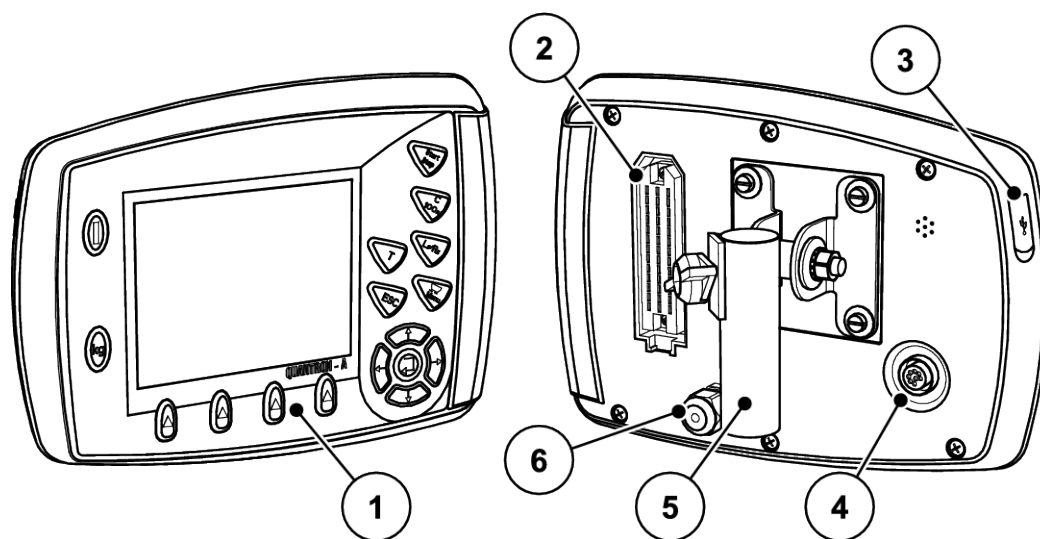
Virkni	AXIS-M 20 Q V8	AXIS-M 30 Q V8	AXIS-M 40 Q V8	AXIS-M 20 EMC V8	AXIS-M 30 EMC V8	AXIS-M 40 EMC V8	AXIS-M 30 EMC + W V8	AXIS-M 40 EMC +W V8
Aksturshraðaháð dreifing	•	•	•	•	•	•	•	•
Massaflæðisstýring með því að mæla tog dreifiskífanna					•	•	•	•
Álagsnemar							•	•

■ **AXIS-M VS pro**

Þreplaus hlutastilling (VariSpread pro)

Virkni	AXIS-M 30 EMC VS pro	AXIS-M 40 EMC VS pro	AXIS-M 30 EMC + W VS pro	AXIS-M 40 EMC +W VS pro
Dreifing eftir aksturshraða	•	•	•	•
Massaflæðisstýring með því að mæla tog dreifiskífanna	•	•	•	•
Álagsnemar			•	•

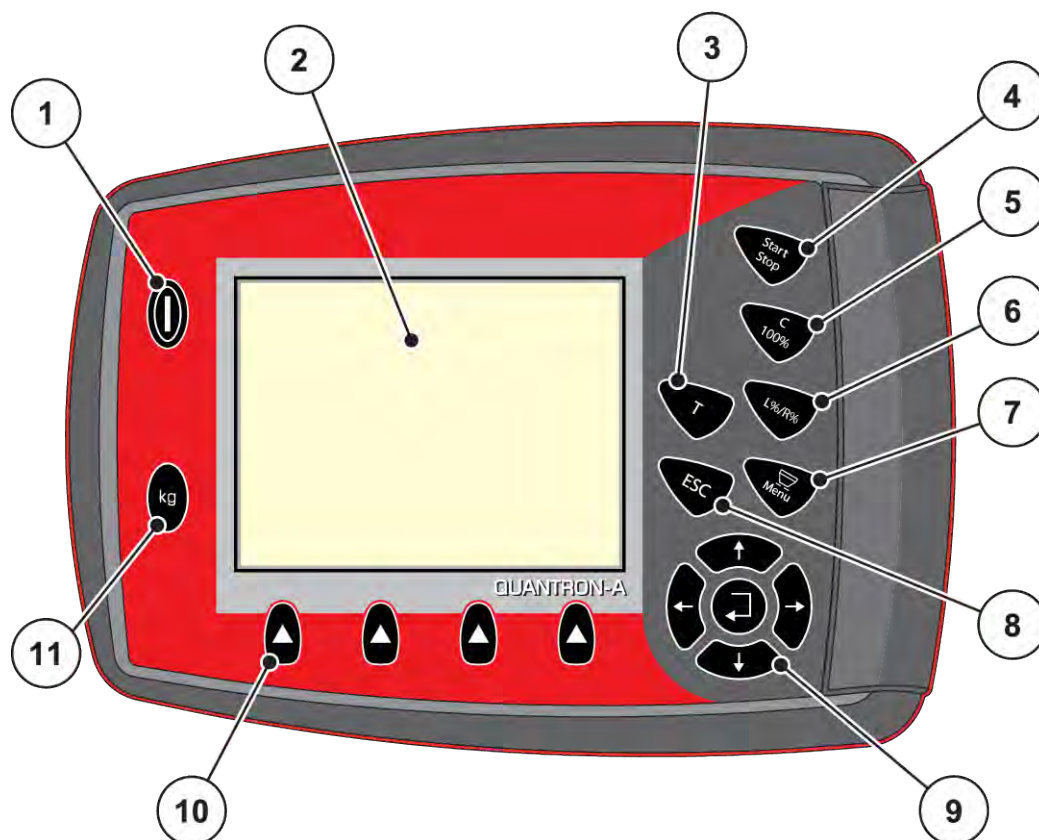
2.2 Uppbygging stýrieiningarinnar



Mynd 1: Stjórnölva QUANTRON-A

Nei	Heiti	Virkni
1	Stjórnborð	Samanstendur af himnulyklum til að stjórna tækinu og skjá til að sýna rekstrarmyndir
2	Tengi fyrir vélarsnúru	39 pinna tengi fyrir tengingu við snúru vélarinnar
3	USB tengi með loki	Til að uppfæra tölvuna. Hlíf verndar gegn óhreinindum
4	Gagnatenging V24	Raðviðmót (RS232) með LH 5000 og ASD samskiptareglum, hentugur til að tengja Y-RS232 snúru til að tengja við útstöð þriðja aðila. Stingatenging (DIN 9684-1/ISO 11786) til að tengja 7-pinna til 8-pinna snúru fyrir hraðaskynjarann
5	tækisfestingu	Festing stýrieiningarinnar við dráttarvélina
6	Aflgjafi	3-pinna tengi í samræmi við DIN 9680 / ISO 12369 til að tengja aflgjafa

2.3 stýrir



Mynd 2: Stjórnborð framan á tækinu

Nei.	Heiti	Virkni
1	ON OFF	Kveikt/slökkt á tækinu
2	Skjár	Birting rekstrarskjáa
3	T hnappur (TELIMAT)	Hnappur til að sýna TELIMAT stöðu
4	byrja/stöðva	Hefja eða stöðva dreifingarvinnuna
5	Eyða/Endurstilla	- Eyða færslu í færslureit - Endurstilla umframmagnið á 100% - Staðfesta viðvörun

Nei.	Heiti	Virkni
6	Forvalið hlutastillingu	Skiptahnappur á milli 4 ríkja - Forval á hlutum til að breyta magni, sjá 4.7.3 +/- <i>magn</i> L: Vinstri R: Hægri L+R: Vinstri + Hægri - Hlutastjórnun (VariSpread aðgerð), sjá 2.4.3 <i>Sýning á köflum</i>
7	matseðill	Skiptu á milli rekstrarskjás og aðalvalmyndar
8	ESC	Hætta við færslur og/eða fara aftur í fyrri valmynd á sama tíma
9	Leiðsöguborð	4 örvatakkar og Enter takki til að fletta í valmyndum og innsláttarreitum - Örvatakkar til að færa bendilinn á skjáinn eða til að merkja innsláttarreit - Enter takki til að staðfesta færslu
10	Aðgerðarlyklar F1 til F4	Val á aðgerðum sem sýndar eru fyrir ofan aðgerðartakkann á skjánum
11	Weighing/Trip count.	- Sýning á því magni sem eftir er sem enn er í ílátinu - Trip counter - kg left - Meter counter

2.4 Skjár

Skjárinn sýnir núverandi stöðuupplýsingar, val og inntaksvalkosti rafeindastýringar vélarinnar.

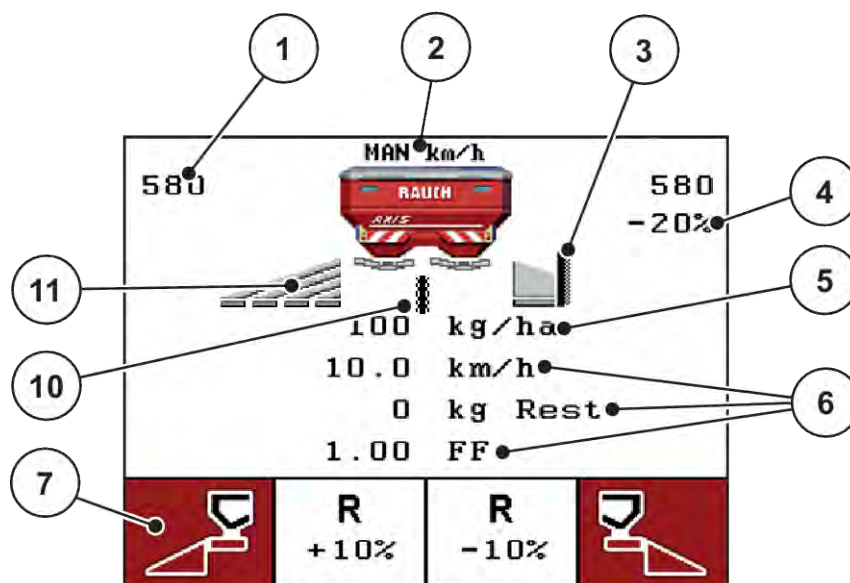
Nauðsynlegar upplýsingar um notkun vélarinnar eru **birtar** á notkunarskjánum.

2.4.1 Lýsing á rekstrarmyndinni

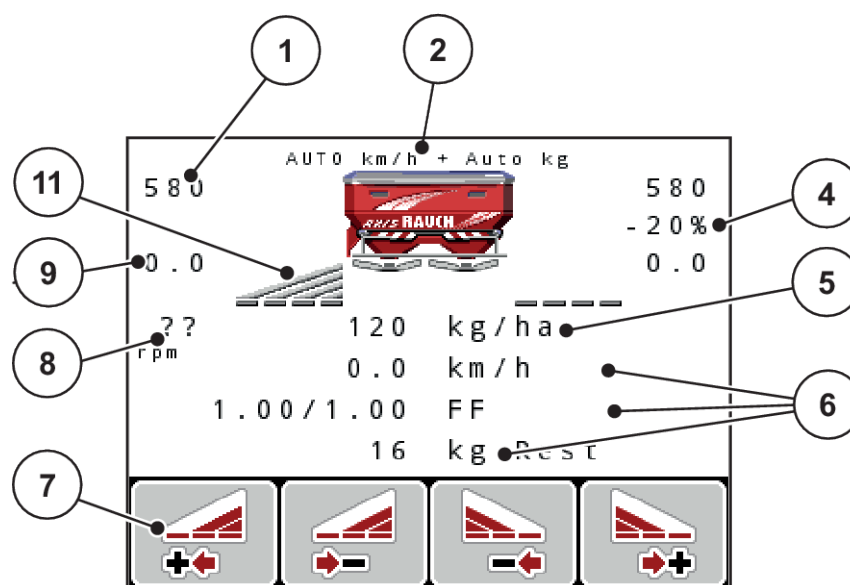


Nákvæm framsetning notkunarskjásins fer eftir þeim stillingum sem nú eru valdar og gerð vélarinnar.

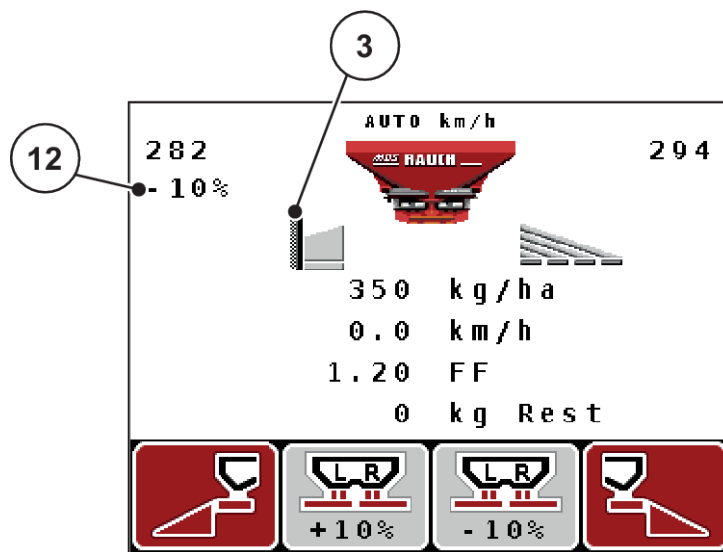
Sjá Kafli 2.1 - Yfirlit yfir studdar vélar - Bls. 10 og Kafli 4.10.2 - sýna val - Bls. 76



Mynd 3: Sýning á stýrieiningu - dæmi um stýriskjá AXIS-M



Mynd 4: Sýning á stýrieiningu - dæmi um stýriskjá AXIS-M EMC

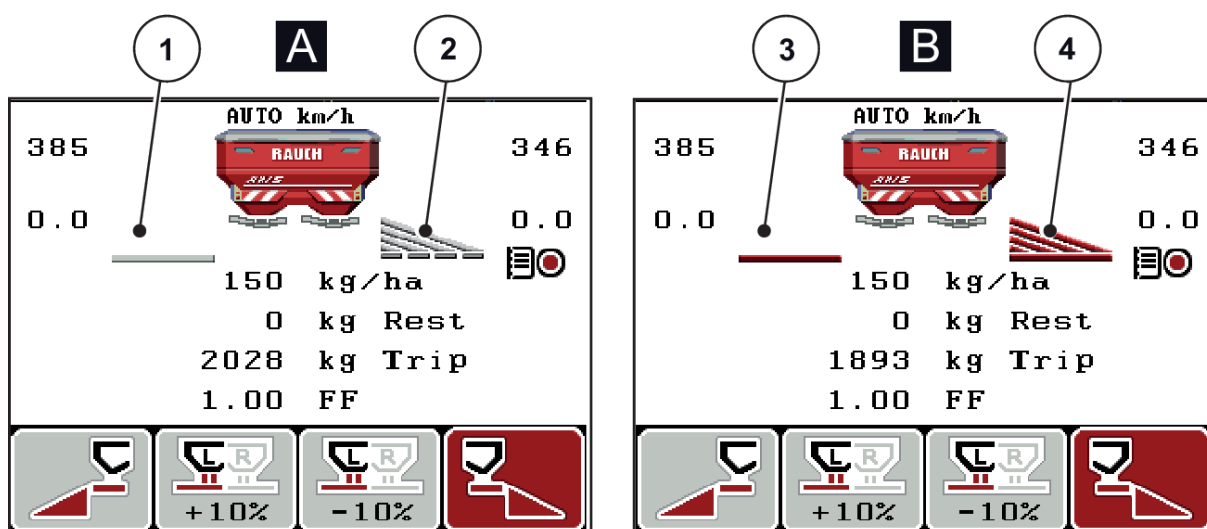


Mynd 5: Skjár stýrieiningarinnar - dæmi um MDS stýriskjáinn

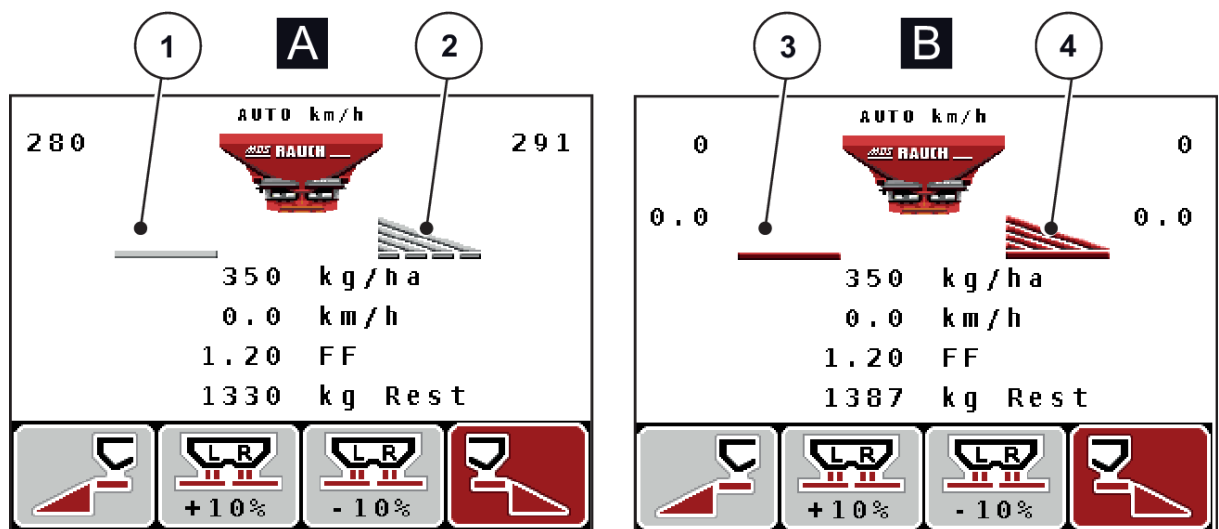
Nei.	Tákn/skjár	Merking (í dæminu sem sýnt er)
1	Mælingarrennibrautaropnun til vinstri	Núverandi opin staða mælingarrennibrautar til vinstri
2	Rekstrarhamur	Táknar núverandi rekstrarham
3	TELIMATTákn	Á AXIS birtist þetta tákn hægra megin, á MDS birtist þetta tákn vinstra megin. Þetta tákn birtist þegar TELIMAT-skynjararnir eru settir upp og TELIMAT-aðgerðin er virkjuð (verksmiðjustilling) eða þegar ýtt er á T-takkann.
4	Magnbreyting hægra megin	Magnsbreyting (+/-) í prósentum - Birting magnbreytinga - Gildissvið +/- 1..99% mögulegt
5	Application rate	Forstillt notkunarhlutfall
6	Sýnareitir	Sýnareitir sem hægt er að úthluta fyrir sig Möguleg verkefni: sjá 4.10.2 sýna val
7	Táknreitir	Reitum er úthlutað táknum eftir valmyndinni Val á aðgerðinni með aðgerðatakkannum sem staðsettir eru fyrir neðan
8	Snúningshraði aflúttaks	Aðeins EMC aðgerð: Núverandi PTO hraði Sjá 4.6.6 Snúningshraði aflúttaks
9	Drop point	Núverandi staða fallpunktsins

Nei.	Tákn/skjár	Merking (í dæminu sem sýnt er)
10	Sensor brd.spread	Aðeins AXIS: Þetta tákn birtist þegar landamæradreifingarbúnaðurinn er í vinnustöðu og aðgerðin er virkjuð (verksmiðjustilling)
11	Vinstri hluta	Stöðuskjár vinstri hluta Sjá 2.4.2 Sýning á stöðu mælinga
12	Magnbreyting vinstra megin	Magnsbreyting (+/-) í prósentum - Birting magnbreytinga - Gildissvið +/- 1..99% mögulegt

2.4.2 Sýning á stöðu mælinga



Mynd 6: Stöðuskjár mælingarrennibrautar - AXIS



Mynd 7: Stöðuskjár mælingarrennibrautar - MDS

[A] Dreifingarhamur óvirkur

[1] Hluti óvirkur

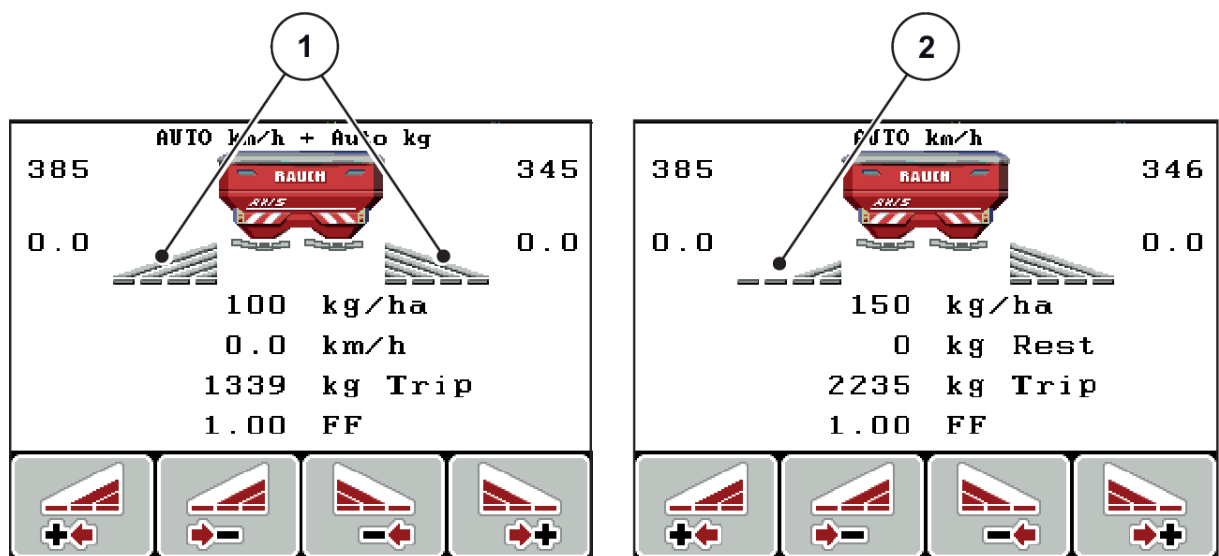
[2] Hluti virkjaður

[B] Vél í dreifingaraðgerð

[3] Hluti óvirkur

[4] Hluti virkjaður

2.4.3 Sýning á köflum



Mynd 8: Sýning á stöðu hluta (dæmi með AXIS VariSpread 8)

[1] Virkjaðir hlutar með 4 mögulegum dreifingarbreiddarstigum

[2] Hlutabreiddin vinstra megin er minnkuð um tvö þrep

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

2.5 Bókasafn tákna sem notuð eru

Vélarstýringin sýnir QUANTRON-A tákn fyrir valmyndir og aðgerðir á skjánum.

2.5.1 Tákn sem starfa mynd

Tákn	Merking
	Magnbreyting + (plús)
	Magnsbreyting - (mínus)
	Magnbreyting eftir + (plús)
	Magnsbreyting eftir - (mínus)
	Magnbreyting til hægri + (plús)
	Magnbreyting til hægri - (mínus)
	Handvirk magnbreyting + (plús)
	Handvirk magnbreyting - (mínus)
	Útbreiðsla hlið vinstri óvirk
	Dreifhlið virk til vinstri
	Dreifhlið óvirk hægra megin

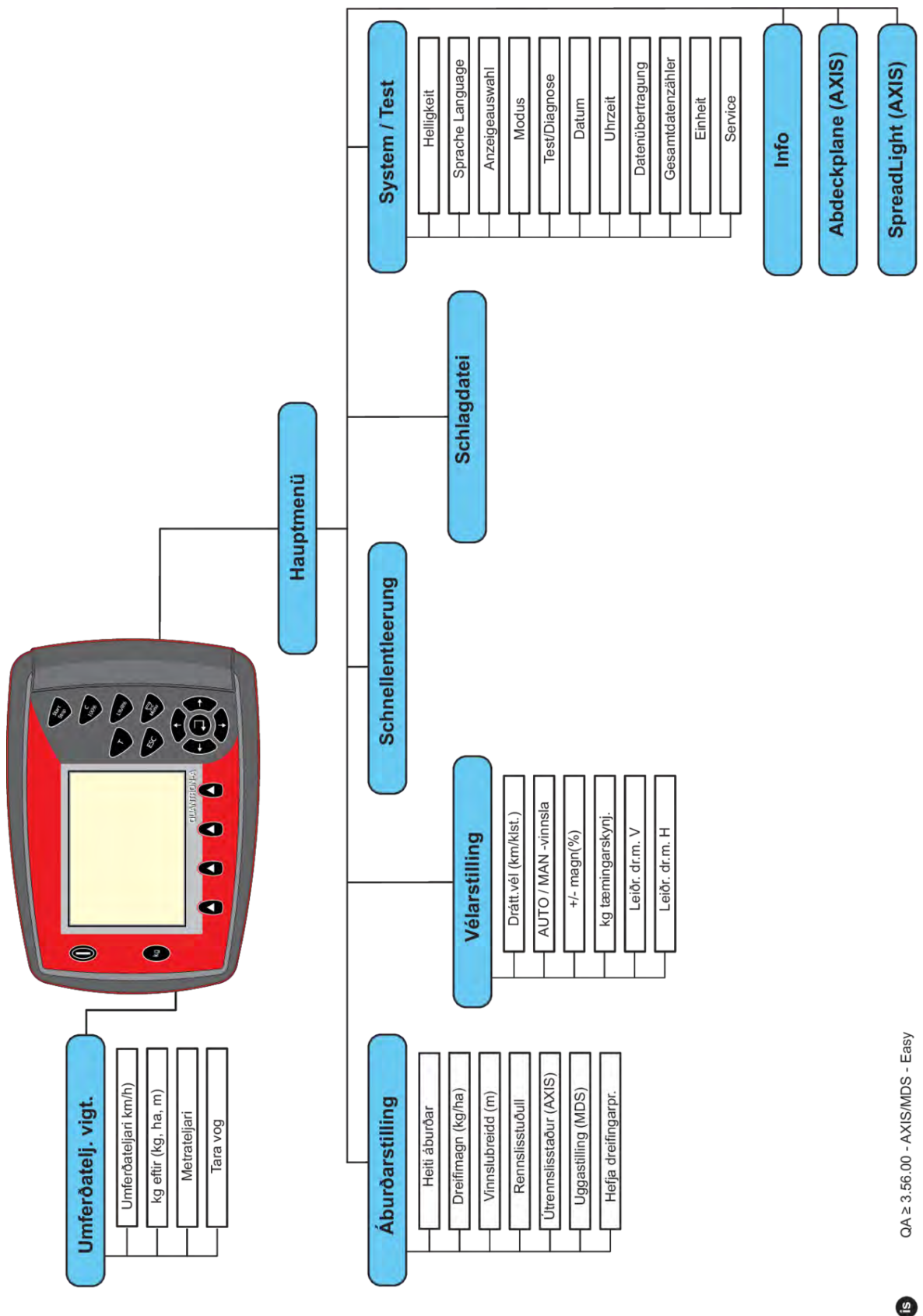
Tákn	Merking
	Dreifhlið virk hægra megin
	Minna hluta til hægri (mínus) Í landamæradreifingaraðgerð: Lengri ýtt (>500 ms) slekkur strax á fullri dreifingarsíðu.
	Auka hluta til hægri (Plus)
	Lágmarksmassaflæði er undir

2.6 Yfirlit yfir byggingarvalmynd



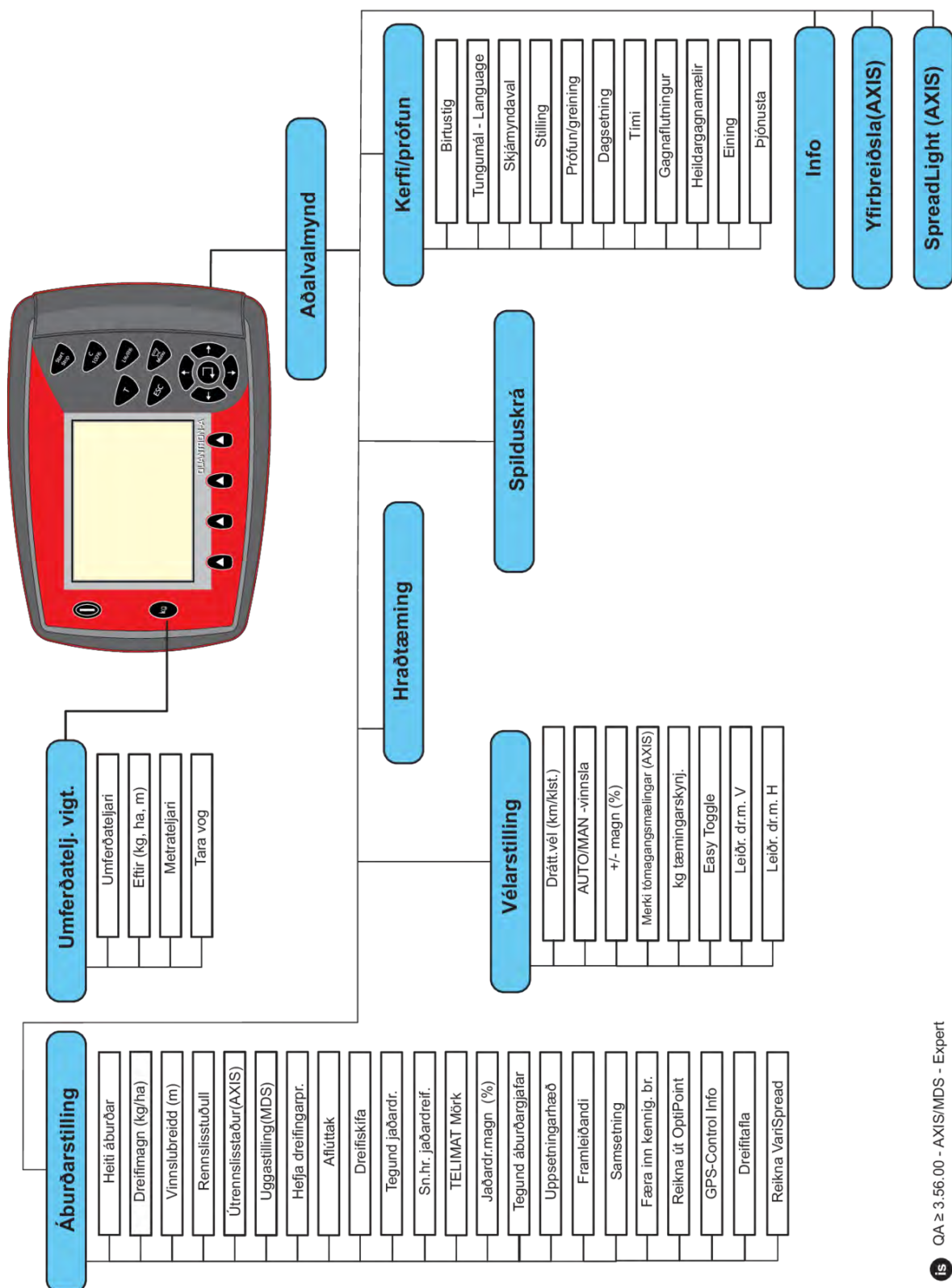
Stillingin Easy/Expert er stillt í valmyndinni System / Test .

■ *Easy Hamur*



QA ≥ 3.56.00 - AXIS/MDS - Easy





QA ≥ 3.56.00 - AXIS/MDS - Expert

2.7 WiFi mát

Með hjálp WLAN-eingarinnar (aukabúnaður) og RAUCH-appsins í snjallsíma er hægt að flytja dreifitöflur þráðlaust yfir í stjórneininguna; í W-útgáfunni er einnig hægt að nota það til að sýna þyngd.

Til þess skal fylgja uppsetningarleiðbeiningum WLAN-einingarinnar. Límmiði með QR kóða er á vélinni.

WiFi lykilorðið er **quantron**.

3 Viðbygging og uppsetning

3.1 Kröfur fyrir dráttarvél

Áður en vélastýringin er sett upp skal ganga úr skugga um að 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 að minnsta kosti **540 snúninga á mínútu** og verður að fara eftir honum (grunnkröfur um rétta vinnslubreidd).



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

- 7 pinna innstunga (DIN 9684-1/ISO 11786). Stjórneiningin fær hvatinn fyrir núverandi aksturshraða í gegnum þessa innstungu.



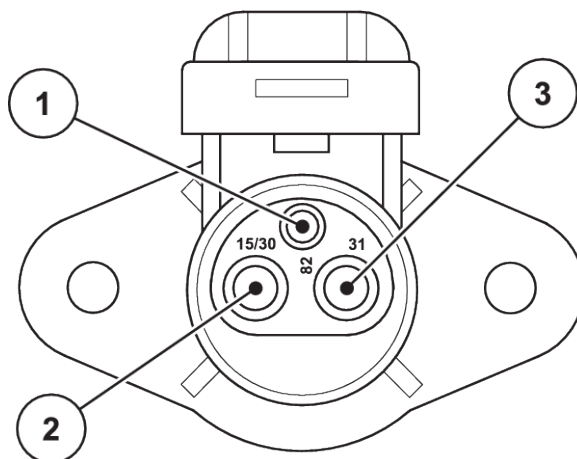
7-pinna innstungan fyrir dráttarvélin og aksturshraðaskynjara eru fáanlegir sem aukabúnaður (valkostur), sjá kafla 7 *Aukabúnaður*

3.2 Tengi, innstungur

3.2.1 Aflgjafi

Vélarstýringin er knúin af 3-pinna innstungu (DIN 9680/ISO 12369) frá dráttarvélinni.

- [1] PIN 1: er ekki krafist
- [2] PIN 2: (15/30): +12V
- [3] PIN 3: (31): Mál

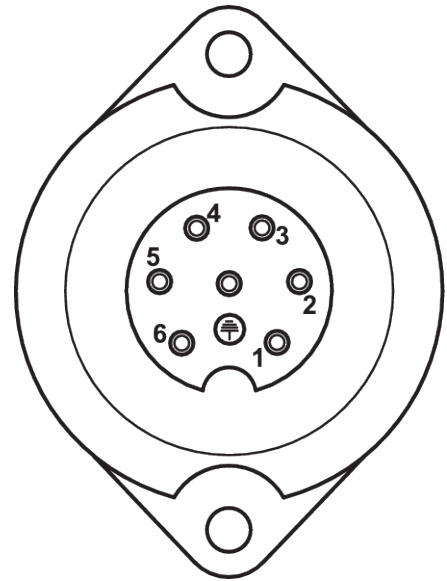


Mynd 9: PIN-úthlutun rafmagnsinnstunga

3.2.2 veghraðamerki

Stjórneiningin tekur við boðunum fyrir núverandi aksturshraða í gegnum 7-pinna innstungutengingu (DIN 9684-1/ISO 11786). Til að gera þetta er 7-pinna til 8-pinna snúran (aukahlutir) við aksturshraðaskynjarann tengdur við innstunguna.

- [1] PIN 1: raunverulegur aksturshraði (ratsjá)
 [2] PIN 2: fræðilegur aksturshraði (t.d. gírkassi, hjólskynjari)



Mynd 10: PIN-úthlutun á 7-pinna innstungutenginu

3.3 Tengdu stýrieiningu



Eftir að kveikt hefur verið á QUANTRON-A stýrieiningunni sýnir skjárinn vélnúmerið í stutta stund.



Athugið númer vélarinnar

QUANTRON-A stýrieiningin er verksmiðjukvarðuð á áburðardreifarann sem hún var afhent með.

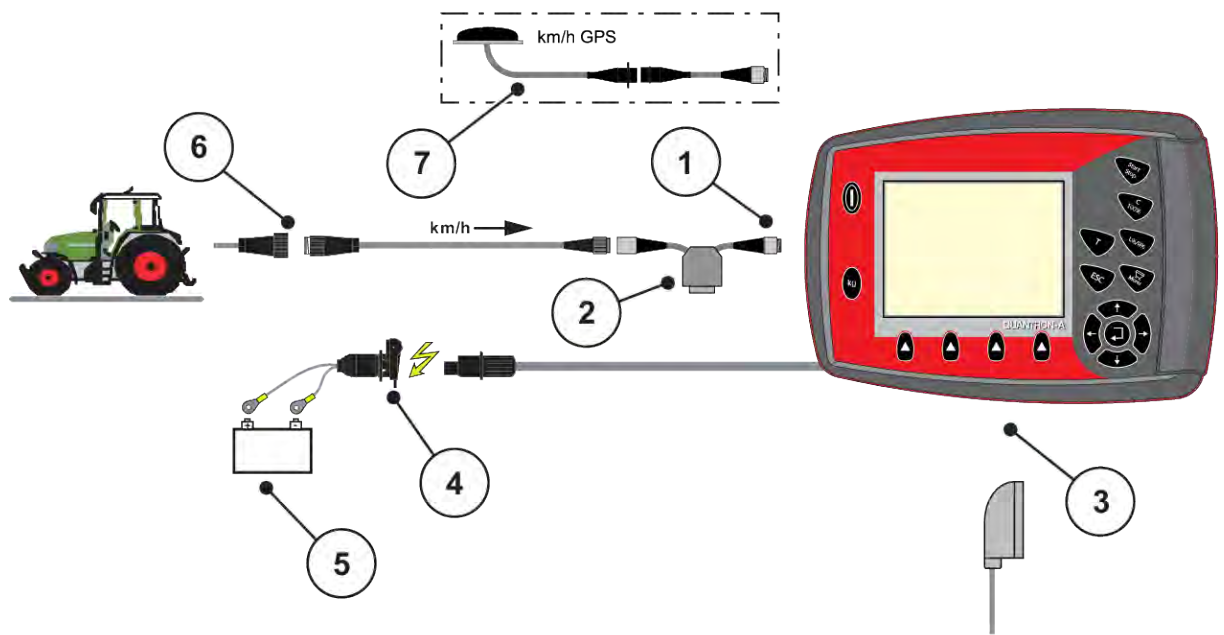
Tengdu aðeins stjórnbúnaðinn við tilheyrandi áburðardreifara.

Framkvæmdu vinnuskref í eftirfarandi röð:

- ▶ Veldu hentugan stað í stýrishúsi dráttarvélarinnar (í sjónlínu ökumanns) til að festa stjórneininguna.
- ▶ Festið stjórneininguna með tækjahaldaranum í stýrishúsi dráttarvélarinnar.
- ▶ Tengdu stýrieininguna við 7-pinna innstungu eða við hraðaskynjara ökutækisins (fer eftir búnaði).
- ▶ Tengdu stjórneininguna við stýrisbúnað vélarinnar með 39 pinna vélsnúru.
- ▶ Tengdu stjórneininguna við 3-pinna innstungutengið við aflagjafa dráttarvélarinnar.

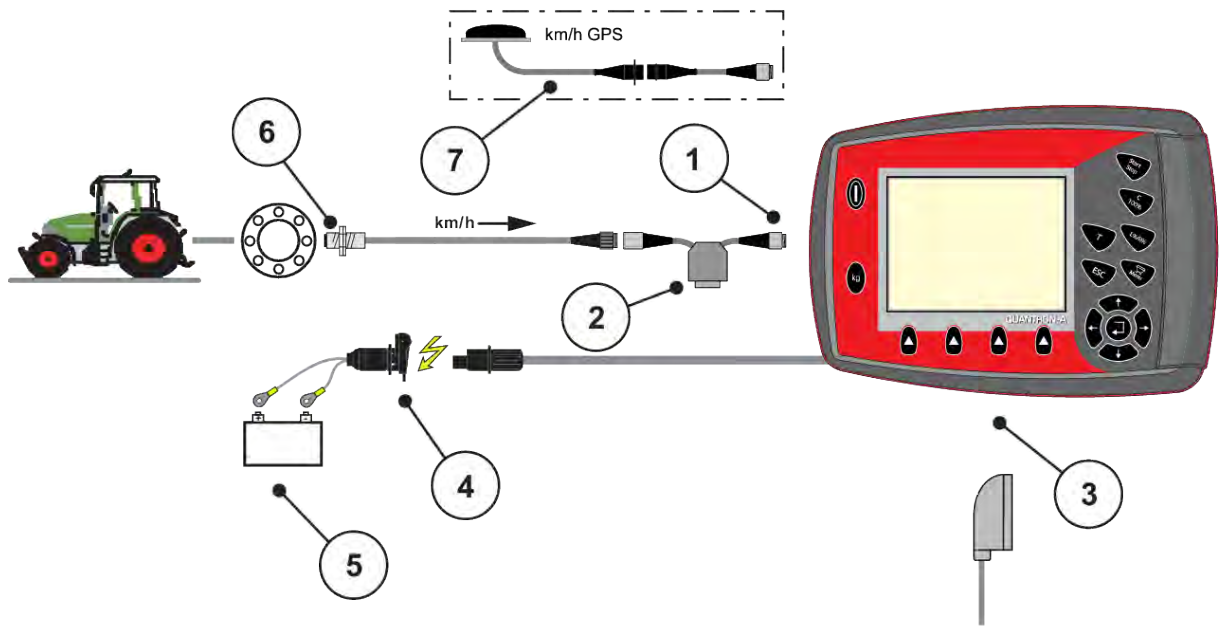
3.3.1 Yfirlit yfir tengingar á dráttarvélinni

- **sjálfgefið**



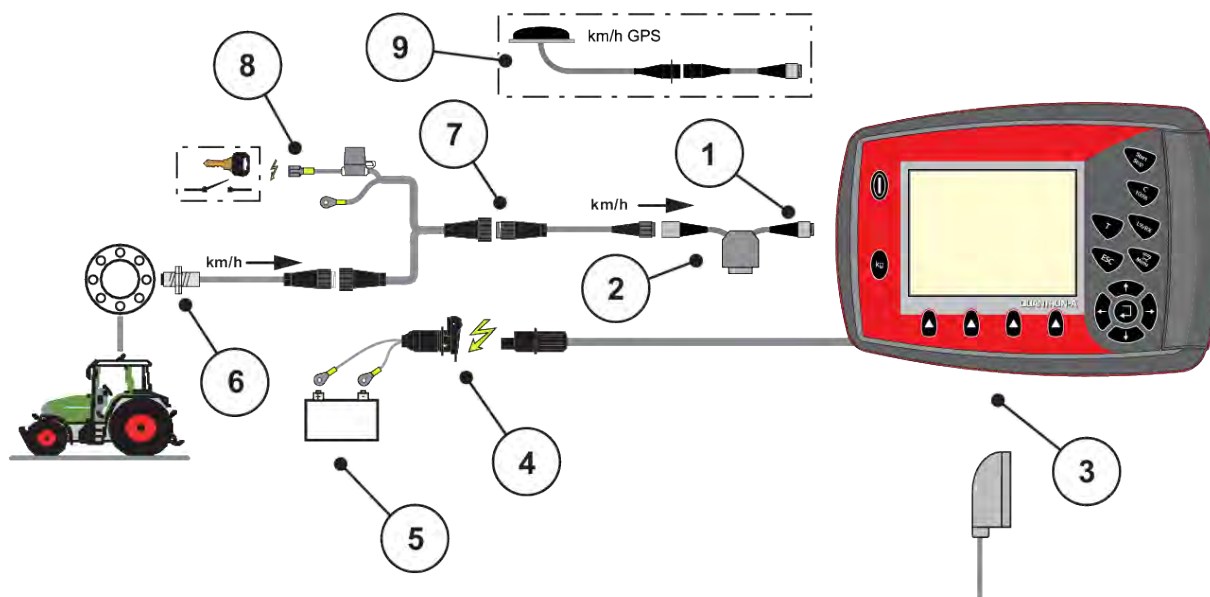
- | | |
|---|--|
| [1] Raðviðmót RS232, 8 pinna tengi | [5] rafhlaða |
| [2] Valkostur: Y snúru (V24 RS232 tengi fyrir geymslumiðil) | [6] 3-pinna innstungutenging samkvæmt DIN 9680/ISO 12369 |
| [3] Tenging fyrir 39 pinna véltengi (aftan) | [7] Valkostur: GPS snúru og móttakari |
| [4] 7-pinna innstungutenging samkvæmt DIN 9684/ISO 11786 | |

■ *hjólskynjari*



- | | |
|---|---------------------------------------|
| [1] Raðviðmót RS232, 8 pinna tengi | [5] rafhlaða |
| [2] Valkostur: Y snúru (V24 RS232 tengi fyrir geymslumiðil) | [6] jarðhraðaskynjari |
| [3] Tenging fyrir 39 pinna véltengi (aftan) | [7] Valkostur: GPS snúru og móttakari |
| [4] 3-pinna innstungutenging samkvæmt DIN 9680/ISO 12369 | |

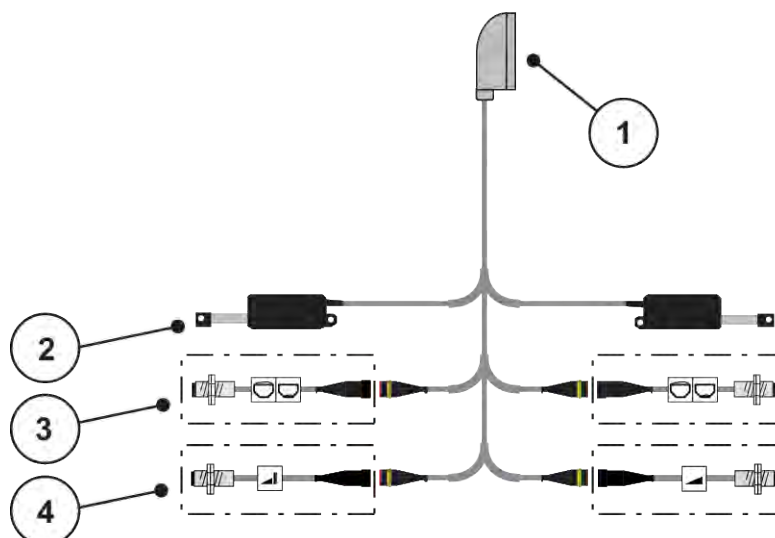
■ Aflgjafi í gegnum kveikjúlás



- | | |
|---|--|
| [1] Raðviðmót RS232, 8 pinna tengi | [6] jarðhraðaskynjari |
| [2] Valkostur: Y snúru (V24 RS232 tengi fyrir geymslumiðil) | [7] 7-pinna innstungutenging samkvæmt DIN 9684/ISO 11786 |
| [3] Tenging fyrir 39 pinna véltengi (aftan) | [8] Valkostur: Aflgjafi QUANTRON-A með kveikjulás |
| [4] 3-pinna innstungutenging samkvæmt DIN 9680/ISO 12369 | [9] Valkostur: GPS snúru og móttakari |
| [5] rafhlaða | |

3.3.2 Yfirlit yfir tengingar á vélinni

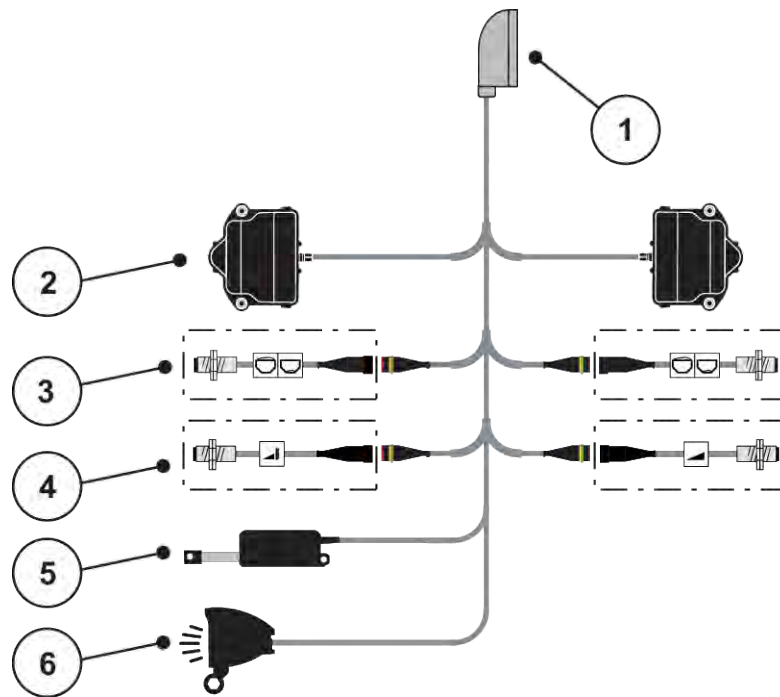
■ MDS



Mynd 11: Yfirlitsmynd yfir tengingar QUANTRON-A - MDS

- | | |
|--|--|
| [1] 39 pinna véltengi | [4] Valkostur (TELIMAT skynjari fyrir ofan/ neðar) |
| [2] Mælingarrennistillir vinstri/hægri | |
| [3] Valkostur (tómur skynjari vinstri/hægri) | |

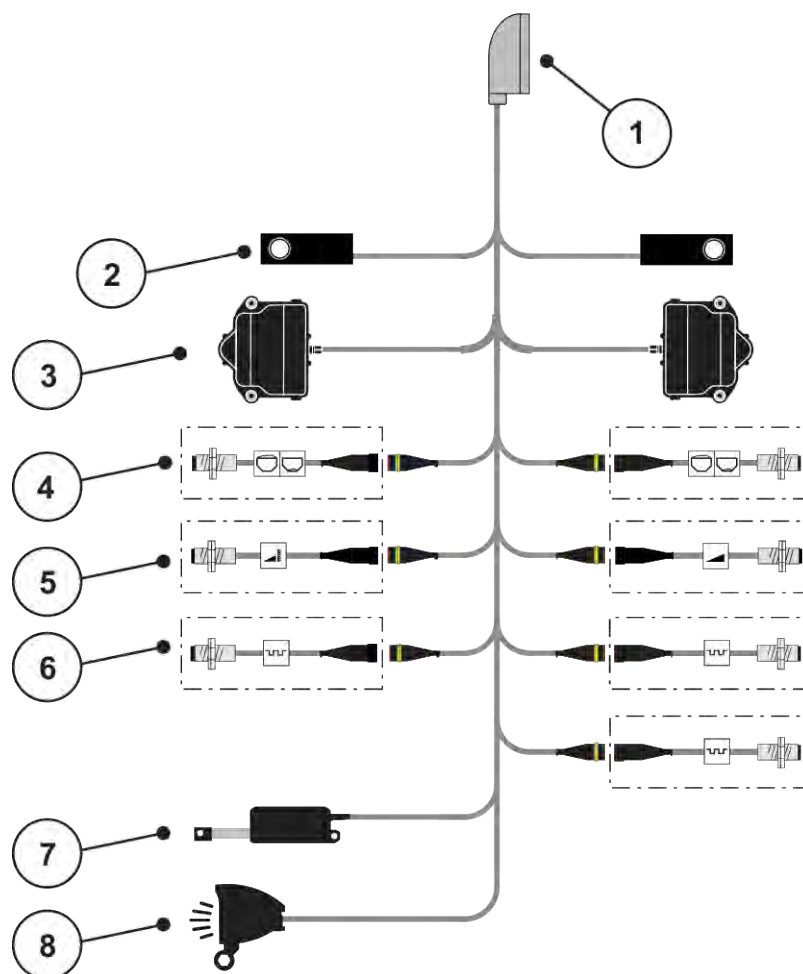
■ **AXIS-M afbrigði Q**



Mynd 12: Skýrt yfirlit yfir tengingar QUANTRON-A - AXIS-M afbrigði Q

- | | |
|--|----------------------------|
| [1] 39 pinna véltengi | [5] Yfirbreiðsla |
| [2] Snúningsdrifsmæling renna til vinstri/hægri | [6] Valkostur: SpreadLight |
| [3] Valkostur (tómur skynjari vinstri/hægri) | |
| [4] Valkostur TELIMAT-skynjari eða GSE skynjari fyrir ofan/neðar | |

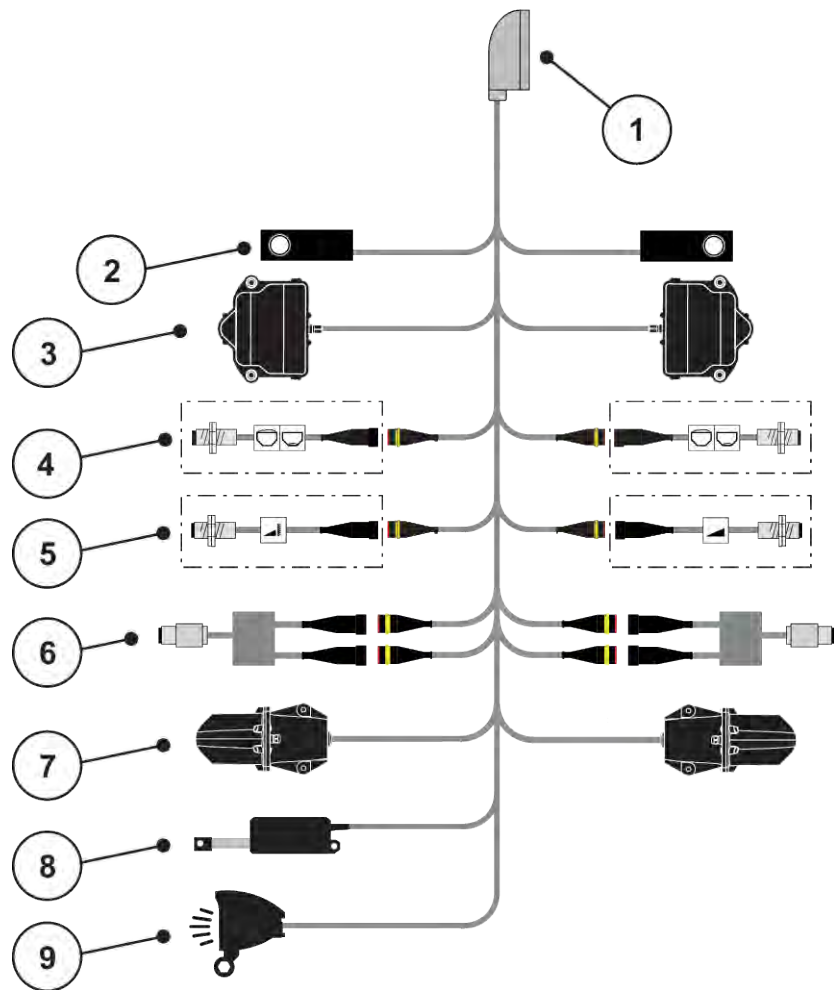
■ **AXIS-M EMC - VariSpread V8**



Mynd 13: Yfirlit yfir tengingar á teikningu QUANTRON-A - AXIS-M EMC V8

- | | |
|---|---|
| [1] 39 pinna véltengi | [5] Valkostur: TELIMAT skynjari eða GSE skynjari fyrir ofan/neðan |
| [2] Hleðsluklefi til vinstri/hægri (aðeins vélar með vigtunargrind) | [6] Skynjarar M EMC (vinstri, hægri, miðju) |
| [3] Snúningsdrifsmæling renna til vinstri/hægri | [7] Yfirbreiðsla |
| [4] Valkostur: Stigskynjari vinstri/hægri | [8] Valkostur: SpreadLight |

■ **AXIS-M EMC - VariSpread VS pro**



Mynd 14: Yfirlit yfir tengingar á teikningu QUANTRON-A - AXIS-M EMC VS pro

- | | |
|---|--|
| [1] 39 pinna véltengi | [6] Tog/hraðaskynjari vinstri/hægri |
| [2] Hleðsluklefi til vinstri/hægri (aðeins vélar með vigtunargrind) | [7] Aðlögun fallpunkts til vinstri/hægri |
| [3] Snúningsdrifsmæling renna til vinstri/hægri | [8] Yfirlit |
| [4] Valkostur: Stigskynjari vinstri/hægri | [9] Valkostur: SpreadLight |
| [5] Valkostur: TELIMAT skynjari eða GSE skynjari fyrir ofan/neðan | |

3.4 Undirbúningur tilskammtaglass

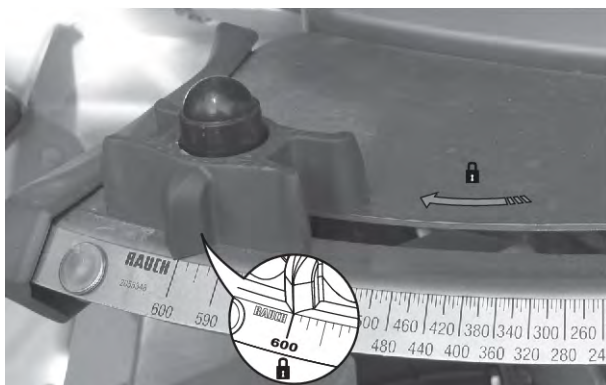
Fastáburðarvarparnir AXIS-M Q, AXIS-M EMC og MDS Q eru með rafræna rennistýringu til að stilla álagshlutfallið.

TILKYNNING!

Athugið staðsetningu skömmtunarrennunnar á AXIS áburðardreifara

Notkun stýrisbúnaðar með stýrieiningunni QUANTRON-A getur skemmt mælingarrennibrautina á vélinni ef stöðvunarstöngin eru rangt staðsett.

- Festið endastoppin ávallt í efstu stöðu á kvarðanum.



Mynd 15: Undirbúningur AXIS mælingarrennibrautar (dæmi)



Fylgdu leiðbeiningunum í notendahandbók pyrlidreifara fyrir steinefnaáburð.

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.



Aðeins AXIS-M EMC (+W).

Stillingarnar í einstökum valmyndum eru mjög mikilvægar fyrir besta, **sjálfvirka massaflæðisstýringu (EMC aðgerð)**.

Taktu sérstaklega eftir sérstökum eiginleikum EMC aðgerðarinnar fyrir eftirfarandi valmyndaratriði:

- Í valmyndinni Fertiliser settings
 - Spreading disc; sjá 4.6.7 Gerð dreifiskífu
 - PTO; sjá 4.6.6 Snúningshraði aflúttaks
- Í valmyndinni Machine settings
 - AUTO/MAN mode; sjá 4.7.2 AUTO/MAN stjórnun og kafla 5

4.1 Kveikja á vélstýringu

Skilyrði:

- Vélarstýringin er rétt tengd við vélina og dráttarvélina.
 - Dæmi, sjá 3.3 Tengdu stýrieiningu.
- Lágmarksspenna **11 V** er tryggð.



- ▶ Ýttu á **ON/OFF** hnappinn [1].

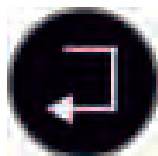
Eftir nokkrar sekúndur birtist upphafsviðmót stýrieiningarinnar.

Stuttu síðar sýnir vélstýringin virkjunarvalmyndina í nokkrar sekúndur.

- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.

Skjárin sýnir upphafsgreininguna í nokkrar sekúndur.

Rekstrarskjárin birtist þá.



[1] ON/OFF rofi



Mynd 16: Kveiktu á stjórneiningunni

4.2 Leiðsögn í valmyndum



Mikilvægar upplýsingar um birtingu og flakk milli valmynda er að finna í hlutanum 1.3.3 Valmyndastigveldi, hnappar og flakk.



Kallaðu upp aðalvalmyndina

► Ýttu á valmyndarhnappinn. Sjá 2.3 stýrir

Aðalvalmyndin birtist á skjánum.

Svarta stikan sýnir fyrstu undirvalmyndina.



Ekki eru allar færíbreytur birtar á sama tíma í valmyndarglugga. Fara í næsta glugga með örvatökkunum.



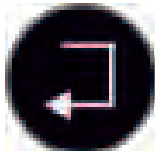
Kallaðu upp undirvalmyndina.

► Færðu stikuna upp og niður með örvatökkunum.



► Merktu viðkomandi undirvalmynd með stikunni á skjánum.

► Kallaðu upp merkta undirvalmynd með því að ýta á Enter takkann.



Windows birtast og biður um ýmsar aðgerðir.

- textainnsláttur
- gildi inntak
- Stillingar í gegnum frekari undirvalmyndir

Hætta í valmynd

- ▶ Staðfestu stillingar með því að ýta á **Til Enter** takkann.

Fyrri valmynd birtist aftur.

eða



- ▶ Ýttu á ESC takkann.

Fyrri stillingar haldast.

Fyrri valmynd birtist aftur.

eða

- ▶ Ýttu á valmyndarhnappinn.

Notkunarskjárin birtist aftur.

Ef ýtt er aftur á valmyndarhnappinn birtist valmyndin sem var yfirgefin aftur.

4.3 Vigtunarferðateljari

Í þessari valmynd eru gildi um unna dreifingu og aðgerðir fyrir vigtun.



- kg Ýttu á hnappinn á stjórneiningunni.

Valmyndin Weighing/Trip Counter - Weighing/Trip count. birtist.

Weighing/Trip count.
Trip counter
Rest (kg, ha, m)
Meter counter
Zero scales

Mynd 17: Valmynd Weighing/Trip count.

Undirvalmynd	Merking	Lýsing
Trip counter Trip counter	Birting dreifingarmagns, dreifingarsvæðis og dreifingarfjarlægðar	4.3.1 Ferðateljari
Rest (kg, ha, m) Rest (kg, ha, m)	Sýning á því magni sem eftir er í vélarílatinu	4.3.2 Sýna eftirstandandi upphæð
Meter counter Meter counter	Sýning á vegalengdinni sem ekin var frá því að mælateljarinn var síðast endurstilltur	Núllstillta (núll) með C 100% -lyklinum
Zero scales Zero scales	Aðeins með álagsfrumum (W): Vigtunargildið þegar vogin er tóm er stillt á "0 kg".	4.3.3 tæra jafnvægið

4.3.1 Ferðateljari

Í þessari valmynd er hægt að kalla fram gildi um framkvæmda dreifingu, fylgjast með afgangsmagni og endurstilla ferðateljarann með því að eyða.





Delete trip counter

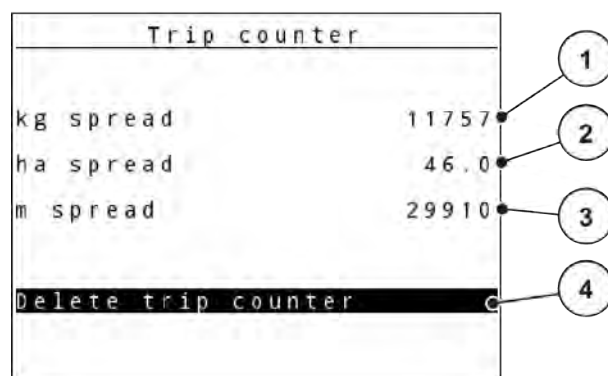
- Kallaðu upp Weighing/Trip count. > Trip counter undirvalmyndina.

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

Reiturinn Delete trip counter er merktur.

- Ýttu á **Enter** takkann.
Öll gildi ferðateljaraans eru stillt á 0.
- Ýttu á **kg** hnappinn.

Notkunarskjárin birtist aftur.



Mynd 18: Matseðill ferðateljara

- | | |
|---------------------|------------------------|
| [1] Birting | [3] Sýna |
| dreifingarmagns | dreifðarfjarlægð |
| frá síðustu | frá síðustu |
| eyðingu | eyðingu |
| [2] Sýna | [4] Eyða ferðateljara: |
| dreifingarsvæði frá | öll gildi til 0 |
| síðasta hreinsun | |

■ Spurning í ferðateljaranum við dreifingarrönnu

Meðan á dreifingu stendur, þ.e. með opnar skammtalokur, er hægt að birta valmyndina Trip counter til að lesa af gildin.



Til að fylgjast stöðugt með gildunum meðan á dreifingu stendur er einnig hægt að úthluta valfrjálsu skjáreitunum á vinnuskjánum kg trip, ha trip eða m trip, sjá kafla 4.10.2 *sýna val*

4.3.2 Sýna eftirstandandi upphæð

Í valmyndinni kg left er spurt um það magn sem eftir er í tankinum.

Valmyndin sýnir mögulegt svæði (ha) og fjarlægð (m) sem enn er hægt að dreifa með því magni sem eftir er af áburði.

Báðir skjáir eru reiknaðir með eftirfarandi gildum:

- Fertiliser settings
- Sláðu inn í innsláttarreitinn fyrir eftirstandandi magn
- Application rate
- Working width

- Farðu í Valmynd Weighing/Trip count.> Hvíld (kg, ha, m).

Hvíldarvalmyndin birtist.



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 Application rate og Working width í þessari valmynd. Þau eru aðeins notuð hér til upplýsinga.



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

Magnið sem eftir er frá síðasta dreifingarferli birtist á skjánum.

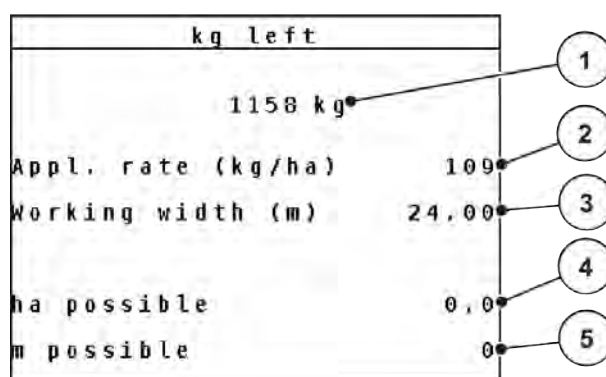
- Fylltu ílátið.
- Sláðu inn í reitinn kg nýja heildarþyngd áburðarins í tankinum á akrinum.

- Ýttu á **Enter-takkann**.

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

- Ýttu á **kg** hnappinn.

Notkunarskjárin birtist aftur.



Mynd 19: Valmynd kg left

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| [1] Innsláttarreitir | [4] Sýning á |
| magns sem eftir er | mögulegu svæði |
| [2] Application rate, | sem á að dreifa |
| slökkt á skjánum | [5] Sýning á |
| Fertiliser settings | mögulegri fjarlægð |
| [3] Working width, | sem á að dreifa |
| slökkt á skjánum | |
| Fertiliser settings | |

■ Fyrirspurn um eftirstandandi magn meðan á dreifingavinnu stendur



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

Sjá kafla 5 Strávinnsla

4.3.3 tæra jafnvægið

■ Aðeins fyrir AXIS og MDS með álagsfrumum

Í þessari valmynd er vigtunargildið með tómu íláti stillt á 0 kg.

Þegar vugin er tjöruð þarf að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- Ílátíð er tómt
- 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 á **Enter** takkann.



Vigtunargildi fyrir tóma vog er nú stillt á 0 kg.

Skjærinn sýnir valmynd Vigtunarferðatöljarans.



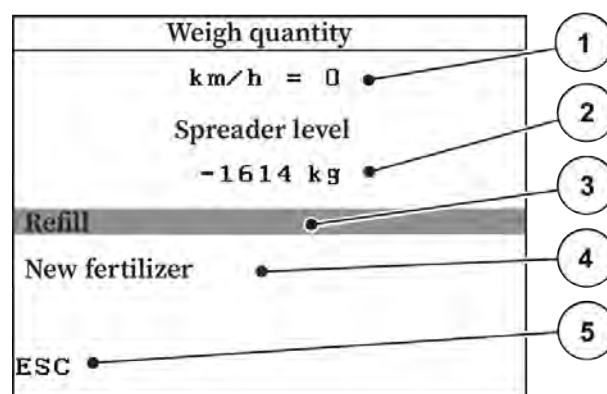
Núllstilltu vigtina fyrir hverja notkun til að tryggja villulausan útreikning á afgangsmagni.

4.3.4

Vigtið magn

Í þessari valmynd er afgangsmagnið sem er í tankinum vegið og færibreytur fyrir stjórnun flæðistuðulsins eru stilltar.

- [1] Skjár ferðahraða dreifarar
- [2] Magn vigtað í ílát
- [3] Fyllingarvalkostir
- [4] Vigtið eftirstandandi magn (birtist aðeins í AUTO km/klst + stat. kg notkunarstillingu)
- [5] uppsögn



Mynd 20: Matseðill vega magn



Aðeins er hægt að framkvæma aðgerðina vigta magn þegar vélin er kyrrstæð og lárétt.

Valmyndin sýnir það magn sem eftir er í ílátinu. Þetta fer eftir eftirfarandi gildum:

- Valmyndaratriði vega magn
- Valmyndarhlutur tara mælikvarða



Vigtunarmagnið virkar aðeins ef kerfið er í AUTO km/klst + AUTO kg eða AUTO km/klst + Stat aðgerðastillingu. kg. Þegar stjórnbúnaðurinn er afhentur með AXIS-M W áburðardreifara fyrir föstu formi er rekstrarstillingin AUTO km/klst + AUTO kg stillt á verksmiðju.

Þegar magnið er vigtað þarf að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

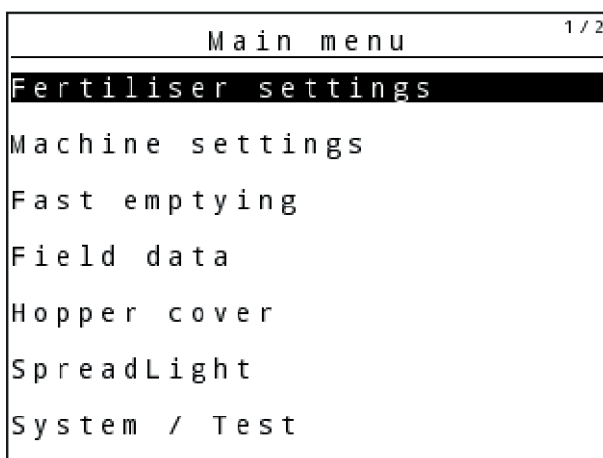
- Vélin stendur kyrr.
- Slökkt er á aflúttakinu.
- Vélin er jöfn og frá jörðu niðri,
- Traktorinn stendur kyrr.
- Kveikt er á QUANTRON-A stjórneiningunni.

Vigtað magn sem eftir er í ílátinu:

- ▶ Fylltu ílátið.
 - ▷ Gluggi birtist á skjánum sem sýnir eftirstandandi magn. (úr 150 kg fyllingu)
- ▶ Merktu tegund fyllingar sem framkvæmd er á skjánum:
 - ▷ **Áfylling:** Haltu áfram að dreifa með sama áburði.
 - ▷ **Nýr áburður:** Rennslisstuðull er stilltur á 1,0 og ný flæðistuðull er framkvæmd. Þegar nýrri tegund af áburði er fyllt á í fyrsta skipti skal staðfesta vigtunargluggann með **nýja áburðinum**.
 - ▷ **ESC:** Hætta við
- ▶ Auðkenndu val og ýttu á Enter takkann.

Vinnumyndin birtist á skjánum. Vegið magn sem eftir er er hægt að sýna á skjánum.

4.4 Aðal valmynd



Mynd 21: Main menu - Main menu

Undirvalmynd	Merking	Lýsing
Fertiliser settings Fertiliser settings	Stillingar fyrir áburðar- og dreifingaraðgerðir	4.5 Áburðarstillingar í auðveldum ham
Machine settings Machine settings	Stillingar fyrir traktor og vél	4.7 Stillingar vélarinnar
Fast emptying Fast emptying	Beinn aðgangur að valmyndinni til að tæma vélina fljótt	4.8 fljótleg tæming
Field data Field data	Að kalla fram valmyndina til að velja, búa til eða eyða reitskrá	4.9 reitskrá
Hopper cover Hopper cover	Opnun/lokun á tjaldi	4.13 Yfirbreiðsla
SpreadLight	Kveikt/slökkt á vinnuljósum	4.12 Vinnuljós (SpreadLight)
System/Test System / Test	Stillingar vélastýringar og greiningar	4.10 kerfi/próf
Info Info	Vélstillingarskjár	4.11 Upplýsingar

4.5 Áburðarstillingar í auðveldum ham

Stillingunni Mode er lýst hér 4.10.3 *stilla ham* að neðan.

Í þessari valmynd eru stillingar fyrir áburð og dreifingu gerðar.

► Valmynd Main menu > Fertiliser settings hringja upp.



Með **M EMC** aðgerðinni er stillingin sjálfkrafa stillt á Expert.

Fertiliser settings 1 / 4	
8.ABC.....	
Appl. rate (kg/ha)	100
Working width (m)	36.00
Flow factor	1.00
Drop point	0.0
Start calibration	

Mynd 22: Valmynd Fertiliser settings - Fertiliser settings AXIS, Easy hamur

Fertiliser settings	
1.ABC	
Appl. rate (kg/ha)	100
Working width (m)	18.00
Flow factor	1.00
Vane setting	-----
Start calibration	

Mynd 23: Valmynd Fertiliser settings - Fertiliser settings MDS, Easy hamur

Undirvalmynd	Merking	Lýsing
Fertiliser name Fertiliser name	Valinn áburður úr áburðartöflunni	4.6.11 dreifitöflur
Application rate Appl. rate (kg/ha)	Færið inn markgildi fyrir notkunarhlutfallið í kg/ha	4.6.1 Dreifimagn
Working width Working width (m)	Skilgreining á vinnslubreidd sem á að dreifa	4.6.2 Stillið vinnslubreiddina
Flow factor Flow factor	Færið inn flæðisstuðul áburðarins sem notaður er	4.6.3 flæðistuðull
Drop point Drop point	Sláðu inn fallpunktinn Fyrir AXIS með rafstýrðum fallpunktsstýrum :: Stilling á fallpunkti	Fylgdu notkunarhandbók vélarinnar. 4.6.4 Útrennslisstaður

Undirvalmynd	Merking	Lýsing
Einungis fyrir MDS Disc vane settings Vane setting	Sláðu inn stillingu dreifvinga. Skjárinn er eingöngu til upplýsinga	Fylgdu notkunarhandbók vélarinnar.
Start calibration Start calibration	Kallaðu upp undirvalmyndina til að framkvæma kvörðunarprófið Ekki mögulegt í EMC-ham	4.6.5 Dreifingarprófun

4.6 Áburðarstillingar í sérfræðistillingu

Stillingunni Mode er lýst hér 4.10.3 *stilla ham* að neðan.

Í þessari valmynd eru stillingar fyrir áburð og dreifingu gerðar.

- Valmynd Main menu > Fertiliser settings hringja upp.



Með **M EMC** aðgerðinni er stillingin sjálfkrafa stillt á Expert.



Einungis fyrir AXIS

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

Fertiliser settings 1/4	Fertiliser settings 2/4
8.ABC.....	PTO 540
Appl. rate (kg/ha) 100	Spreading disc 54
Working width (m) 36.00	Bound. sprd.type Limited bd
Flow factor 1.00	Bound. disc speed 0
Drop point 0.0	TELIMAT Limited bd 000
Start calibration	Grenzstr.Menge (%) - 0
	Fertilisation Normal

Mynd 24: Valmynd Fertiliser settings - Fertiliser settings AXIS, Expert hamur

Fertiliser settings	1 / 3	Fertiliser settings	2 / 3
1.ABC		PTO	540
Appl. rate (kg/ha)	100	Spreading disc	M1
Working width (m)	18.00	Bound. sprd.type	Limited bd
Flow factor	1.00	Bound. disc speed	0
Vane setting	----	TELIMAT Limited bd	----
Start calibration		Grenzstr.Menge (%)	- 0
		Fertilisation	Normal

Mynd 25: Valmynd Fertiliser settings - Fertiliser settings MDS, Experthamur

Fertiliser settings3/3

Mounting height50/50

Aerodynamic factor100

Calculate OptiPoint

GPS Control Info

Fertiliser chart

Fertiliser settings4/4

Calculate VariSpread

Width

8.00

06.00

04.00

02.00

0.00

drp.pt.

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

RPM

540

540

540

540

540

Applic.

AUTO

AUTO

AUTO

AUTO

AUTO

Mynd 26: Valmynd Fertiliser settings - Fertiliser settings AXIS/MDS, flípar 3/4

Undirvalmynd	Merking	Lýsing
Fertiliser name Fertiliser name	Valinn áburður úr áburðartöflunni	4.6.11 dreifitöflur
Application rate Appl. rate (kg/ha)	Færið inn markgildi fyrir notkunarhlutfallið í kg/ha	4.6.1 Dreifimagn
Working width Working width (m)	Skilgreining á vinnslubreidd sem á að dreifa	4.6.2 Stillið vinnslubreiddina
Flow factor Flow factor	Færið inn flæðisstuðul áburðarins sem notaður er	4.6.3 flæðistuðull
Drop point Drop point	Sláðu inn fallpunktinn Fyrir AXIS með rafstýrðum fallpunktsstýrum :: Stilling á fallpunkti	Fylgdu notkunarhandbók vélarinnar. 4.6.4 Útrennslisstaður
Einungis fyrir MDS Disc vane settings Vane setting	Sláðu inn stillingu dreifivinga. Skjárinn er eingöngu til upplýsinga	Fylgdu notkunarhandbók vélarinnar.

Undirvalmynd	Merking	Lýsing
Start calibration Start calibration	Kallaðu upp undirvalmyndina til að framkvæma kvörðunarprófið Ekki mögulegt í EMC-ham	4.6.5 Dreifingarprófun
PTO PTO	AXIS-M Hefur áhrif á EMC massaflæðisstýringu Verksmiðjustilling: • AXIS-M 20.2/30.2: 540 sn./mín. • AXIS-M 50.2: 750 sn./mín.	4.6.6 Snúningshraði aflúttaks
Spreading disc Spreading disc	Stilling á gerð dreifingarskífunnar sem fest er á áburðardreifara Hefur áhrif á EMC massaflæðisstýringu Vallisti: • S1 • S2 (ekki leyfilegt með rafsegulsviðsmælingum) • S4 • S6 • S8	4.6.7 Gerð dreifiskífu
Spreading disc Spreading disc	Stilling á gerð dreifingarskífunnar sem fest er á áburðardreifara Vallisti: • M1C • M1XC • M2 (einungis fyrir MDS.2)	Val með örvatökkum, staðfestu með Enter takkanum
Boundary spreading type Bound. sprd.type	Vallisti: • Limited bd • Full bord.	Val með örvatökkum, staðfestu með Enter takkanum Er stillt með aflúttakshraða dráttarvélarinnar.
Boundary spreading speed Bound. disc speed	Forstilling á hraða í landamæradreifingarham	Inntak í sérstökum innsláttarglugga
TELIMAT Full bord./ Limited bd	Vistar TELIMAT stillingar fyrir jaðardreifingu	Aðlögun verður alltaf að vera gerð vélrænt Aðeins fyrir vélar með TELIMAT skynjara (athugar aðeins efri/ neðri endastöðu)
Boundary quantity Limit. bd rate (%)	Forstilling á magnslækkun í landamæradreifingarham	Inntak í sérstökum innsláttarglugga

Undirvalmynd	Merking	Lýsing
Fertilisation method Fertilisation method	Vallisti: - Normal - Late sprd.	Val með örvatökkum Staðfestu með því að ýta á Enter takkann
Mounting height Mounting height	Upplýsingar í cm að framan/cm að aftan Vallisti: 0/6 40/40 50/50 60/60 70/70 70/76	
Manufacturer Manufacturer	Færsla áburðarframleiðanda	
Composition Composition	Hlutfall af efnasamsetningu	
Distance factor Distance factor	Sláðu inn breiddarfæribreytuna úr stillingartöflunni. Nauðsynlegt til að reikna út OptiPoint	
Calculate OptiPoint Calculate OptiPoint	Að slá inn færibreytur GPS-stýringar	4.6.9 Reiknaðu OptiPoint
GPS Control Info GPS-Control info	Sýna upplýsingar um GPS stýribreytur	4.6.10 GPS stjórnunarupplýsingar
Fertiliser chart Fertiliser chart	Umsjón með dreifitöflum	4.6.11 dreifitöflur
Calculate VariSpread Calculate VariSpread	Útreikningur á gildum fyrir stillanlega hluta	4.6.12 Reiknaðu VariSpread

4.6.1 Dreifimagn

Í þessari valmynd er markgildi fyrir æskilegt dreifingarmagn slegið inn.

- Valmynd Fertiliser settings > Appl. rate (kg/ha) hringja upp.
Gildandi dreifingarhlutfall birtist á skjánum.
- Sláðu inn nýja gildið í innsláttarreitinn. Sjá 4.14.2 slá inn gildi
- Ýttu á **Enter takkann**.
Nýja gildið er geymt í vélstýringu.

4.6.2 Stillið vinnslubreiddina

Í þessari valmynd er vinnslubreiddin (í metrum) ákvörðuð.

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

Nýja gildið er vistað í stjórneiningunni.

4.6.3 flæðistuðull

Rennslisstuðullinn er á bilinu **0,2** til **1,9**. Með sömu grunnstillingum (ferðahraða, vinnslubreidd, dreifingarhraði) 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 hrísgrjónum er dreift skal lækka lágmarksstuðulinn í 0,2. Þetta kemur í veg fyrir að villuskilaboðin birtist stöðugt.

Ef flæðistuðullinn er þekktur úr fyrri kvörðunarprófunum eða úr dreifitöflunni er hægt að slá hann inn í þessu vali Manual.



Hægt er að ákvarða Start calibration flæðistuðulinn og slá inn í gegnum valmyndina með því að nota vélstýringu. Sjá 4.6.5 *Dreifingarprófun*

M EMC aðgerðin ákvarðar flæðistuðulinn sérstaklega fyrir hverja dreifingarhlið. Þess vegna er handvirk innsláttur óþarfur.



Útreikningur á rennslisstuðli fer eftir notkunarstillingunni sem notuð er. Fyrir frekari upplýsingar um flæðistuðulinn, sjá 4.7.2 *AUTO/MAN stjórnun*.

Sláðu inn flæðistuðul:

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



Ef áburðurinn er ekki skráður í dreifitöflunni skal slá inn flæðistuðulinn **1,00**.

Í **notkunarhamnum** AUTO km/h og MAN km/h mælum við með að framkvæma **kvörðunarpróf** til að ákvarða nákvæman flæðistuðul fyrir þennan áburð.

- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.

Nýja gildið er vistað í stjórneiningunni.



AXIS-M EMC (+W)

Við mælum með að birta flæðistuðulinn á vinnsluskjánum. Þannig er hægt að fylgjast með stýringu rennslisstuðulsins meðan á dreifingu standur. Sjá 4.10.2 *sýna val* og 4.7.2 *AUTO/MAN stjórnun*

Lágmarksstuðull

Samkvæmt gildinu sem slegið er inn stillir vélstýringin sjálfkrafa lágmarksstuðulinn á eitt af eftirfarandi gildum:

- Lágmarksstuðull er 0,2 ef inntaksgildi er minna en 0,5
- Lágmarksstuðull er 0,4 um leið og gildi yfir 0,5 er slegið inn.

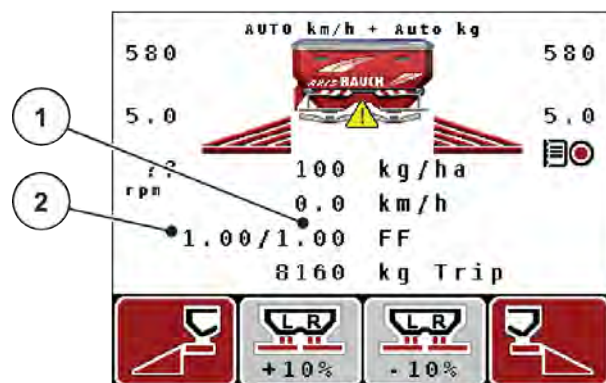
■ Rennslisstuðullskjár með M EMC aðgerð (aðeins AXIS)

Í undirvalmyndinni Flow factor er sjálfgefið gildi fyrir flæðistuðulinn slegið inn. Hins vegar stjórnar stjórneiningin vinstra og hægri rennibrautaropin sérstaklega við dreifingarvinnu og þegar M EMC aðgerðin er virkjuð. Bæði gildin birtast á rekstrarskjánum.



Þegar ýtt er á Start/Stop hnappinn uppfærir skjárinn lestur flæðistuðuls með smá tíma seinkun. Skjárinn er síðan uppfærður með reglulegu millibili.

- | | | | |
|-----|------------------------------------|-------|---------|
| [1] | Rennslisstuðull mælingarrennibraut | fyrir | rétta |
| [2] | Rennslisstuðull opunarrennibraut | fyrir | vinstri |



Mynd 27: Aðskilin vinstri og hægri flæðistuðsstýring (M EMC aðgerð virkjuð)

4.6.4 Útrennslisstaður

■ **AXIS-M Q V8**



Innsláttur affallspunkts á vélum af **Q afbrigði** er einungis til upplýsingar og hefur engin áhrif á stillingar á áburðardreifara.

Í þessari valmynd er hægt að slá inn ásetningarstaðinn til upplýsingar.

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Drop pointhringja upp.
- ▶ Ákvarðu staðsetningu fallpunktsins út frá áburðartöflunni.
- ▶ Sláðu inn ákveðið gildi í innsláttarreitinn.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.

Glugginn Fertiliser settings birtist með nýja fallpunktinum á skjánum.

■ **AXIS-M VS pro**

Stilling á fallpunkti á AXIS-M VS pro áburðarútlarpstæki á föstu formi fer aðeins fram með rafdrifinni stillingu á fallpunkti.

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Drop point hringja upp.
- ▶ Ákvarðu staðsetningu fallpunktsins út frá áburðartöflunni.
- ▶ Sláðu inn ákveðið gildi í innsláttarreitinn.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.

Glugginn Fertiliser settings birtist með nýja fallpunktinum á skjánum.

Ef fallpunkturinn er lokaður birtist viðvörðun 17; Sjá 6.1 Merking viðvörðunarboðanna.

⚠VARÚÐ!**Hætta á meiðslum vegna sjálfvirkrar stillingar á fallpunkti**

Eftir að ýtt hefur verið á **ræsingar/stöðvunarhnappinn** stillir rafknúinn servómótor (hraða servó) fallpunktinn á forstillt gildi. Þetta getur valdið meiðslum.

- ▶ Áður en þú kveikir á **Start/Stop** skaltu ganga úr skugga um að enginn sé á hættusvæði vélarinnar.
- ▶ Staðfestu viðvörun Nálgaast fallpunkt með Start/Stop.

4.6.5 Dreifingarprófun

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

Í þessari valmynd er rennslisstuðullinn ákvarðaður á grundvelli kvörðunarprófunar og vistaður í stjórneiningunni.

Framkvæma kvörðunarprófun:

- 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 á meðan aflúttaksskaftið er í gangi eða á meðan ekið er á prófunarbraut.

- ▶ Fjarlægðu báða kastdiskana.
- ▶ Færðu fallpunktinn í kvörðunarprófunarstöðu (staða 0).

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 á **Enter** takkann.

Nýja gildið er vistað.

Viðvörðunin birtist á skjánum Approach drop point Yes = Start (aðeins AXIS VS pro).

! VARÚÐ!**Hætta á meiðslum vegna sjálfvirkrar stillingar á fallpunkti**

Eftir að ýtt hefur verið á **ræsingar/stöðvunarhnappinn** stillir rafknúinn servómótor (hraða servó) fallpunktinn á forstillt gildi. Þetta getur valdið meiðslum.

- ▶ Áður en þú kveikir á **Start/Stop** skaltu ganga úr skugga um að enginn sé á hættusvæði vélarinnar.
- ▶ Staðfestu viðvörðun Nálgastr fallpunkt með Start/Stop.

- ▶ Ýttu á **Start/Stop** takkann.

Það er nálgast fallpunktinn.

Vekjaraklukkan fer í gang.

Önnur síða kvörðunarprófsins birtist á skjánum.



- ▶ Ákvarða skal hlið dreifarans sem kvörðunarprófið á að fara fram á.

Ýttu á hnappinn til **vinstri** til að velja dreifihlið eða

Ýttu á hnappinn til að velja dreifihliðina **hægra** megin.

Táknið fyrir valda dreifihlið er með rauðum bakgrunni.

! 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.

- ▶ Ýttu á **Start/Stop**.

Mælingarrennibraut hlutans sem áður var valinn opnast og kvörðunarprófið hefst.



Hægt er að hætta við kvörðunarprófunartímann hvenær sem er með því að ýta á ESC-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.

VIÐVÖRUN!

Slisahætta 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.

Endurreiknaðu rennslisstuðul

- ▶ Vigið magnið sem hefur verið slökkt á (takið tillit til tómpýngdar söfnunarílátsins).
- ▶ Sláðu inn þyngd undir valmyndinni "Input collected weight:".
- ▶ Ýttu á **Entertakkann**.

Nýja gildið er vistað í stjórneiningunni.

Skjárinn sýnir valmyndina Calcul. flow factor



Rennslisstuðullinn Flow factor verður að vera á milli 0,2 og 1,9.

- ▶ Stílltu flæðistuðul.

Ýttu á **Entertakkann** til að samþykkja nýútreiknaðan flæðistuðul.

Ýttu á **ESC** til að staðfesta áður vistað flæðistuðul.

Rennslisstuðullinn er vistaður.

Skjárinn sýnir Approach drop point viðvörðun.

⚠VARÚÐ!

Hætta á meiðslum vegna sjálfvirkar stillingar á fallpunkti

Eftir að ýtt hefur verið á **ræsingar/stöðvunarhnappinn** stillir rafknúinn servómótor (hraða servó) fallpunktinn á forstillt gildi. Þetta getur valdið meiðslum.

- ▶ Áður en þú kveikir á **Start/Stop** skaltu ganga úr skugga um að enginn sé á hættusvæði vélarinnar.
- ▶ Staðfestu viðvörðun Nálgast fallpunkt með Start/Stop.

Kvörðunarprófinu er lokið.

4.6.6

Snúningshraði aflúttaks



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



Til að ná sem bestum Idle measurement skal athuga hvort réttar innsláttarfærslur séu í valmyndinni Fertiliser settings.

- Færslurnar í valmyndaratriðum Spreading disc og Normal disc speed eða verða PTO að passa við raunverulegar stillingar vélarinnar þinnar.

Stilltur hraði aflúttaksskafts er forstilltur í stýrieiningunni í verksmiðjunni í 540 snúninga á mínútu. Til að stilla annan snúningshraða aflúttaks skal breyta vistaða gildinu í stjórnborðinu.

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

Skjárinn sýnir áburðarstillingargluggann með nýja aflúttakshraðanum.



Fylgdu kaflanum 4.14.2 slá inn gildi.

4.6.7 Gerð dreifiskífu



Til að fá sem besta aðgerðarlausu mælingu skaltu athuga hvort innsláttur í valmyndinni Fertiliser settings sé réttur.

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

Uppsett dreifingarskífagerð er forforstillt í stýrieiningunni í verksmiðjunni. Ef aðrir dreifidiskar eru settir á vélina skal slá inn rétta gerð í stjórnborðið.

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

Skjárinn sýnir gluggann Fertiliser settings með nýju markgerðinni.

4.6.8 Upphæð landamæra

Í þessari valmynd er hægt að ákvarða magnsminnkun (í prósentum) fyrir TELIMAT-jaðardreifibúnaðinn. Þessi stilling er notuð þegar landamæradreifingaraðgerðin er virkjuð með TELIMAT-Sensor eða T hnappinum.



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.

4.6.9 Reiknaðu OptiPoint

Í valmyndinni Calculate OptiPoint eru færðar inn færðar til að reikna út bestu fjarlægð fyrir inn- og útslátt á **akurendum**. Fyrir nákvæman útreikning er mjög mikilvægt að slá inn sviðsgildi áburðarins sem notaður er.



Fjarlægðarkennigildi fyrir áburðinn sem notaður er má finna í dreifitöflu vélarinnar.

- ▶ 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 4.6.10 GPS stjórnunarupplýsingar

- ▶ Sláðu inn meðal aksturshraða á svæði vaktstaða.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.
Skjárinn sýnir þriðju síðu valmyndarinnar.

GPS Control	
Recommended distances in reference to field edge	
Turn on dist. (m)	22.3
Turn off dist. (m)	12.0
Accept values	

Mynd 28: Reiknaðu OptiPoint, bls. 3

Nei	Merking	Lýsing
1	Turn on distance - Fjarlægð (í metrum) miðað við vallarmörk sem mælingar renna upp frá.	Mynd 57 Fjarlægð á (miðað við vallarmörk)
2	Turn off distance - Fjarlægð (í metrum) miðað við vallarmörk þar sem mælingarrennurnar lokast.	Mynd 58 Fjarlægð frá (miðað við vallarmörk)



Á þessari síðu eru færibreytugildin stillt handvirkt. Sjá kafla 5.9 *GPS stýring*.

breyta gildum

- ▶ Kallaðu upp viðkomandi listafærslu.
- ▶ Sláðu inn nýju gildin.
- ▶ Ýttu Accept values - Accept values á skiptisvæði.

OptiPoint hefur verið reiknað út.

Vélarstýringin skiptir yfir í GPS Control Info gluggann.

4.6.10 GPS stjórnunarupplýsingar

Valmyndin GPS-Control info veitir upplýsingar um útreiknuð stillingargildi í valmyndinni Calculate OptiPoint.

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.

- Fylgdu notkunarleiðbeiningum GPS-tækisins þíns.

4.6.11 dreifitöflur

Í þessari valmynd eru dreifitöflur búnar til og þeim stjórnað.



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

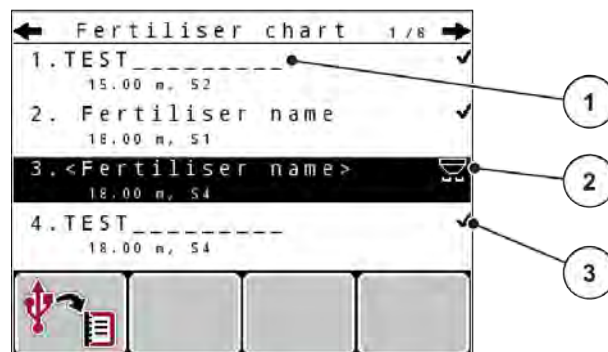


Hægt er að stjórna dreifitöflum sjálfvirkt og flytja þær yfir í stjórneininguna. Til þess þarf WLAN-einingu (aukabúnaður) og snjallsíma. Sjá 2.7 *WiFi mát*

Búðu til nýtt dreifingarrit

Hægt er að búa til allt að 30 dreifitöflur í rafeindastýringu vélarinnar.

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Fertiliser chart
- Fertiliser chart hringja upp.
- ▶ Merktu nafnareitinn á tómu áburðartöflu.
- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.
Skjárinn sýnir valgluggann.
- ▶ ýttu á Open and back to fertiliser settings
Valkostir.
- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.
Skjárinn sýnir valmyndina og valinn hlutur er Fertiliser settings hlaðinn inn sem virkt áburðarkort í áburðarstillingunum.
- ▶ Sláðu inn nafn fyrir Fertiliser chart dreifitöfluna.



Mynd 29: Valmynd Fertiliser chart

- | | | | |
|-----|-----------------------------------|-----|---------------------------------|
| [1] | Reitur fyrir heiti dreifingarrits | [3] | Birta dreifingarrit fyrir fyllt |
| [2] | Skjár fyrir virkt áburðartöflu | | með gildum |



Við mælum með að nefna áburðartöfluna með nafni áburðarins. Þannig er hægt að tengja áburð betur við dreifitöfluna.

- ▶ Breyta breytum áburðarkorts. Vinsamlegast vísað til 4.6 Áburðarstillingar í sérfræðistillingu.

Veldu dreifingarrit

- ▶ Valmynd Fertiliser settings > Fertiliser chart hringja upp.
- ▶ Veldu áburðartöfluna sem þú vilt.
Skjárinn sýnir valgluggann.
- ▶ veldu Open and back to fertiliser 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 hraða aftaksskafts.

- **Vél með rafstýrðum fallpunktsstýrum:** Vélarstýringin færir stýringar fallpunktsins í það gildi sem geymt er í áburðartöflunni

■ 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.

4.6.12

Reiknaðu VariSpread

VariSpread hlutahjálparinn reiknar sjálfkrafa út hlutastigin í bakgrunni. Þetta er byggt á færslum þínum fyrir vinnslubreidd og fallpunkt á fyrstu síðum áburðarstillinga valmyndarinnar.



Til að breyta VariSpread töflunni þarf sérstaka sérfræðipækkingu. Hafðu samband við söluaðila ef þú vilt breyta stillingunum.

- [1] Stillanleg hlutastilling
- [2] Forskilgreind hlutastilling

Width	Rate	RPM	Applic.
8.00	0.0	540	AUTO
06.00	0.0	540	AUTO
04.00	0.0	540	AUTO
02.00	0.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

Mynd 30: Reiknaðu VariSpread, dæmi með 8 hlutum (4 á hvorri hlið)

Sending á gildunum til GPS flugstöðvarinnar

Gildin úr Varispread töflunni eru sjálfkrafa flutt í GPS útstöðina á vélum með VariSpread pro, á vélum með VariSpread V8 eftir GPS útstöðinni.

4.7

Stillingar vélarinnar

Í þessari valmynd eru stillingar fyrir dráttarvélina og vélina gerðar.

- Kalla upp Machine settings - Machine settings valmyndina.

Machine settings		1 / 2
Tractor (km/h)		
AUTO/MAN mode		
+/- appl. rate (%)		20
Idle measurement signal		✓
lbs level sensor		331
Easy toggle		

Mynd 31: Valmynd Machine settings - Machine settings (dæmi)



Ekki eru allar breytur birtar á skjánum á sama tíma. Fara í næsta valmyndarglugga með örvatökkunum upp/niður.

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Tractor (km/h) Tractor (km/h)	Skilgreina eða kvarða hraðamerkið	4.7.1 hraða kvörðun
AUTO/MAN mode AUTO/MAN mode	Skilgreining á sjálfvirkri eða handvirkri stillingu	4.7.2 AUTO/MAN stjórnun
+/- appl. rate (%) +/- appl. rate (%)	Forstillt magnbreyting	Inntak í sérstökum innsláttarglugga
Idle measurement Idle measurement signal	Aðeins AXIS-M EMC: Virkjun hljóðmerkis þegar sjálfvirk aðgerðaleysismæling er hafin	Inntak í sérstökum innsláttarglugga.
kg level sensor kg level sensor	Sláðu inn upphæðina sem eftir er sem kallar á viðvörunarskilaboð í gegnum hleðslufrumurnar	
Easy toggle	Takmörkun á skiptalyklinum L%/R% í tvö ríki	4.7.5 Auðvelt að skipta
Application rate correction • Appl. corr L - Appl. corr. L (%) • Appl. corr R - Appl. corr. R (%)	Leiðrétting á frávikum á milli innsláttar umsóknarhlutfalls og raunverulegs umsóknarhlutfalls • Leiðrétting í prósentum, valfrjálst hægra eða vinstra megin	

4.7.1 hraða kvörðun

Hraðakvörðunin er grunnkrafta fyrir nákvæma dreifingarniðurstöðu. Þættir eins og B. Hjólbarðarstærð, dráttarvélastípti, fjórhjóladrif, skriður á milli hjólbarða og jarðar, ástand undirlags og loftþrýstingur í dekkjum hefur áhrif á hraðaákvörðunina og þar með dreifingarniðurstöðuna.

Nákvæm ákvörðun á fjölda hraðaboða yfir 100 m er mjög mikilvæg fyrir nákvæma beitingu áburðarmagns.

Undirbúðu hraðakvörðun

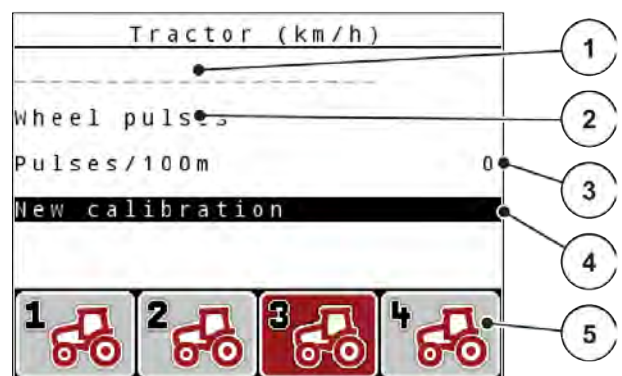
- ▶ Framkvæma kvörðun á vettvangi. Þetta dregur úr áhrifum jarðvegsaðstæðna á niðurstöðu kvörðunar.
- ▶ Tilgreindu 100 m viðmiðunarfjarlægð eins nákvæmlega og mögulegt er.
- ▶ Kveiktu á fjórhjóladrifi.
- ▶ Ef mögulegt er, fylltu vélina aðeins hálfa leið.

■ Farðu í hraðastillingar

Hægt er að vista allt að 4 mismunandi snið fyrir gerð og fjölda pása og gefa þessum sniðum nöfn (t.d. nafn dráttarvélar).

Áður en dreifing hefst skal ganga úr skugga um að rétt snið sé valið í stjórneiningunni.

- [1] dráttarvélarmerki
- [2] Birta pásagjafa fyrir hraðamerkið
- [3] Sýning á fjölda hvata á 100 m
- [4] Kvörðun dráttarvélar undirvalmynd
- [5] Tákn fyrir minnisstaðsetningar sniða 1 til 4



Mynd 32: Valmynd Tractor (km/h)

Skoða prófil dráttarvélar

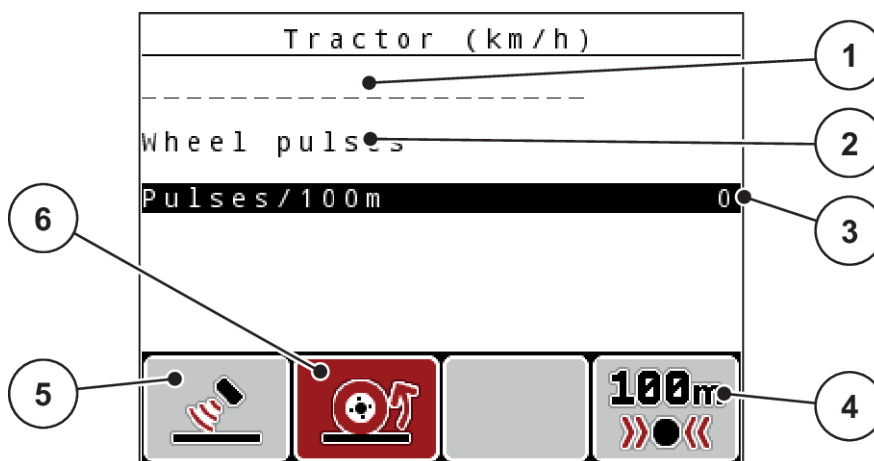
- ▶ Valmynd Machine settings > Tractor (km/h) Tractor (km/h) hringja upp. Sýningargildin fyrir nafn, uppruna og fjölda pása eiga við um sniðið sem er merkt með rauðu.
- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann (**F1-F4**) undir minnisstaðsetningartákninu.

■ Endurkvarðaðu hraðamerki

Hægt er annaðhvort að skrifa yfir núverandi snið eða setja snið í autt minnispláss.

- ▶ Merktu viðeigandi minnisstað í valmyndinni Tractor (km/h) - Tractor (km/h) með aðgerðartakkanum hér að neðan.
- ▶ Merkja reit New calibration.
- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.

Skjárinn sýnir kvörðunarvalmyndina Tractor calibration.



Mynd 33: Kvörðunarvalmynd dráttarvél (km/klst)

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| [1] Nafnareitur dráttarvélar | [4] Sjálfvirk kvörðun undirvalmynd |
| [2] Sýning á uppruna hraðamerkisins | [5] Radarpúlsar á púlsgjafa |
| [3] Sýning á fjölda hvata á 100 m | [6] Hjólpúlsar á púlsgjafa |

- ▶ Auðkenndu reitinn fyrir **nafn dráttarvélar**.
- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.
- ▶ Sláðu inn nafn prófílsins.



Innsláttur nafnsins er takmarkaður við 16 stafi.

Til að fá betri skilning mælum við með að sniðið sé nefnt með nafni dráttarvélarinnar.

- Sjá 4.14.1 setja inn texta

- ▶ Veldu kóðara fyrir hraðamerkið.
Fyrir **radarpúls**, ýttu á aðgerðartakkann **F1** [5].
Fyrir **radarpúls**, ýttu á aðgerðartakka **F2** [6].

Skjárinn sýnir púlsgjafann.

Í framhaldinu þarf að ákvarða fjölda púlsa hraðamerkisins. Ef nákvæmur fjöldi púlsa er þekktur skal slá hann inn beint:

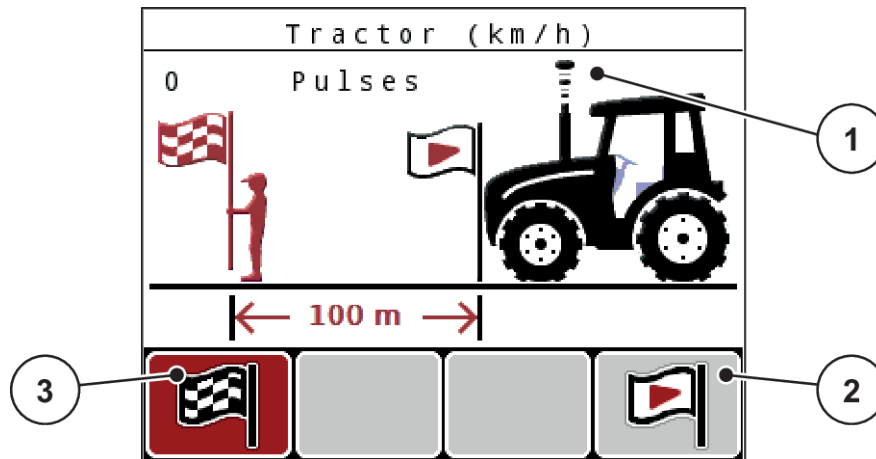
- ▶ Hringja í Tractor (km/h) > New calibration > Pulses/100m valmyndarfærslu.

Skjárinn sýnir Impulse valmyndina til að slá inn fjölda hvata handvirk.

Ef þú **veist ekki** nákvæmlega fjölda púlsa skaltu hefja **kvörðunarkeyrsluna**.

- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F4** (100 m AUTO, [4]).

Stýriskjár kvörðunar keyrslu er sýndur á skjánum.



Mynd 34: Rekstrarskjár kvörðunarhraðamerki

- [1] Hvatauskjár
- [2] Upphaf hvataupptöku
- [3] Stöðvaðu hvataupptökuna

- ▶ Ýttu á aðgerðarlykilinn **F4** [2] við upphafspunkt tilvísunarhluta.

Impulse skjárinn er nú á núlli.

Stýribúnaðurinn er tilbúinn fyrir púlstalningu.

- ▶ Ekið er 100 m langa viðmiðunarleið.
- ▶ Stöðvaðu dráttarvélina við lok viðmiðunarvegalengdar.
- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F1** [3].

Skjárinn sýnir fjölda móttækinna púlsa.

- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.

Nýi púlfsfjöldinn er vistaður.

Kvörðunarvalmyndin birtist aftur.

■ Hermdur hraði



Hermdur hraði er aðeins fánlegur fyrir MDS vélar.

Til þess að dreifa nægu efni með vélinni þinni strax í upphafi dreifingar verður að virkja hermahraða í valinn tíma.

Stilltu herma hraða:

- ▶ Opnaðu stillingar vélarinnar.
- ▶ Hermihr. Sláðu inn hraða í km/klst.
- ▶ Sláðu inn lengd hermihraða í sekúndum.



Hermdur hraði er aðeins notaður ef dráttarvélarhraði er lægri en hermihraði.

4.7.2 AUTO/MAN stjórnun

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

Sjálfgengið er að kerfið virki 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 handvirkistillingu.



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

matseðill	Merking	Lýsing
BÍLL km/klst + BÍL kg	Val á sjálfvirkri notkun með rafsegulstýringu eða sjálfvirkri vigtun Aðeins með MDS W eða AXIS M W	Bls. 92
AUTO km/klst + stat. kg	Val á sjálfvirkri aðgerð með sjálfvirkri vigtun Aðeins með MDS W eða AXIS M W	Bls. 95
AUTO km/klst	Val á sjálfvirkri aðgerð	Bls. 97
MAN km/klst	Stilling á aksturshraða fyrir handvirka notkun	Bls. 98
MAN mælikvarði	Stilling ljósmælinga fyrir handvirka notkun Þessi notkunarmáti er hentugur til að dreifa sniglaköggjum eða fínu fræi.	Bls. 98

Veldu rekstrarham

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



Við mælum með að birta flæðistuðulinn á vinnsluskjánum. Þannig er hægt að fylgjast með runastýringu á meðan dreifingu stendur. Vinsamlegast vísað til 4.10.2 *sýna val*.



Mikilvægar upplýsingar um notkun vinnslugerða við dreifingu er að finna í málsgrein 5 *Strávinnsla*.

■ **AUTO km/h + AUTO kg: sjálfvirk aðgerð með sjálfvirkri massaflæðisstýringu**

Notkunarhamurinn AUTO km/h + AUTO kg stjórnar stöðugt magni áburðar meðan á dreifingu stendur í samræmi við hraða og flæðihæðun áburðarins. Þetta tryggir að áburðurinn sé skammtur sem bestur.



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

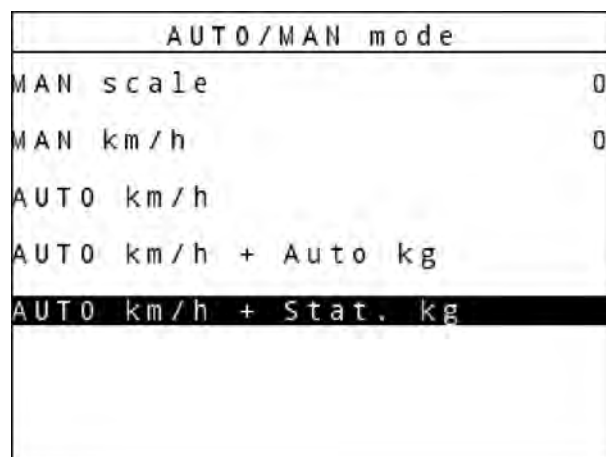
■ **Notkunarhamur AUTO km/klst + stat. kg**

Í þessum rekstrarham er **rennslisstuðullinn** ákvarðaður stöðurænt með álagsfrumunum.



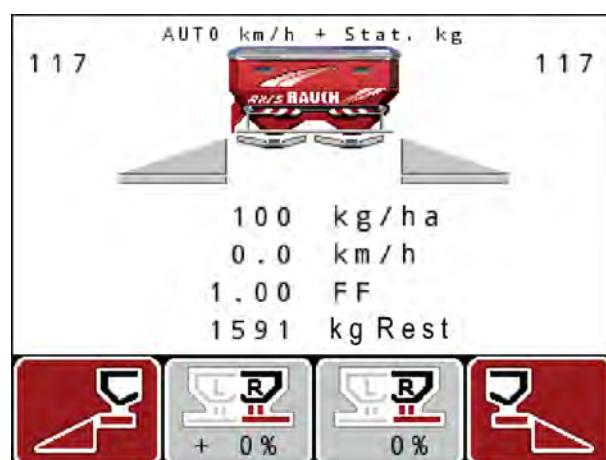
Notkun fyrir massaflæði < 30 kg/mín eða á hæðóttu eða mjög ójöfnu landslagi.

- Kveikja á vélstýringu.
- Valmynd Machine settings > AUTO/MAN mode - AUTO/MAN mode hringja upp.
- Rekstrarhamur AUTO km/klst + stat. kg
- Að ýta á OK.



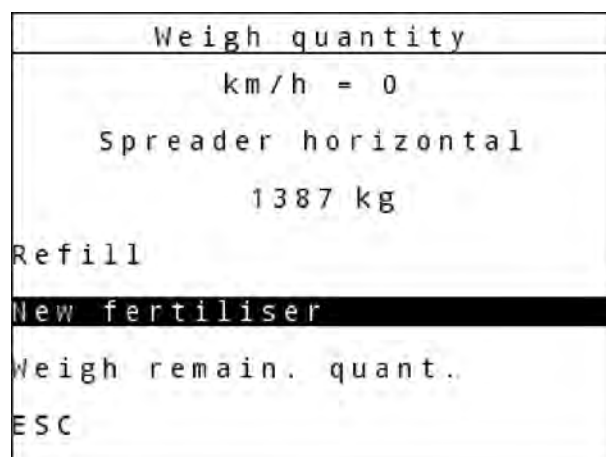
- Fyllið ílátið með áburði.
 - ▷ Fyllingarþyngd > 150 kg
 - ▷ Glugginn Weigh quantity - Weigh quantity birtist.

Vélastýringin skiptir yfir í rekstrarskjáinn.



- Þegar nýrri áburðartegund er fyllt á í fyrsta skipti skal staðfesta vigtnargluggann með „Nýr áburður“.
- ▷ Dreifarinn verður að vera láréttur.

*Rennslisstuðullinn er stilltur á New fertiliser
- New fertiliser í 1,0 FF er valinn..*



**Endurreiknaðu rennslisstuðul**

- ▶ Eftir > 150 kg dreifingu
- ▶ kg Ýttu á hnappinn á stjórneiningunni.
 - ▷ Weigh remain. quant. - Weigh remain. quant.
- ▶ Staðfestu FF aftur.

Vélastýringin skiptir yfir í rekstrarskjáinn.

Weigh quantity	
km/h = 0	
Spreader horizontal	
1387 kg	
Refill	
New fertiliser	
Weigh remain. quant.	
ESC	

Flow factor Calculation	
Flow factor old	1.00
Flow factor new	0.96
⚠ Confirm flow factor	
↩	

■ **AUTO km/h: Sjálfvirk aðgerð**



Til að ná sem bestum dreifingarárangri skal framkvæma kvörðunarprófun áður en dreifing hefst.

- ▶ Kveiktu á QUANTRON-A stjórneiningunni
- ▶ Valmynd Machine settings > AUTO/MAN mode hringja upp.
- ▶ Auðkenndu AUTO km/h valmyndaratriði.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.
- ▶ Gerðu áburðarstillingar:
 - ▷ Application rate (kg/ha)
 - ▷ Working width (m)
- ▶ Fylltu ílátið með áburði.
- ▶ Gerðu kvörðunarpróf til að ákvarða flæðistuðulinn eða
Ákvarðu flæðistuðulinn út frá áburðartöflunni sem fylgir með.
- ▶ Ýttu á **Start/Stop**.

Dreifingarvinnan hefst.

■ **MAN km/h: Handvirk stilling**

- ▶ Kveiktu á QUANTRON-A stjórneiningunni
- ▶ Valmynd Machine settings > AUTO/MAN mode hringja upp.
- ▶ Auðkenndu MAN km/h valmyndaratriði.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.
Skjárinn sýnir innsláttargluggann Forward speed.
- ▶ Sláðu inn gildi fyrir aksturshraða við dreifingu.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.



Til að ná sem bestum dreifingarárangri skal framkvæma kvörðunarprófun áður en dreifing hefst.

■ **MAN scale: Handvirk aðgerð með mælikvarða**

- ▶ Kveiktu á QUANTRON A stjórneiningunni
- ▶ Valmynd Machine settings > AUTO/MAN mode hringja upp.
- ▶ Auðkenndu MAN scale valmyndaratriði.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.
Skjárinn sýnir innsláttargluggann Position of dosing slider.
- ▶ Sláðu inn kvarðagildi fyrir opnun mælingarrennibrautarinnar.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.

Notkunarstillingin er vistuð.



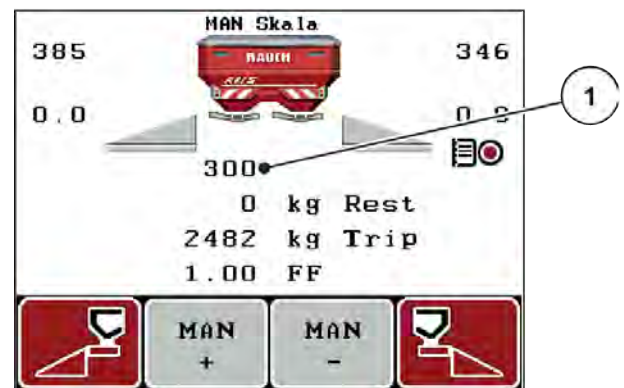
Til að ná sem bestum dreifingarárangri, einnig í handvirkri stillingu, mælum við með því að nota gildin fyrir opnun mælirennibrautarinnar og aksturshraða úr stillingartöflunni

Í vinnslustillingunni MAN-kvarði er hægt að breyta opnun skammtalokunnar handvirkt meðan á dreifingu stendur.

Skilyrði:

- Mælingarrennurnar eru opnar (virkjað með **Start/Stop**-hnappinum).
- Á aðgerðaskjánum MAN scale eru táknin fyrir hlutana fyllt út með rauðu.

[1] Sýning á núverandi mælikvarðastöðu mælingarrennunnar



Mynd 35: Notkunarskjár MAN scale

- Til að breyta opnun mælingarrennunnar, ýttu á aðgerðartakka F2 eða F3.
 - ▷ **F2:** MAN+ til að auka opnun mælirennibrautar
 - ▷ **F3:** MAN- til að minnka opnun mælingarrennibrautar.

4.7.3 +/- magn

Í þessari valmynd er skrefastærð prósentulegrar **magnbreytingar** fyrir venjulega dreifingu ákvörðuð.

Grunnurinn (100%) er forstillt gildi fyrir opnun skammtalokunnar.



Meðan á notkun stendur er hægt að breyta dreifimagni hvenær sem er með aðgerðatökkunum **F2/F3** um stuðulinn +/- magn. Endurstilltu forstillingarnar með C 100% takkanum.

Stilltu magnslækkun:

- Valmynd Machine settings > +/- appl. rate (%) hringja upp.
- Sláðu inn prósentugildið fyrir nauðsynlega breytingu á dreifimagni.
- Ýttu á **Enter** takkann.

4.7.4 Óvirkt mælimerki

Hér er hljóðmerkið fyrir framkvæmd lausagangsmælingar virkjað eða afvirkjað.

- ▶ Auðkenndu Idle measurement signal valmyndarfærslu
- ▶ Virkjaðu valkostinn með því að ýta á Enter takkann.

Skjárinn sýnir hak.

Merkið heyrir þegar sjálfvirk aðgerðaleysismæling er hafin.

- ▶ Slökktu á valkostinum með því að ýta aftur á Enter takkann.

Krókurinn hverfur.

4.7.5 Auðvelt að skipta

Hér er skiptiaðgerð **L%/R%** takkans takmörkuð við 2 stöður aðgerðatakkanna F1 til F4 til að spara óparfa skiptingar á notkunarskjánum.

- ▶ Merkja **Easy Toggle** undirvalmynd.

- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.

Skjárinn sýnir hak.

Valkosturinn er virkur.

*Á rekstrarskjánum getur **L%/R%** hnappurinn aðeins skipt á milli magnbreytinga (L+R) og hlutastjórnunar (VariSpread) aðgerða.*

- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.

Krókurinn hverfur.

*Skiptu á milli 4 mismunandi staða með **L%/R%** takkanum.*

Úthlutun aðgerðarlykla	Virgni
	Magnbreyting á báðum hliðum
	Hljóðstyrksbreyting hægra megin Falið þegar aðgerðin er virkjuð Easy Toggle
	Hljóðstyrksbreyting vinstra megin Falið þegar aðgerðin er virkjuð Easy Toggle
	Auka eða minnka hluta

4.8 fljótleg tæming

Til að hreinsa vélina eftir dreifingu eða tæma afgangsmagn fljótt skal velja valmyndina Fast emptying.

Til að koma í veg fyrir rakasöfnun í tankinum mælum við með því að opna skammtalokurnar **alveg** með hraðtæmingu áður en vélin er sett í geymslu og slökkva á stýringunni í því ástandi.



Gakktu úr skugga um að öll skilyrði séu uppfyllt **áður en** hraðtæming hefst. Fylgdu leiðbeiningum í notendahandbók þyrildreifans fyrir steinefnaáburð (tæming afgangsmagns).

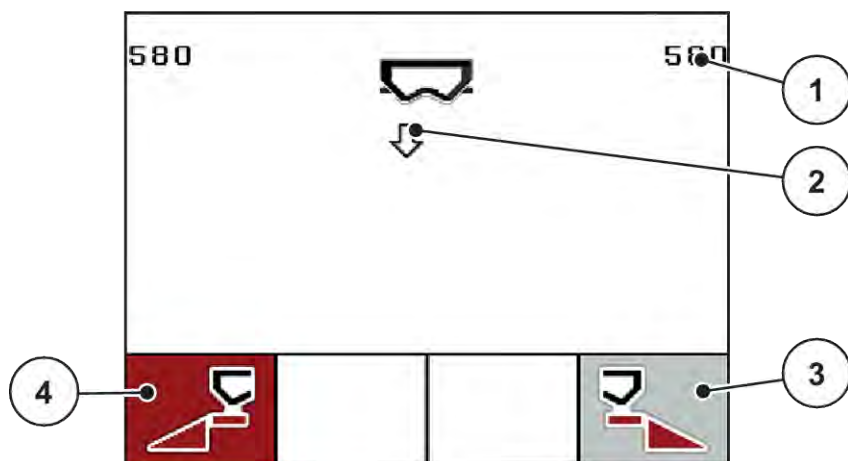
- Valmynd Main menu > Fast emptying hringja upp.

⚠ VARÚÐ!

Hætta á meiðslum vegna sjálfvirkar stillingar á fallpunkti

Á **EMC-vélum** birtist viðvörðunin Approach drop point Yes = Start. Eftir að hafa ýtt á Start/Stop virknitakkann færist fallpunkturinn sjálfkrafa í stöðu 0. Eftir kvörðunarprófið fer fallpunkturinn sjálfkrafa aftur í forstillt gildi. Þetta getur valdið meiðslum og eignatjóni.

- Áður en þú kveikir á Start/Stop skaltu ganga úr skugga um að **enginn sé á hættusvæði** vélarinnar.



Mynd 36: Fljótleg tæmingarvalmynd

- | | |
|--|--|
| [1] Opnunarskjár fyrir mælingu | [3] Hratt tæmandi hægri hluti (hér: ekki valinn) |
| [2] Tákn fyrir hraðtæmingu (hér valin vinstri hlið, ekki byrjað) | [4] Fljóttæmandi vinstri hluti (hér: valin) |

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

Skjárinn sýnir valinn hluta sem tákn.

- Ýttu á **Start/Stop**.

Hraðtæmingin hefst.

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

Hraðtæmingu er lokið.

Viðvörðunin birtist á vélum með rafknúnum fallpunktsstýrum Approach drop point Yes = Start.

- ▶ Ýttu á **Start/Stop**.

Viðvörðun er staðfest.

Rafmagnsstýringarnar fara á forstillt gildi.

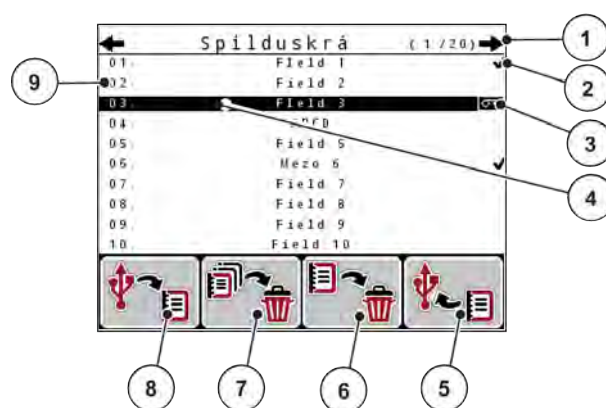
- ▶ Ýttu á **ESC**-takka til að fara aftur í aðalvalmyndina.

4.9 reitskrá

Í þessari valmynd er hægt að búa til og stjórna allt að 200 akurskrám.

- ▶ Valmynd Main menu > Field data hringja upp.

- [1] Birta blaðsíðunúmer
- [2] Birta reitskrá fyllt
- [3] Sýning svæðisskráa virk
- [4] reit skráarnafn
- [5] Aðgerðarlykill F3: Eyða reitskrá
- [6] Aðgerðarlykill F2: Eyða öllum sviðsskrám
- [7] Skjár diskpláss



Mynd 37: Valmynd Field data

4.9.1 Veldu reitskrá

Hægt er að velja aftur vistaða akurskrá og halda áfram að skrá hana. Gögnin sem þegar eru vistuð í reitskránni eru ekki yfirskrifuð, heldur er þeim bætt við nýju gildin.



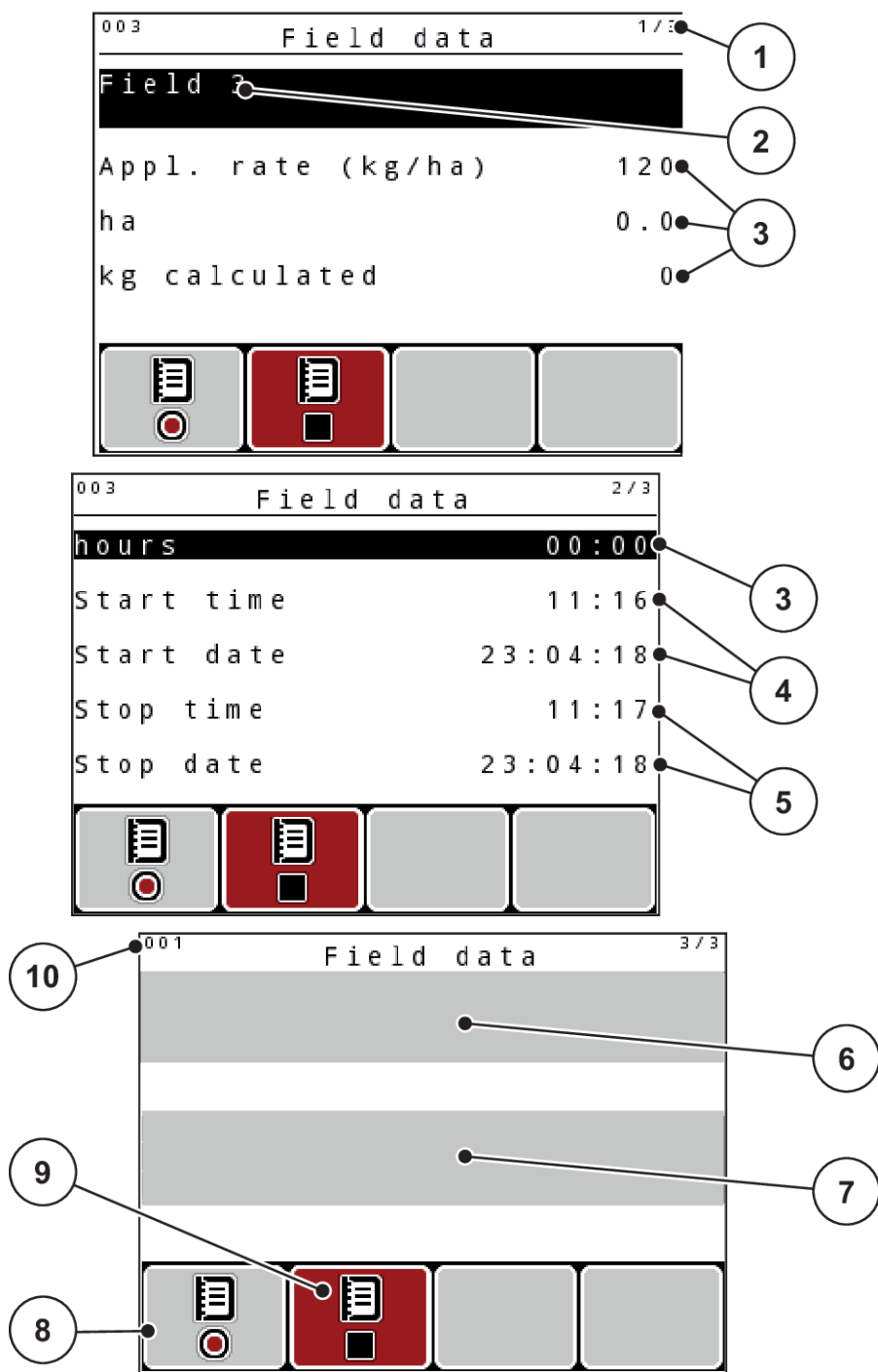
Flettdu áfram og afturábak síðu fyrir síðu í valmyndinni Field data með örvatökkunum til vinstri/hægri.

- ▶ Veldu reitskrána sem þú vilt.

- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.

Skjárninn sýnir fyrstu síðu núverandi svæðisskrár.

4.9.2 hefja upptöku



Mynd 38: Sýning á núverandi reitskrá

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| [1] Birting síðunúmers | [6] Nafnareitur áburðar |
| [2] Reitur skráarheiti | [7] Nafnareitur áburðarframleiðanda |
| [3] gildi reiti | [8] Start virka takki |
| [4] Sýna upphafstíma/dagsetningu | [9] Stöðva virka takki |
| [5] Sýna stöðvunartíma/dagsetningu | [10] Skjár diskpláss |

Í þessari valmynd er hægt að búa til og stjórna allt að 200 akurskrám.

- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F1**, undir byrjunartákninu.

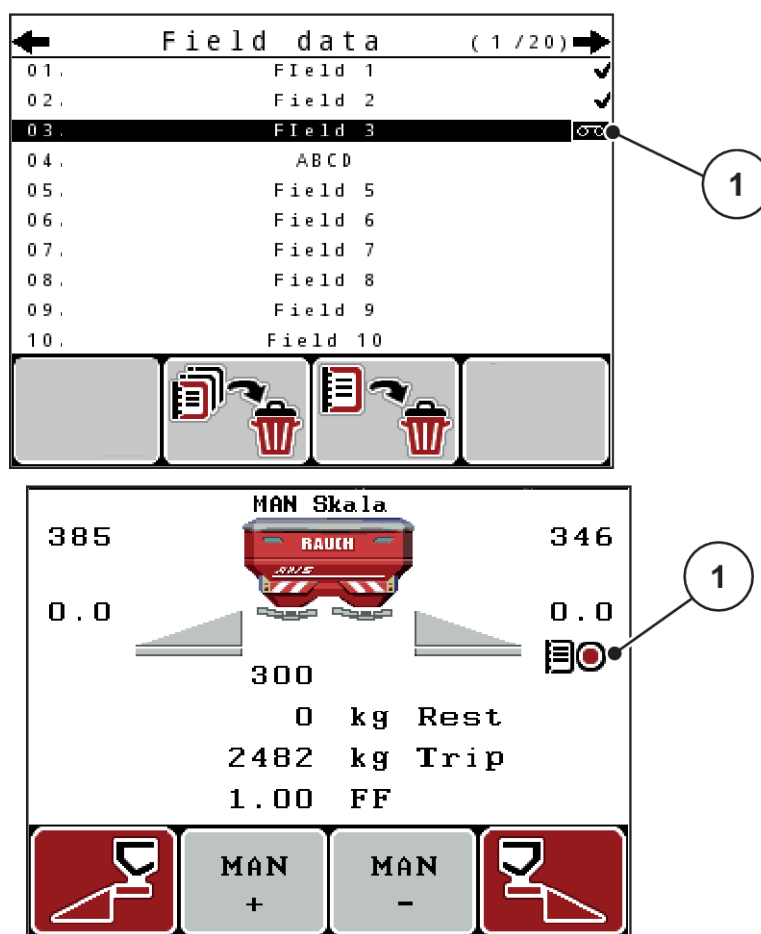
Upptaka hefst.

Valmyndin sýnir skráartáknið Field data fyrir núverandi reitskrá.

Notkunarskjárin sýnir upptökutáknið.



Ef önnur reitsskrá er opnuð verður sú reitsskrá stöðvuð. Ekki er hægt að eyða virku svæðisskránni.



Mynd 39: Sýna upptökutákn

[1] upptökutákn

4.9.3 hætta upptöku

- ▶ Í valmyndinni er Field data 1. Farðu á virka reitskráarsíðu.
- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F2** undir stöðvunartákninu.

Upptöku er lokið.

4.9.4 Eyða reitskrá

Stjórneiningin QUANTRON-A gerir kleift að eyða skráðum vettvangsskrám.



Aðeins innihaldi svæðisskránna er eytt, nafn reitsins birtist enn í nafnareitnum!

Eyða reitskrá

- ▶ kalla upp Field data matseðilinn.
- ▶ Veldu reitskrá af listanum.
- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F3** undir **eyðingar**-tákninu. Sjá 5 Aðgerðarlykill F3: Eyða reitskrá

Valinni reitskrá er eytt.

Eyða öllum sviðsskrám

- ▶ kalla upp Field data matseðilinn.
- ▶ Ýttu á **F2** aðgerðartakkann undir **Eyða öllu** tákninu. Sjá 6 Aðgerðarlykill F2: Eyða öllum sviðsskrám

Skilaboð birtast um að gögnunum verði eytt (Sjá 6.1 Merking viðvörðunarboðanna)

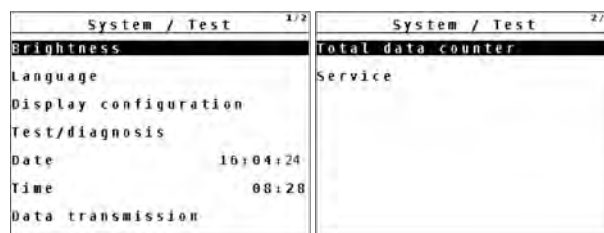
- ▶ Ýttu á **Start/Stop** takkann.

Öllum vettvangsskrám er eytt.

4.10 kerfi/próf

Í þessari valmynd eru kerfis- og prófunarstillingar fyrir vélarstýringuna gerðar.

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



Mynd 40: Kerfi/próf valmynd

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Brightness Brightness	Stilling á skjánum	Stillingunni breytt með aðgerðartökkunum + eða -
Language Language	Tungumálastilling fyrir valmyndaleiðsögn	4.10.1 Að stilla tungumálið

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Display configuration Display configuration	Tæknilýsing skjáanna á rekstrarskjánum	4.10.2 sýna val
Mode	Stilling á valmyndarstillingu - Sérfræðingur - Auðvelt Með EMC aðgerðinni er stillingin sjálfkrafa stillt á Expert	4.10.3 stilla ham
Test/diagnosis Test/diagnosis	Athugun á stýrisbúnaði og skynjara	4.10.4 Próf/greining
Date Date	Að stilla dagsetningu	- Veldu og breyttu stillingunni með örvatökkunum - Staðfestu með Enter takkanum
Time Time	Stilla tímann	- Veldu og breyttu stillingunni með örvatökkunum - Staðfestu með Enter takkanum
Data transmission Data transmission	Valmynd fyrir gagnaskipti og raðsamskiptareglur	4.10.5 gagnaflutningur
Total data counter Total data counter	sýna lista - dreifingarmagn í kg - dreifingarsvæði í ha - dreifingartími í h - ekin vegalengd í km	4.10.6 heildargagnateljari
Eining Unit	Sýning á gildum í völdum einingakerfi: - mæligildi - heimsveldi	4.10.8 Breyta einingakerfi
Service Service	þjónustustillingar	lykilorð varið; aðeins aðgengilegt þjónustufólki

4.10.1 Að stilla tungumálið

Mismunandi tungumál eru möguleg í stýrieiningunni.

Tungumálið fyrir landið þitt er forgeymt í verksmiðjunni.

- Valmynd System / Test > Language hringja upp.

Skjárinn sýnir fyrstu síðu af fjórum.

- Veldu tungumálið sem valmyndirnar á að birtast á.



Tungumálin eru skráð í nokkrum valmyndagluggum. Fara í næsta glugga með örvatökkunum.

- Ýttu á **Enter** takkann.

Valið er staðfest.

Stjórneiningin endurræsir sig sjálfkrafa.

Valmyndirnar eru sýndar á völdu tungumáli.

Sprache - Language		1/4
deutsch	DE	✓
Français	FR	
English	UK	
Nederlands	NL	
Italiano	IT	
Español	ES	
русский	RU	

Mynd 41: Tungumál undirvalmynd, síða 1

4.10.2 sýna val

Hægt er að sérsníða reitina þrjá á notkunarskjánum og setja inn eftirfarandi gildi að vild:

- 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 fyrir kasta diskadrifið

Veldu skjá

- Valmynd System/Test - System / Test> Display configuration - Display configuration kölluð fram.

- Merktu við viðkomandi skjáreit.

- Ýttu á **Enter** takkann.

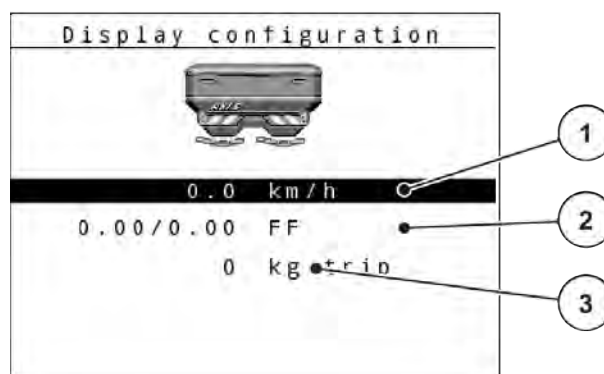
Skjárinn sýnir mögulega skjái.

- Merktu nýja gildið sem á að úthluta skjáreitnum með.

- Ýttu á **Enter** takkann.

Skjárinn sýnir notkunarskjáinn.

Nýja gildið er nú slegið inn í viðkomandi reit.



Mynd 42: Sýnareitir

[1] Sýnareit 1

[3] Sýnareit 3

[2] Sýnareit 2

4.10.3 stilla ham

2 mismunandi stillingar QUANTRON-A eru mögulegar í stýrieiningunni.

- Easy
- Expert



Með M EMC aðgerðinni er stillingin sjálfkrafa stillt á Expert.

- Í **Easy** stillingu er aðeins hægt að kalla fram færíbreytur **áburðarstillinganna** sem þarf til dreifingarvinnu: Ekki er hægt að búa til eða stjórna dreifitöflum.
- Í **Expert** stillingu er hægt að kalla fram allar tiltækar færíbreytur í valmyndinni **Áburðarstillingar**.

Veldu stillingu

- ▶ Valmyndaratriði System / Test > Mode merkja.
- ▶ Ýttu á **Enter takkann**.

Skjárinn sýnir núverandi stillingu.

Skipt er á milli beggja stillinga með **Enter-takkanum**.

4.10.4 Próf/greining

Í valmyndinni Test/diagnosis er hægt að yfirfara virkni allra stýriliða 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
Test points metering slide Test points slider	Prófaðu til að nálgast hina ýmsu staðsetningarpunkta mælingarrennibrautarinnar	Kvörðunarathugun

undirvalmynd	Merking	Lýsing
Metering slide Metering slider	Að nálgast vinstri og hægri mælingarrennibrautina	<i>Dæmi um mælingarrennibraut</i>
Voltage Voltage	Athugun á rekstrarspennu	
Level sensors Level sensor	Athugar tóma viðvörðunarskynjara	
Weigh cells Weigh cell	Að athuga skynjara	
EMC sensors EMC sensors	Er að athuga EMC skynjara	
Test points drop point Test points drop pt.	Að nálgast fallpunktinn	Kvörðunarathugun
LIN bus LIN bus	Athugun í gegnum LINBUS skráðar samsetningar	<i>Linbus dæmi</i>
TELIMAT sensor	Athugun á TELIMAT -skynjara	
Sensor brd.spread	Athugaðu skynjara fyrir landamæradreifingarbúnaðinn	<i>Dæmi GSE skynjari</i>
Hopper cover Hopper cover	Athugun á stýrisbúnaði	
SpreadLight SpreadLight	Athugun á vinnuljósum	

■ *Dæmi um mælingarrennibraut*

VARÚÐ!

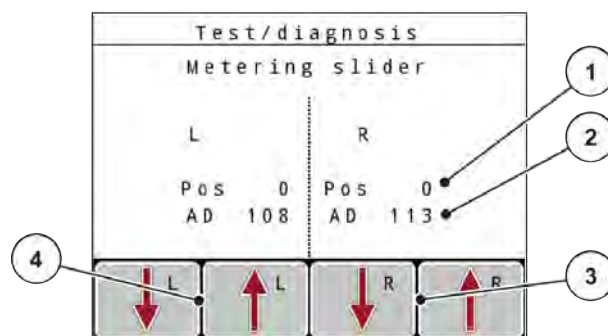
Hætta á meiðslum vegna vélarhluta á hreyfingu

Meðan á prófunum stendur geta vélarhlutar hreyfst sjálfkrafa.

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

- Valmynd System/Test - System / Test > Test/Diagnosis - Test/diagnosis kölluð fram
- Valmynd Metreing slider - Metering slider merkt.
- Ýttu á **Enter** takkann.

Skjærinn sýnir stöðu mótor/skynjara.



Mynd 43: Próf/greining; Dæmi: Skömmtunarop

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| [1] sýna stöðu | [4] Aðgerðarlyklar stýrimaður vinstri |
| [2] sýna merki | |
| [3] Aðgerðarlyklar stýrimaður hægri | |

Merkjaskjærinn sýnir stöðu rafmerkisins fyrir vinstri og hægri hlið sérstaklega.

Opna og loka skammtalokunum með örvunum upp/niður.

■ Linbus dæmi

- Valmynd System/Test - System / Test > Próf/greining - Test/diagnosis kölluð fram
- Auðkenndu LIN bus valmyndaratriði.
- Ýttu á **Enter** takkann.

Skjærinn sýnir stöðu hreyfinga/skynjara.



Mynd 44: Próf/greining; Dæmi: Linbus

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| [1] Stöðuskjár | [3] Tengd aðstaða |
| [2] Byrjaðu sjálfspóf | |

Stöðuskilaboð frá Linbus þátttakendum

Aðstaðan hefur mismunandi stöðu:

- 0 = Í lagi; engin villa í uppsetningu
- 2 = stífla
- 4 = ofhleðsla

■ Dæmi GSE skynjari

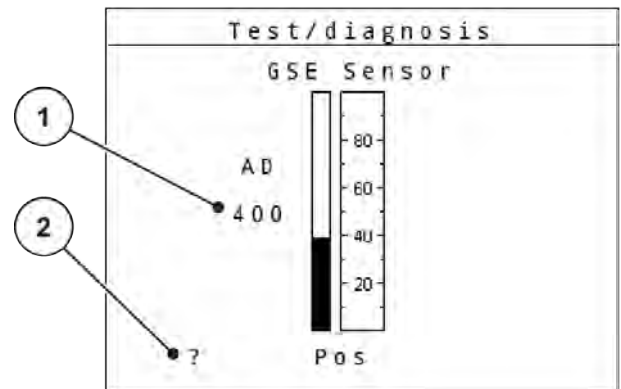
⚠VARÚÐ!**Hætta á meiðslum vegna vélarhluta á hreyfingu**

Meðan á prófunum stendur geta vélarhlutar hreyfst sjálfkrafa.

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

- ▶ Valmynd System/Test - System / Test > Test/diagnosis - Test/diagnosis kölluð fram
- ▶ Auðkenndu Sensor brd.spread
- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.

Skjærinn sýnir stöðu skynjara.



Mynd 45: Próf/greining; Dæmi: Linbus

[1] Stöðuskjár

[2] Stöðuskjár
skynjara

Stöðuskjár skynjara

Skynjararnir gefa til kynna staðsetningu landamæradreifingarbúnaðarins:

- **O** = fyrir ofan; landamæradreifingarbúnaðurinn er óvirkur.
- **U** = fyrir neðan; landamæradreifingarbúnaðurinn er í vinnustöðu.
- **?** = landamæradreifingarbúnaðurinn hefur ekki enn náð endastöðu sinni.

4.10.5 gagnaflutningur

Gögnin eru send með ýmsum gagnasamskiptareglum.

undirvalmynd	Merking
ASD	Sjálfvirk svæðisskjöl; Sending vettvangsgagna yfir á PDA eða Pocket PC með Bluetooth
LH5000	Raðsamskipti t.d. B. Dreifing með umsóknarkortum
GPS Control	Bókun fyrir sjálfvirka hlutastýringu með ytri tengi
GPS Control VRA	VRA: Umsókn um breytilegt gjald Bókun um sjálfskiptingu á marknotkunarlutfalli
TUVR	Bókun fyrir sjálfvirka skiptingu hluta og staðbundnar breytingar á notkunarlutfalli með ytri Trimble útstöð

undirvalmynd	Merking
GPS km/h	Aðeins mögulegt með TUVS-samskiptareglum og Trimble Terminal. - Hægt að virkja/afvirkja eftir þörfum Þegar það er virkjað er hraðamerkið frá GPS tækinu notað sem merkjagjafi fyrir notkunarhaminn AUTO km/h. ▶ Merktu valmyndarfærsluna með striki. ▶ Ýttu á Enter takkann. <i>Hak birtist á skjánum.</i> <i>GPS km/klst er virkt.</i> <i>Hraði GPS tækisins er notaður sem merkjagjafi fyrir notkunarhaminn AUTO km/h.</i>

4.10.6 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.

4.10.7 þjónustu



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

4.10.8 Breyta einingakerfi

Einingakerfið þitt hefur verið forstillt í verksmiðjunni. Hins vegar er hægt að skipta hvenær sem er úr metrakerfi yfir í breskt kerfi og öfugt.

- ▶ Kalla upp System / Test valmynd.
- ▶ Merkja Unit valmynd.
- ▶ Ýttu á **Entertakka** til að skipta á milli imperial og metric.

Öllum gildum mismunandi valmynda er breytt.

matseðill/gildi	Viðskiptastuðull mæligildi yfir í heimsveldi
kg left	1 x 2,2046 lb.-þyngd (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 í	1 x 2,54 cm

4.11 Upplýsingar



Í valmyndinni upplýsingar birtast upplýsingar um vélarstýringuna.



Þessi valmynd veitir upplýsingar um uppsetningu vélarinnar.

Listi yfir upplýsingar fer eftir búnaði vélarinnar.

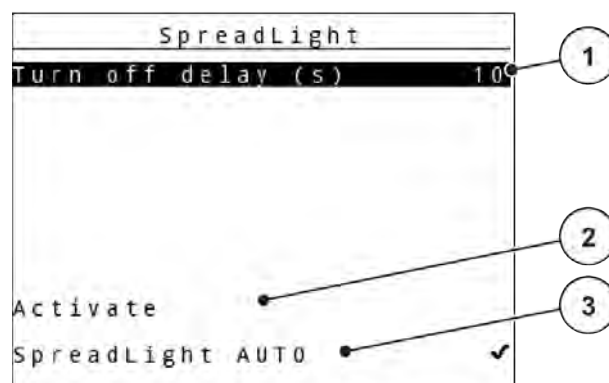
4.12 Vinnuljós (SpreadLight)

■ Aðeins fyrir AXIS (sérbúnað)

Í þessari valmynd er SpreadLight-aðgerðin virkjuð til að fylgjast með dreifimyndinni, einnig í næturstillingu.

Þú kveikir og slökkir á vinnuljósunum með vélstýringu í sjálfvirkri eða handvirkri stillingu.

- [1] slökkvitími
- [2] Handvirk stilling: Kveiktu á vinnuljósum
- [3] Virkjaðu sjálfvirk



Mynd 46: SpreadLight valmynd

Sjálfvirk stilling:

Í sjálfvirkri stillingu kvikna vinnuljósinn um leið og mælingarrennur opnast og dreifingarferlið hefst.

- Valmynd Main menu - Main menu > SpreadLight hringja upp.
- Merktu við valmyndaratriðið SpreadLight AUTO [3].
Vinnuljósinn kvikna þegar mælarennur opnast.
- Sláðu inn Turn off delay (s) [1] eftir sekúndum.
Vinnuljósinn slokkna eftir innslátinn tíma ef mæliskeytum er lokað.
Á bilinu 0 til 100 sekúndur.
- Í valmyndaratriðinu SpreadLight AUTO [3] skal eyða hakinu.
Sjálfvirk stilling er óvirk.

Handvirk stilling:

Í handvirkri stillingu kveikir og slökkvir þú á vinnuljósunum.

- Opnaðu aðalvalmyndina -> valmynd - Main menu > SpreadLight kölluð fram.
- Merktu við valmyndaratriðið Activate [2].

Vinnuljósinn kvikna og halda áfram þar til þú eyðir hakinu eða fer úr valmyndinni.

4.13 Yfirbreiðsla

■ Aðeins fyrir AXIS (sérbúnað)

! VIÐVÖRUN!

Hætta er á að klemmast á milli og skera sig á hlutum sem ekki er stjórnað með handafli. Seilið hreyfist fyrirvaralaust og getur skaðað fólk.

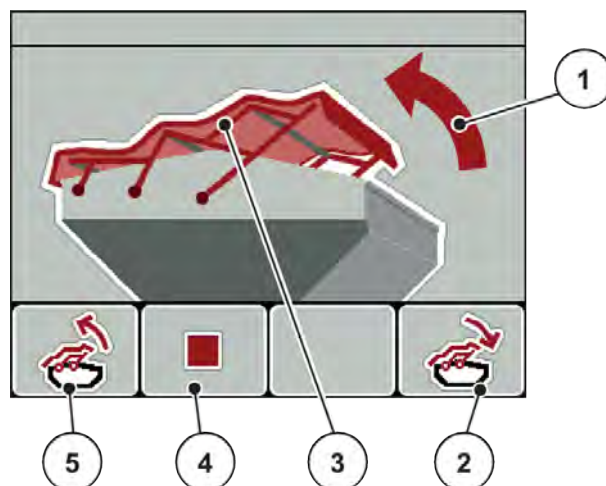
- Vísið öllu fólki af hættusvæðinu.

AXIS EMC vélin er með rafstýrðu presennu. Við áfyllingu á enda akurs opnar eða lokar stjórneiningin og rafdrif yfirbreiðslunni.



Valmyndin er aðeins notuð til að stjórna stýrisbúnaði til að opna og loka tjaldinu. Vélastýringin skráir ekki nákvæma staðsetningu presenningsins. **Fylgjast með hreyfingu yfirbreiðslunnar.**

- [1] Sýna opunarferli
- [2] Aðgerðarlykill F4: Lokaðu tjaldinu
- [3] Statísk sýning á presenningunni
- [4] Aðgerðarlykill F2: stöðva ferlið
- [5] Aðgerðarlykill F1: Opnaðu tjaldið



Mynd 47: Seðill matseðill

⚠ VARÚÐ!

Efnisskemmdir vegna ófullnægjandi útrýmingar

Til að opna og loka presenningunni þarf nægilegt rými fyrir ofan vélarílatið. Ef bilið er of lítið getur presenningin rifnað. Stafurnar á tjaldinu geta brotnað og tjaldið getur valdið skemmdum á umhverfinu.

- ▶ Gakktu úr skugga um að það sé nóg pláss fyrir ofan tjaldið.

Hreyfa tjaldið

- ▶ Ýttuá valmyndarhnappinn.
- ▶ kalla upp Hopper cover matseðilinn.



- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F1**.

*Meðan á hreyfingu stendur birtist ör sem sýnir **AUF** stefnuna.*

Seilið opnast alveg.

- ▶ Fylltu í áburð.



- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F4**.

*Meðan á hreyfingu stendur birtist ör sem sýnir **ZU** stefnuna.*

Seilið lokast.



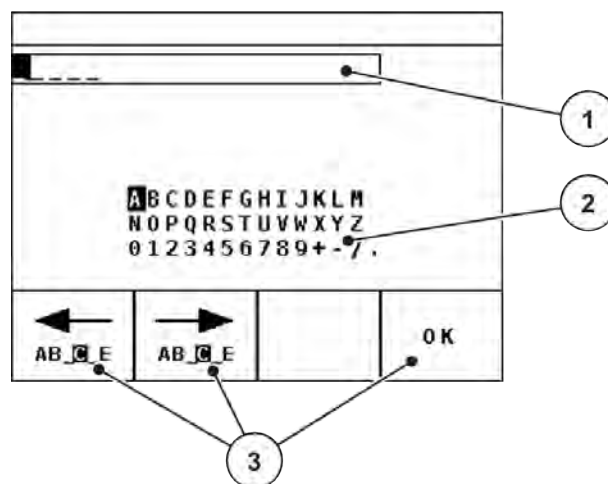
Ef þörf krefur, stöðva hreyfingu yfirbreiðslunnar með því að ýta á aðgerðatakka **F2**. Yfirbreiðslan helst í millistöðu þar til henni er lokað eða hún opnuð að fullu aftur.

4.14 Sérstakar aðgerðir

4.14.1 setja inn texta

Í sumum valmyndum er hægt að slá inn texta sem hægt er að breyta að vild.

- [1] inntaksbox
- [2] Stafareitur, birting á tiltækum stöfum (háð tungumáli)
- [3] Aðgerðarlyklar til að fletta í innsláttarreitnum



Mynd 48: Textainnsláttarvalmynd

Setja inn texta:

- Skiptu úr valmyndinni á hærra stigi yfir í textainnsláttarvalmyndina.
- Notaðu **aðgerðartakkana** til að færa bendilinn á staðsetningu fyrsta stafsins sem á að skrifa í innsláttarreitinn
- Notaðu **örvatakkana** til að auðkenna stafinn sem á að skrifa í stafareitinn.
- Ýttu á **Enter takkann**.

Merkti stafurinn birtist í innsláttarreitnum.

Bendillinn hoppar í næstu stöðu.

- Halda þessu ferli áfram þar til allur textinn hefur verið sleginn inn.
- Ýttu á aðgerðartakkann **F4/OK**.

Færslan er staðfest.

Stjórnin vistar textann.

Skjárnin sýnir fyrri valmynd.

Hægt er að skipta einum staf út fyrir annan.

Skrifa yfir stafi:

- ▶ Notaðu **aðgerðartakkana** til að færa bendilinn á stöðu stafsins sem á að eyða í innsláttarreitnum.
- ▶ Notaðu **örvatakkana** til að auðkenna stafinn sem á að skrifa í stafareitinn.
- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.
Persónan er yfirskrifuð.
- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F4/OK**.
Færslan er staðfest.
- Stjórnin vistar textann.*
- Skjárinn sýnir fyrri valmynd.*



Ekki er hægt að eyða einstökum stöfum. Einungis er hægt að skipta einstökum stöfum út fyrir bil (undirstrik í lok fyrstu 2 stafalínanna).

Hægt er að eyða allri innsláttarfærslunni.

**Eyða færslu:**

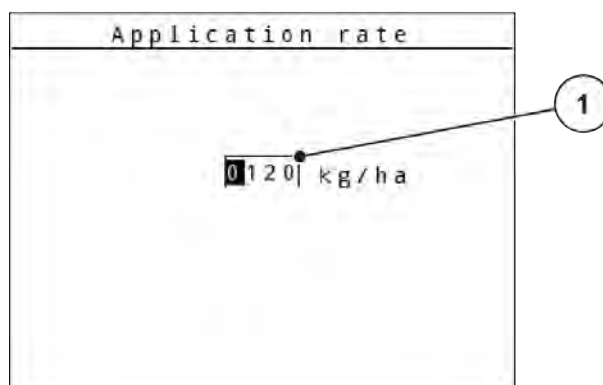
- ▶ Ýttu á **C 100 %**-hnappinn.
Heildarfærslunni er eytt.
- ▶ Ef nauðsyn krefur, sláðu inn nýjan texta.
- ▶ Ýttu á aðgerðartakkann **F4/OK**.

4.14.2**slá inn gildi**

Í sumum valmyndum er hægt að slá inn tölugildi.



- ▶ Notaðu lárétta örvatakkana til að færa bendilinn í stöðuna fyrir tölugildið sem á að skrifa í innsláttarreitinn.
- ▶ Sláðu inn viðeigandi tölugildi með því að nota lóðrétta örvatakkana.
 - ▷ **Upp ör:** verðmæti hækkar.
 - ▷ **Ör niður:** verðmæti lækkar.
 - ▷ **Vinstri/hægri ör:** Bendillinn færist til vinstri/hægri.
- ▶ Ýttu á **Enter** takkann.



Mynd 49: Færsla á tölugildi (dæmi um Application rate- dreifingarhlutfall)

[1] inntaksbox

Eyða færslu:

- ▶ Ýttu á **C 100 %**-hnappinn.

Heildarfærslunni er eytt.

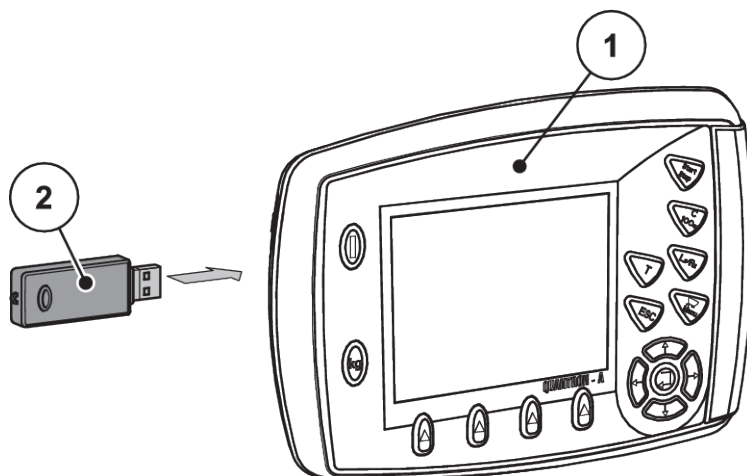
4.14.3 búa til skjámyndir



Gögn eru yfirskrifuð meðan á hugbúnaðaruppfærslu stendur. Við mælum með því að vista stillingarnar alltaf sem skjáskot á USB-lykli áður en hugbúnaður er uppfærður.

Notaðu USB-lyki með kveiktum stöðuvísi (LED).

- ▶ Fjarlægðu hlífina af USB-tengi.
- ▶ Stingdu USB-lyklinum í USB-tengi.



Mynd 50: Stingdu USB-lyklinum í samband

[1] Stjórtölva

[2] USB lykill

- ▶ Valmynd Main menu > Fertiliser settings hringja upp.

Skjárinn sýnir fyrstu síðu áburðarstillinga.

- ▶ Ýttu á **T**-hnappinn og **L%/R%** hnappinn á **sama tíma**.

Stöðuvísir USB-lykilsins blikkar.

Stjórnin pípír tvisvar.

Mynd er vistuð sem bitmap á USB-lyklinum.

- ▶ Vistaðu allar áburðarstillingarsíður sem skjámyndir.

- ▶ Valmynd Main menu > Machine settings hringja upp.

Skjárinn sýnir fyrstu síðu með stillingum vélarinnar.

- ▶ Ýttu á **T**-hnappinn og **L%/R%** hnappinn á **sama tíma**.

Stöðuvísir USB-lykilsins blikkar.

Stjórnin pípír tvisvar.

Mynd er vistuð sem bitmap á USB-lyklinum.

- ▶ Vistaðu báðar síður vélrænnar stillinga valmyndarinnar sem skjámyndir.

- ▶ Opnaðu allar skjámyndir á tölvunni þinni.

- ▶ Kallaðu upp skjámyndir eftir hugbúnaðaruppfærsluna og sláðu inn stillingar í stjórneiningunni QUANTRON A byggðar á skjámyndunum.

Stýribúnaðurinn QUANTRON A er tilbúinn til notkunar með stillingum þínum.

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.



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

5.1 Landamæradreifingartæki TELIMAT

⚠ VARÚÐ!

Hætta á meiðslum vegna sjálfvirkar 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. Virkja eða afvirkja TELIMAT-búnaðinn með því að ýta á Limited border spreading-takkann. 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 skjá stýrieiningarinnar 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*.

5.2 GSE skynjari

Ef skynjari fyrir GSE 30/GSE 60 landamæradreifingarbúnaðinn er tengdur og virkur birtist GSE-táknið á skjá stýrieiningarinnar þegar landamæradreifingarbúnaðurinn hefur verið færður í vökvavinnustöðu; Sjá *Mynd 3 Sýning á stýrieiningu - dæmi um stýriskjá AXIS-M*. Ef landamæradreifingarbúnaðurinn er settur aftur í hvíldarstöðu hverfur GSE táknin aftur.

Á meðan á stillingunni stendur birtist ? tákn á stýriskjá vélarinnar sem hverfur aftur eftir að vinnustöðu hefur verið náð. Skynjarinn er notaður til að fylgjast með staðsetningu GSE landamæradreifingarbúnaðarins. Ef ekki er hægt að bera kennsl á stöðu landamæradreifingarbúnaðarins í meira en 5 sekúndur, birtist viðvörðun 94; vinsamlegast vísa 6.1 *Merking viðvörðunarboðanna*

5.3 Unnið með kafla

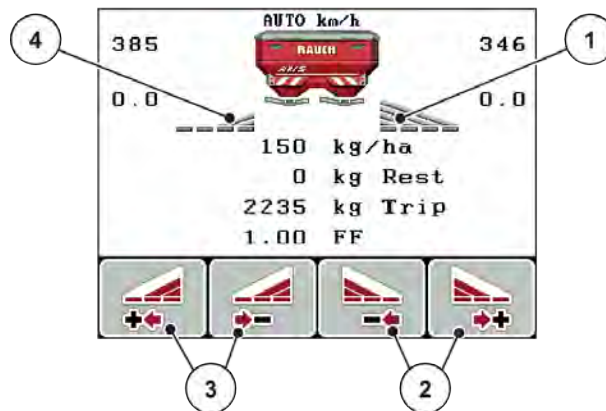
5.3.1 Dreifið með minni köflum

Hægt er að dreifa með hluta vinnslubreiddar á annarri eða báðum hliðum og laga þannig heildardreifibreiddina að aðstæðum á akrinum. Hægt er að stilla hverja dreifihlið í 4 hlutum (VariSpread 8) eða stöðugt (VariSpread pro).



- Sjá 2.1 Yfirlit yfir studdar vélar
- Ýttu á L%/R% takkann þar til skjárinn sýnir viðeigandi aðgerðartakka.

- [1] Hluti til hægri dreifist yfir alla hálfa breiddina
- [2] Aðgerðarlyklar Auka eða minnka dreifingu til hægri
- [3] Aðgerðarlyklar Auka eða minnka vinstri dreifingu
- [4] Vinstri hluti er minnkaður í 2 stig



Mynd 51: Dreifingaraðgerð með köflum



Hægt er að minnka eða stækka hvern hluta í 4 þrepum eða þrepalaust.

- Ýttu á **Minnka vinstri dreifingarbreydd** eða **Minnka hægri dreifingarbreydd** aðgerðarlykilinn.
Hlutabreyddin á dreifihliðinni minnkar um eitt stig.
- Ýttu á virknitakkann **Auka vinstri dreifingarbreydd** eða **Auka hægri dreifingarbreydd**.
Hlutinn á dreifihliðinni er aukinn um eitt stig.



Hlutarnir eru ekki flokkaðir hlutfallslega. Stilla dreifubreiddina með dreifubreiddaraðstoðinni VariSpread.

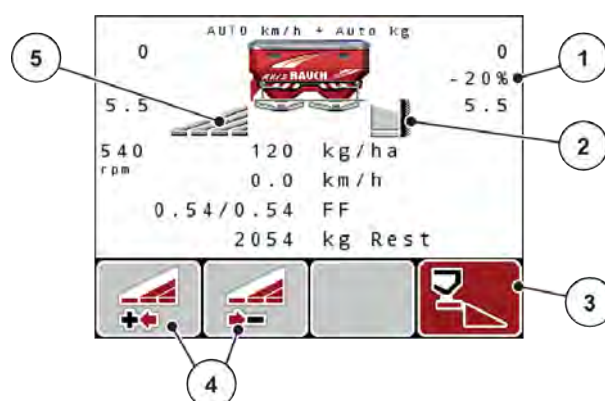
- Sjá 4.6.12 Reiknaðu VariSpread

5.3.2 Dreifingaraðgerð með einum hluta og í landamæradreifingu

■ **AXIS-M V8, MDS V8**

Meðan á dreifingu stendur er hægt að breyta vinnslubreiddunum skref fyrir skref og virkja jaðardreifingu. Myndin hér að neðan sýnir aðgerðamyndina með virkjaðri landamæradreifingu og virkan hluta.

- [1] Hraðabreytingavísir landamæradreifingarham
- [2] Hægri dreifingarhlið er í kantadreifingarham.
- [3] Hægri dreifihliðin er virkjuð.
- [4] Minnka eða auka vinstri hluta
- [5] 4 þrepa stillanlegur hluti vinstra megin (VariSpread 8)



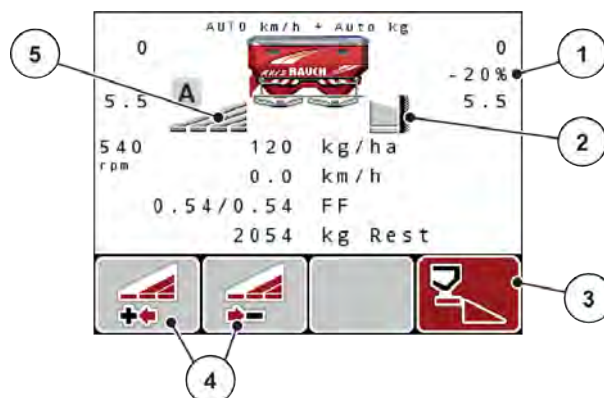
Mynd 52: Rekstrarmynd af hluta til vinstri, hlið sem breiðir út kant til hægri

- Dreifingarhlutfallið til vinstri er stillt á fulla vinnslubreidd.
- Þrýst hefur verið á markadreifingarhnappinn til hægri, mörkadreifing er virkjuð og dreifingarmagnið minnkar um 20%.
- Minnka vinstri dreifingubreidd aðgerðarlykilinn til að minnka hlutubreiddina um eitt stig.
- ýta á aðgerðatakka C/100 %: strax aftur í fulla vinnslubreidd.
- Aðeins fyrir **TELIMAT**-afbrigði án skynjara: Ýttu á **T**-hnappinn, landamæradreifing er óvirk.

■ **AXIS-M VariSpread pro**

Meðan á dreifingu stendur er hægt að breyta vinnslubreiddunum skref fyrir skref og virkja jaðardreifingu. Myndin hér að neðan sýnir aðgerðamyndina með virkjaðri landamæradreifingu og virkan hluta.

- [1] Birting á magnbreytingu í landamæradreifingarham
- [2] Hægri dreifingarhlið er í kantadreifingarham.
- [3] Hægri dreifihliðin er virkjuð.
- [4] Minnka eða auka vinstri hluta
- [5] Þrepalaus stillanlegur hluti vinstra megin (VariSpread pro)



Mynd 53: Rekstrarmynd af hluta til vinstri, hlið sem breiðir út kant til hægri

- Dreifingarhlutfallið til vinstri er stillt á fulla dreifingarhliðina.
- Þrýst hefur verið á **markadreifingarhnappinn** til hægri, mörkadreifing er virkjuð og dreifingarmagnið minnkar um 20%.
- Aðgerðahnappur Minnka vinstri dreifingarbreidd til að minnka hlutabreiddina.
- ýta á aðgerðatakka C/100 %: strax aftur í fulla dreifihlið.
- Aðeins fyrir TELIMAT-afbrigði án skynjara: Ýttu á **T**-hnappinn, landamæradreifing er óvirk.



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

- Sjá 5.9 GPS stýring

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

5.4.1 Aðeins vigtunardreifari: Reglur um álagsfrumur

Mikilvægt: Þegar magnið er vigtað þarf alltaf að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- Vélin stendur kyrr.
- Slökkt er á aflúttakinu.
- Vélin er jöfn og frá jörðu niðri,
- Traktorinn stendur kyrr.
- Kveikt er á stjórneiningunni.

■ Notkunarhamur AUTO km/h + AUTO kg

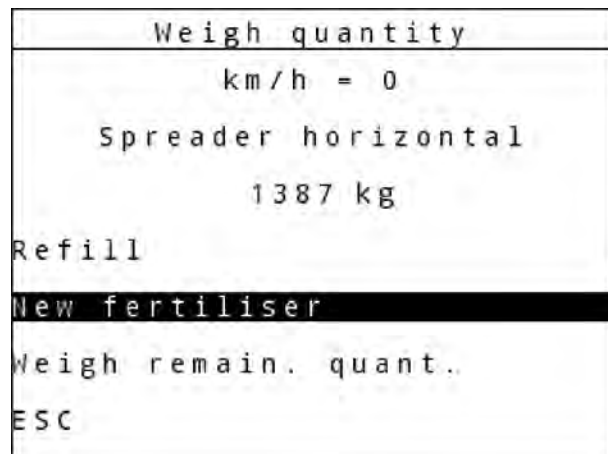
Í þessum rekstrarham er AUTO km/h + AUTO kg rennslisstuðullinn ákvarðaður dínámískt með álagsfrumunum.

Aðferð:

- Notkun fyrir massaflæði > 30 kg/mín

- ▶ Kveikja á vélstýringu.
- ▶ Valmynd Vélstillingar > AUTO/MAN hamur - AUTO/MAN mode aðgangur.
- ▶ Veldu AUTO km/h + AUTO kg rekstrarham
- ▶ Staðfesta með Enter-takkanum.
- ▶ Fyllið flátið með áburði.
 - ▷ Fyllingarþyngd meira en 150 kg.
 - ▷ Glugginn Weigh quantity - Weigh quantity birtist.
- ▶ Við fyrstu fyllingu með nýrri áburðartegund, veldu New fertiliser [2].
 - ▷ Dreifarinn verður að vera láréttur.

Rennslisstuðullinn er endursettur New fertiliser [2] á 1,0 FF við valið.
- ▶ Við áfyllingu: Refill [1] velja.



[1] Refill - Refill

[2] New fertiliser -
New fertiliser

■ Massaflæðisstýring með M EMC virkni

Massaflæðið er mælt sérstaklega beggja vegna dreifiskífu þannig að hægt sé að leiðrétta frávik frá tilgreindum útbreiðsluhlutfalli strax.

M EMC aðgerðin krefst eftirfarandi vélagagna fyrir massaflæðisstýringu:

- Snúningshraði aflúttaks
- Gerð dreifiskífu

Hraði aftaksskafts á milli 360 og 390 snúninga á mínútu er mögulegur.

- **Æskilegur hraði ætti að vera stöðugur (+/- 10 snúninga á mínútu) meðan á dreifingarvinnunni stendur.** Þannig er tryggð hágæðastjórnun.
- Mæling á lausangangi er **aðeins** möguleg ef raunverulegur hraði aftaksásar vísar að **hámarki +/- 10 snúninga á mínútu** frá færslunni í PTO valmyndinni. Utan þessa sviðs er óhlaðamæling ómöguleg.

Forsenda dreifingarvinnu:

- Rekstrarstillingin AUTO km/klst + AUTO kg er virk. (Sjá 4.7.2 AUTO/MAN stjórnun)



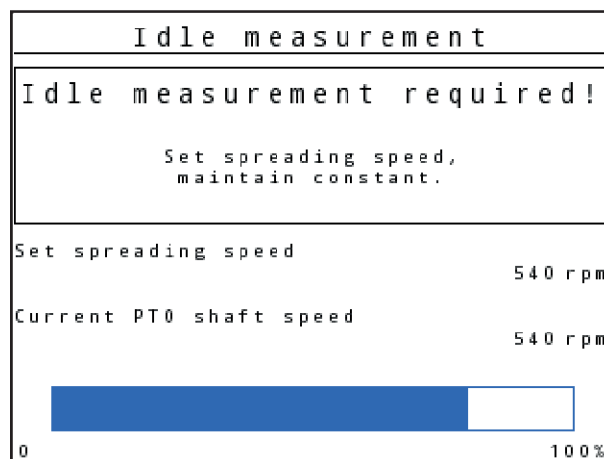
- Fylltu ílátið með áburði.
- Gerðu áburðarstillingar:
 - ▷ Appl. rate (kg/ha)
 - ▷ Working width (m)
 - ▷ Dreifimagn: mín. 15 kg/mín.
- Sláðu inn aflúttakshraða í samsvarandi valmynd.
Sjá 4.6.6 Snúningshraði aflúttaks
- Veldu gerð dreifiskífu sem notuð er í samsvarandi valmynd.
Sjá 4.6.7 Gerð dreifiskífu
- Kveiktu á aflúttakinu.
- Stilltu aflúttaksskaftið á innslátt aftaksskaftshraða.
Gríman Idle measurement birtist á skjánum
- Bíddu þar til framvindustíkan rennur alveg í gegn.
Athafnaleysismælingunni er lokið.
Aðgerðartíminn er endurstilltur í 20 mínútur.
- Ýttu á Start/Stop takkann.

Dreifingarvinnan hefst.

Svo lengi sem aflúttaksskaftið er í gangi hefst ný lausagangsmæling sjálfkrafa á 20 mínútna fresti í síðasta lagi eftir að aðgerðalaus tíminn er liðinn.

Við ákveðnar aðstæður er nauðsynlegt að framkvæma lausagangsmælingu til að skrá ný viðmiðunargögn áður en dreifingu er haldið áfram.

Um leið og aðgerðalaus mælingar er krafist við dreifingarvinnu birtist upplýsingagríman.



Mynd 54: Upplýsingagríma aðgerðalaus mæling



Til að fylgjast með tímanum fram að næstu lausagangsmælingu er einnig hægt að setja lausagangstíma í reitina á rekstrarskjánum sem hægt er að velja að vild, sjá 4.10.2 sýna val



Ný lausagangsmæling er algjörlega nauðsynleg þegar dreifiskífan er ræst, skipt um hraða aftaksskafts og skipt um gerð dreifiskífu!

Ef það er óvenjuleg breyting á flæðistuðli skaltu hefja aðgerðalaus mælingu handvirk.

Skilyrði:

- Dreifingarvinnan er stöðvuð (Start/Stop hnappur eða báðir hlutar óvirkir).
- Skjærinn sýnir notkunarskjáinn.
- Aflúttakshraði er að minnsta kosti 360 snúninga á mínútu.

► Ýttu á **Enter** takkann.

Skjærinn sýnir grímuna Idle measurement.

Lausagangsmælingin hefst.

► Stilltu aflúttakshraða ef þörf krefur.

Stikurinn sýnir framvinduna.

5.5 Dreifing með AUTO km/klst + stat. kg rekstrarham

■ Notkunarhamur AUTO km/klst + stat. kg

Í þessum rekstrarham er **rennslisstuðullinn** ákvarðaður stöðurænt með álagsfrumunum.



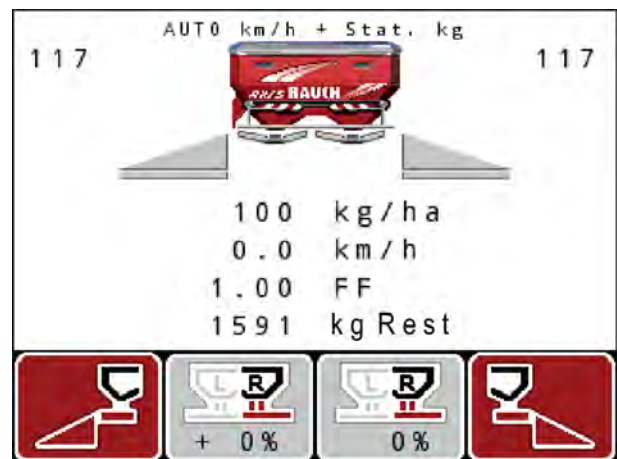
Notkun fyrir massaflæði < 30 kg/mín eða á hæðóttu eða mjög ójöfnu landslagi.

- Kveikja á vélstýringu.
- Valmynd Machine settings > AUTO/MAN mode - AUTO/MAN mode hringja upp.
- Rekstrarhamur AUTO km/klst + stat. kg
- Að ýta á OK.

AUTO/MAN mode	
MAN scale	0
MAN km/h	0
AUTO km/h	
AUTO km/h + Auto kg	
AUTO km/h + Stat. kg	

- Fyllið ílátið með áburði.
 - ▷ Fyllingarþyngd > 150 kg
 - ▷ Glugginn Weigh quantity - Weigh quantity birtist.

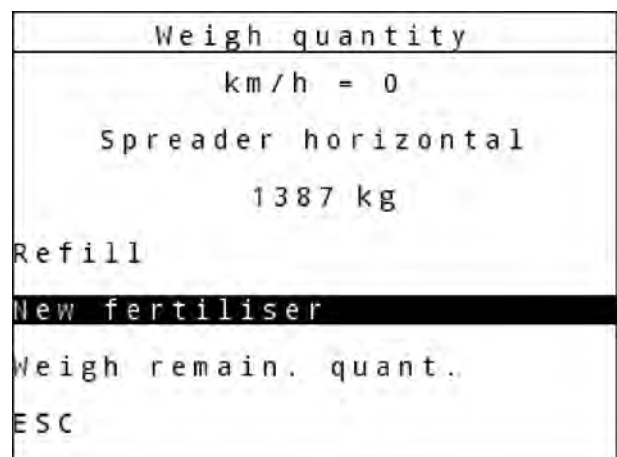
Vélastýringin skiptir yfir í rekstrarskjáinn.



- Þegar nýrri áburðartegund er fyllt á í fyrsta skipti skal staðfesta vigtunargluggann með „Nýr áburður“.

- ▷ Dreifarinn verður að vera láréttur.

*Rennslisstuðullinn er stilltur á New fertiliser
- New fertiliser í 1,0 FF er valinn..*





Endurreiknaðu rennslisstuðul

- ▶ Eftir > 150 kg dreifingu
- ▶ kg Ýttu á hnappinn á stjórneiningunni.
 - ▷ Weigh remain. quant. - Weigh remain. quant.
- ▶ Staðfestu FF aftur.

Vélastýringin skiptir yfir í rekstrarskjáinn.

Weigh quantity	
km/h = 0	
Spreader horizontal	
1387 kg	
Refill	
New fertiliser	
Weigh remain. quant.	
ESC	

Flow factor Calculation	
Flow factor old	1.00
Flow factor new	0.96
⚠ Confirm flow factor ↵	

5.6 Dreifing með AUTO km/klst rekstrarham

Í notkunarham stjórnar stjórneiningin AUTO km/h sjálfkrafa stýrinu út frá hraðamerkinu.

- ▶ Gerðu áburðarstillingar:
 - ▷ Appl. rate (kg/ha)
 - ▷ Working width (m)
- ▶ Fylltu ílátid með áburði.



Til að ná sem bestum dreifniðurstöðum í notkunarhamnum AUTO km/h, skal framkvæma kvörðunarprófun áður en dreifing hefst.

- ▶ Gerðu kvörðunarpróf til að ákvarða flæðistuðulinn eða
Taktu flæðistuðulinn úr stillingartöflunni og færðu flæðistuðulinn inn handvirkt.
- ▶ Ýttu á start/stop.



Dreifingarvinnan hefst.

5.7 Dreifing með MAN km/klst rekstrarham

Framkvæmdu vinnu í notkunarhamnum MAN km/klst ef ekkert hraðamerki er til staðar.

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



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

- ▶ Gerðu kvörðunarpróf til að ákvarða flæðistuðulinn eða
Taktu flæðistuðulinn úr stillingartöflunni og færðu flæðistuðulinn inn handvirkt.



- ▶ Ýttu á start/stop.
Dreifingarvinnan hefst.



Haltu uppgefnum hraða meðan á dreifingu stendur.

5.8 Dreifing með MAN kvarða rekstrarham

Í vinnslugerðinni MAN scale er hægt að breyta opnun skammtalokunnar handvirkt meðan á dreifingu stendur.

Í handvirkri stillingu er aðeins unnið:

- 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.

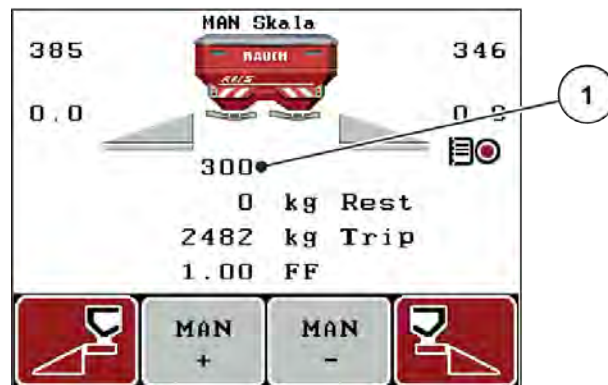


Til að tryggja jafna dreifingu efnisins í handvirkri stjórnun skal alltaf vinna á **jöfnum aksturshraða**.

Skilyrði:

- Mælingarrennurnar eru opnar (virkjað með Start/Stop-hnappinum).
- Á aðgerðaskjánum MAN scale eru táknin fyrir dreifihliðarnar fyllt út með rauðu.

[1] Stöðuskjár fyrir mælikvarða



Mynd 55: Rekstrarmynd MAN mælikvarði

- Til að breyta opnun skammtalokunnar skal ýta á aðgerðatakka F2 eða F3.

F2: MAN+ til að auka opnun mælirennibrautarinnar

eða

F3: 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.

5.9

GPS stýring

Hægt er að sameina stýrieininguna QUANTRON A með GPS-tæku tæki. Skipst er á ýmsum gögnum á milli tækjanna tveggja til að gera skiptin sjálfvirkan.



Við mælum með að nota CCI 800 stýrieininguna okkar ásamt QUANTRON-A.

- Fyrir frekari upplýsingar hafðu samband við söluaðila þinn.
- Fara skal eftir notkunarleiðbeiningum CCI 800 GPS Control.

OptiPoint--aðgerðin (aðeins AXIS) reiknar út ákjósanlegasta kveikju- og slökkvistað fyrir dreifingarvinnu á nesinu út frá stillingum vélstýringar; sjá 4.6.9 *Reiknaðu OptiPoint*.



Til að nota **GPS-stýringaraðgerðir** stýrieiningarinnar verður að virkja QUANTRON A raðsamskipti!

- Í valmyndinni System / Test > Data transmission virkjaðu undirvalmyndaratríðið GPS-Control.



AXIS með VariSpread pro: eftir því hvaða GPS útstöð er notuð getur vélstýringin fækkað hlutunum. Vinsamlegast hafðu samband við söluaðila þinn um þetta.



Ef forritakort eru einnig notuð þarf að virkja raðsamskipti

- Í valmyndinni System / Test > Data transmission virkjaðu undirvalmyndaratríðið **GPS-Control + VRA**.

Markmagnið úr forritakortinu frá GPS útstöðinni er síðan unnið sjálfkrafa í stjórneiningunni QUANTRON A.



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

! VIÐVÖRUN!

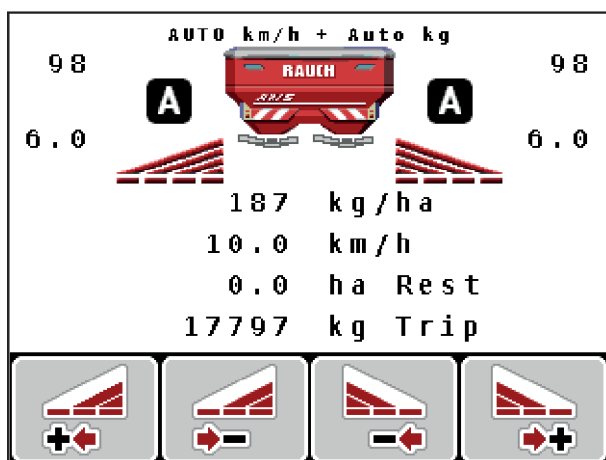
Hætta á meiðslum vegna áburðar sem lekur út

SectionControl aðgerðin byrjar sjálfkrafa að dreifa án viðvörunar.

Áburður sem sleppur getur valdið meiðslum á augum og nefslímhúðum.

Einnig er hætt á að renna.

- Beindu fólki út af hættusvæðinu meðan á dreifingu stendur.



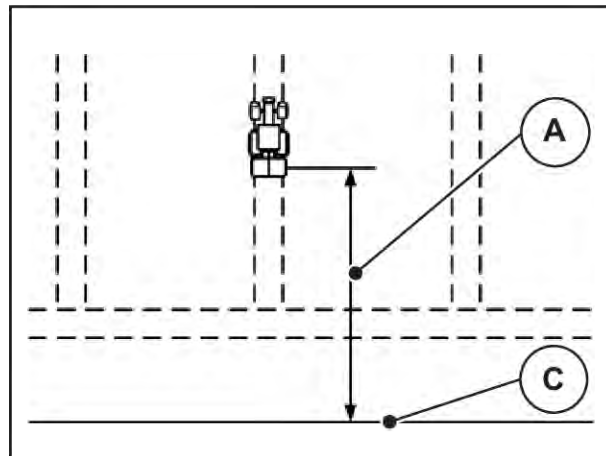
Mynd 56: Skjár á vinnsluskjánum: Dreifingaraðgerð með GPS-stýringu

■ *fjarlægð í (m)*

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

[A] kveikja fjarlægð

[C] túnamörk



Mynd 57: Fjarlægð á (miðað við vallarmörk)

Til að breyta ræsistaðsetningunni á akrinum skal stilla gildið Turn on dist. (m).

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

■ *Fjarlægð frá (m)*

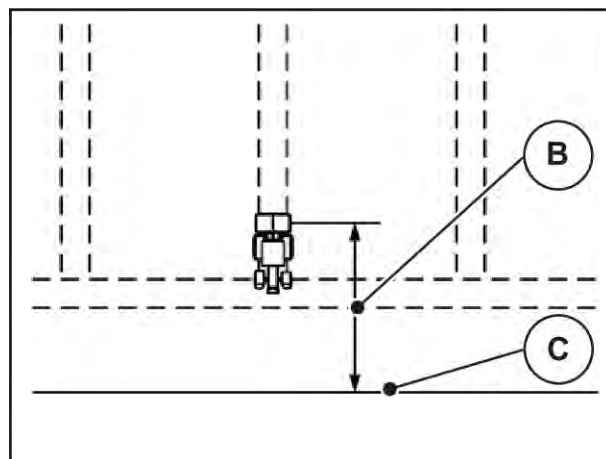
Færibreytan tilgreinir Turn off dist. (m) slökkvivegalengd [B] miðað við sviðsmörk [C]. Á þessari stöðu á sviði byrja mælingarrennurnar að lokast.

[B] fjarlægð frá slökkvi

[C] túnamörk

Til að breyta stöðu fyrir ádreip skal aðlaga Turn off dist. (m) í samræmi við það.

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



Mynd 58: Fjarlægð frá (miðað við vallarmörk)

OptiPoint Pro takmarkar slökkvifjarlægð við lágmarksgildi eftir áburðarstillingum. Ástæðan fyrir þessu er útreikningur í hlutastýringaralgríminu.

Til að snúa við yfir höfðaaakreinina skal slá inn meiri fjarlægð 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 QUANTRON A 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: • blokkun • Engin endurgjöf um stöðu
2	Max. outlet reached! Speed or application rate too high	Viðvörðun með sleða fyrir mælingu • Hámarksskammtaopnun hefur verið náð. • Stílt skammtamagn (+/- magn) fer yfir hámarks skammtaopnun.
3	Flow factor is outside limits	Rennslisstuðullinn verður að vera á bilinu 0,40 til 1,90. • Nýreiknaður eða færður flæðistuðull er utan sviðs.
4	Hopper left empty!	Vinstri stigskynjari tilkynnir „Empty“. • Vinstri ílátið er tómt.
5	Hopper right empty!	Hægri stigskynjari tilkynnir „Empty“. • Hægri ílátið er tómt.
7	Data will be deleted! Delete = START Cancel = ESC	Öryggisviðvörðun til að koma í veg fyrir eyðingu gagna fyrir slysi
8	Min. quantity (150 kg) not achieved, old factor valid	Útreikningur rennslisstuðla ekki mögulegur • Dreifingarhlutfallið er of lítið til að reikna út nýja flæðistuðulinn þegar afgangurinn er vigtaður. • Gamli rennslisstuðullinn er hafður.
9	Application rate Min. setting = 10 Max. setting = 3000	Tilvísun í gildissvið notkunarhlutfallsins • Innlagt gildi er ekki leyfilegt.

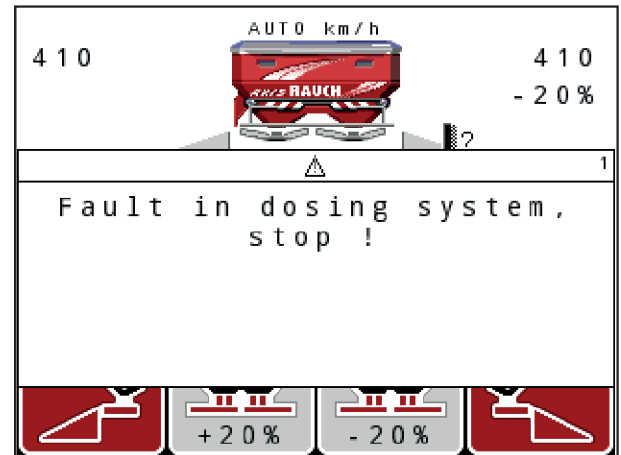
Nei .	skilaboð á skjánum	Merking og möguleg orsök
10	Working width Min. setting = 12.00 Max. setting = 50.00	Tilvísun í gildissvið vinnslubreiddarinnar Innlagt gildi er ekki leyfilegt.
11	Flow factor Min. setting = 0.40 Max. setting = 1.90	Tilvísun í gildissvið flæðistuðuls Innlagt gildi er ekki leyfilegt.
12	Transmission fault. No RS232 connection	Villa kom upp við gagnaflutning til rekstrareiningarinnar. Gögnin voru ekki flutt.
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.
16	Approach drop point Yes = Start	Öryggisfyrirspurn áður en sjálfkrafa nálgast fallpunktinn - Stilling á fallpunkti í valmyndinni Fertiliser settings - Fast emptying
17	Error by setting drop point	Aðlögun fallpunktsins getur ekki náð því markgildi sem á að nálgast. - Bilun í aflagjafa, til dæmis - Engin endurgjöf um stöðu
18	Error by setting drop point	Aðlögun fallpunktsins getur ekki náð því markgildi sem á að nálgast. - blokkun - Engin endurgjöf um stöðu - Dreifingarprófun
19	Defect by setting drop point	Aðlögun fallpunktsins getur ekki náð því markgildi sem á að nálgast. Engin endurgjöf um stöðu
20	Error at LIN bus participant:	samskiptavandamál - snúru gallaður - tengi losnað

Nei .	skilaboð á skjánum	Merking og möguleg orsök
21	Spreader overloaded!	Aðeins fyrir vigtunardreifara: Áburðardreifarinn er ofhlaðinn. Of mikill áburður í tankinum
23	Error by setting TELIMAT	TELIMAT aðlögunin getur ekki náð því markgildi sem á að nálgast. - blokkun - Engin endurgjöf um stöðu
24	Defect by setting TELIMAT	Galli í TELIMAT staðsetningarhólknum
25	Defect by setting TELIMAT	Galli í TELIMAT staðsetningarhólknum
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. Fylgdu aðeins leiðbeiningunum á skjánum þegar öllum hugsanlegum hættum hefur verið eytt.
36	Weighing quantity impossible. Machine must stop.	Viðvörðunarboð við vigtun Vigtunarmagnið er aðeins hægt að framkvæma þegar vélin er kyrrstæð og lárétt.
45	Error at M-EMC sensors. EMC control deactivated!	Skynjarinn sendir ekki lengur merki. - snúrubrot - skynjara galla
46	Spreading speed error. Observe spreading speed of 450..650 rpm!	Aflúttakshraðinn er utan sviðsins fyrir M EMC aðgerðina.
47	Left dosing error, hopper empty, outflow blocked!	- ílát tomt - úttak lokað
48	Right dosing error, hopper empty, outflow blocked!	- ílát tomt - úttak lokað
49	Idle meas. implausible. EMC control deactivated!	- skynjara galla - flutningsgalli
50	Idle meas. impossible. EMC control deactivated!	Hraði aftaksskafts er ekki stöðugur til lengri tíma litið
51	Hopper empty!	kg tómur skynjari tilkynnir „tóm“.

Nei .	skilaboð á skjánum	Merking og möguleg orsök
52	Error at hopper cover	Staða presenningsins gat ekki náist. • blokkun • Stýribúnaður gallaður
53	Defect at hopper cover	Stýribúnaður fyrir presenning getur ekki náð því markgildi sem á að nálgast. • blokkun • Stýribúnaður gallaður
54	Change TELIMAT position!	TELIMAT staðsetningin samsvarar ekki stöðunni sem GPS Control tilkynnir.
72	Error at SpreadLight	aflgjafinn er of hár; Slökkt er á vinnuljósunum.
73	Error at SpreadLight	ofhleðsla
74	Defect at SpreadLight	tengingarvilla • snúru gallaður • tengi losnað
93	This disc type requires a modification on the TELIMAT device. Please follow the mounting instructions!	S1 vaxtarskífan er sett upp og vélin er búin TELIMAT. Dreifingarvillur mögulegar þegar dreift er á landamærunum • Þessi dreifiskífagerð krefst umbreytingar á TELIMAT tækinu.
94	Error at border spreading equip	Viðvörðun fyrir GSE skynjarann. Þessi villuboð birtast þegar staða GSE tækisins er ekki auðþekkjanleg í meira en 5 sekúndur.

6.2 Bilun/viðvörðun

Viðvörðunarskilaboð eru auðkennd á skjánum og sýnd með viðvörðunartákni.



Mynd 59: Dæmi um viðvörðunarskilaboð

Staðfestu viðvörðun skilaboð:

- Eyddu orsök viðvörðunarboðanna.

Til þess skal fara eftir notkunarleiðbeiningum vélarinnar og hlutanum 6.1 *Merking viðvörðunarboðanna*.

- Ýttu **C 100%** á hnapp.



7 Aukabúnaður

Kynning	tilnefningu
	tómur skynjari
	jarðhraðaskynjari
	Y-kapall RS232 fyrir gagnaskipti (t.d. GPS, N-skynjari o.s.frv.)
	Snúrukerfi dráttarvélar, 12 m

Kynning	tilnefningu
	GSP snúru og móttakari
	TELIMAT skynjari
	alhlíða festing
	WiFi mát

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