

Chassis Nr. _____

Pöttinger - tillid skaber nærhed - siden 1871

Kvalitet er værdi, der betaler sig. Ved vores produkter anvender vi derfor de højeste kvalitetsstandarder, som vores interne kvalitetsmanagement og vores direktion permanent overvåger. For sikkerhed, fejlfri funktion, den bedste kvalitet og absolut pålidelighed for vores maskiner under anvendelse er vores hovedkompetencer, som vi står for.

Da vi konstant arbejder på videreudvikling af vores produkter, kan der være afvigelser mellem denne vejledning og produktet. Der kan derfor ikke afledes krav af oplysningerne, illustrationerne og beskrivelserne. Bindende informationer om din maskines bestemte egenskaber kan du få hos din service-faghandel.

Du bedes have forståelse for, at ændringer af leveringsomfanget med hensyn til form, udstyr og teknik altid er mulige.

Kopi, oversættelse og mangfoldiggørelse i enhver form, også i uddrag, kræver en skriftlig tilladelse fra Pöttinger Landtechnik GmbH.

I henhold til lov om ophavsret bibeholder Pöttinger Landtechnik GmbH alle rettigheder.

© Pöttinger Landtechnik GmbH – 31. oktober 2012

Produktansvar, informationspligt

Produktansvaret forpligter producenten og forhandleren til at overdrage driftsvejledningen ved salget af apparater og til at instruere kunden i maskinen under henvisning til betjenings-, sikkerheds- og vedligeholdelsesforskrifterne.

En bekræftelse er nødvendig for at dokumentere, at maskinen og driftsvejledningen overdrages korrekt.

Til dette formål skal

- **dokument A** sendes underskrevet til firmaet Pöttinger eller send via Internet (www.poettinger.at).
- **dokument B** blive hos virksomheden, som overdrager maskinen.
- **kunden have dokument C.**

I henhold til loven om produktansvar er alle landmænd virksomheder.

En material skade i henhold til loven om produktansvar er en skade, der opstår på grund af en maskine, men ikke opstår på den. For ansvaret er der en selvrisko (500,- euro).

Virksomhedens materielle skader i henhold til loven om produktansvar er udelukket fra ansvar.

OBS! Også hvis kunden senere videregiver maskinen, skal driftsvejledningen gives med, og personen, der overtager maskinen, skal instrueres under henvisning til de nævnte forskrifter.

Få yderligere informationer vedrørende din maskine på PÖTPRO:

Søger du efter passende tilbehør til din maskine? Det er ikke noget problem, her stiller vi disse og mange andre informationer til rådighed. Scan QR-koden maskinens typeskilt eller under www.poettinger.at/poetpro

Og skulle det ske, at du ikke finder, hvad du søger, så hjælper din service-faghandel gerne med råd og vejledning.



PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
Tel. 07248 / 600 -0
Telefax 07248 / 600-2511

I henhold til produktansvar bedes De venligst checke nedenstående:

Sæt kryds



Maskinen er gennemgået iht. leveringssedlen. Alle vedlagte løse dele er fjernet. Alt sikkerhedsudstyr, kraftoverføringsaksel og alle betjeningsdele forefindes.



Betjening og vedligeholdelse af maskinen og/eller udstyret er forklaret til kunden iht. instruktionsbogen.



Dækkene er checket for korrekt tryk.



Hjilmøtrikker er efterspændt for korrekt spænding.



Kraftoverføringsakslen er afkortet til den korrekte længde.



Korrekt power-take-off hastigheds indikation.



Montage til traktor via tre-punkts-ophæng er foretaget.



Testkørsel foretaget – og der blev ikke fundet fejl og mangler.



Funktionerne blev forklaret, mens testkørslen blev foretaget.



Løft af redskab under transport og driftsposition blev gennemgået.



Information om ekstraudstyr blev givet.



Den absolutte nødvendighed af at læse instruktionsbogen blev påpeget.

For at bevise, at maskinen og instruktionsbogen er blevet leveret korrekt, er en bekræftelse herpå nødvendig.

Med henblik herpå, bedes De gøre følgende:

- underskriv **Dokument A** og send det til firmaet Pöttinger eller send via Internet (www.pottinger.at).
- **Dokument B** opbevares af forhandleren, der leverer maskinen.
- **Dokument C** opbevares af kunden.

Indholdsfortegnelse

SIKKERHED

Sikkerhedsanvisninger	6
-----------------------------	---

YDELSESBESKRIVELSE

Oversigt	7
Varianter	7

ADVARSELSTEGN

CE-symbolet	8
Advarselstegn (Piktogrammer)	8
Advarselstegnenes betydning	8

TEKNISKE DATA

Kort beskrivelse af maskinen	10
Tekniske data	10
Udstyr	11
Ekstra sikkerhedshenvisninger for VITASEM ADD ...	11
Ekstraudstyr	11

TRAKTOR FORUDSÆTNING

Traktor	12
Ballastvægte	12
Løfteværk (trepunktsstangsystem)	12
Nødvendige hydrauliktillutninger	12
Nødvendige strømtillutninger	12

TILKOBLING OG FRAKOBLING

Aflæsning	13
Tilkobling	13
Tilkobling ved mekanisk øverste trækstang	13
Frakobling ved hydraulisk øverste trækstang	14
Transportstilling	14
Tilslutning af styringskomponenterne	15
Compass-terminal	15
Power Control og Isobus-terminal	15

COMPASS-TERMINAL

Terminalens ydelseskarakteristika	16
Ibrugtagning	17
COMPASS-terminal	17
Visninger og funktioner	17
Kalibrering (standard)	20
Kalibrering (elektrisk såsædsmængdeindstilling)	21
Grundindstilling	22
Alarmer	29
Eksempler på oprettelsen af plejesporet	30

ARTIS-STYRING

Kontrolpanel	31
Tasternes funktion	32
Menuer	33
Arbejdsmenu	33
Indstillingsmenu	34
1. Såsædsbibliotek	35
1.1 Bearbejd såsæd	36
1.1.1 Ændringsskærm	36
2. Kalibrering/afdrejning	37
3. Rækkeafblænding	39
4. Parametre til fordoseringen	40
5. Alarmer	41
6. Nøddrift „Manuel dosering“	41
7. 100-meter-sammenligning	42
DATA-menu	43
TEST-menu	44
Konfigurationsmenu	45
System-menu	46
Alarm- og advarselsmeldinger	46

Henvisninger	49
--------------------	----

ISOBUS-TERMINAL

Kontrolpanel	50
Menupunkter i startmenuen	50
Funktioner i WORK-menuen	51
Indstillinger i SET-menuen	54
1. Såsædsbibliotek	54
1.1 Ændring af såsædindstillingerne	55
2. Kalibrering/afdrejning	56
3. Rækkeafblænding	58
4. Parametre til fordoseringen	60
5. Alarmer	60
6. Nøddrift „Manuel dosering“	61
7. 100-meter-sammenligning	62
8. Arbejdsmenu-tilpasning	62
Funktioner i DATA-menuen	63
Funktioner i TEST-menuen	64
Konfigurationsmenu	65
Alarm- og advarselsmeldinger	66
Henvisninger	68

ANVENDELSE

Anvendelseshenvisninger	69
Hektartæller	70
Læsestykke	70
Påfyldning af såkassen	71
Tømning af såkassen	72
Rengøring af såkassen	73
Indstilling af restmængdeovervågningen	73

SEED COMPLETE

Seed Complete (Option)	74
Tilkobling	74
Forberedelse til CCI.Control	75
ANVENDELSE under CCI.Control	75
Såmaskinestyring: generelt	78
Såmaskinestyring: variabel udbringning af såsædsmængden	78
CCI.Command	80
Anvendelse med CCI.Command	83
Såmaskinestyring: med delbreddestyring	84
CCI.GPS	88
Aktivering af app	89
Skift imellem Apps	90
Tilslutningsskema: Seed Complete med Pöttinger GPS-antenne	91
Tilslutningsskema: Seed Complete med GPS- antennar fra andre fabrikater	91
Såkasselæg	92

DOSERINGSMETODE

Det kombinerede såhjul	93
Hjul til grovsæd	93
Hjul til finsæd	93
Doseringsmetode	94
Henvisninger vedrørende overudsåning (ekstraudstyr)	94
Kornprøve for overudsåning	95
Indstilling af udsædsmængden	96
1. Mekanisk dosering	96
2. Elektrisk dosering	96
Indstillingsmuligheder	97
Gearstilling	97
Reduktion/normal gearstilling	97

Omstilling underudsåning/overudsåning.....	97
Tandhjul	98
Glider	98
Bundklap.....	99
Afdækninger (ekstraudstyr)	99
Reduktionsindsats:	100
Røreksel	101
Drejende røreksel	101
Pendulrøreksel.....	102
AFDREJNING (KALIBRERING)	
Indstilling af udsædsmængde med afdrejningsprøven	103
HALEHJUL	
Funktionsmåde	106
SKÆRTRYK	
Skærtrykindstilling	107
Dybdeindstilling.....	108
DYBDEINDSTILLING	
SPORMARKØR	
Spormarkør.....	110
ELEKTRISK DOSERINGSDREV	
Elektrisk doseringsdrev.....	111
Det elektriske doseringsdrevs funktionsmåde	111
STRIGLETYPEN	
Strigletyper.....	112
PLEJESPOR	
Oprettelsen af plejespor	113
Plejesporstyper	113
Indstilling af maskinen	113
Viderestilling af plejesporet	115
Plejespormarkør.....	116
SÅSÆDSMÆNGDEINDSTILLING	
Elektrisk såsædsmængdeindstilling 1)	117
TRANSPORT	
Giv agt / Transport	118
Sikkerhedshenvisninger	119
Generelle vedligeholdelsehenvisninger	119
Rengøring af maskindele.....	119
Udendørs parkering	119
Vinter parkering.....	119
Kardanaksler.....	119
Hydraulikanlæg	119
VEDLIGEHOJDELSE	
Vedligeholdelse.....	120
Kontrol af sensorer (Compass-terminal):	121
Kontrol af sensorer: elektrisk doseringsdrev	122
Pleje af de elektroniske dele.....	125
Sikring af det elektriske anlæg.....	126
SERVICE	
Belægningsdiagram	127
Belægningsdiagram ekstraudstyr specialplejespor	128
Jobcomputer elektrisk doseringsanordning	129
Tilslutningsbelægning Compass-terminal:.....	130
Tilslutningsbelægning Power Control-terminal:	131
Tilslutningsbelægning på CCI-terminalen:.....	132
Effektdriver:.....	134
Kabeltræ:	135
Kabel til løfteværkssignal	139
Batterikabel	140
Traktorkabel	141

BILAG

Kombinationen af traktor og tilkøbet redskab	146
--	-----

SÅTABELLER

Såtabeller.....	149
Kornprøve (til overudsåning).....	150
Glidernes stilling	151
Såtabel VITASEM (normal dosering)	152
Såtabel VITASEM (normal dosering)	153
Såtabel VITASEM (normal dosering)	154
Såtabel VITASEM (normal dosering)	155
Såtabel VITASEM (normal dosering)	156
Raps (normal dosering)	157
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering).....	158
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering).....	159
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering).....	160
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering).....	161
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering).....	162
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering).....	163
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering).....	164

Før idrifttagning af såmaskinen skal du læse denne driftsvejledning og sikkerhedshenvisningerne ("Af hensyn til din sikkerhed") grundigt – og overholde den. Læs også vejledningen til kombinations-jordbehandlingsudstyr.

Ved hjælp af instruktion skal betjeningspersonen være kvalificeret til anvendelsen og vedligeholdelsen og være instrueret i sikkerhedskravene og farerne. Videregiv også alle sikkerhedsanvisninger til andre brugere.

De gældende forskrifter til forebyggelse af ulykker og de øvrige alment anerkendte sikkerhedstekniske, arbejdsmedicinske og færdselsretlige regler skal overholdes.

Overhold „advarselstegnene“!

Henvisninger i denne vejledning med dette tegn og advarselssymboler på maskinen advarer mod farer! (Forklaring af advarselssymbolerne, se bilaget "Piktogramsymboler".)



Tab af garanti

Såmaskinen er udelukkende bygget til den normale landbrugsanvendelse.

En anden brug anses for at være ukorrekt, og der påtages intet ansvar skader, som følger heraf.

Til korrekt anvendelse hører også overholdelsen af de foreskrevne drifts-, vedligeholdelses- og istandholdelsesbetingelser samt udelukkende anvendelse af originale reservedele.

Hvis der anvendes fremmed tilbehør og/eller fremmede dele (slid- og reservedele), der ikke blev frigivet af PÖTTINGER, bortfalder enhver garanti.

Egenhændige reparationer eller ændringer på maskinen samt undladt overvågning under anvendelsen (... af udsædsmængden, at alle skær sår!) udelukker ansvar for skader, som følger heraf.

Evt. reklamationer ved levering (transportskader, fuldstændig) skal meldes skriftligt med det samme.

Garantikrav samt garantibetingelser, der skal overholdes, og ansvarsfraskrivelse iht. vores leveringsbetingelser.

Sikkerhedsanvisninger



Stil traktorens løftehydraulik på "svømmestilling", før der til- og frakobles!

Når der til- og frakobles, må der ikke stå personer mellem traktoren og maskinen. Gå heller ikke ind i fareområdet mellem traktoren og maskinen, når den udvendige hydraulikbetjening betjenes! Fare for at komme til skade!

Kontrollér, at såmaskinen (med indvippede spormarkører) ikke berører traktoren, når den løftes. – f.eks. på den udvippede bagrude!

Sørg for tilstrækkelig styresikkerhed – placér tilsvarende frontvægte på traktoren ved fyldt såkasse og især som bestillingskombination!

Kontrollér traktoren og maskinen for drifts- og færdselssikkerhed før enhver idrifttagning! Eksisterende beskyttelsesanordninger skal være placeret!

Brugeren er ansvarlig for "sikkerheden"!

Transportér ikke med fuld såkasse!



Det er forbudt at gå op på og køre med på maskinen (også læssestykket) og at opholde sig i fareområdet (drejeområdet)!

Sænk maskinen, stands motoren, og træk tændingsnøglen ud, før du forlader traktoren!

Udfør kun indstillings- og vedligeholdelsesarbejder, når maskinen er sænket!

Grib ikke ind i såkassen med hånden, og læg ikke genstande i den tomme kasse, da en evt. eksisterende røreaksel allerede drejer ved gearstilling > "0" når maskinen bevæges; Fare for at komme til skade og fare for brud!

Vær opmærksom på, at bejdse irriterer og er giftigt, og beskyt legemsdele i overensstemmelse hermed, når der påfyldes bejdset såsæd og rengøres med trykluft!

Sørg ved kørsel og før en maskinbetjening for, at der ikke befinder sig nogen i maskinens område!

Tag på stejle skråninger (i højdekurver) højde for tyngdepunktets placering ved hydraulisk "fremryk" såmaskine (bestillingskombination)!



Kontrollér olieniveauet i gearkassen, og at alle lejer er smurt tilstrækkeligt, før den første anvendelse – og efter længere tid uden brug. Kontrollér, at alle skruer er skruet fast, (at hydraulikanlægget er tæt) og dæktrykket!

Oversigt

**Betegnelser:**

- (1) Spormarkør
- (2) Såkasse
- (3) Gear
- (4) Læssestykke

- (5) Rotorharve
- (6) Skærsystem
- (7) Halehjul (ikke ved ekstraudstyr "elektrisk doseringsdrev")
- (8) Harve

Varianter

Betegnelse	Beskrivelse
302 ADD	Arbejdsbredde: 300 cm
402 ADD	Arbejdsbredde: 400 cm

CE-symbolet



CE-symbolet påsættes af producenten og beviser, at maskinen lever op til konstruktionsforskrifter og andre relevante EU-direktiver.

EU-Overensstemmelseserklæring (se tillægget)

Ved underskrivelse af EU-overensstemmelseserklæringen erklærer producenten, at den leverede maskine, imødekommer samtlige relevante sikkerheds- og sundhedsforskrifter.



Henvisninger omkring arbejds-sikkerhed

I denne drifts-vejledning er alle passager, der beskæftiger sig med sikkerhed, forsynet med dette tegn.

Advarselstegn (Piktogrammer)

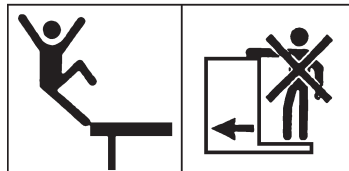
Advarselstegn henviser til mulige fareområder. De skal tjene til sikkerhed for alle personer, der har "noget at gøre" med såmaskinen.

Manglende advarselstegn skal erstattes!

Advarselstegnenes betydning

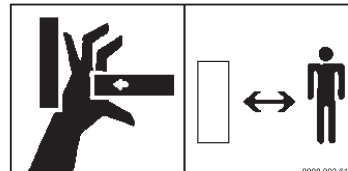


Læs driftsvejledningen inden ibrugtagningen, overhold sikkerhedshenvisningerne, overhold transport- og montagehenvisningerne!



Det er ikke tilladt at køre med på maskinen under arbejdet og transporten.

Stig kun op på læssebroen eller platformen, når maskinen er i ro, og den er påbygget eller afstøttet sikkert.



Fare for fastklemning. Hold afstand.



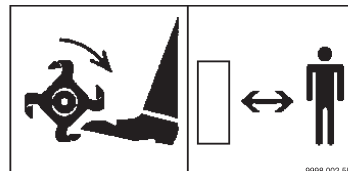
Stram alle skruerne efter den første brug; kontrollér desuden, at de sidder fast.

Specielle tilspændingsmomenter, se driftsvejledningen eller reservedelslisten.

Brug en momentnøgle.

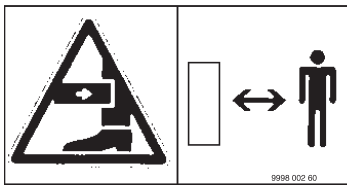


Udklappelige sidedele. Hold afstand. Træd ikke ind i klap-området. Vær opmærksom på, at der er tilstrækkeligt frirum ved udklapning.

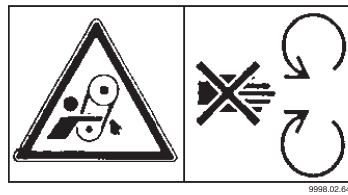


Roterende værktøj. Hold afstand.

Stik aldrig hånden om bag beskyttelsesanordninger, afskærmningsplader osv.



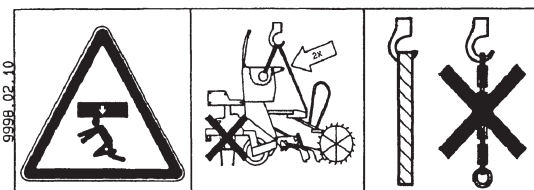
Benene kan pludselig rammes af udsvingende eller udslyngede elementer.
Hold afstand.



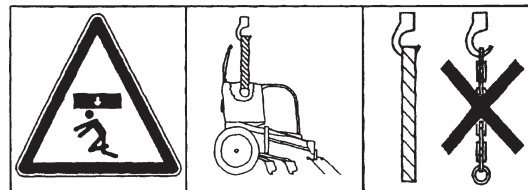
Åbn eller fjern aldrig beskyttelsesindretninger, når motoren kører.
Hold afstand.



Fastgør fastgørelsesmidlerne her.
Der må ikke opholde sig personer i området med den hævede last.



Livsfare pga. last ovenfra. Løft „Vitasem A“ i såkasseskotvæggen og transportøskenerne. Brug remme. Løft aldrig såmaskinen sammen med jordbearbejdningsmaskinen.



Livsfare pga. last ovenfra. Løft „Vitasem“ i såkassens skotvæg.
Brug kun remme af tekstil, ingen kæder.

Kort beskrivelse af maskinen

"VITASEM" er mekaniske trepunkt-påmonterings-såmaskiner (kat. II).

"VITASEM" er efter ønske udstyret med slæbe-, enskive- eller brede skær.

"VITASEM" har efter ønske et skærskiftesystem til slæbeskær eller brede såskær.

Monteringen med de nederste trækstængers penduludligning sørger for god jordtilpasning og sikker fremdrift.

Såakslens drives med det venstre løbehjul via en trinløst justerbart oliebadsgear med to områder, som omtrentligt kan halvere såakslens omdrejningstal og ved en anordning til "overudsåning" derudover vender såakslens omdrejningsretning.

Som alternativ kan såakslens også drives med en elektrisk doseringsanordning (ekstraudstyr), så halveres omdrejningstallet med tandhjulene i tandhjulsassen.

Såakslens kan frakobles ensidigt på højre side. (halv såningsbredde)

Det særlige ved "VITASEM A" er, at den med sine multisåhjul sår normalt i "underudsåning" og doserer f.eks. rapskorn enkeltvis ved en anordning til "overudsåning" (efter ønske) ved at ændre såakslens omdrejningsretning.

Det regntætte såkasselåg, en funktionelt formet såkasse, en tilførselstragt for hvert såhjul, visning af fyldningsniveau, en central skærtrykkindstilling og den lette afdrejning, når maskinen er standset – uden at løfte maskinen.

Til at tilpasse "VITASEM" til de forskellige anvendelsesbetingelser findes der tilsvarende udstyr: F.eks. forskellig strigleudførelser, spormarkører, der kan løftes hydraulisk, elektronisk rækkeafblænding inkl. hektartæller og afdrejningshjælp, restmængdemelder og såakselkontrol, barjordsmarkering, hydraulisk skærtrykkindstilling, pendulrøraksel til grassåsæd bl.a.

Tekniske data

VITASEM	302 ADD	402 ADD
Arbejdsbredde [cm]	300	400
Transportbredde ca. [cm]	300 *	430 *
Såkasseudløb	25	33
Rækketal	24	32
Rækkeafstand [cm]	12,5	12,5
Vægt [kg]	~ 1250 kg	~ 1600 kg
Såkasseindhold [l] (stor kasse)	600 (1100)	850 (1400)
Påfyldningshøjde ca. [cm]	161 / 180	161 / 180
Påfyldningsåbning [cm]	250 x 62	350 x 62
Skærtrin [cm]	25	
Skiveskær Ø [mm]	350 x 3	
Trykrulle Ø [mm]	330 x 50	
Skærtryk/skær [kg]	50	
Sporvidde ca. [cm]	280 (300) **	390
Påfyldningsmængde for oliebadsgear	2,5 l (hydraulikolie HLP 32)	
Lydtryksniveau	< "70 dB (A)"	

* Vær opmærksom på jordbehandlingsudstyrets transportbredde!

(Forbehold for ændringer)

Udstyr

- Såkasse med fyldemelder og klaplåg
- Trinløst justerbart oliebadsgear med to områder
- Multi-såhjul
- Findoseringshjul
- Såaksel, hvor højre halvside kan frakobles (halv bredde)
- Afdrejningsudstyr med håndsving og tømmebakke
- Central skærtrykindstilling
- Aftagelige støtteben til frakobling/afsætning

Ekstraudstyr

- Udstyr til overudsåning (f.eks. raps)
- Såstrigle med 1 dele, med efterløbende tænder, ca. 17 kg/m
- Strigleforlænger til sideværts overdækning, ca. 3 kg
- Perfektstrigle, med affjedrede tænder, ca. 22 kg/m
- Transport-tandbeskyttelse til perfektstrigle
- Skivespormarkør med afrivningssikring og hydraulisk løft, ca. 60 kg
- Hydraulikslangeforlænger 0,5 m og 1,6 m
- Elektrisk rækkeafblænding med såhjulsstop – til 2 eller 3 rækker pr. spor – inkl. hektartæller og afdrejningshjælp-funktion
- Restmængde- og såakselkontrol (kun i forbindelse med rækkeafblænding)
- Batteritilslutningskabel
- Styrekabel 2m, 4m, 7m som forlænger ved redskabskombinationer
- Barjordsmarkering (kun i forbindelse med rækkeafblænding og gangbro), ca. 35 kg
- Røreaksel - drejende eller pendulrøreaksel
- Såhusafdækning - til ikke-anvendte udløb
- Læsestykke med trin og gelænder, ca. 14 kg/m
- Hektartæller (mek.)
- Hydraulisk halehjulsøft
- Afstryger til trykruller
- Elektrisk såsædsmængdeindstilling
- Elektrisk dosering
- Radarsensor til den elektriske dosering
- Isobus-terminal CCI100 til elektrisk dosering

Ekstra sikkerhedshenvisninger for VITASEM ADD

- Grib ikke ind i den roterende røreaksel
- Overhold sikkerhedsafstande ved alle vedligeholdelses- og indstillingsarbejder på maskinen. Der er fare på grund af roterende og oscillerende maskindele.
- Anvend kun trin til at fylde såkassen. Det er grundlæggende forbudt at køre med på maskinen.
- Kørsel på offentlige veje:
 - Overhold forskrifterne fra lovgiverne i dit land.
 - Kørslen på offentlige veje må kun gennemføres som beskrevet i kapitlet "Transportstilling".
 - Spær alle hydraulikkredse.
 - Læg ikke dele i såkassen - røreakslen roterer også, når der rangeres.
- Beskyttelsesanordninger skal være i korrekt tilstand.
- Drejelige komponenter skal placeres i den rigtige position, før der køres, og sikres mod farlige positionsændringer.
- Kontrollér belysningens funktion, før der køres.

Traktor

For at anvende denne maskine skal traktoren opfylde følgende forudsætninger:

- Traktorstyrke: fra 90 KW (i kombination med en rotorharve, afhængigt af rotorharven)
- Tilkobling: Nederste trækstand, kat. II
- Tilslutninger: Se tabel "Nødvendig hydraulik og strømtilslutninger"

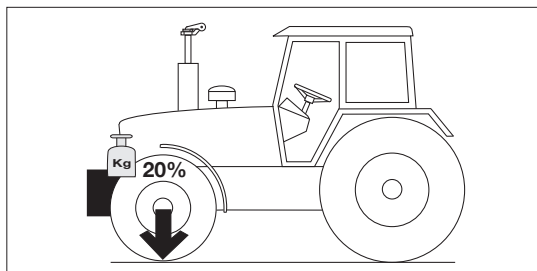
Ballastvægte

Ballastvægte

Traktoren skal udstyres med ballastvægte foran for at sikre styre- og bremseevnen.

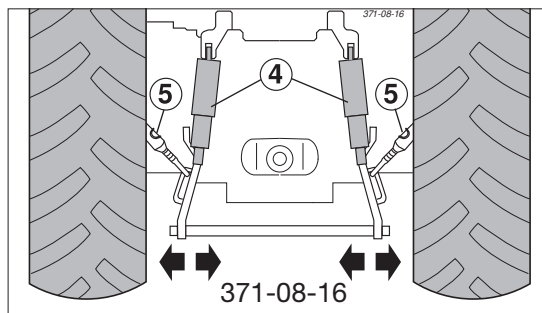


Mindst 20 % af traktorens totalvægt skal være på forakslen.



Løfteværk (trepunktsstangsystem)

- Traktorens løfteværk (trepunktsstangsystem) skal være dimensioneret til belastningen, der forekommer. (Se tekniske data)
- Løftestøtterne skal indstilles til samme længde ved hjælp af den tilsvarende indstillingsanordning (4). (Se driftsvejledningen fra traktorproducenten)
- Hvis løftestøtterne kan sættes på de nederste trækstænger i forskellige stillinger, skal den bageste position vælges. Derved aflastes traktorens hydraulikanlæg.
- Begrænsningskæderne og stabilisatorerne på de nederste trækstænger (5) skal indstilles, så det **ikke** er muligt for det påmonterede udstyr at bevæge sig til siden. (Sikkerhedsforanstaltning for transportkørsler)



Nødvendige hydrauliktilslutninger

Udførelse	Forbruger	Hydrauliktilslutning	Mærkning (på maskinsiden)
Standard	Spormarkør	Enkeltvirkende med svømmestilling	
	Øverste hydrauliske trækstang (variant)	Dobbeltvirkende	
Option	Hydraulisk skærtrykindstilling	Enkeltvirkende	

Nødvendige strømtilslutninger

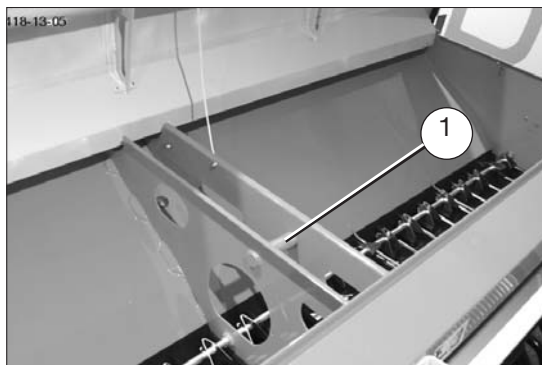
Udførelse	Forbruger	Poler	Volt	Strømtilslutning
Standard	Belysning	7-polet	12 VDC	iht DIN-ISO 1724
	Compass-styring	3-polet	12 VDC	iht DIN-ISO 9680
Ekstraudstyr	Elektrisk doseringsdrev	3-polet	12 VDC	iht DIN-ISO 9680
		ISOBUS		iht DIN-ISO 11783

Aflæsning



OBS!

Ophold dig ikke under eller i nærheden af den løftede maskine!



Ved aflæsning med kranen skal såmaskinen fastgøres med åbnet såkasselåg på rundjernet (1) og med 2 øser på gangbroen.

Løft kun alene med tom såkasse (uden jordbehandlingsudstyr).

Overhold remmenes bæreevne.

Håndtér forsigtigt, og vær opmærksom på balancen.

Tilkobling

Serien Vitasem A er konstrueret til tilkobling til Pöttinger rotorharve i serien Lion, kompakt-kombinationer i serien Fox eller til en rotorharve med de samme forudsætninger for påhæng.



OBS!

Fare for at komme i klemme!

Bed alle personer forlade fareområdet, når der køres hen til såmaskinen med traktoren!

Sørg for at sikre traktoren mod at rulle utilsigtet, mens såmaskinen til- og frakobles!

Aktivér kun traktorens løftehydraulik, når der ikke befinder sig nogen i fareområdet med traktoren og såmaskinen!



Bemærk:

Hvis såmaskinen er tilkobles til en rotorharve, der ikke er fra Pöttinger, skal kompatibiliteten kontrolleres!

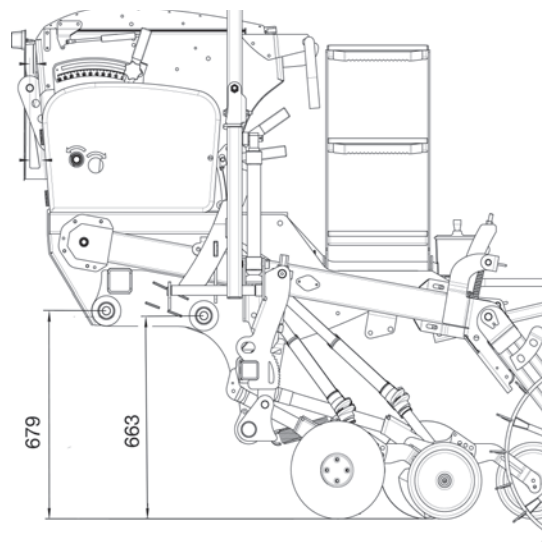
Såmaskinen fastgøres på rotorharvens packer og føres med den øverste trækstang.

Montering af rotorharve af eget mærke

, se den respektive rotorharves betjeningsvejledning.

Montering på fremmed rotorharve

Den ideelle tilkoblingshøjde for en fremmed rotorharve er 679mm/663 mm.



Tilkobling ved mekanisk øverste trækstang



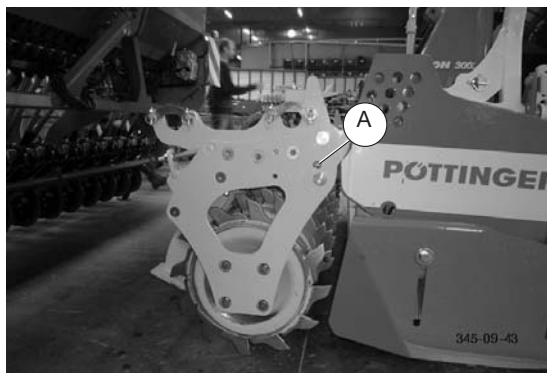
OBS!

Fare for at komme i klemme! Frakobl kun den tømte såmaskine på faste og plane parkeringsarealer. Såmaskinen stilles på 4 fødder. De skal have tilstrækkelig stabilitet.

1) Frakobling af såmaskinen fra rotorharven:

- Løft rotorharven.
- Sæt de bageste støttefodder i holderen, og fastgør dem.
- Sænk rotorharven, indtil den øverste trækstang kan bevæges frit.
- Frakobl den øverste trækstang.
- Løft rotorharven.
- Sæt de forreste støttefodder i holderen, og fastgør dem.
- Åbn forbindelsesholdernes bøjler.
- Sænk rotorharven.
- Afbryd hydraulikledningerne til traktoren.
- Afbryd forbindelseskablet på Compass-styringen.
- Afbryd forbindelseskablet til belysningen fra traktoren.

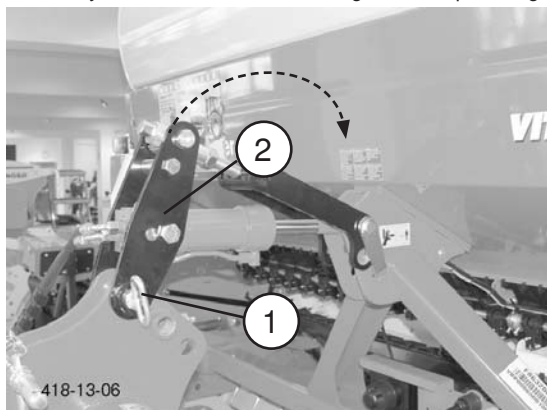
2) Indstilling af rotorharven til drift uden såmaskine:



- Løft rotorharven.
- Fastgør hjælpebolten (parkeringspositionen er på stødskinden) i hjælpehullet i valsen (A) (gør det nemmere at placere drejebolten).
- Sænk rotorharven, og placér drejebolten.
- Løft rotorharven, og fjern hjælpebolten, og fastgør den i den pågældende parkeringsposition.

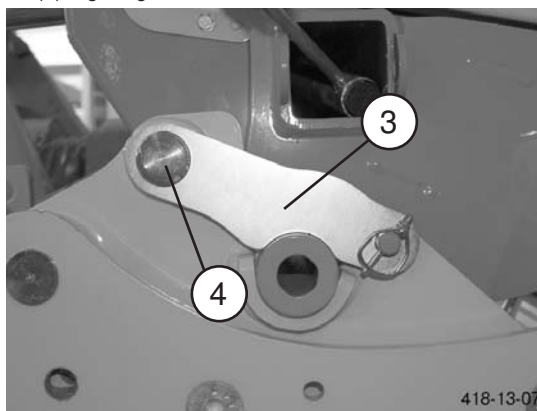
Frakobling ved hydraulisk øverste trækstang

1. Løft såmaskinen med styreenheden på traktoren.
2. Montér støttefodderne bagved, og sørg for at sikre dem med et klapstik.
3. Sænk såmaskinen med traktorens hydraulikudtag, indtil den hydrauliske øverste trækstang er uden spænding.



4. Fjern bolten (1).

5. Drej den hydrauliske øverste trækstang (2) tilbage, fastgør den i den tilbagedrejede position med bolten (1), og sørg for at sikre den.



6. Åbn forbindelsesbøjlerne (3) på begge sider (venstre og højre).



OBS:

Fare for en alvorlig maskinskade

Sæt aldrig forbindelsesbøjleens bolt (4) i hullisten på parallelogrammet. Det kan medføre, at parallelogrammet bøjes.

7. Montér støttefodderne foran, og sørg for at sikre dem med et klapstik.
8. Sænk rotorharven.
9. Fjern rotorharven.
10. Montér forbindelsesbøjlen (3) på den oprindelige position.

Transportstilling

Når der køres på offentlige veje, skal traktoren og maskinen opfylde de nationale færdselsforskrifter og forskrifterne til forebyggelse af ulykker.

Køretøjets ejer eller køretøjets fører er ansvarlig for at overholde de lovfastede bestemmelser.

De almene sikkerhedsbestemmelser i bilaget til denne driftsvejledning skal overholdes.



OBS!

Det er forbudt at køre med på såmaskinen!

- Transportér kun med tomme såkasser.
- Luk såkasselåget.
- Lad tømmebakkerne gå sikkert i indgreb i opvipet position.
- Vip det klapbare trin op, og sørg for at sikre det.
- Vip spormarkøren ind, og sørg for at sikre den.
- Vip halehjulet op, og sørg for at sikre det.
- Vip plejespormarkørerne op, og sørg for at sikre dem.

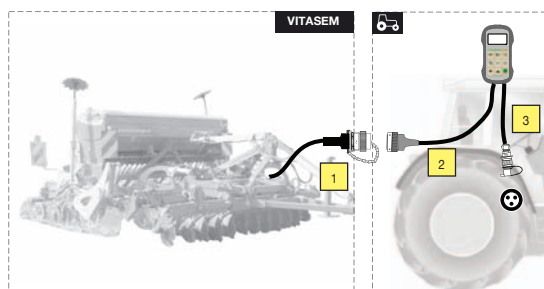
Tilslutning af styringskomponenterne

Afhængigt af traktor og påmonteret maskine skal der anvendes følgende tilslutningsmuligheder til styringskomponenterne

Compass-terminal

Til betjeningen: Tilslutningskablet på den påmonterede maskine (1) skal tilsluttes til tilslutningskablet på terminalen (2).

For at forsyne med strøm skal strømkablet på terminalen (3) tilsluttes til traktorens 3-polede stikdåse.

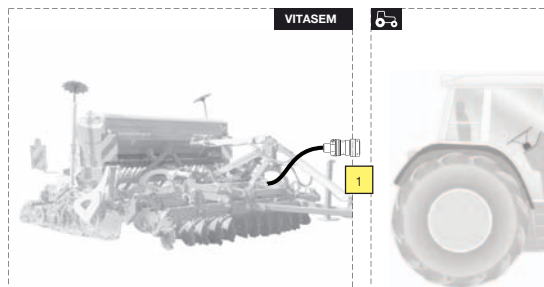


Power Control og Isobus-terminal

Variant 1

Traktoren er udstyret med ISOBUS.

For at betjene og for at forsyne med strøm skal ISOBUS-kablet på den påmonterede maskine (1) tilsluttes direkte til traktorens ISOBUS-stik.



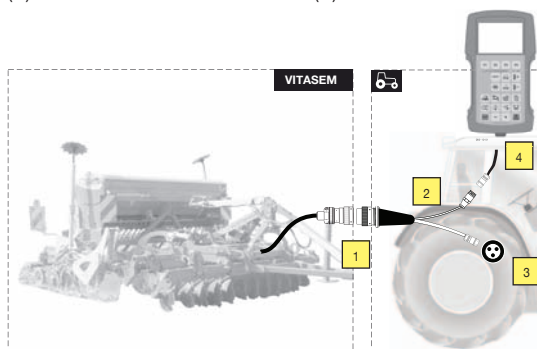
Variant 2

Traktoren er ikke udstyret med ISOBUS, men strømkablen findes.

Der er brug for et traktorkabel (2). For at forsyne med strøm skal stikket på traktorkablet (3) tilsluttes til traktorens 3-polede stikdåse.

For at betjene skal stikket på traktorkablet (4) forbindes med styringen.

ISOBUS-tilslutningskablet på den påmonterede maskine (1) skal tilsluttes til traktorkablet (2).



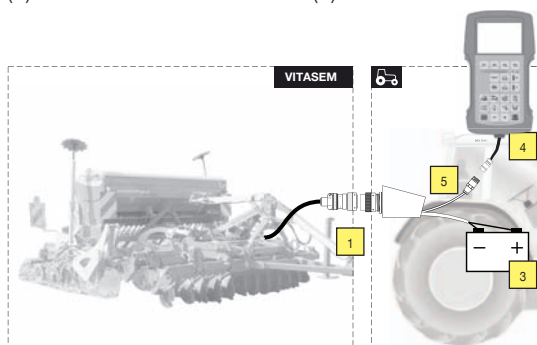
Variant 3

Traktoren er ikke udstyret med ISOBUS, strømkablen findes ikke eller er ikke sikret tilstrækkeligt, eller strømforsyningen er ikke tilstrækkelig.

Der er brug for et batterikabel (5). (Dette batterikabel kan du købe gennem reservedelslageret hos firmaet Pöttinger) For at forsyne med strøm skal kablet (3) på batterikablet tilsluttes til traktorens batteri.

For at betjene skal stikket på batterikablet (4) forbindes med styringen.

ISOBUS-tilslutningskablet på den påmonterede maskine (1) skal tilsluttes til batterikablet (5).



Forklaring

- 1 ISOBUS-tilslutningskabel på den påmonterede maskine
- 2 Traktorkabel
- 3 Tilslutning af strømforsyningen på traktoren
- 4 Tilslutning af styringen
- 5 Batterikabel

Terminalens ydelseskarakteristika

Elektrisk tilslutning

Såningsmonitoren forsynes med strøm fra traktorens interne 12 V-net via et stik iht. DIN 9680. Disse 3-polede stik anvendes også i den 2-polede udførelse, da der kun er brug for de to hovedtilslutninger (+12 V, stel).



OBS!

Andre typer stik og stikdåser er ikke tilladte, da funktionssikkerheden ikke kan garanteres.

Tekniske data

Driftsspænding:	+10 V+15 V
Driftstemperaturområde:	-20 °C +60 °C
Opbevaringstemperatur:	-30 °C +70 °C
Kapslingsklasse:	IP65
Sikring:	15 A sikring i driftsspændingsstikket.
LCD-display:	med baggrundsbelysning



OBS!

Terminalen skal beskyttes mod fugt og kulde! Terminalen er ikke beregnet til opbevaring i det fri!

Nyttige funktioner

Compass-terminalen er en kompakt intern computer med mange hensigtsmæssige funktioner. Den klarer vigtige styre- og overvågningsopgaver og gør arbejdet nemmere ved hjælp af visnings- og hjælpefunktioner.

Overblik over de nyttige funktioner:

Styrefunktioner:

- Oprettelse af plejespor
- Ekstra oprettelse af plejesporsmarkeringer
- Manuel eller automatisk viderestilling af gennemkørselstælleren ved hjælp af f.eks. markørventil, signaldåse eller halehjulssensor eller gearsignal
- Afbrydelse af den automatiske viderestilling af gennemkørselstælleren (ved at køre uden om forhindringer)
- Regulering af udbringningsmængden (ekstraudstyr)

Visningsfunktioner:

- Gennemkørselstæller og plejesporstaktvisning
- Delarealhektartæller
- Samlet arealhektartæller
- Kørehastighed
- Såakselomdrejning
- Akteul udbringningsmængde

Overvågningsfunktioner:

- Såakselovervågning
- Niveauovervågning

Hjælpefunktioner:

- Sensortest
- Afdrejningshjælp til beregningen og tællingen af håndsvingets omdrejninger
- Indstillelig tidsforsinkelse til den automatiske viderestilling af gennemkørselstælleren
- Efter ønske menuføring i forskellige sprog

Ibrugtagning

Compass-terminalen tilkobles med tasten . På displayet vises den indstillede maskintype og softwareversionen, derefter hastighedsvisningen, i ca. 3 sekunder.

Compass-terminalen frakobles med tasten  (tryk i 3 sekunder).

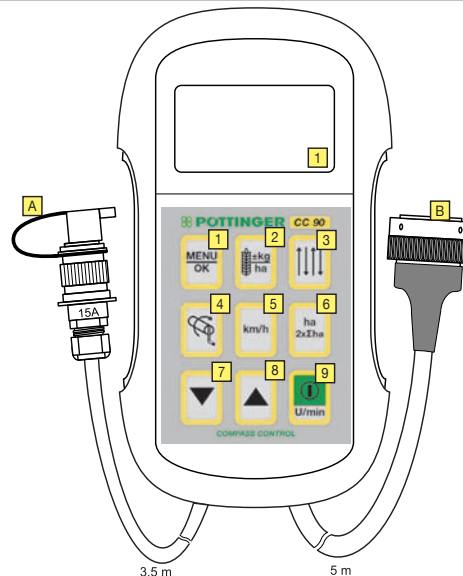


Ved ibrugtagningen skal den korrekte grundindstilling (maskintype, sprog,...) kontrolleres og tilpasses.

COMPASS-terminal

Compass-terminalens betjeningsoverflade

- (0) Visning/display
- (1) Menu
- (2) Udbringningsmængde
- (3) Plejespor
- (4) Kalibrering
- (5) Kørehastighed
- (6) Hektartæller
- (7) Pil ned
- (8) Pil op
- (9) I/O
- (A) Forsyningsstik (sikring 15 A)
- (B) Parallelstik til dataoverførsel



Betjeningsanvisninger



Til navigation og ændring af indstillingsværdierne



Til lagring, tryk på tasten i 2 sekunder eller indtil signaltonen
Til viderestilling af menuniveauerne uden at gemme, tryk kort på tasten



Til at forlade en undermenu uden at gemme

Visninger og funktioner

Visning Kørehastighed (a)

 Tryk 1x = Visning kørehastighed (i km/h)

 Kørehastighed (i km/h)

 Plejesporssymbol: Hvis plejesporssymbolet vises, oprettes der aktuelt et plejespor.

Visning Hektartæller (5)

 Tryk 1x = Visning af daglig hektartæller

Tryk 2x = Visning af årlig hektartæller (mærket med tegnet "Σ")

Tryk 3x = Samlethektartæller (kan ikke nulstilles/kendetegnet ved tal på sort baggrund)

Slet daglig eller årlig hektartæller = tryk  i 3 sekunder, eller indtil signaltonen lyder

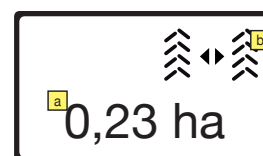
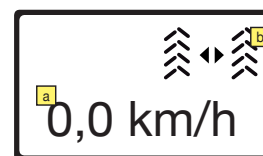
 Hektartæller

 Plejesporssymbol: Hvis plejesporssymbolet vises, oprettes der aktuelt et plejespor.

Visning Omdrejninger (8)

 Tryk 1x = Visning saakselomdrejning (i o/min)

 Visning Plejesporstakt og gennemkørselstæller (7)





Tryk 1x = Aktuel plejesporstakt og gennemkørselstæller.

a Plejesporets type og plejesporstakt

b Symbolet  blinker, når kørehastigheden registreres.



Bemærk:

Hvis symbolet  ikke vises, tyder det på en defekt. Drevstrengen og sensorerne skal kontrolleres.

c Gennemkørselstæller: Tæller automatisk gennemkørslerne med, så snart maskinen sættes ned fra forageren. I indstillingsmenuen kan du vælge 4 muligheder, der bestemmer viderekoblingen.

d Marksymbolet viser, hvor på marken arbejdet startes.



Påbegyndelse af arbejde til venstre/



højre

e Visning "Plejespor oprettes!" Denne visning fremkommer, når der skal anlægges plejespor i den aktuelle gennemkørsel.



Bemærk:

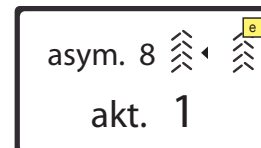
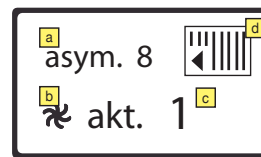
Visningen "Plejespor anlægges!" vises straks, når gennemkørselstælleren har koblet om.

Anlægningen af plejespor begynder dog først, når hastigheden overskrider 1 km/t.

Betjening:

Med piletasterne   kan plejesporstakten ændres manuelt.

Tryk tast  i 2 sek. =	Gennemkørselstælleren resettes til startværdien 1
Tryk 2x =	STOP vises på skærmen, tællingen indstilles på pause, og den aktuelle værdi gemmes (f.eks. undgåelse af en forhindring), tryk igen = Tællingen starter igen med den gemte værdi.



Visning Udbringningsmængde (6)

Tryk 1x = Visning af den indstillede udbringningsmængde og gearstillingen (forudsætning: Afdrejningsprøven blev gennemført).

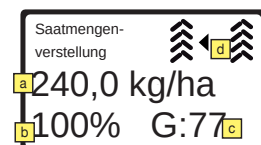


a Aktuel udbringningsmængde

b Udbringningsmængde i procent af værdien, der fastlægges ved kalibreringen

c Gearstilling

d Visning: "Plejespor oprettes aktuelt!"



Ved ønsket udstyr: elektrisk såsædsindstilling

Med piletasterne   kan såsæds mængden ændres med en forindstillet trinstørrelse (%).

Det er muligt at trykke gentagne gange på tasterne.

Værdierne for udførselsmængde og gearindstilling opdateres automatisk.

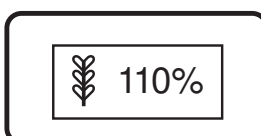


Henvisning:

Det mindst trin for udførselsmængden er 0,1 kg/ha. Eftersom udbringningsmængden afrundes, kan der ved en lille udbringningsmængde forekomme afrundingbetingede ændringer af trinstørrelsen (%).

Trinbredden (%) kan indstilles under menu-indstillinger-såsæd.

Håndsvingssymbolet på displayet henviser til den nødvendige drejning af håndtaget



for indstillingen af den nye gearstilling!

Hvis udbringningsmængden ikke er lig med den nom. mængde (= 100 %), der blev fastlagt ved kalibreringen, vises der i tre sekunder en henvisning, der gør opmærksom på den ændrede udbringningsmængde, når der startes. Henvisningen vises, hver gang der startes, og viser procentandelen af den nom. mængde, som der aktuelt sås med.

Indstil igen udbringningsmængden på 100 % med piletasterne for at deaktivere henvisningen.

Kalibrering (standard)

Tast (4) kalibrering:

Forløbsstyring til at finde den rigtige gearindstilling for en præcis udbringning af såsædsmængde pr. hektar.

Kalibreringsforløb

Forudsætning: Tømmebakken er sat i.

Ændring af visningsværdierne med tasterne ▲ ▼

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten

a Indtastning af den ønskede såsædsmængde pr. hektar

b Indtastning af areal, der skal afdrejes

Såsædsmængde pr. hektar	Areal, der skal afdrejes
< 30 kg	1/10 ha
30 kg - 70 kg	1/20 ha
70 kg - 250 kg	1/40 ha
> 250 kg	1/100ha

Denne indstilling påvirker antallet de nødvendige håndsvingsomdrejninger og dermed kalibreringens nøjagtighed. Ovenstående tabel er en anbefaling for ikke at påvirke prøvens nøjagtighed.

c Gearindstilling

1. Indstilling af gearstangen iht. såtabellen (se bilag).
2. Indtastning af gearhåndtagets stilling i styringen.

d Drej med håndsvinget, indtil såhjulene er fyldt helt med såsæd.



Bemærk: Fjern såsæden, der i den forbindelse falder ud af tømmebakken, for ikke at forfalske resultatet af vejningen.

e Drej de viste omdrejninger med håndsvinget.

Compass-terminalen tæller nu håndsvingsomdrejningerne baglæns fra den viste værdi. Derved vises det altid, hvor mange håndsvingsomdrejninger der stadig kan gennemføres. De sidste 5 håndsvingsomdrejninger signaleres også akustisk for at forberede brugeren på at afslutte afdrejningen. **Når værdien <0> nås, udløses der en permanent signaltone for at få brugeren til at afslutte afdrejningen med det samme.**



Bemærk: Håndsvingets drejninger skal udføres langsomt og ensartet (ca. 1 sek. pr. omdrejning) for ikke at påvirke prøvens nøjagtighed.



Bemærk: Der tages automatisk højde for unøjagtigheder ved den manuelle afdrejning.

f Visning af den teoretisk afdrejede såsædsmængde.

Afvejning af såsæden fra tømmebakken = faktisk udbragt såsædsmængde

g Indtast den faktiske afdrejede såsædsmængde i styringen.

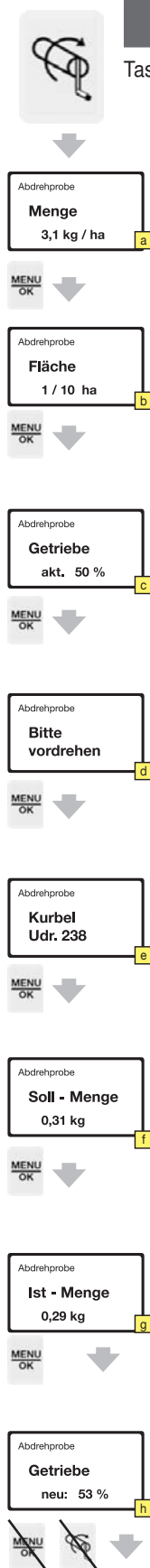
(hvis pile tasten holdes nede, tælles der hurtigt fremad)

h Den nødvendige gearindstilling for den ønskede såsædsmængde pr. hektar beregnes og vises. Denne værdi skal indstilles på såmaskinens gearstang.

Som kontrol kan forløbet gennemføres flere gange.

Tryk på tasten ved afslutningen af kalibreringen for at gentage forløbsstyringen fra **e** "Afdrejning".

Tryk på en anden vilkårlig tast (bortset fra og) for at forlade kalibreringsmodusen.





Kalibrering (elektrisk såsædsmængdeindstilling)

Tast (4) kalibrering:

Forløbsstyring til at finde den rigtige gearindstilling for en præcis udbringning af såsædsmængde pr. hektar.

Kalibreringsforløb

Forudsætning: Tømmebakken er sat i.

Ændring af visningsværdierne med tasterne



Gem og fortsæt til den næste menu med tasten



a Indtastning af den ønskede såsædsmængde pr. hektar

b Indtastning af areal, der skal afdrejes

Mulige indstillingsværdier er: 1/10 ha, 1/20 ha, 1/40 ha og 1/100 ha

Denne indstilling påvirker antallet af de nødvendige håndsvingsomdrejninger og dermed kalibreringens nøjagtighed.

c Indtastning af den ønskede gearstilling iht. såtabellen (se bilag) i styringen. Der køres automatisk til gearstillingen.

Håndsvingssymbolet på displayet henviser til den nødvendige manuelle drejning af håndtaget for indstillingen af den nye gearstilling!

d Drej med håndsvinget, indtil såhjulene er fyldt helt med såsæd.



Bemærk: Fjern såsæden, der i den forbindelse falder ud af tømmebakken, for ikke at forfalske resultatet af vejningen.

e Drej de viste omdrejninger med håndsvinget.

Compass-terminalen tæller nu håndsvingsomdrejningerne baglæns fra den viste værdi. Derved vises det altid, hvor mange håndsvingsomdrejninger der stadig kan gennemføres. De sidste 5 håndsvingsomdrejninger signaleres også akustisk for at forberede brugeren på at afslutte afdrejningen. **Når værdien <0> nås, udløses der en permanent signaltone for at få brugeren til at afslutte afdrejningen med det samme.**



Bemærk: Der tages automatisk højde for unøjagtigheder ved den manuelle afdrejning.

f Visning af den teoretisk afdrejede såsædsmængde.

Afvejning af såsæden fra tømmebakken = faktisk udbragt såsædsmængde.

g Indtast den faktiske afdrejede såsædsmængde i styringen.
(hvis pile tasten holdes nede, tælles der hurtigt fremad)

h Den nødvendige gearindstilling for den ønskede såsædsmængde pr. hektar beregnes og vises.

i Ved at trykke 2 sekunder på tasten  køres der til den nye gearindstilling for den ønskede såsædsmængde pr. hektar. På displayet symboliseres det med "Slut", at gearstillingen er nået, og at kalibreringen er afsluttet.



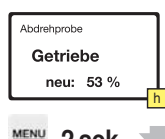
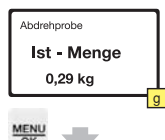
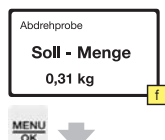
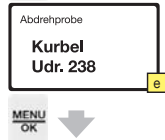
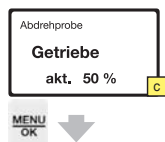
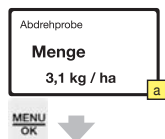
Bemærk:

Displayvisningen **i signalerer den afsluttede kalibrering. Hvis der afbrydes forinden, er kalibreringen uvirksom!**

Som kontrol kan forløbet gennemføres flere gange.

Tryk ved afslutningen af kalibreringen på tasterne  og  for at starte endnu en kalibrering fra punkt "e".

Tryk på en anden vilkårlig tast for at forlade kalibreringsmodusen.



Grundindstilling

MENU
OK

Tast (1) menu: Ud over maskintype og sproget konfigureres optioner, overvågningsmeldinger og displayets lysstyrke også i grundindstillingerne.

Rytme

Til indstillingen af plejesporsrytmen. Den beregnes automatisk efter indtastning af sprøjtebredden og arbejdsbredden.

Ændring af visningsværdierne med tasterne ▲ ▼

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten MENU OK

Grundeinstellung
▼ Rhythmus

MENU OK
Rhythmus
▲▲ 16,0 m ▲▲
asym. 4 a

MENU OK

Rhythmus
halbe Breite
nein b

MENU OK

Rhythmus
Feldanfäng
links c

MENU OK

Rhythmus
Stotter FG
Aus d

MENU OK

Rhythmus
▲▲ 16,0 m ▲▲
asym. 4 e

Rhythmus
▲▲ 28,0 m ▲▲
asym. 4 e

a Indtastning af sprøjtebredden:

Sprøjtebredden kan indtastes mellem 5 - 50 m (i trin på en halv meter). Symmetrisk eller asymmetrisk beregnes automatisk.

Hvis der ikke ønskes et plejespor, skal indtastningen stilles på FRA.

b Halv bredde (vises kun ved asymmetrisk)

ja/nej

(ja = det asymmetriske plejespor bliver til et symmetrisk)

Visning i oversigten:

→ Hel bredde
→ Halv bredde

c Markbegyndelse (vises kun ved asymmetrisk og halv bredde NEJ eller specialplejespor):

Arbejdsbegyndelse på venstre/højre markkant / ikke relevant

Visning i oversigten:

→ Markbegyndelse til venstre
→ Markbegyndelse til højre
→ Markbegyndelse ikke relevant



BEMÆRK: Begynd ubetinget at så på den viste side, ellers oprettes plejesporene forkert.

d Mellemrumsplejespor: fra = gennemgående plejespor

Mellemrumsplejespor: Xm = plejesporene oprettes ikke gennemgående, men i indstillelige striber på 1 - 20 m

Visning i oversigten:

→ Mellemrumsplejespor
→ Gennemgående spor

e Rytmeoversigt: Sammenfatning af indstillingen

Visning:

▲▲ 16,0 m ▲▲ → Visning af sprøjtebredden

asym. 4 → Visning af rytmen



→ Visning markbegyndelse (her til venstre)



→ Visning af startbredden (her hele bredden)



→ Visning af mellemrumsplejesporet



Aktivér venstre indgrebskrog

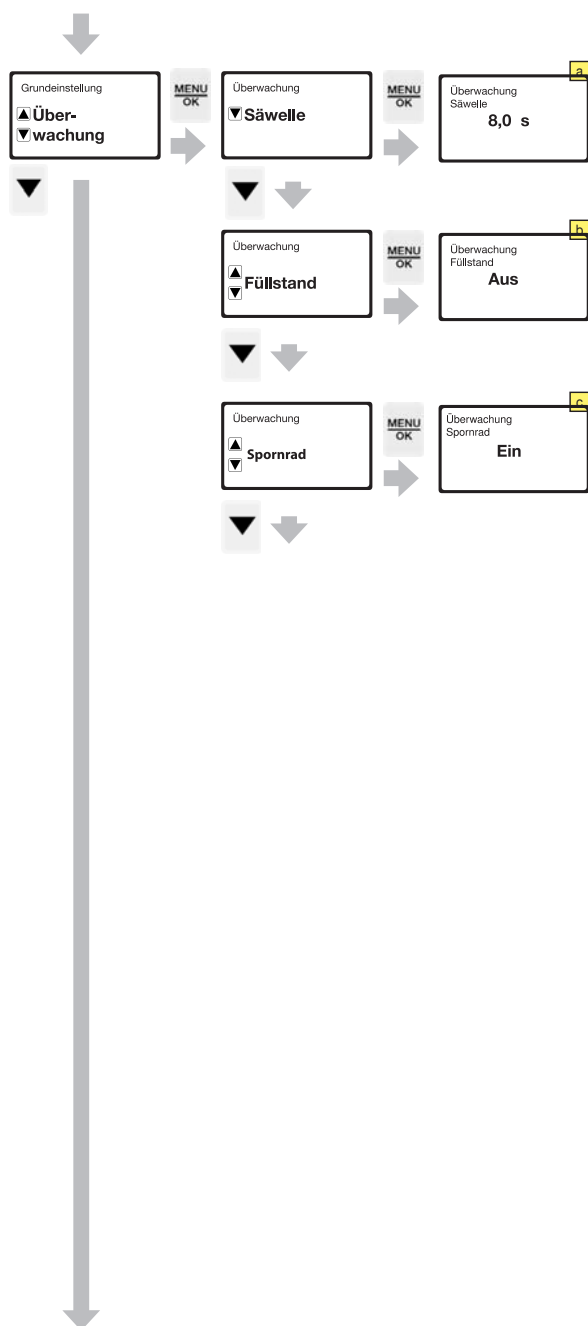


Aktivér højre indgrebskrog



Aktivér begge indgrebskroge

1. Aktivér indgrebskrogen, der vises på visning.
2. Tryk tasten  ned i 2 sekunder for at gemme rytmeindstillingerne. De overføres først, når de er blevet gemt..
(se også kap. "Eksempler på oprettelsen af plejespor)



Overvågning

Til indstillingerne af alarmgrænserne.

Ændring af visningsværdierne med tasterne  

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten 

a) Såaksel:

fra = ingen alarm hhv. findes ikke

3,0 - 20,0 sek = tid, hvorfra alarmerne aktiveres, når såakslen ikke drejer

b) Niveau:

fra = ingen alarm hhv. findes ikke

til = niveau under sensorniveau medfører alarm

c) Spørhjul:

fra = ingen alarm hhv. findes ikke

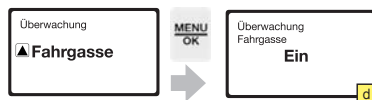
1,0 - 20,0 sek. = Tiden indtil alarmerne vises, når spørhjulet står stille i arbejdsposition (ingen impulser til sensor S3, når sensor S4 ikke anvendes.)



Bemærk:

Overvågningen ved spørhjulet kan kun aktiveres, når

- der er et spørhjul monteret på maskinen.
- plejesporkoblingen er indstillet til spørhjulet.



d Plejespor:

Fra = overvågningssensor plejespor fra

Til = overvågningssensor plejespor ved såaksel til

Motor = overvågningssensor plejespor ved motor til



Bemærk:

Plejespor-sensorerne på såakslen overvåger de frakoblede sårækker. Alarmen udløses, så snart hastigheden på hele såakslen ikke stemmer overens med hastigheden på den overvågede sårække.



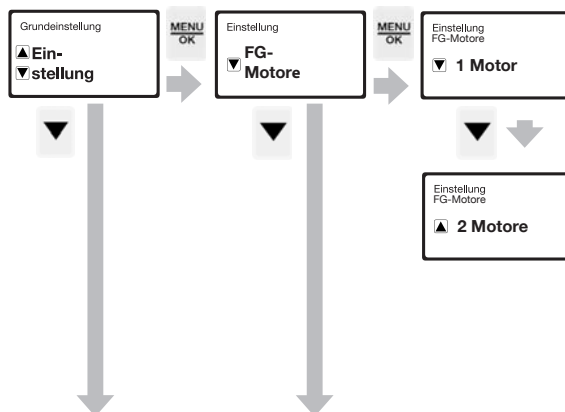
Henvisning:

Overvågningen af såakslen og plejesporet skal tilsluttes samtidigt, for at plejesporovervågningen på såakslen fungerer.



Henvisning:

Plejespor-sensoren på motoren overvåger positionen for servomotoren, der trykker indgrebskroge ind i løkkefjederkoblingen. Sensorvisningen er derfor ikke en garanti for, at der ikke sås i plejesporet.



Plejesporsmotorer

Til indstilling af antallet af motorer.

Ændring af visningsværdierne med tasterne ▲ ▼

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten MENU OK

Der findes kun to plejesporsmotorer i forbindelse med ekstrastyret specialplejespor (kun ved arbejdsbredde = 4 m)



Indstilling

Til indstillingerne af plejesporet.

Ændring af visningsværdierne med tasterne  

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten 

1 Plejesporskobling:

Afhængigt af maskinkonfigurationen kan der vælges mellem 4 muligheder til signaludløsning til viderestilling af plejespor. Udvalget skal træffes i overensstemmelse med maskinkonfigurationen.

a Hektartæller: Et omdrejningsimpuls på sensoren for hastighed og hektartælling skifter ikke plejesporet videre efter den indstillede forsinkelsestid.

b Markør: Et sensorsignal fra den løftede markør skifter plejesporet videre efter den indstillede forsinkelsestid.

c Halehjul: Et sensorsignal fra det løftede halehjul skifter plejesporet videre efter den indstillede forsinkelsestid.

d Signaltikdåse: Et traktorsignal, når det bageste løfteværk løftes, skifter plejesporet videre efter den indstillede forsinkelsestid.



Bemærk:

Den automatiske viderestilling af plejespor aktiveres først igen efter 5 sekunders arbejdskørsel!

Den fortsatte tælling af gennemkørslen

kan hele tiden standses med tasten . (Se afsnittet "Visninger og funktioner")

2 Koblingstid:

Koblingstiden er en koblingsimpulsforsinkelse for den automatiske viderestilling af plejesporstakterne og anvendes til at undgå fejlkoblinger.

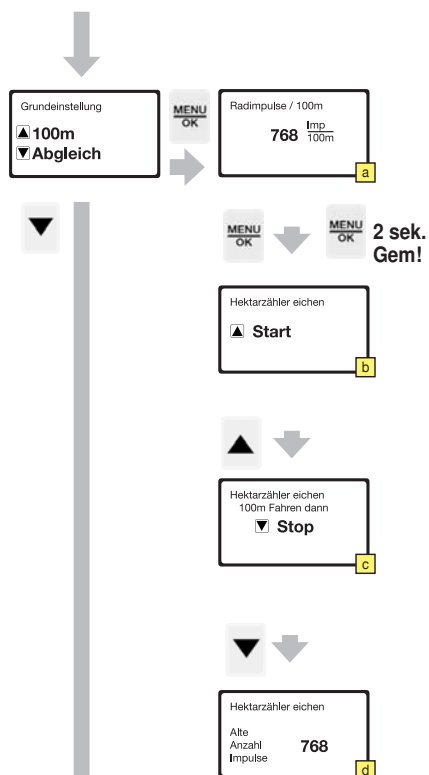
e Forsinkelsestiden kan indstilles fra 0,5...20,0 sekunder. Som vejledende værdier gælder:

Hektartæller: 3,5 sekunder

Markør: 1,5 sekunder

Signaltikdåse: 1,5 sekunder

Halehjul: 3,5 sekunder



Justering ved 100 m

For at gøre en præcis såsædsudbringning samt hektartælling mulig har maskinen brug for et impulstal for kørestrækningen på 100 m, der er tilpasset til jordforholdene.

Ændring af visningsværdierne med tasterne ▲ ▼

Tryk længe på tasten for at gemme værdien

Tryk kortvarigt på tasten for at komme videre til den næste menu.

a Impulsantallet kan indstilles direkte iht. følgende tabel med vejledende værdier.

Maskintype (dæk)	Arbejdsbredde [m]	Impulser/100 m
Vitasem 252	2,5	805
Vitasem 302 (6,00-16)	3,0	805
Vitasem 302 (10,00-15,3)	3,0	762
Section 402	4,0	762
Vitasem A 252	2,5	720
Vitasem A 302	3,0	720
Vitasem A 402	4,0	720

Justering ved 100 m til beregning af impulstallet/kørestrækning på 100 m

Hvis tabellen med vejledende værdier ikke stemmer overens med jordforholdene (f.eks. hektartælleren er unøjagtig, eller den viste kørehastighed passer ikke), kan impulstallet beregnes på følgende måde:

b Stil maskinen ved begyndelse af strækningen på 100 m.

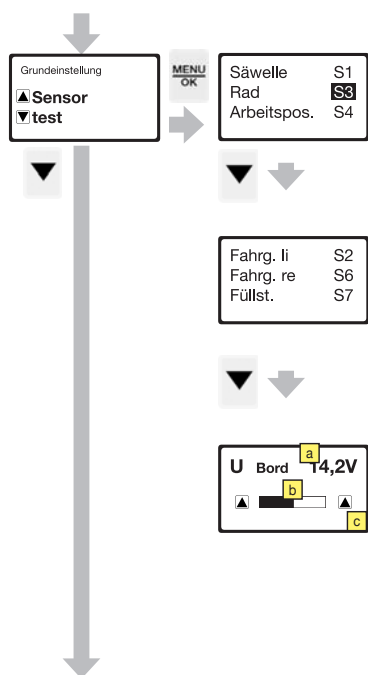
Tryk på tasten for at starte målingen.

c Kør strækningen på 100 m.

Tryk på tasten for at afslutte målingen.

d Når målingen er afsluttet, skal impulsantallet gemmes.

Tryk på tasten i 2 sekunder eller indtil signaltonen for at gemme.



Sensortest

Til kontrol af overvågningssensorerne.

En sensornummer med sort baggrund betyder, at sensoren netop registrerer et signal.

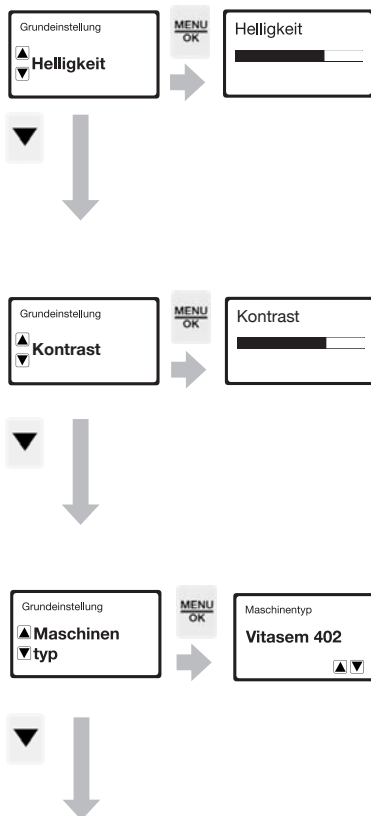
Såkselsensor S1	blinker, når såakslen drejer. Hvis såakslen ikke drejer -> fejlmelding
Sensor for hastighed og hektartælling S3	måler gearudgangens omdrejninger, visning på plejesporsmenuen, hastighedsvisning og hektartæller.
Arbejdspositions-sensor S4	Sensor til viderestilling af gennemgangstælleren
Plejespor til venstre S2	Plejesporsovervågningssensorer. Ved en plejespor-motoren er kun den venstre sensor (v) aktiv. Ved to plejespormotorer er begge sensorer aktive.
Opfyldningssensor S7	Kapacitiv restsædmængdemelder. Viser, når niveauet i såsædsbeholderen underskrider en bestemt værdi. Kan indstilles med monteringshøjden.

* Elektrisk såsædsædmængdeindstilling

a Aktuell forsyningsspænding på betjeningsterminalen

b Aktuell gearstilling

c Med piletasterne kan servomotoren indstilles manuelt



Lysstyrke

Til indstilling af displayets lysstyrke.

Ændring af visningsværdierne med tasterne

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten

Henvisning: Ved et skærmlys på < 30 % aktiveres tastaturbelysningen automatisk.

Kontrast

Til indstilling af kontrasten.

Ændring af visningsværdierne med tasterne

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten

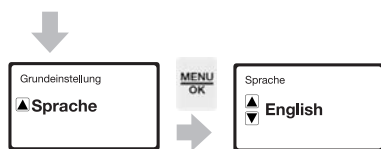
Maskintype

Til indstilling af maskintypen

Ændring af visningsværdierne med tasterne

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten

* Ekstraudstyr "Elektrisk såsædsædmængdeindstilling"



Sprog

Til indstilling af det viste sprog.

Sprogmuligheder: RO - DK - PO - CZ - I - E - F - GB - D - BG - TR - HU

Ændring af visningsværdierne med tasterne

Gem og fortsæt til den næste menu med tasten

Alarmmeldinger

Melding	Meldingens betydning	Afhjælpning	Frakobling af meldingen
Såaksel standset	En præcis såsæudbringning kan ikke garanteres. Arbejdet skal standses, og fejlen skal udbedres.	Drevstrengen skal kontrolleres. Sensorens position og funktion skal kontrolleres.	Meldingen kan frakobles kortvarigt med tasten .
Niveau for lavt	Såsædsmængden i tanken er for lavt til en præcis såsæudbringning. Før arbejdet fortsættes, skal der påfyldes såsæd.	Påfyld såsæd.	Meldingen kan frakobles kortvarigt indtil den næste start med tasten . Meldingen kan deaktiveres ved hjælp af tasten (trykkes ned i 5 sekunder) indtil næste tankning.
Plejesporalarm (motor) 	Plejesporsservomotoren har ikke nået den ønskede position. Sensoren skifter, når krogene låses op.	Kontrollér sensorpositionen. Kontrollér servomotorens funktion.	Meldingen kan frakobles kortvarigt indtil den næste start med tasten . Langfristet kan overvågningen i plejesporret frakobles i menuen under overvågning.
Plejesporalarm (såaksel) 	Såakslen står stille på et sted, der er defineret som plejespor, selvom den burde dreje eller Såakslen bevæger sig på et sted, der er defineret som plejespor, selvom den burde stå stille.	Kontrollér sensorpositionen. Kontrollér slyngfjederens funktion. Kontrollér servomotorens funktion.	Meldingen kan frakobles kortvarigt indtil den næste start med tasten . Langfristet kan overvågningen i plejesporret frakobles i menuen under overvågning.
Sporhjul-alarm 	Sporhjul-alarmen er åbnet (=slutter ikke til), og hjulsensoren på såakslen modtager ingen signaler. OBS! Denne alarm aktiveres også i stilstand, så længe udstyret er i arbejdsposition.	Sporhjulet skal kontrolleres for tilstopning. Drevstrengen skal kontrolleres for defekter. Kontrollér sensorposition og funktion.	Meldingen kan frakobles kortvarigt indtil den næste start med tasten . Langfristet kan overvågningen i plejesporret frakobles i menuen under overvågning.

Eksempler på oprettelsen af plejesporet

Arbejdsbredde såmaskine	Sprøjtebredde sprednings- bredde	K o b - lings- rytme	G e n - n e m - kørsel	Eksempler på oprettelsen af plejespor
----------------------------	--	----------------------------	------------------------------	---------------------------------------

Plejespor symmetrisk i et såspor

2,50 m 3,00 m 4,00 m 5,00 m 6,00 m	7,50 m 9 m 12 m 15 m 18 m	3	2	
2,50 m 3,00 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m 6,00 m	10 m 12 m 16 m 18 m 20 m 24 m	4	3	
2,50 m 3,00 m 4,00 m 5,00 m 6,00 m	12,50 m 15 m 20 m 25 m 30 m	5	3	
2,50 m 3,00 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m	15 m 18 m 24 m 27 m 30 m	6	4	
2,50 m 3,00 m 4,00 m	17,5 m 21 m 28 m	7	4	
2,50 m 3,00 m 4,00 m	20 m 24 m 32 m	8	5	

Plejespor i forskudt såspor (asymmetrisk)

2,50 m 3,00 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m 6,00 m	10 m 12 m 16 m 18 m 20 m 24 m	4^A	2³	
2,50 m 3,00 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m	15 m 18 m 24 m 27 m 30 m	6^A	3⁴	
2,50 m 3,00 m 4,00 m	20 m 24 m 32 m	8^A	4⁵	

Kontrolpanel



083-13-01

Beskrivelse af tasterne:

- a** F1
- b** F2
- c** F3
- d** F4
- e** Start automatisk såning
- f** Forøg gennemkørselstæller med en
- g** Forøg udsædsmængde
- h** Spær/blokér automatisk gennemkørselstælling
- i** Reducér gennemkørselstæller med en
- j** Reducér udsædsmængde
- k** Tast uden funktion ved Vitasem
- l** Tast uden funktion ved Vitasem
- m** Tast uden funktion ved Vitasem
- n** Tast uden funktion ved Vitasem
- o** Lys tænd/sluk
- p** Tast uden funktion ved Vitasem
- q** Tast uden funktion ved Vitasem
- r** Tast uden funktion ved Vitasem
- s** STOP
- t** minus
- u** plus
- v** TIL/FRA/systemmenu **M7**



Bemærk!

Læs følgende henvisninger og forklaringer grundigt før brug. Derved undgår du betjenings- og indstillingsfejl.



Bemærk!

Læg altid kontrolpanelet, så det er beskyttet mod vejret.



Bemærk:

Betjeningsterminalen anvendes til at styre doseringen, plejesporene, overvågningssensorsystemet, til at afdreje og indstille generelt og til at udlæse alarmmeldinger.

Tasternes funktion

Tast „I / 0 - ESC“



Betjeningspult frakoblet

Kort tryk < 1 sekund

- Tilkobling af betjeningspulten.

Betjeningspult tilkoblet

Kort tryk < 1 sekund

- Skift til systemmenuen **M7** (til indstilling af lysstyrken) og tilbage

Betjeningspult tilkoblet

Langt tryk >= 2 sekunder

- Frakobling af betjeningspulten.

Tast „STOP“



Ved at trykke på „STOP-tasten“ standses alle funktioner.

Tryk på tasten „Start“ for at fortsætte med at så.

Tast „Plus/minus“



Kort tryk < 1 sekund

- Ændring af det valgte tegn
- Bladring i en liste

Hold trykket ind

- Hvis der trykkes på tasten +/-, aktiveres et hurtigere forløb af valgmulighederne.

Start (= aktivering af den automatiske såning)



Forløb, når der er trykket på tasten [start/fordosering]

Fordosering	1. Sænk såskinnen til arbejdsstillingen for at aktivere fordoseringen. 2. Når fordoseringen er startet, doseres der i 3 sekunder (= fordoseringstid) med fordoseringshastigheden (ca. 80 % den normale såhastighed). ("Fordoseringstiden" og "fordoseringshastigheden" kan indstilles i menuen „Parameter for Fordosering“). 3. Når fordoseringstiden er gået, lyder der et akustisk signal (bip-tone med en varighed på 1 sekund) som tegn på, at der køres. 4. Fordoseringen fortsætter med at køre i endnu 1 sekund efter bip-tone (reaktionstid, indtil der køres).
Såning	5. Når fordoseringen er forløbet, begynder den normale såning, og doseringen reguleres med spandets hastighed.

Automatisk start af fordoseringen - når der vendes ved markanten:

Når såskinnen igen sænkes ved vending, startes fordoseringen automatisk. Det er ikke nødvendigt at trykke på „Start“-tasten.

Manuel start af fordoseringen efter stop ved marken:

Hvis maskinen befinder sig i arbejdsposition med aktiveret såning, og der ikke modtages et hastigheds-signal, er det nødvendigt at starte fordoseringen med „Start“-tasten.

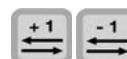
Derved undgås tomme steder ved start midt på marken.

Tast „Spær/frigiv plejesporstælling“



- Plejesporstællingen kan spærres. Derved fortsættes der ikke automatisk med at tælle plejesporene.
- Hvis tasten holdes nede i 2 sekunder, resettes gennemkørselstælleren til værdien 1.

Tast „Gennemkørselstæller +1 / -1“



- Med disse taster er det muligt at få manuel adgang til gennemkørselstælleren.

Med tasten „+1“ forøges tællerværdien med 1. Med tasten „-1“ reduceres tællerværdien med 1.

Tast „Forøg/reducér udsædsmængde“



- Udsædsmængden kan indstilles med tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“. (Værdien, der ændres med, kan indstilles i indstillingsmenuen.)
- Hvis en af tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“ i 2 sekunder, resettes udsædsmængden til udgangsværdien.
- Så længe du arbejder med en ændret udsædsmængde, der ikke svarer til såsædsmængden, der er gemt i såsædsbiblioteket, vises udsædsmængden med rød.

Halvsidedefrakobling



Tasten Halvsidedefrakobling er uden funktion ved denne model.

Afspærringen af en halvside på maskinen for at reducere såsporsbredden, f.eks. ved markanten, skal derfor gennemføres manuelt ved fastgørelse på såakslen.

Denne funktion anvendes til at lave symmetriske plejespor af asymmetriske plejespor.

Se kapitlet Plejespormenu

Arbejdslys til/fra

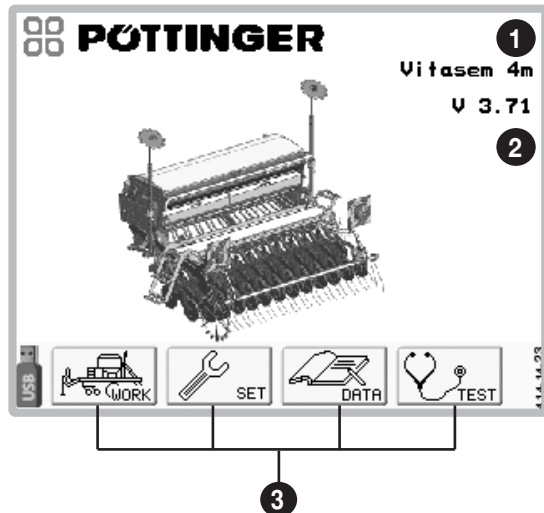


Menuer

Start-menu

M1

Efter at du har tændt for Power Control-terminalen, vises start-menuen.



Visning:

- 1 ... Maskintype
- 2 ... Softwareversion
- 3 ... Funktionstaster

Funktionstaster:

	... Arbejdsmenu M2
	... Indstillingsmenu M3 / langt tryk: Konfigurationsmenu M6
	... Datamenu M4
	... Sensortestmenu M5

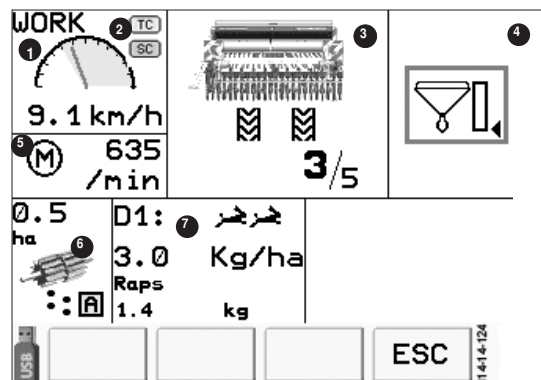
Arbejdsmenu

M2

Tryk på funktionstasten i start-menuen for at komme til arbejdsmenuen.

Tryk på funktionstasten for at komme tilbage til start-menuen.

Visning:



1. Kørehastighed

- Kørehastigheden beregnes ved hjælp af maskinens GPS-sensor.
- Området med grøn baggrund angiver det optimale arbejdhastighed. Ud over dette hastighedsområde kan doseringen ikke arbejde optimalt. Det optimale område for omdrejningstallet ligger mellem 550 omdr./min og 3.200 omdr./min



Det maksimale omdrejningstal kan kun nås ved en systemspænding på mindst 14V.

- I nøddriften „Manuel dosering“ erstattes speedometeret af nøddrift-ikonet:



- Hvis der ikke står et hastighedssignal til rådighed under den automatiske såning, vises følgende henvisning: „v=0, doseringsaksel stop“

2. Statusvisning Seed Complete:

(kun ved Seed Complete)

Hvis de enkelte apps har en grøn baggrund, er de aktive. Hvis de har en grå baggrund, er de ikke aktive. Se kapitel: Seed Complete

3. Rækkeafblænding

- Under maskinen vises plejesporets type ved hjælp af traktorsporene:

Symmetrisk	Asymmetrisk	Specialplejespor (ekskoblet)	Plejespor fra traktor

- Under plejesporstypen vises plejespostælleren (gennemkørsel/plejesporstakt).
- Hvis der ved denne gennemkørsel lægges et plejespor, vises det pågældende traktorspor med fed skrift.



Bemærk!

Visning af den udbragte mængde såsæd er en vejledende værdi. (fyldningsgrad x doseringsakselomdrejning)



Bemærk

Såningen indstilles, når en hastighed på 30 km/h er overskredet i 10 sek.

- Hvis plejesporstællingen spærres, er plejesporstælleren streget over.



Hvis rækkeafblændingen er slået fra i plejesportsmenuen, bliver visning og softkeys blændet ud i arbejdsmenuen.

4. Restmængdeovervågning (ekstraudstyr)

- Aktiveres, når såsædsniveauet falder under restmængdeniveauet.
- Indstilling af restmængdesensoren, se kapitlet Anvendelse:

5. Overvågning af den elektriske doseringsmotor

Her vises den elektriske doseringsmotors omdrejningstal. Det bør altid ligge mellem 500 o/min og 3200 o/min. Hvis den ikke ligger mellem 500 og 3200 o/min, skal du ændre kørehastigheden eller udsædsbetingelserne ved hjælp af indstillingshjælpemidlerne.



OBS:

For lang belastning af motoren uden for det tilladte hastighedsområde medfører reduktion af motorens levetid.

6. Aktuell dosering

- Visning af det bearbejdede areal. (her: 2,4 ha)
- Doseringsmotorens mindsteværdi er 450 omdr./min. Under dette omdrejningstal er drift med doseringsmotoren ikke muligt. Også selvom du kører så langsomt, at doseringsmotoren egentlig burde dreje langsommere, fortsætter såningen med mindst 450 omdr./min.
Bemærk: Der kan forekomme forhøjet forbrug af såsæd og / eller gødningsmidler.
- Driftstype

	Symbolet vises under den automatiske såning. I den automatiske såning startes såningen automatisk igen, når maskinen er sænket.
	Doseringsakslen begynder at blinke, når doseringen drejer, og såskinnen er sænket.
	Sumpsåning er aktiv, hvis sumpsåningstegnet vises i stedet for doseringsakslen.

7. dosering

- Visning af den aktuelle tandhjulsomsætning i gearkassen, der er monteret på såkassen til venstre i kørselsretningen.



... meget langsom omsætning



... langsom omsætning



... hurtig omsætning



... meget hurtig omsætning

Ved ændring af den aktuelle omsætning vises en henvisningsskærm, der præcist viser, hvilken omsætning der blev skiftet til.

D1: -->

(Her skiftes der fra langsom til hurtig).



Bemærk:

Kontrollér ved ændring af omsætningen ubetinget, om omsætningen vises korrekt på henvisningsskærmen. Ellers passer alle følgende beregninger vedrørende udsædsmængden ikke!

- Aktuel udsædsmængde pr. hektar

Under såningen kan udsædsmængden indstilles i procentværdier med tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“. En ændret udsåningsmængde bliver vist med rødt.

Procentsatsen pr. tryk på tasten kan fastlægges i menuen „Manuel dosering“.

- Så længe du arbejder med en ændret udsædsmængde, der ikke svarer til såsædsmængden, der er gemt i såsædsbiblioteket, vises udsædsmængden med rød.
- For at resette udsædsmængden til værdien, der er gemt i såsædsbiblioteket, skal du holde en af tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“ trykket ned i tre sekunder.
- c. Såsædsnavn
Visning i henhold til såsædsbibliotek
- d. Udbragt mængde
Her vises del-kg-tællerens værdi.
Stil del-kg-tælleren på nul, se datamenu.

Indstillingsmenu

M3

I Indstillingsmenuen findes ud over de over valgfrie menuer:

- såsædsbiblioteket
- kalibreringsmenuen
- plejesportsmenuen
- fordoseringsmenuen
- alarmtidsmenuen
- menuen til manuel dosering
- menuen til 100 m-sammenligning

Tryk på funktionstasten start-menuen for at komme til indstillingsmenuen.

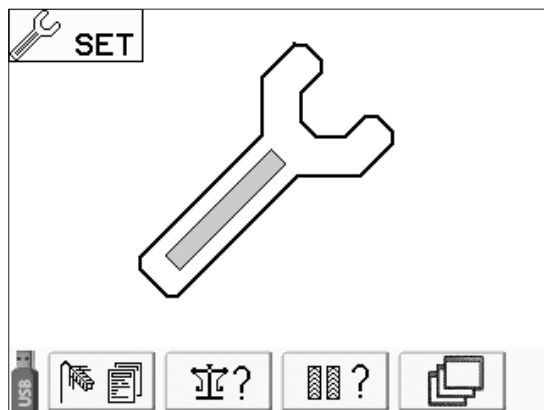
Tryk på funktionstasten for at komme tilbage til start-menuen.



Udbringningsmængden kan ændres med hardkeys



på terminalen.



Funktionstaster:

	Såsåedsbibliotek Redigering af biblioteket, såsåedsvalg
	Kalibreringsprøve (= afdrejningsprøve) Gennemførelse af kalibreringsprøven
	Rækkeafblænding Indstillinger for rækkeafblænding
	Andre funktionstaster
	Parametre til fordoseringen Indstillinger for fordosering
	Alarmer Alarmindstillinger
	Dosering manuel Nødvendig til nøddrift, hvis hastigheds-signalet svigter
	100 m justering Præcis tilpasning af styringen til maskin- og jordforholdene
	Et menuniveau tilbage

1. Såsåedsbibliotek

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten



Tilordning af såsåed

- Forvælg såsåed med piletasterne / .
- Tryk på tasten .

Tryk 1, for at vælge såsåeden. „D1→“ vises ved siden af den valgte såsåed. Såsåeden i biblioteket vælges, og menuen „Bearbejd såsåed“ vises.

Ændring af tilordningen:

Gennemfør processen „Tilordn såsåed“ igen



Bemærk!

Visning af den udbragte mængde såsåed er en vejledende værdi. (fyldningsgrad x doseringsakse-lomdrejning)



Bemærk!

Alle funktions-taster, der er anført her, kan nås. Hvis du ikke ser en tast, kan du nå den med tasten [Andre funktioner].



Bemærk!

Inden styringen bruges første gang, skal der foretages nogle indstillinger for at muliggøre korrekt funktion.

1.1 Bearbejd såsæd

Funktionstaster:

	Ændring af parameter Skifter til ændringsskærmen
	Kalibreringsprøve (= afdrejningsprøve) Gennemførelse af kalibreringsprøven
ESC	Et menuniveau tilbage

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

For hver såsæd gemmes følgende informationer:

- a** Såsædens navn:
Kan vælges efter ønske (maks. 15 tegn)
- b** Udsædsmængde:
Kan indstilles efter ønske, indtastning i korn/m² eller i kg/ha
Her skal den ønskede (typiske) udsædsmængde indstilles. Hvis mængdeoplysningerne foretages i korn/m², skal parameteren Tusindkornvægt (TKG) passe.
- c** kg/omdr. (påfyldningsgrad)
Styringen skal for hver såsæd vide, hvilken mængde der transporteres for hver doseringsakselomdrejning. Jo mere omhyggelig denne værdi beregnes, desto mere præcist arbejder doseringen.
For normalfrø anses en værdi på 0,50 kg/omdr., for finfrø 0,020 kg/omdr. for at være en god udgangsværdi for kalibreringsprøven. Parameteren kan indtastes manuelt, men beregnes præcist og overskrives med kalibreringsprøven, hvilket under alle omstændigheder anbefales.
- d** TKG (tusindkornvægt):
Hvis mængden skal doseres i korn/m², skal tusindkornvægten være indtastet korrekt. Ved mængdeoplysninger i kg/ha har denne parameter ingen betydning.
- e** Densitet kg/hl



Se på såsædens emballage, eller spørg om den rigtige værdi for din såsæds densitet hos producenten.

1.1.1 Ændringsskærm

- Tryk på , for at vælge parameteren, som du vil ændre.
- Ved tal, der har mere end 2 cifre, eller ord kan du med tasterne , vælge tegnet eller ciferet, som du vil ændre.

- Tryk på funktionstasterne , eller tasterne nederst på terminalen for at ændre værdien.

- Tryk på , for at gemme værdien og for at gå videre til den næste parameter.
- Tryk på , for at gå tilbage til konfigurationsmenuen.

Funktionstaster

	1. Vælg den næste parameter. 2. Gem værdien.
	Reducér tal, eller indtast nyt tegn.
	Forøg tal, eller indtast nyt tegn.
OK	Et menuniveau tilbage



**Be-
mærk!**

Såsædsbiblioteket er kernen i styringen.

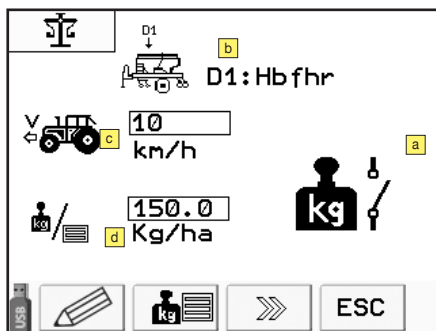
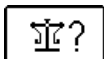
I dette bibliotek er alle informationer, som styringen har brug for til en præcis dosering, gemt. Jo mere omhyggeligt disse informationer plejes, desto mere præcist fungerer udsæden.

	Tryk kort: Forvalg af tegnet, der skal ændres Tryk længe: Sletning af tegn
	Tryk kort: Forvalg af tegnet, der skal ændres Tryk længe: Gå til afslutningen af ordet

2. Kalibrering/afdrejning

Redigering fra **indstillingsmenuen** eller **menuen Bearbejd såsæd**

- Tryk på tasten



a Kalibreringstype

„Afdrejning med taster“ eller „Afdrejning ud fra areal“

b Såsædsvisning

Her ser du, hvilken såsæd der er valgt

c Kalibreringshastighed

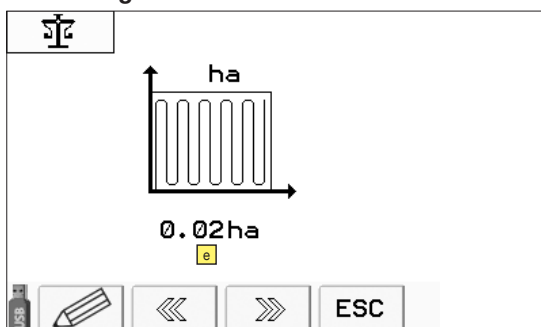
Her skal den hastighed indstilles, der arbejdes med under kalibreringen (er forbundet med nøddriftshastigheden. Se 6. Nøddrift)

d Udsædsmængde

her skal mængden, der senere faktisk skal udbringes, være indstillet. Den viste værdi kommer fra såsædsbiblioteket. Hvis du ændrer på udsædsmængden her, bliver værdien skrevet tilbage i såsædsbiblioteket.

- tryk på [fortsæt] -tasten **6**, når du er færdig med at indstille parametrene.

Kalibrering ud fra areal

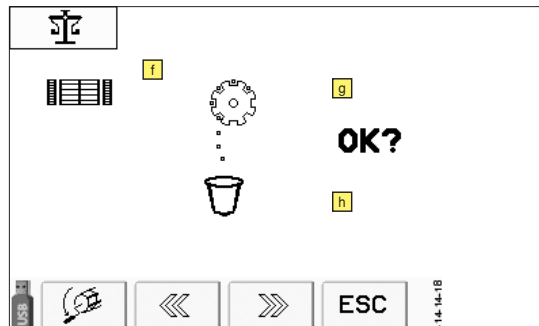


e

Indtast kalibreringsarealet

Denne menu vises kun ved „Kalibrering ud fra areal“.

Fyld evt. doseringsakslen

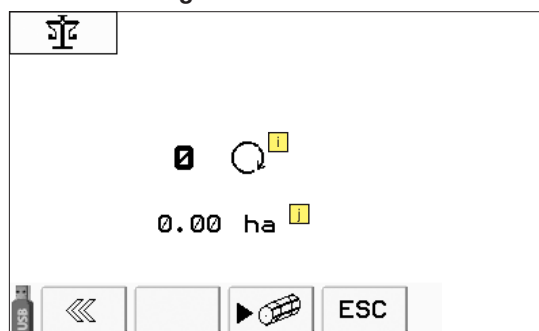


f Doseringshjul fyldt?

g Doseringshjul indstillet rigtigt?

h Opsamlingsbakke sat i?

Start kalibreringen



i Visning af doseringshjulets omdrejninger

j Visning af det kalibrerede areal

Funktionstaster:

	Ændring af parameter Skifter til ændringsmenuen
	Skift af kalibreringstypen „Kalibrering med taster“ eller „Kalibrering af flade“
	Tilbage-tast Tilbage til det sidste kalibreringstrin
	Fortsæt-tast Videre til det næste kalibreringstrin
	Et menuniveau tilbage



Be-mærk!

Kalibreringsprøven er den vigtigste funktion til at opnå en præcis dosering.

I den forbindelse drejer doseringsakslen et bestemt antal omdrejninger, som f.eks. kan beregnes med det ønskede kalibreringsareal.

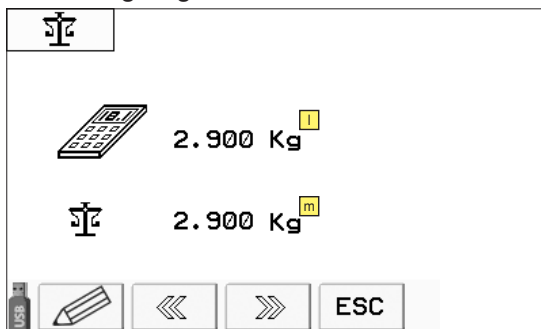
Doseringsakslen drejer i den forbindelse med den såkaldte kalibreringshastighed, der skal svare til den faktiske arbejdhastighed og afhænger af den indstillede udsædsmængde og af påfyldningsgraden.

Efter kalibreringen skal såsæden vejes og resultatet indtastes med terminalen.

På dette grundlag beregner styringen en præcis værdi for påfyldningsgraden „kg/omdr“.

	Drej doseringsaksel for at fyld doseringshjulet. Hold tasten trykket ind - doseringsakslen drejes med kalibreringshastigheden. Det er også mulig at fylde med den eksterne lukketast.
	Start kalibreringen - Under „Afdrejning med taster“ kalibreres der, indtil tasten slippes igen - Under „Afdrejning ud fra areal“ kalibreres der, indtil det indstillede areal er nået.

Indtastning vægt



I NOM.

Vægt, der er beregnet ud fra såsædsbibliotekets parametre

m FAKT.

Vejet vægt

Afslut



n Afvigelse i procent

o Afslut prøve OK

Overtag og gem den nye værdi med tasten „OK“. Tilbage til startmenuen.

	Afslut afdrejning Værdien gemmes i såsædsbiblioteket. Tilbage til startmenuen.
	Gentag afdrejning Den aktuelle værdi for „kg/omdr“ forbliver gemt. Tilbage til kalibreringsmenuen.

Fremgangsmåde ved "afdrejning":

1. Vælg den ønskede såsæd.

Anm.: Hvis man går til kalibreringsmenuen, er såsæden, der er indstillet i såsædsbiblioteket, aktiveret.

2. Indstil udsædsmængden.

Den indstillede udsædsmængde overtages automatisk fra såsædsbiblioteket. Under normale omstændigheder skal denne mængde ikke ændres.

3. Indstil kalibreringshastigheden.

Kalibreringshastigheden skal svare til den faktiske gennemsnitlige arbejds hastighed.

4. Sæt opsamlingsbakken i

5. Drej doseringshjulet et par omdrejninger (cellerne fyldes med såsæd).

6. Tøm opsamlingsbakken, og sæt den i igen

7. Fortsæt med tasten „>>“

8. Begynd kalibreringen med kalibreringstasten på styringen eller med den ekst. afdrejningskontakt på maskinen.

9. Der findes 2 muligheder:

- „Afdrejning med taster“:

Doseringsakslen drejes, så længe man trykker på tasten.

- „Afdrejning ud fra areal“:

Ved afdrejning ud fra areal drejes arealet, der er indstillet forinden. Det er muligt at holde pauser. (tryk på kalibreringstasten)

10. Den afdrejede mængde skal nu vejes og indtastes under parameteren . Tryk  for at ændre den foreslåede værdi.

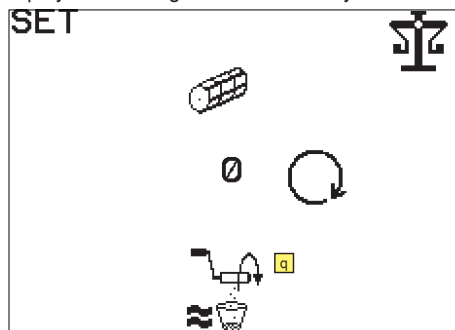
11. Fortsæt med tasten „>>“

Nu vises afvigelsen mellem NOM. og FAKT. mængde i procent.

Grovaafdrejning:

Hvis værdier afviger meget fra hinanden, når afdrejningen startes, gennemføres der automatisk en grovaafdrejning => 10 omdrejninger af doseringsakslen ved fast motor-omdrejningstal.

På displayet vises følgende blinkende symbol: 



For igen at forlade Grovaafdrejningsmodussen så hurtigt som muligt:

- Kontrollér, om du har indstillet korrekt gearomsætning.
- Kontrollér kalibreringshastighed

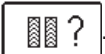


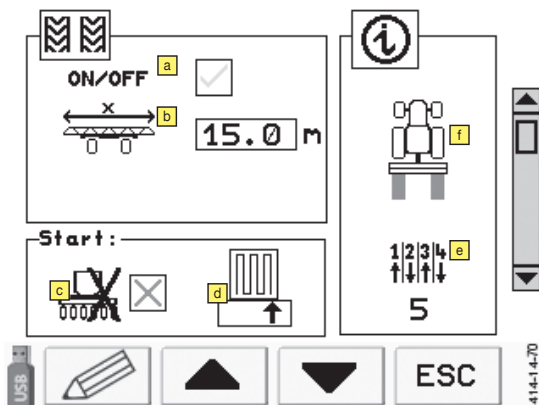
**Be-
mærk!**

**Kalibreringen/
afdrejningen skal
foretages ved
hver ny såsæd,
som gemmes i så-
sædsbiblioteket.**

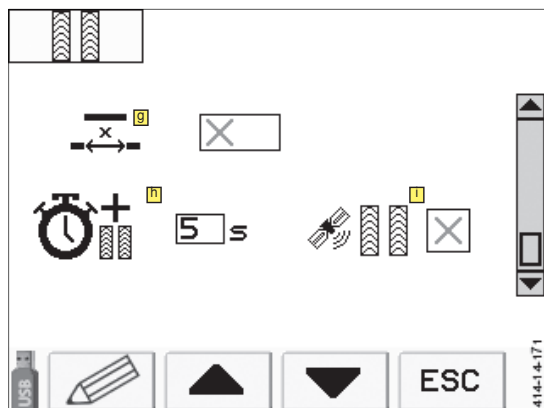
3. Rækkeafblænding

Ud fra **indstillingsmenuen**

- Tryk på tasten .



Tryk på tasten  for at komme til de følgende skærme.



- Plejesporstakt og plejesporets type kan forvælgges i denne menu.

Startværdi for plejesporstællingen:

Efter omstilling af plejesporets type bliver gennemkørselstælleren automatisk sat på 1.

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

a Til-/frakobling af rækkeafblændingen



Hvis rækkeafblændingen er slået fra her, bliver visning og softkeys blændet ud i arbejdsmenuen.

b Plejebredde

Indstilling af plejemaskinens arbejdsbredde (marksprøjte, kunstgødningsspreder, ...). Plejesporstakten beregnes ved hjælp af maskinens arbejdsbredde og plejebredden.

c Forkonfiguration af halvsidefrakobling

Dette parameter er blot en forindstilling, med hvilken du meddeler softwaren, på hvilken side af traktoren halvsidefrakoblingen er monteret: Det udløser en ny beregning af plejesporene med den frakoblede delbredde.

„X“ ... Start med hel bredde

„R“ ... Start med halv bredde, højre side er frakoblet.

„L“ ... Start med halv bredde, venstre side er frakoblet.



Bemærk:

Som standard kan maskinerne kan maskinerne frakobles til højre (R).

Hvis der ved såningen begyndes med den halve maskinbredde, kan asymmetriske rækker undgås og en symmetrisk række lægges i stedet for:

Se kapitlet Plejespor under Asymmetriske plejespor.

For at starte halvsidefrakoblingen, tryk da på tasten [halvsidefrakobling]  og hold den nede i mindst 2 sekunder.

d Markkant

Indtastning af den venstre eller højre markkant afhængigt af, hvor såningen startes. Vises kun ved asymmetriske plejespor eller specialplejespor.

Informationsdel:

e Takt (Visning)

Den rigtige plejesporstakt beregnes af styringen ved at indtaste arbejdsbredden og plejebredden.



Såskinnen skal holdes stille i nedsænket tilstand i mindst 3 sek. (denne tid kan ikke ændres), for at nedtællingen til viderekoblingen kan begynde ved den næste hævnning.

Viderekoblings-countdown: Såskinnen skal holdes stille i hævet tilstand i mindst 5 sek., for at plejesporstakten bliver viderekoblet. Tiden kan indstilles i plejespormenuen

f Plejesporets type (visning)

Plejesporets rigtige type, symmetrisk eller asymmetrisk, til venstre eller til højre frakobles, beregnes af styringen ved at indtaste arbejdsbredde, plejebredde, start ved venstre eller højre markkant og start med halv eller hel maskinbredde.

			
Symmetrisk	Asymmetrisk	Specialplejespor (ekstraudstyr)	Plejespor frakoblet



Plejesporets type iht. visningen kan indstilles manuelt af dig på maskinen. Se kapitlet Plejespor

Eksempel

Indstillingerne påfyldningsgrad: 0,02 kg/ha; hastighed: 10 km/h; udbringningsmængde: 240kg/ha; arbejdsbredde: 6 m; fører til et beregnet omdrejningstal på doseringsmotoren på 28600 omdr./min. Det er alt for højt! Derfor grovafdrejning.

Il dette tilfælde er påfyldningsgraden for lav. Foretag ændring på omsætningen for at muliggøre et realiserbart motoromdrejningstal.



Bemærk!

Hvis rækkeafblændingen ikke anvendes, kan den også frakobles helt ved at indstille parameteren „a“ på „X“.

g Til-/frakobling af mellemrumskoblingen

En tilkoblet mellemrumskobling betyder, at der med den indstillede sribelængde skiftes sås og ikke sås.

Stribelængden kan i teorien indstilles mellem 2 og 20 m. Den er dog stærkt afhængig af kørselshastigheden, da til- og frakobling hver tager tre sekunder. I tabellen vises et par værdier for kørehastigheden som eksempler og mellemrumsplejesporets minimale længde. Mellemrumsplejesporet kan naturligvis indstilles længere.

Kørehastighed	Plejesporets minimale længde
5 km/t	5 m
8 km/t	7 m
12 km/t	10 m

h Indstillelig countdown (såskinneventetid)

Såskinneventetiden angiver, hvor længe såskinnen skal være hævet, inden plejesporstakten bliver viderekoblet.

i Se kapitlet: Seed Complete



Denne variant må, i det omfang den er synlig, ikke være aktiveret, eftersom den endnu ikke står til rådighed.

Funktionstaster:

	Ændring
	Bladring op
	Bladring ned
	Andre funktioner
ESC	Et menuniveau tilbage



Bemærk:

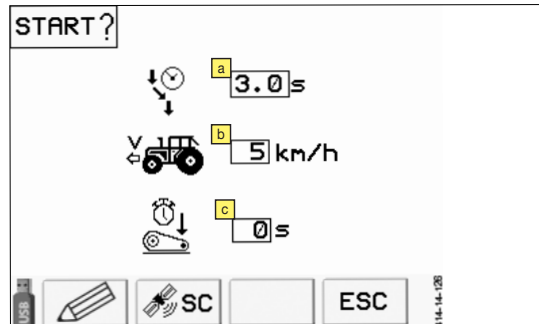
Se kapitlet Plejespor, hvis du indstiller plejesporene manuelt.

Hvilke flueben du skal fjerne, står i informationsdelen i menuen Rækkeafblænding.

4. Parametre til fordoseringen

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten



Beskrivelse af symbolerne i displayet:

a Fordoseringstid

= tid, som såsæden har brug for til at komme fra doseringen til såskinnen

b Fordoseringshastighed

Fordoseringshastigheden skal svare til halvdelen af arbejds hastigheden.

c Forsinkelsestid:

Ved nogle traktorer kan det forekomme, at signalet „Maskine i arbejdsposition“ udløses for tidligt. Dermed begynder såningen for tidligt. Indstil parameteren „Forsinkelsestid“ tilsvarende for at forhindre dette.



Bemærk:

Før arbejdet begyndes første gang med en ny kombination (af traktor og maskine), skal det kontrolleres, om doseringen allerede kører, før maskinen kommer til arbejdspositionen. Tilpas forsinkelsestiden til, hvornår der kan ses løs såsæd på jorden, når der køres væk.



Bemærk!

Eksempler på oprettelsen af plejespor, se kapitlet „Compass-terminal“.

Signal „Maskine i arbejdsposition“:

3 mulige udløbere:

- Signaltikdåse
- Løfteværkssignal via Isobus
- Sensor arbejdsposition

Funktionstaster:

	Ændring
ESC	Et menuniveau tilbage
	Indstillinger til Seed Complete - Section Control. Se kapitel: Seed Complete

Fordoseringens funktionsproces

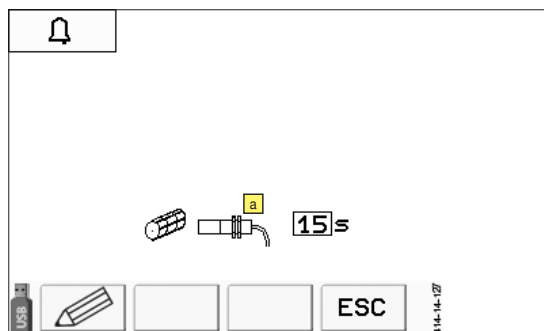
(se tasten „Start“ i kapitlet Tasternes funktion)

5. Alarmer

For overvågningen af doseringsakslen, blæseren og tankniveauet kan der i denne menu indstilles grænseværdier og forsinkelsestider for alarmmeldingerne.

Ud fra **indstillingsmenuen**

- Tryk på tasten



Beskrivelse af symbolerne på displayet:

- a** Såakselovervågning og halvsidefrakoblingsovervågning (ekstraudstyr)

0 = fra

Advarselmelding, hvis der ikke sendes impulser til jobcomputeren, selv om motoren kører.

Her indstiller du tiden, som alarmmeldingen vises efter.



Bemærk:

Sensorernes position, se kapitlet "Vedligeholdelse".

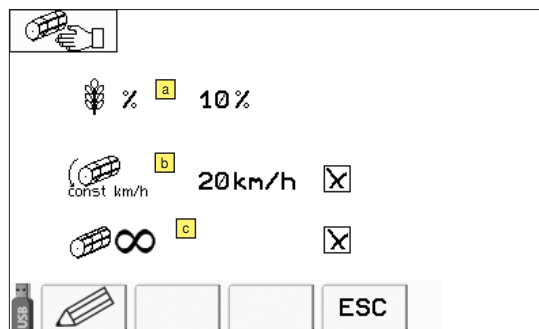
Funktionstaster:

	Ændring
ESC	Et menuniveau tilbage

6. Nøddrift „Manuel dosering“

Ud fra **indstillingsmenuen**

- Tryk på tasten



- Et hastighedssignal er nødvendigt for den hastighedsproportionale dosering.

Hvis dette signal ikke står til rådighed, (f.eks. fordi radarsensoren på traktoren eller på maskinen svigter) ville maskinen ikke være funktionsdygtig uden nøddriftsfunktionen..

- Funktionen „Nøddrift“ skaber på samme måde som ved afdrejningen et kunstigt hastighedssignal for doseringen. Den ønskede hastighed kan indstilles i denne menu.
- Hvis denne nøddrift blev aktiveret, og doseringen er tilkoblet, drejes doseringsakslen med konstant omdrejningstal.
- Brugeren ser på displayet den værdi, som doseringen arbejder med.

Vedkommende skal derefter forsøge at køre denne hastighed så præcist som muligt med traktoren.

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

a Mængdetrin %

I dette felt fastlægges procentsatsen, som udsædsmængden ændres, når der trykkes på tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“.

b Nøddrift

- Tilkobling af nøddriften ved at sætte fluebenet ved nøddrift **b**.

Hvis nøddriften er tilkoblet, foretages der ikke en hastighedsreguleret dosering. Styringen beregner udsædsmængden ud fra de indstillede værdier i såsædsbiblioteket og hastigheden, der er indtastet her.

Denne hastighed er forbundet med kalibreringshastigheden (se 2. Kalibrering/afdrejning). Det vil sige, at når du ændrer nøddriftshastigheden, så ændres kalibreringshastigheden også.

c Sumpsåning

- Aktivering af sumpsåningsfunktionen ved at sætte fluebenet ved sumpsåning **c**.
- Hvis sumpsåning er aktiv, fortsætter doseringen også med at køre med løftet såskinne. Doseringen er i den forbindelse hastighedsreguleret som forinden.



Bemærk!

Se også kapitlet „Alarm- og advarselmeldinger“

- I arbejdsmenuen vises funktionstasten  for sumpsåning til til- og frakobling af sumpsåningsmodus.



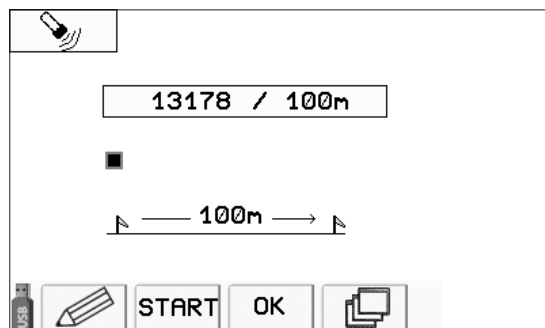
Funktionstaster:

	Ændring
ESC	Et menuniveau tilbage

7. 100-meter-sammenligning

Ud fra indstillingsmenuen

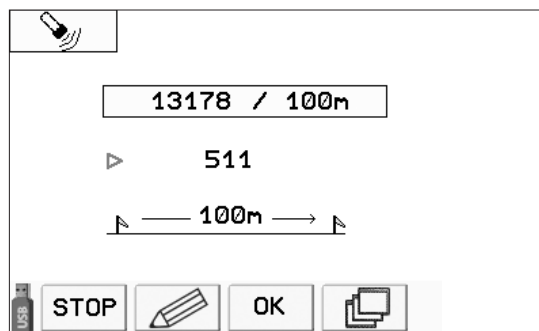
- Tryk på tasten .



For at tilpasse styringen nøjagtigt til maskin- og jordforholdene skal der gennemføres en justering efter 100 meter.

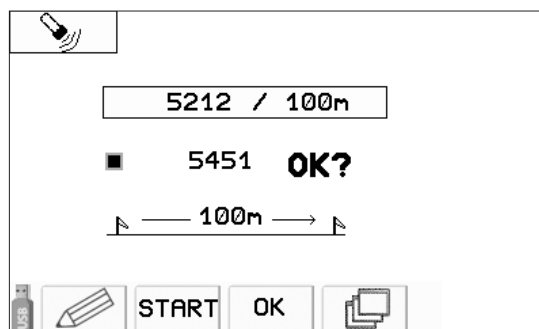
Forløb:

1. Markér 100 m strækning på marken.
2. Positionér traktoren på startpunkt.
3. Tryk på „100m START“ på styringen, funktionstasterne række ændres.
4. Begynd at køre med traktoren.
5. Styringen tæller radarsensorens impulser.



6. Tryk på tasten „100m STOP“ efter strækningen på 100 m.

7. Stands traktoren.



8. Ved mere end 5000 talte impulser vises „OK?“ på displayet. Bekræft værdien med „OK“, eller forkast den med tasten „ESC“. Værdier under 5000 impulser forkastes automatisk.

9. Det nye impulstal vises.

Funktionstaster

	Ændring
START	Start strækning på 100m
OK	Gem ændring
	Andre funktioner
STOP	Slut strækning på 100m
	Reset til standardværdi
ESC	Et menuniveau tilbage



Bemærk!

Alle funktionstaster, der er anført her, kan nås. Hvis du ikke ser en tast, kan du nå den med taste  [Andre funktioner].

DATA-menu

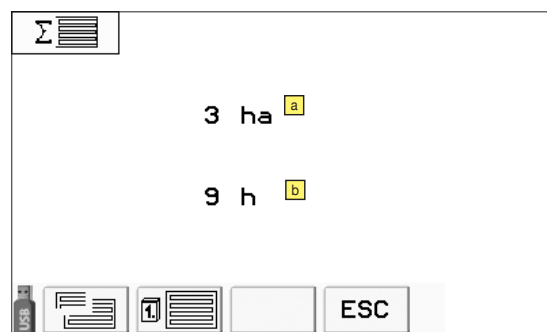
M4

I datamenuen findes alle data, som gemmes for dig som bruger.

Tryk på funktionstasten  i start-menuen for at komme til data-menuen.

Tryk på funktionstasten  for at komme tilbage til start-menuen.

Samlet tæller



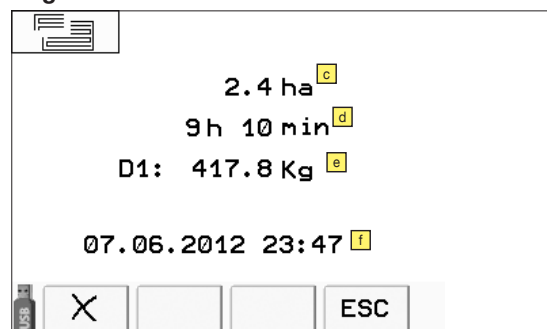
Funktionstaster

	Omstilling til menuen Dagstæller
	Omstilling til menuen Årstæller
	Et menuniveau tilbage

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

-  Samlet tæller hektar
-  Samlet tæller driftstimer

Dagstæller



Funktionstaster

	Slet aktuel tæller Sikkerhedsforespørgslen vises (Se  , slet = OK, tilbage = ESC, slet kun masse kg -> 0)
	Et menuniveau tilbage

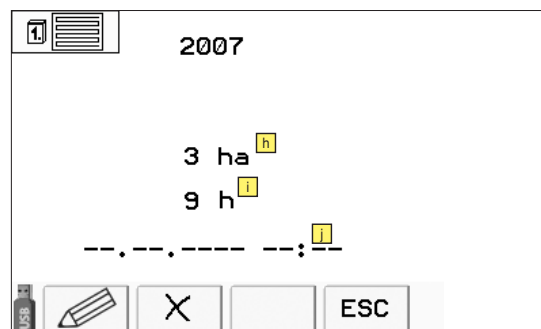
Beskrivelse af symbolerne i displayet:

-  Areal-dagstæller i hektar
-  Driftstime-dagstæller
-  Udbringningsmængde i kilogram for dosering
-  Dato og klokkeslæt for den sidste sletning

Sikkerhedsforespørgsel:



Årstæller



Funktionstaster

	Ændring af parameter
	Slet aktuel tæller Sikkerhedsforespørgslen vises (Se  , slet = OK, tilbage = ESC)
	Et menuniveau tilbage

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

-  Areal-årstæller i hektar
-  Driftstime-årstæller
-  Dato og klokkeslæt for den sidste sletning.

Sikkerhedsforespørgsel:

g Sikkerhedsforespørgsel, om tælleren virkelig skal slettes.

- Bekræft med tasten **OK**.
- Afbryd sletningen med tasten **ESC**.

Brugeren kan altid hente dags- og årstællere og nulstille dem uafhængigt af hinanden.

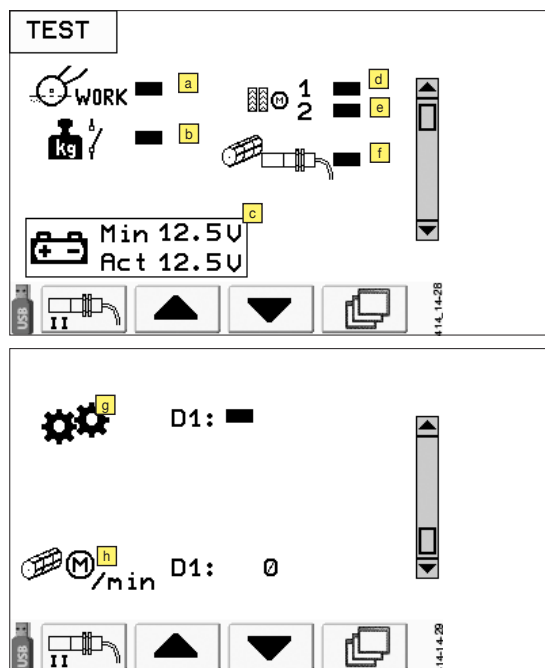
Dato og tidspunkt for denne sletning gemmes.

TEST-menu**M5**

I testmenuen findes informationerne om sensorer og fejl.

Tryk på funktionstasten **TEST** start-menuen for at komme til indstillingsmenuen.

Tryk på funktionstasten **ESC**, for at komme tilbage til start-menuen.

Menu – sensortest 1

Feltet er helt sort, når funktionen er aktiveret.

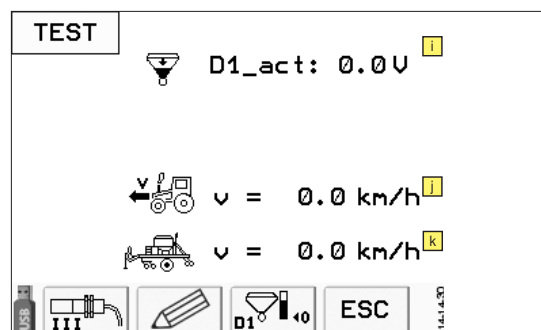
Menu – sensortest 1

- a** Sensor for vendesignal (S1)
- b** Ekstern afdrejningsføler (S15)
- c** Intern spænding
Aktuel og minimal værdi i volt
Reset af minimumværdien, se sensortestmenu 4
- d** Plejesporssensor til venstre (B10)
- e** Plejesporssensor til højre (B20)
Kun ved maskiner med 2 plejespormotorer
- f** Sensor for vendesignal (S1)
- g** Gearsensor (S8)
- h** Motorhastighedssensor (S9)

**Bemærk!**

Styringen giver mulighed for en hektar- og driftstimetælling.

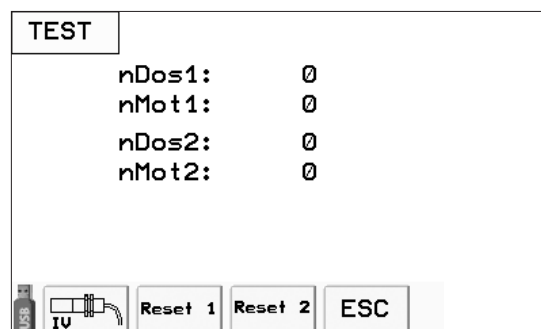
Så længe doseringen kører, tælles hektarer og driftstimer.

Menu - sensortest 2

- i** Signal - niveausensor (S6)
D1-act...Aktuel værdi
- j** Hastighedssignal - traktor
Kun ved ISOBUS-traktor eller CCI-terminal og signalstikdåse.
- k** Hastighedssignal - GPS-sensor (S5)

Menu - sensortest 3

Skærm kun for kundeservice



Menu sensortest 4

Fejlliste:

TEST				
a	b	c	d	e
2-	1-	2-	12-	0
4-	1-	2-	90-	3
5-	1-	2-	30-	13
6-	1-	2-	27-	0
7-	2-	2-	5-	1

Spalte **a**: Fejlnummer, se listen med fejlnumre

Spalte **b**: Første gang fejlen forekom ved ha

Spalte **c**: Sidste gang fejlen forekom ved ha

Spalte **d**: Hvor mange gange denne fejl forekom

Spalte **e**: Hvor mange gange fejlen forekom og fejlen blev ignoreret indtil den næste genstart. Se alarm- og advarselmeldinger.

Liste med fejlnumre:

#	Fejl
1	Doseringsaksel standset eller for langsom
2	Traktorhastighed for lav
3	Traktorhastighed for høj
4	Såslange uden flow
5	Såsåedflowovervågningssensor - inaktiv (kabelbrud)
6	Spænding under 12 V
7	Motorstrømstyrke over 11A

Funktionstaster

	Omstilling til menu Sensortest 1
	Omstilling til menu Sensortest 2
	Omstilling til menu Sensortest 3
	Omstilling til menu Sensortest 4 Fejlkodeside for kundeservice
	Minimumværdien for den interne spænding resettes til den aktuelle værdi.



Bemærk!

Alle funktionstaster, der er anført her, kan nås. Hvis du ikke ser en tast, kan du nå den med taste [Andre funktioner].

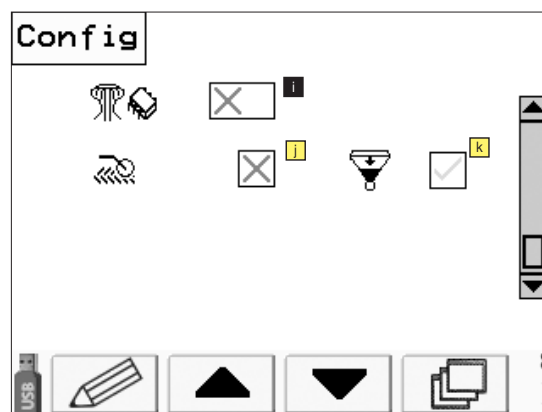
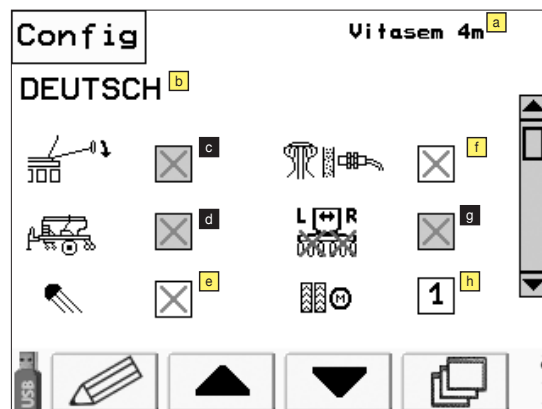
Konfigurationsmenu

M6

I konfigurationsmenuen tilpasser du softwaren til din maskinen.

I startmenuen holdes funktionstasten nede i 10 sekunder for at komme til konfigurationsmenuen.

Tryk på funktionstasten for at komme tilbage til start-menuen.



Til indstilling af maskintypen, sproget og maskinkonfigurationen.

Visningernes betydning:

Felter med grå baggrund er ved denne model uden funktion!

a Maskintype

b Sprog

c Markør (uden funktion)

d Undergødning (uden funktion)

e Belysning

f Såsåedflowovervågning (uden funktion)

g Halvsiddefrakobling (uden funktion)

h Antal plejesporsmotorer

i Intelligent fordelerhoved (ikke til rådighed)

j For-påløbsmarkør

k Restmængdeovervågning

Funktionstaster

	Ændring
	Bladring
	Bladring
	Andre funktioner
	Skift til servicemenuen (kun for kundeservice)
	Visning kun for kundeservice
ESC	Et menuniveau tilbage

System-menu

M7

I system-menuen kan du ændre displayets lysstyrke. Alle andre funktioner er forbeholdt fagpersonale.

Tryk kortvarigt på tasten , for at komme til system-menuen.

Tryk endnu en gang for at komme tilbage til den forrige menu.



Funktionstaster:

	Kun for servicemedarbejdere
	Lysere indstilling af skærmen
	Mørkere indstilling af skærmen
	Kun for servicemedarbejdere

Alarm- og advarselmeldinger

Systemspænding for lav -001



- Spændingsforsyningen er for lav. Ved løbende dosering bliver alarmen udløst efter 3 sek. under 11,8V.
- Kontrollér energiforsyningskablerne fra maskinen til traktoren.
- Kontrollér traktorens batterispænding. Den bør ved løbende motor ikke ligge under en værdi på 13V.



Bemærk!

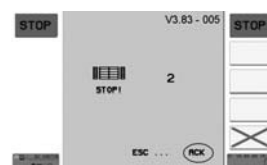
Dermed kan det kontrolleres, om alle maskinens sensorer fungerer korrekt.

Fejl elektrisk doseringsmotor - 002



- Denne fejlmelding forekommer ved for lav spænding på den elektriske doseringsmotor eller for lav systemspænding på traktoren. Motoren kan under ingen omstændigheder have højere omdrejninger, når doseringsmotoren - trods fungerende forbindelse - ikke kører.
- Hvis fejlen opstår, mens du befinder dig tæt ved den øvre grænse på hastighedskorridoren (vist med grønt i arbejdsmenuen), så skal kørehastigheden reduceres!
- Sørg for en systemspænding på mindst 13V

Doseringsaksel standset eller for langsom! - 004 - 005



- der er to versioner til denne alarm. Tallet ved siden af ikonet angiver, om problemet befinder sig til venstre eller højre. Derved står (1) for venstre og (2) for højre.
- Når doseringsakslens omdrejningstal afviger fra sit nom. omdrejningstal i mere end doseringsakslens alarmeringstid (der er indstillet i menuen INDSTILLING/ Alarmer).
- Når doseringsakslernes alarmering er frakoblet, er meldingen streget over.
- Forsvinder, når doseringsakslen igen når sit nom. omdrejningstal.

Denne fejl kan have flere årsager:

- Sensoren for doseringsakslen svigter.
- Doseringsakslen kører for langsomt eller er standset, doseringens drivmotor når ikke sit nom. omdrejningstal.
 - Mekanisk eller elektrisk problem ved doseringsdriv-

motoren.

- Doseringsakslen sidder fast eller bevæger sig trægt.

Strømfejl projektør - 009



- For lav strømstyrke på udgangen for projektøren
Årsager:
 - Ingen projektør til rådighed, men projektør konfigureret.
 - Kabelbrud -

Ventilfejl fremløbsmarkører - 010 - 011



- der er to versioner til denne alarm. Trekanten under fremløbsmarkørsymbolet angiver, om problemet befinder sig til venstre eller højre. Derved står den venstre trekant for for venstre og den højre trekant for højre.
- For lav strømstyrke på udgangen for fremløbsmarkøren
Årsager:
 - Ingen fremløbsmarkør til rådighed, men fremløbsmarkør konfigureret.
 - Kabelbrud
 - Defekt på ventilen

Kør hurtigere! - 024



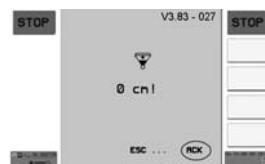
- Hvis det beregnede nominelle omdrejningstal for doseringsmotoren under løbende sådrift (blæser kører) ved den aktuelle kørehastighed ligger under det ideelle omdrejningstalsområde.
- Tryk på ACK-knappen for at komme tilbage til normal visning.
- Forsvinder, når hastigheden igen befinder sig i det tilladte område.
- Med frakoblet hastighedsalarmering er meldingen streget over og vises ikke mere indtil næste genstart.

Kør langsommere! - 025



- Hvis doseringsmotorens beregnede nominelle omdrejningstal ved den aktuelle hastighed befinder sig over det maksimalt opnåelige omdrejningstal, mens såningen er aktiv (blæseren kører) ..
- Tryk på ACK-knappen for at komme tilbage til normal visning.
- Forsvinder, når hastigheden igen reduceres til det tilladte område.
- Med frakoblet hastighedsalarmering er meldingen streget over og vises ikke mere indtil næste genstart.

Tankindhold tom! - 027



- Når niveauets højde falder under gliderens niveau.
- Forsvinder, når tanken fyldes igen.

Fejl ved motorhastighedssensor - 028 - 029



- der er to versioner til denne alarm. Tallet ved siden af ikonet angiver, om problemet befinder sig til venstre eller højre. Derved står (1) for venstre og (2) for højre.
- Omdrejningsgiveren i doseringsmotoren er defekt
- Kontaktproblemer i stikforbindelsen



Bemærk

Under 60 % af displayets lysstyrke tilkobles tastaturbelysningen på Power Control-terminalen automatisk.

Spændingsforsyning for lav! - 030 - 031 - 035



Spændingsforsyningen på det anførte printkort er for lav.

Mulige printkort:

(B) ... Basisprintkort

(E) ... Udvidelsesprintkort

Mulige spændingsværdier:

< 8V, < 9V, < 10V

Fejl ved SPI-kommunikationen - 034



- Afbrydelse af den interne SPI-bus (mellem udvidelses-printkortet og basisprintkortet)



Bemærk!

Med tasten  frakobles en melding permanent indtil den næste genstart af maskinen (tændingslås).

Spændingsforsyningen ved sensorerne er for lav - 032 - 033 - 037



Spændingsforsyningen ved sensorudgangene på det anførte printkort er for lav.

Mulige printkort:

(B) ... Basisprintkort

(E) ... Udvidelsesprintkort

Mulige spændingsværdier:

< 8V, < 9V, < 10V

Fejl i plejesporovervågning - 040



- Hvis servomotorens position ikke stemmer overens med positionen, der meldes tilbage fra sensoren.

Årsag:

- Afstand mellem sensoren og servomotoren uegnet
- Sensor defekt
- Servomotor defekt

ISOBUS stop-tasten blev trykket ned. - 043



- Lösön ISOBUS stop-knappen.

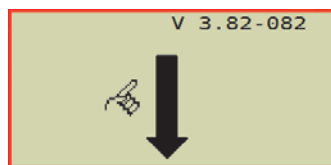
Henvisninger:

Såning aktiveret - sænk såskinne - 070

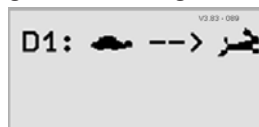


- Når det forsøges at starte såningen eller fordoseringen med løftet såskinne. (Symbolet skal huske på at sænke såskinnen!)

Nøddriften er aktiv - 074



Doseringsakelovervågning (ændring på gearomsætningen - 089)

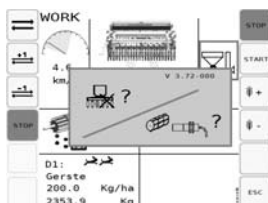


Dosering standset - 077



- Denne bemærkning vises kun, når såningen er aktiv.
- Men hvis denne henvisning optræder under aktiv såning, så foreligger der et problem ved såskinnesensoren.

Halvsidfrakobling aktiv eller såakseldrev defekt - 080

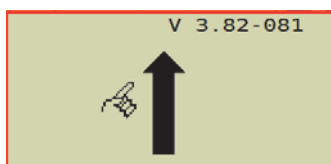


- Såakselovervågningssensoren melder, at såakslen ikke drejer, selv om drevet kører.

Årsager:

- Halvsidfrakobling aktiveret
- Såakseldrev defekt
- Sensor defekt
- Kabelbrud

Indkøring på marken (kun ved Seed Complete) - 081



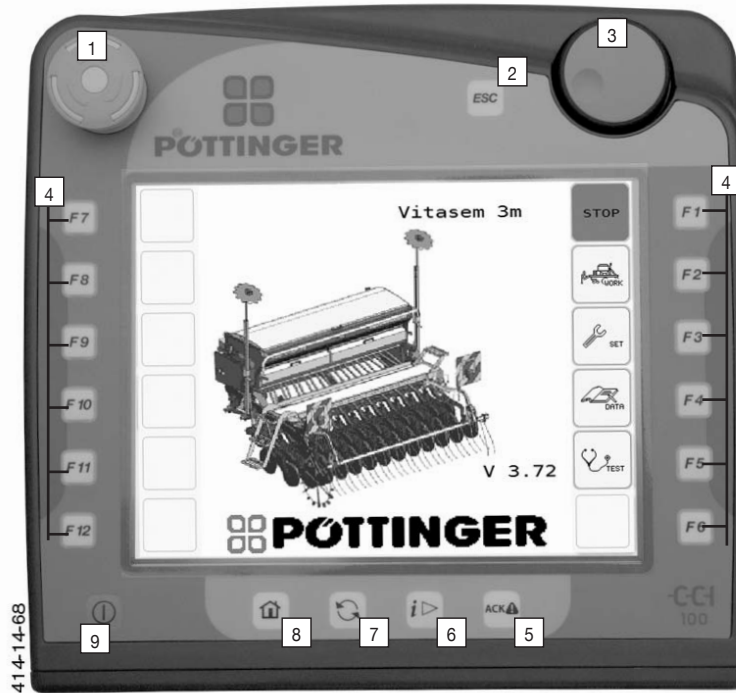
Udkøring fra marken (kun ved Seed Complete) - 082

Kontrolpanel



**Be-
mærk!**

Læs følgende henvisninger og forklaringer grundigt før brug. Derved undgår du betjenings- og indstillingsfejl.



**Be-
mærk!**

Læg altid kontrolpanelet, så det er beskyttet mod vejret.

Beskrivelse af tasterne:

- 1 „Stop“-kontakt
- 2 Escape
- 3 Rullehjul
- 4 Funktionstaster
- 5 Kvitteringstast
- 6 i-tast, der kan belægges efter ønske

- 7 Skiftetast
- 8 Startsidetast
- 9 TIL/FRA



Bemærk:

ISOBUS-betjeningspultenes udseende er forskellig afhængigt af producenten. Tasterne kan se anderledes ud og være placeret anderledes.

Menupunkter i startmenuen

Når du tænder CCI-terminalen, vises start-menuen.

Visning:

1...Maskintype 2... Softwareversion



Beskrivelse af tasterne:

- 1 STOP
- 2 Arbejdsmenu
- 3 Indstillingsmenu
- 4 DATA-menu
- 5 TEST-menu
- 6 Omstilling imellem isobusterminalerne. Ved at trykke i 2 sekunder på denne tast får man visning af styringen på den anden af hver af de to terminaler. (Kun når der er tilsluttet to terminaler til traktoren)

Denne vejledning gælder softwareversion V3.83



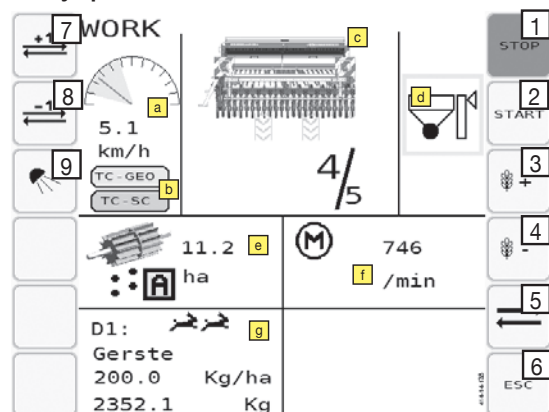
**Be-
mærk!**

Indtastningsfelternes udvalg og indtastningerne afhænger af producenten (se driftsvejledningen til ISOBUS-terminalen).

Funktioner i WORK-menuen

Ud fra startmenuen

- Tryk på tasten



Ved isobusterminaler med 12 softkeys er det kun i arbejdsmenuen, at alle softkeys bliver anvendt.



Tilordningen af softkeys'ene i arbejdsmenuen foregår generelt efter prioritet. Du kan omlægge prioriteten i Indstillingsmenu -Prioritet.

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

a Kørehastighed

- Området med grøn baggrund angiver det optimale arbejdhastighed. Ud over dette hastighedsområde kan doseringen ikke arbejde optimalt. Det optimale område for omdrejningstal på doseringsmotoren ligger mellem 550 omdr./min og 3.200 omdr./min
- Kørehastigheden beregnes enten ved hjælp af maskinens GPS-sensor eller ved hjælp af traktorens ISOBUS-signal. Hvis der monteres en GPS-sensor på maskinen, anvendes denne sensors signal.



Det maksimale omdrejningstal kan kun nås ved en systemspænding på mindst 14V.

- Hvis der ikke står et hastighedssignal til rådighed under den automatiske såning, vises følgende henvisning: „v=0, doseringsakslen stop“
- I nøddriften „Manuel dosering“ erstattes speedometeret af nøddrift-ikonet:

WORK

14.0 km/h

b Statusvisning Seed Complete:

(kun ved Seed Complete)

Hvis de enkelte apps har en grøn baggrund, er de aktive. Hvis de har en grå baggrund, er de ikke aktive. Se kapitel: Seed Complete

c Rækkeafblænding

- Under maskinen vises plejesporets type ved hjælp af traktorsporene:

Symmetrisk	Asymmetrisk	Specialplejespor (ekstraudstyr)	Plejespor frakoblet

- Under symbolet vises plejespostælleren (gennemkørsel/plejesporstakt).



Plejesporstakten bliver kun viderekoblet, så længe såningen er aktiv.

- Hvis der ved denne gennemkørsel lægges et plejespor, vises det pågældende traktorspor med fed skrift.
- Hvis gennemkørselstællingen spærres, er plejesporstælleren streget over.



Hvis rækkeafblændingen er slået fra i plejespormenuen, bliver visning og softkeys blændet ud i arbejdsmenuen.

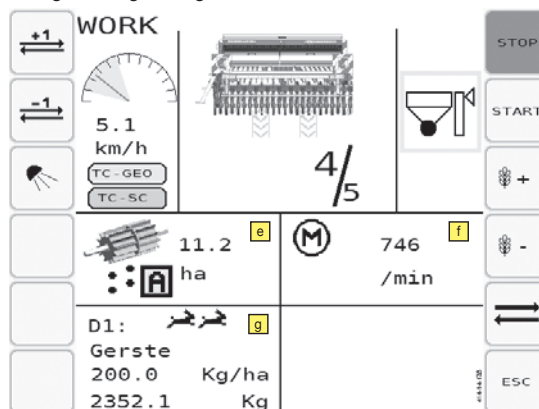
d Restmængdeovervågning (ekstraudstyr)

- Aktiveres, når såsædsniveauet falder under restmængdeniveauet.
- Indstilling af restmængdesensoren, se kapitlet Anvendelse.

e Aktuell dosering

- Visning af det bearbejdede areal. (her: 11,2 ha)
- Doseringsmotorens mindsteværdi er 450 omdr./min. Under dette omdrejningstal er drift med doseringsmotoren ikke muligt. Også selvom du kører så langsomt, at doseringsmotoren egentlig burde dreje langsommere, fortsætter såningen med mindst 450 omdr./min.

Bemærk: Der kan forekomme forhøjet forbrug af såsæd og / eller gødningsmidler.



- Symbolet vises ved såning. Doseringssakslen begynder at blinke, når doseringen drejer, og såskinnen er sænket.

- Symbolet vises i stedet for symbolet under sumpsåningen.



Bemærk!

I arbejdsmenuen findes alle visnings- og betjenings-elementer, der er nødvendige til såningen.



Bemærk!

Visning af den udbragte mængde såsæd er en vejledende værdi. (fyldningsgrad x doseringsakslemdrejning)

- Symbolet  vises under den automatiske såning. I den automatiske såning startes såningen automatisk igen, når maskinen er sænket.

f Overvågning af den elektriske doseringsmotor

Her vises den elektriske doseringsmotors omdrejningstal. Omdrejningstallet bør altid ligge mellem 550 omdr./min og 3.200 omdr./min.

Hvis det ikke ligger mellem 550 - 3.200 omdr./min, skal du ændre kørehastigheden eller udsædsbetingelserne ved hjælp af indstillingshjælpemidlerne.



OBS:

For lang belastning af motoren uden for det tilladte hastighedsområde medfører reduktion af motorens levetid.

g Dosering

1. Visning af den aktuelle tandhjulomsætning i gearkassen, der er monteret på såkassen til venstre i kørselsretningen.

 ... meget langsom omsætning

 ... langsom omsætning

 ... hurtig omsætning

 ... meget hurtig omsætning

Efter ændring af den aktuelle omsætning vises en henvisningsskærm, der præcist viser, hvilken omsætning der blev skiftet til.

Denne henvisning vises, mens du fylder doseringshjulet.



(Her skiftes der fra langsom til hurtig).



Bemærk:

Kontrollér ved ændring af omsætningen ubetinget, om omsætningen vises korrekt på henvisningsskærmen. Ellers passer alle følgende beregninger vedrørende udsædsmængden ikke!

2. Såsædsnavn

Visning i henhold til såsædsbibliotek

3. Aktuel udsædsmængde pr. hektar

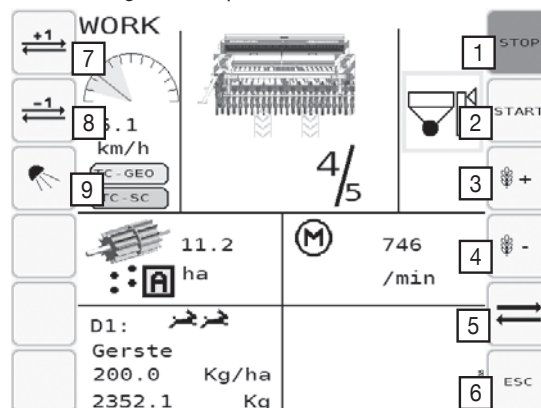
- Under såningen kan udsædsmængden indstilles i procentværdier med tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“. En ændret udsæningsmængde bliver vist med rødt.
- Procentsatsen pr. tryk på tasten kan fastlægges efter ønske i menuen „Manuel dosering“.
- Så længe du arbejder med en ændret udsædsmængde, der ikke svarer til såsædsmængden, der er gemt i såsædsbiblioteket, vises udsædsmængden med rød.

- For at resette udsædsmængden til værdien, der er gemt i såsædsbiblioteket, skal du holde en af tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“ trykket ned i tre sekunder.

4. Udbragt mængde

Her vises del-kg-tællerens værdi.

Stil del-kg-tælleren på nul, se datamenu.



Beskrivelse af tasterne:

1 9 STOP

- Afbrydelse af alle løbende funktioner

2 Start (= aktivering af den automatiske såning)

Forløb, når der er trykket på „Start“-tasten

1. Maskinen sænket.
2. Når den forindstillede forsinkelse er forløbet (se plejesporsmenuens informationsdel), begynder den automatiske såning.

Vending - vending ved markkanten:

Når maskinen sænkes ved vending, startes såningen automatisk. Det er ikke nødvendigt at trykke på „Start“-tasten.

3 4 Forøgelse/reduktion af udsædsmængden

- Under såningen kan udsædsmængden indstilles i procentværdier med tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“.
- Procentsatsen pr. tryk på tasten kan fastlægges i menuen „Manuel dosering“.
- Hvis en af tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“ i 2 sekunder, resettes udsædsmængden til udgangsværdien.
- Så længe du arbejder med en ændret udsædsmængde, der ikke svarer til såsædsmængden, der er gemt i såsædsbiblioteket, vises udsædsmængden med rød.

5 Spærring/frigivelse af plejesporstælling

- Plejesporstællingen kan spærres. Derved fortsætter gennemkørselstælleren ikke automatisk med at tælle.
- Hvis der trykkes på tasten i 2 sekunder, resettes gennemkørselstælleren til værdien 1.

6 Escape

- Arbejdsmenuen forlades, og der skiftes til startmenuen

7 8 Tast „Gennemkørselstæller +1 / -1

- Med disse taster er det muligt at få manuel adgang til gennemkørselstælleren.

Med tasten „+1“ forøges værdien med 1. Med tasten „-1“ reduceres værdien med 1.

9 Arbejdsprojektør til/fra**Fordosering:**

Forløb, når der er trykket på tasten [start/fordosering]

Fordosering	1. Sænk såskinnen til arbejdsstillingen for at aktivere fordoseringen. 2. Når fordoseringen er startet, doseres der i 3 sekunder (= fordoseringstid) med fordoseringshastigheden (ca. 80 % den normale såhastighed). ("Fordoseringstiden" og "fordoseringshastigheden" kan indstilles i menuen „Parameter for fordosering“). 3. Når fordoseringstiden er gået, lyder der et akustisk signal (bip-tone med en varighed på 1 sekund) som tegn på, at der køres. 4. Fordoseringen fortsætter med at køre i endnu 1 sekund efter bip-tone (reaktionstid, indtil der køres).
Såning	5. Når fordoseringen er forløbet, begynder den normale såning, og doseringen reguleres med spandets hastighed.

Automatisk start af fordoseringen - når der vendes ved markkanten:

Når såskinnen igen sænkes ved vending, startes fordoseringen automatisk. Det er ikke nødvendigt at trykke på „Start“-tasten.

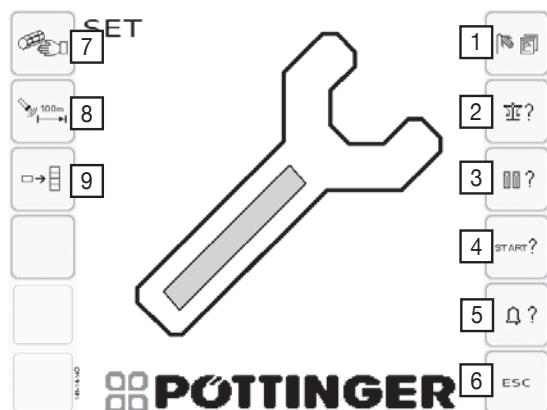
Manuel start af fordoseringen efter stop ved marken:

Hvis maskinen befinder sig i arbejdsposition med aktiveret såning, og der ikke modtages et hastigheds-signal, er det nødvendigt at starte fordoseringen med „Start“-tasten.

Indstillinger i SET-menuen

Ud fra startmenuen

- Tryk på tasten



I Indstillingsmenuen findes der ud over valgfrie menuer:

- såsøedsbiblioteket
- kalibreringsmenuen
- plejesportsmenuen
- fordoseringsmenuen
- alarmtidsmenuen
- menuen til manuel dosering
- menuen til 100 m-sammenligning

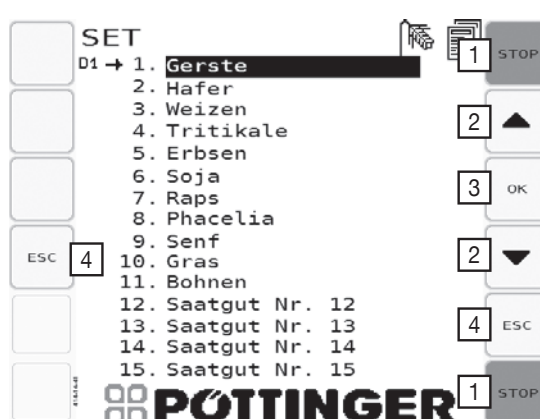
Tasternes betydning:

- 1 Såsøedsbibliotek**
 - Redigering af biblioteket, såsøedsvalg
- 2 Kalibreringsprøve (= afdrejningsprøve)**
 - Gennemførelse af kalibreringsprøven
- 3 Rækkeafblænding**
 - Indstillinger for rækkeafblænding
- 4 Parametre til fordoseringen**
 - Indstillinger for fordosering
- 5 Alarmer**
 - Alarmindstillinger
- 6 ESC**
 - Tilbage til den foregående menu
- 7 Manuel dosering**
 - Nødvendig til nøddrift, hvis hastighedssignalet svigter.
- 8 100-meter-sammenligning**
 - Præcis tilpasning af styringen til maskin- og jordforholdene
- 9 Arbejdsmenu-tilpasning**
 - Vælg de seks vigtigste softkeys. Disse bliver altid vist i arbejdsmenuen på side 1

1. Såsøedsbibliotek

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten



Tasternes betydning:

- 1 STOP**
- 2 Valg af såsød**
 - med piletasterne
- 3 Ændring af såsøedindstillinger**
 - Såsøedsmængden i biblioteket vælges, og menuen til bearbejdning af mængden vises.
- 4 Escape**
 - Et menuniveau tilbage



Bemærk!

Inden styringen bruges første gang, skal der foretages nogle indstillinger for at muliggøre korrekt funktion.

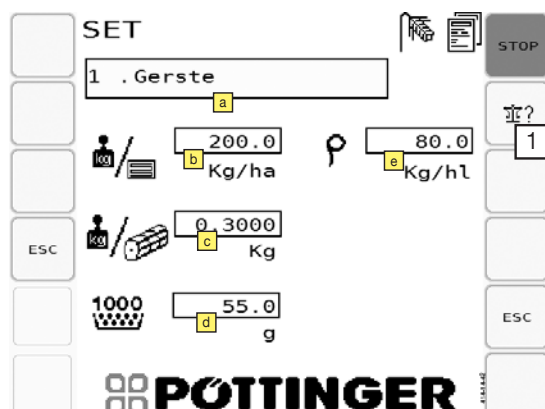


Bemærk!

Såsøedsbiblioteket er kernen i styringen.

I dette bibliotek er alle informationer, som styringen har brug for til en præcis dosering, gemt. Jo mere omhyggeligt disse informationer plejes, desto mere præcist fungerer udsæden.

1.1 Ændring af såsædindstillingerne



Tasternes betydning:

1 Valg af indstillingsforslag

- Skifter til menuen „Valg af doseringshjulsforslag“

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

For hver såsæd gemmes følgende informationer:

a Såsædens navn:

Kan vælges efter ønske (maks. 15 tegn)

b Udsædsmængde:

Kan indstilles efter ønske, indtastning i korn/m² eller i kg/ha

Her skal den ønskede (typiske) udsædsmængde indstilles. Hvis mængdeoplysningerne foretages i korn/m², skal parameteren Tusindkornvægt (TKG) passe.

c kg/omdr. (påfyldningsgrad)

Styringen skal for hver såsæd vide, hvilken mængde der transporteres for hver doseringsakselomdrejning. Jo mere omhyggelig denne værdi beregnes, desto mere præcist arbejder doseringen.

For normalfrø anses en værdi på 0,50 kg/omdr., for finfrø 0,020 kg/omdr. for at være en god udgangsværdi for kalibreringsprøven. Parameteren kan indtastes manuelt, men beregnes præcist og overskrives med kalibreringsprøven, hvilket under alle omstændigheder anbefales.

d TKG (tusindkornvægt):

Hvis mængden skal doseres i korn/m², skal tusindkornvægten være indtastet korrekt. Ved mængdeoplysninger i kg/ha har denne parameter ingen betydning.

e Tæthed

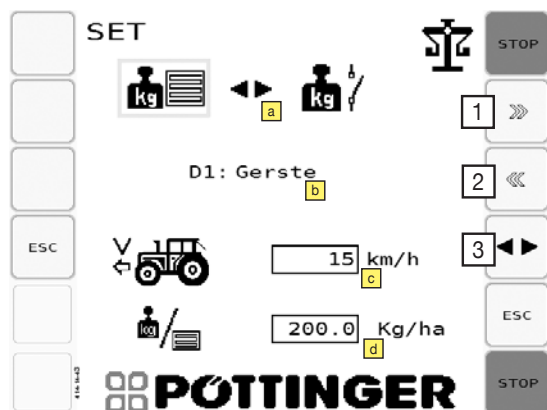
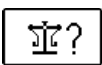


Se på såsædens emballage, eller spørg om den rigtige værdi for din såsæds densitet hos producenten.

2. Kalibrering/afdrejning

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten



Tasternes betydning:

1 Fortsæt-tast

- Videre til det næste kalibreringstrin

2 Tilbage-tast

- Tilbage til indstillingsmenuen

3 Valg af kalibreringstypen:

- „Afdrejning med taster“/„Afdrejning ud fra areal“

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

a Visning af kalibreringstypen

„Afdrejning med taster“ eller „Afdrejning ud fra areal“

b Såsædsvisning

c Hastighed

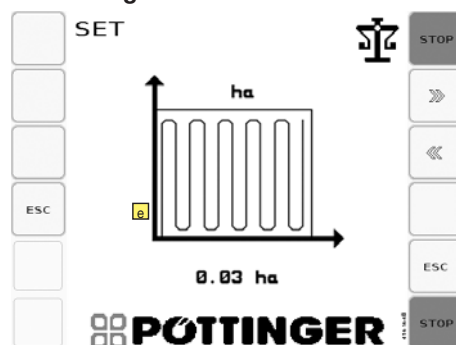
Her skal hastigheden, hvormed der senere faktisk skal arbejdes, være indstillet.

d Udsædsmængde

her skal mængden, der senere faktisk skal udbringes, være indstillet. Den viste værdi kommer fra såsædsbiblioteket. Hvis du ændrer på udsædsmængden her, bliver værdien skrevet tilbage i såsædsbiblioteket.

- Tryk på [fortsæt] -tasten **1**, når du er færdig med at indstille parametrene.

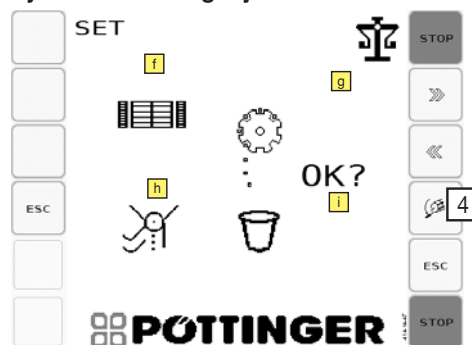
Kalibrering ud fra areal



e Indtast kalibreringsarealet

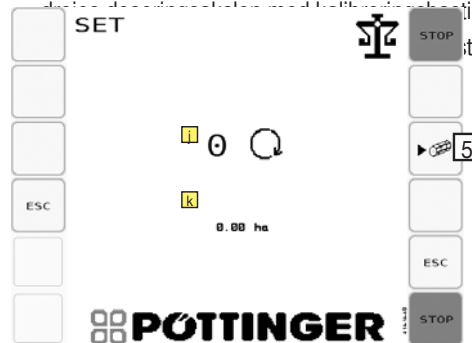
Denne menu vises kun ved „Kalibrering ud fra areal“.

Fyld evt. doseringshjulet



4 Drej doseringsakslen

- Til at fylde doseringshjulet. Så længe tasten trykkes ind, drejes doseringsakslen med den indstillede hastighed.



5 Start kalibreringen

- Under „Afdrejning med taster“ kalibreres der, indtil tasten slippes igen
- Under „Afdrejning ud fra areal“ kalibreres der, indtil det indstillede areal er nået.

i Visning af doseringshjulets omdrejninger

k Visning af det kalibrerede areal



**Be-
mærk!**

Kalibreringsproven er den vigtigste funktion til at opnå en præcis dosering.

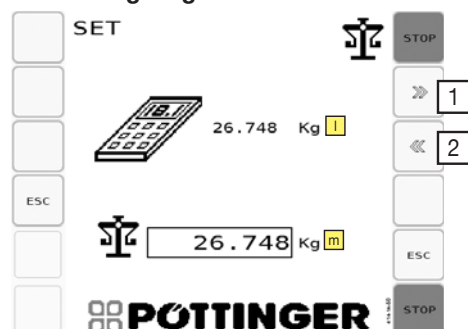
I den forbindelse drejer doseringsakslen et bestemt antal omdrejninger, som f.eks. kan beregnes med det ønskede kalibreringsareal.

Doseringsakslen drejer i den forbindelse med den såkaldte kalibreringshastighed, der skal svare til den faktiske arbejdhastighed og afhænger af den indstillede udsædsmængde og af påfyldningsgraden.

Efter kalibreringen skal såsæden vejes og resultatet indtastes med terminalen.

På dette grundlag beregner styringen en præcis værdi for påfyldningsgraden „kg/omdr“.

Indtastning vægt



Tasternes betydning:

1 Fortsæt-tast

- Videre til det næste kalibreringstrin

2 Tilbage-tast

- Tilbage til indstillingsmenuen

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

I NOM.

Prognosticeret udsædsmængde

m FAKT.

Faktisk udsædsmængde

Afslut



3 Gentag afdrejning

Den aktuelle værdi for „kg/omdr“ forbliver midlertidigt gemt.

n Afvigelse i procent

o Afslut prøve OK

Overtag og gem den nye værdi med tasten „OK“. Derefter går styringen videre til såsædsbiblioteket.

p Optimalt kørehastighedsområde

Fremgangsmåde ved "afdrejning"

1. Vælg den ønskede såsæd.

Anm.: Hvis man går til kalibreringsmenuen, er såsæden, der er indstillet i såsædsbiblioteket, aktiveret.

2. Indstil udsædsmængden.

Den indstillede udsædsmængde overtages automatisk fra såsædsbiblioteket. Under normale omstændigheder skal denne mængde ikke ændres.

3. Indstil kalibreringshastigheden.

Kalibreringshastigheden skal svare til den faktiske gennemsnitlige arbejdhastighed.

4. Sæt opsamlingsbakken i
5. Drej doseringshjulet et par omdrejninger (cellerne fyldes med såsæd).
6. Tøm opsamlingsbakken, og sæt den i igen
7. Fortsæt med tasten ">>".
8. Begynd kalibreringen med kalibreringstasten på styringen eller med den ekst. kalibreringskontakt på maskinen. Fyld en vilkårlig mængde såsæd i sækken.
9. Der findes 2 muligheder
 - „Afdrejning med taster“:
Doseringsakslen drejes, så længe man trykker på tasten.
 - „Afdrejning ud fra areal“:
Ved afdrejning ud fra areal drejes arealet, der er indstillet forinden. Det er muligt at holde pauser. (tryk på kalibreringstasten)
10. Den drejede mængde skal nu vejes og indtastes under parameteren m.
11. Bekræft den indtastede værdi (bekræftelsestasten er forskellig afhængigt af den anvendte terminal!)
12. Fortsæt med tasten ">>".

Nu vises afvigelsen mellem NOM. og FAKT. mængde i procent.

Grovafdrejning:

Hvis værdier afviger meget fra hinanden, når afdrejningen startes, gennemføres der automatisk en grovafdrejning => 10 omdrejninger af doseringsakslen med fast motoromdrejningstal ved afdrejning ud fra areal eller afdrejning med taster.

På displayet vises følgende blinkende symbol: q



For igen at forlade Grovafdrejningsmodussen så hurtigt som muligt:

- Kontrollér, om du har indstillet korrekt gearomsætning.
- Kontrollér Kalibreringshastighed



Bemærk!

Denne procedure skal foretages ved hver ny såsæd, som gemmes i såsædsbiblioteket. Også selv om såsæden resettes til den gemte fabriksindstilling.

Anvendes til at foretage en præcis kalibreringsprøve.

Eksempel

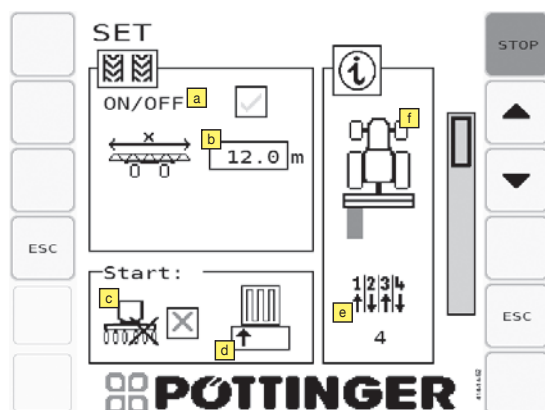
Indstillingerne
Påfyldningsgrad:
0,02 kg/omdr.
Hastighed: 10
km/h
Udbringnings-
mængde: 240kg/
ha
Arbejdsbredde:
6 m
Gear: Hurtigt fører
til et beregnet
omdrejningstal på
doseringsmotoren
på 28.600 omdr./
min. Det er alt
for højt! Derfor
grovafdrejning.

I dette tilfælde er påfyldningsgraden for lav. Foretag ændring på omsætningen for at muliggøre et realiserbart motoromdrejningstal.

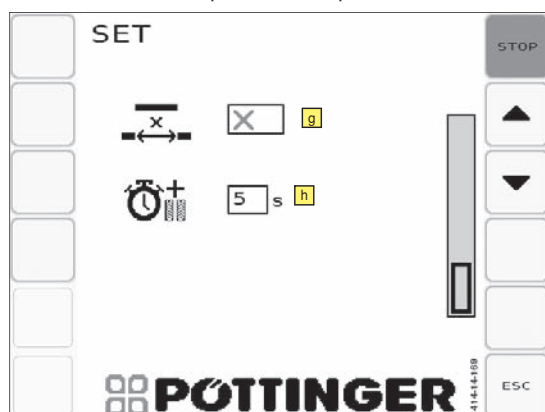
3. Rækkeafblænding

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten 



Tryk på tasten  for at gå fra parametrene på den øverste skærm til parametrene på den nederste.



- Plejesporstakt og udførelse kan forvælges i denne menu.

Startværdi for plejesporstællingen:

Når plejesporstypen omstilles, indstilles gennemkørselstælleren automatisk på 1.

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

a Til-/frakobling af rækkeafblændingen

b Plejebredde

Indstilling af plejemaskinens arbejdsbredde (marksprøjte, kunstgødningsspreder, ...). Plejesporstakten beregnes ved hjælp af maskinens arbejdsbredde og plejebredden.

c Start med halv eller helt maskinbredde

Hvis der ved såningen begyndes med den halve maskinbredde, kan asymmetriske rækker undgås og en symmetrisk række lægges i stedet for: „X“ ... Start med hel bredde (= halvsidefrakobling frakoblet), „L“ ... Start med halv bredde, venstre side er frakoblet „R“ ... Start med halv bredde, højre side er frakoblet.



Bemærk:

Indstil „L“ eller „R“ afhængigt af din maskine. Som standard kan maskinerne kan maskinerne frakobles til højre (R).

Se kapitlet Plejespor under Asymmetriske plejespor. Hvis „L“ eller „R“ indstilles, tilkobles halvsidefrakoblingen ikke. Det sker manuelt ved at trække i bolten bagest på såakslen. Denne parameter udløser kun den ny beregning af plejesporene med den valgte startbredde. (kan ses i arbejdsmenuen)

d Startside

Indtastning af den venstre eller højre markkant afhængigt af, hvor såningen startes. Vises kun ved asymmetriske plejespor eller specialplejespor

Informationsdel:

e Takt (Visning):

Den rigtige plejesporstakt beregnes af styringen ved at indtaste arbejdsbredden og plejebredden.



Såskinnen skal holdes stille i nedsænket tilstand i mindst 3 sek. (denne tid kan ikke ændres), for at nedtællingen til viderekoblingen kan begynde ved den næste hævnning.

Viderekoblings-countdown: Såskinnen skal holdes stille i hævet tilstand i mindst 5 sek. for at plejesporstakten bliver viderekoblet. Tiden kan indstilles i plejespormenuen

f Plejesporets type (visning)

Plejesporets rigtige type, symmetrisk eller asymmetrisk, til venstre eller til højre frakobles, beregnes af styringen ved at indtaste arbejdsbredde, plejebredde, start ved venstre eller højre markkant og start med halv eller hel maskinbredde.

			
Symmetrisk	Asymmetrisk	Specialplejespor (ekstraudstyr)	Plejespor frakoblet



Plejesporets type iht. visningen kan indstilles manuelt af dig på maskinen. Se kapitlet Plejespor

g Til-/frakobling af mellemrumskoblingen

En tilkoblet mellemrumskobling betyder, at der med den indstillede sribelængde skiftes sås og ikke sås. Den indstillede sribelængde bestemmer i den forbindelse de tilkoblede sribers længde.

Stribelængden kan indstilles mellem 2 og 20 m.



Bemærk!

Hvis rækkeafblændingen ikke anvendes, kan den også frakobles helt ved at indstille parameteren „a“ på „X“.



Bemærk!

Eksempler på oprettelsen af plejespor, se kapitlet „Compass-terminal“.

**Bemærk:**

En til- og frakobling varer tre sekunder. Under til- og frakoblinger afhænger mellemrumsplejesporets længde umiddelbart af traktorens kørehastighed. I tabellen vises et par værdier for kørehastigheden som eksempler og mellemrumsplejesporets minimale længde. Mellemrumsplejesporet kan naturligvis indstilles længere.

Kørehastighed	Plejesporets minimale længde
5 km/t	5 m
8 km/t	7 m
12 km/t	10 m

**Bemærk:**

Se kapitlet Plejespor, hvis du indstiller plejesporene manuelt

Hvilke flueben du skal fjerne, står i informationsdelen i menuen Rækkeafblænding.

h Indstillelig countdown (såskinneventetid)

Såskinneventetiden angiver, hvor længe såskinnen skal være hævet, inden plejesporstakten bliver viderekoblet.

Halvsiddefrakobling

Tasten Halvsiddefrakobling er uden funktion ved denne model.

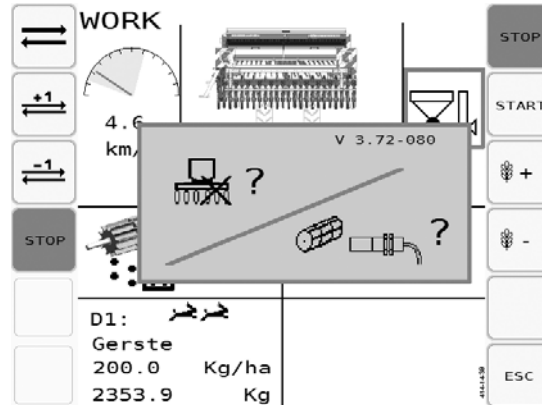
Afspærringen af en halvside på maskinen for at reducere

såsporsbredden, f.eks. ved markkanten, skal gennemføres manuelt ved fastgørelse på såakslen.

Se plejesporsmenu

Halvsiddefrakoblingen anvendes til at lave symmetriske plejespor af asymmetriske.

Når forsinkelsestiden er forløbet, vises en alarm, så du ikke glemmer at frakoble halvsiddefrakoblingen.

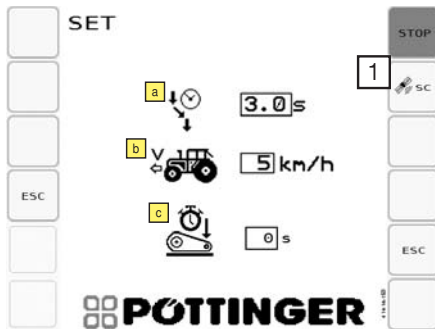


- Ignorer denne alarmmelding, hvis denne alarmmelding forekommer under den første gennemkørsel (halvsiddefrakoblingen er tilkoblet).
- Fra den anden længde har du enten vireklig glemt at frakoble halvsiddefrakoblingen, såakssensoren er defekt, eller drevet er defekt.

4. Parametre til fordoseringen

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten 



Fordoseringens funktionsproces

(se tasten „Start“ i kapitlet Tasternes funktion)

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

Fordoseringstid

= tid, som såsæden har brug for til at komme fra doseringen til såskinnen

Fordoseringshastighed

Fordoseringshastigheden skal svare til halvdelen af arbejdshastigheden.

Forsinkelsestid:

Ved nogle traktorer kan det forekomme, at signalet „Maskine i arbejdsposition“ udløses for tidligt. Dermed begynder såningen for tidligt. Indstil parameteren „Forsinkelsestid“ tilsvarende for at forhindre dette.



Bemærk:

Før arbejdet begyndes første gang med en ny kombination (af traktor og maskine), skal det kontrolleres, om doseringen allerede kører, før maskinen kommer til arbejdspositionen. Tilpas forsinkelsestiden til, hvornår der kan ses løs såsæd på jorden, når der køres væk.

Signal „Maskine i arbejdsposition“:

3 mulige udlødere:

- Signalkvikdåse
- Isobus
- Sensor

Tasternes betydning

-  Indstillinger til Seed Complete - Section Control
Se kapitel: Seed Complete

5. Alarmer

For overvågningen af doseringsakslen, blæseren og tankniveauet kan der i denne menu indstilles forsinkelsestider og grænseværdier for alarmerne.

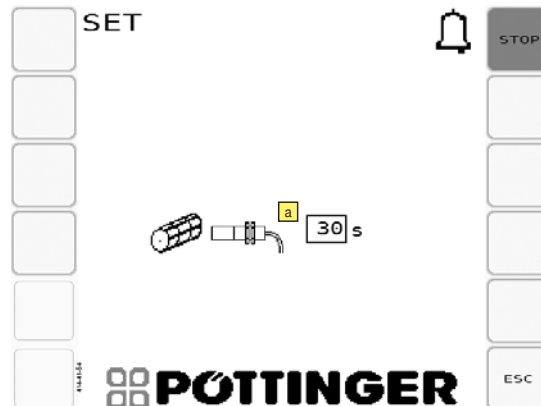


Bemærk!

Se også kapitlet „Alarm- og diagnosemeldinger“

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten 



Beskrivelse af symbolerne på displayet:

-  Såakselovervågning og halvsidefrakoblingsovervågning (ekstraudstyr)

0 = fra

Advarselmelding, hvis der ikke sendes impulser til jobcomputeren, selv om motoren kører.

Her indstiller du tiden, som alarmmeldingen vises efter.



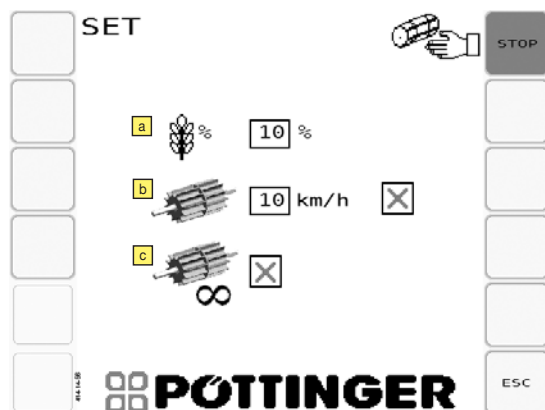
Bemærk:

Sensorernes position, se kapitlet „Vedligeholdelse“.

6. Nøddrift „Manuel dosering“

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten 



- Et hastighedssignal er nødvendigt for den hastighedsproportionale dosering.

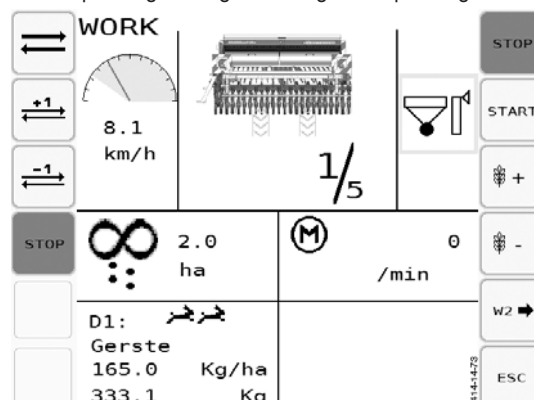
Hvis dette signal ikke står til rådighed (f.eks. fordi sensoren på traktoren eller på maskinen svigter), ville maskinen ikke være funktionsdygtig uden nøddriftsfunktionen.

- Funktionen „Nøddrift“ skaber på samme måde som ved afdrejningen et kunstigt og konstant hastighedssignal for doseringen. Den ønskede hastighed kan indstilles i denne menu.
- Hvis denne nøddrift blev aktiveret, og doseringen er tilkoblet, drejes doseringsakslen med konstant omdrejningstal.
- Brugeren ser på displayet den værdi, som doseringen arbejder med.

Vedkommende skal derefter forsøge at køre denne hastighed så præcist som muligt med traktoren.

også med at køre med løftet såskinne. Doseringen er i den forbindelse hastighedsreguleret som forinden.

- I arbejdsmenuen vises funktionstasten  for sumpsåning til til- og frakobling af sumpsåningsmodus.



Parametrene betydning:

a Mængdetrin %

I dette felt fastlægges procentsatsen, som udsædsmængden ændres, når der trykkes på tasterne „Reducér udsædsmængde“ eller „Forøg udsædsmængde“.

b Nøddrift

Hvis nøddriften er tilkoblet, foretages der ikke en hastighedsreguleret dosering. Styringen beregner udsædsmængden ud fra de indstillede værdier i såsædsbiblioteket og hastigheden, der er indtastet her.

Denne hastighed er forbundet med kalibreringshastigheden (se 2. Kalibrering/afdrejning). Det vil sige, at når du ændrer nøddriftshastigheden, så ændres kalibreringshastigheden også.

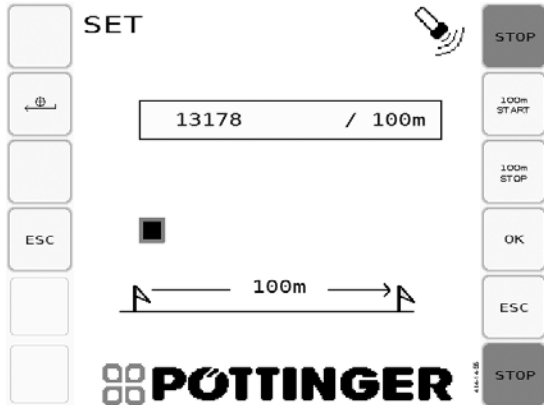
c Sumpsåning

- Aktivisering af sumpsåningsfunktionen ved at sætte fluebenet ved sumpsåning .
- Hvis sumpsåning er tilkoblet, fortsætter doseringen

7. 100-meter-sammenligning

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten



For at tilpasse styringen nøjagtigt til maskin- og jordforholdene skal der gennemføres en justering efter 100 meter.

Forløb:

1. Markér 100 m strækning på marken.
2. Positionér traktoren på startpunktet.
3. Tryk på tasten „100m START“ på styringen.
4. Begynd at køre med traktoren.
5. Styringen tæller radarsensorens impulser.
6. Tryk på tasten „100m STOP“ efter strækningen på 100 m.
7. Stands traktoren.
8. „OK?“ vises på displayet. Bekræft værdien med „OK“, eller forkast den med tasten „ESC“. Værdier under 5000 impulser forkastes automatisk.
9. Det nye impulstal vises.

Med „ESC“ annulleres resultatet, og den gamle værdi beholdes.

8. Arbejdsmenu-tilpasning

Ud fra indstillingsmenuen

- Tryk på tasten



Her kan du fastlægge prioriteten for op til 6 softkeys til arbejdsmenuen. De andre softkeys, som du skal bruge for at benytte alle funktionerne på maskinen, vises da på de frie pladser efter de prioriterede softkeys.

1. Tryk på [Reset]-tasten for at komme til Konfigurationsmodussen.
2. Klik nu på de softkeys, som du ønsker at se på den første side af arbejdsmenuen, idét du indtaster dem i rækkefølge efter vigtighed. Du kan fastlægge prioritet for op til 6 softkeys.

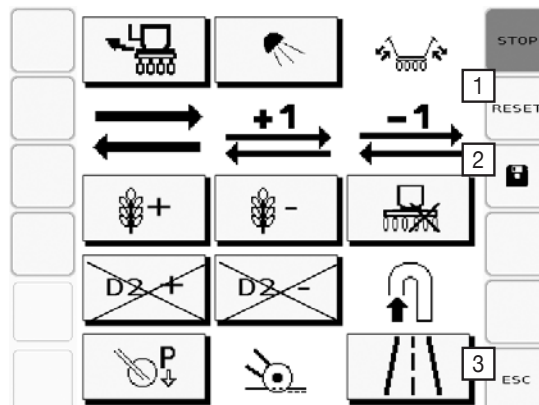
De softkeys, der for øjeblikket ikke står til rådighed, er overstreget.

3. Tryk på [Gem]-tasten for at gemme den aktuelle programmering, og tryk på [ESC]-tasten for bortkaste den aktuelle programmering



Bemærk!

Softkeys'ene [Start], [Stop] og [ESC] er altid synlige.



Tasternes betydning:

- 1 Reset-tast: starter konfigurationsmodussen. I konfigurationsmodussen er det muligt at vælge taster.
- 2 Gem- tast: Gemmer den aktuelle programmering.
- 3 ESC-tast: Bortkaster den aktuelle programmering

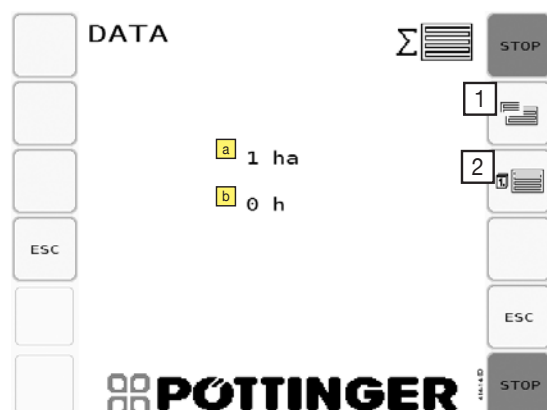
Funktioner i DATA-menuen

Ud fra startmenuen

- Tryk på tasten



Samlet tæller



Tasternes betydning:

- 1 Omstilling til menuen Dagstæller
- 2 Omstilling til menuen Årstæller

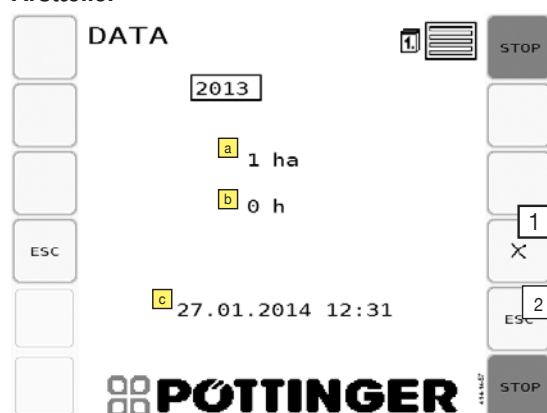
Beskrivelse af symbolerne i displayet:

- a Samlet tæller hektar
- b Samlet tæller driftstimer

Brugeren kan altid hente dags- og årstællere og nulstille dem uafhængigt af hinanden.

I den forbindelse gemmes datoen og klokkeslættet for den sidste reset.

Årstæller



Tasternes betydning:

- 1 Slet aktuel tæller
Der vises en sikkerhedsforespørgsel:
(Se a, slet = OK, tilbage = ESC)
- 2 ESC-tast

Her tilbage til den samlede tæller

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

- a Areal-årstæller i hektar
- b Driftstime-årstæller
- c Dato og klokkeslæt for den sidste reset



- d Sikkerhedsforespørgsel

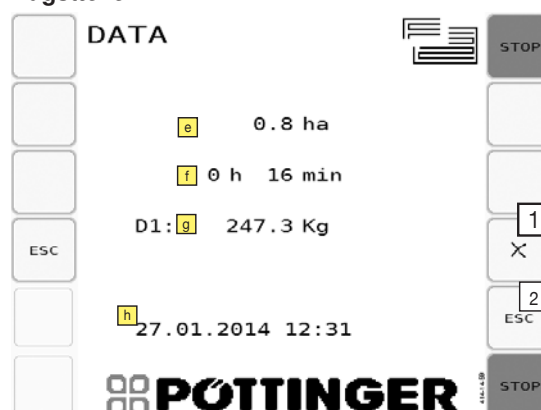


Bemærk!

Styringen giver mulighed for en hektar- og driftstimetælling.

Så snart maskinen er i arbejdsstilling, tælles hektarer og driftstimer.

Dagstæller



Tasternes betydning:

- 1 Slet aktuel tæller
Der vises en sikkerhedsforespørgsel:
(Se d, slet = OK, tilbage = ESC, slet kun masse kg -> =))
- 2 ESC-tast
Her tilbage til den samlede tæller

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

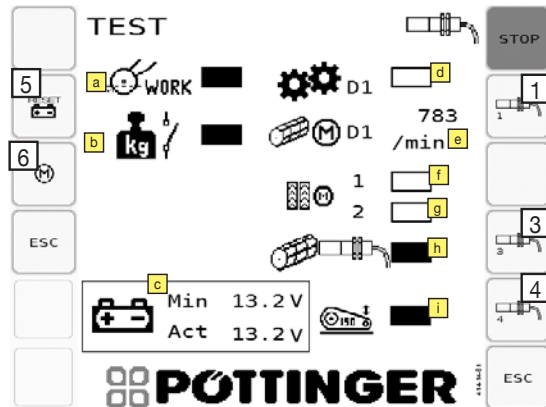
- e Areal-dagstæller i hektar
- f Driftstime-dagstæller
- g Udbringningsmængde i kilogram for dosering
- h Dato og klokkeslæt for den sidste sletning

Funktioner i TEST-menuen

Ud fra startmenuen

- Tryk på tasten 

Menu – sensortest 1



Tasternes betydning:

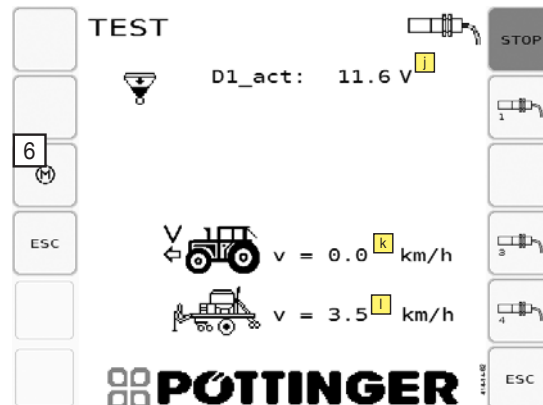
- 1** Omstilling til menu Sensortest 1
- 3** Omstilling til menu Sensortest 3
- 4** Omstilling til menu Sensortest 4
- Fejlkode side for kundeservice
- 5** **Spændingsreset**
Minimumværdien for den interne spænding resettes til den aktuelle værdi.
- 6** **Omstilling til testsiden**
På dennes side tælles motorer og doseringsakselimpulser. (til kundeservice)

Beskrivelse af symbolerne i displayet:

Feltet er helt sort, når funktionen er aktiveret.

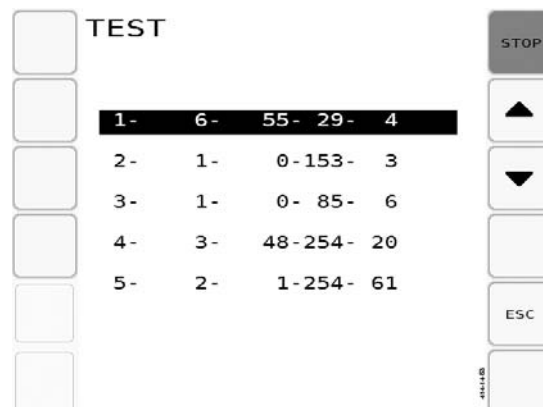
- a** Sensor for vendesignal (S1)
- b** Ekstern afdrejningsføler (S15)
- c** Intern spænding
Aktuel og minimal værdi i volt
- d** Gearsensor (S8)
- e** Motorhastighedssensor (S9)
- f** Plejesporssensor til venstre (B10)
- g** Plejesporssensor til højre (B20)
Kun ved maskiner med 2 plejesporssensorer
- h** Såakselovervågningssensor (S12)
- i** ISOBUS-løfteværksstatus

Menu - sensortest 3



- i** Signal - niveausensor (S6)
D1-act...Aktuel værdi
- k** Hastighedssignal - traktor
Kun ved ISOBUS-traktor eller CCI-terminal og signalstikdåse.
- l** Hastighedssignal - GPS-sensor (S5)

Menu – sensortest 4



- Spalte **a**: Fejlnummer, se listen med fejlnumre
- Spalte **b**: Første gang fejlen forekom ved ha
- Spalte **c**: Sidste gang fejlen forekom ved ha
- Spalte **d**: Hvor mange gange denne fejl forekom
- Spalte **e**: Hvor mange gange fejlen forekom og fejlen blev ignoreret indtil den næste genstart. Se alarm- og advarselmeldinger.



Bemærk!

Dermed kan det kontrolleres, om alle maskinens sensorer fungerer korrekt.

Alarm- og advarselmeldinger

Systemspænding for lav -001



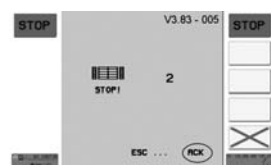
- Spændingsforsyningen er for lav. Ved løbende dosering bliver alarmen udløst efter 3 sek. under 11,8V.
- Kontrollér energiforsyningskablerne fra maskinen til traktoren.
- Kontrollér traktorens batterispænding. Den bør ved løbende motor ikke ligge under en værdi på 13V.

Fejl elektrisk doseringsmotor - 002



- Denne fejlmelding forekommer ved for lav spænding på den elektriske doseringsmotor eller for lav systemspænding på traktoren. Motoren kan under ingen omstændigheder have højere omdrejninger, hvis doseringsmotoren - trods fungerende forbindelse - ikke kører.
- Hvis fejlen opstår, mens du befinder dig tæt ved den øvre grænse på hastighedskorridoren (vist med grønt i arbejdsmenuen), så skal kørehastigheden reduceres.
- Sørg for en systemspænding på mindst 13V

Doseringsaksel standset eller for langsom! - 004 - 005



- der er to versioner til denne alarm. Tallet ved siden af ikonet angiver, om problemet befinder sig til venstre eller højre. Derved står (1) for venstre og (2) for højre.
- Når doseringsakslens omdrejningstal afviger fra sit nom. omdrejningstal i mere end doseringsakslens alarmeringstid (der er indstillet i menuen INDSTILLING/ Alarmer).
- Når doseringsakslernes alarmering er frakoblet, er meldingen streget over.
- Forsvinder, når doseringsakslen igen når sit nom. omdrejningstal.

Denne fejl kan have flere årsager:

- Sensoren for doseringsakslen svigter.
- Doseringsakslen kører for langsomt eller er standset, doseringens drivmotor når ikke sit nom. omdrejningstal.
 - Mekanisk eller elektrisk problem ved doseringsdriv-

motoren.

- Doseringsakslen sidder fast eller bevæger sig trægt.

Strømfejl projektør - 009



- For lav strømstyrke på udgangen for projektøren
- Årsager:
- Ingen projektør til rådighed, men projektør konfigureret.
 - Kabelbrud -

Ventilfejl fremløbsmarkører - 010 - 011



- der er to versioner til denne alarm. Trekanten under fremløbsmarkørsymbolet angiver, om problemet befinder sig til venstre eller højre. Derved står den venstre trekant for venstre og den højre trekant for højre.
 - For lav strømstyrke på udgangen for fremløbsmarkøren
- Årsager:
- Ingen fremløbsmarkør til rådighed, men fremløbsmarkør konfigureret.
 - Kabelbrud
 - Defekt på ventilen

Kør hurtigere! - 024



- Hvis det beregnede nominelle omdrejningstal for doseringsmotoren under løbende sådrift (blæser kører) ved den aktuelle kørehastighed ligger under det ideelle omdrejningstalsområde.
- Tryk på ACK-knappen for at komme tilbage til normal visning.
- Forsvinder, når hastigheden igen befinder sig i det tilladte område.
- Med frakoblet hastighedsalarmering er meldingen streget over og vises ikke mere indtil næste genstart.

Kør langsommere! - 025



- Hvis doseringsmotorens beregnede nominelle omdrejningstal ved den aktuelle hastighed befinder sig over det maksimalt opnåelige omdrejningstal, mens såningen er aktiv (blæseren kører) ..
- Tryk på ACK-knappen for at komme tilbage til normal visning.
- Forsvinder, når hastigheden igen reduceres til det tilladte område.
- Med frakoblet hastighedsalarmering er meldingen streget over og vises ikke mere indtil næste genstart.

Tankindhold tom! - 027



- Når niveauets højde falder under gliderens niveau.
- Forsvinder, når tanken fyldes igen.

Fejl ved motorhastighedssensor - 028 - 029



- der er to versioner til denne alarm. Tallet ved siden af ikonet angiver, om problemet befinder sig til venstre eller højre. Derved står (1) for venstre og (2) for højre.
- Omdrejningsføleren i doseringsmotoren er defekt
- Kontaktproblemer i stikforbindelsen

Spændingsforsyning for lav! - 030 - 031 - 035



Spændingsforsyningen på det anførte printkort er for lav.

Mulige printkort:

(B) ... Basisprintkort

(E) ... Udvidelsesprintkort

Mulige spændingsværdier:

< 8V, < 9V, < 10V

Fejl ved SPI-kommunikationen - 034



- Afbrydelse af den interne SPI-bus (mellem udvidelsesprintkortet og basisprintkortet)

Spændingsforsyningen ved sensorerne er for lav - 032 - 033 - 037



Spændingsforsyningen ved sensorudgangene på det anførte printkort er for lav.

Mulige printkort:

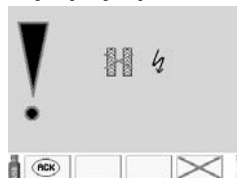
(B) ... Basisprintkort

(E) ... Udvidelsesprintkort

Mulige spændingsværdier:

< 8V, < 9V, < 10V

Fejl i plejesporovervågning - 040



- Hvis servomotorens position ikke stemmer overens med positionen, der meldes tilbage fra sensoren.

Årsag:

- Afstand mellem sensoren og servomotoren uegnet
- Sensor defekt
- Servomotor defekt

ISOBUS stop-tasten blev trykket ned. - 043



- Løsn ISOBUS stop-knappen.

Henvisninger

Såning aktiveret - sænk såskinne - 070

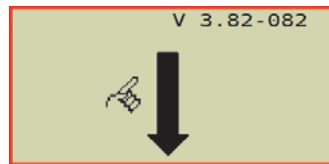


- Når det forsøges at starte såningen eller fordoseringen med løftet såskinne. (Symbolet skal huske på at sænke såskinnen!)

Nøddriften er aktiv - 074



Udkøring fra marken (kun ved Seed Complete) - 082



Doseringsakelovervågning (ændring på gearomsætningen - 089)

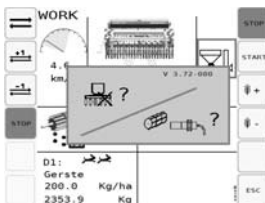


Dosering standset - 077



- Denne bemærkning vises kun, når såningen er aktiv.
- Men hvis denne henvisning optræder under aktiv såning, så foreligger der et problem ved såskinnesensoren.

Halvsidfrakobling aktiv eller såakseldrev defekt - 080

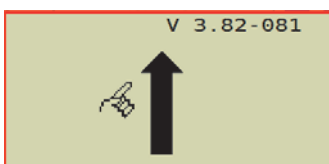


- Såakselovervågningssensoren melder, at såakslen ikke drejer, selv om drevet kører.

Årsager:

- Halvsidfrakobling aktiveret
- Såakseldrev defekt
- Sensor defekt
- Kabelbrud

Indkøring på marken (kun ved Seed Complete) - 081

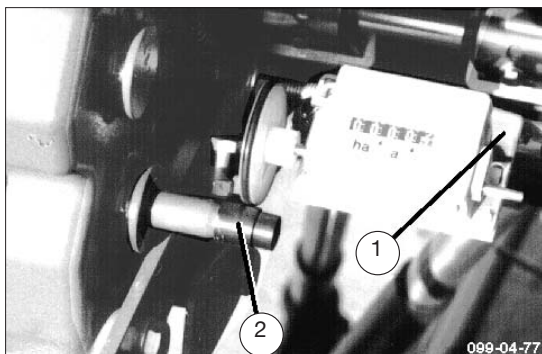


Anvendelseshenvisninger



- Kør såmaskinen med mindre spil til siden for de nederste trækstænger og i "vandret" stilling (såkasseoverkant vandret – indstil med øverste trækstang).
- Traktorhydraulik under anvendelse i "svømmestilling": Løftehydraulik (eller så-lift) og markør.
- Løft såmaskinen tilstrækkeligt op ved vendingen.
- Sænk såmaskinen ved start (ikke ved stilstand) – for at undgå skærtilstopninger.
- Tilpas kørehastigheden til forholdene, så såsæden nedfældes lige dybt
- Kontrollér indstillinger – som afdrejningsprøve: Doseringsmetode, glider, bundklap, gearstilling (lad tømmebakken gå i indgreb i opvippet tilstand).
- Kontrollér, at alle skær sår (ingen tilstopninger), ved såbegyndelse - og derefter med regelmæssige mellemrum.
- Bejdsemiddelaflejringer kan ændre såsædens flydemåde: Til sikkerhed er en kontrolafdrejning igen efter ca. 2 såkassedyldninger meningsfuld.
- Der tages intet ansvar for følgeskader på grund af tilstopninger eller afvigelser i såsædsmængden.
- Giv halehjulet tilstrækkeligt jordtryk – fjederspænding.
- Kontrollér spormarkørindstillingen og omstillingen af den samt plejesporsrytmen inkl. såhjulsstop.
- Afstand mellem skærskinnens underkant og jorden ca. 42,5 cm.
- Fyld først såkassen efter monteringen, og tøm den før afmonteringen (fare for at vælte).
- Sørg ved påfyldningen for, at der ikke kommer fremmedlegemer (papirrester, mærkater på sække) i såkassen.
- Luk såkasselåget.
- Iagttag niveauet på indholdsvisningen. Sørg for ensartet fordeling.
- Vip den klapbare trin på læssestykket op under anvendelsen.
- På grund af såsædens hygroskopiske egenskaber (inkl. bejdse) skal såkassen tømmes før længere afbrydelse af arbejdet.

Vær opmærksom på, at bejdse irriterer hhv. er giftigt!



Hektartæller

(ved mekanisk doseringsdrev, hvis der ikke findes en Compass-terminal.)

Så snart drevets løbehjul drejes, tælles der.

a og ha vises.

Indstil på "0" med håndtaget (1).

Sørg for, at hektartælleren drives afhængigt af maskinbredden af det tilhørende "trin" og ligger op imod det med tilstrækkelig fjederkraft.

Akselement (2):	Ø 13,6 mm	– "2,5 m"
	Ø 16,3 mm	– "3,0 m"
	Ø 21,8 mm	– "4,0 m"



Læsestykke

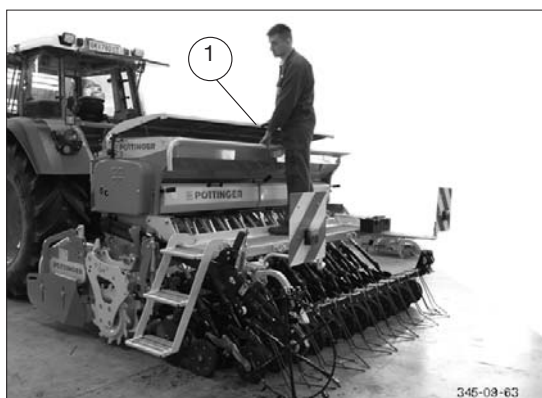
Læsestykket med trin og gelænder gør det nemmere at fylde såkassen.

Vip trinet op under anvendelsen!



Det er forbudt at gå op på og opholde sig på læsestykket under kørslen!

Hold trinfladerne rene!



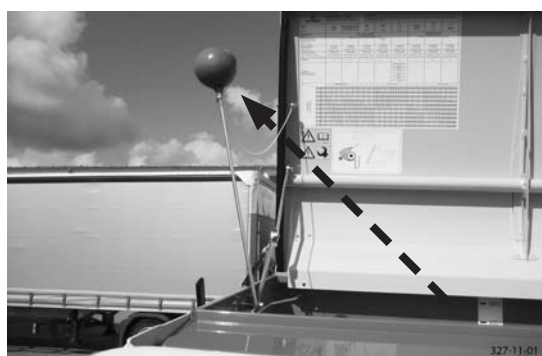
Påfyldning af såkassen



Bemærk!

Følgende forudsætninger er nødvendige for en risikofri påfyldning:

- Traktoren er standset og sikret mod at kunne rulle!
- Såmaskinen er monteret på traktoren og sænket ned på fast, plan undergrund!
- Trædefladerne på trinene og gangbroen er rene og skridsikre!
- Hold godt fast i gelænderet under arbejdet på gangbroen!



Fremgangsmåde under påfyldning:

1) Åbn låget (1)



Bemærk:

Ved påfyldning ved hjælp af Big Bag skal såkasselågets åbningsvinkel indstilles på den maks. position. (Se afsnit "Såkasselåg")

2) Vip den mekaniske niveauvisning op.

3) Læg såsædssækken på gelænderet og såkassens kant (2)



OBS!

Bær beskyttelsesmaske!

Indånding af støv fra såsæd (bejdsemidler) kan være sundhedsskadeligt!

(4) Såsædssæk:

Åbn sækken, og hæld såsæden i såkassen, så den fordeler sig jævnt.

Big Bag / påfyldningsnegl:

Big Bag'en eller påfyldningsneglen køres hen til den åbne såkasse fra siden eller bagfra.

Fordel såsæden jævnt i såkassen.



OBS!

Overskrid ikke den tilladte påfyldningsmængde hhv. den maksimalt tilladte samlede vægt!

5) Vip den mekaniske niveauvisning ned.

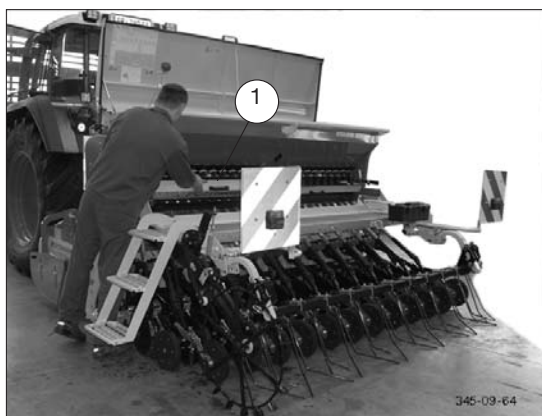
6) Luk låget



Bemærk:

- Vær opmærksom på svømmeren under påfyldning.
- Undgå at "køre såkassen tom". Fordel såsæden jævnt ved lavt niveau.





Tømning af såkassen

Grundlæggende udbringes såsæden, der skal fjernes, fra såkassen med en egnet beholder. Små restmængder kan tømmes via bundklapperne.

OBS!



Følgende forudsætninger er nødvendige for en risikofri tømning af såkassen:

- Traktoren er standset og sikret mod at kunne rulle!
- Såmaskinen er monteret på traktoren og sænket ned på fast, plan undergrund!
- Trædefladerne på trinene og gangbroen er rene og skridsikre!

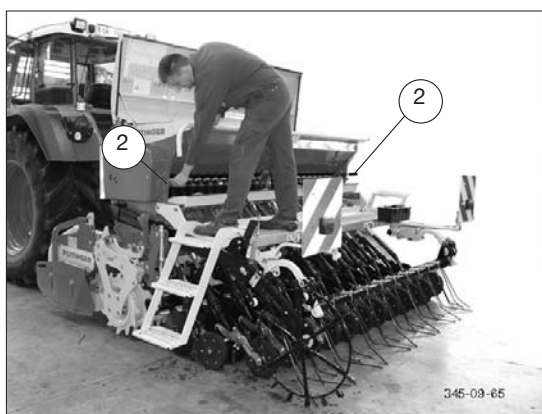
Fremgangsmåde ved tømning ved hjælp af bundklapper:

OBS!



Risiko for styrt! Udfør ikke følgende arbejde på læssestykket, men mens du står ved siden af såmaskinen.

Hold altid fast i gelænderet med en hånd, hvis et arbejde kun kan udføres på læssestykket!



1) Løft tømmebakkerne (1), og tag dem ud af aflåsningskroge.

2) Frigør såledningsskinnen (2) på begge sider, og sænk den.

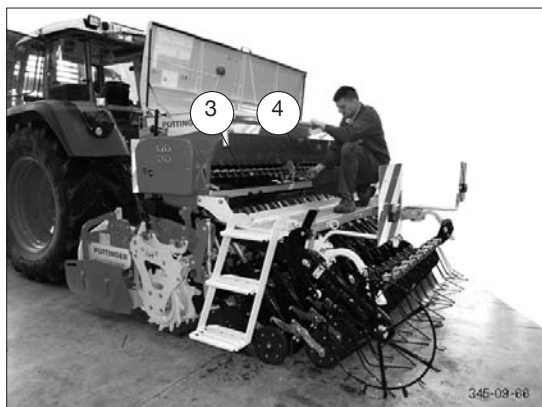
3) Klap pålæsningstrinet ind, hvis det findes, og skub derefter tømmebakkerne (1) ind under doseringen fra venstre og højre side af maskinen.



OBS!

Bær beskyttelsesmaske!

Indånding af støv fra såsæd (bejdsemidler) kan være sundhedsskadeligt!



4) Åbn alle glidere (3) og bundklaphåndtaget (4) helt – indstillingshåndtag indtil anslag.

5) Luk bundklaphåndtaget (4), og tøm tømmebakkerne, når tømmebakkerne er fyldt.

6) Gentag fremgangsmåden fra punkt 3, indtil såkassen er fuldstændigt tømt.

Når tømningen er afsluttet, skal tømmebakkerne (1) igen gå i indgreb i aflåsningskroge, og såledningsskinnen (2) skal være løftet og fastgjort.

Rengøring af såkassen

- Udblæs med trykluft



OBS!

Bær beskyttelsesmaske!

**Indånding af støv fra såsæd (bejdsemidler)
kan være sundhedsskadeligt!**

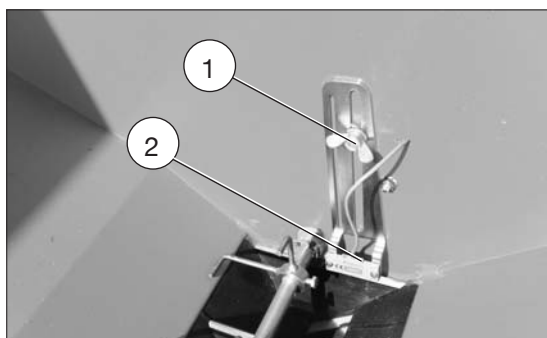
- Beskyt dig mod giftigt bejdsemiddelsstøv!
- Lad bundklapperne være helt åbne, så f.eks. mus ikke forsøger at gnave sig igennem til den vellugtende såkasse på den standsede maskine.
- Beskyt såkassen mod regn og fugt!

Indstilling af restmængdeovervågningen

Restmængdesensorens højde og dermed restmængdeniveauets højde afhænger af kornstørrelsen og markens længde. Den skal vælges, så såsæden ikke slipper op på 2 marklængder. Dermed er det sikret, at du altid kan vende tilbage til såsædstransporteren.

Indstilling:

1. Åbn vingeskruen (1)
2. Indstil sensoren (2) i højden
3. Luk vingeskruen (1).



Seed Complete (Option)

1. Generelt:

Betjeningsvejledningen indeholder kun de væsentlige aspekter ved betjeningen af Seed Complete. For mere indgående information om indstillinger og betjening, såvel som om den eksakte menubetjening af de enkelte bestanddele henvises til Betjeningsvejledningen til CCI Terminalen.

2. Pöttinger Seed Complete består af fire programmer, der arbejder sammen (apps):

1. Såmaskinestyring (manuel indgriben i de automatiske funktioner, som stilles til rådighed af delene 2-4, maskinens geometri)

2. CCI.GPS (styrings GPS-modul, traktorens geometri, GPS-antennens geometri, krydspunkt)
 3. CCI.Command (automatisk delbreddestyring og markbearbejdning)
 4. CCI.Control (opgavebearbejdning og databank)
- Se kapitlet "Skift imellem Apps".

3. Funktion:

Du kan gøre følgende med Pöttinger Seed Complete:

- Foretage opgaverelateret dokumentation
- Gennemføre variabel udbringning af såsædsmængden
- Lade tælleren skrive med (fx: arbejdstid, udbragt såsædsmængde)
- Lave rapporter
- Redigere stamdata

Det første skridt er at anlægge et applikationskort til den mark, som du ønsker at bearbejde. Dertil bruges en FMIS (=Field Management Information Software). På dette applikationskort kan du afgrænse delområder af marken, og disse kan du tilordne den ønskede udbringningsmængde.

Med henblik på tilbagesporing kan den faktisk udbragte mængde og andre tællere tilbageindlæses i FMIS og også sammenlignes over længere perioder.

Derudover giver Pöttinger Seed Complete mulighed for at frakoble delbredder af maskinen automatisk ved forageren eller ved markgrænsen. Dertil er det nødvendigt, at softwaren kender de følgende parametre:

- maskinens nøjagtige mål
- fordoseringstiden (tiden imellem det øjeblik, hvor såsæden forlader doseringen, og hvor det lægges i marken)
- forsinkelsetiderne ved ud- og indkørsel fra marken

4. Indeholder:

- Pöttinger CCI-terminal med tilslutningskabel
- Aktivering til apps'ene (CCI. GPS, CCI.Command og CCI.Control)
- Adapterkabel på Sub-D9-stik til tilslutning på en valgfri GPS-antenne

- GPS-antenne, som er egnet til modtagelse af de gebyrfrie korrektursignaler såsom EGNOS eller WAAS (valgfri)



Bemærk

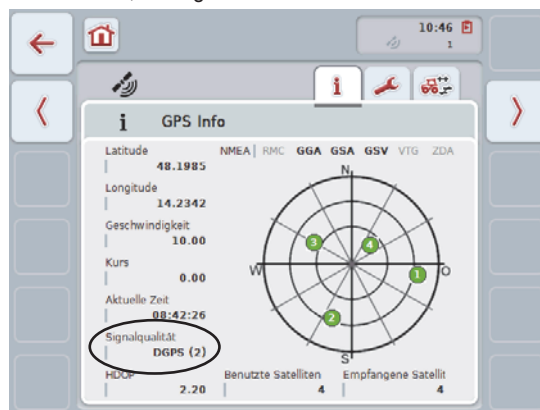
Til den automatiske delbreddestyring (=Section Control) anbefales en RTK-modtager.

5. Drift med alternative isobusterminaler:

Hvis du allerede har en isobusterminal og de dertil nødvendige aktiveringer til ISOBUS TaskController'en, modtager du - på forespørgsel - aktiveringskoderne til forbindelse med Pöttinger-såmaskinestyringen gratis.

Tilkobling

1. Tilslut maskinen
2. Montér GPS-antenne på traktoren
Ved nymontering af antennen på traktoren skal geometridataene for antenne og traktor indgives på ny. (se punkt 7)
3. Tilslut GPS-antennen til terminalen (se tilslutningsskema - sidst i dette kapitel)
4. Forbind terminalen med maskinen og spændingsnettet
5. Aktivér terminalen
6. Kontrollér GPS-modtagelse
Gå til CCI.GPS - Faneblad Info
Kontrollér, om signalkvaliteten er ≥ 2 .



7. Indtast geometridata, fordoserings- og forsinkelsetider (kun nødvendigt, når du anvender Section Control).
 - Fordoserings- og forsinkelsetider, maskinens geometridata: Se såmaskinestyring: delbreddestyring



Bemærk

Ikke alle ISOBUS-terminaler overtager de geometridata og forsinkelsetider, der er indtastet i såmaskinestyringen. Kontakt fremstilleren af din terminal.

- Antennens geometridata, koblingstypernes geometridata, afstand imellem kobling og traktor-drejeaksen: Se CCI.GPS
 - Koblingstype, maskintype: se CCI.Command
8. Se Betjeningsvejledningen til såmaskinen for informationer om almindelig ibrugtagning af maskinen.

Forberedelse til CCI.Control

1. Fremstilling af en opgavefil:

1.1 Fremstilling af en opgavefil med applikationskort:

Fremstil en opgavefil med applikationskort ved hjælp af et FMIS (=Field Management Information System) -program. Denne opgavefil gemmes i ISOXML Format (ISO11783-10).

Opgavefilen indeholder stamdata og applikationskortet:

- Stamdata: Kundenavn, kundeadresse...
- Applikationskort:

I applikationskortet bliver såsæd-målværdierne indgivet i et rasterkort. Dertil kræves markens udvendige mål i form af et digitalt rasterkort.



Bemærk

Pöttinger overtager intet ansvar for præcisionen på det anvendte kortmateriale.

Sørg for at gemme applikationskortene i det rigtige filformat (ISOXML).

Du kan enten få et rasterkort ved den ansvarlige myndighed eller som frit tilgængeligt online-materiale (fx: Google-maps).



Bemærk

Vær opmærksom på, at frit tilgængeligt online-materiale i særlig grad er fritaget for garanti for kortets nøjagtighed.

Hvilket format, det digitaliserede rasterkort skal have, afhænger af det anvendte FMIS-program

I forbindelse med fremstillingen af applikationskortet tilrådes det at inddrage forskellige data som grundlag fx:

- Mejetærskerens omsætningskartering
- Kartering med biomassesensor
- Næringsstoffkort fra jordbundsundersøgelser
- Ledningsevne (vandindhold)
- Sensorer til fastlæggelse af jordbundsstrukturen



Bemærk

Hvis din software understøtter dette, skal du derudover lægge udbringningsmængder i opgavefilen for:

- tabt eller dårligt GPS-signal
- uden for markgrænserne
- 2. dosering

1.2 Fremstilling af en opgavefil med to applikationskort:

Pöttinger understøtter denne funktion på sine fertiliser-maskiner. Imidlertid er det nødvendigt at spørge fremstilleren af dit FMIS-program, om FMIS-programmet understøtter denne funktion.

Derudover er det vigtigt på forhånd at indgive maskinbeskrivelsen i FMIS for at sikre, at tilordningen mellem dosering og applikationskort er entydig.

1.3 Fremstilling af en opgavefil uden applikationskort:

En sådan opgavefil kan enten fremstilles ved FMIS eller direkte med CCI.Control ved terminalen.

Anlæg kun de nødvendige stamdata her og lad tællerne protokollere med.

Se betjeningsvejledningen til terminalen.

2. Gem opgavefilen til eksport (fra FMIS til terminalen)

Eksport af opgavefilen fungerer kun via USB-stick.

1. Anlæg en mappe TASKDATA i indholdsoversigten på sticket. Denne mappe skal bruges til eksporten til terminalen.
2. Gem opgavefilen i mappen TASKDATA i formatet ISOXML (ISO 11783-10).



Bemærk

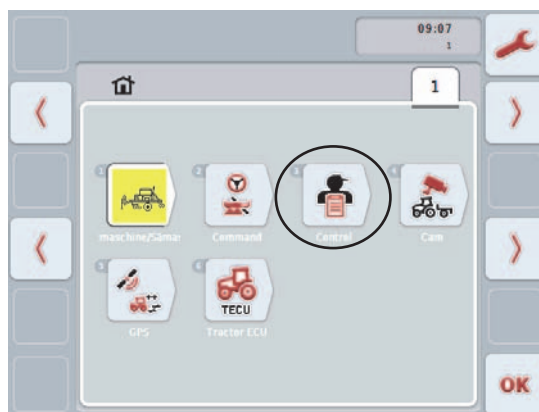
Filen kan kun indlæses i terminalen, hvis den befinder sig i mappen TASKDATA i indholdsoversigten på et USB-stick.

ANVENDELSE under CCI.Control

1. Importer opgavedataene (fra FMIS til terminalen):

Gør følgende for at importere opgavedata:

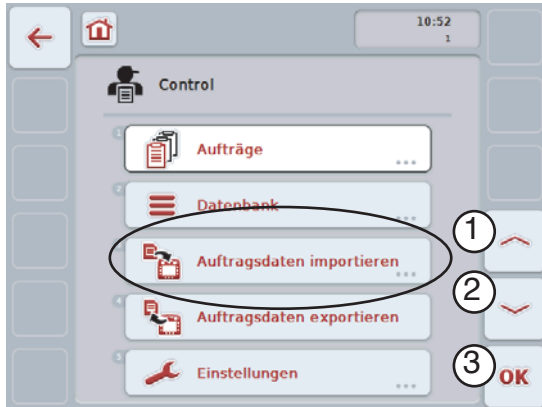
1. Eksportér opgavefilen fra PC til et USB-stick. Opgavefilen skal være gemt i mappen TASKDATA. Hvis der befinder sig flere opgavefiler på USB-sticket, kan disse organiseres i undermapper.
2. Tilslut USB-sticket til terminalen.
3. Tryk på [Hjem] -tasten for at komme til terminalens hovedmenu.



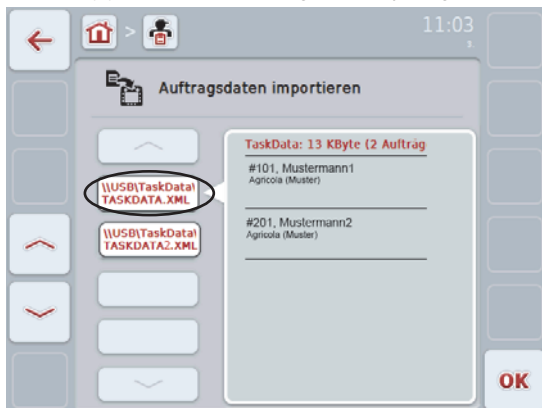
4. Tryk på [CCI.Control]-tasten for at åbne CCI Control.



Hvis [CCI.Control]-tasten på figuren ikke er synlig på din terminal, betyder det, at CCI.Control ikke er aktiveret. Se kapitel: "Aktivér app"



5. Tryk på knappen "Importer opgavedata" eller drej på rullehjulet, indtil knappen "Importer opgavedata" er markeret hvidt, og tryk så på rullehjulet. Når knappen er markeret, kan du alternativt også trykke på knappen "OK" (3). Nu åbnes den følgende betjeningsmaske:



6. Vælg den opgavefil, der skal importeres. Hertil skal du enten trykke på knappen på touchscreen'en med opgaven eller skifte med knapperne "Opad" (1) og "Nedad" (2) imellem opgavefilerne. Du kan også dreje på rullehjulet, indtil opgavefilen er markeret hvidt og herefter trykke på knappen "OK" (3).



Bemærk

Importeringsprocessen kan vare et par minutter. Når dataene er importeret, bliver CCI.Control genstartet. Der vises en kommentarskærm med besked om, at app'en bliver genstartet.



Ved import af nye opgaver bliver alle opgave- og stamdata overskrevet.

7. Bekræft kommentarskærmen med [ACK]-tasten. Genstarten af app'en finder sted med det samme.

2. Opret stamdata: (valgfri)

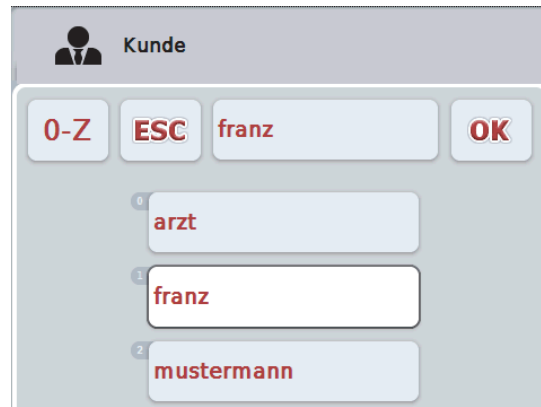
I CCI.Control-Databank kan du ændre/supplere importerede stamdata eller oprette nye stamdata. Vælg den ønskede kategori, og anlæg den (her er kategorien "Kunder" forvalgt).

Se betjeningsvejledningen til terminalen.



3. Tilordning og ændring af opgavefiler (valgfri):

Under CCI.Control - Opgaver - "Rediger opgaver" eller under CCI.Control - Opgaver - „Vis opgaver“ kan du vælge stamdata fra databanken i en liste og tilordne dem den valgte opgave. Stamdataene bliver anvendt som opgavedata. I opgaven kan du foretage rettelser i eksisterende opgavedata. (Dermed bliver stamdataene ændret med tilbagevirkende kraft.).



Se betjeningsvejledningen til terminalen.

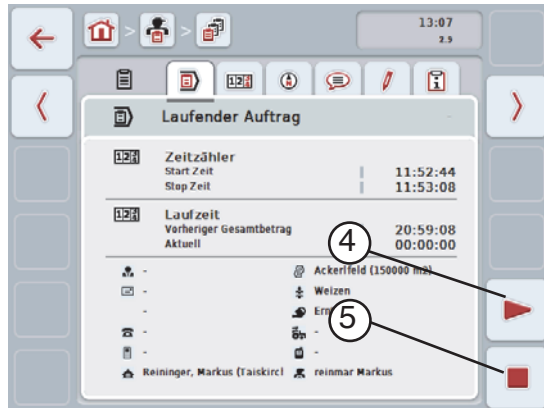
4. Funktionskontrol GPS:

Hvis en grænse for en udsædsmængde overskrides, ændrer udsædsmængden sig, når den automatiske styring er aktiv, og der høres en pibetone. - Kontrollér, om den nye udbringningsmængde (synlig i arbejdsmenuen) er plausibel.

5. Start en opgave:

CCI.Control - vælg opgaver

- Følgende skærm vises.



Start opgaven:

Tryk på knappen "Start" (4) på touchscreen'en.

Opgavebearbejdningen bliver startet. På visningen ses den aktuelle løbetid.

Sæt en aktiv opgave på pause:

Tryk på "Pause" (4) på touchscreen'en.

Vælg årsagen til pausen på valglisten. Den aktuelle løbetid bliver lagt til den tidligere løbetid.

Fortsæt opgaven:

Tryk på knappen "Fortsæt" (4) på touchscreen'en.

Opgavebearbejdningen bliver startet. På visningen ses den tidligere og den aktuelle løbetid.

6. Se kort:

I dette faneblad kan du se kortet.

- Tryk på knappen [Vis applikationskort] (6) på touchscreen'en for at se applikationskortet med dine såsædsmængdegrænser.
- Her kontrollerer du, om de udbringningsmængder, som du har angivet i FMIS, også er blevet korrekt overskrevet i CCI.Control.



Bemærk:

Først efter start på opgaven bliver udbringningsmængderne vist i enheden kg/ha. Tryk på knappen [Vis applikationskort] (6) for at aktualisere enheden, hvis mængderne stadigvæk bliver vist i g/m² efter opgavestart.



Zoom ind og ud

Vis applikationskort (6)

Skift imellem markens udvendige mål og applikationskortet til denne.

Afslut opgaven

Tryk på knappen "Afslut opgave" (5) på touchscreen'en.



Bemærk:

Hvis en opgave først er afsluttet, kan den ikke længere fortsættes.

7. Eksportér opgaver:

Eksport af opgaverne foregår på samme måde som importen via et tilsluttet USB-stick. Derved eksporteres såvel stam- og opgavedata som de procesdata, der kræves under planlægning af opgaven.

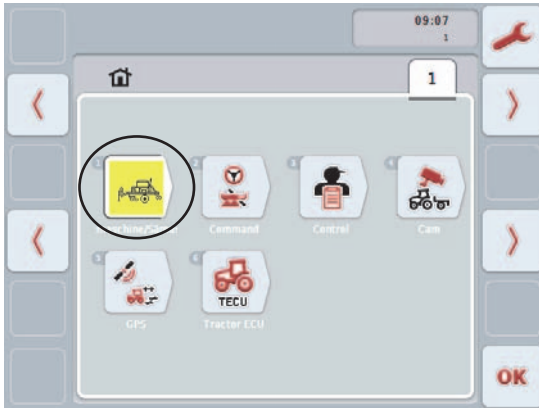
På basis af de tilføjede data kan de efterfølgende opgaver planlægges mere præcist. Derudover gør dataene det nemmere at dokumentere de udførte arbejder og at udstede en regning.

8. Fejlmeldinger:

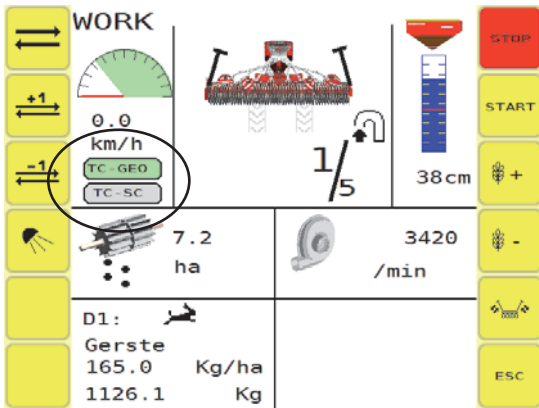
- Data kunne ikke eksporteres: fejl på isoxml-fil
- Kortvisning ikke mulig: fejl på isoxml-fil
- Ingen opgaver fundet på USB-stick: Defekt USB-stick, dataene blev lagt i den forkerte oversigt, fejl på isoxml-fil.
- Indtastninger i databanken kan ikke slettes: Data, der er importeret via USB, kan ikke slette ved terminalen.
- Såsædsmængden ændrer sig ikke ved overskridelse af grænsen for en udbringningsmængde: Fejl på kortet, ingen GPS-forbindelse
- Pludseligt ændrer udbringningsmængden sig til 0,0 kg/ha: Ingen GPS-forbindelse, markgrænsen er overskredet
- A finished task cannot be resumed: En allerede afsluttet opgave, kan ikke genoptages.

Såmaskinestyring: generelt

[Hjem] -taste - såmaskinestyring



1. Arbejdsmenu: App-status:



<TC-GEO> får grøn baggrund, når ISOBUS-terminalen er forbundet med såmaskinestyringen, og Task Controller-forbindelsen er etableret.

<TC-SC> får grøn baggrund, når den automatiske delbreddestyring kører.

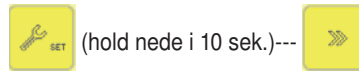


Bemærk:

Hvis <TC-GEO> eller <TC-SC> ikke bliver vist, betyder det, at den dertilhørende APP først skal aktiveres.

De dertilhørende APP's skal først være aktiveret i Pöttinger-styringen og på terminalen.

2. Aktivering af <TC-GEO> eller <TC-SC> i Pöttinger-styringen:



	SN: 42		STOP
	TC ☒		
	D1 D2 D1		
	ha: 3		
	h: 0		
	Code: 0		ESC

- Indgiv kode til aktivering.
- Sæt flueben ved <TC>
- Tryk på [ESC]-tasten for at genstarte terminalen. Først efter genstarten bliver forbindelsen til taskcontroller'en etableret.

Såmaskinestyring: variabel udbringning af såsædsmængden

1. Doseringsforvalg



	SN: 42		STOP
	TC ☒		
	D1 D2 D1		
	ha: 3		
	h: 0		
	Code: 0		ESC

Vælg her den dosering på listen, der skal bruges til den variable udbringning af såsædsmængden.

- D1 ... Dosering 1 - Såsædsdosering
- D2 ... Dosering 2 - gødningsdosering) (kun fertilizermaskiner)
- D1 + D2 ... begge doseringer (kun fertilizermaskiner og når FMIS understøtter to applikationskort pr. mark)

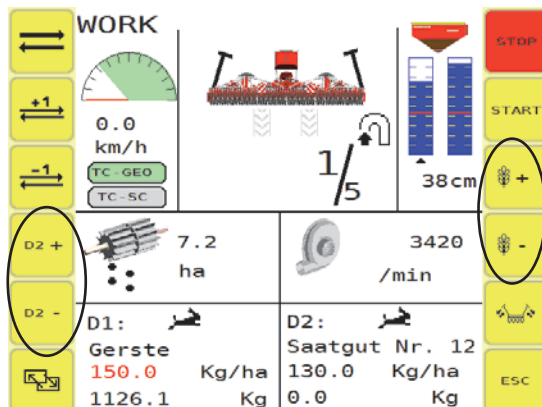
2. Manual ændring af udbringningsmængden Dosering 1 / Dosering 2 (kun ved fertiliser- maskiner):

Også når udbringningsmængden bliver styret via applikationskortet, kan den ændres manuelt. Benyt hertil de allerede bekendte taster. En manuel ændring i automatik-modus er dog kun gyldig indtil den næste automatiske ændring. Manuelt ændrede værdier bliver vist med rødt i arbejdsmenuen.

Tryk på tasterne [Ændring af Mål-såværdi+/-] i arbejdsmenuen



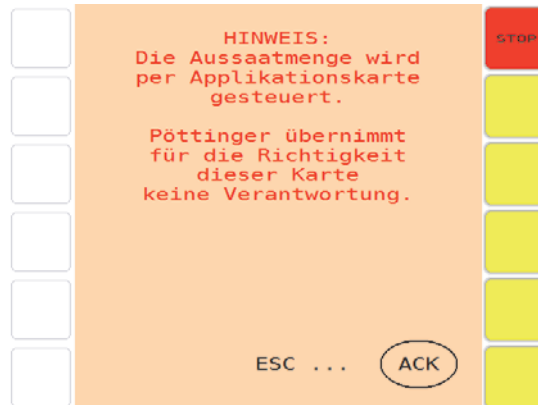
Ved overskridelse af grænsen for en udbringningsmængde bliver udbringningsmængden aktualiseret, og dermed overskrives en eventuelt eksisterende manuel ændring.



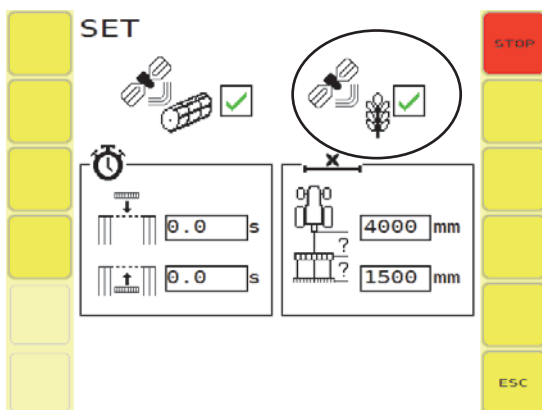
4. Henvisninger:

- Når en værdi for første gang bliver overført fra applikationskortet til Pöttinger-såmaskinestyringen, vises følgende besked.

Bekræft beskeden med [ACK]-tasten på terminalen.



3. Tænd/ Sluk for udbringningsmængderne overførsel



Hvis dette flueben er sat, bliver værdierne for udbringningsmængderne overført fra applikationskortet til såmaskinen.

CCI.Command

[Hjem]-tast - CCI.Command



Hvis [CCI.Control]-tasten på figuren ikke vises på din terminal, betyder det, at CCI.Control ikke er aktiveret. Se kapitel: "Aktivér App"

1. Generelt:

- automatisk delbreddestyring
- Delbredder på de aktuelle maskiner:

Vitasem, Aerosem	en delbredde
R3, R4, C4, C6	en delbredde
C8, C9	to delbredder

CCI.Command gør det muligt at til- og frakoble såmaskinens enkelte delbredder automatisk ved markgrænsen eller ved den på forhånd fastlagte forager.

- Bearbejde marken
- Fastlægge nye markgrænser



Markgrænser er forudsætningen for anvendelse af den automatiske delbreddestyring. Hvis automatikmodussen bliver aktiveret uden indgivne markgrænser, medfører dette, at styringen straks på stedet påbegynder doseringen - også selvom såskinnen er hævet!

- Fastlæggelse af forager, se: kapitlet "Fastlæggelse af forager"
- Indstilling af overlappningen, overlappningstolerance og overlappingsgrad, se: kapitlet "CCI.Command" - faneblad - "Section Control".
- Tilpasning af GPS-drift

Se fremstillereens betjeningsvejledning for informationer om de overfor anførte betjeningsstrin.

2. Forudsætninger:

1. CCI-terminal med aktiveret CCI.Control og CCI.Command
2. <TC-GEO> er aktiv, det betyder, er den vises med grøn baggrund i såmaskinestyrens arbejdsmenu. Betingelsen for dette er, at <TC> er aktiveret i såmaskinestyrens konfigurationsmenu. (Der er sat flueben.)

3. Faneblad:

Geometri:



Alment:

For at beregne traktorens og maskinernes position og således muliggøre en præcis til- og frakobling ved markgrænserne, er det nødvendigt at angive antennen, traktorens og maskinens geometridata så præcist så muligt.



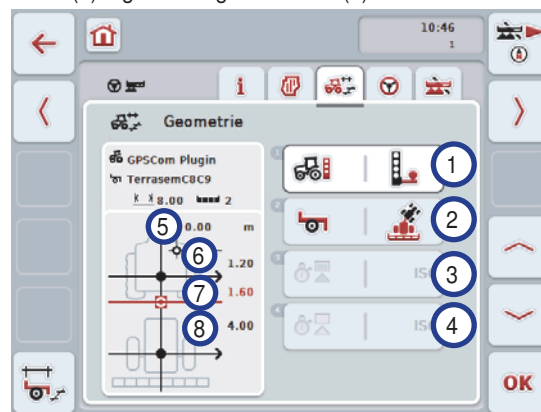
Indtastningsmasker til geometridataene er forskellige fra terminal til terminal.

I CCI.Command - Faneblad Geometri er det muligt at indgive de følgende geometriske data:

- Værdier i indtastningsområdet
 1. Indstilling af monteringsstype (1):
 - Terrasem: Trækkugle eller trækbeslag
 - Vitasem/Aerosem: 3-punkt
 - Vitasem/Aerosem med Multiline: Trækkugle eller trækbeslag
 2. Indstilling af maskintype (2):
 - Terrasem: trukket
 - Vitasem/Aerosem: monteret
 - Vitasem/Aerosem med Multiline: trukket
 3. Indstilling af forsinkelsestider (3+4):

Hvis felterne (3+4) er markeret med gråt, er forsinkelsestiderne overtaget fra såmaskinestyren. Se kapitlet "Kontrol af værdierne, der er overtaget fra såmaskinestyren"

Hvis felterne ikke er markeret med gråt, kan du her indtaste forsinkelsestiderne for Indkøring på marken (3) og Udkøring fra marken (4).



- Værdier i visningsområdet:
 - 5-7 overtaget fra CCI.GPS
 - 8 overtaget fra såmaskinestyren

Forklaring:

- (5) Forskydning til siden af GPS-modtageren til midtpunktet på traktorens drejeaksel
- (6) Forskydning af GPS-modtageren til midtpunktet på traktorens drejeaksel i kørselsretningen
- (7) Afstand fra krydspunktet til midtpunktet på traktorens drejeaksel.
- (8) Afstand fra krydspunktet til drejepunktet på maskinen (= hjulpakker).

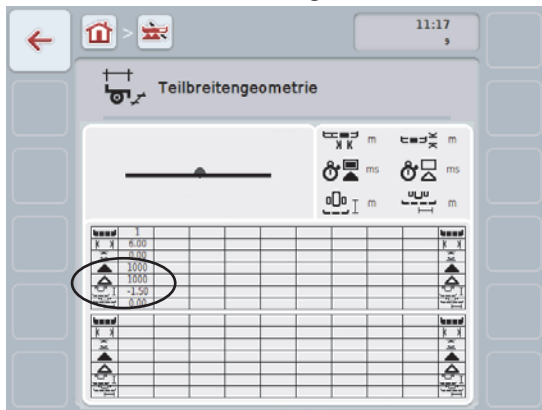


En upræcis angivelse af de geometriske værdier vil uvægerligt medføre en upræcis til- og frakobling af doseringen og dermed til uønskede overlapninger eller huller.



Kontrol af værdierne, der er overtaget fra såmaskinestyringen

CCI.Command - delbreddegeometri:



Kontrollér de følgende værdier:



Indkøringsforsinkelse*



Udkøringsforsinkelse*

*Skal stemme overens med de akkumulerede værdier fra fordoseringstid + indkørings- og Udkøringsforsinkelse, som blev indtastet i såmaskinestyringen.



Afstand fra maskinens forreste drejepunkt til hjulpakker (ved Terrasem / Vitasem Multiline / Aerosem Multiline) eller afstand fra maskinens krydspunkt til såskinnen (Vitasem / Aerosem)

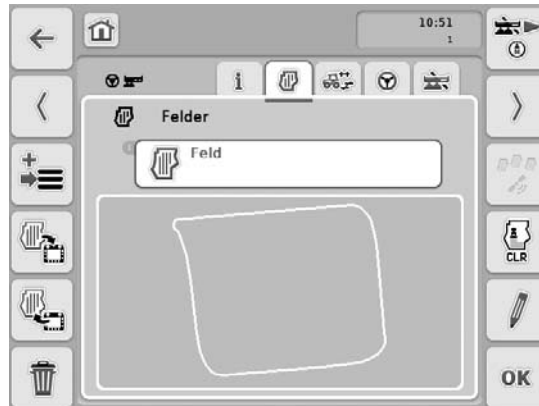


Bemærk

Ikke alle ISOBUS-terminaler overtager de geometridata og forsinkelsestider, der er indtastet i såmaskinestyringen. Kontakt fremstilleren af din terminal.

Marker:

I dette faneblad vises navnet på marken, markgrænserne, det bearbejdede areal og forhindringerne.



Se fremstillers betjeningsvejledning for mere detaljeret information

	Slet de mednoterede plejespor
	Gem aktuell mark Her er der 3 muligheder:
	OK gem
	Gem og opret ny mark
	Kopier
	Slet den aktuelt valgte mark
	Importér markgrænserne i *.shp-format. Anvend "WGS84" som koordinatsystem.
	Eksportér markgrænserne i *.shp-format.
	Rediger navn



Gem altid den aktuelle mark, inden du slukker for traktoren og for terminalen.

Section Control:

1. Indstilling af overlappingsgraden:

I CCI.Command - faneblad Section Control kan du indstille overlappingsgraden.

Overlappingsgraden angiver, ved hvilken dækning de enkelte delbredder skal frakobles, når der dukker arealer op, som allerede er behandlet. Indstillingen er altså afhængig af, om prioriteten ligger på komplet behandling af arealet eller på at undgå dobbeltbehandlinger.

0% ...ingen overlapning - ufuldstændig bearbejdning

100%...maksimal overlapning - fuldstændig bearbejdning

2. Indtast overlapingstolerance:

Overlappingstolerancen fastlægger den tolerance, som de to ydre delbredder reagerer på overlapning med. Ved parallelkørsel i marken (fx ved rækker) kan det ske, at GPS-driften får visningen til at angive, at den ydre delbredde kortvarigt befinder sig over et allerede bearbejdet jordstykke på trods af, at der i realiteten ikke foregår dobbeltbehandling (se fremstillers betjeningsvejledning). Ved en overlappingsgrad på 0 %, bliver den ydre delbredde i sådanne tilfælde koblet fra. Der kan forekomme en "vibrering" (en uafbrudt til- og frakobling). Vibreringen kan forhindres via indstillingen på overlappingstolerancen.

3. Indtast overlappingstolerance, markgrænse

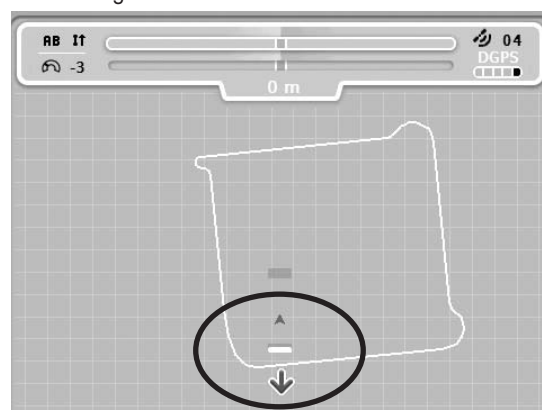
Af sikkerhedsmæssige årsager gælder der altid en 0 % overlappingsgrad ved markgrænsen. Overlappingstolerancen kan på eget ansvar indstilles separat for markgrænsen. GPS-drift kan medføre til- og frakobling af den yderste delbredde ved markgrænsen (se fremstillers betjeningsvejledning). Brugeren kan minimere denne til- og frakobling ved - på eget ansvar - at indtaste overlappingstolerancen ved markgrænserne. En indstilling på over 0 cm kan medføre, at der bliver arbejdet ud over markgrænsen. Inden indstillingen skal det kontrolleres, om dette kan accepteres. Den anbefalede indstilling lyder på 0 cm.

4. Indtast forager, afstand

Via forager-afstand er det muligt at fastlægge tilkoblingspunktet, efter man har forladt et allerede behandlet areal. Gødningssprederen bliver dermed til- og frakoblet på forskellige punkter. Den rigtige mål til forager-afstanden bliver påvirket af maskinens arbejdsbredde og gødningens spredningsegenskaber.


5. Aktivering/deaktivering af genkendelse af baglæns kørsel

Ved hjælp af positionsinformation fra GPS-modtageren beregner CCI.Command kørselsretningen. Ved genkendelse af baglæns kørsel bliver delbredderne automatisk frakoblet, og maskinen kører også baglæns på kortvisningen. Ved baglæns indkøring i et markhjørne drejer den monterede maskine derved ikke om sin egen akse på kortvisningen, og dermed forhindres en uønsket tilkobling af delbredderne.



En rød pil på kortet angiver den baglæns kørsel. Ved forkert genkendelse af en kørselsretning kan føreren korrigere kørselsretningsgenkendelsen ved hjælp tasten [Korriger kørselsretning]. Dette er også påkrævet, når kørslen (efter tilkobling af terminalen) startes baglæns.



Korriger kørselsretning.

CCI.Command tager også højde for det kørselsretningsignal, der udgår fra traktorens TECU, hvis denne information ikke står til rådighed pr. ISOBUS. Sæt et flueben for at aktivere denne funktion.

6. Aktivisering/deaktivering af markeringsforsinkelse

Ved aktiv markeringsforsinkelse bliver det bearbejdede (=blå) areal først markeret, når den indstillede forsinkelsestid er udløbet.

Se fremstillere's betjeningsvejledning for informationer om indtastning af forsinkelsestider.

Sæt et flueben for at aktivere denne funktion.

7. Aktivér/deaktivér Section Control kun ved forager

Ved anvendelse af såmaskiner med meget små delbredder (< 1 m) kan det ved GPS-drift ved parallelkørsler komme til en uønsket frakobling af de yderste delbredder. Hvis funktionen "Overlapingstolerance" ikke længere kompenserer for den uønskede frakobling, kan man undgå uønskede nøgne områder på marken ved hjælp af funktionen "Section Control kun på forager." Ved aktivering af denne funktion er den automatiske delbreddestyring begrænset til forageren.

Sæt et flueben for at aktivere denne funktion.

Anvendelse med CCI.Command

1. Generelt:

CCI.Command er inddelt i to områder: Kortvisningen og indstillingerne.

Ved skift imellem de to områder skal man være opmærksom på følgende: Kun når der er en ISOBUS-forbindelse imellem maskine og traktor, og maskindataene bliver overført, kan delbreddestyringen aktiveres, efter kortvisningen er hentet. Når du vender tilbage til indstillingsskærmen, bliver delbreddestyringen sat på pause. Skift til en anden app ved hjælp af terminalens -tast, så kører delbreddestyringen videre.

	Skift til kortvisning
	Skift til indstillinger - sæt driftsmodus Section Control på pause

Hvis der ikke foreligger en dataforbindelse, vises den øverste del af knappen i grå farve. Section Control står ikke til rådighed, men kortvisningen kan hentes:

	Hent kort - uden dataforbindelse og GPS-signal kan delbreddestyringen ikke anvendes.
	Skift til indstillinger

Se fremstillere's betjeningsvejledning for en liste over fejl og løsninger.

2. Kortvisning



1. Visning af delbreddestatusen:



Nederst på skærmen vises delbreddestatusen. Hvis delbredden er koblet fra, bliver den vist i sort på skærmen. Hvis delbredden er koblet til, bliver den vist i blå.

I midten af delbreddervisningen er der en visning: Automatisk delbreddestyring:

	automatisk delbreddestyring FRA Doseringen til hver enkelt delbredde skal styres manuelt (via såskinnen).
	automatisk delbreddestyring TIL Doseringen til hver enkelt delbredde bliver tilkoblet automatisk

2. Skift til automatisk delbreddestyring: i CCI.Command - Kortvisning

	frakobling af den automatiske delbreddestyring. Doseringen til hver enkelt delbredde skal styres manuelt (via såskinnen).
	tilkobling af den automatiske delbreddestyring. Doseringen til hver enkelt delbredde bliver tilkoblet automatisk

3. manuel indstilling af markgrænser:

Hvis du ikke har et kort til marken, kan markens udvendige grænser fastlægges manuelt.

1. Skift marker i fanen
2. Gem den aktuelle mark og opret ny mark
3. Redigér navn på marken

Forudsætninger:

Aktivt GPS-signal

Manuel kobling af delbredderne (Section Control er inaktiv)

4. Skift til CCI.Command - Kortvisning

5. Sænk såskinnen

6. Kør rundt langs markgrænserne.

Kør rundt langs alle markgrænser og kontrollér afslutningsvis på terminalen, at grænserne er lukkede. Kun på den måde kan du sikre dig, at markgrænsen er præcis.

7. Tryk på tasten "Fastlæg nye markgrænser"

	Fastlæggelse af nye markgrænser: Rundt om det aktuelt viste kørespor bliver der lagt en udvendig kontur.
	Slet de aktuelle markgrænser og kørespor.

8. Skift til fanebladet "Marker"

9. Slet bearbejdede arealer - kun når der ikke blev sået ved oprettelse af markgrænsen.

10. Gemmer den aktuelle mark

4. Fastlæggelse af en forager:

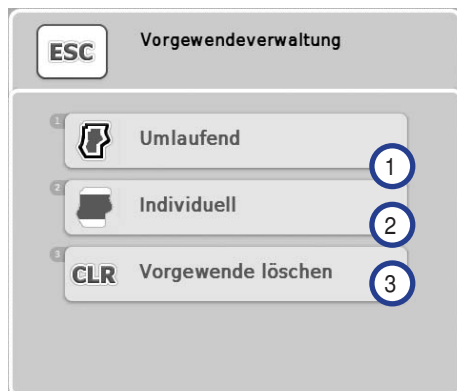
i CCI.Command - Kortvisning

	Fastlæggelse af en forager: Rundt om de aktuelle markgrænser bliver der lagt en forager.
--	--

Vælg type på forageren:



Bredden på forageren skal som minimum svare til traktorens venderadius.



1. Omgivende forager:

Fastlægger en forager i den ønskede bredde, rundt om de ydre markgrænser

2. Individuel forager

Indtast den individuelle forager, idet du kører langs området på forageren med traktoren, mens såskinnen er sænket.

Funktionstaster i menuen "Håndtering af forager":

	Indtast den ønskede forager-bredde
	Ændr markørens position
	Sæt A-punkt / Optegn reference-spor
	Markér kurven
	Markér lige
	Tilkobl manuel markering af areal, der er kørt på
	Frakobl manuel markering af areal, der er kørt på

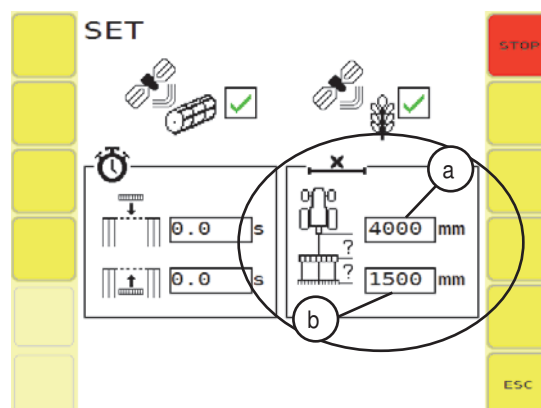
3. Sletning af den netop indstillede forager.



Kun aktiv, hvis der allerede eksisterer en forager for den aktuelle mark.

Såmaskinestyring: med delbredestyring

1. Geometri Indstilling af Maskinerne:



a. Afstand krydspunkt - midtpunkt, hjulpakker

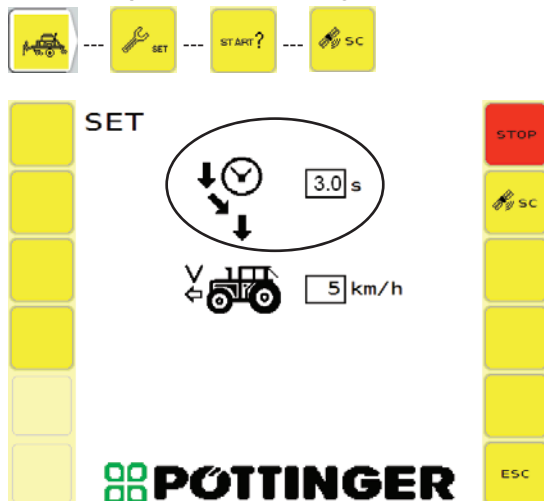
undtaget Terrasem: Eftersom Terrasem er forsynet med 3-punkts-ophæng, skal målingen foretages fra monteringsbukkens drejepunkt (i stedet for krydspunktet) til hjulpakkerens midterpunkt.

b. Afstand, hjulpakker - såskinne: Ved Terrasem menes der det beregnede midterpunkt imellem de to såskinner.

2. Indstilling af fordoseringstiden:



Fordoseringstiden afhænger af de følgende parametre: Blæseromdrejningstal, såsædtype og udsædsmængde. Indstil fordoseringstiden på ny, hvis et af disse parametre ændrer sig.



Måling af fordoseringstiden:

Fordoseringstid den tid, som et korn bruger på - via luftstrømmen - at bevæge sig fra doseringen til såskæret.

Tryk dertil på afdrejningstasten og mål tiden, fra du trykker på tasten, og indtil kornet kommer til syne ved såskæret.

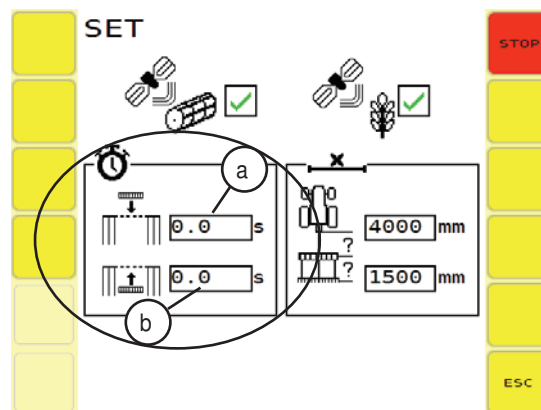
Beregning af fordoseringstiden:

Standardværdien på 3 sekunder er forudindstillet.

I skal være to personer for at bestemme den rigtige tid, og fremgangsmåden er som følger:

1. Gå ind i arbejdsmenuen ved terminalen.
2. Tilkobl blæseren.
3. Sørg for, at doseringshjulet er fyldt helt.
4. Stil spanden under et skær.
5. Den første person tilkobler fordoseringen (f.eks. med ekst. kalibreringskontakt)
6. Den anden person måler tiden, indtil de første korn lander i spanden.
7. Gentag proceduren ved forskellige såsædsrækker. Den længst målte tid indtastes som værdi under fordoseringstid.

3. Indstilling af forsinkelsestider:

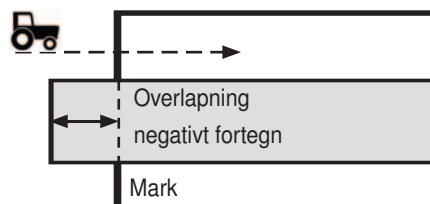


a. Indkøringsforsinkelse

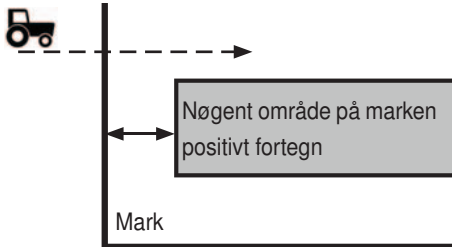
Beregning af indkøringsforsinkelse:

Anlæg marken eller dine forager-grænser Aktivér automatik-modussen i CCI Command og start doseringsautomatikken, mens såskinnen er hævet. Markér grænsen, således at du efterfølgende stadig kan genkende den. Kør nu med konstant hastighed (samme hastighed som ved såning) ind på marken og ignorér beskeden om, at såskinnen nu skal sænkes. Kontrollér nu, om såsæden ligger helt hen til grænsen på jorden. Hvis så-starten ikke svarer til markgrænsen, så mål afstanden til markgrænsen og omregn denne til sekunder.

1. Hvis doseringen er koblet til for tidligt (overlapning), så indtast denne værdi med NEGATIVT fortegn i tilkoblingsforsinkelsen. Fordoseringstiden bliver på den måde forkortet tilsvarende denne værdi, og doseringen kobler til senere.



2. Hvis doseringen er koblet til for sent (nøgne områder på marken), så indtast denne værdi med POSITIVT fortegn i tilkoblingsforsinkelsen. Fordoseringstiden bliver på den måde forlænget tilsvarende denne værdi, og doseringen kobler til tidligere.



Eksempel:

ved konstant kørselshastighed på 10 km/t
for at komme frem til m/s skal du dividere km/h-værdien med 3,6.

Det svarer til en hastighed på 2,77 m/s

Forudsat, at såsæden allerede ligger 2 m uden for grænsen på jorden (overlapning):

Dividér afstanden med hastigheden i m/s - her: $2\text{ m} / 2,77\text{ m/s} = 0,72\text{ s}$ og træk dette tal fra den aktuelle tilkoblingsforsinkelse. Hvis der endnu ikke var indtastet en tilkoblingsforsinkelse: $0 - 0,72\text{ m/s}$

Hvis doseringen var koblet til for sent (nøgne områder på marken), så indtast værdien på tilkoblingsforsinkelsen med den beregnede værdi.

$0 + 0,72$

Kontrollér:

Hvis kontrollen endnu en gang viser en uønsket afstand til markgrænsen, skal du ændre den allerede indtastede tilkoblingsforsinkelsestid (EZ gammel) og indsætte den nye værdi for såsædens afstand til markgrænsen (EZ ny).

Vær igen opmærksom på det rigtige fortegn:

Såsædsstart - indkøring	Fortegn
uden for markgrænserne	-
inden for markgrænserne	+



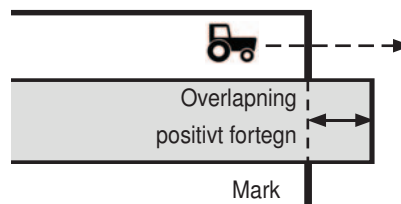
Tip: For at undgå, at der skabes nøgne områder på marken under indkøringen, skal du lægge den tid, det tager at køre en meter, til indkøringsforsinkelsen.

- b. Forsinkelsestid ved udkøring fra marken

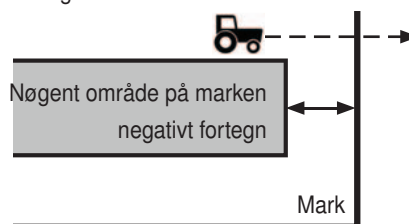
Beregn forsinkelsestiden ved udkøring fra marken:

Her fungerer det på samme måde som ved indkøringen. Start inde på marken og kør ud mod markgrænsen. Hæv såskinnen og start Section Control-automatikken og doseringsautomatikken. Kørsel ud af marken med konstant hastighed og i en ret vinkel på markgrænsen. Ignorer beskederne om at sænke såskinnen. Mål den afstand, hvor der ikke længere blev sået, helt hen til markgrænsen, og regn denne afstand om i sekunder.

1. Hvis såsæden ligger ud over den grænse (overlapning), skal du øge værdien for frakoblingsforsinkelsen (ligeledes med startværdi 0) med den beregnede værdi.



2. Hvis såsæden ligger foran grænsen (nøgne områder), skal du formindske frakoblingsværdien med den beregnede værdi.



Vær opmærksom på det rigtige fortegn:

Såsædsophør - udkøring	Fortegn
uden for markgrænserne	+
inden for markgrænserne	-



Tip:

For at undgå, at der skabes nøgne områder på marken under udkøringen, skal du trække den tid, det tager at køre en meter, fra udkøringsforsinkelsen.



Bemærk:

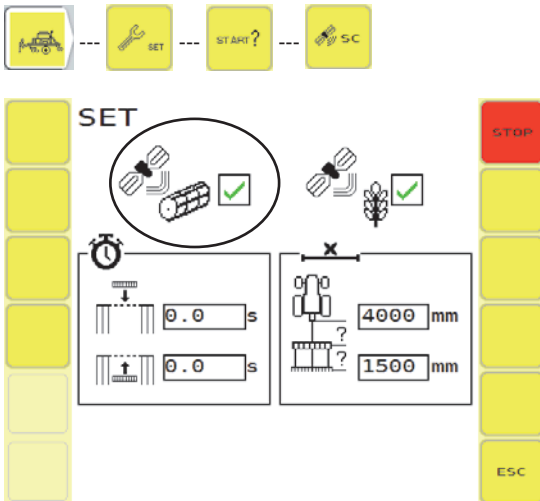
Det er ikke muligt at indtaste værdier, med hvilke fordoseringstiden + forsinkelsestiden (ind- eller udkøringsforsinkelse) tilsammen giver et negativt tal.



Bemærk:

Sørg for at holde en konstant hastighed ved ind- og udkørsel fra marken, og kørsel altid i en lige vinkel over markgrænsen.

4. Forudvælgelse af den automatiske delbredestyring



...Delbredestyring forudvalgt / delbredestyringen kan aktiveres ved ISOBUS-terminalen (her CCI.Command).

- Se: maskinens betjeningsvejledning - kapitel om styring
- Se: kapitlet - Anvendelse med CCI.Command - Kortvisning

...delbredestyring deaktiveret

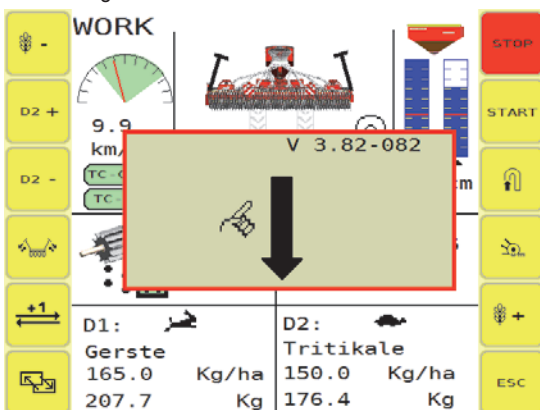


Doseringen stopper, så snart såskinnen bliver løftet op ved automatisk dosering.

5. Henvisninger:

- Indkøring i marken:

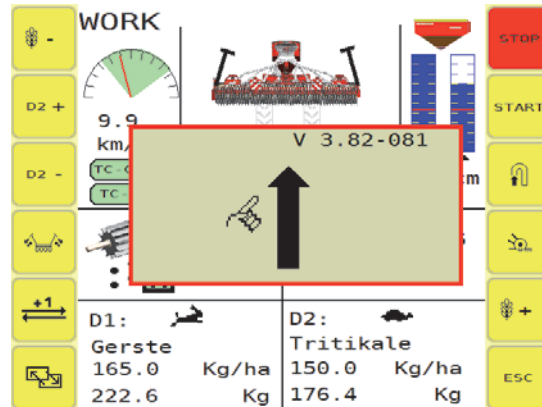
Henvisningen om at sænke såskinnen vises, så snart doseringen bliver tilkoblet. Sænk såskinnen, mens fordoseringstiden kører.



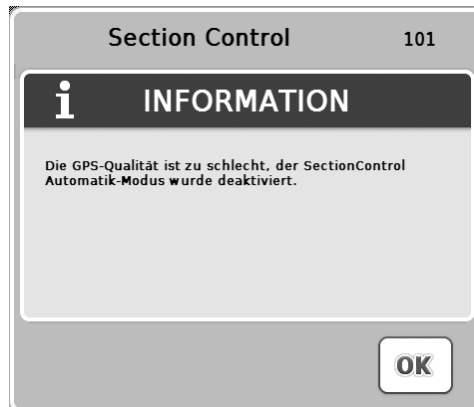
Doseringen drejer videre, også selvom såskinnen ikke bliver sænket.

- Udkøring fra marken:

Henvisningen om at hæve såskinnen bliver vist, så snart fordoseringstiden og udkøringsforsinkelsen er udløbet. Løft såskinnen.



- GPS-kvalitet



- På skærmen vises følgende besked: "GPS-kvaliteten er for dårlig. Sektionen Section Control-automatikmodus blev deaktiveret."

Det betyder, at doseringen - hvis såskinnen allerede var sænket - kører videre, og at du indtil videre er nødt til at styre doseringen frem til markgrænsen manuelt (ved at hæve/sænke såskinnen).

- Kontrollér terminalens forbindelse til antennen.
- Sørg for fri sigtbarhed til himlen. Også små skygger kan medføre, at GPS-signalet bliver dårligere.

CCI.GPS

Hjem]-tast - CCI.GPS

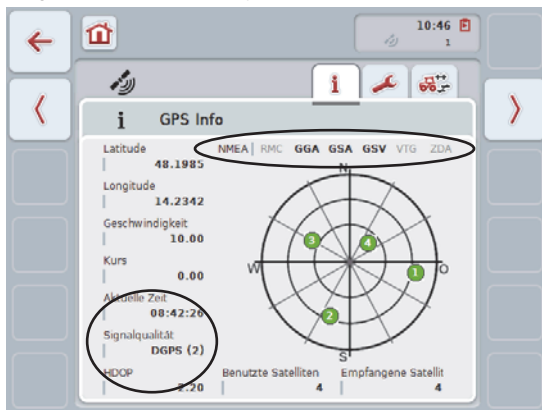


Hvis [CCI.GPS]-tasten på figuren ikke er synlig på din terminal, betyder det, at CCI.GPS ikke er aktiveret. Se kapitel: "Aktivér App".

1. Faneblad:**GPS Info**

Her kan du kontrollere GPS-signalet: Signalkvaliteten skal være $\geq$ DGPS 2.

Øverst højre kan du se, hvilke GPS -datasæt GPS-modtageren sender for øjeblikket. (sort = bliver sendt/ grå = bliver ikke sendt)



Krav til GPS-data:

Følgende rammebetingelser skal overholdes for at anvende CCI.Command:

Baud	19200
GGA + RMC + VTG	5 Hz
GSA	1 Hz
GSV (valgfri)	1 Hz

GPS-indstillinger

En GPS-modtager har to forbindelsesmuligheder:

- RS232:

Hvis modtageren er forsynet med en serial udgang, bliver denne tilsluttet ved terminalens RS232-indgang, og i CCI.GPS skal man vælge RS232 som kilde. Ved RS232 som GPS-kilde skal terminalens og GPS-modtagerens baudrater stemme overens.

- CAN-bus

Hvis modtageren er forsynet med en CAN-bus-tilslutning, bliver denne forbundet med ISOBUS, og i CCI.GPS skal man vælge CAN-bus som kilde. Hvis CAN-bus bliver valgt som GPS-kilde, angives baudraten på forhånd. Den kan ikke indstilles manuelt.

- Indstil traktorgeometrien



En upræcis angivelse af de geometriske værdier vil uvægerligt medføre en upræcis til- og frakobling af doseringen og dermed til uønskede overlapninger eller nøgne områder på marken.



Også en ændring i satellitkonstellationerne, på træernes placering eller andre forhindringer inden for antennens arbejdsområde såsom fejlagtige tidsangivelser på satellitturet kan medføre en forskydning af positionoplysningerne (=GPS-drift). For at begrænse virkningerne af GPS-drift anbefales et RTK-korrektursignal.

- I CCI.GPS – geometri kan du indstille traktorens geometridata:

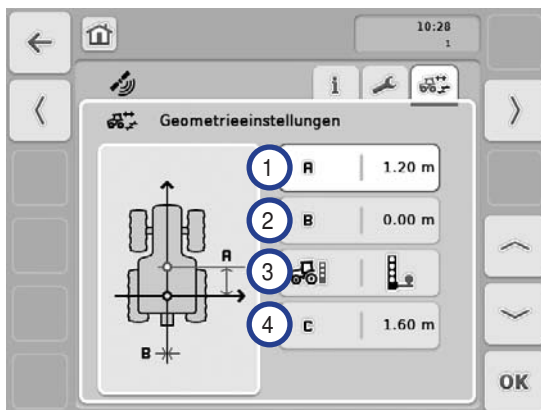
- (1) GPS-modtagerens afstand til drejeksels midtpunkt
- (2) Forskydning til siden af GPS-modtageren til drejeksels midtpunkt
- (3) Monteringstype*
- (4) Afstand fra koblingen til midtpunktet på drejekslen*.



Bagakslen er traktorens drejeseksel ved normale traktorer.

*Herved skal (3) og (4) forstås som forudindstillinger for CCI.Command. De her indtastede værdier kan vælges fra en liste i CCI.Command.

Se CCI.Command - Geometri



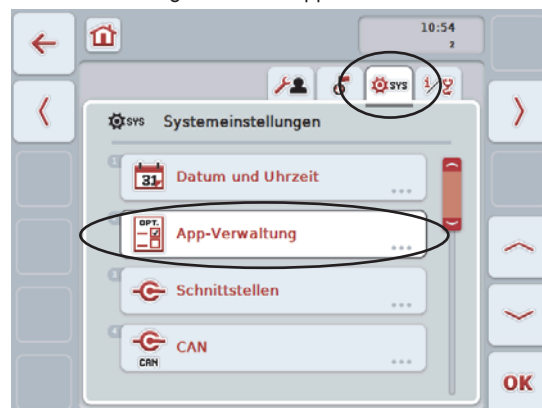
Aktivering af app

Udfør trinene nedenfor, hvis den nødvendige app ikke bliver vist i terminalens hovedmenu ([Hjem]-tast).

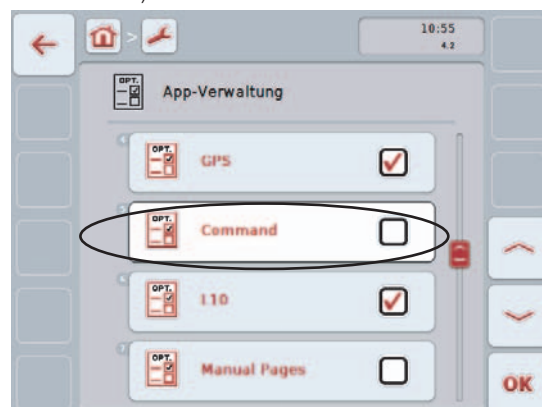
1. Tryk på [Hjem]-tasten på terminalen for at komme til hovedmenuen.
2. Tryk på [Værktøj]-tasten i hovedmenuen



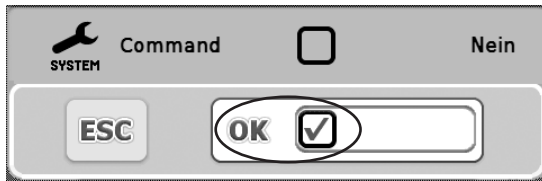
3. Skift til faneblad [Systemindstillinger]
4. Tryk på tasten "App-håndtering". Her vises alle installerede og aktiverede apps.



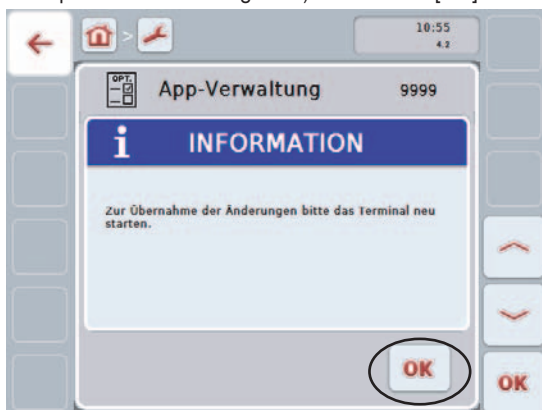
5. Find den ønskede app på denne liste (her CCI.Command)



6. Rør ved tasten "Command" for at sætte et flueben. Følgende skærm vises.



7. Rør ved den tomme firkant for at sætte et flueben.
8. Rør ved tasten [OK] for at bekræfte ændringen. Med [ESC]-tasten forkaster du ændringen og vender tilbage til den foregående skærm.
9. Bekræft den viste besked ("Genstart terminalen for at implementere ændringerne") med tasten [OK].



10. Tryk på [ON/OFF]-tasten for at genstarte terminalen.



Hvis den ønskede app ikke er synlig i app-håndteringen, bedes du ringe til kundeservicen for at få app'en aktiveret. Det er kosten i sådanne tilfælde et gebyr at få aktiveret app'en!

Skift imellem Apps

Med -tasten (1) på terminalen er det muligt at skifte frem og tilbage imellem de valgte apps.



Som udgangspunkt er alle apps valgt. Hvis du ønsker at foretage ændringer ved dette - for eksempel kun at skifte imellem 2 forskellige apps - så skal du blot selv vælge disse to apps ud.

1. Valg af apps'ene

- Tryk på [Hjem]-tasten på terminalen for at komme til hovedmenuen.
- Tryk på [Værktøj]-tasten i hovedmenuen



- Skift til faneblad [Systemindstillinger]
- Tryk på tasten "App-skift". Her vises alle installerede og aktiverede apps.

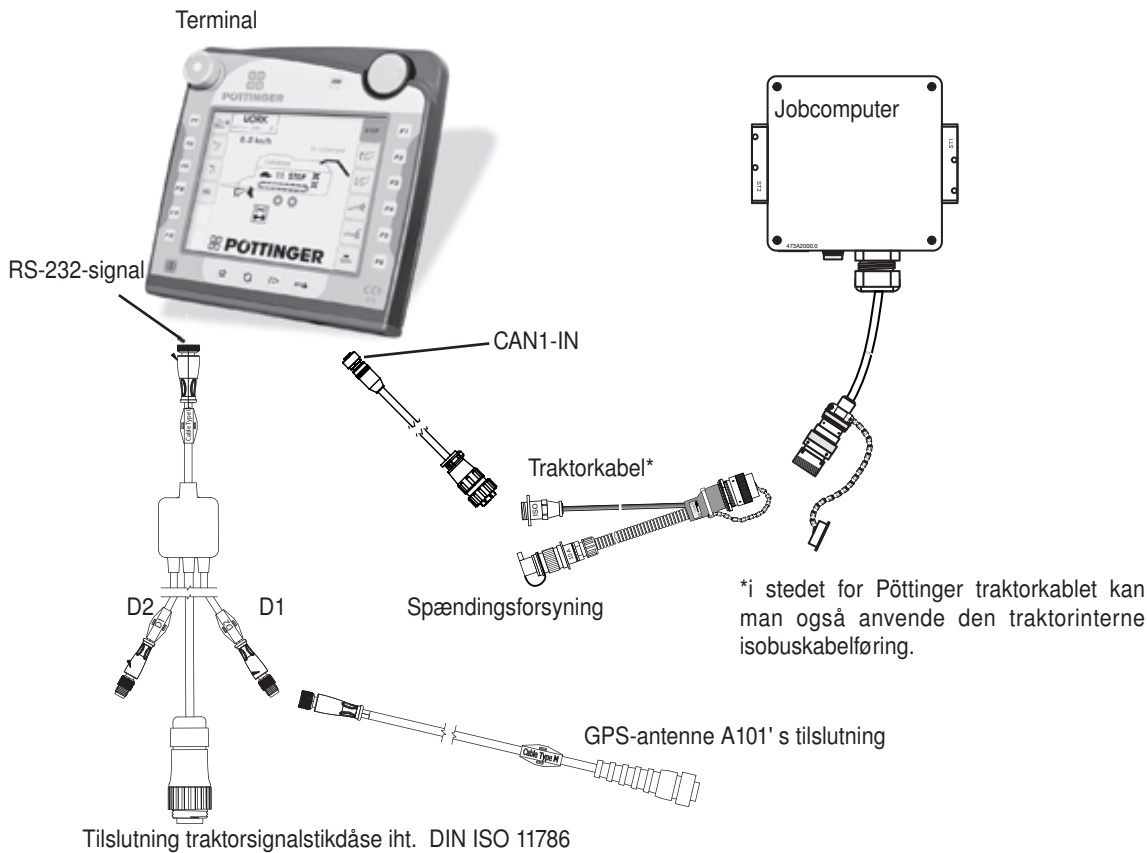


- Find de ønskede apps på denne liste (her CCI.GPS).
- Markér de ønskede apps med et flueben, eller slet dem fra listen ved at fjerne fluebenet.

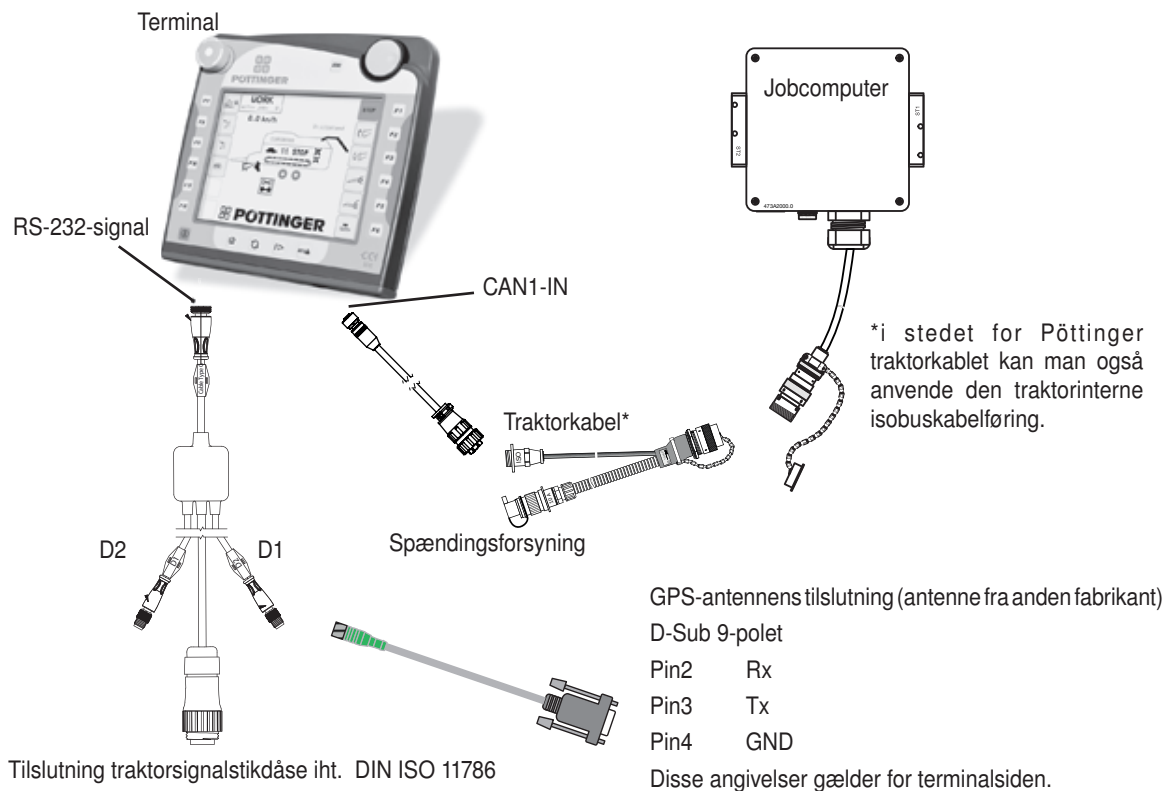


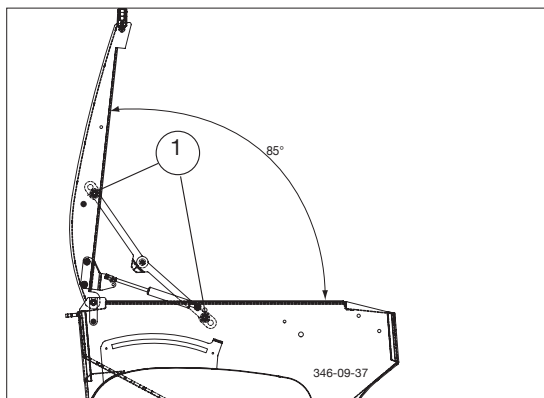
App'en "Maskinstyring" kan ikke deaktiveres. Den er markeret med et flueben og vises i grå farve.

Tilslutningsskema: Seed Complete med Pöttinger GPS-antenne



Tilslutningsskema: Seed Complete med GPS-antenner fra andre fabrikater



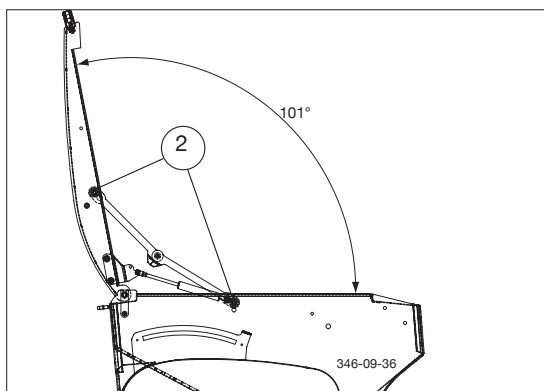


Såkasselåg

Indstilling af åbningsvinklen:

Position (1): 85°

Hvis såkasselåget og ledet skrues fast til de inderste huller, kan såkasselåget åbnes op til 85°.



Position (2): 101°

Hvis såkasselåget og ledet skrues fast til de yderste huller, kan såkasselåget åbnes op til 101°.

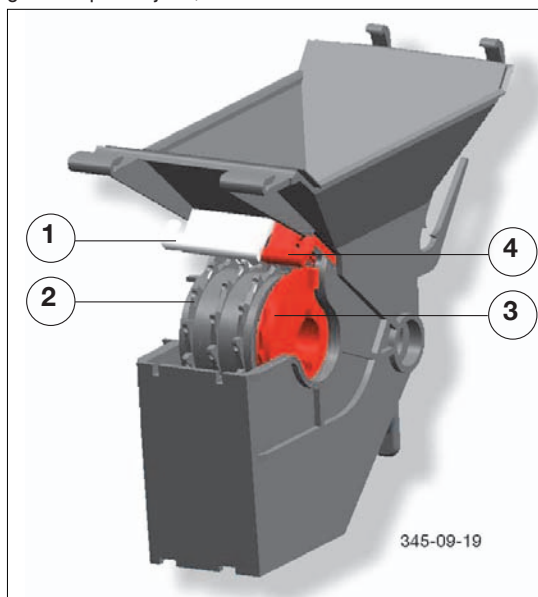
Det kombinerede såhjul

Hvert såhjul består af et hjul til grovsæd (2) med glider (1) og et hjul til finsæd (3) med glider (4).

Alle såhjul drives på samme måde med den trinløst regulerbare såaksel. Såakslens hastighed og omdrejningsretning og den anvendte reduktionsindsatser påvirker udsædsmængden.

Det kombinerede såhjul muliggør uden meget monteringsarbejde at anvende hjulene til grov- eller finsæd.

Åbn glideren på det anvendte såhjul, og luk samtidigt glideren på såhjulet, der ikke anvendes.



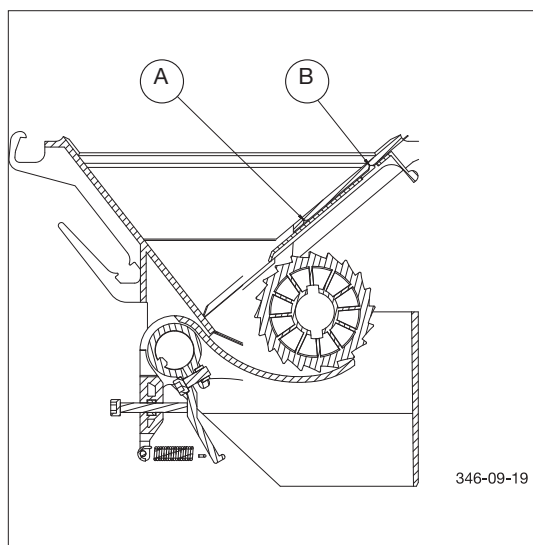
Hjul til finsæd

Hjulet til finsæd egner sig til rund, ensartet såsæd med en størrelse på indtil ca. 2 mm i diameter.

Som doseringsmetode egner underudsåningen sig.

Indstilling:

Gearstilling:	10...100
Bundklap:	Stilling "0"
Glider:	Glider (4) helt åbnet (B)
	Glider (1) lukket (A)
Røreaksel:	Afhængigt af såsæd



Hjul til grovsæd

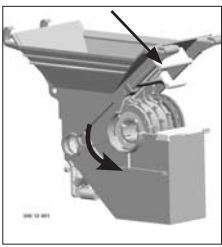
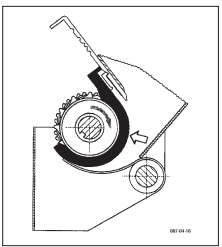
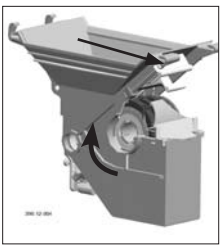
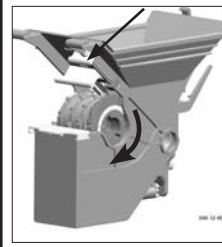
Hjulet til grovsæd egner sig til rund, ensartet såsæd med en størrelse på 2 mm til ca. 10 mm i diameter.

Underudsåning og overudsåning egner sig som doseringsmetode.

Indstilling:

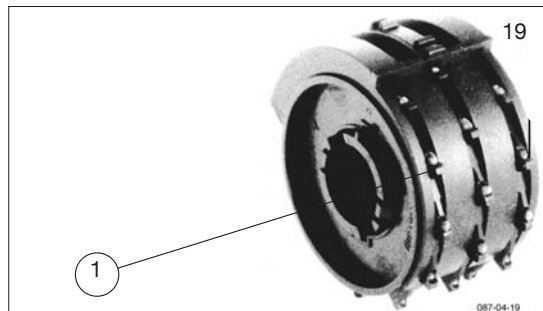
Gearstilling:	10...100
Bundklap:	0...7
Glider:	Glider (1) helt åbnet (B)
	Glider (4) lukket (A)
Røreaksel:	Afhængigt af såsæd

Doseringsmetode

	1. Underudsåning	2. Reduceret underudsåning	3. Overudsåning (ikke ved elektrisk dosering)	4. Underudsåning fin såsæd
				
Såsæd	Normal såsæd F.eks.: Korn	Normal såsæd med lav udsåningsmængde, f.eks.: Hybridrug	Fin såsæd med en kornstørrelse < 2 mm F.eks.: Raps	Fin såsæd med en kornstørrelse < 2 mm F.eks.: Raps
Såhjul	F/G	G	G	F
Skyderposition	Helt åbnet	Helt åbnet	Midterstilling	Helt åbnet
Afdækning	Nej	Reduktionsindsats 	Afdækning til overudsåning 	Nej

Henvisninger vedrørende overudsåning (ekstraudstyr)

Ved at ændre såakslens omdrejningsretning udbringer hver såhjulskam - med en specielt formet udbringningscelle (19/1) - et sædkorn, fører det under en afdækning (20/2) og frigiver det derefter til "frit fald" til såskærene.



Enkeltkorns doseringen fører til bedre rumfordeling, bedre planteudvikling og større udbytte - og det sparer såsæd.

VITASEM-overudsåningssystemet er kun egnet til rund, ensartet såsæd på ca. 1,8 - 2,8 mm Ø - specielt raps og kållignende såsæd:

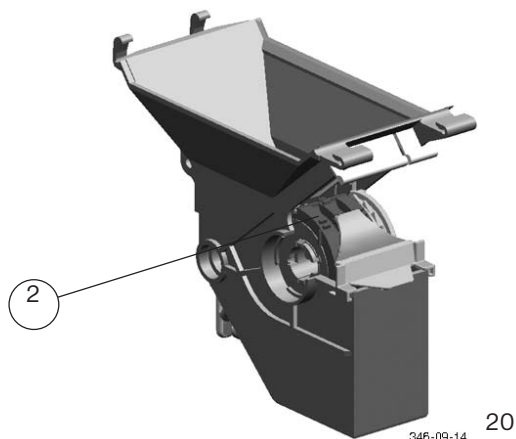
... Såsæden skal være fri for løse bejdserester, kornoverfladen må ikke klæbe (rengør med en børste, hvis der er bejdsemiddelflejringer i udbringningscellerne). Såsæd med med tilsætninger, f.eks. ekstra bejdse og sneglekorn, er ikke egnet til overudsåning.

... Af hensyn til en ensartet såsædsudbringning anbefales en kørehastighed over 6 km/h ikke.

Kraftige vibrationer f.eks. ved meget stenede og klumpet jord påvirker kan også påvirke udbringningskvaliteten.

... Skråningens hældning skal være under 15%.

Hvis de ovennævnte forudsætninger ikke foreligger, anbefales "Underudsåning med hjul til fin såsæd". Det gælder også for hybridrapssorter med meget forskellige kornstørrelser.



Kornprøve for overudsåning

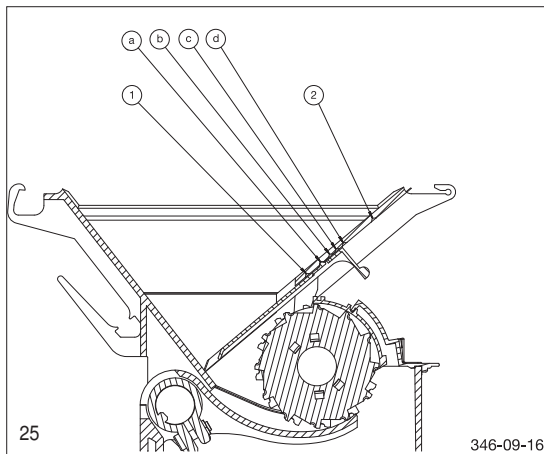
Forberedelse af kornprøven:

- Luk glideren
- Fyld såsæd (raps) i såkassen
- Placér en tømmebakke
- Lås glideren i stilling **a**
- Bundklappen forbliver i stilling 0
- Drej mindst 10 såakselomdrejninger frem

Gennemførelse af kornprøven:

Kornene skal opsamles ved et eller flere udløb, mens håndtaget drejes, indtil såakslen præcist har foretaget en omdrejning.

Den rigtige gliderstilling (**fig.25**) er nået, når der ved en såakselomdrejning udbringes **36 +/- 4** korn pr. udløb.



Hvis der i gliderstilling "a" tælles mere end **40** korn pr. såakselomdrejning, er såsæden ikke egnet til overudsåning.

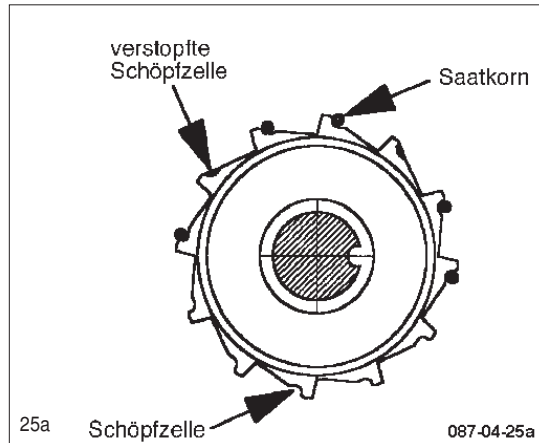
Hvis der tælles mindre end **32** korn pr. omdrejning, skal gliderne låses i den næste større gliderstilling (først „b”, derefter „c” eller „d”). (**Fig.25**)

Kornprøven skal gentages.

- **Vigtige henvisninger:**
- Efter hver ændring af gliderstillingen skal der igen drejes mindst 10 såakselomdrejninger!
- Kornprøven skal også gennemføres under arbejdet for at sikre, at overudsåningen fungerer korrekt.



Nogle gange reduceres udsædsmængden på grund af tilstoppede udbringningsceller. I det tilfælde skal udbringningscellerne rengøres med en børste!



Indstilling af udsædsmængden

1. Mekanisk dosering

Ved hjælp af såtabellen indstiller du indstillingsanordningerne på den ønskede såsæd med den ønskede udbringningsmængde.

1. Indstilling underudsåning/overudsåning
2. Indstilling af det trinkløse gear



Gearindstillinger på under 10 må ikke indstilles direkte med håndtaget.

3. Gearindstillinger under 10 når du ved at fordoble værdien, som du vil opnå. Indstil den med håndtaget, og aktiver reduktionen.
4. Anvend en reduktionsindsats eller hjulet til finsæd, hvis udbringningsmængden stadig er for stor.
5. Åbn bundklappen et hak mere, hvis udsædsmængden stadig er for lille (på trods af maksimal gearstilling og ikke-anvendt reduktion).

Bemærk



Hvis bundklappen åbnes, kan det medføre reduktion af såningspræcisionen.

2. Elektrisk dosering

1. Tandhjulsstilling i henhold til såtabel
2. Foretag ændring af tandhjulsstillingen, hvis den elektriske doseringsmotor konstant bevæger sig i grænseområdet < 500 o/min eller > 3200 o/min.
3. Anvend en reduktionsindsats eller hjulet til finsæd, hvis omdrejningstallet forbliver for lavt.
4. Anvend bundklappen, hvis omdrejningstallet forbliver for højt.



Bemærk

Hvis bundklappen åbnes, kan det medføre reduktion af såningspræcisionen.

Indstillingsmuligheder

Ændringen af såakslens omdrejningsretning er "indholdet" på ekstraudstyret "Overudsåning".

Gearstilling

(mekanisk dosering)

Oliebadsgæret med to områder kan indstilles trinløst på 10 - 100 (0 = såaksel standset).

Aflæs gearstillingen på håndtagets venstre kant. (retning 100).

Hvis en meget lille udsædsmængde kræver en gearstilling på under 10, kan såakslens omdrejning halveres igen med reduktionen. Det betyder ved en aflæsningsværdi på 15 på håndtaget en hastighed for såakslen på 8 eller 7.

Fastgør indstillingshåndtaget med stjernegrebet (21/1).

Reduktion/normal gearstilling

(mekanisk dosering)

Åbn kassen på den venstre maskinside for at skifte mellem normal gearstilling og reduktion:

- ved at flytte medbringeren (22/1 eller 23/2) og startringen (22/2 eller 23/1).

Normalt omdrejningstal - medbringer til højre (22/1a, 23/2a)

1/2 omdrejningstal - medbringer til venstre (22/1a, 23/2a)



Udskift kun medbringerne (1 og 2). Udskift ikke tandhjulene!

Omstilling underudsåning/overudsåning

(mekanisk dosering)

Monér medbringerne (23/2+4) og startringene (23/1+3) i overensstemmelse hermed:

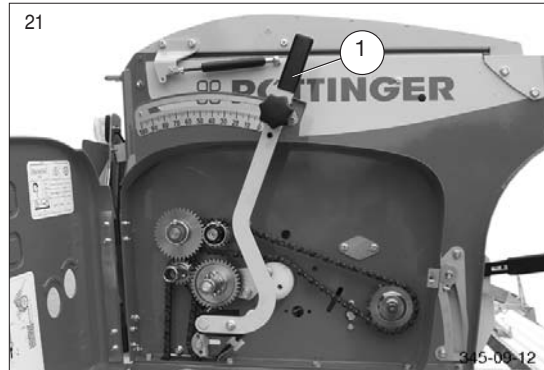
Underudsåning medbringer til venstre (2-sort/4-blå)
(norm. omdr.) Startringe til højre (1-rød/3-grøn)
Underudsåning medbringer (2-sort) til højre
(1/2 omdrejningstal) startring (1-rød) til venstre

Overudsåning

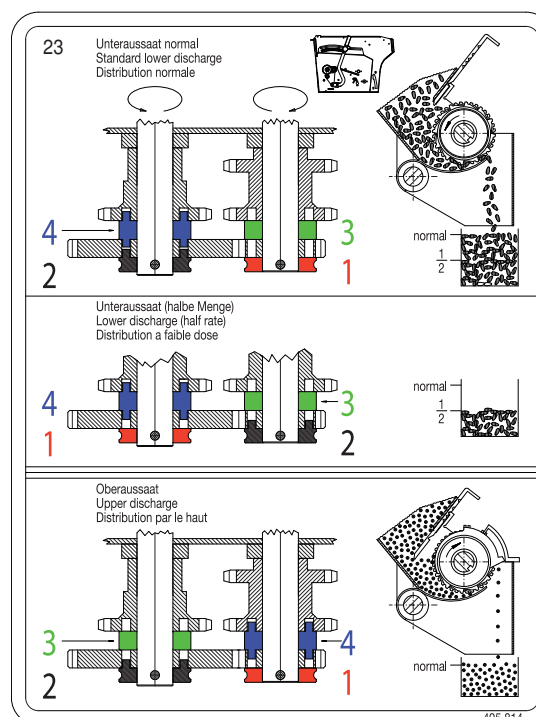
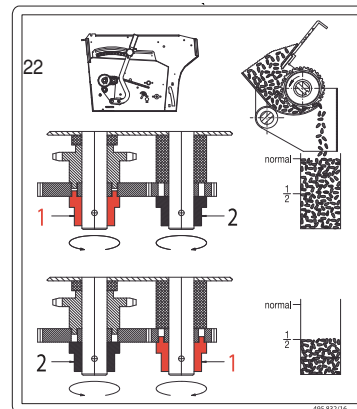
- Medbringer (2-sort) til venstre
- Medbringer (4-blå) til højre
- Startring (1-rød) til højre
- Startring (3-grøn) til venstre

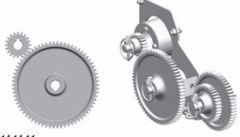
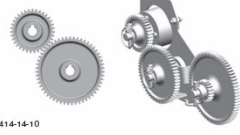
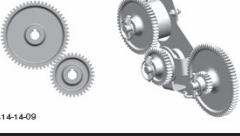


Luk gearbeskyttelsen efter indstillingen og under brugen!



Underudsåning:



Tandhjulenes stilling	Visning på arbejdsmenuen
 414-14-11	meget langsomt 
 414-14-10	langsomt 
 414-14-09	hurtigt 
 414-14-08	meget hurtigt 

Tandhjul

(kun elektrisk doseringsgear)

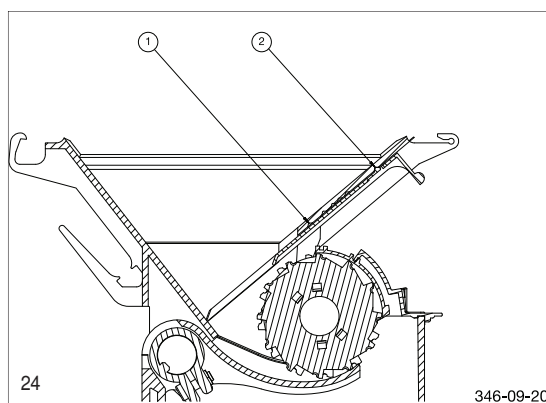
For at dække hele såningsområdet er det nødvendigt at kunne indstille forskellige reduktioner og forøgelse med tandhjulene.

Omstilling af tandhjulene

1. Fjern splitterne
2. Indstil den ønskede stilling for tandhjulene
3. Sørg for at sikre tandhjulene med splitter

Når tandhjulene er omstillet, skal du aktivere såakslen i 10 sek., så styringen registrerer tandhjulenes stilling.

Hvis tandhjulenes stilling vises forkert i arbejdsmenuen efter de nødvendige 10 sek., skal du kontrollere sensorindstillingerne og gennemføre en sensortest.



Glider

Gliders principielle funktion (24/A) er at lukke og åbne såkasseudløbene.



Glidere anvendes ikke til at regulere udsædsmængden!

Forkert gliderindstilling kan medføre forskellige udsædsmængder ved skråninger!

Gliderstilling for underudsåning:

Gliden skal altid være åbnet (24/2).

Gliden lukket = stilling 1 (24/1)

Anvend ikke mellemstillinger.

Gliderstilling for overudsåning: (ekstraudstyr)

Her placeres glideren i en midterstilling, når den åbnes. Der skal der indstilles et egnet såsædsniveau med glideren.

Denne midterstilling afhænger af såsædens flydeevne. Den kan beregnes med en kornprøve. (se også side 2 i såtabellen)



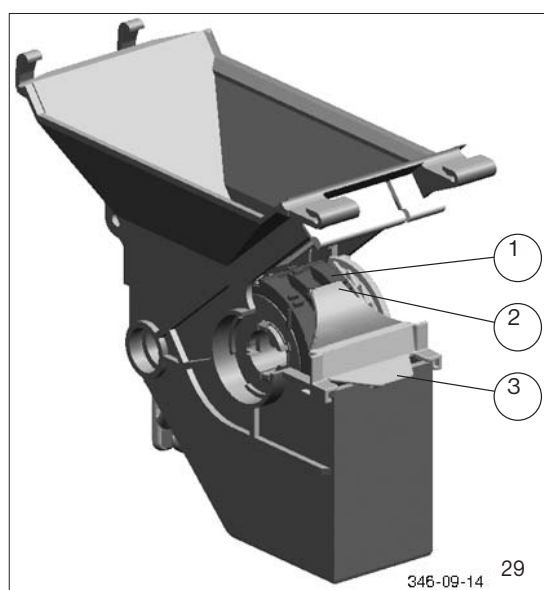
Bundklap

0 - 7 indstillingshak til såsæd med forskellig størrelse – som angivet i såtabellen – indstillingshåndtag (26/1).

Indstil 1 hak højere end i såtabellen, hvis der forekommer "kornsprøjt" eller brudte korn ved afdrejningen - ved såsædspartier, der er store.

(Ved korn, ved fin såsæd med reduktionsindsatser og ved raps i overudsåning bundklapstilling "0".

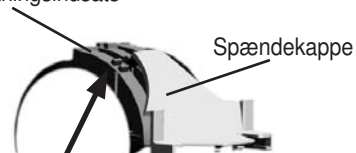
Justering af bundklapperne i hak "1" – se Vedligeholdelse.)



Afdækninger (ekstraudstyr)

(kun ved overudsåning)

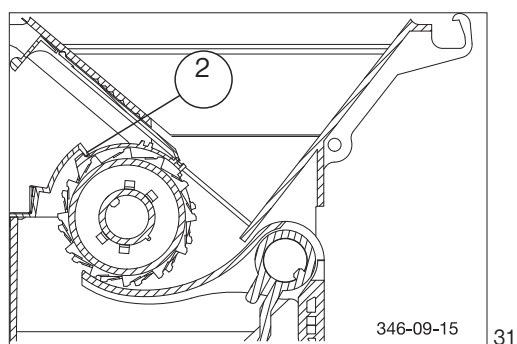
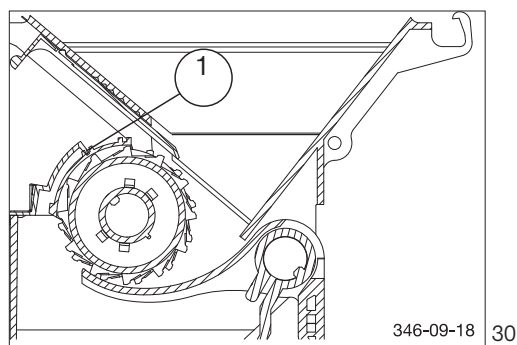
Overudsåningsindsats



Montering af afdækning:

1. Fjernelse af såkamrenes afdækning
2. Åbn glideren til hjulet til grovsæd fuldstændigt
3. Indsæt overudsåningsindsatsen (1) med den tykke ende nedad.
4. Sæt spændekappen (2) på mellemstykket (3)
5. Skub overudsåningsindsatsen (1) opad, indtil mellemstykket på spændekappen (2) går i indgreb mellem indsatsens to hager (skal kunne høres)

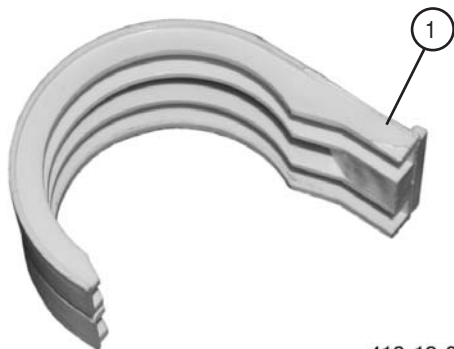
Overudsåning – midterste kær (30/1)



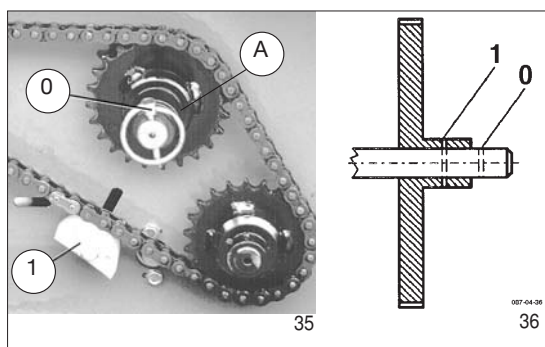
Reduktionsindsats:

(kun ved underudsåning)

Sæt reduktionsindsatsen på hjulet til grovsæd med den lige ende (1) nedad for at reducere udsædsmængden ved det samme motoromdrejningstal.



418-13-03



Røreaksel

Røreakslen anvendes til at undgå, at der dannes dæmninger i såsædstanken, og til at holde såsæden i en tilstand, så den kan risle.

Der findes 2 varianter:

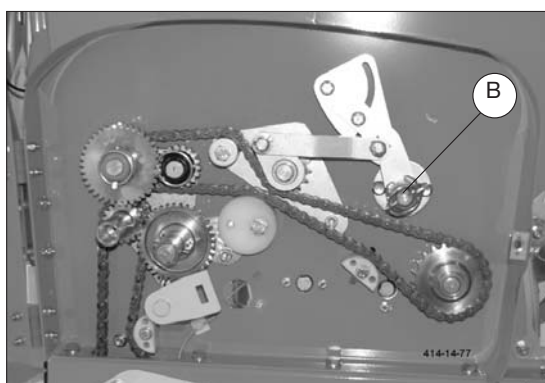
(A) = drejende røreaksel

(B) = pendulrøreaksel

Drejende røreaksel

Røreaksel fra - stik i hul (36/0, 35/0)

Røreaksel til - stik i hul (36/1)

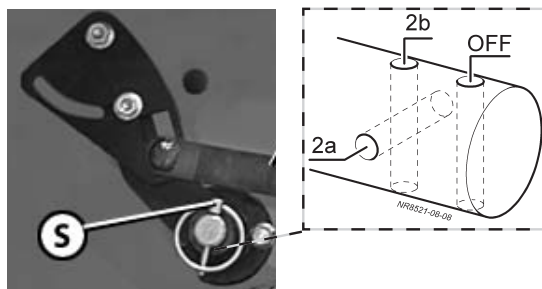
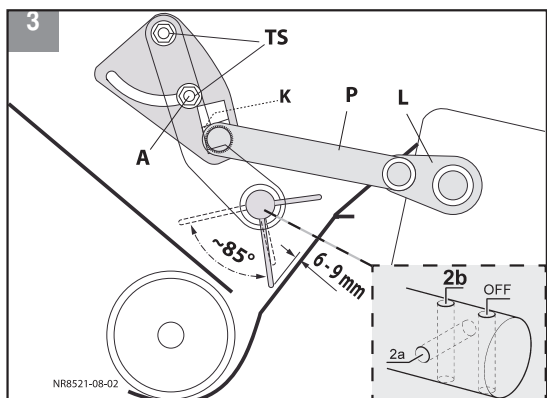
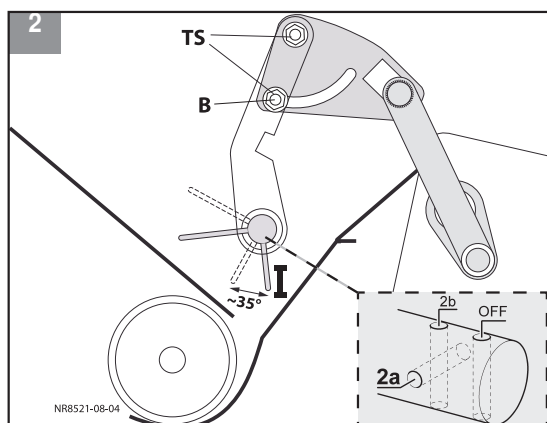
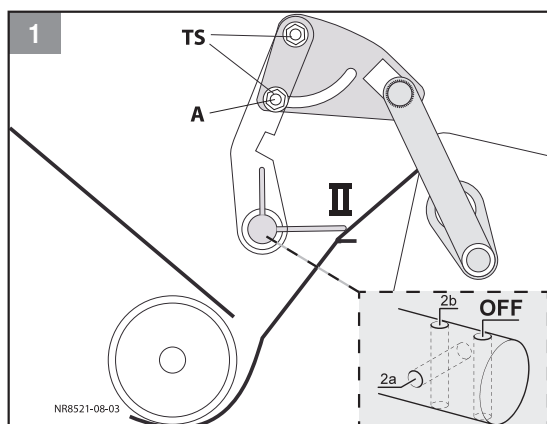


Frakobl altid røreakslen ved raps.

Frakobl også "drejende røreaksel" ved græs med gode flyveegenskaber, og stil rørearmen lodret.

Indstil den passende kædespænding med kædespænderen (35/1).

Pendulrøreaksel



3 koblingsstillinger

1) Pendulfunktion frakoblet

- Håndtag i pos. A
Løsn de to skruer "TS" for at indstille.
- Sæt klapsplitten "S" i hullet "OFF", og sørg for at sikre den.
- Drej røreakslen mod uret, indtil de lange rørekroge ligger op mod såkassens forvæg (pos. II).

Anvendelse:

Til alle såsædstyper, der flyder af sig selv.

Til de fleste græsfrø og græsfrøblandinger.

Generelt til såsæd i overudsåning.

2) Lille pendulområde (ca. 35°)

- Håndtag i pos. A
Løsn de to skruer "TS" for at indstille.
- Drej røreakslen mod uret, indtil klapsplitten "S" passer i akslens hul "2a".
Den korte rørekrog viser i retning af såhusets udløbsåbning (pos I).

Anvendelse:

Brodannende såsæd.

3) Maks. pendulområde (ca. 85°)

- Håndtag i pos. A
Løsn de to skruer "TS" for at indstille.
- Kunststofklodsen (K) skal sidde uden spil i håndtagets udsparring.
- Drej røreakslen 90° med uret.
- Sæt klapsplitten "S" i hullet "2b", og sørg for at sikre den.

Anvendelse:

Udelukkende til ikke-flydende græsfrø og blandinger.



Vær opmærksom på indstillingen!

Målet 6-20 mm ved udstrakt placering af plejlstang og excentrik (P - L).



OBS!

Sørg altid for, at klapsplitten "S" er placeret rigtigt, eller er der fare for kollision.

Indstilling af udsædsmængde med afdrejningsprøven

Ved hjælp af afdrejningsprøven kontrolleres det, om den indstillede udsædsmængde på såmaskinen stemmer overens med den faktiske udsædsmængde.

Hvornår skal afdrejningsprøven gennemføres:

- ved såsædstypeskift
- ved samme såsædstyper, men forskellig kornstørrelse, kornform, vægt eller bejdsning
- ved et skift af såhjulene
- efter hver justering af bundklappen eller gliderne

Forberedelse af såmaskinen til afdrejningsprøven:



OBS!

Følgende forudsætninger er nødvendige for en risikofri afdrejning:

- Traktoren er sikret mod at kunne rulle!
Ved såmaskiner med mekanisk sådrev er traktoren også traktoren standset.
- Såmaskinen er monteret på traktoren og sænket ned på fast, plan undergrund!
- Trædefladerne på trinene og gangbroen er rene og skridsikre!

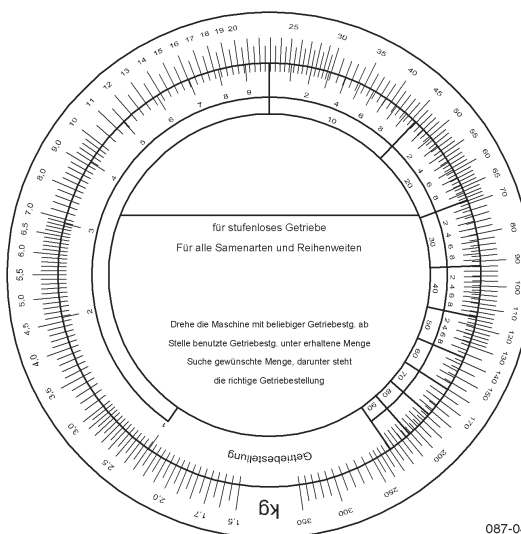
- Fyld såkassen tilsvarende (se kapitlet "Anvendelse/ fyldning af såkassen")
- Stil såmaskinen vandret
- Deaktivér rækkeafblændingen (alle såhjul skal drejes ved afdrejningsprøven!)
- Indstil den ønskede doseringsmåde (se "Såtabel")
- Indstil gliderne tilsvarende (se "Såtabel")
- Luk alle glidere på såhjulene, der ikke skal så
- Indstil bundklappen tilsvarende (se "Såtabel")
- Indstil gearstillingen tilsvarende (se "Såtabel")
- Indstil reduktionsindsatser og røreksel tilsvarende (se "Såtabel")



Bemærk:

Da såsæden på grund af massefylde, kornstørrelse, kornform og bejdsmiddel er meget forskellig, kan såtabelværdier kun være vejledende værdier.

Der skal derfor altid gennemføres en afdrejningsprøve. Afdrej igen med ændret gearstilling, hvis der er afvigelser fra den ønskede udsædsmængde.



087-04-40

Også uden at angive såtabel-gearstillingen kan den nye "rigtige" gearstilling, som der afdrejes med igen (anvend den medleverede "såskive"), f.eks. beregnes efter værdierne for en første afdrejningsprøve (med vilkårlig gearstilling).

Fremgangsmåde ved afdrejning:

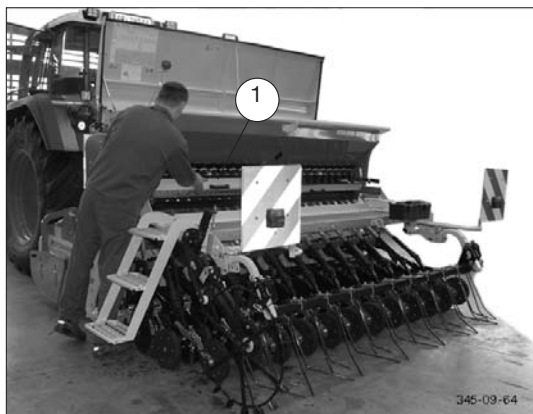


OBS!

Risiko for styrt! Udfør ikke følgende arbejde på læssestykket, men mens du står ved siden af såmaskinen.

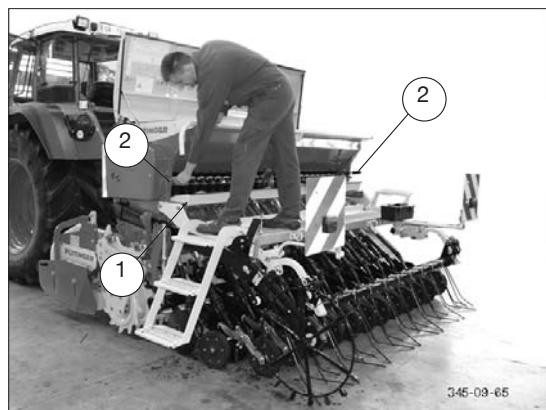
Hold altid fast i gelænderet med en hånd, hvis et arbejde kun kan udføres på læssestykket!

- 1) Løft tømmebakkerne (1), og tag dem ud af aflåsningskroge.



345-09-64

- 2) Frigør såledningsskinnen (2) på begge sider, og sænk den.



- 3) Klap pålæsningstrinet ind, hvis det findes, og skub derefter tømmebakkerne (1) ind under doseringen fra venstre og højre side af maskinen.

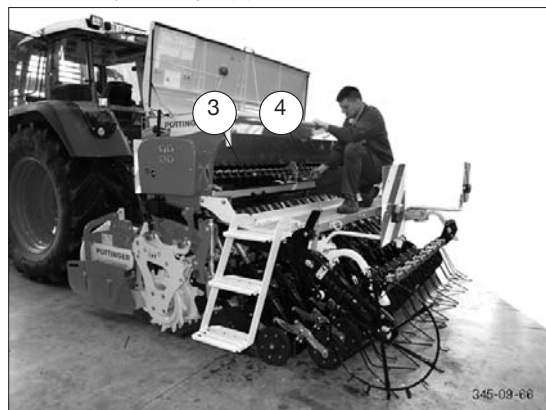


OBS!

Bær beskyttelsesmaske!

Indånding af støv fra såsæd (bejdsemidler) kan være sundhedsskadeligt!

- 4) Kontrol den passende position for gliderne (3) og for bundklaphåndtaget (4) iht. såtabellen.



Hvis du anvender et elektrisk doseringsdrev, skal du fortsætte med kapitlet Isobus-styring eller Powercontrol, afsnittet "Afdrejning". Fortsæt med punkt 13 på næste side efter afslutning af kalibreringen.

- 5) Tag håndsvinget ud af værktøjskassen, og sæt det på ved den ønskede omsætning.



Hvis du anvender en Compass-styring, skal du fortsætte i kapitlet Compass-styring med afsnittet Afdrejning. Fortsæt med punkt 13 på næste side efter afslutning af kalibreringen.

- 6) Fremdrejning

Drejs så længe frem med håndsvinget, at såsæden falder ensartet ud af alle såhuse og ned i tømmebakken.



Bemærk:

Fremdrejningerne er uomgængelig for at opnå en præcis afdrejningsprøve! Flydemåden stabiliseres, evt. bejdsemiddelaflejringer udbedres, og alle såhjulshuse fyldes.

- 7) Tøm igen tømmebakken i såkassen efter fremdrejningen, og rengør den

- 8) Gennemfør den egentlige afdrejningsprøve

Håndsvingsomdrejninger for afdrejningsprøven

VitaseM A 252 / A 302 / A 402				
Areal (ha)	1 / 40	1 / 40	1 / 10	1 / 10
Omsætning	1:1	2:1	1:1	2:1
Arbejdsbredde				
2,5 m	90	45	360	180
3,0 m	75	37	300	150
4,0 m	56,3	28,2	225	113



Bemærk:

Afdrejningsprøven for 1/10 ha. er fordelagtig ved meget små udsædsmængder (f.eks. raps).

Drej ensartet, ca. 1 omdr. pr. sek.

På Compass-styringen tælles og vises omdrejningerne også

- 9) Når de nødvendige håndsvingsomdrejninger er gennemført, skal såsæden, der er samlet i tømmebakken, vejes.



Bemærk:

Tag højde for vægtens beholdervægt, og kontrollér vægtens visningspræcision!

- 10) Multiplicér afdrejningsprøvens vægt med arealfaktoren for at beregne udsædsmængden i kg/hektar:

F.eks. vægt: 3,2 kg

Areal: 1 / 40 ha

$3,2 \text{ kg} \times 40 = 128 \text{ kg/ha}$

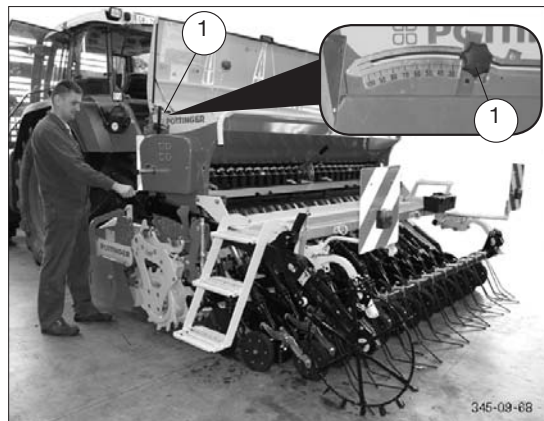


Bemærk:

Hvis den ønskede udsædsmængde/hektar ikke blev nået efter den første afdrejningsprøven, skal gearstillingen ændres og afdrejningsprøven gentages, indtil den ønskede udsædsmængde/hektar nås!

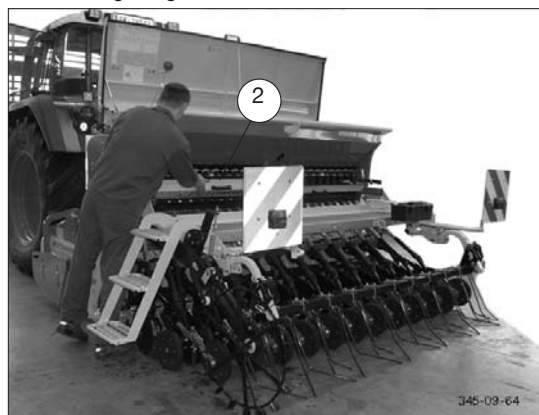
Såskiven hjælper til at beregne ændringen af gearstillingen

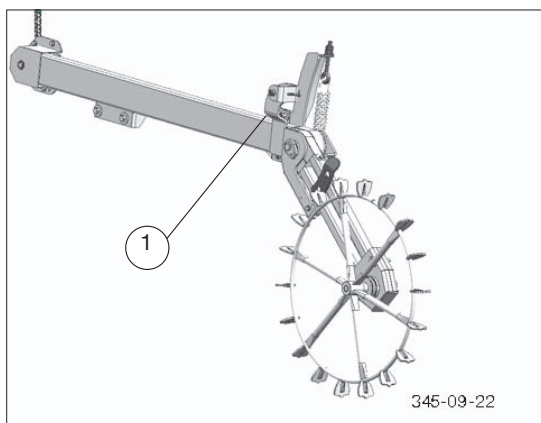
- 11) Ændr gearstillingen (1) iht. den viste værdi for såskiven.



- 12) Gentag afdrejningsprøven, indtil den ønskede udsædsmængde blev nået.

- 13) Lad tømmebakken (2) gå i indgreb i parkeringspositionens aflåsningskroge





Funktionsmåde

Halehjulet driver såakslen via et gear, der kan reguleres trinkløst, og leverer de nødvendige data til Compass-terminalen.

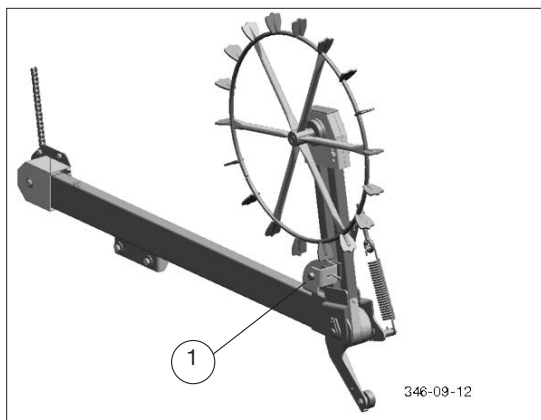
Hvis jorden skal bearbejdes uden såarbejde, skal halehjulet løftes og sikres!

Halehjulets slip kan ændres under arbejdet, f.eks. hvis der skiftes fra let til tung jord.

I dette tilfælde skal gearindstillingen efterjusteres.

Indstilling:

Halehjulet drejes til arbejdspositionen med klaphåndtaget (1).



Ønsket udstyr: hydraulisk halehjulsløft

Halehjulet drejes hydraulisk (2) mellem vendepositionen og arbejdspositionen med en enkeltvirkende styreenhed med svømmestilling.



Bemærk:

Sørg for, at cylinderen er kørt helt ind, når der drejes til arbejdspositionen!

Styreenheden skal derefter stilles på svømmestilling.

Transportindstilling:

Ved transportkørsler skal halehjulet vippes op til transportstilling.



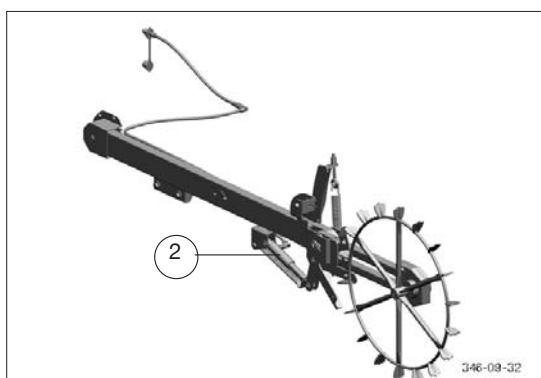
OBS!

Før transportkørslen skal halehjulets transportstilling kontrolleres.



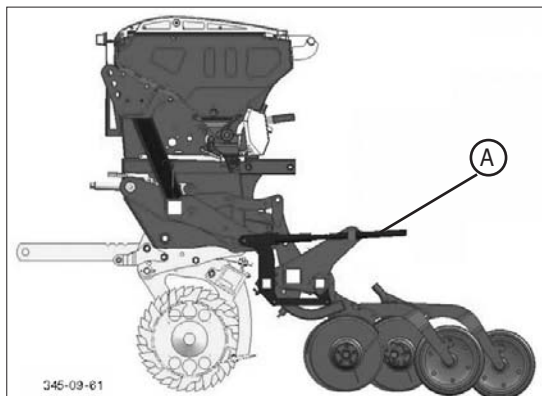
Bemærk:

Den anbefalede startposition på marken skal vælges, så halehjulet ligger på markens inderside.

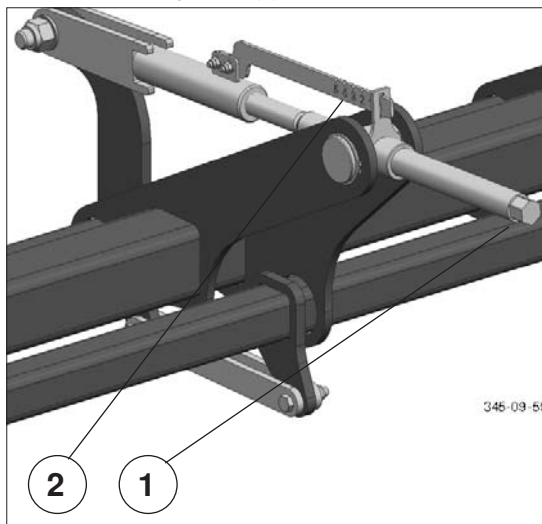


Skærtrykindstilling

Mekanisk skærtrykindstilling (A)



Skærtrykindstillingen foretages med en central spindel (1) på den bageste maskinside. For hvert skær kan der indstilles et tryk på maks. 50 kg. Indstillingsværdien vises med en orienteringsskala (2).



Indstilling (1):

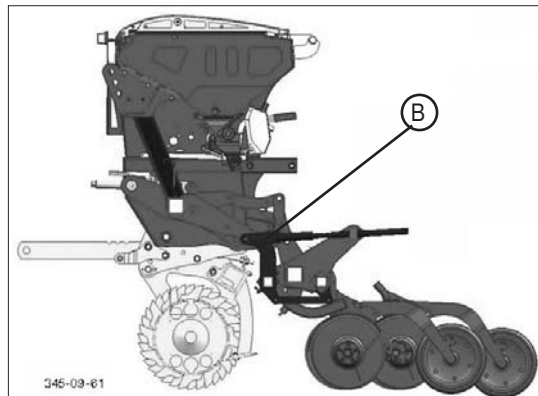
- Orienteringsskala position 1: min. skærtryk
- Orienteringsskala position 5: maks. skærtryk



Bemærk:

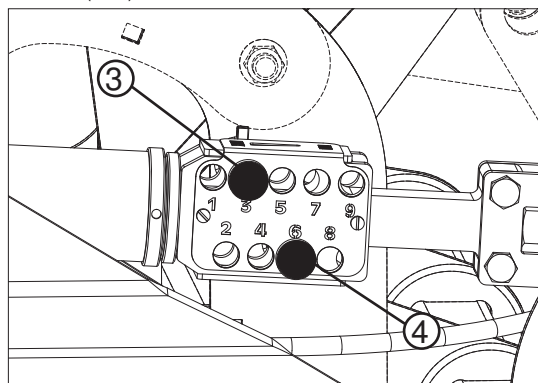
Den medfølgende skralde-ring-nøgle kan anvendes til indstillingen!

Hydraulisk skærtrykindstilling (B) (ekstraudstyr):



Skærtrykindstillingen foretages med en enkeltvirkende hydraulikudtag på traktoren.

Med hulbilledet (se illustration) på styrecylinderen kan du indstille skærtrykkets min.- og maks.-værdi ved hjælp af boltene (3, 4).



For at sikre et ensartet tryk skal du sætte boltene ind i de tilstødende huller (f.eks.: hul 4 og 5).

Hvis du ønsker en mere fleksibel tilpasning af skærtrykket, skal du sætte boltene længere fra hinanden (f.eks.: hul 3 og 6).

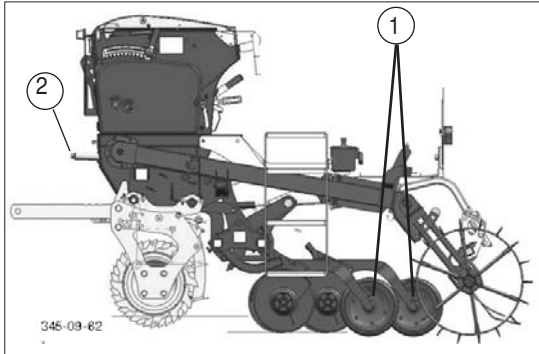


OBS!

Før såmaskinen afmonteres, skal skærtrykket aflastes fuldstændigt for at forøge stabiliteten!

Dybdeindstilling

Trykrullerne (1) med dimensionen 330 x 50 mm sørger for en indstillelig dybdebegrænsning og for den efterfølgende pakning af jorden.



Indstilling (2):

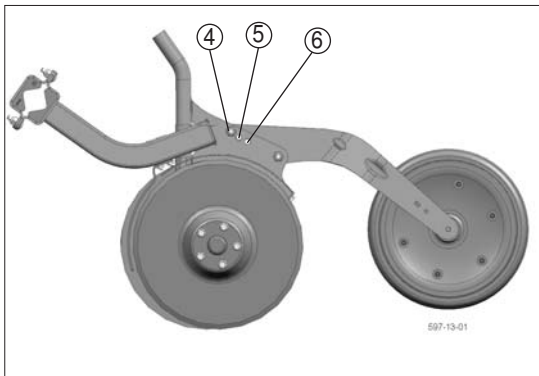
- Orienteringsskala position 1: min. dybde
- Orienteringsskala position 8: maks. dybde

Indstilling ved hjælp af hulbillede:

4...Normalsæd

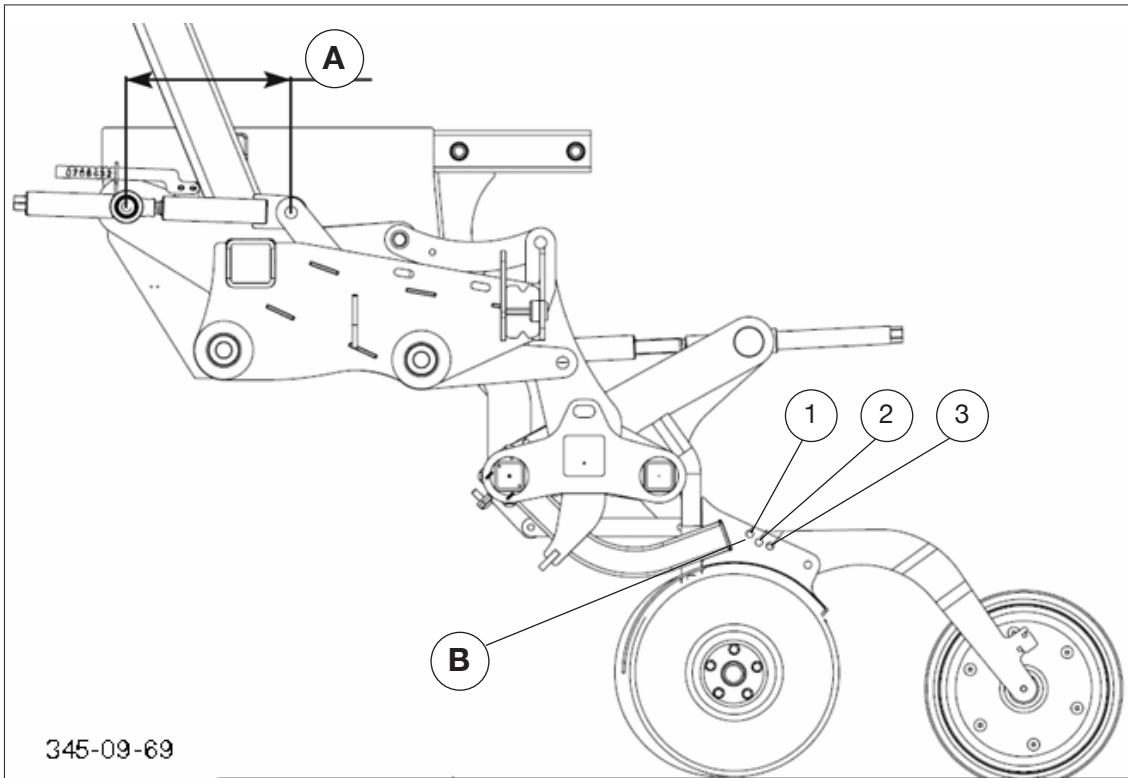
5...Dybsåning

6...Overfladesåning



Bemærk:

Dybdeindstillingen påvirkes af parametre som jordens beskaffenhed og sågar det indstillede skærtryk.

**OBS!**

Overholdelsen af de anførte tabelværdier afhænger meget af jordens beskaffenhed og indstillingen på skærtrykket!

Overfladesåning:

	Såområde	
	0 mm	45 mm
Indstilling med spindel (A)	275 mm	365 mm
Hulposition - trykrullearm (B)	Pos. 1	Pos. 1

**Bemærk:**

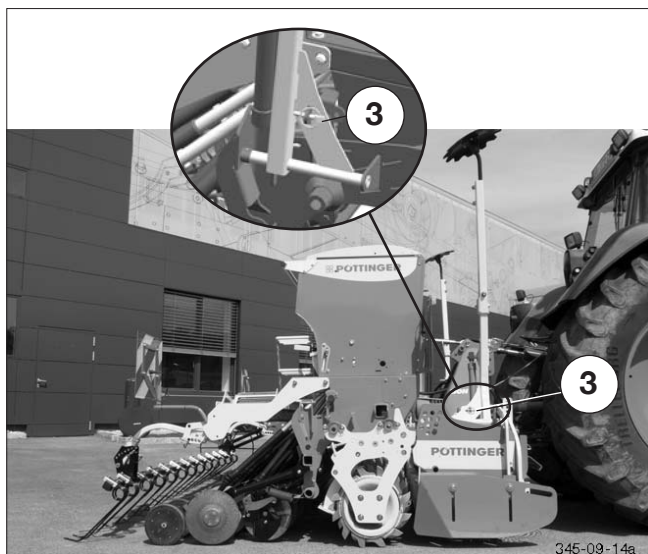
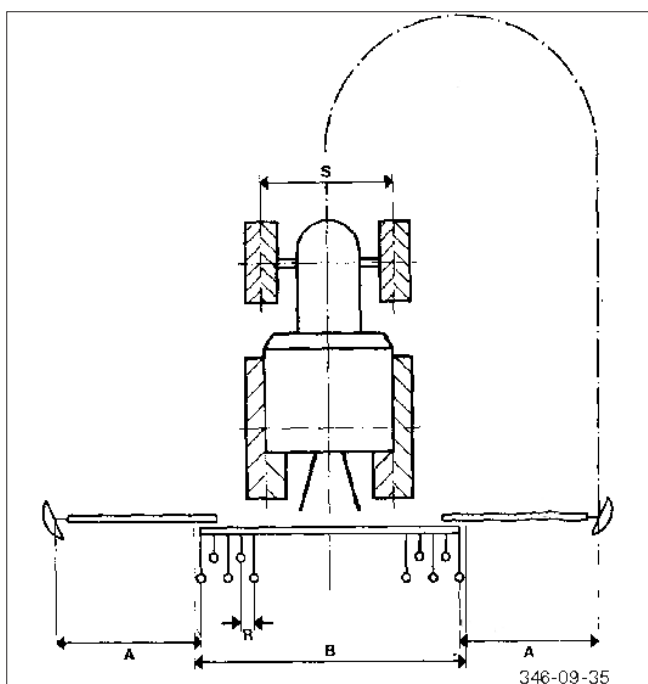
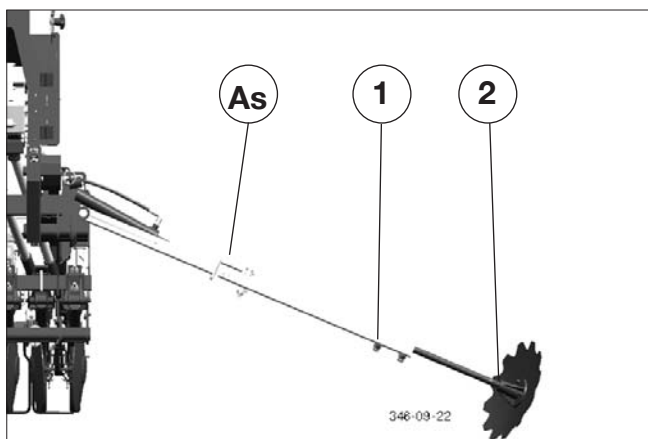
Trykrullearmene kan indstilles i tre forskellige positioner for en optimal dybdeplacering (se tabellen)!

Såning med normalsæd:

	Såområde	
	5 mm	50 mm
Indstilling med spindel (A)	275 mm	365 mm
Hulposition - trykrullearm (B)	Pos. 3	Pos. 3

Dyb såning:

	Såområde	
	15 mm	60 mm
Indstilling med spindel (A)	275 mm	365 mm
Hulposition - trykrullearm (B)	Pos. 2	Pos. 2



Spormarkør

Funktion:

Skivespormarkørerne aktiveres hydraulisk med et enkeltvirkende styreapparat.

Hvis styreapparatet kobles til "løft", løftes begge spormarkører.

Hvis styreapparatet kobles til "sænk" (flydestilling), bringes skiftevis den venstre og højre spormarkør i arbejdsposition.

Indstilling:

Indstil spormarkøren til traktorens midte:

- Beregn målet (A) iht. formlen:

Formel:

$$\text{Arbejdsbredde (B) [cm]} + \text{rækkeafstand (R) [cm]} / 2 = \text{mål (A) [cm]}$$

Eksempel: $300 + 12 / 2 = 156 \text{ cm}$

- Sving spormarkøren i arbejdsposition og indstil det beregnede mål (2) ved justeringspunktet (2) iht. nedenstående skitse.

Spormarkør – indstil greb:

- Skiveaksen kan drejes på justeringspunktet (2). Det ønskede greb kan tilpasses til jordforholdene.

Startsikring:

Spormarkørerne er forsynet med en afrivningsskrue (As).

Hvis spormarkøren støder på en fast forhindring, rives skruen af og spormarkøren undviger forhindringen. Det anbefales at medbringe en afrivningsskrue i traktoren.



BEMÆRK!

Brug kun originale dele fra Pöttinger! Skruer med en anden trækstyrke kan forårsage skader på såmaskinen!

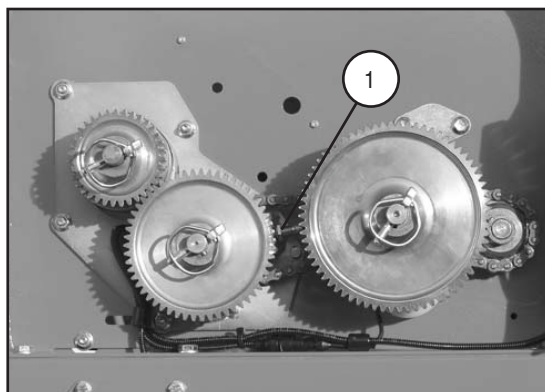
Transportindstilling:

Spormarkørerne er forsynet med en transportsikring. Den skal sættes i ved fastgørelsespunktet (3).



Bemærk!

Ved vejtransport skal spormarkørerne sikres med transportsikringen, så spormarkørerne ikke svinger utilsigtet ned under kørslen!



Elektrisk doseringsdrev

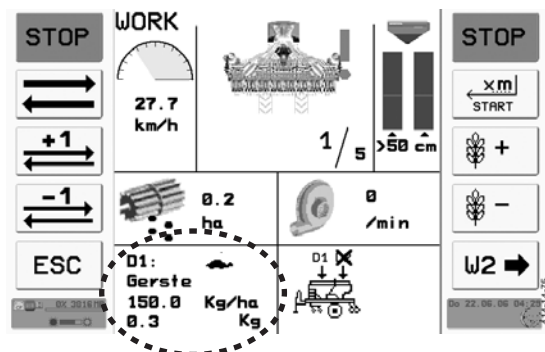
Det elektriske doseringsdrev driver såakslen. Det korrekte omdrejningstal styres med følgende sensorer.

- Gearsensor (1)
- GPS-sensor (2)

Kalibrering er uundgåeligt for at opnå en korrekt hastighedsstyring.

Det elektriske doseringsdrevs funktionsmåde

GPS-sensoren (2) beregner hastigheden og sender den videre til jobcomputeren. Jobcomputeren beregner drevhastigheden for såakslen på grundlag af den overførte hastighed, den indstillede udsædsmængde og påfyldningsgraden. (kun korrekt kalibrering, se kapitlet Kalibrering)



Gearsensor (1)

Gearsensoren registrerer automatisk tandhjulets stilling. Her vises den langsomme tandhjulsposition.

Kontrollér, om den korrekte tandhjulsstilling vises, når styringen tilkobles. (Visning af tandhjulets stilling i arbejdsmenuen)

Indstillingsmål for gearsensoren: 2 mm

GPS-sensor (2)

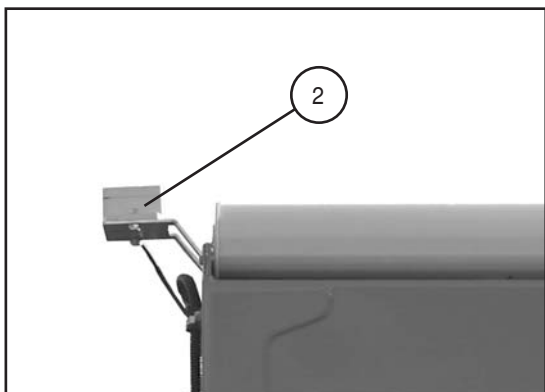
GPS-sensoren (2) beregner forspandets hastighed ved hjælp af GPS-positionen.

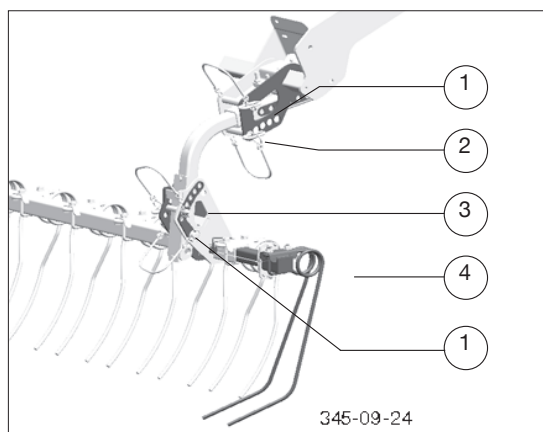
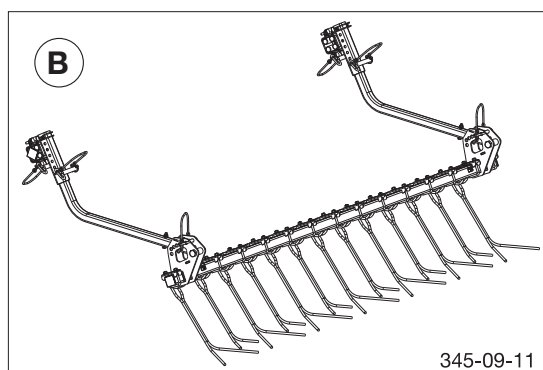
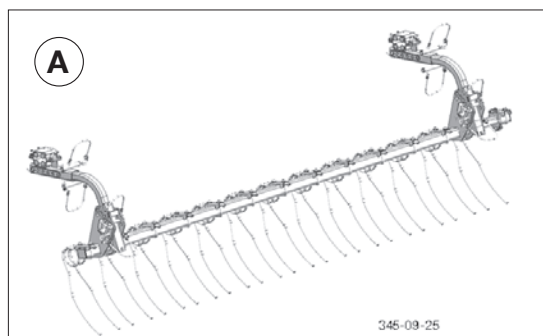
Derfor skal GPS-sensoren have frit udsyn til himlen for at fungere. Kraftig tilsmudsning kan reducere det frie udsyn til himlen. Rengør derfor sensoren ved kraftig tilsmudsning. Afbryd sensoren fra strømforsyningen før rengøringen. Fjern tilsmudsningen med en fugtig klud.

Kontrollér før hver anvendelse GPS-sensoren for tilsmudsning.



Sørg ved nedhængende genstande som f.eks. kviste i skovkanten for, at GPS-sensoren ikke kolliderer med disse forhindringer.





Strigletyper

Alment:

Striglingen skal planere såbedet, så det er fladt og ensartet.

Hård jord kræver en mere stejl vinkel.

Blød jord kræver en fladere vinkel.

Såsædstrigle: (A)

Når såsædkornene er trykket gennem trykrullerne og ned i jorden, sørge såsædstriglen for en ensartet tildækning af såsæden med jord.

Egnethed:

- Alle jordtyper.

Perfektstrigle: (B)

Svarende til såsædstriglen, kun med ekstra planeringseffekt.

Egnethed:

- Alle jordtyper.

Indstillingsmuligheder ved såsæd- og perfektstrigle:

Strigleposition: (1)

Striglepositionen kan indstilles horisontalt og vertikalt med hullisterne (1). (Forkort f.eks. ved drift uden trykruller).

Hvis striglepositionen ændres vertikalt, ændres presstrykket også!

Presstryk: (2)

Striglerammens ophængning er udstyret med gummibuffere for at gøre lette bevægelser i begge retninger mulige. Presstrykkets styrke forindstilles med splitbolte (2). Mindre bevægelsesfrihed for striglen betyder samtidig mere presstryk.

Tandhældning: (3)

Tandhældningen indstilles med hullisten (3). Sørg for at sikre den ønskede arbejdsposition til venstre og højre med klapstik. Anbefalet indstilling: Forkrøpningen er let i luften. Tandenderne ligger næsten horisontalt på jorden.

Strigleforlængelse: (4)

De to yderste tænder (4) kan trækkes ud og ind. Træk ud i arbejdspositionen, og sørg for at sikre dem med klapstik. Træk ind i transportpositionen, og sørg for at sikre dem.



OBS!

For ikke at overskride den maks. transportbredde på 3 m skal strigleforlængelserne (4) køres ind og sikres ved vejtransport!

Oprettelsen af plejespor



Hvorvidt en rækkeafblænding er mulig med den ønskede takt, findes afhængigt af styringen i det pågældende kapitel.

Ved Compass-styringen i kapitlet "Compass-terminal" under "Rytme".

Ved Power Control- eller ISOBUS-syring i det pågældende kapitel under "Plejespor" under "Informationsdel".

Indstil plejesporsrytmen på det rigtige starttal ved markanten (markøren på marksiden sænket ned → se oversigt over eksempler (kapitel: Compass-Terminal). Den automatiske viderestilling foretages med sensorer, f.eks. ved markørskift.

Plejesporstyper

Plejespor med ulige takt:

1. Symmetrisk plejespor ved start med fuld såningsbredde - begge kroge aktive - 2 kørespor pr. gennemkørsel.

Plejespor med lige takt

1. Asymmetrisk plejespor ved start med fuld såningsbredde - kun en krog aktiv - et kørespor pr. gennemkørsel.
2. Symmetrisk plejespor ved start med halv såningsbredde - begge kroge aktive - 2 kørespor pr. gennemkørsel.
3. Hvis gødningssprederen har en grænsespreder, kan der også startes ved markanten med fuld såningsbredde og plejespor.

Indstilling af maskinen

1. Frakobling af den højre maskinhalvdel

(for at gøre asymmetriske plejespor til symmetriske plejespor.)

Frakobl den højre maskinhalvdel ved den første gennemkørsel ved at afbryde såakslen i midten ved hjælp af forbindelsesmuffen.



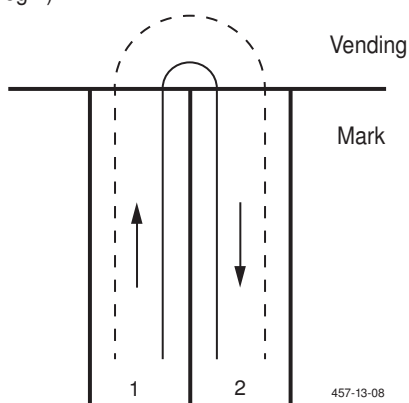
Efter den første gennemkørsel ska du igen tilkoble den anden såakselhalvdel for at opnå fuld såningsbredde.

2. Frakobling af et kørespor ved asymmetrisk plejespor:

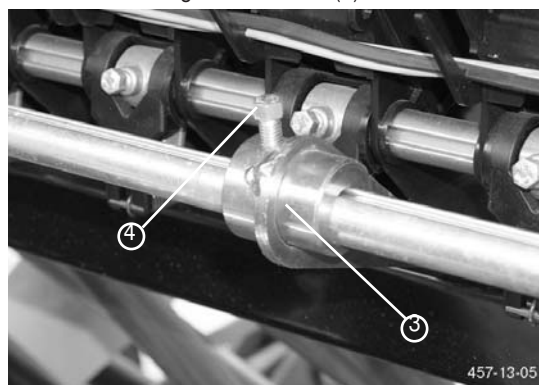
Et kørespor frakobles med krogene (3) på venstre og højre side af mellemakslen. Disse kroge griber ind i den mekaniske løkkefjederkobling og standser såhjulene, der er forbundet med koblingen.

Når en krogs fastgørelsesskrue løsnes, forhindrer det, at denne krog griber ind i koblingen. Derved sås der på dette kørespor.

Et asymmetrisk plejespor oprettes med to markgennemkørsler, der følger efter hinanden (her 1 og 2).



Dertil skal kurvens yderste krog (3) løsnes manuelt. Løsn dertil fastgørelsesskruen (4).



Hvilken krog det drejer sig om, står i menuen "Rytme - oversigt" på din Compass-terminal eller i "Plejesporsmenuens informationsdel" for Power Control og ISOBUS.

Rytme 16,0 m asym. 4	5
Compass-terminal	Power Control / ISOBUS



Bemærk

Test krogens (3) bevægelighed ved at løsne fastgørelsesskruen (4). Den må ikke være rustet eller klempt fast!

Visning:

Compass	Power Control / ISOBUS	
		Venstreindgrebskrog aktiv/løsn højre indgrebskrog
		Højre indgrebskrog aktiv/løsn venstre indgrebskrog
		Begge indgrebskrog aktive

I tilfælde af en fejl kan krogene fjernes fra løkkefjederkoblingen ved at åbne fastgørelsesskruerne (4). (Luk efter behov derefter glideren.)

3. Måling af den rigtige sporvidde:

Ved symmetrisk rytme skal du måle afstanden for plejetraktorens halve sporvidde fra såmaskinens midte.

F.eks.: Spor = 1,80 m

Symmetrisk = 90 cm

(midte sporvidde = midte såmaskine)

Ved asymmetrisk rytme skal du måle afstanden for plejetraktorens halve sporvidde fra såmaskinens yderside og ind.

Asymmetrisk = 90 cm

(midte sporvidde = yderside såmaskine)

4. Indstilling af sporvidden:

1. Åbn glideren til grov- og findoseringshjulet.
2. Skub clipsen op.
3. Åbn såakslens lejrings.
4. Åbn forbindelsesmuffen (åbn skruen, og skub forbindelsesmuffen i retning af såhjulene).
5. Afmonter såakslens.
6. Afmonter såakslens element.
7. Montér igen elementet med den ønskede position for løkkefjederkoblingen.



Sørg for, at du placerer de rigtige såhjul uden hage i den indvendige diameter ved siden af løkkefjederkoblingen.

8. Montér såakslens igen.

Gentag proceduren med 2. såakselhalvdel.

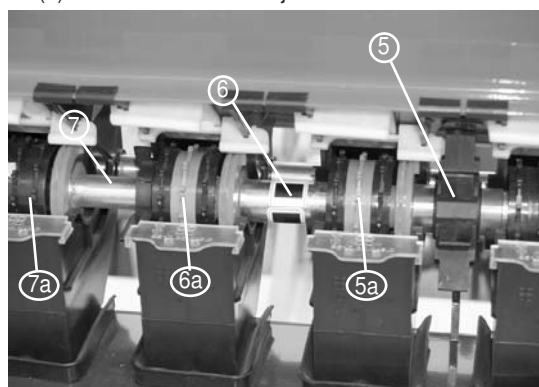
5. Omstilling af sporvidden

Hvis du tærkke såmaskinen med 2 traktorer med forskellige sporvidder, kan du på en såakselhalvdel montere 2 løkkefjederkoblinger med tilhørende såhjul. (svarende til "4. Indstilling af sporvidden")

Du skifter frem og tilbage mellem sporvidderne ved at forskyde krogene (3) fra en løkkefjederkobling (5) til en anden.

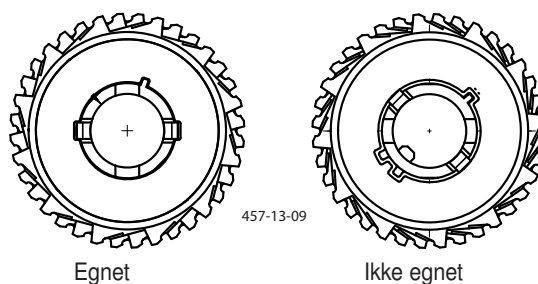
6. Indstilling til din plejetraktors dækbredde:

For hvert kørespor kan der ved hjælp af den mekaniske løkkefjederkobling (5) og såhjulsforbindelsesmufferne (6) frakobles 2 eller 3 såhjul.



Øverst på illustrationen er 2 såhjul frakoblet. Nemlig hjulene 5a og 6a. Hvis du monterer endnu en såhjulsforbindelsesmuffe på position (7), kan du frakoble et tredje såhjul (7a), for så vidt du monterer et egnet såhjul dér.

Egnede såhjul er farvet grå (5a, 6a) og har ingen hage i den indvendige diameter.

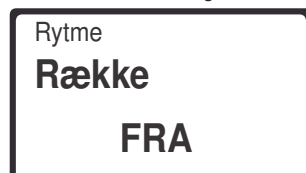


7. Frakobling af plejesporene

Hvis der ikke skal oprettes plejespor, skal plejesporsstyringen deaktiveres.

Ved Compass-styring:

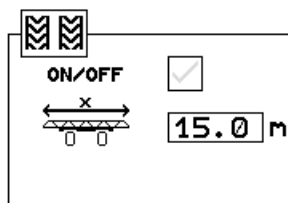
1. Indstil sprøjtebredde på < 5,0 m i rytmemenuen.
Derefter vises følgende skærm:



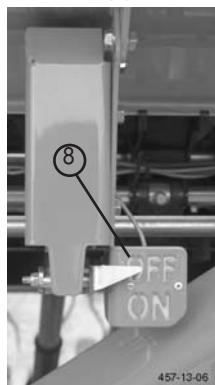
2. Bekræft med tasten OK.

Ved Power Control- og ISOBUS-styring:

1. Sæt fluebenet under ON/OFF i menuen Rækkeafblænding, eller sæt det ikke



Plejesporenes status vises på terminalen og på maskinen (8) ved at se ud af traktoren.



Selv om plejesporsstyringen frakobles, gemmes de aktuelle driftsdata, så der f.eks. efter en arbejdsafbrydelse arbejdes videre i den rigtige takt.



Kontrollér plejesporsstyringen, hvis såmaskinen ikke anvendes i længere tid. Især såhjulforbindelsesmuffer (6) skal drejes let. En mulig årsag til fastklemninger er bejdsemiddellafløjninger.



Indstilling af plejesporstakten, se det pågældende styringskapitel - eksempler på oprettelsen af plejespor



Afbryd elektronikken fra ledningsnettet, når der køres på offentlige veje (træk stikket ud på traktorsiden).



Det er kun muligt at oprette et specialplejespor med ekstraudstyret "specialplejespor".



Fra fabrikken er begge kroge altid aktive. Kontrollér derfor krogene, når plejesporstakten og kørselsretningen er valgt, og indstil dem i overensstemmelse hermed.

Viderestilling af plejesporet

Signalet til viderestilling af plejesporet udløses afhængigt af maskinkonfigurationen efter en af følgende situationer. Indstil den ønskede konfiguration på terminalen.

Compass-terminal:

1) Gearsignal

Styringen registrerer den "standsede såaksel" og viderestiller plejesporet efter den indstillelige tid.

2) Halehjul (kun ved Vitasem A)

Styringen registrerer det "standsede halehjul" og viderestiller plejesporet efter den indstillelige tid.

3) Spormarkør

Når spormarkøren aktiveres, viderestilles plejesporet.

4) Traktorens signalstikdåse (iht. ISO 11786)

Når traktorens nederste trækstang optages, vises der et signal, at plejesporet viderestilles.

Power Control og Isobus:

1) Løfteværkssposition:

Der findes flere signaler, som viderestiller gennemkørslen og aktiverer såningen:

- a. Signalet kommer via traktorens signalstikdåse (iht. ISO 11786).

Det medfølgende kabel tilsluttes til kabeltræet, position S1

Signaltest, se sensortestmenu

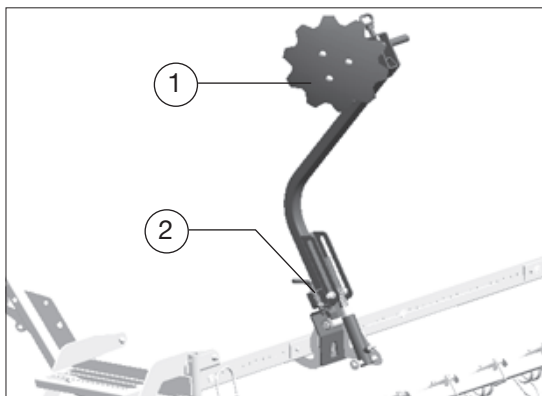
- b. Eksternt sensorsignal

- c. Traktoren stiller løfteværkssignalet til rådighed (kun Isobus)

Indstilling i konfigurationsmenuen (se Isobus-styring)

Signaltest, se sensortestmenu

Forsinkelsen mellem sænkning af løfteværket til arbejdsposition og påbegyndelse af såning kan indstilles i indstillingsmenuen. Se styringskapitel.



Plejesporsmarkør

Funktion:

Når der oprettes plejespor, sænkes plejesporsmarkeringens sporskiver (1) automatisk og markerer det netop oprettede plejespor. Plejesporene kan ses, før såsæden er løbet ud.

Følgende kan indstilles:

- Plejesporets sporvidde
- Sporskivernes arbejdstryk

Indstilling:

Indstil sporskivernes sporvidde, så plejesporet, der oprettes af plejesporsskærene, markeres.

Tilpas arbejdsstrykket til jorden ved at dreje skiverne.

Stil skiverne nogenlunde parallelt med køreretningen på let jord og med mere greb på tung jord.

Hvis plejesporet er oprettet asymmetrisk i et forskudt spor, skal plejesporsmarkøren, der ikke bruges, fastgøres i opvipet stilling.

Transportindstilling:

Plejesporsmarkørerne skal sikres med transportsikringen (2) før transporten!

I drift:

1. Plejesporsmarkørerne sænkes automatisk.
2. Med hydraulisk markør: Løft markøren med en enkeltvirkende styreenhed, når plejesporene er oprettet. Plejesporsmarkøren løftes automatisk også.
Uden hydraulisk markør: Løft plejesporsmarkøren med en enkeltvirkende styreenhed, når plejesporene er oprettet.
3. Indstil først den enkeltvirkende styreenhed på svømmestilling, når plejesporssignalet på terminalen er frakoblet.



Bemærk: Selv om plejesporet endnu ikke har skiftet videre til den næste takt, sænkes plejesporsmarkøren igen ned på jorden på grund af sin egenvægt.

Elektrisk såsædsmængdeindstilling 1)

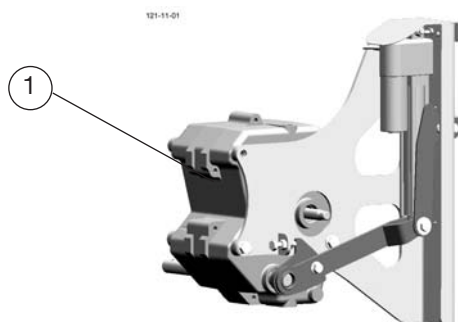
(kun mulig ved den mekaniske variant med Compass-terminal)

Betjening:

Den elektrisk såsædsindstilling betjenes med Compass-terminalen.

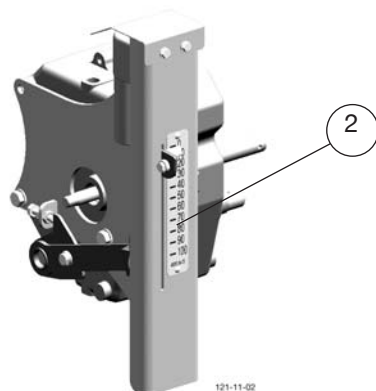
Den elektriske såsædsmængdeindstilling foretages med en servomotor (1) og anvendes af traktoren til indstillingen af såsædsmængden.

Med denne servomotor kan der køres til alle gearstillinger.



Såsædsmængdeindstillingen foretages i procenttrin. Disse procenttrin kan indstilles individuelt (se afsnit "Compass-terminal: Grundindstilling")

Gearstillingen vises med en visningsplade (2) på såsædsmængdeindstillingen og med visningen på Compass-terminalen, når der trykkes på tasten [Udbringningsmængde]. I den forbindelse vises den aktuelle udbringningsmængde i kg/ha, den procentuale udbringningsmængde og den aktuelle gearstilling.

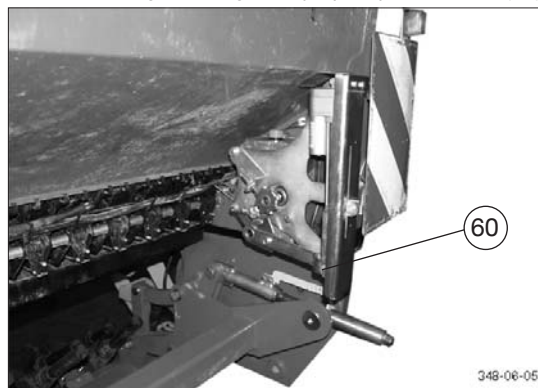


Nødbetjening:

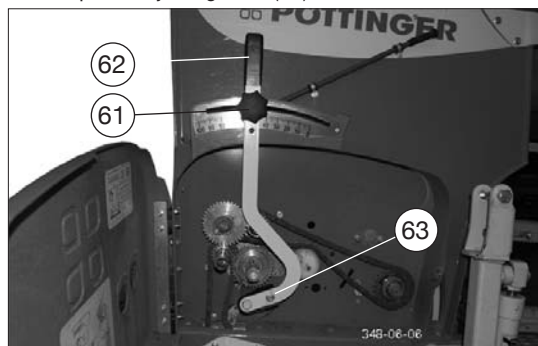
Hvis elektronikken svigter kan såsædsmængden indstilles manuelt.

Derskal foretages følgende arbejdsstrin i den forbindelse:

1. Løsn forbindelsen mellem indstillingscyylinder og indstillingshåndtag ved hjælp af fjern skrue (60).



2. Drej kulissen tilbage på indstillingsskruen.
3. Sæt nødbetjeningshåndtaget (62) på.
4. Stil håndtaget på nul.
5. Spænd skruen (63) fast.
6. Find ud af gearstilling (ved hjælp af såtabellen eller i Power Control-menuen).
7. Placer håndtaget (62) i den beregnede position, og spænd stjernegrebet (61).



¹⁾ Ekstraudstyr



Giv agt / Transport

- Redskaber bringes i transportstilling; kontrollér, at de er egnet til transport.
- Inden man kører ud på offentlig vej, skal man afbryde strømmen til en eventuel Compass-Terminal (Stik fra traktorens stikdåse).
- Det er forbudt at lade sig medtransportere og at opholde sig i fareområdet.
- Transporthastigheden skal tilpasses gade- og vejforhold.
- Pas på i kurver: Tilkoblede redskaber svinger ud!
- Overhold færdselsreglerne. Brugeren er ansvarlig for den trafiksikre kombination af traktor og redskab ved kørsel på offentlig gade og vej.
- Arbejdsredskaber må ikke påvirke den sikre føring af trækket. Hvis der er tilkoblet redskaber, må man ikke overskride den tilladte aksellast på traktor, den tilladte totalvægt og dækkenes bæreevne (afhængig af hastighed og lufttryk). For styringens sikkerhed skal belastningen på forakslen være på mindst 20% af fartøjets vægt i tom tilstand.
- Den højst tilladte transportbredde er 3 m.
- Hvis der er tale om ekstra brede redskaber, skal man have en tilladelse.
- 4 m-kombination skal transporteres på specialvogn.
- monter tandbeskyttelse på perfektstriglen
- sving rækkekoblingen op og lås den fast
- sving såstriglen indad
- Der må ikke rage nogen dele ud fra redskabets omrids, da de uundgåeligt vil være til fare i trafikken. Hvis man ikke kan undgå dele, der rager ud, skal de afdækkes og mærkes tydeligt.
Samtidig er det nødvendigt med sikkerhedsforanstaltninger, der markerer redskabets ydre omrids, og at det kan ses bagfra
 - fx advarselsskilte med rød/hvide striber - 423 x 423 mm (DIN 11030; striber hver 100 mm bred, løbende i en vinkel på 45° udad og nedad).
- Det er nødvendigt med lygteudstyr, hvis tilkoblede redskaber dækker traktorens lygter, eller sigtbarheden er vanskelig på grund af vejret; eller fx foran og bagud, hvis det tilkoblede redskab rager mere end 40 cm ud over traktorens belysningsudstyr eller til sikring bagud, hvis der er mere end 1 m afstand mellem traktorens baglygter og redskabets bagende.
- Vi anbefaler at fremskaffe de nødvendige advarselstavler og belysningsudstyr direkte i normal handel.
- Ved transport på specialvogn skal denne føre advarselstavler, røde reflekser bagud, gule reflekser på siderne og altid køre med lyset tændt – også om dagen.

Sikkerhedshenvisninger

- Stands motoren før indstillings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde.



bno 447/462

Generelle vedligeholdelseshenvisninger

For også at holde maskinen i en god tilstand efter lang driftstid bedes du overholde henvisningerne, der er anført nedenfor:

- Efterspænd samtlige skruer efter de første driftstimer.

Følgende skal især kontrolleres:

- Knivforskrutninger ved tærskværker
- Tandforskrutninger ved skår og vendinger



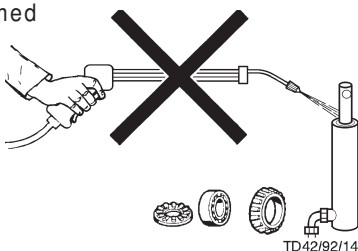
Reserve dele

- Originale dele og tilbehør** er designet specielt til disse maskiner og anordninger.
- Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at originale dele og tilbehør, der ikke er leveret af os, heller ikke er kontrolleret og frigivet af os.
- Monteringen og/eller anvendelsen af disse produkter kan derfor under visse omstændigheder ændre egenskaberne, der er betinget af din maskines konstruktionen, negativt og forringe dem. Producenten er fritaget for ethvert ansvar for skader, opstår som følge af anvendelse af uoriginale dele og uoriginalt tilbehør.
- Egenhændige ændringer og brug af komponenter og påmonterede dele på maskinen udelukker ethvert ansvar for producenten.

Rengøring af maskindele

OBS! Anvend ikke en højtryksrenser til at rengøre lejer og hydrauliske dele.

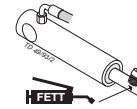
- Fare for rust!
- Smør maskinen iht. smøreskemaet efter rengøringen, og foretag en kort prøvekørsel.
- Rengøring med for stort tryk kan medføre lakskader.



TD42/92/14

Udendørs parkering

Når maskinen parkeres udendørs i en længere periode, skal stempelstængerne rengøres og derefter konserveres med fedt.



Vinter parkering

- Rengør maskinen grundigt, før den frostsikres.
- Sørg for presenning eller tag.
- Skift eller påfyld gearolie.
- Beskyt blanke dele mod rust
- Smør alle nipler iht. smøringsdiagram.
- Afbryd terminalen, opbevar den tørt og frostsikkert.

Kardanaksler

- Se også henvisningerne i bilaget

Vær opmærksom på følgende i forbindelse med vedligeholdelse!

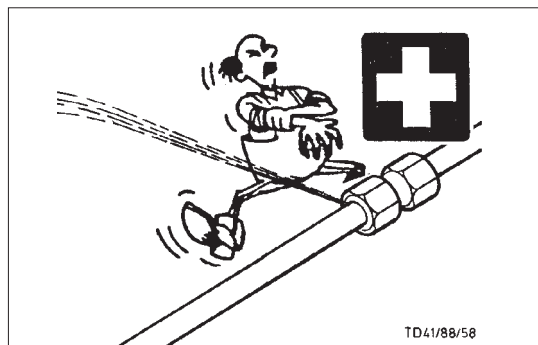
Anvisningerne i denne driftsvejledning skal principielt overholdes.

Hvis der ikke findes specielle anvisninger her, gælder henvisningerne i den medfølgende vejledning fra producenten af den pågældende kardanaksel.

Hydraulikanlæg

Vigtigt, fare for tilskadekomst eller infektion!

Væsker under højt tryk kan trænge gennem huden. Søg derfor straks lægehjælp!



TD41/88/58

Før du tilslutter hydraulikledninger, skal du sikre dig, at hydraulikanlægget er tilpasset til traktor anlægget.

Efter de første 10 driftstimer og derefter for hver 50 driftstimer

- Kontrollér, at hydraulikaggregatet og rørledninger er tætte, og efter evt. skrueforbindelser.

Før hver idrifttagning

- Kontrollér hydraulikslanger for slid. Udskift straks slidte eller beskadigede hydraulikslanger. De nye slanger skal opfylde producentens tekniske krav. Slangeledninger er udsat for naturlig ældning, de bør ikke anvendes længere end 5-6 år.



Sikkerhedshenvisninger

- Sluk maskinen, når der skal justeres, foretages service eller reparationsarbejde.

- Arbejd aldrig under maskinen, hvis ikke den står på støtteben.

- Efterspænd samtlige skruer efter de første arbejdstimer.

- Parkér kun maskinen på plan, fast undergrund.



Reparationshenvisninger

Se reparationshenvisningerne i bilaget (hvis de findes)



Sikkerhedshenvisninger

Rengør koblingsstikkene på hydraulikslangerne og oliestikdåserne før hver tilkobling.

Vær opmærksom på skure- og klemmesteder.

Vedligeholdelse

**OBS!**

Bejdsemiddelstøv er giftigt. Bær en beskyttelsesmaske ved rengøring af såmaskinen.

Standt traktorens motor ved arbejde på den påmonterede maskine, og træk tændingsnøglen ud. Sørg for at sikre traktoren mod at rulle utilsigtet.

Arbejd ikke på den løftede såmaskine! Hvis den skal være løftet, skal den derudover afstøttes sikkert mod at blive sænket utilsigtet!

Før der arbejdes på hydraulikdelene, skal trykkes altid fjernes fra anlægget! Bortskaf olie korrekt! (hydraulikolie på mineraloliebasis).

Ret ikke strålen mod elektriske komponenter og lejesteder ved rengøring med vand (f.eks. højtryk).

Efter de første 8 driftstimer:

- Kontrollér, at hjulmøtrikkerne er spændt fast
- Kontrollér, at hydraulikledningerne er tætte

Gear:

Kontrollér olieniveauet. (påfyldningsmængde 2,5 liter hydraulikolie HLP 32)

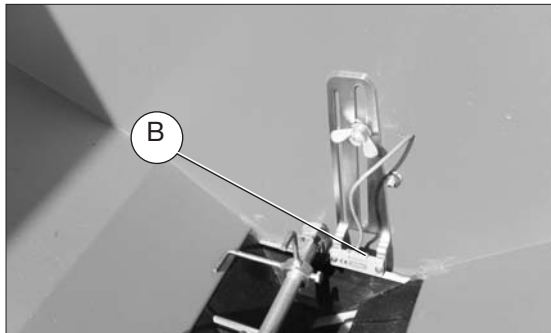
- Parkér maskinen på en plan flade
- Skru målepinden (A) ud, og kontrollér olieniveauet. Påfyld efter behov.



Kontrol af sensorer (Compass-terminal):**- Niveausenor (B) - ekstraustyr**

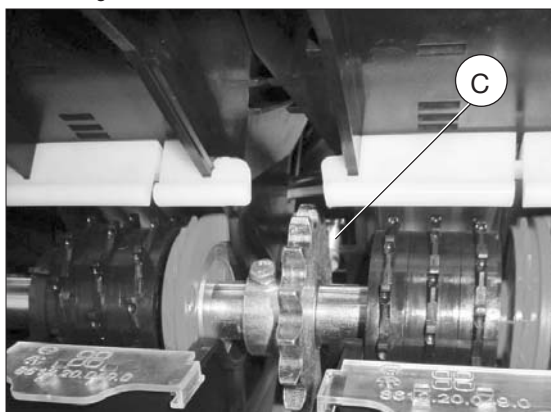
Tilslutning - S7

Koblingsafstand mellem 1-3 mm

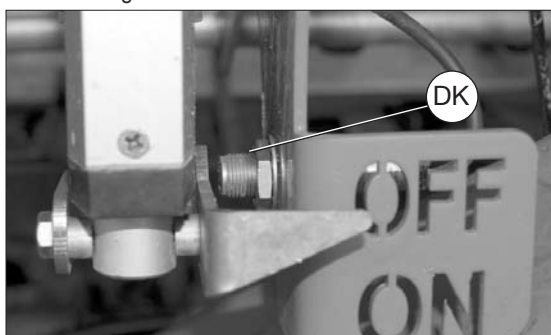
**- Såaksel - ekstraustyr (C)**

Tilslutning - S1

Koblingsafstand 1-3 mm

**- Plejesporovervågning (D)**

Tilslutning - S2

**- Sensor (E) for hastighed og hektartælling**

Tilslutning - S3

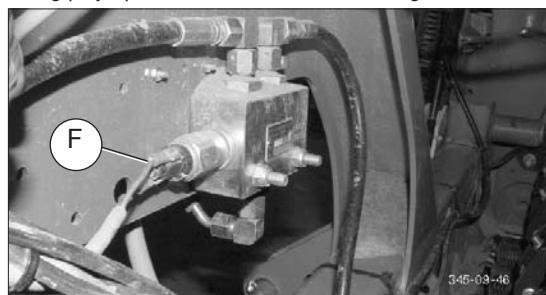
Koblingsafstand mellem 1-3 mm

Der er indbygget en funktionskontrol i sensoren - gennemførenprøvekobling efter hver indstillingsændring. (Lysdioden lyser, når sensoren er aktiv)

**- Trykkontakt (F)**

Tilslutning - S4

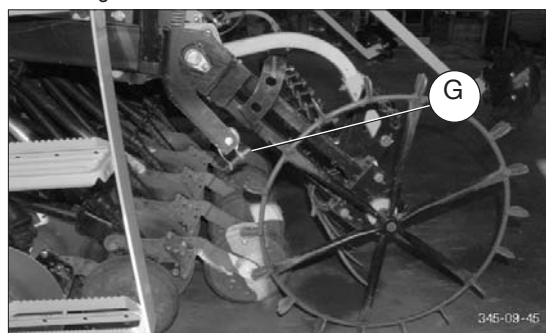
Kontrollér tilslutningerne til de hydrauliske spormarkørers og plejespormarkørernes skifte-koblingsventil

**- Halehjulssensor (G)**

Tilslutning - S4

Til viderekobling af plejespor ved hjælp af halehjul

Koblingsafstand mellem 1-3 mm ved løftet såmaskine.



Kontrol af sensorer: elektrisk doseringsdrev

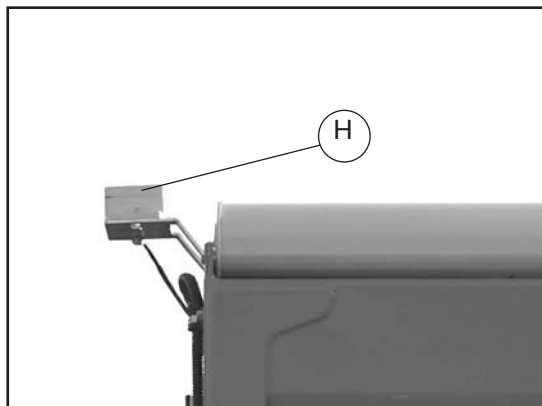
- **Niveausensor (B) (ekstraustyr)**
Tilslutning: S6
- **Såaksel sensor (C) (ekstraustyr):**
Tilslutning: S5
- **Plejesporovervågningssensor: (D)**
Tilslutning: B10
- **Plejesporovervågningssensor 2:**
Tilslutning: B20
- **Løfteværkssignal:**
Tilslutning: S1



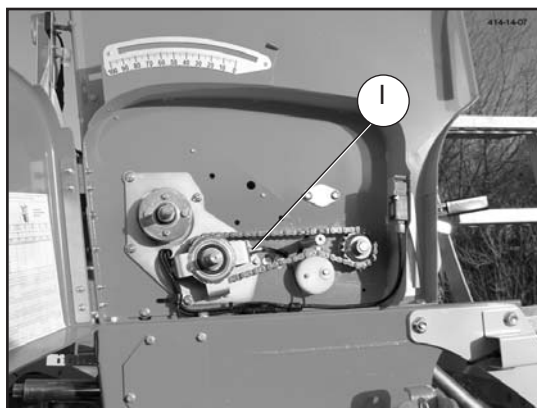
Bemærk:

På den foregående side findes illustrationer af sensorerne B, C, D.

- **Hastighedssensor: (H)**
Tilslutning S5



- **Gearsensor (I):**
Tilslutning S8

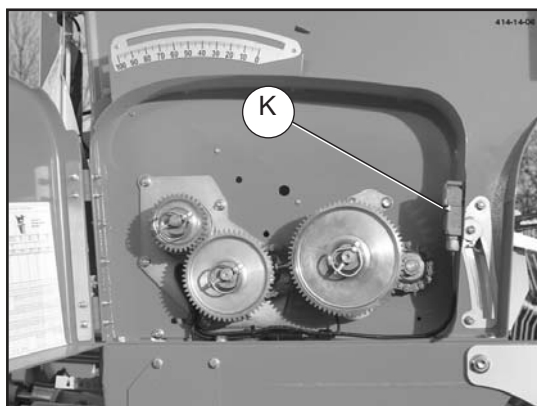


- **Sensor for motoromdrejningstal:**
Tilslutning S9

- 9. **Ekstern afdrejningsføler (J):**
Tilslutning S15



- **Sikkerhedskontakt: (K) tilslutning S17**
Frakobler såakslens drev, så snart gearets dæksel åbnes.



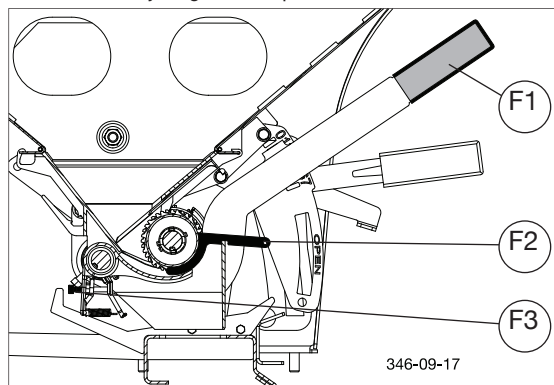
Bemærk:

Alle sensorer på maskinen kan kontrolleres i sensortestmenuen.

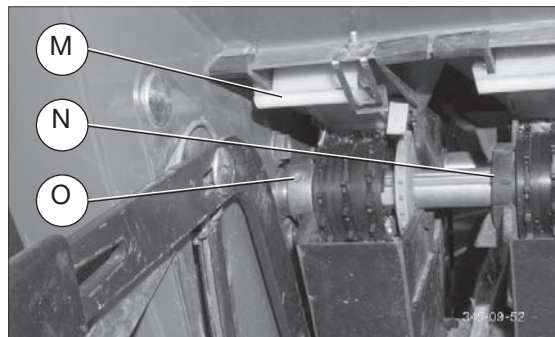
Kontrol af bundklappen:

Kontrollér indstillingen af alle bundklapper, før der sås.

- Indstil bundklaphåndtaget på "Stilling 1" (F1)
- Skub justeringslæret (F2) ved siden af den midterste såhjuls knastrække oppefra og ned, mens det drejer mellem såhjul og bundklap – indtil læregrebet ligger på såhuset.
- Efterjustér med skruen (F3), indtil justeringslæret passer mellem såhjul og bundklap.

**Afmontering af såakslen:**

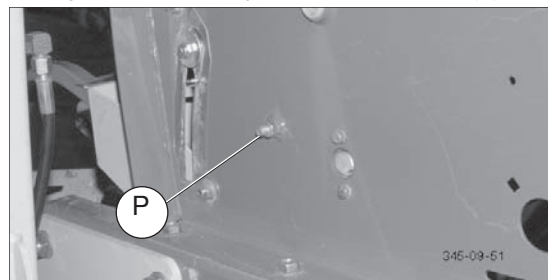
- Åbn glideren (M)
- Løsn og forskyd leeringen (N): (Drej leeringen (N) rundt mod højre, 90°, tryk på låsen og skub den ud imod siden)



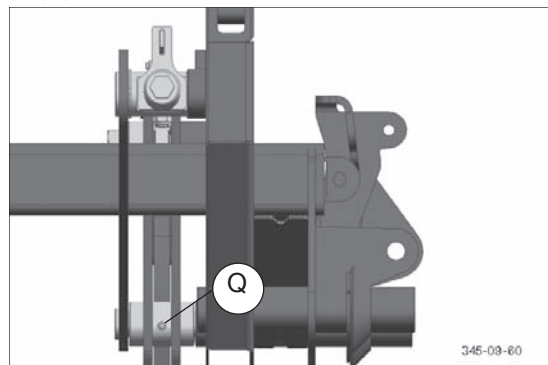
- Drej såakslen, indtil der er adgang til skruen (O) på akselkoblingen.
- Åbn skruen (O)
- Træk akslen ud bagtil

Montering af såakslen:

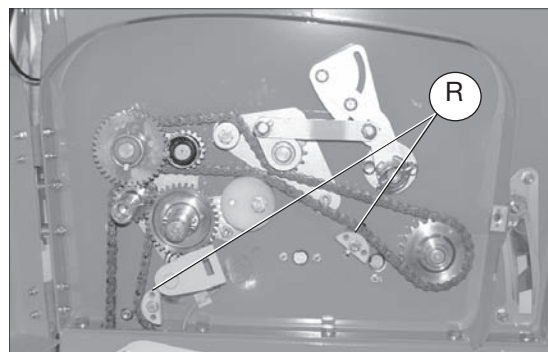
- Montering i omvendt rækkefølge
- Begræns såakslens spil til siden med skruen (P).

**Dybdeindstilling:**

- På dybdeindstillingens led findes der en smørenippel (Q)

**Kædedrev:**

- Efterspænd drivkæder med en kædespænder (R)
- Smør drivkæderne

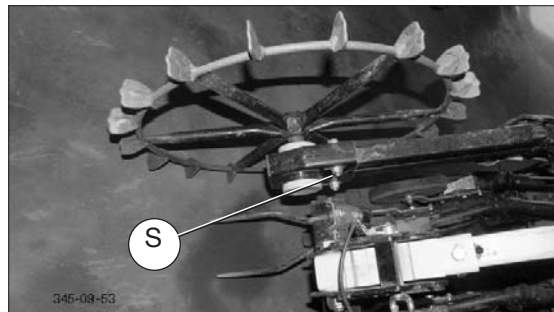
**OBS!**

Afbryd altid forbindelse til elektronikkassen ved svejsearbejde på traktoren eller den påmonterede maskine og ved opladning af traktorens batteri eller tilslutning af et andet batteri (starthjælp).

Halehjulets kædedrev:

I halehjulet kører der 2 kæder, som skal smøres før og efter hver sæson.

- Spændepunkt for kæde 1: (S)



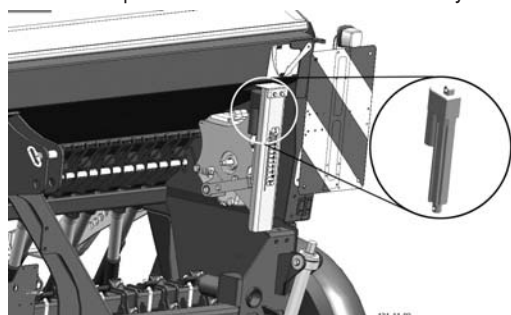
- Spændepunkt for kæde 2: (T)

**Hydraulik:**

- Kontrollér regelmæssigt hydraulikslangerne, og udskift dem, hvis de er beskadiget eller er blevet skøre (reservedelsliste). Slangeledninger er udsat for naturlig ældning, de bør ikke anvendes længere end 5-6 år.

Elektrocyindre:

- Kontrollér regelmæssigt elektrocyindre, og fjern snavs, der klæber på dem.
- Rengør kun med en fugtig klud.
- Kør til nulposition efter anvendelse af elektrocyindrene.

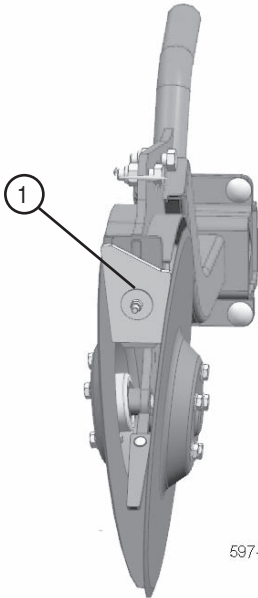


Dobbeltskiveskær:

Kontrollér afstrygeren for slid

Efterjustér eller udskift efter behov

1. Løsn skruen
2. Afstryger ud
3. Ny afstryger ind
4. Indstil strygeren (1) med langhullet. Indstil afstrygeren med ca. 0,5 mm afstand til venstre og højre.



597-13-02

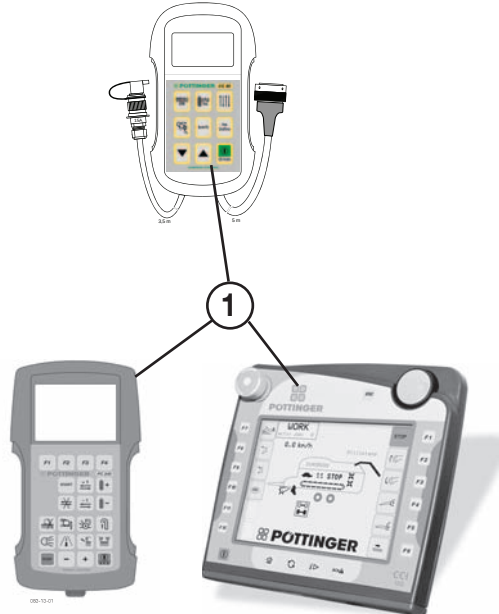
5. Spænd først skruen helt fast i og løsn den herefter med en kvart omdrejning.
6. Kontrol af afstrygningsfladerne iht. illustration og skivernes bevægelighed.

Efter udskiftning af en skive i dobbeltskiveskæret:

- Indstil skiveafstanden forneden til 3-5 mm.
Denne afstand kan indstilles med antallet af afstandsskiver i skivens leje.

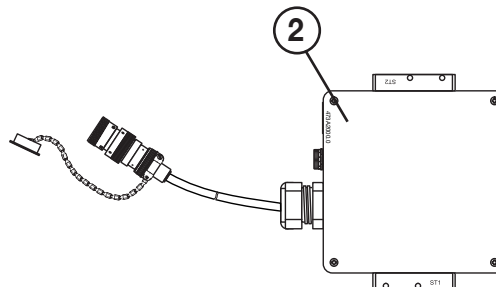
Pleje af de elektroniske dele

- Beskyt betjeningsenheden (1) mod vand og kulde
 - Læg ikke delene i det fri
 - Opbevar dem i et tørt rum ved længere stilstand
- Rengøring af betjeningsenheden (1)



- Brug en blød klud og et mildt husholdningsrengøringsmiddel
- Brug ikke opløsningsmidler
- Sænk ikke betjeningspulten ned i væske!

- Rengøring af jobcomputeren (2)



- Jobcomputeren må ikke rengøres med højtryksrenser

**OBS!**

Beskyt terminalen mod fugt og kulde. Læg ikke delene i det fri!

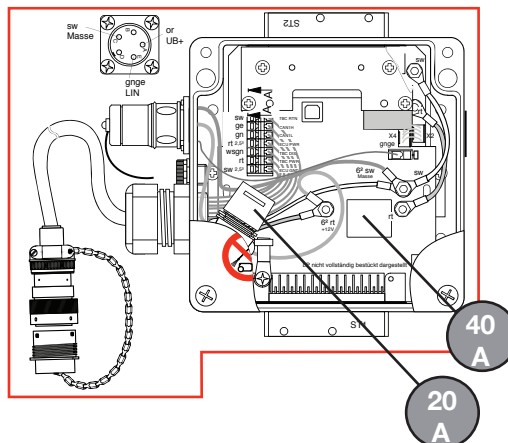
Sikring af det elektriske anlæg

Den elektriske enhed som styrer driften er beskyttet af en 10 amp. sikring.

- Sikringen er indbygget i det 3-polede stik i elektrotilledningen.



Doseringsmotorerne i jobcomputeren er sikret med en 20 A sikring.



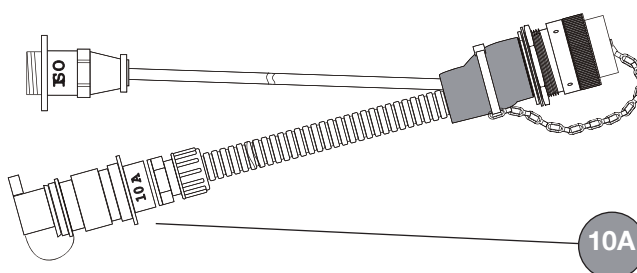
Bemærk!

Ved montage- og reparationsarbejder på maskinen skal spændings-tilførslen til betjeningsenheden afbrydes. Især ved svejsearbejder, da elektronikken kan beskadiges pga. overspænding.

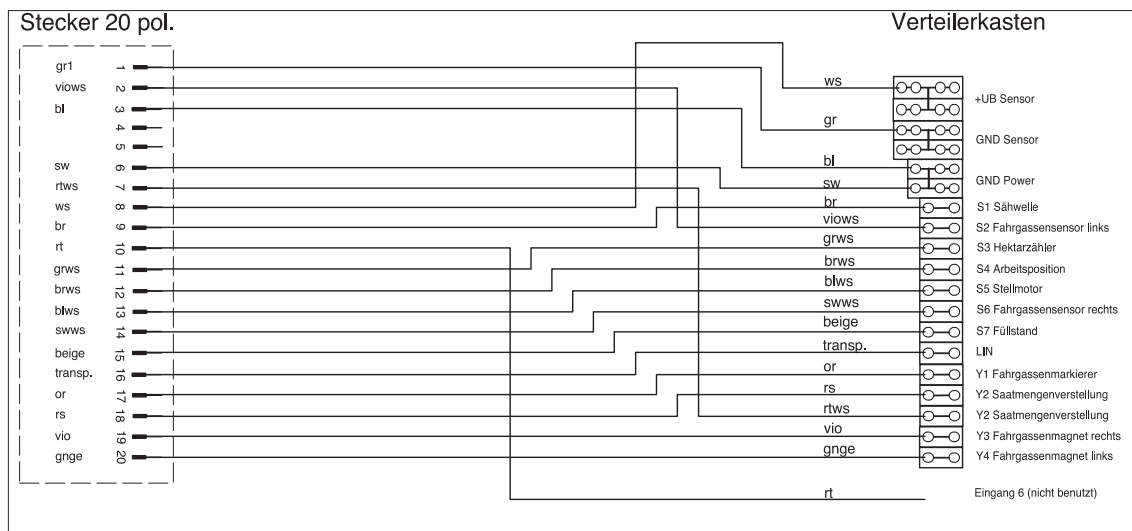


Bemærk

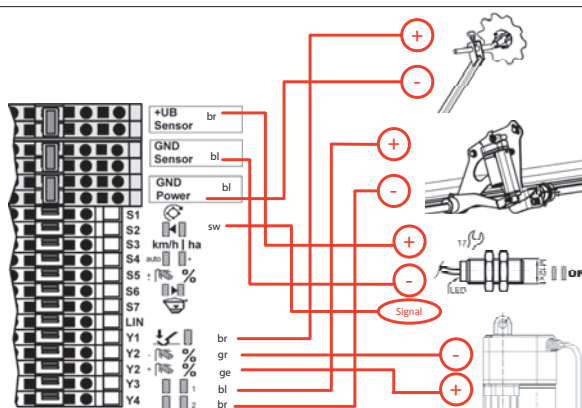
Sørg for, at antallet af 8A sikringsautomater altid svarer til antallet af doseringsmotorer. Det betyder, at kun ved maskinerne C8, C9 og ved alle fertlizer-maskiner er begge stikpladser belagt.



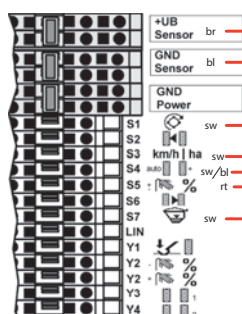
Belægningsdiagram



Aktuatorer:



Sensorer:



Tilslutningsbelægning:

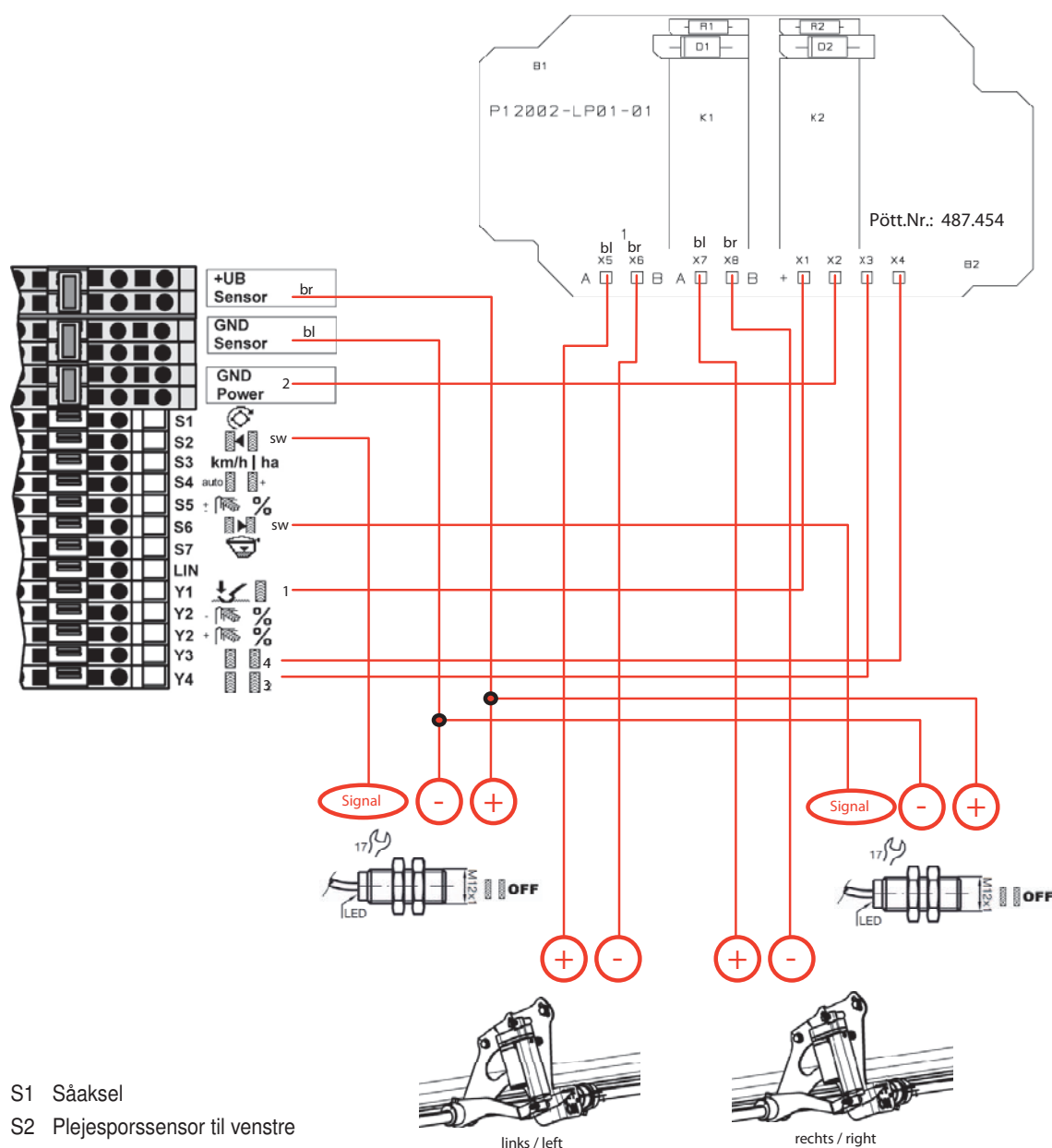
- S1 Såaksel
- S2 Plejesporssensor til venstre
- S3 Hektartæller
- S4 Arbejdsposition
- S5 Servomotor Såsædmængde-indstilling
- S6 Plejesporssensor til højre
- S7 Niveau
- LIN Bus
- Y1 Plejesporsmarkør
- Y2 Servomotor såsædmængde
- Y2 Servomotor såsædmængde
- Y3 Servomotor Plejespor re
- Y4 Servomotor plejespor li

br...brun
bl...blå
sw...sort
ws...hvid
rt...rød
gr...grøn
ge...gul

457-13-14

* ved varianten trykkobling med markør vekselseventil er der ikke behov for Minus Ledning

Belægningsdiagram ekstraudstyr specialplejespor

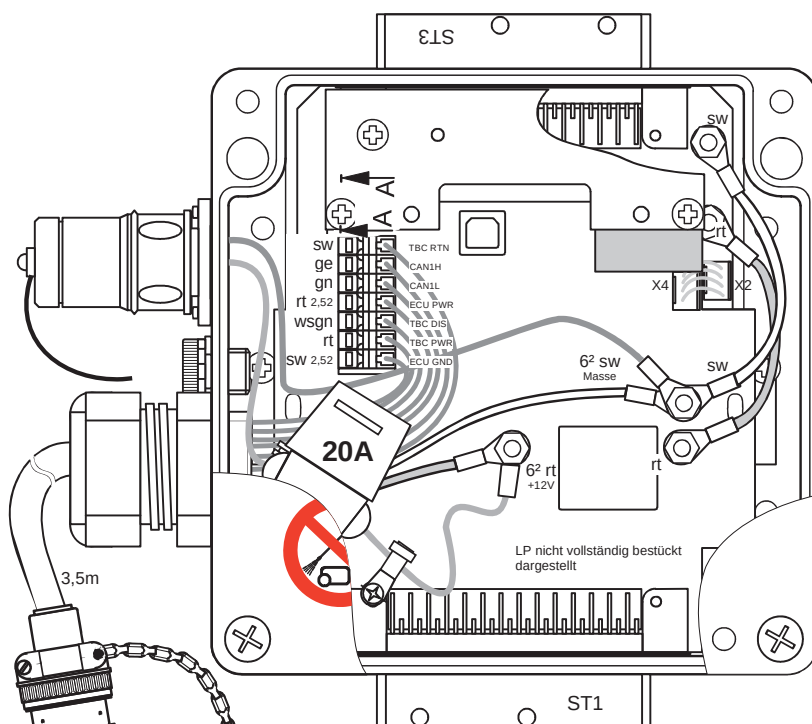
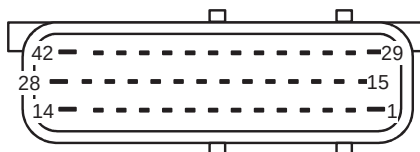


- S1 Såaksel
- S2 Plejesporssensor til venstre
- S3 Hektartæller
- S4 Arbejdsposition
- S5 Servomotor
- S6 Såsædsmængdeindstilling
- S7 Niveau
- LIN Bus
- Y1 Plejesporsmarkør
- Y2 Servomotor såsædsmængde
- Y3 Servomotor plejespor
- Y4 Servomotor plejespor

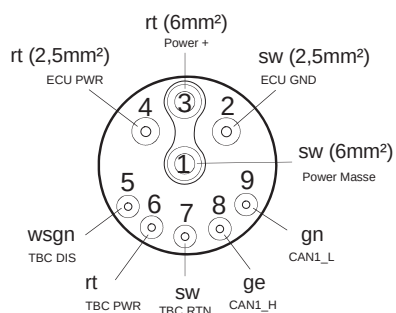
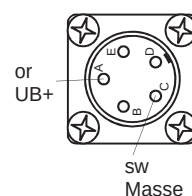
br...brun
 bl...blå
 sw...sort
 ws...hvid
 rt...rød
 gr...grøn
 ge...gul

Jobcomputer elektrisk doseringsanordning

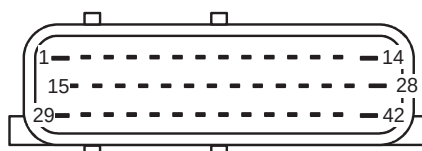
Visning af 42-polet stikforbindelse ST3
(udefra)



Visning af dåse
(udefra)



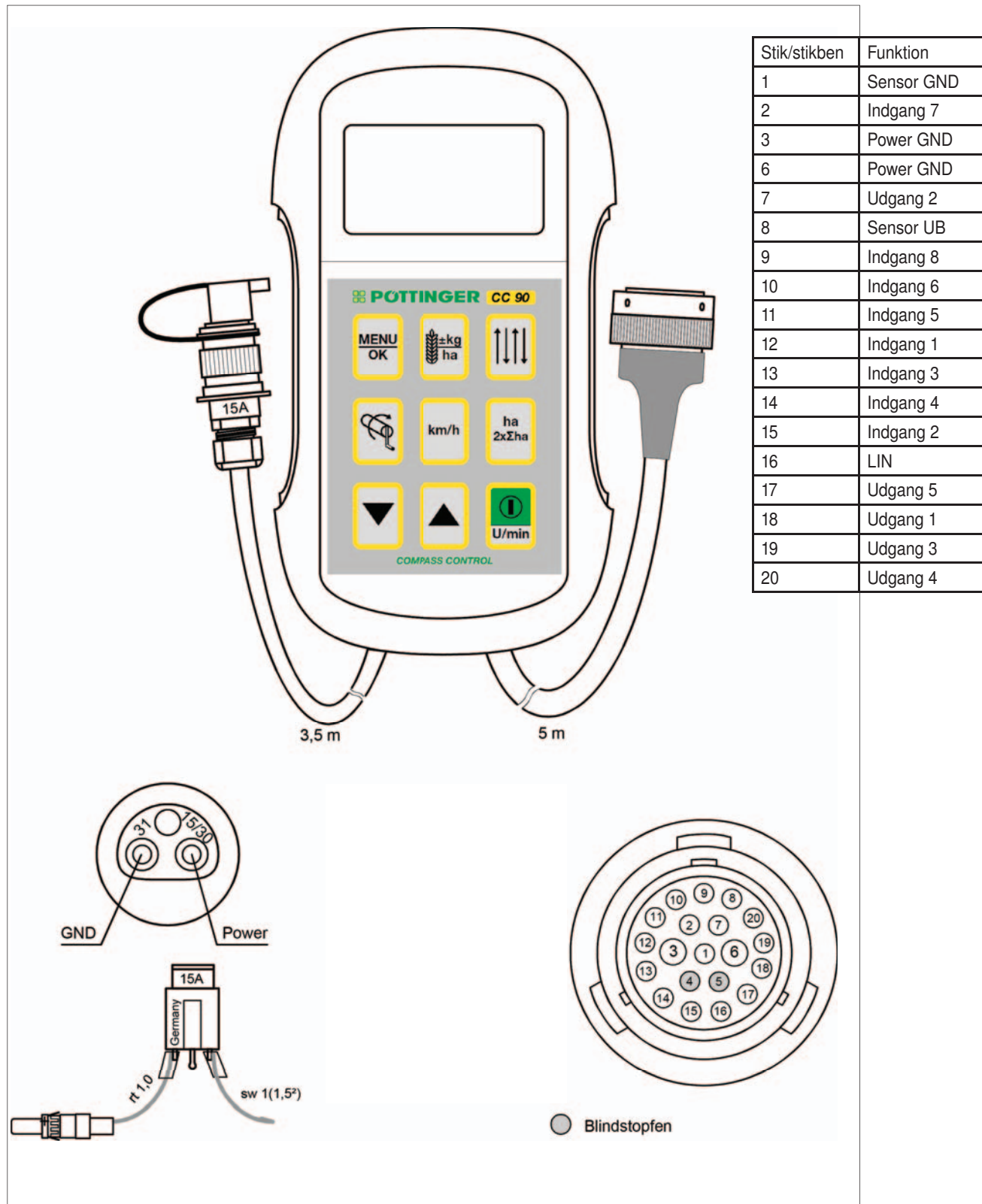
Visning af ISOBUS-stik (udefra)



Visning af 42-polet stikforbindelse ST1
(udefra)

Tilslutningsbelægning Compass-terminal:

(stik set udefra)



Tilslutningsbelægning Power Control-terminal:

(stik set udefra)

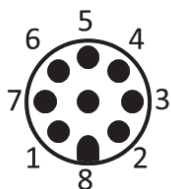
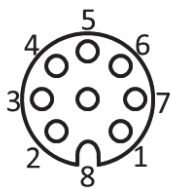
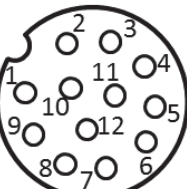
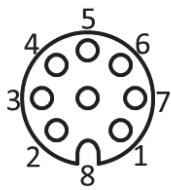


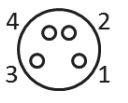
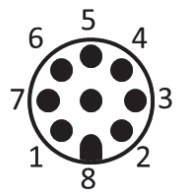
Kontakt	Farve	Funktion
2	ws	CAN_L
4	gnge	CAN_H
6	sw	TBC PWR
7	gr	ECU PWR
8	br	LIN
9	bl	ECU GND



Tilslutningsbelægning på CCI-terminalen:

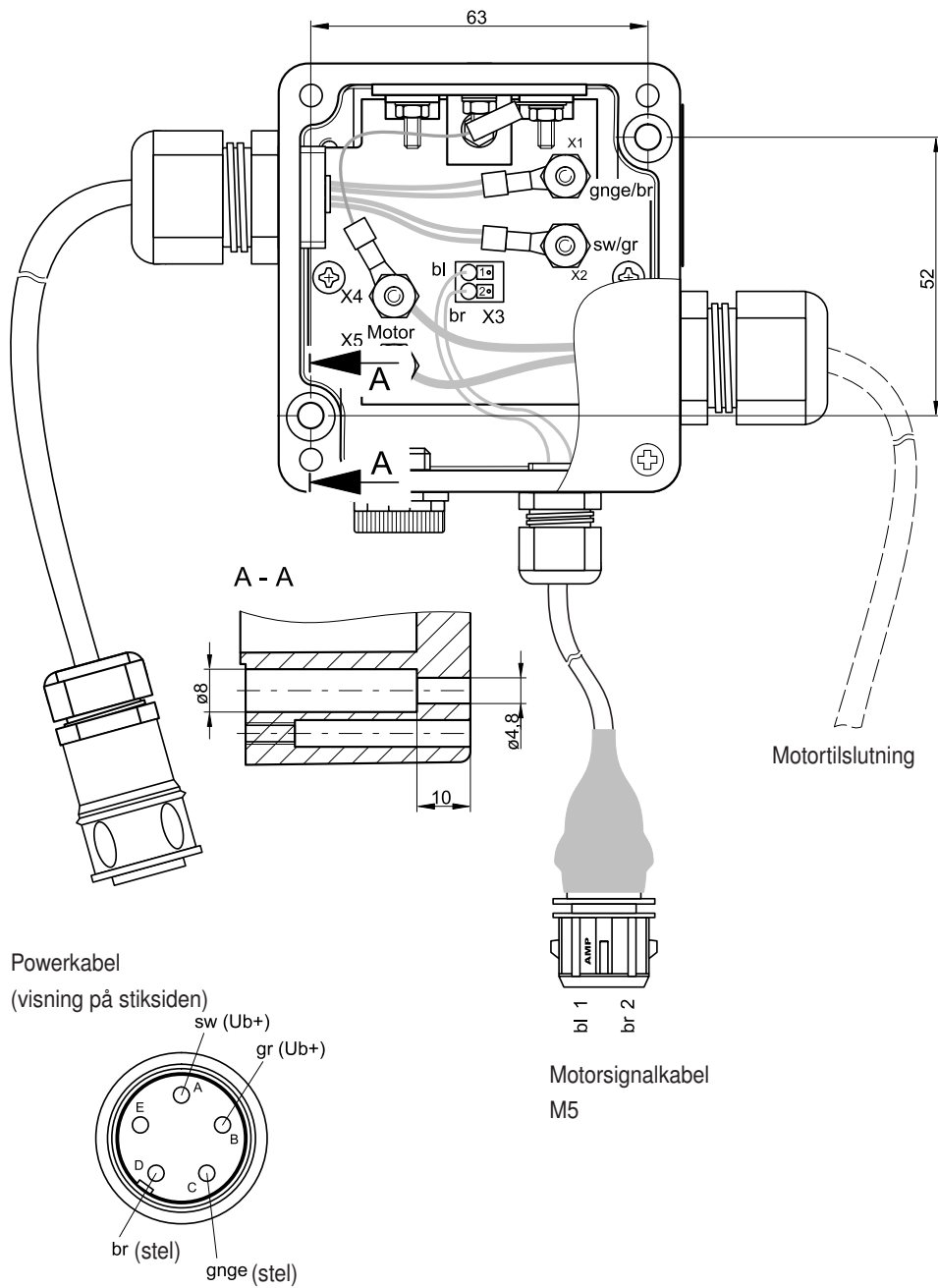
Stikpanelet befinder sig på bagsiden af din terminal. Derudover findes terminalens USB-tilslutning på bagsiden under en klap (stik set udefra)

Symbol	PIN	Signal	Farve	Funktion
CAN1 - IN / M12 x1 - 8-pol. - stik med tilslutningsmodstand, der kan til- og frakobles				
	1	+U _B	hvid	Forsyningsspænding
	2	NØDSTOP B	brun	Nødstopindgang
	3	+U _{ON}	grøn	ECU- eller eksternt til-frakoblingssignal
	4	NØDSTOP V	gul	Nødstopforsyning
	5	CAN0L	grå	CAN 1 Low
	6	GND	rosa	GND
	7	CAN0H	blå	CAN 1 High
	8	Skærm	rød	Billedet leder via jordforbindelsen
CAN1 - OUT / M12 x1 - 8-pol. - bøsning med tilslutningsmodstand, der kan til- og frakobles				
	1	+U _B	hvid	Forsyningsspænding
	2	NØDSTOP B	brun	Nødstopudgang
	3	+U _{ON}	grøn	ECU- eller eksternt til-frakoblingssignal
	4	NØDSTOP V	gul	Nødstopforsyning
	5	CAN0L	grå	CAN 1 Low
	6	GND	rosa	GND
	7	CAN0H	blå	CAN 1 High
	8	Skærm	rød	Billedet leder via jordforbindelsen
RS232/signal/M12 x1 - 12-pol. - bøsning til signalstikdåse iht. ISO 11786				
	1	+U _{B SW}	brun	Forsyningsspænding tilkoblet
	2	GND	blå	GND
	3	SMFQ IN 2	hvid	ISO 11786 "Drivakselhastighed"
	4	SAN_IN0	grøn	ISO 11786 "Løfteværksposition"
	5	SMFQ_IN3	rosa	ISO 11786 "Hjulhastighed"
	6	SMFQ_IN4	gul	Kørselsretning
	7	SMFQ_IN1	sort	ISO 11786 "Hastighed uden spin"
	8	COM0_RxD_IN	grå	RS232 1 RxD (Input)
	9	COM0_TxD_OUT	rød	RS232 1 TxD (Output)
	10	IGN	violet	Tændingssignal (klemme 15)
	11	COM1_RxD_IN	grå/rosa	RS232 2 RxD
	12	COM1_TxD_OUT	rød/blå	RS232 1 TxD
Video / M12 x1 - 8-pol. - bøsning				
	1	VIDEO_IN	hvid	Videosignal
	2	RS485_B	brun	EIA RS-485 B
	3	RS485_A	grøn	EIA RS-485 A
	4	+U _{B SW}	gul	Forsyningsspænding tilkoblet
	5	RS485_A	grå	EIA RS-485 A
	6	+U _{B SW}	rosa	Forsyningsspænding tilkoblet
	7	VGND	blå	Video GND
	8	Skærm	rød	Billedet leder via jordforbindelsen

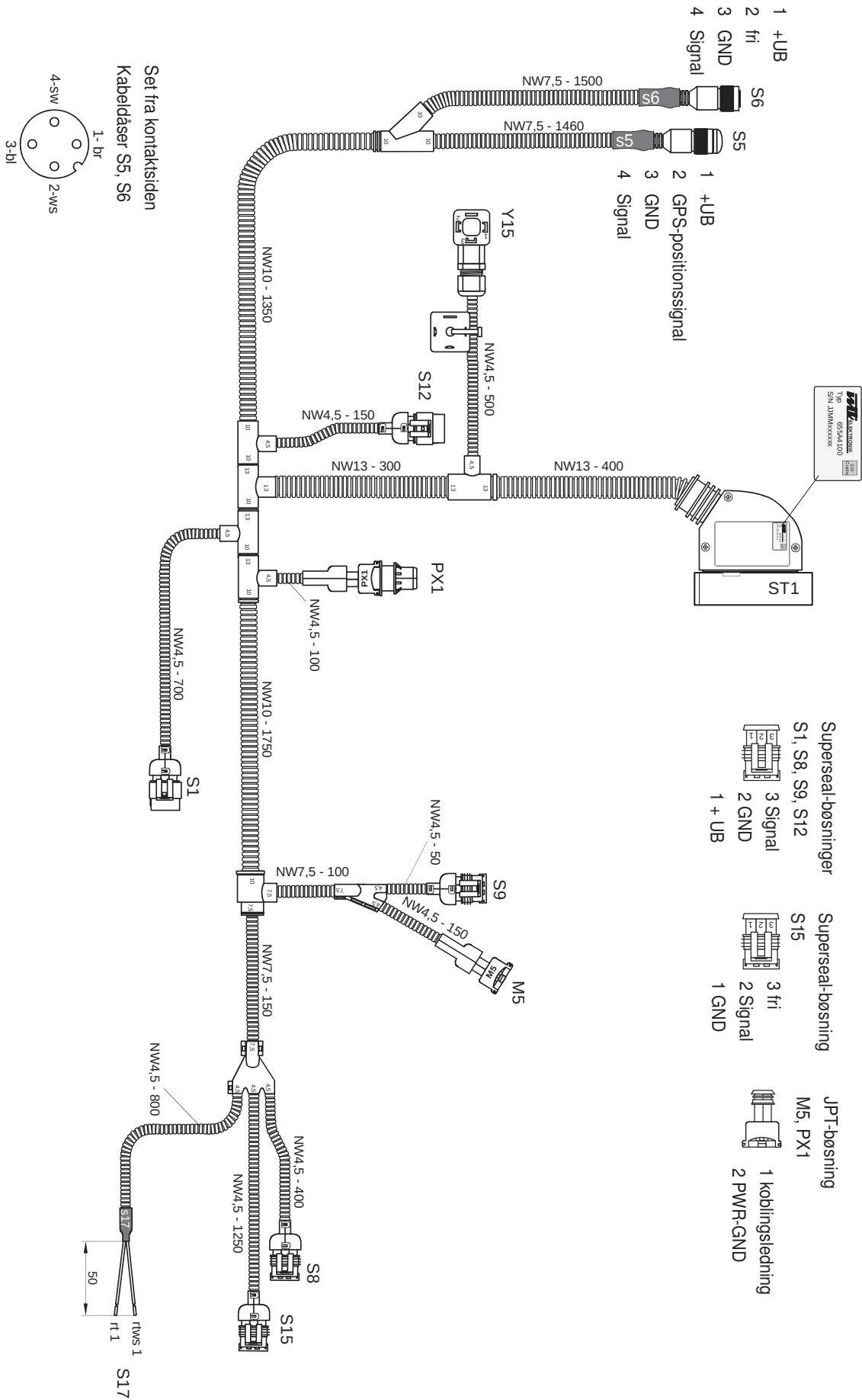
Symbol	PIN	Signal	Farve	Funktion
LIN / M18 x1 - 4-pol. - bøsning				
	1	+U _{BSW}	brun	Forsyningsspænding tilkoblet
	2	N.C.	hvid	N.C.
	3	GND	blå	GND
	4	LIN	sort	LIN-bus
USB - Host 2.0 - bøsning - med bajonetlås til beskyttelseskappen				
	1	+5 V	rød	USB-forsyningsspænding 5 V
	2	D -	hvid	Data -
	3	D +	grøn	Data +
	4	GND	sort	GND
CAN2 - IN / M12 x1 - 8-pol. - stik				
	1	+U _B	hvid	Forsyningsspænding
	2	NØDSTOP B	brun	Nødstopindgang
	3	+U _{ON}	grøn	ECU- eller eksternt til-fracoblingssignal
	4	NØDSTOP V	gul	Nødstopforsyning
	5	CAN1L	grå	CAN 2 Low
	6	GND	rosa	GND
	7	CAN1H	blå	CAN 2 High
	8	Skærm	rød	Billedet leder via jordforbindelsen
Ethernet / M12x1 4-pol. - bøsning				
	1	TX+	gul	D-kodet IEC 61076-2-101
	2	RX+	hvid	
	3	TX-	orange	
	4	RX-	blå	

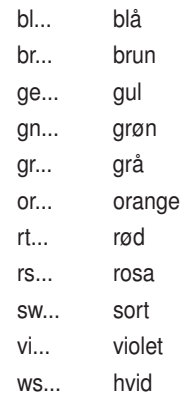


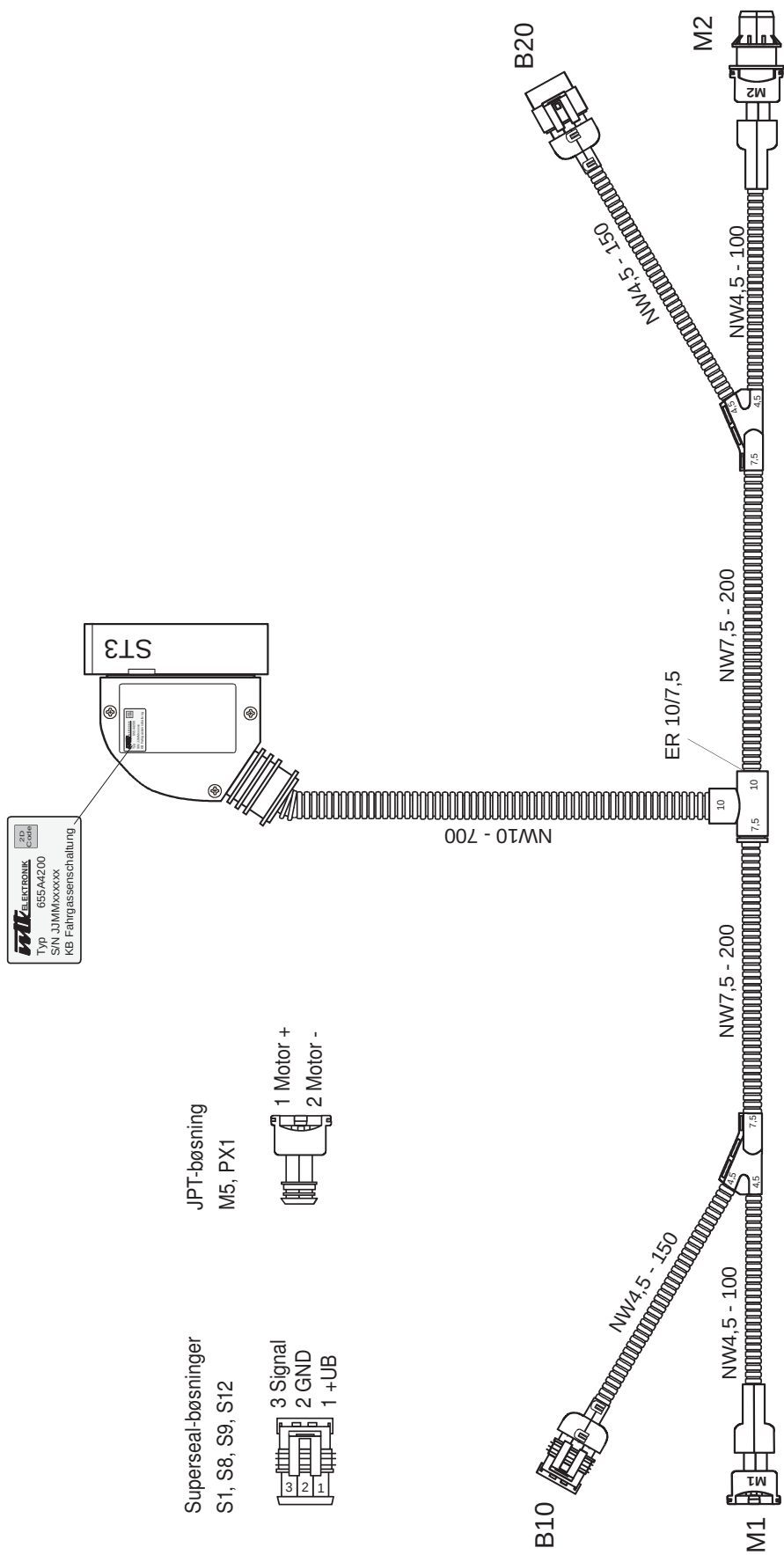
Effektdriver:

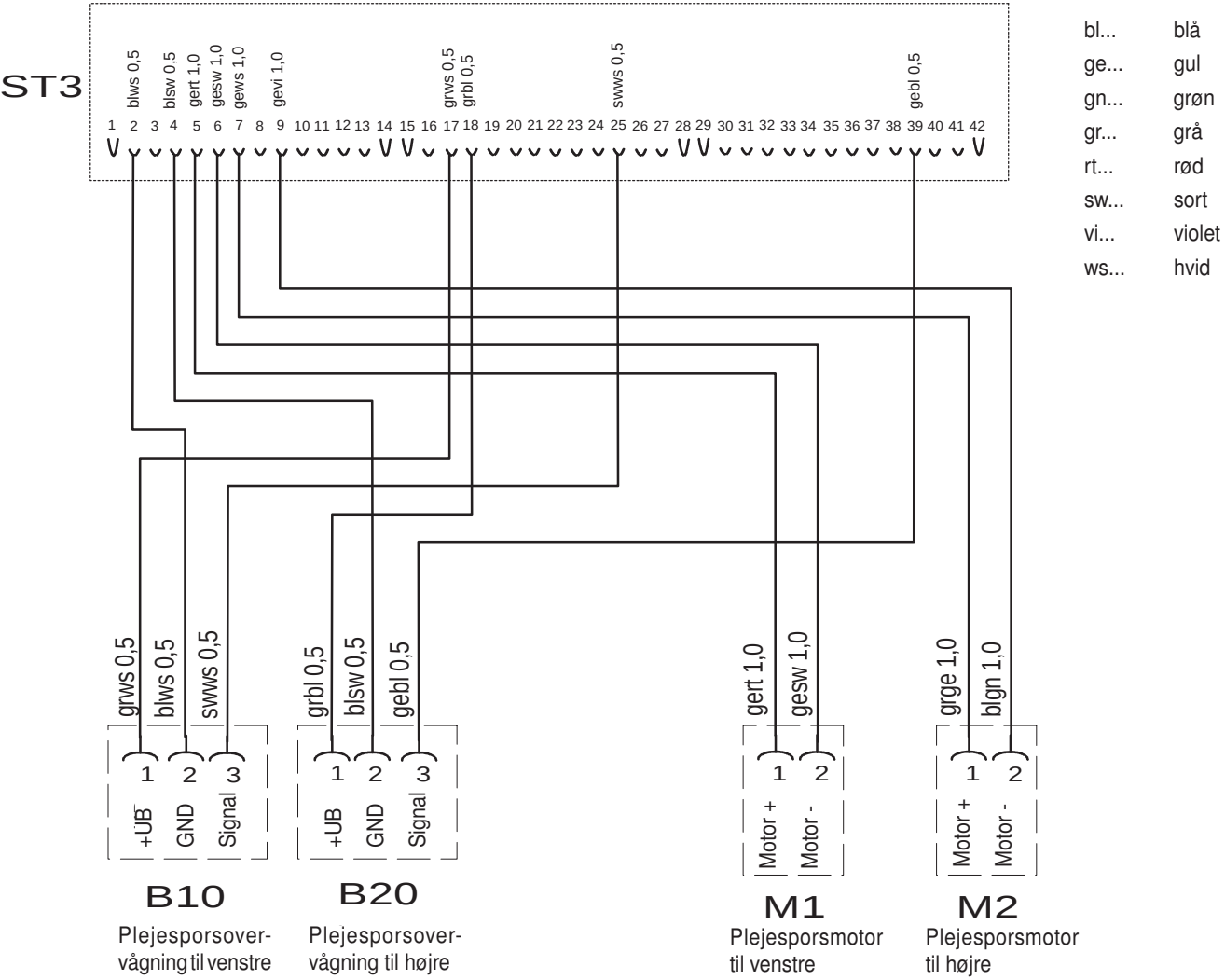


Kabeltræ:

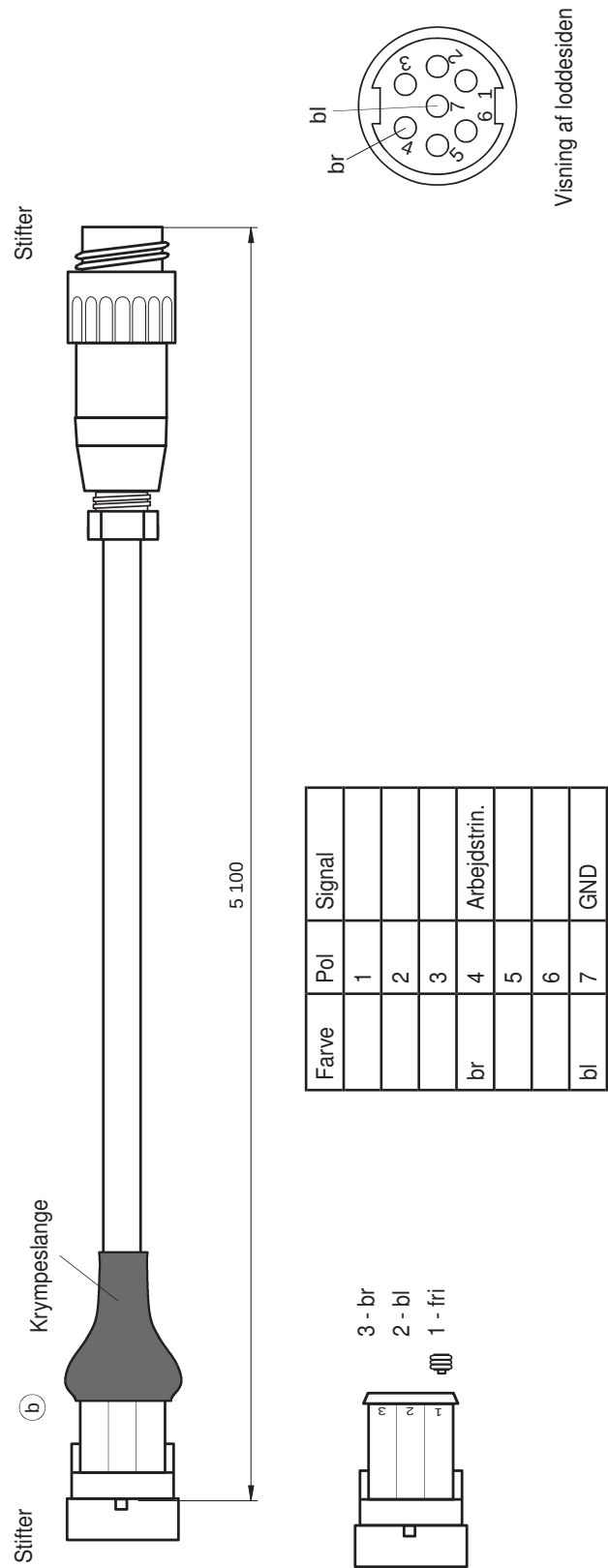




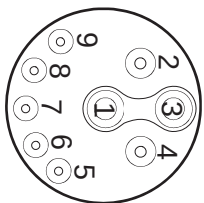




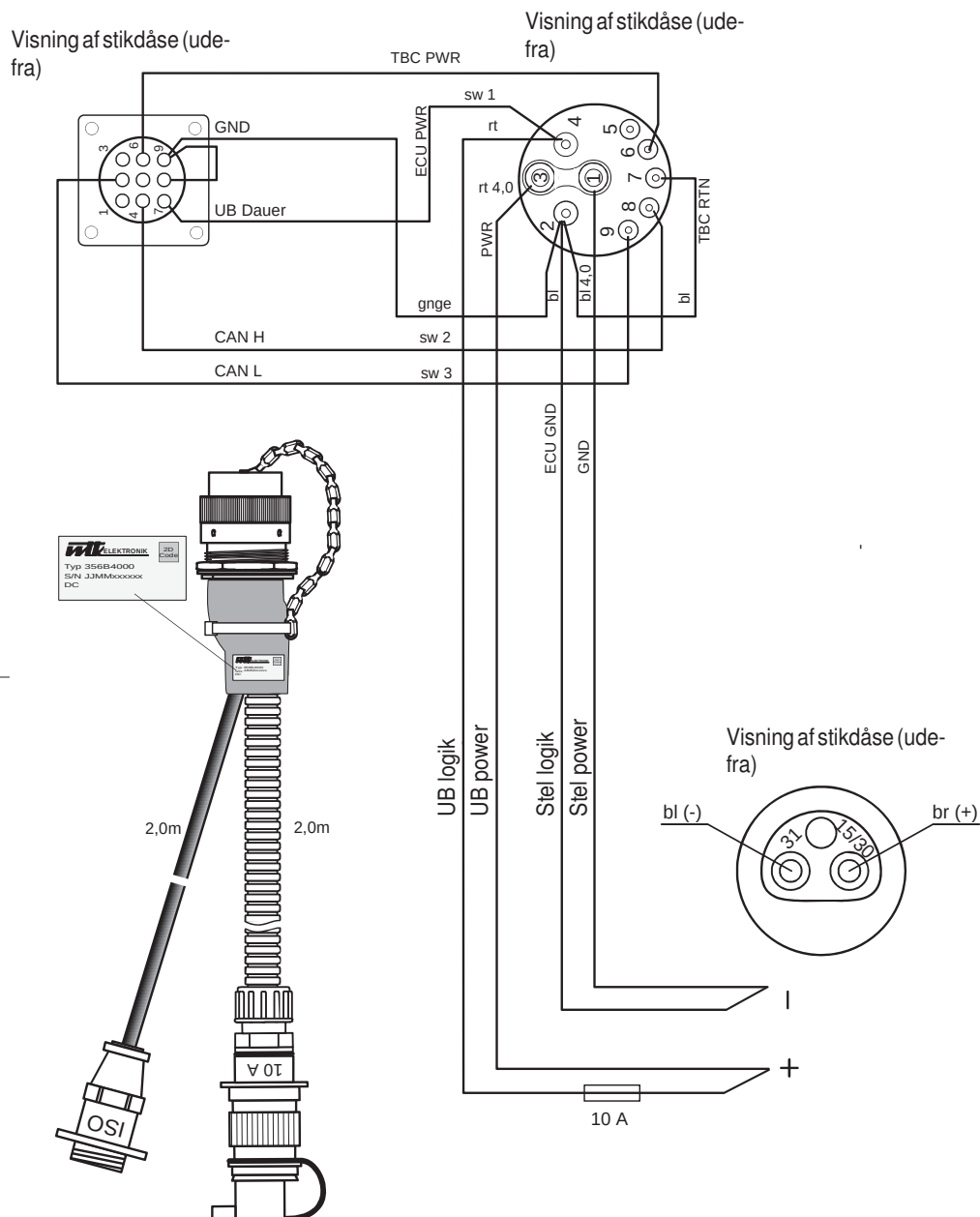
Kabel til løfteværkssignal



Batterikabel



Traktorkabel



BILAG

Det køre bedre med originale
Pöttinger dele

Original
inside



- **kvalitet og nemmere at montere**
 - Større sikkerhed ved brug.
- **Stabil i brug.**
- **Holder længere**
 - Bedre økonomi
- **Garanteret leveringssikkerhed**
gennem din lokale Pöttinger Salg og Service forretning.

En beslutning skal tages, "original" eller "uoriginal"? Denne beslutning tages ofte på grundlag af pris og nogle gange kan "billige priser" være et meget dyrt valg.

Vær sikker at du køber "Original", dele med kløverblads symbolet stemplet i sliddelen !


PÖTTINGER



Anbefalinger vedrørende arbejdssikkerhed



Samtlige punkter i manualen, som vedrører arbejdssikkerhed vil være indikeret med dette symbol.

1. Betjeningsvejledning

- Betjeningsvejledningen er en vigtig del af apparatet. Sørg for altid at have betjeningsvejledningen inden for rækkevidde på det sted, hvor redskabet benyttes.
- Opbevar betjeningsvejledningen i hele redskabets levetid.
- Giv betjeningsvejledningen videre sammen med apparatet, når du sælger det, eller når redskabet skal anvendes af en anden bruger.
- Lad alle sikkerhedsinstruktioner og advarsler blive på apparatet, og sørg for, at de er fuldt ud læselige. Advarslerne giver vigtig information om, hvordan redskabet betjenes uden farer, og tjener til din sikkerhed.

2. Kvalificeret personale

- Alt arbejde på redskabet skal foretages af personer over den lovmæssige lavalder, der er i den rette fysiske og psykiske form, og som har taget en passende uddannelse eller modtaget relevant undervisning.
- Brugere af redskabet, der endnu ikke har modtaget undervisning eller instruktioner, eller som er under oplæring, må kun arbejde på redskabet, når de permanent er under opsyn af en erfaren person.
- Redskabet må kun undersøges, indstilles og repareres af autoriseret fagpersonale.

3. Vedligeholdelsesarbejde

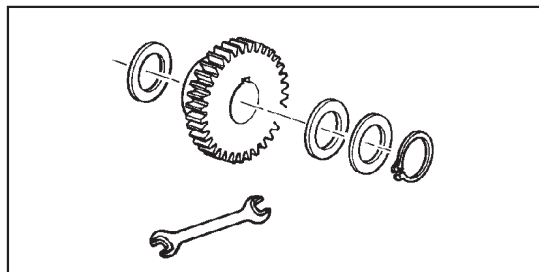
- Arbejdet med pleje, vedligeholdelse og reparationer, der er beskrevet i denne vejledning, må udføres af brugeren på egen hånd. Alt arbejde herudover må kun udføres på et autoriseret værksted.
- Reparationer på elektrisk udstyr og hydraulik, forspændte fjedre, trykkumulatorer osv. forudsætter særligt kendskab, monteringsværktøj i overensstemmelse med forskrifter og beskyttelsestøj og må derfor kun finde sted hos et autoriseret værksted.

4.) Defineret anvendelse

- Se „Tekniske data“.
- Krav vedrørende betjening, service og vedligeholdelse, fastsat af fabrikanten, henhører ligeledes under overskriften „Defineret anvendelse“.

5.) Reservedele

- De originale reservedele og tilbehør er designet specielt til disse maskiner og anordninger.
- Vi ønsker at gøre det helt klart, at dele og udstyr, der ikke er leveret af os, ej heller er testet hos os.



- Montering og anvendelse af sådanne produkter kan derfor have en negativ effekt på maskinens konstruktion og egenskaber. Vi kan ikke gøres ansvarlig for skader forårsaget af brug af uoriginale dele og udstyr, som ikke er leveret af os.
- Ændringer og anvendelse af uoriginale dele, som ikke er tilladte af fabrikanten medfører, at garantien bortfalder.

6.) Beskyttelsesanordninger

- Alle beskyttelsesanordninger skal forblive på maskinen og skal holdes i god stand. Det er essentielt, at man udsifter slidte og ødelagte skærme o.l.

7.) Forinden arbejdet påbegyndes

- Forinden arbejdet påbegyndes, skal føreren være bekendt med alle funktioner og betjeningen. Indlæringen af disse er for sent, når maskinen er idrift!
- Redskabets skal checkes for trafik- og betjeningssikkerhed forinden hver arbejdsproces.

8.) Asbest

- Visse komponenter fra underleverandører indeholder af tekniske årsager asbest. Bemærk advarslen på reservedelene.



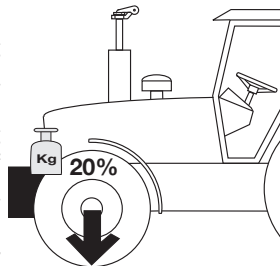


9.) Persontransport er forbudt

- a. Persontransport på maskinen er forbudt.
- b. Maskinen må kun køres med på offentlige veje, når den er slået ind i transportposition.

10.) Køreegenskaber med redskaber

- a. Traktoren skal udstyres med tilstrækkelig vægt på fronten eller bagpå for at garantere optimal styre og bremsekapacitet (minimum 20% af køretøjets taravægt på være på forakslen).
- b. Køreegenskaberne er under indflydelse af underlaget og redskabet. Kørslen skal tilpasses forholdene - terræn og underlaget.
- c. Ved kørsel gennem sving med et bugseret redskab, skal man være opmærksom på hele køretøjets svingmasse.
- d. Ved kørsel gennem sving med et ophængt eller halvbugseret redskab, skal man være opmærksom på hele køretøjets svingmasse!



11.) Generelt

- a. Forinden et redskab tilkobles 3-pkt. ophænget, flyt lifthåndtaget til en position, hvor uhensigtsmæssig hævnings eller sænkning ikke kan lade sig gøre!
- b. Tag dig i agt for skader, når redskabets kobles til traktoren!
- c. Fare for knusning for at skære sig kan opstå indenfor lift- ophængningsområdet!
- d. Stå aldrig imellem traktoren og redskabet, når liften hæves!
- e. Til- og afkobling af kraftoverføringsakslen må kun ske, når motoren er stoppet.
- f. Ved transport med hævet redskab, sørg for at sikre liften imod sænkning!
- g. Forinden traktoren forlades, sænk redskabet og fjern traktorens nøgle!
- h. Der må aldrig stå personer imellem traktoren og redskabet, medmindre at traktoren er sikret imod at rulle vha. parkeringsbremsen eller/og hjulkodser!
- i. Gældende for alt vedligeholdelse, service og ombygningsarbejde sluk for motoren og fjern kraftoverføringen.

12.) Rensning af maskinen

- a. Anvend aldrig højtryksrenser til rengøring af lejer og hydrauliske dele.

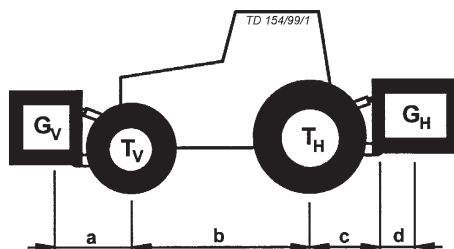
Kombinationen af traktor og tilkøbt redskab



Tilkoblingen af redskaber på fronten eller i 3-pkt. ophængt bag må aldrig resultere i en overskridelse af traktorens tilladte maksimum vægt, det tilladte aksel tryk og dækkenes bæreevne. Traktorens frontaksel skal altid være belastet med min. 20 % af traktorens egenvægt.

Forinden anskaffelse af et nyt redskab, skal man sikre, at disse betingelser er opfyldte ved at foretage den foregående beregning eller ved at veje traktor/redskabskombinationen.

Bestemmelse af totalvægten, akselbelastningen, dækkenes bæreevnekapacitet og den nødvendige minimum belastning



Til kalkulationen har du brug for følgende data:

T_L [kg]	Traktorens vægt uden belastning	1	a [m]	Afstand fra tyngdekraftscentret ved kombineret frontmonteret redskab/ballast front til forakslens midte	2 3
T_V [kg]	front aksel belastning af traktor uden redskab	1			
T_H [kg]	bagaksel belastning af traktor uden redskab	1	b [m]	Traktorens hjulbasis	1 3
G_H [kg]	kombineret vægt af bagophængt redskab/ballast bag	2	c [m]	Afstanden fra midten af bagakslen til midten af liftkuglerne	1 3
G_V [kg]	kombineret vægt af frontmonteret redskab/ballast på front	2	d [m]	Afstanden fra midten af liftkuglerne til tyngdekraftcentret for kombineret bagmonteret redskab/ ballast bag	2

- 1 Se traktorens instruktionsbog
- 2 Se prisliste og/eller instruktionsbog for redskabet
- 3 som skal indstilles

Ved bagophængte redskaber og front/bag kombinationer skal man altid tage følgende i betragtning

1. BEREGNING AF MINIMUM BELASTNINGEN AF FRONTEN $G_{V \min}$

Indfør den kalkulerede minimumbelastning, som er nødvendig foran på traktoren, i skemaet.

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

Front monteret redskab

2. BEREGNING AF MINIMUM $G_{H \min}$

Indfør den kalkulerede minimumbelastning, som er nødvendig bag på traktoren, i skemaet.

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

3. KALKULATION AF DEN REELLE FRONTAKSEL BELASTNING $T_{V\text{tat}}$

(Hvis man med et frontmonteret redskab (G_V) ikke kan opnå den krævede minimum frontbelastning ($G_{V\text{min}}$), skal vægten af frontredskabet øges til den krævede minimum frontbelastning!)

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

Indfør den beregnede frontakselbelastning og den tilladte frontaksel belastning af traktoren i skemaet.

4. BEREGNING AF DEN REELLE TOTALVÆGT G_{tat}

(Hvis man med et bagophængt redskab (G_H) ikke kan opnå minimum belastning bag ($G_{H\text{min}}$), er man nødt til at øge vægten af det bagophængte redskab til minimum belastning bag!)

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

Indfør den beregnede værdi og den tilladte totalvægt angivet i instruktionsbogen for traktoren i skemaet.

5. BEREGNING AF DEN REELLE BAGAKSELBELASTNING $T_{H\text{tat}}$

Indfør den beregnede værdi og den tilladte bagakselbelastning, angivet i traktorens instruktionsbog, i skemaet.

6. DÆKKENES BÆREEVNE

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

Indfør den dobbelte værdi (tvillinghjul) af den tilladte bæreevnekapacitet i skemaet (se fx dokumentationen fra dækproducenten).

Skema

	Reelle værdi jf. beregningen	Tilladte værdi jf. instruktionsbogen	Dobbelt tilladt belastning af dækkene (tvillinghjul)
Minimum belastning front/bag	/ kg	---	---
Total vægt	kg	kg	---
Front akseltryk	kg	kg	kg
Bag akseltryk	kg	kg	kg

Minimum belastningen skal tilkobles traktoren enten i form af et monteret redskab eller i form af vægklodser!

De kalkulerede værdier skal være mindre eller lig med (<) de tilladte værdier!



Såtabeller

Nr. 99 8611DK.40K.0

Såmaskiner

VITASEM
VITASEM A

Såtabeller

Såmaskiner

VITASEM

VITASEM A

Overhold henvisningerne i driftsvejledningen!

På grund af forskellige tusindkornsvægte (TKG) samt bejdsning og andre såsædsspecifikke egenskaber er værdierne i såtabellen kun vejledende værdier. Der skal under alle omstændigheder gennemføres en prøve af udsædsmængden for udsåningen.

Vigtige henvisninger!

1. For at påfylde såelementerne er det nødvendigt at dreje såakslen frem:
 - ca. 10 omdrejninger af såakslen før den egentlige såsædsmængdeprøve
 - ved korn ca. 1 fuld tømningbakke. Bring forinden maskinen præcist i vater i forhold til såkassens overkant.Efter ca. 500 m kørestrækning skal der gennemføres en såsædsmængdeprøve som kontrol.
2. I overudsåning samt sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper i underudsåning) sås der **grundlæggende i bundklapstilling "0"**. Bundklapstillingen "1" anvendes, hvis såsæden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker) i underudsåning ved såsædspartier, der er store.
3. Ved overudsåning af f.eks. raps indstilles glideren afhængigt af såsædens flydeevne. Den nødvendige praktiske kontrol af flydeevnen og den nødvendige indstilling af gliderne er beskrevet i kapitlet "Kornprøve" i betjeningsvejledningen og på side 2 i såtabellen.
4. Hvis der sås rapssåsæd i undersåning, skal **bundklapstillingen "0"** altid anvendes.
5. Hvis en gearstilling på **under 10** er nødvendig i underudsåning ved en meget små udsædsmængder, skal såakslens omdrejningstal halveres med reduktionen og gearrets indstillingsværdi fordobles. Gennemfør derefter en såsædsmængdeprøve igen!

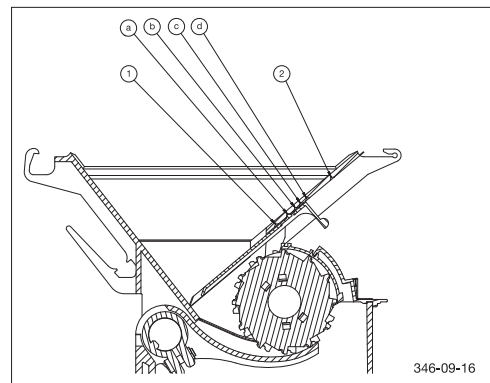
Kornprøve (til overudsåning)

Ved overudsåningen skal man ubetinget være opmærksom på, at glideren har den rigtige stilling. Denne gliderstilling afhænger af såsædens flydeevne. Den kan beregnes med kornprøven.

Gå frem på følgende måde for at indstille den rigtige gliderstilling:

• Forberedelse af kornprøven:

- Luk glideren
- Fyld såsæd (raps) i såkassen
- Placer tømningsskiven på såledningsskinnen (se "Tømning", s. 8)
- Lås glideren i stilling "a"
- Bundklappen forbliver i stilling "0"! .
- Drej min. 10 såakselomdrejninger frem



346-09-16

• Gennemførelse af kornprøven:

- Kornene skal opsamles ved et eller flere udløb, mens håndtaget drejes, indtil såakslen præcist har foretaget en omdrejning.

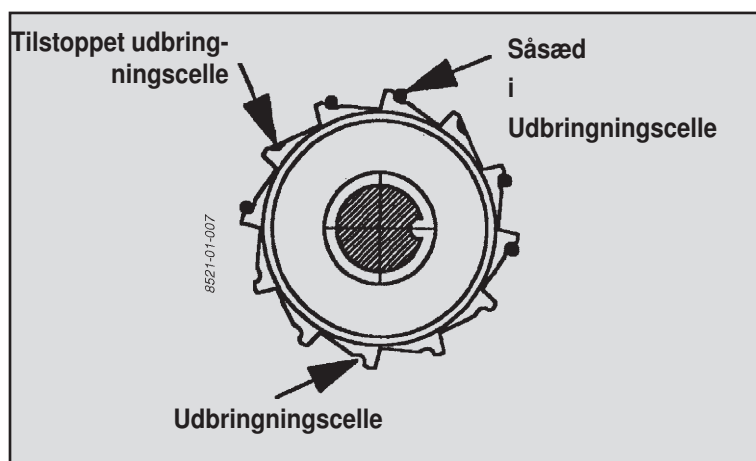
Den rigtige gliderstilling er nået, når der ved en såakselomdrejning udbringes 36 +/-4 korn pr. udløb.

Hvis der i gliderstilling "a" tælles mere end 40 korn pr. såakselomdrejning, er såsæden ikke egnet til overudsåning.

Hvis der tælles mindre end 32 korn pr. såakselomdrejning, skal gliderne låses i den næste større gliderstilling (først „b”, derefter „c” eller „d”).

• Vigtige henvisninger:

- Efter hver ændring af gliderstillingen skal der igen drejes mindst 10 såakselomdrejninger!
- Kornprøven skal også gennemføres under arbejdet for at sikre, at overudsåningen fungerer korrekt. Nogle gange reduceres udsædsmængden på grund af tilstoppede udbringningsceller. I det tilfælde skal udbringningscellerne rengøres med en børste!



Glidernes stilling

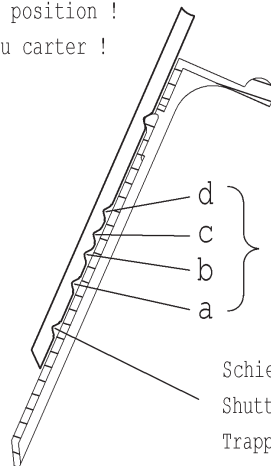
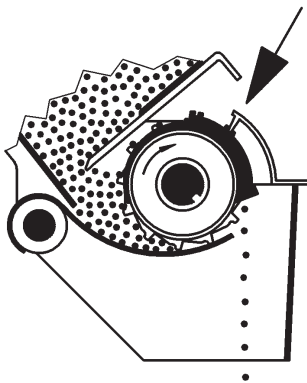
1. til overudsåning

Oberaussaat / Upper discharge system / Semis monograine

Federraste muß in mittlere Kerbe der Abdeckung einrasten !

Tension plate in central slot position !

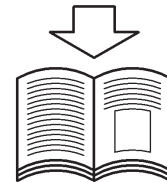
Verrou dans encoche mediane du carter !



d } Schieber geöffnet
c } Shutter open
b } Trappe ouverte
a }

Schieber geschlossen
Shutter closed
Trappe fermee

- Richtige Schieberstellung mit "Kornprobe" nach Betriebsanleitung ermitteln
- Korrekt shutter position acc. to "grain test" ref. manual
- Contrôler la position prescrite dans la notice par un essais



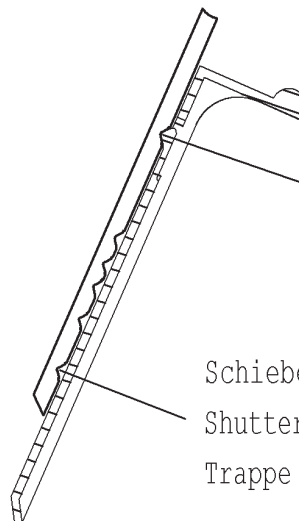
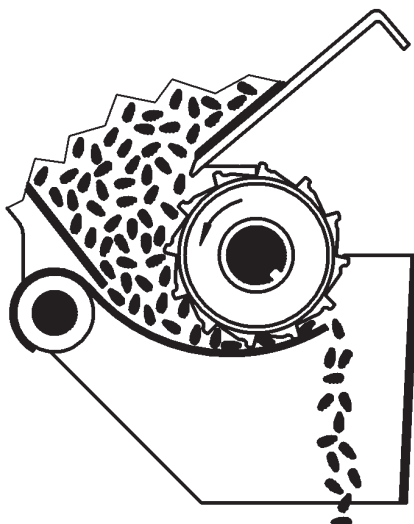
2. til underudsåning

Unteraussaat / Lower discharge system / Semis classique

gleiche Schieberstellung

Same shutter position

Meme position de trappe



Schieber geöffnet
Shutter open
Trappe ouverte

Schieber geschlossen
Shutter closed
Trappe fermee

Såtabel VITASEM (normal dosering)

Såsæd	Byg			Hvede, rug, triticale		
Doseringsmetode	Underudsåning/ normalsæd			Underudsåning/ normalsæd		
Bundklapstilling	1			1		
Skyderposition	Helt åbnet			Helt åbnet		
Omdrejningsretning såaksel	Underudsåning			Underudsåning		
Transmission	1 / 1			1 / 1		
Ekstra dele	Pendulaksel fra Røreaksel ved behov			Pendulaksel fra Røreaksel ved behov		
Gearstilling	Rækkeafstand [cm]					
	12	12,5	15	12	12,5	15
	5					
	10					
	15					
	20					
	25			91	87	
	30	93	89	110	106	88
	35	109	105	128	123	102
	40	124	119	99	146	140
	45	140	134	112	164	157
	50	158	152	126	183	176
	55	171	164	137	201	193
	60	187	180	150	219	210
	65	202		162	237	228
	70			174		
	75			186		
	80			199		
	85					
	90					
	95					

Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsæden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

Såtabel VITASEM (normal dosering)

Såsåed	Havre			Ærter		
Doseringsmetode	Underudsåning/ normalsæd			Underudsåning/ normalsæd		
Bundklapstilling	1			4 eller 5		
Skyderposition	Helt åbnet			Helt åbnet		
Omdrejningsretning såaksel	Underudsåning			Underudsåning		
Transmission	1 / 1			1 / 1		
Ekstra dele	Pendulaksel fra Røreaksel ved behov			Pendulaksel fra Røreaksel ved behov		
Gearstilling	Rækkeafstand [cm]					
	12	12,5	15	12	12,5	17
	5					
	10			102	98	
	15			153	147	122
	20			204	196	163
	25			255	245	205
	30			306	294	245
	35	78	75	357	343	286
	40	89	85	408	392	326
	45	100	96	460	442	367
	50	111	107	510	490	408
	55	122	117	98		
	60	134	129	107		
	65	145	139	116		
	70	156	150	125		
	75	167	160	134		
	80			143		
	85			152		
	90					
	95					

Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.

- * Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".
Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsåeden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

Såtabel VITASEM (normal dosering)

Såsåed		Græs			Phacelia		
Doseringsmetode		Underudsåning/ normalsæd			Underudsåning/ Finsæd		
Bundklapstilling		1			1		
Skyderposition		Helt åbnet			Helt åbnet		
Omdrejningsretning såaksel		Underudsåning			Underudsåning		
Transmission		1 / 1			1 / 1		
Ekstra dele		Drejende røreaksel "fra" Stil rørefingeren lodret. Pendulaksel ved behov			Pendulaksel eller røreaksel "fra"		
		Rækkeafstand [cm]					
		12	12,5	15	12	12,5	17
Gearstilling	5	10	10	8			
	10	20	19	16			
	15	30	29	24			
	20	40	38	32			
	25	50	48	40			
	30	60	58	48			
	35	71	68	57			
	40	81	78	65			
	45				9,6	9,2	
	50				10,7	10,3	
	55				12	11,5	9,4
	60				12,9	12,4	10,3
	65				13,9	13,3	11,1
	70				15	14,4	12,0
	75				16,1	15,5	12,9
	80				17,1	16,4	13,7
	85				18,2	17,5	14,6
90				19,3	18,5	15,4	
95				20,4	19,6	16,3	
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.							

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsåeden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

Såtabel VITASEM (normal dosering)

Såsæd	Raps			Raps (TKG 5 g)			
Doseringsmetode	Underudsåning/ Finsæd			Overudsåning/ Finsæd			
Bundklapstilling	1			1			
Skyderposition	Helt åbnet			a-d			
Omdrejningsretning såaksel	Underudsåning			Overudsåning			
Transmission	1 / 2			1 / 1 (overudsåning)			
Ekstra dele	Pendulaksel eller røreaksel "fra"			Pendulaksel eller røreaksel "fra"			
Gearstilling	Rækkeafstand [cm]						
	12	12,5	15	12	12,5	15	
	5						
	10	1,0	1,0				
	15	1,5	1,4	1,2			
	20	2,0	1,9	1,6	1,2	1,1	0,9
	25	2,5	2,4	2,0	1,5	1,4	1,1
	30	3,0	2,9	2,4	1,8	1,7	1,4
	35	3,5	3,4	2,8	2,0	1,9	1,6
	40	4,0	3,8	3,2	2,3	2,2	1,8
	45	4,5	4,3	3,6	2,6	2,5	2,0
	50	5,0	4,8	4,0	2,9	2,8	2,3
	55	5,5	5,3	4,4	3,2	3,0	2,5
	60	6	5,8	4,8	3,5	3,3	2,7
	65			5,2	3,8	3,6	2,9
	70			5,6	4,1	3,9	3,2
	75			6	4,4	4,1	3,4
	80				4,7	4,4	3,6
	85						3,8
	90						
	95						

Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".
Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsæden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

Såtabel VITASEM (normal dosering)

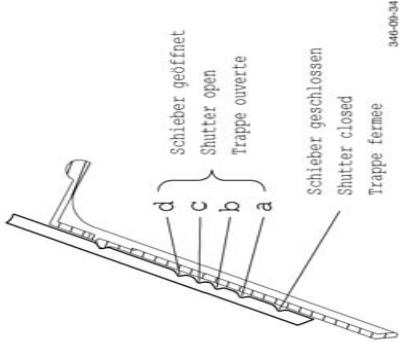
Såsæd	Sennep	Spelt					
Doseringsmetode	Underudsåning/ Finsæd	Underudsåning					
Bundklapstilling	1	2					
Skyderposition	Helt åbnet	Helt åbnet					
Omdrejningsretning såaksel	Underudsåning	Underudsåning					
Transmission	1 / 1	1/1					
Ekstra dele	Pendulaksel eller røreaksel "fra"	Røreaksel ved behov					
Gearstilling	Rækkeafstand [cm]						
	12	12,5	15	12	12,5	15	
	5						
	10						
	15						
	20						
	25						
	30	6,8	6,5				
	35	7,9	7,6	6,3			
	40	9,1	8,7	7,3			
	45	10,2	9,8	8,2			
	50	11,3	10,8	9,1			
	55	12,5	12,0	10,0			
	60	13,6	13,1	10,9	142		
	65	14,7	14,1	11,8	154	148	
	70	15,9	15,3	12,7	166	159	
	75	17	16,3	13,6	178	170	142
	80	18,1	17,4	14,5	189	182	152
	85	19,3	18,5	15,4	201	193	161
	90	20,4	19,6	16,3		205	170
	95			17,2			180
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.							

- * Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".
Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsæden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

Raps (normal dosering)

Overudsåning

Bundklapstilling: 0



Skyderposition

- a** Til meget letflydende såsæd og ved vibrationer som følge af meget klumpet, stenet jord eller svingningsoverførsel fra jordbehandlingsmaskiner
- b** Til letflydende såsæd (med skorper, naturlig)
- b** Til normalt flydende såsæd (med talkum, slidfølsom)
- d** Til dårligt flydende såsæd (tusindkornvægt >6 g)

Gearstilling	teor. Korn-indstillingsafstand (cm)	Maks. kørehastighed (km/h)	Tusindkornvægt = 5 g				Udsåningsmængde				Tusindkornvægt = 4 g			
			Rækkeafstand 12 cm		Rækkeafstand 12,5 cm		Rækkeafstand 12 cm		Rækkeafstand 12,5 cm		Rækkeafstand 12 cm		Rækkeafstand 12,5 cm	
			kg / ha	K / m²	kg / ha	K / m²	kg / ha	K / m²	kg / ha	K / m²	kg / ha	K / m²	kg / ha	K / m²
80	8,8	5,5	4,73	95	4,55	91	3,79	95	3,64	91	3,64	95	3,64	91
70	10	6,2	4,17	83	4,00	80	3,33	83	3,20	80	3,20	83	3,20	80
60	11,8	7,3*	3,53	71	3,39	68	2,82	71	2,71	68	2,71	71	2,71	68
50	14,1	8,7*	2,96	59	2,84	57	2,36	59	2,27	57	2,27	59	2,27	57
40	17,8	8,7*	2,34	47	2,25	45	1,87	47	1,80	45	1,80	47	1,80	45
30	23,5	8,7*	1,77	35	1,70	34	1,42	35	1,36	34	1,36	35	1,36	34
20	35,5	8,7*	1,17	23	1,13	23	0,94	23	0,90	23	0,90	23	0,90	23

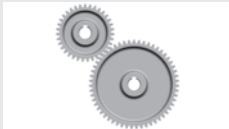
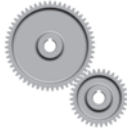
Kørehastighed ved skråningshældning fra 15 % maks. 3,5 km/h

* Det anbefales ikke at overskride en maks. kørehastighed på 6 km/h.

Vigtigt: Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier.

Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en prøve af såsædsmængden (= kalibrering).

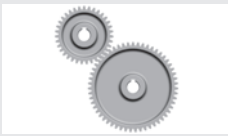
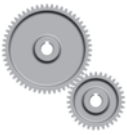
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering)

Såsæd		Hvede				Byg			
Doseringsmetode		Underudsåning/ Normalsæd				Underudsåning/ Normalsæd			
Bundklapstilling		1				1			
Skyderposition		Helt åbnet				Helt åbnet			
Omdrejningsretning såaksel		Underudsåning				Underudsåning			
Ekstra dele									
Arbejdshastighed (km/h)		3-8		8-13		3-8		8-13	
Rækkeafstand [cm]		12,5	15	12,5	15	12,5	15	12,5	15
Gearstillinger		.	.	.	.	.	.	.	.
		43 - 92	36 - 77	16 - 57	14 - 47	44 - 93	36 - 77	16 - 57	14 - 47
		107 - 230	90 - 192	40 - 142	34 - 118	108 - 232	90 - 193	41 - 142	34 - 119
		239 - 513	199 - 427	90 - 315	75 - 263	241 - 516	201 - 430	90 - 317	75 - 264
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.									

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsæden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

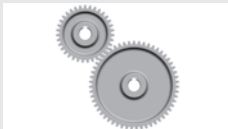
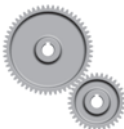
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering)

Såsæd		Rug				Triticale			
Doseringsmetode		Underudsåning/ Normalsæd				Underudsåning/ Normalsæd			
Bundklapstilling		1				1			
Skyderposition		Helt åbnet				Helt åbnet			
Omdrejningsretning såaksel		Underudsåning				Underudsåning			
Ekstra dele									
Arbejdshastighed (km/h)		3-8		8-13		3-8		8-13	
Rækkeafstand [cm]		12,5	15	12,5	15	12,5	15	12,5	15
Gearstillinger		.	.	.	.	.	.	.	.
		44 - 93	37 - 78	17 - 57	14 - 48	48 - 101	40 - 84	18 - 62	15 - 52
		109 - 233	91 - 194	41 - 144	34 - 120	118 - 253	98 - 211	44 - 156	37 - 130
		243 - 520	202 - 433	91 - 320	76 - 267	263 - 563	219 - 469	99 - 346	82 - 289
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.									

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsæden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

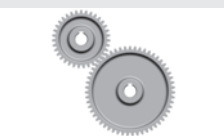
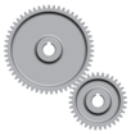
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering)

Såsåed		Havre				Ærter			
Doseringsmetode		Underudsåning/ Normalsæd				Underudsåning/ Normalsæd			
Bundklapstilling		1				4 eller 5			
Skyderposition		Helt åbnet				Helt åbnet			
Omdrejningsretning såaksel		Underudsåning				Underudsåning			
Ekstra dele									
Arbejdshastighed (km/h)		3-8		8-13		3-8		8-13	
Rækkeafstand [cm]		12,5	15	12,5	15	12,5	15	12,5	15
Gearstillinger		.	.	.	.	.	.	.	.
		36 - 76	30 - 63	13 - 47	11 - 39	134 - 284	112 - 237	50 - 175	42 - 146
		88 - 189	74 - 158	33 - 117	28 - 97	331 - 710	276 - 592	124 - 437	104 - 364
		197 - 422	164 - 352	74 - 260	62 - 216	-	615 -	277 -	231 -
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.									

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsåeden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

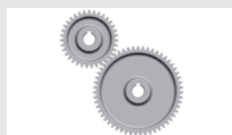
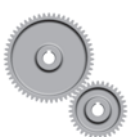
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering)

Såsåed		Græs				Soja			
Doseringsmetode		Underudsåning/ Normalsæd				Underudsåning/ Normalsæd			
Bundklapstilling		1				1			
Skyderposition		Helt åbnet				Helt åbnet			
Omdrejningsretning såaksel		Underudsåning				Underudsåning			
Ekstra dele		Drejende røreaksel "fra" Stil rørefingeren lodret Pendulaksel ved behov							
Arbejdshastighed (km/h)		3-8		8-13		3-8		8-13	
Rækkeafstand [cm]		12,5	15	12,5	15	12,5	15	12,5	15
Gearstillinger		12,1 - 25,9	10,1 - 21,6	4,5 - 15,9	3,8 - 13,3	-	-	-	-
		27 - 57	22 - 47	10 - 35	8 - 29	96 - 202	80 - 168	36 - 124	30 - 104
		66 - 142	55 - 119	25 - 88	21 - 73	236 - 506	197 - 421	88 - 311	74 - 259
		148 - 317	123 - 265	55 - 195	46 - 163	-	438 -	197 -	164 -
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.									

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsåeden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

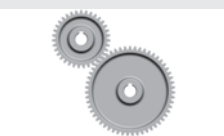
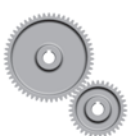
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering)

Såsåed		Hestebønner				Raps			
Doseringsmetode		Underudsåning/ Normalsæd				Underudsåning/ Finsæd			
Bundklapstilling		4 eller 5				1			
Skyderposition		Helt åbnet				Helt åbnet			
Omdrejningsretning såaksel		Underudsåning				Underudsåning			
Ekstra dele									
Arbejdshastighed (km/h)		3-8		8-13		3-8		8-13	
Rækkeafstand [cm]		12,5	15	12,5	15	12,5	15	12,5	15
Gearstillinger		57,6 - 123,5	48 - 102,9	21,6 - 76	18 - 63,3	1,5 - 3,2	1,2 - 2,6	0,6 - 1,9	0,5 - 1,6
		128 - 271	107 - 226	48 - 167	40 - 139	3,3 - 6,9	2,7 - 5,8	1,2 - 4,3	1,0 - 3,6
		317 - 679	264 - 566	119 - 418	99 - 348	8,1 - 17,4	6,8 - 14,5	3,0 - 10,7	2,5 - 8,9
			588 -	265 -	221 -				
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.									

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsåeden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

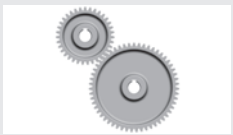
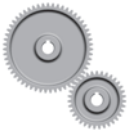
Såtabel VITASEM (elektrisk dosering)

Såsåed		Sennep				Value			
Doseringsmetode		Underudsåning/ Finsæd				Underudsåning/ Finsæd			
Bundklapstilling		1				1			
Skyderposition		Helt åbnet				Helt åbnet			
Omdrejningsretning såaksel		Underudsåning				Underudsåning			
Ekstra dele									
Arbejdshastighed (km/h)		3-8		8-13		3-8		8-13	
Rækkeafstand [cm]		12,5	15	12,5	15	12,5	15	12,5	15
Gearstillinger		1,7 - 3,7	1,4 - 3,1	0,6 - 2,3	0,5 - 1,9	1,4 - 2,9	1,1 - 2,5	0,5 - 1,8	0,4 - 1,5
		3,8 - 8,1	3,2 - 6,8	1,4 - 5,0	1,2 - 4,2	3,1 - 6,5	2,6 - 5,4	1,1 - 4,0	1,0 - 3,3
		9,5 - 20,3	7,9 - 16,9	3,6 - 12,5	3,0 - 10,4	7,6 - 16,2	6,3 - 13,5	2,8 - 10,0	2,4 - 8,3
		21,1 - 45,3	17,6 - 37,7	7,9 - 27,9	6,6 - 23,2				
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.									

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsåeden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

Såtabel VITASEM (elektrisk dosering)

Såsåed		Phacelia			
Doseringsmetode		Underudsåning/ Finsæd			
Bundklapstilling		0			
Skyderposition		Helt åbnet			
Omdrejningsretning såaksel		Underudsåning			
Ekstra dele					
Arbejdshastighed (km/h)		3-8		8-13	
Rækkeafstand [cm]		12,5	15	12,5	15
Gearstillinger		1,5 - 3,3	1,3 - 2,8	0,6 - 2,0	0,5 - 1,7
		3,4 - 7,3	2,9 - 6,1	1,3 - 4,5	1,1 - 3,7
		8,5 - 18,2	7,1 - 15,2	3,2 - 11,2	2,7 - 9,3
		18,9 - 40,6	15,8 - 33,8	7,1 - 25,0	5,9 - 20,8
Udsædsmængderne i kg/ha, der er nævnt i såtabellen, er kun vejledende værdier. Den præcise udsædsmængde kan kun beregnes ved hjælp af en afdrejningsprøve.					

* Sædtyper indtil en tykkelse på 3,5 mm (alle korntyper) sås grundlæggende med bundklapstillingen "0".

Bundklapstillingen "1" anvendes ved sæd med en tykkelse over 3,5 mm, når såsåeden sprøjter eller ødelægges (det kan høres, at det knækker).

Navn og adresse på fabrikanten:

**PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen**

Maskine (udskifteligt udstyr):

Såmaskine	VITASEM 302 ADD	VITASEM 402 ADD
Type	8632	8633
Serie nummer		

Fabrikanten erklærer, at maskinerne overholder alle relevante bestemmelser i følgende EU-direktiv:

Maskiner 2006/42/EG

I forbindelse med dette erklærer fabrikanten også at, tilslutning til andre følgende EUDirektiver og / eller relevante bestemmelser

Referencer for standarder, der anvendes:

EN 14018

EN ISO 12100

Kilde for anvendt diverse tekniske normer og / eller specifikationer:

Personen som er ansvarlig for dokumentation:

Franz Stadlbauer
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen



Markus Baldinger,
CTO R&D



Jörg Lechner,
CTO Production

CZ V důsledku technického vývoje pracuje firma PÖTTINGER Landtechnik GmbH neustále na zlepšení svých výrobků.

Změny v návodu k používání si výrobce vyhrazuje. Požadavky na změnu návodu k používání na právé dodané stroje nemohou být vyvozovány.

Technické údaje, rozměry a hmotnosti jsou nezávazné.

Dotisk nebo nový překlad je možný pouze za písemného souhlasu firmy

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen

Všechna práva podléhají autorskému právu.

DK Som led i den tekniske videreudvikling arbejder PÖTTINGER Landtechnik GmbH hele tiden på at forbedre firmaets produkter.

Ret til ændringer i forhold til figurene og beskrivelserne i denne driftsvejledning forbeholdes, krav om ændringer på allerede leverede maskiner kan ikke uledes deraf.

Tekniske angivelser, mål og vægtangivelser er uforpligtende.

Der tages forbehold for fejl.

Kopiering eller oversættelse, også delvis, kun med skriftlig tilladelse fra

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle rettigheder forbeholdes iht. loven om ophavsret.

EE Tehnilise edasiarendamise käigus töötab Pöttinger Ges. m.b.H pidevalt oma toodete parendamisega.

Sellega seoses jätame endale õiguse teha muudatusi joonistes ja kasutusjuhendi kirjeldavas osas ilma kohustuseta teha neid muudatusi juba tarnitud masinate juures. Tehnilised andmed, mõõdud ja massid ei ole siduvad. Vead ei ole välistatud.

Käesoleva tõlke paljundamine, ka osaline, on lubatud ainult Pöttinger Ges. m.b.H kirjalikul loal.

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen

Kõik autoriõigused on seadusega kaitstud.

FIN Sitä mukaa kuin tekninen kehitys kulkee eteenpäin, PÖTTINGER Landtechnik GmbH pyrkii jatkuvasti parantamaan tuotteitaan.

Siksi joudumme pidättämään oikeuden tämän käyttöohjeen kuvien ja kuvauksien muutoksiin. Tämän vuoksi ei kuitenkaan voida vaatia muutoksia jo toimitettuihin koneisiin.

Tekniset tiedot, mitat ja painot ovat sitoumuksetta. Pidätämme oikeuden myös erehdyksiin. Osittainkin jälkipainos tai käännös vai valmistajan luvalla:

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Kaikki oikeudet pidätetään

tekijänoikeuslain mukaisesti.

LV Tehniskās attīstības procesā PÖTTINGER Landtechnik GmbH strādā nepārtraukti pie Jūsu produktu uzlabošanas.

Tehnikai attīstoties var atšķirties fotoattēli no dabā esošās mašīnas. Rūpnīca patur tiesības nepārtraukti uzlabot agregātus, kā dēļ nav izslēgta nākošo saražoto mašīnu atšķirība no iepriekšējām. Izmaiņas jau piegādātajām mašīnām netiek veiktas.

Tehniskie dati, izmēri un masas var būt aptuvenas, nav izslēgtas drukas kļūdas.

Pārdrukāšana vai tulkojumi, vai arī atsevišķu daļu izkopēšana atļauta tikai ar rūpnīcas rakstisku piekrišanu:

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Autortiesības aizsargātas ar likumu.

LT Tobulėjant technikai, „PÖTTINGER Landtechnik GmbH“ nuolat gerina savo gaminius.

Todėl, lyginant su šios naudojimo instrukcijos paveikslėliais ir aprašymais, pasilikame sau atlikti pakeitimus, todėl pretenzijos dėl jau išsiųstų mašinų pakeitimų nepriimamos.

Tekniniai duomenys, matmenys ir svoriai yra neprivalomi. Galimos klaidos.

Pakartotinai išleisti arba versti, taip pat ir ištraukas, leidžiama tik gavus

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen, raštišką leidimą.

Visos teisės saugomos pagal Autorių teisių įstatymą.

N Som et ledd i den tekniske videreutviklingen arbejder PÖTTINGER Landtechnik GmbH stadig med forbedring af firmaets produkter.

Derfor tar vi forbehold om endringer i forhold til bildene og beskrivelsene i denne bruksanvisningen, krav om endringer på allerede leverte maskiner kan ikke uledes fra dette.

Tekniske angivelser, mål og vekt er veiledende. Med forbehold om feil.

Kopiering eller oversetting, også i utdrag, utelukkende med skriftlig tillatelse fra

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Med forbehold om alle rettigheter iht. loven om ophavsrett.

PL W sensie dalszego rozwoju technicznego Poettinger nieustannie pracuje nad ulepszeniem swoich produktów.

W związku z powyższym zastrzegamy sobie prawo do zmian w schematach i opisach znajdujących się w niniejszej instrukcji obsługi.

Nie wyklucza się prawa do zmian również w przypadku już dostarczonych maszyn.

Dane techniczne, wymiary i ciężary nie są wielkościami ostatecznymi. Dopuszcza się możliwość pojawienia się błędów.

Powielanie bądź tłumaczenia, również wrywkowe, wyłącznie za pisemną zgodą

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen

Wszelkie prawa włącznie z prawami autorskimi zastrzeżone.

S Beroende på den tekniska utvecklingen arbetar PÖTTINGER Landtechnik GmbH på att förbättra sina produkter.

Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvisning. Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

**PÖTTINGER****Landtechnik GmbH**

A-4710 Grieskirchen

Telefon: +43 7248 600-0

Telefax: +43 7248 600-2513

e-Mail: info@poettinger.at

Internet: <http://www.poettinger.at>

PÖTTINGER Deutschland GmbH**Verkaufs- und Servicecenter Recke**

Steinbecker Strasse 15

D-49509 Recke

Telefon: +49 5453 9114-0

Telefax: +49 5453 9114-14

e-Mail: recke@poettinger.at

PÖTTINGER Deutschland GmbH**Servicecenter Landsberg**

Spöttinger-Straße 24

Postfach 1561

D-86 899 LANDSBERG / LECH

Telefon:

Ersatzteildienst: +49 8191 9299 - 166 od. 169

Kundendienst: +49 8191 9299 - 130 od. 231

Telefax: +49 8191 59656

e-Mail: landsberg@poettinger.at

PÖTTINGER France S.A.R.L.

129 b, la Chapelle

F-68650 Le Bonhomme

Tél.: +33 (0) 3 89 47 28 30

e-Mail: france@poettinger.at