

Driftshåndbok

AMAZONE

Pneumatisk etterhengt såmaskin

Centaya 3000/3500/4000 Super 1600

Centaya 3000/3500/4000 Super 2000



MG6849
BAH0092-5 04.20

no

Denne driftshåndboken
må leses og tas til etterretning
før maskinen tas i bruk!
Oppbevares for fremtidig bruk!





Identifikasjonsdata

Skriv opp maskinens identifikasjonsdata her. Du finner identifikasjonsdataene på typeskiltet.

Type:

Maskinnummer (ti sifre):

Byggeår:

Tillatt totalvekt [kg]:

Produsentadresse

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tlf.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-post: amazone@amazone.de

Reservedelsbestilling

Reservedelslister finner du fritt tilgjengelig i reservedelsportalen under www.amazone.de.

Vennligst send bestillinger til din AMAZONE fagforhandler.

Generelt om driftshåndboken

Type: Centaya Super

Dokumentnummer: MG6849

Opprettet: 04.20

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2020

Med enerett.

Ettertrykk, også i utdrag, er bare tillatt med tillatelse fra AMAZONEN-WERKE H.DREYER GmbH & Co.KG.

Forord

Kjære kunde!

Du har valgt et kvalitetsprodukt i den omfangsrike produktserien fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Vi takker for at du med dette har vist oss din tillit.

Når du mottar maskinen må du kontrollere om det finnes transportskader eller om det mangler deler. Kontroller om leveringen av maskinen er fullstendig, også med hensyn til bestilt spesialutstyr, i henhold til fraktbrevet. Vi gir kun skadeserstatning ved øyeblikkelig reklamasjon.

Denne driftshåndboken må leses og tas til etterretning før maskinen tas i bruk. Dette gjelder spesielt sikkerhetsanvisningene. Når du har satt deg grundig inn i driftshåndboken, vil du være i stand til å utnytte fordelene ved den nyanskaffede maskinen din helt.

Kontroller at alle som bruker maskinen har satt seg inn i driftshåndboken før de tar i bruk maskinen.

Har du spørsmål eller problemer, bør du slå opp i denne driftshåndboken eller ta kontakt med den lokale servicepartneren.

Regelmessig vedlikehold og tidsnok utskiftning av slitte eller skadde deler gir maskinen forlenget levetid.

1	Tips til bruk	10
2	Generelle sikkerhetsanvisninger.....	11
2.1	Forpliktelser og ansvar.....	11
2.2	Fremstilling av sikkerhetssymboler.....	13
2.3	Organisatoriske tiltak	14
2.4	Sikkerhets- og verneutstyr	14
2.5	Uformelle sikkerhetstiltak.....	14
2.6	Opplæring av personell.....	15
2.7	Sikkerhetstiltak i normal drift	16
2.8	Farlig restenergi	16
2.9	Service og vedlikehold, feiloppretting	16
2.10	Konstruksjonsmessige endringer.....	16
2.10.1	Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer	17
2.11	Rengjøring og avfallshåndtering	17
2.12	Brukerens arbeidsplass	17
2.13	Varselskilt på maskinen	18
2.13.1	Plassering av varselskiltene.....	22
2.14	Farer når sikkerhetsanvisningene ikke overholdes	24
2.15	Sikkerhetsbevisst arbeid	24
2.16	Sikkerhetsanvisninger for brukeren	25
2.16.1	Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker	25
2.16.2	Hydraulikksystem.....	29
2.16.3	Elektrisk anlegg.....	30
2.16.4	Påbyggingsmaskiner.....	31
2.16.5	Bruke såmaskinen	32
2.16.6	Rengjøring, vedlikehold og service.....	32
3	Lasting og lossing av maskinen ved levering	33
4	Produktbeskrivelse.....	36
4.1	Komponentene til AMAZONE såkombinasjonen.....	36
4.2	Utstyrsvarianter av pneumatisk etterhengt såmaskin Cataya	37
4.3	Komponentgrupper til pneumatisk etterhengt såmaskin Centaya	39
4.4	Sikkerhets- og verneutstyr	41
4.5	Oversikt – forsyningskabler / hydraulikkslangeledninger.....	42
4.5.1	Forsyningskabel.....	42
4.5.2	Merking av hydraulikkslangeledninger.....	42
4.5.3	Betjeningstypen til traktorstyreenhetene.....	42
4.5.4	Tilkobling og funksjon til traktorstyreenhetene uten ISOBUS-system	43
4.5.5	Tilkobling og funksjon til traktorstyreenhetene med ISOBUS-system	44
4.6	Trafikkteknisk utstyr	45
4.7	Forskriftsmessig bruk.....	46
4.7.1	Tillatte AMAZONE maskinkombinasjoner.....	47
4.8	Fareområder og farepunkter	48
4.9	Typeskilt og CE-merke.....	49
4.10	Tekniske data.....	50
4.11	Opplysninger om støyutvikling.....	50
4.11.1	Tekniske data for beregning av traktorvekt og traktoraksellast	51
4.12	Nødvendig traktorutrustning.....	52
5	Oppbygning og funksjon	53
5.1	AMAZONE betjeningsterminal AmaDrill 2	56
5.2	AMAZONE kalibreringsknapp.....	56
5.3	Betjeningsterminal for maskiner med ISOBUS-system	56
5.3.1	AMAZONE betjeningsterminal AmaTron 4	57

5.3.2	AMAZONE TwinTerminal	57
5.4	Maskindokumentasjon	58
5.5	Sentral nøkkel	58
5.6	Håndvasktank.....	58
5.7	Radarsensor	59
5.8	Sågodsbeholder og lastetrinn	60
5.8.1	Nivåovervåking.....	61
5.9	Dosering	62
5.9.1	Tabell Doseringsvalser – Illustrasjoner	64
5.9.2	Tabell Doseringsvalser - Sågods	66
5.9.3	Kalibrere såmengde	68
5.10	Vifte	71
5.11	Fordelerhode	73
5.11.1	Frøledningsovervåking	74
5.11.2	Såing av sågods med stor radavstand.....	74
5.12	Control-labb RoTeC-Pro	75
5.13	Dobbeltskivelabb TwinTeC	77
5.13.1	Sågodsleggedybde.....	79
5.14	Labbtrykk, såfrø-mermengde, labbløft (alle labbtyper)	80
5.14.1	Labbtrykk.....	80
5.14.2	Såfrø-mermengde	81
5.14.3	Labbløft - jordbearbeiding uten såing.....	82
5.15	Min./maks.-trykktrinn (alle labbtyper)	83
5.15.1	Labbtrykk og såfrø-mermengde	83
5.15.2	Labbløft - jordbearbeiding uten såing.....	83
5.16	Langfingerharv	84
5.16.1	Langfingerharv-tindestilling	85
5.16.2	Langfingerharvtrykk.....	86
5.16.3	Langfingerharvløft	87
5.17	Rulleharv	88
5.18	Sågods-fordosering	89
5.19	Startrampe.....	89
5.20	Kjørespor.....	90
5.20.1	Kjøresporrytme, fastlegge iht. tabell.....	93
5.20.2	Kjøresporrytme, fastlegge grafisk	94
5.20.3	Halvside kobling	96
5.20.3.1	Halvsidekobling ved montering av en innsats.....	96
5.20.3.2	Halvsidekobling ved betjening av en spak	97
5.20.3.3	Halvsidekobling ved tastetrykk i betjeningsterminalen.....	98
5.21	Kjørespormarkør	99
5.21.1	Kjørespormarkør med feste på maskinrammen.....	99
5.21.2	Kjørespormarkør med feste på langfingerharven	100
5.22	Markør	101
5.23	Kamerasystem	102
5.24	Arbeidsluskaster	103
5.25	GreenDrill GD200-E	104
6	Igangkjøring.....	105
6.1	Kontrollere traktorens egnethet.....	106
6.1.1	Beregning av de faktiske verdiene for traktortotalvekt, traktoraksellaster og dekkbæreevner, samt nødvendig minimums ballastering.....	107
6.1.1.1	Nødvendig data for beregningen (påbygd maskin).....	108
6.1.1.2	Beregning av traktorens påkrevde minsteballast foran $G_{V\ min}$ slik at styreevnen er sikret.....	109
6.1.1.3	Beregning av traktorens faktiske foraksellast $T_{V\ tat}$	109
6.1.1.4	Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin	109
6.1.1.5	Beregning av traktorens faktiske bakaksellast $T_{H\ tat}$	109
6.1.1.6	Traktordekkenes bæreevne	109

6.1.1.7	Tabell	110
6.2	Sikre traktor / maskin mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling	111
6.3	Hydraulisk tilkobling for viftemotoren	112
7	Koble maskinen til og fra	113
7.1	Hydraulikkslangeledninger	115
7.1.1	Koble hydraulikkslangeledninger	115
7.1.2	Koble fra hydraulikkslangeledninger	116
7.2	Koble maskinen til og fra	117
7.2.1	Kobling - traktor og jordbearbeidingsmaskin	119
7.2.2	Koble sammen - etterhengt såmaskin og jordbearbeidingsmaskin	120
7.2.3	Frakobling – kombinasjon fra traktoren	124
7.2.4	Frakobling – jordbearbeidingsmaskin og etterhengt såmaskin	125
7.2.5	Kontrollere kjøresporvidde	129
7.2.6	Kontrollere kjøresporbredde	129
8	Innstillinger	130
8.1	Folde ut og inn trappen	131
8.2	Fylle sågodsbeholderen	133
8.3	Kalibrere såmengde	136
8.4	Stille inn vifteturtall	142
8.4.1	Stille inn vifteturtall på strømreguleringsventilen til traktoren	143
8.4.2	Stille inn vifteturtallet ved traktorer uten strømreguleringsventil	143
8.4.3	Stille inn vifteturtallsovervåkning	143
8.4.4	Trykkbegrensningsventil med rund utvendig kontur	144
8.4.4.1	Grunninnstilling av trykkbegrensningsventilen	144
8.4.4.2	Innstilling av vifteturtall	144
8.4.5	Trykkbegrensningsventil med sekskantet utvendig kontur	145
8.4.5.1	Grunninnstilling av trykkbegrensningsventilen	145
8.4.5.2	Innstilling av vifteturtall	145
8.5	Control-labb RoTeC-Pro	146
8.5.1	Stille inn og kontrollere sågodsleggedybde	146
8.5.1.1	Stille inn dybdeføringsskiver/-hjul	147
8.6	Dobbeltskivelabb TwinTeC	149
8.6.1	Stille inn og kontrollere sågodsleggedybde	149
8.7	Labtrykk, såfrø-mermengde og labbløft (alle labbtyper)	153
8.7.1	Labtrykk	153
8.7.2	Såfrø-mermengde	154
8.7.3	Labbløft - jordbearbeiding uten såing	155
8.7.4	Min./maks.-trykktrinn: labtrykk og såfrø-mermengde	156
8.7.5	Min./maks.-trykktrinn: labbløft	156
8.8	Stille inn langfingerharven	157
8.8.1	Stille inn langfingerharvtindene	157
8.8.2	Stille inn langfingerharvtrykk	158
8.8.3	Sette langfingerharven i arbeids-/transportstilling	159
8.8.3.1	Sett langfingerharven i arbeidsstilling	159
8.8.3.2	Sette langfingerharven i transportstilling	159
8.8.4	Såing uten langfingerharv (langfingerharvløft)	159
8.9	Stille inn hjulpakkeren	160
8.10	Sette markører i arbeids-/transportstilling	162
8.11	Halvside kobling	163
8.11.1	Halvsidekobling - montering av en innsats	163
8.11.2	Halvsidekobling - spakbetjening	164
8.11.3	Halvsidekobling - innstilling på betjeningsterminalen	164
8.12	Kjørespormarkør med feste på maskinrammen	165
8.12.1	Sette kjørespormarkøren i arbeidsstilling	165
8.12.2	Sette kjørespormarkøren i transportstilling	166
8.13	Kjørespormarkør med feste på langfingerharven	167
8.13.1	Sette kjørespormarkøren i arbeidsstilling	167

8.13.2	Sette kjørespormarkøren i transportstilling	168
8.14	Sette trafikksekringslist til langfingerharv i veitransport-/parkeringsposisjon	169
8.14.1	Sette trafikksekringslisten veitransportstilling	169
8.14.2	Sette trafikksekringslisten i parkeringsposisjon	169
9	Transportkjøring.....	170
9.1	Sette såkombinasjonen i transportstilling	170
9.2	Lovbestemte forskrifter og sikkerhet	171
10	Brake maskinen.....	175
10.1	Første gangs oppstart	176
10.2	Arbeidslaskaster	176
10.3	Skarp feltbelysning	177
10.4	Sette maskinen fra transport- til arbeidsstilling	177
10.5	Påbegynne arbeidet	177
10.6	Mens arbeidet pågår	179
10.6.1	Oversikt kontroller under arbeidet	179
10.6.2	Snu på slutten av jorden	180
10.6.3	Markør	181
10.6.4	Avslutte arbeidet på jorden	182
10.7	Tømme beholder og/eller doseringsenhet og skifte ut doseringsvalsen	183
10.7.1	Beholderhurtigtømming	184
10.7.2	Tømme beholder og/eller doseringsenhet og skifte ut doseringsvalsen	185
11	Feil	188
11.1	Restsåmengdevisning	189
11.2	Avvik mellom innstilt og faktisk såmengde	189
12	Vedlikehold og service	190
12.1	Vedlikeholdsplan	190
12.2	Smøreskjema/smørepunkter	191
12.3	Sikkerhet	192
12.3.1	Sikkerhet ved rengjøringen av maskinen	193
12.3.2	Sikkerhet ved arbeider på fordelethodet	195
12.3.3	Sikkerhet ved arbeider på hydraulikkssystemet	195
12.4	Service	196
12.4.1	Rengjøre vernegitteret til vifteinnsuget	196
12.4.2	Rengjøre vifterotoren	196
12.4.3	Rengjør fordelethodet	196
12.4.4	Visuell kontroll av toppstag og trekkstenger	197
12.4.5	Visuell kontroll av hydraulikkslangeledninger og koblinger	198
12.4.5.1	Produksjonsdato til hydraulikkslangeledningen	198
12.5	Monteringsarbeider	199
12.5.1	Montere plugger for å forstørre radavstandene	199
12.5.2	Tilpasse kjøresporkobling	200
12.5.2.1	Stille inn kjøresporkvidde	201
12.5.2.2	Stille inn kjøresporkbredde	201
12.5.2.3	Demontere og montere segment i fordelethodet	202
12.5.2.4	Elektrisk tilkobling av kjøresporksegmenter	203
12.5.2.5	Deaktivere kjøresporksegmenter	204
12.5.3	Skifte ut trinnmønster på Control-labb RoTeC-Pro	205
12.5.4	Kontrollere / etterjustere / skifte ut TwinTeC rulleavstrykere	206
12.5.5	Slå av maskinen over lengre tid	207
12.6	Verkstedsarbeider	208
12.6.1	Kontrollere hydraulikkslangeledninger	208
12.6.1.1	Sikkerhet ved arbeider på hydraulikkslangeledninger	209
12.6.2	Kontrollere og etterjustere TwinTeC skivelager	210
12.6.2.1	Kontrollere TwinTeC-skivelager	210
12.6.2.2	Etterjustere TwinTeC-skivelager	210
12.6.3	Kontrollere/skifte ut TwinTeC innvendige avstrykere	212

12.6.4	Kontrollere/skifte ut TwinTeC støtleppe	213
12.6.5	Demontere TwinTeC-frøledning	214
12.6.6	Kontrollere / skifte ut TwinTeC trykknull	215
12.7	Oljer og fett.....	216
12.7.1	Smørestoffer for smørenipler og fettpresse	216
12.8	Skruenes tiltrekkingsmomenter.....	217
13	Hydraulikkskjema	218
13.1	Hydraulikkskjema Centaya 3000/3500/4000 Super med RoTeC-labber.....	218
13.2	Hydraulikkskjema Centaya 3000/3500/4000 Super med TwinTeC-labber.....	220

1 Tips til bruk

Kapittelet "Tips til bruk" gir informasjon om hvordan driftshåndboken bør brukes.

Denne driftshåndboken gjelder for alle utførelser av maskinen.

Illustrasjoner tjener som orientering og skal forstås som skjematiske representasjoner.

Beskrevet er alle utrustninger, uten å betegne disse som spesialutrustninger. Slik kan det være beskrevet utrustninger, som maskinen din kanskje ikke har, eller som bare er tilgjengelig i enkelte markeder. Ditt maskinutstyr kan du se i salgsdokumentasjonen eller ta kontakt med din servicepartner for mer informasjon om dette.

Alle angivelser i denne driftshåndboken tilsvarer tilgjengelig informasjon på tidspunktet for trykking. På grunn av den pågående videreutviklingen av maskinen kan det forekomme mulige avvik mellom maskinen og angivelsene i denne driftshåndboken. Ingen krav kan utledes fra de forskjellige angivelser, illustrasjoner eller beskrivelser.

Hvis du skulle selge maskinen, må du sørge for at driftshåndboken befinner seg på maskinen.

Driftshåndboken

- beskriver hvordan maskinen brukes og vedlikeholdes
- gir viktige tips om sikker og effektiv bruk av maskinen
- er en del av maskinen og skal alltid medbringes med maskinen eller trekkvognen
- skal oppbevares til senere bruk.

Oppgaver som skal utføres av brukeren, er fremstilt som nummererte handlingsinstrukser. Rekkefølgen til de angitte handlingsinstruksene må overholdes. Reaksjonen på de ulike handlingsinstruksene er eventuelt merket med en pil. Eksempel:

1. Handlingsinstruks 1

→ Maskinens reaksjon på handlingsinstruks 1

2. Handlingsinstruks 2

Oversikter uten tvingende rekkefølge fremstilles som en liste med nummererte punkter.

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Sifre i runde parenteser viser til posisjonstall i figurene. Det første sifferet henviser til figuren, det andre sifferet til posisjonstallet i figuren.

Eksempel: (Fig. 3/6) = Figur 3 / Posisjon 6.

Alle retningsangivelser i denne driftshåndboken skal alltid ses i kjøreretning.

2 Generelle sikkerhetsanvisninger

Dette kapittelet inneholder viktige anvisninger for sikker bruk av maskinen.

2.1 Forpliktelser og ansvar

Følg driftshåndboken

Kjennskap til de grunnleggende sikkerhetsanvisningene og sikkerhetsforskriftene er grunnforutsetningen for sikker bruk og problemfri maskindrift.

Eierens forpliktelse

Eieren er forpliktet til å kun la personer arbeide med/på maskinen som

- er fortrolige med de grunnleggende HMS-forskriftene
- har fått opplæring i arbeidet med/på maskinen
- har lest og forstått driftshåndboken.

Eieren er forpliktet til å

- holde alle varselskilt på maskinen i lesbar stand
- skifte ut ødelagte varselskilt.

Brukerens forpliktelse

Før arbeidsstart er alle personer som skal jobbe på/med maskinen forpliktet til å

- sette seg inn i de grunnleggende HMS-forskriftene.
- lese og følge kapittelet "Generelle sikkerhetsanvisninger" i denne driftshåndboken.
- lese og følge kapittelet "Varselskilt og annen merking på maskinen" i denne driftshåndboken, og følge sikkerhetsanvisningene som hører til varselskiltene når maskinen er i bruk
- gjøre seg fortrolig med maskinen.
- lese kapitlene i denne driftshåndboken som er viktige for utførelsen av arbeidsoppgavene de har blitt pålagt.

Hvis brukeren oppdager at en innretning ikke er i orden sikkerhetsteknisk sett, må vedkommende rette opp denne feilen umiddelbart. Hører ikke dette inn under brukerens arbeidsoppgaver eller mangler vedkommende nødvendig fagkunnskap, må feilen meldes til nærmeste overordnede (eieren).

Generelle sikkerhetsanvisninger

Farer ved bruk av maskinen

Maskinen er konstruert etter dagens tekniske nivå og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det oppstå farer og skader ved bruk av maskinen som setter

- brukernes eller tredjeparters liv og helse,
- selve maskinen,
- eller andre materielle verdier i fare.

Bruk bare maskinen

- til forskriftsmessig bruk,
- i sikkerhetsteknisk god stand.

Feil som kan redusere sikkerheten, må rettes opp omgående.

Garanti og ansvar

Våre "Generelle kjøps- og leveringsbetingelser" gjelder som grunnleggende retningslinjer. Eieren får disse utlevert senest når avtalen inngås. Garanti- og ansvarskrav ved personskader og materielle skader fraskrives når de skyldes én eller flere av følgende årsaker:

- Ikke-forskriftsmessig bruk av maskinen
- Ikke forskriftsmessig montering, igangsetting, betjening og vedlikehold av maskinen
- Drift av maskinen med defekte sikkerhetsinnretninger eller ikke-forskriftsmessig monterte eller ikke fungerende sikkerhets- og verneinnretninger
- anvisningene i driftshåndboken om igangsetting, drift og vedlikehold er ikke fulgt
- Endringer i maskinens konstruksjon utført på egen hånd
- Mangelfull overvåking av maskindeler som er utsatt for slitasje
- Reparasjoner som ikke er gjennomført etter forskriftene
- Katastrofetilfeller som følge av fremmedlegemer og force majeure.

2.2 Fremstilling av sikkerhetssymboler

Sikkerhetsanvisninger er merket med det trekantede sikkerhetssymbolet og signalordet foran symbolet. Signalordet (FARE, ADVARSEL, FORSIKTIG) beskriver hvor alvorlig den truende faren er og har følgende betydning:



FARE!

Står for en umiddelbar fare med høy risiko som medfører livsfare eller alvorlig personskade (tap av kroppsdeler eller langtidsskader) hvis den ikke unngås.

Hvis disse anvisningene ikke overholdes, er det fare for liv eller alvorlig personskade.



ADVARSEL!

Står for en mulig fare med middels risiko, som kan medføre livsfare eller (alvorlig) personskade hvis den ikke unngås.

Hvis disse anvisningene ikke overholdes, er det eventuelt fare for liv og alvorlig personskade.



FORSIKTIG

Står for en fare med lav risiko, som kan medføre lette eller middels personskader eller materielle skader hvis den ikke unngås.



VIKTIG!

Står for en forpliktelse til å utføre en handling eller til å opptre på en bestemt måte for korrekt bruk av maskinen.

Hvis denne anvisningen ikke overholdes, kan det oppstå forstyrrelser i maskindriften eller i omgivelsene.



MERK

Står for tips om riktig bruk og spesielt nyttig informasjon.

Disse anvisningene vil hjelpe deg med å bruke alle maskinens funksjoner optimalt.

2.3 Organisatoriske tiltak

Eieren skal stille egnet og personlig verneutstyr til rådighet, f.eks.:

- Vernebrille
- Vernesko
- Vernedress
- Hudbeskyttelsesmidler osv.



Driftshåndboken

- skal alltid oppbevares der maskinen er i bruk
- skal alltid være fritt tilgjengelig for brukere og vedlikeholdspersonell.

Kontroller alt eksisterende sikkerhetsutstyr regelmessig.

2.4 Sikkerhets- og verneutstyr

Før maskinen settes i gang må alt sikkerhets- og verneutstyr monteres riktig og fungere som det skal. Alt sikkerhets- og verneutstyr skal kontrolleres regelmessig.

Mangelfullt sikkerhetsutstyr

Mangelfullt eller demontert sikkerhets- og verneutstyr kan føre til farlige situasjoner.

2.5 Uformelle sikkerhetstiltak

I tillegg til sikkerhetsanvisningene i denne driftshåndboken, skal også generelt nasjonalt HMS-regelverk overholdes.

Trafikkreglene skal følges når du kjører på offentlige veier.

2.6 Opplæring av personell

Bare opplært og instruert personell får arbeide med/på maskinen. Eieren må fastsette personellens ansvarsområder for bruk, vedlikehold og service klart.

Personell under opplæring må være under oppsyn av en erfaren person ved arbeider på/med maskinen.

Personell Handling	Personell som er spesielt opplært for oppgaven ¹⁾	Opplært person ²⁾	Personell med fagutdanning (autorisert verksted) ³⁾
Lasting/transport	X	X	X
Igangkjøring	—	X	—
Innstilling, klargjøring	—	—	X
Drift	—	X	—
Vedlikehold	—	—	X
Feilsøking og feiloppretting	—	X	X
Avfallsbehandling	X	—	—

Forklaring: X..tillatt —..ikke tillatt

- ¹⁾ Personell som kan påta seg en spesifikk arbeidsoppgave og får utføre denne for en tilsvarende kvalifisert bedrift.
- ²⁾ Opplært personell er personell som har fått opplæring i oppgavene det har blitt pålagt og blitt informert om ufagmessig atferd samt blitt instruert i nødvendig sikkerhetsutstyr og vernetiltak.
- ³⁾ Personell med fagspesifikk utdanning gjelder som faglært (autorisert). På grunn av sin faglige utdanning og kunnskap om spesifikke forskrifter som gjelder for sine arbeidsoppgaver, kan dette personellet gjenkjenne mulige farer.

Merk!

Kvalifikasjoner som kan likestilles med en fagutdanning kan også tilegnes ved å arbeide i flere år på det aktuelle arbeidsfeltet.



Kun et autorisert verksted skal utføre arbeid i forbindelse med vedlikehold og service på maskinen når disse arbeidsoppgavene er merket "autorisert verksted". Personellet i et autorisert verksted har tilstrekkelig kompetanse og er utstyrt med egnede hjelpemidler (verktøy, løfte- og støtteutstyr) for sikker og forskriftsmessig utførelse av vedlikehold og service av maskinen.

2.7 Sikkerhetstiltak i normal drift

Maskinen må bare brukes når alt sikkerhets- og verneutstyr er på plass og fungerer.

Kontroller maskinen minst én gang om dagen for å se om det finnes ytre skader og for å se om sikkerhets- og verneutstyret fungerer som det skal.

2.8 Farlig restenergi

Vær oppmerksom på at det kan befinne seg mekanisk, hydraulisk, pneumatisk og elektrisk/elektronisk restenergi i maskinen.

Egnede tiltak må iverksettes under opplæringen av personellet. Detaljerte merknader er dessuten å finne i de tilhørende kapitlene i denne driftshåndboken.

2.9 Service og vedlikehold, feiloppretting

Påbudt innstilling, vedlikehold og ettersyn skal gjennomføres innenfor fastsatt tidsfrist.

Alle driftsmidler som trykkluft og hydraulikk skal sikres mot utilsiktet igangsetting.

Større komponentgrupper skal festes forsiktig til løfteutstyr og sikres når de skiftes ut.

Kontroller at skruforbindelser som har vært løse, sitter godt. Kontroller at sikkerhets- og verneutstyret fungerer som det skal når vedlikeholdet er avsluttet.

2.10 Konstruksjonsmessige endringer

Det ikke tillatt å utføre endringer, om- eller påbygging på maskinen uten tillatelse fra AMAZONEN-WERKE. Dette gjelder også for sveising på bærende deler.

Alle på- og ombygginger krever skriftlig samtykke fra AMAZONEN-WERKE. Bruk bare ombyggings- og spesialtilbehørsdeler som er godkjent av AMAZONEN-WERKE, slik at driftstillatelsen iht. nasjonale og internasjonale forskrifter ikke mister sin gyldighet.

Kjøretøy med en offentlig driftstillatelse eller innredning og utstyr tilkoblet et kjøretøy med gyldig driftstillatelse eller tillatelse for ferdsel på offentlige veier iht. veitrafikkloven, må være i samme tilstand som beskrives i tillatelsen eller godkjenningen.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, skjæring, fastsetting, inntrekking og slag ved brudd i bærende deler.

Følgende er forbudt:

- Bore i rammen eller chassiset
- bore opp eksisterende hull i rammen eller chassiset
- Sveising på bærende deler.

2.10.1 Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer

Maskindeler som ikke fungerer som de skal, skal straks skiftes ut.

Bruk bare originale AMAZONE reserve- og slidedeler eller deler som er godkjent av AMAZONEN-WERKE, slik at driftstillatelsen iht. nasjonale og internasjonale forskrifter ikke mister sin gyldighet. Ved bruk av reserve- og slidedeler fra eksterne produsenter er det ikke garantert at de er konstruert og produsert for den aktuelle påkjenningen og det aktuelle kravet til sikkerhet.

AMAZONEN-WERKE er ikke ansvarlig for skader som oppstår som følge av bruk av ikke godkjente reserve- og slidedeler eller hjelpestoffer.

2.11 Rengjøring og avfallshåndtering

Brukte stoffer og materialer håndteres og avhendes på forskriftsmessig måte, spesielt

- ved arbeid på smøresystemer og -innretninger og
- ved rengjøring med løsemidler.

2.12 Brukerens arbeidsplass

Det er bare én person som får betjene maskinen fra føreriset i traktoren.

2.13 Varselskilt på maskinen



Varselskiltene på maskinen skal alltid holdes rene og i god lesbar stand! Ikke lesbare varselskilt skal skiftes ut. Bestill varselskiltene ved hjelp av bestillingsnummeret (f.eks. MD075) hos din AMAZONE-fagforhandler.

Oppbygging

Varselskiltene kjennetegner farepunkter på maskinen og advarer mot restrisiko. I disse farepunktene finnes det permanent tilstedeværende farer eller farer som oppstår uventet.

Et varselskilt består av 2 felt.

Felt 1

viser faren i et trekantet sikkerhetssymbol.

Felt 2

viser anvisningen for unngåelse av faren.



Forklarende tekst ved siden av varselskiltet

Teksten ved siden av varselskiltet beskriver

1. Farene, f.eks.:
Fare for kutt eller avkutting.
2. Følgene ved manglende overholdelse av anvisningen(e) for unngåelse av farer, f.eks.:
Denne faren kan forårsake svært alvorlige personskader på fingre og hender.
3. Anvisningen(e) for unngåelse av faren, f.eks.:
Maskindelen må kun berøres når de står helt stille.

MD 078

Fare på grunn av klemming av fingre eller hender på grunn av tilgjengelige bevegelige deler på maskinen!

Dette faremomentet kan føre til alvorlige personskader med tap av kroppsdeler.

Stikk aldri hendene inn i farepunktet når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / hydraulikkanlegg / elektronikkssystem.

**MD 082**

Fare på grunn av fall hvis passasjer står på trinn eller plattformer under kjøring!

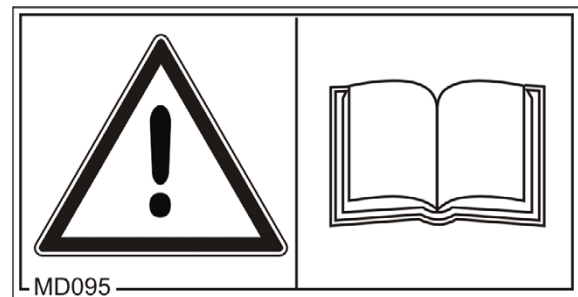
Dette faremomentet kan føre til meget alvorlige personskader med tap av liv.

Det er forbudt for personer å sitte på maskinen eller klatre opp på maskinen mens den går. Dette forbudet gjelder også for maskiner med stiggjerd eller plattformer.

Pass på at ingen personer sitter på maskinen.

**MD 095**

Les og sett deg inn i driftshåndboken og sikkerhetsanvisningene før du tar maskinen i bruk!

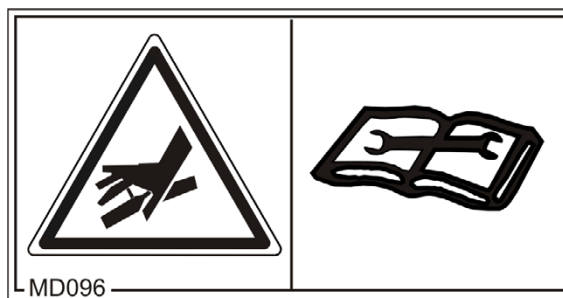


MD 096

Fare på grunn av hydraulikkolje under høyt trykk, dersom det finnes utette hydraulikkslangeledninger!

Denne faren kan forårsake svært alvorlige skader og mulig død når hydraulikkolje som strømmer ut under høyt trykk, trenger gjennom huden og inn i kroppen.

- Forsøk aldri å tette igjen utette hydraulikkslangeledninger med hånden eller fingrene.
- Les og sett deg inn i anvisningene i driftshåndboken før du utfører vedlikehold og service av hydraulikkslangeledninger.
- Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader som følge av hydraulikkolje!

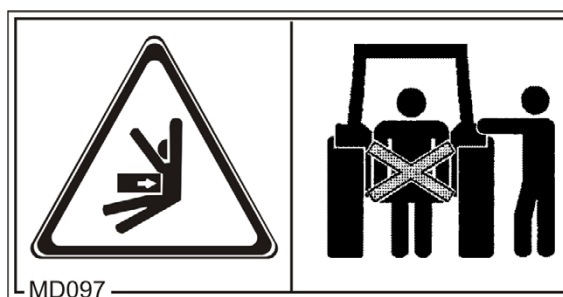


MD 097

Fare for klemming av hele kroppen pga. opphold i løfteområdet til 3-punktsopphenget ved betjening av 3-punktshydraulikken!

Dette faremomentet kan føre til meget alvorlige personskader med tap av liv.

- Det er forbudt å oppholde seg i løfteområdet til 3-punktsopphenget ved betjening av 3-punktshydraulikken.
- Betjen innstillingsdelene for 3-punktshydraulikken til traktoren.
 - kun fra arbeidsplassen som er ment til dette
 - aldri, når du befinner deg i løfteområdet mellom traktoren og maskinen.



MD 102

Fare ved inngrep i maskinen, som f.eks. arbeid med montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold og service, forårsaket av at traktoren startes utilsiktet eller begynner å rulle!

Disse faremomentene kan føre til meget alvorlige personskader med tap av liv.

- Før alle inngrep i maskinen må du sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og vekkrulling.
- Etter et inngrep i maskinen skal anvisningene i de aktuelle kapitlene i driftshåndboken leses og følges.

**MD 150**

Fare for kutting eller avkutting av fingrer og hånd pga. bevegelige deler som er del av arbeidsprosessen!

Dette faremomentet kan føre til alvorlige personskader med tap av kroppsdeler.

Det må aldri åpnes eller fjernes verneinnretninger fra bevegelige deler som er del av arbeidsprosessen, mens traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel / hydraulisk- / elektrisk system.

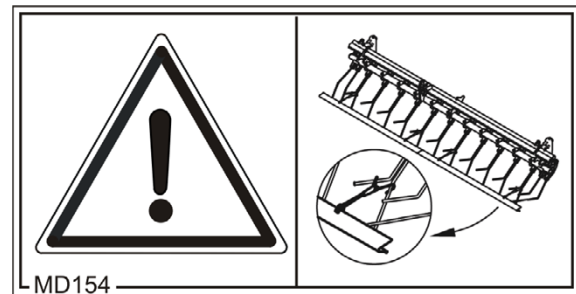
**MD 154**

Fare for å påføre andre trafikanter stikkskader ved transportkjøring med de usikrede spisse fjærtindene til langfingerharven!

Dette faremomentet kan føre til meget alvorlige personskader med tap av liv.

Transportkjøring uten korrekt montert trafikksikringslist er forbudt.

Monter den medleverte trafikksikringslisten, før det gjennomføres transportkjøring.



MD 157

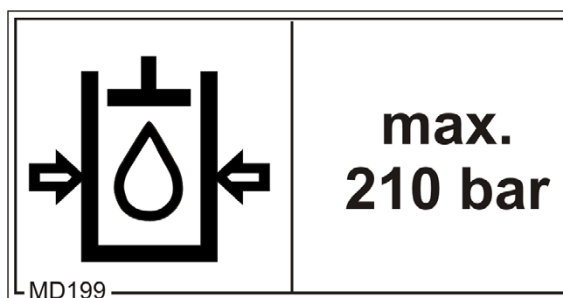
Stabiliteten til enkeltmaskinen er kun garantert, når den tomme maskinen parkeres på parkeringsstøttene.

Plasser den tomme maskinen alltid stabilt på et vannrett og fast underlag.



MD 199

Det maksimale driftstrykket til hydraulikksystemet er 210 bar.



2.13.1 Plassering av varselskiltene

Figurene nedenfor viser plasseringen av varselskiltene på maskinen.

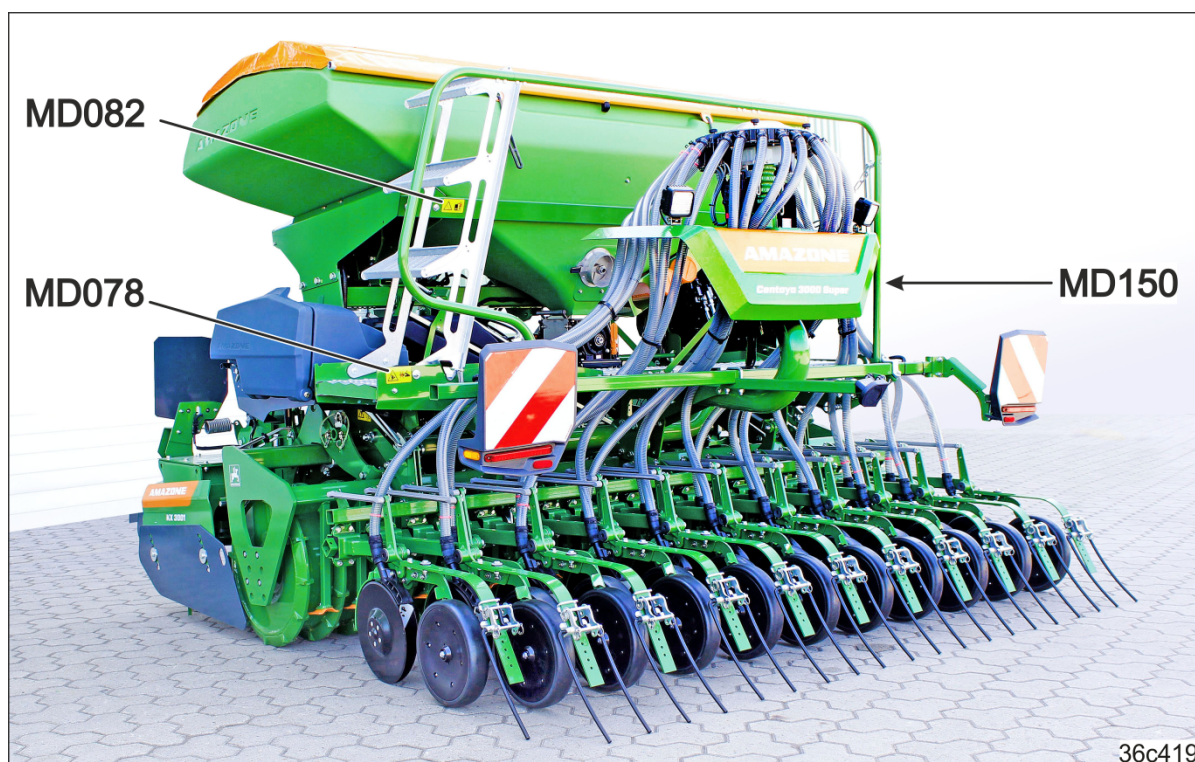


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

2.14 Farer når sikkerhetsanvisningene ikke overholdes

Når sikkerhetsanvisningene ikke overholdes

- kan dette sette både personer, miljø og maskin i fare
- kan dette føre til at all rett på skadeerstatning opphører.

Nærmere bestemt kan manglende overholdelse av sikkerhetsanvisningene blant annet føre til at følgende farer oppstår:

- Fare for personer i usikrede arbeidsområder
- Svikt i viktige maskinfunksjoner
- Svikt i foreskrevne metoder for vedlikehold og service
- Fare for personer som skyldes mekaniske eller kjemiske forhold
- Miljøskader som skyldes lekkasje av hydraulikkolje.

2.15 Sikkerhetsbevisst arbeid

I tillegg til sikkerhetsanvisningene i denne driftshåndboken er nasjonale, generelle HMS-forskrifter bindende.

Følg anvisningene for forebygging av ulykker på varselskiltene.

Følg trafikkreglene når du kjører på offentlige veier.

2.16 Sikkerhetsanvisninger for brukeren



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag ved manglende trafikk- og driftssikkerhet.

Kontroller trafikk- og driftssikkerheten hver gang før maskinen og traktoren tas i bruk.



FORSIKTIG

Før innstillings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider

- Kobling av såmaskin og jordbearbeidingsmaskin
- Parker maskinkombinasjonen på jevnt, fast underlag
- Trekk til traktor-parkeringsbremsen
- Slå av betjeningsterminalen
- Slå av traktormotoren
- Trekk ut tenningsnøkkelen
- Koble fra strømforsyningen mellom traktor og maskin. Trekk ut maskinpluggen (f.eks. ISOBUS-plugg).

Fare for ulykker ved utilsiktet aktivisering av doseringsenheter eller andre maskinkomponenter på grunn av hjulbevegelse eller radarimpuls.

2.16.1 Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker

- I tillegg til opplysningene i denne bruksanvisningen skal du følge de generelle forskriftene for sikkerhet og forebygging av ulykker.
- Varselskiltene og annen merking på maskinen gir viktige opplysninger om sikker bruk. Følg dem for din egen sikkerhets skyld.
- Kontroller området rundt maskinen før det kjøres igang og før driften startes (barn). Sørg for tilstrekkelig sikt.
- Det er forbudt å bruke maskinen til person- eller varetransport.
- Kjør slik at du alltid har full kontroll over traktoren – både med og uten tilkoblet maskin.
Ta hensyn til personlige evner, veibane-, trafikk-, sikt- og værforhold, traktorens kjøreegenskaper og påvirkning fra den påmonterte eller tilkoblede maskinen.

Koble maskinen til og fra

- Maskinen må bare tilkobles og transporteres med traktorer som er egnet til dette.
- Når maskinen tilkobles på 3-punktshydraulikken, må traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemme overens.
- Maskinen må tilkobles forskriftsmessig til den foreskrevne anordningen.
- Når maskinen kobles til i front eller i bakpartiet på traktoren må følgende ikke overskrides:
 - o tillatt traktortotalvekt
 - o tillatte traktoraksellaster
 - o tillatt bæreevne til traktordekkene
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet vekkrulling før maskinen kobles til eller fra.
- Det er forbudt for personer å oppholde seg mellom maskinen som tilkobles og traktoren mens traktoren kjører mot maskinen.

Hjelpere som er til stede, må følge instruksene og oppholde seg ved siden av kjøretøyene. Først når de står stille kan de gå inn mellom dem.
- Sikre spaken til traktorhydraulikken i stillingen som utelukker utilsiktet løfting og senking, før maskinen kobles til eller fra traktorens 3-punktshydraulikk.
- Sett støtteanordningene (hvis disse finnes) i den respektive stillingen (standsikkerhet), før maskinen kobles til eller fra.
- Fare for klem- og kuttskader når støtteanordningene aktiveres.
- Vær svært forsiktig når du kobler maskinen til eller fra traktoren. Mellom traktoren og maskinen finnes det klem- og skjæresteder i området rundt koblingspunktene.
- Det er forbudt for personer å oppholde seg mellom traktoren og maskinen når 3-punktshydraulikken aktiveres.
- Tilkoblede tilførselsledninger
 - o må kunne gi lett etter ved alle bevegelser under kjøring i svinger uten spenning, bøy eller friksjon
 - o skal ikke gnisse inntil fremmedlegemer.
- Utløservaiere for hurtigkoblinger skal henge løst og skal ikke utløses av seg selv på laveste nivå.
- Maskinen må alltid plasseres stabilt når den er frakoblet.

Bruke maskinen

- Gjør deg fortrolig med alle innretninger og betjeningselementer og dissers virkemåte før arbeidet påbegynnes. Det er for sent å gjøre det når en er kommet i gang med arbeidet.
- Bruk tettsittende klær. Løstsittende klær øker faren for å bli trukket inn i eller bli viklet på drivakslene.
- Ta maskinen bare i drift når alt verneutstyr er plassert og fungerer som det skal.
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale last og traktorens tillatte aksel- og støttelaster. Kjør eventuelt kun med delvis fylt beholder.
- Det er forbudt for personer å oppholde seg i maskinens arbeidsområde.
- Det er forbudt for personer å oppholde seg i maskinens dreie- og rotasjonsområde.
- Det finnes klem- og skjæresteder på maskindeler som drives med ekstern kraft (f.eks. hydraulisk).
- Maskindeler som drives med ekstern kraft, må kun aktiveres når alle personer har en tilstrekkelig sikkerhetsavstand til maskinen.
- Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du går fra traktoren.
Merk:
 - o sett fra deg maskinen på bakken.
 - o trekk til traktor-parkeringsbremsen.
 - o slå av traktormotoren.
 - o trekk ut tenningsnøkkelen.

Transport av maskinen

- Aktuelle nasjonale trafikkregler skal overholdes når du ferdes på offentlige veier.
- Slå av betjeningsterminalen før transportkjøring.
- Før transportkjøring må du kontrollere,
 - forskriftsmessig tilkobling av forsyningsledningene
 - belysningsystemet for skader, funksjon og renhet
 - at bremse- og hydraulikksystemet ikke har synlige mangler
 - om traktorens parkeringsbremse er fullstendig løst.
 - funksjonen til bremsesystemet.
- Påse at traktoren alltid kan styres og bremses i tilstrekkelig grad.

Maskiner som er montert på eller tilkoblet en traktor, og vektfordelingen i front eller i bakpartiet påvirker traktorens styre- og bremseevner.
- Bruk eventuelt frontveker.

Traktorens foraksel må alltid belastes med minst 20 % av traktorens tomvekt for at styreevnen skal være sikret.
- Fest front- og bakpartivekter alltid forskriftsmessig i de tilhørende festepunktene.
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale nyttelast og traktorens tillatte aksel- og støttelaster.
- Traktoren må sikres for den foreskrevne bremseforsinkelsen for lastet trekkraft (traktor pluss påmontert / tilkoblet maskin).
- Kontroller bremseeffekten før du begynner å kjøre.
- Når du kjører i svinger med påmontert eller tilkoblet maskin er det viktig å være oppmerksom på det store overhenger og maskinens svingmasse.
- Før transportkjøring må du kontrollere at traktorens trekkstenger er sperret tilstrekkelig mot sidene når maskinen er festet i 3-punktshydraulikken eller i traktorens trekkstenger.
- Alle dreibare maskindeler må plasseres i transportstilling før transportkjøring.
- Sikre dreibare maskindeler i transportstilling mot farlige endringer i plasseringen før transportkjøring. Dette gjør du ved hjelp av de tilhørende transportsikringene.
- Før transportkjøring må betjeningsarmen til 3-punktshydraulikken sikres mot utilsiktet løfting eller senking av den påmonterte eller tilkoblede maskinen.
- Før transportkjøring må du kontrollere om det påkrevde transportutstyret er montert på maskinen på korrekt måte, dette gjelder f.eks. belysning, varselinnretninger og verneutstyr.
- Kontroller visuelt om boltene på toppstaget og trekkstangen er sikret mot å løsne utilsiktet med en splint før transportkjøring.
- Tilpass hastigheten din til de aktuelle forholdene.
- Gir ned til et lavere gir når du kjører i nedoverbakke.
- Funksjonen for bremsing av enkelthjul skal alltid deaktiveres ved transportkjøring (lås pedalene).
- Vær oppmerksom på den maksimalt tillatte totalvekten.

2.16.2 Hydraulikksystem

- Hydraulikksystemet står under høyt trykk.
- Sørg for at hydraulikkslangeledningene tilkobles korrekt.
- Når du kobler til hydraulikkslangeledningene er det viktig at hydraulikksystemet er koblet fra trykkforsyningen både i traktoren og maskinen.
- Det er forbudt å blokkere traktorens reguleringsdeler som brukes til direkte utføring av hydrauliske eller elektriske bevegelser av komponenter, f.eks. vippe-, rotasjons- og skyvebevegelser. Den aktuelle bevegelsen skal stoppe automatisk når du slipper løs den aktuelle reguleringsdelen. Dette gjelder ikke for bevegelser i innretninger som
 - o er kontinuerlige eller
 - o automatisk regulert eller
 - o funksjonsbetinget krever en flyte- eller trykkstilling.
- Før arbeider på hydraulikksystemet
 - o Slå av maskinen.
 - o Gjør hydraulikksystemet trykkløst.
 - o Slå av traktormotoren.
 - o Trekk til traktor-parkeringsbremsen.
 - o Trekk ut tenningsnøkkelen.
- Få en sakkyndig til å kontrollere hydraulikkslangeledningene minst én gang i året for å se om de er i arbeidssikker stand.
- Skift ut hydraulikkslangeledningene når de er ødelagt eller slitt. Bruk kun originale AMAZONE-hydraulikkslangeledninger.
- Hydraulikkslangeledningenes brukstid bør ikke overskride seks år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt 2 år. Også ved korrekt lagring og tillatt slitasje er slanger og slangeforbindelser gjenstand for en naturlig aldring, noe som begrenser lagrings- og brukstiden. Alternativt kan bruksvarigheten fastsettes i henhold til erfaringsverdiene, spesielt med hensyn til farepotensialet. Når det gjelder slanger av termoplast kan andre retningsgivende verdier gjelde.
- Forsøk aldri å tette igjen utette hydraulikkslangeledninger med hånden eller fingrene.

Væske som strømmer ut under høyt trykk (hydraulikkolje), kan trenge inn i kroppen og forårsake alvorlige skader.

Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader som følge av hydraulikkolje. Infeksjonsfare.
- Når du leter etter lekkasjesteder bør du bruke egnede hjelpemidler på grunn av mulig alvorlig infeksjonsfare.

2.16.3 Elektrisk anlegg

- Ved arbeid på det elektriske anlegget skal alltid batteriet (minuspol) kobles fra.
- Bruk bare de foreskrevne sikringene. Det elektriske anlegget kan ødelegges av for kraftige sikringer – brannfare.
- Pass på at batteriet kobles til riktig – først plusspolen og deretter minuspolen. Når batteriet frakobles, kobles først minuspolen fra, og deretter plusspolen.
- Batteriet skal alltid utstyres med det tilhørende dekselet. Eksplosjonsfare ved kortslutning.
- Eksplosjonsfare. Unngå gnister og åpen ild nær batteriet.
- Maskinen kan utstyres med elektroniske komponenter og andre komponenter der funksjonen kan påvirkes av elektromagnetiske strålinger fra andre enheter. Slik innflytelse kan sette personer i fare hvis sikkerhetsanvisningene nedenfor ikke følges.
 - o Når elektriske enheter og/eller komponenter installeres i ettertid, med tilkobling til kjøretøyets elektriske system, må brukeren selv ta ansvaret for å kontrollere om installasjonen forårsaker forstyrrelser i kjøretøyets elektriske system eller andre komponenter.
 - o Påse at elektriske og elektroniske komponenter som installeres i ettertid er CE-merket og samsvarer med den gjeldende utgaven av EU-direktivet for elektromagnetisk kompatibilitet.

2.16.4 Påbyggingsmaskiner

- Ved montering må monteringskategoriene til traktoren og maskinen stemme overens eller tilpasses.
- Følg produsentforskriftene.
- Før montering og demontering av maskinen på 3-punktsopphenget, må betjeningsinnretningen settes i posisjonen, hvor utilsiktet løfting og senking er utelukket.
- I området til trepunktsopphenget er det fare for personskader pga. klem- eller skjærepunkt.
- Maskinen må kun transporteres og kjøres med traktorer som er beregnet til dette.
- Fare for personskader ved til- og frakobling av redskaper på traktoren.
- Ikke gå mellom kjøretøyet og maskinen ved betjening av den utvendige betjeningen for 3-punktsfestet.
- Ved betjening av støtteinnretninger er det fare pga. klem- eller skjærepunkt.
- Ved montering av redskaper foran eller bak på en traktor må man ikke overskride
 - o tillatt traktortotalvekt
 - o tillatte traktoraksellaster
 - o tillatt bæreevne til traktordekkene.
- Vær oppmerksom på den maksimale nyttelasten til det påmonterte redskapet og den tillatte akselbelastningen til traktoren.
- Ved transport må du alltid være oppmerksom på at siden til den nedre traktorkoplingen er tilstrekkelig festet.
- Ved kjøring på vei må
 - o betjeningsarmen til traktorens trekkstenger være låst mot senking
 - o betjeningsterminalen være slått av.
- Før gatekjøring må alle innretninger settes i transportstilling.
- Redskaper og tilleggsvekter som er montert på traktoren påvirker kjøreegenskapene samt styre- og bremseevnen til traktoren.
- Traktorens foraksel må alltid belastes med minst 20 % av traktorens tomvekt for at styreevnen skal være sikret. Bruk frontvekter om nødvendig.
- Service-, vedlikeholds- og rengjøringsarbeider og fjerning av funksjonsfeil skal prinsipielt kun gjennomføres når
 - o tenningsnøkkelen er trukket ut
 - o betjeningsterminalen er slått av.
- Verneutstyret skal være på plass og alltid settes i vernestilling.

2.16.5 Bruke såmaskinen

- Overhold de tillatte påfyllingsmengdene til beholderen.
- Bruk stigen og lastetrinnet kun til påfylling av beholderen.
Det er forbudt å sitte på med maskinen under drift.
- Vær oppmerksom på farepunkter pga. roterende og oscillerende maskindeler ved kalibreringen av såmengden.
- Ikke legg deler i beholderen.
- Lås markøren (komponentavhengig) i transportstilling før transportkjøring.

2.16.6 Rengjøring, vedlikehold og service

- Rengjøring, vedlikehold og service på maskinen skal kun utføres når
 - betjeningsterminalen er slått av
 - maskinpluggen f.eks. ISOBUS-pluggen er trukket ut av traktoren
 - drivmekanismen er slått av,
 - traktormotoren står stille,
 - tenningsnøkkelen er trukket ut.
- Det må kontrolleres regelmessig at mutre og skruer sitter fast. Ved behov må de trekkes til.
- Sikre maskiner eller maskindeler i løftet stilling mot utilsiktet senking før vedlikeholds-, service- og rengjøringsarbeider utføres.
- Bruk egnet verktøy og hansker når arbeidsverktøy med labb skiftes ut.
- Olje, fett og filter må avhendes på forskriftsmessig måte.
- Kabelen må kobles fra generatoren og traktorens batteri før sveising på traktoren og påmonterte maskiner utføres.
- Reservedeler må minst samsvare med fastsatte tekniske krav fra AMAZONEN-WERKE. Dette er gitt ved bruk av originale AMAZONE-reservedeler.

3 Lasting og lossing av maskinen ved levering

Piktogrammet markerer stedet, der festemiddelet for løfting av maskinen med en kran må festes.

**FARE!**

Festemidlene for lasting av maskinen med en kran må kun festes på de markerte stedene.

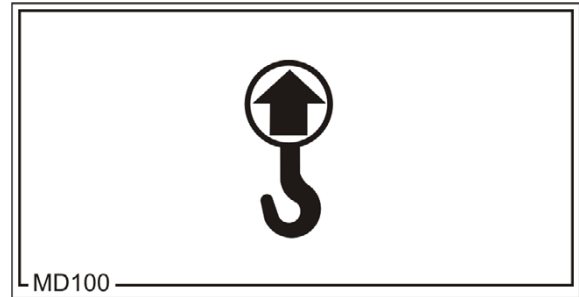


Fig. 5

**FARE!**

Følgende anvisninger må følges for din egen sikkerhets skyld:

- Lasting av maskinen skal kun utføres oppbygd på jordbearbeidingsmaskinen. Lasting av maskinen stående på parkeringsstøttene er ikke tillatt.
- Lasting av maskinen må kun skje med tom beholder
- Vær oppmerksom på den nødvendige strekkfastheten til festemidlene
- Ikke gå under hengende last
- Surr maskinen forskriftsmessig fast på transportkjøretøyet.

Lasting av den etterhengte såmaskinen skal kun utføres oppbygd på jordbearbeidingsmaskinen og trommelen.

Lengden til festemidlene må velges slik at det er utelukket at festemidlene (Fig. 6/1) kommer i berøring med spesielt såfrøbeholderen eller lokket til såfrøbeholderen.

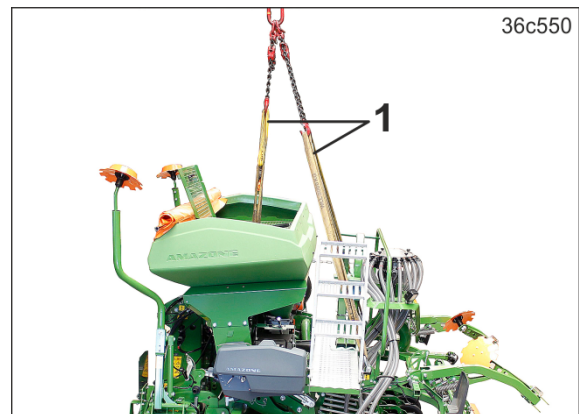


Fig. 6

Lasting og lossing av maskinen ved levering

Fastgjør

- 2 festemidler på de markerte festepunktene (Fig. 7/1) til den etterhengte såmaskinen

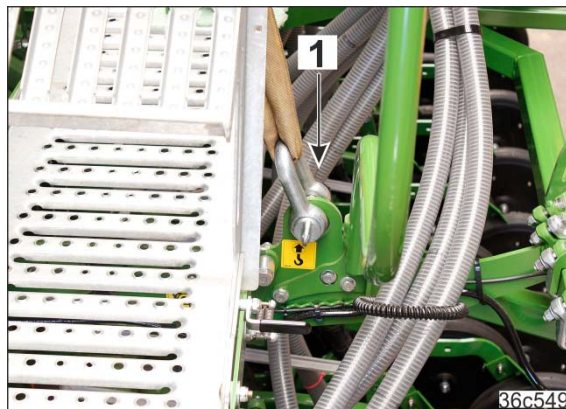


Fig. 7

- 1 festemiddel på transportmaljen (Fig. 8/1) i sågodsbeholderen.

Surr kombinasjonen forskriftsmessig fast på transportkjøretøyet.



Fig. 8

Etter transport – demontere transportmaljer

1. Når kombinasjonen er losset av transportkjøretøyet, demonter transportmaljen (Fig. 9/1).
- 1.2 Løsne 2 flathodeskruer (Fig. 9/2) og fjern transportmaljen.



Fig. 9

2. Lukk beholderåpningen.
- 2.1 Sett pluggen (Fig. 10/1) fra innsiden inn i åpningen til sågodsbeholderen.

Den medleverte pluggen brukes til lukking av åpningen i sågodsbeholderen.

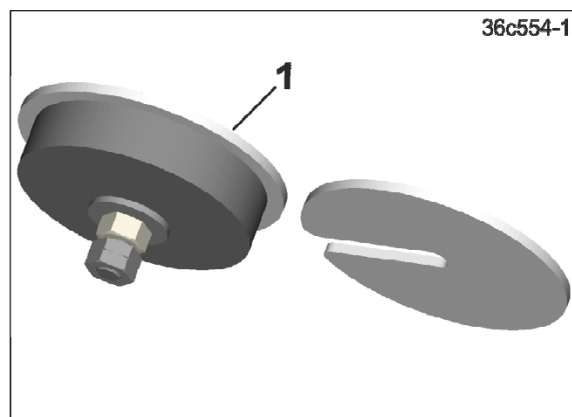


Fig. 10

- 2.1 Sikre pluggen (Fig. 11/1) med 1 skive (Fig. 11/2) under sågodsbeholderen.

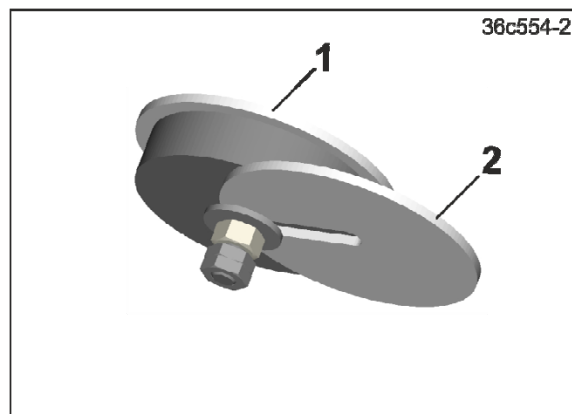


Fig. 11

- 2.1 Trekk til sekskantmutter (Fig. 12/1).

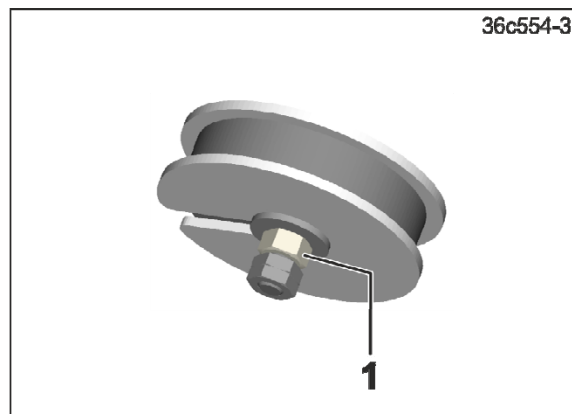


Fig. 12

4 Produktbeskrivelse

4.1 Komponentene til AMAZONE såkombinasjonen



Fig. 13

- (1) AMAZONE jordbearbeidingsmaskin
- (2) AMAZONE trommel
- (3) AMAZONE pneumatisk etterhengt såmaskin Centaya Super

4.2 Utstyrsvarianter av pneumatisk etterhengt såmaskin Cataya



Fig. 14 Centaya 3500 Super utstyrt med Control-labber RoTeC-Pro



Fig. 15 Centaya 3000 Super utstyrt med dobbeltskivelabber TwinTeC



Fig. 16 CombiDisc 3000 med Centaya 3000 Super og dobbeltskivelabber TwinTeC

4.3 Komponentgrupper til pneumatisk etterhengt såmaskin Centaya

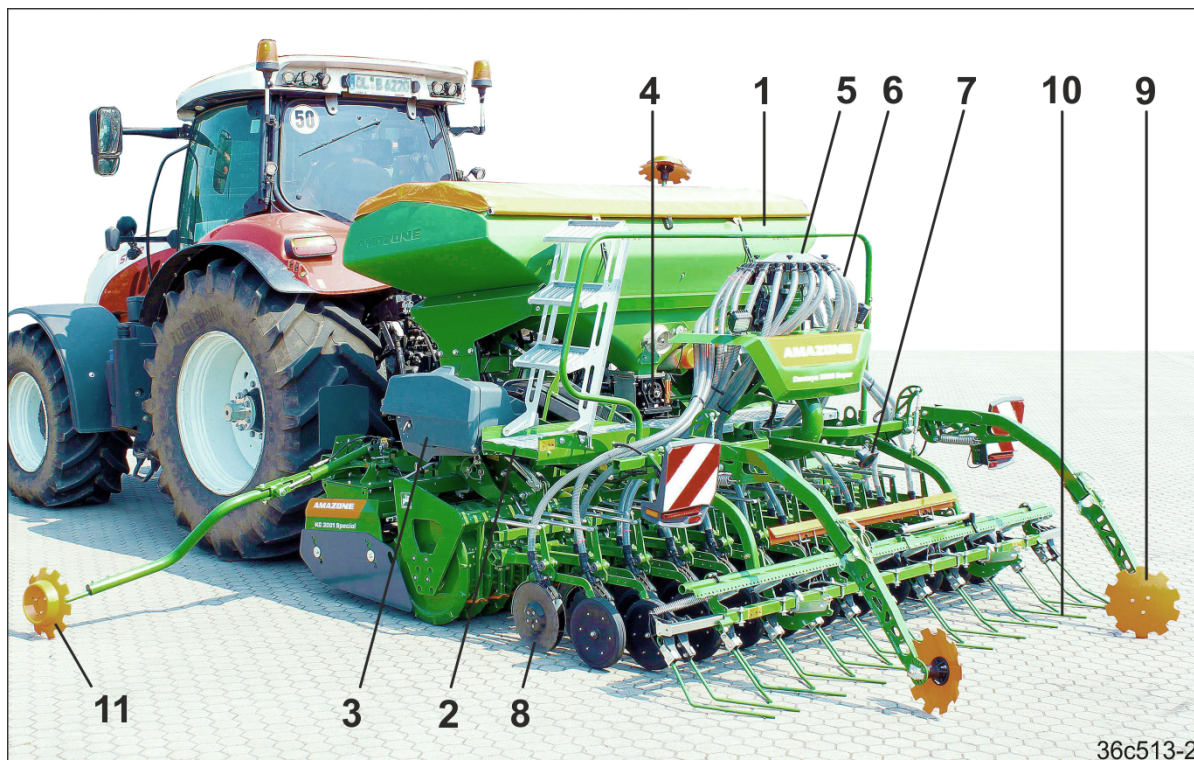


Fig. 17

- | | |
|---|--|
| (1) Sågodsbeholder med rullepresenning | (8) Dobbeltskivelabb TwinTeC, valgfritt Control-labb RoTeC-Pro |
| (2) Lastetrinn med trapp | (9) Kjørespormarkør |
| (3) Betjeningssenter | (10) Langfingerharv |
| (4) Sågods-doseringsenheter, elektrisk drevet | (11) Markører, montert på jordbearbeidingsmaskinen |
| (5) Fordelerhode | |
| (6) Frøledningsslanger | |
| (7) Radarsensor | |

Produktbeskrivelse

- (1) Sågods-doseringsenheter, elektrisk drevet
- (2) Injektorsluse

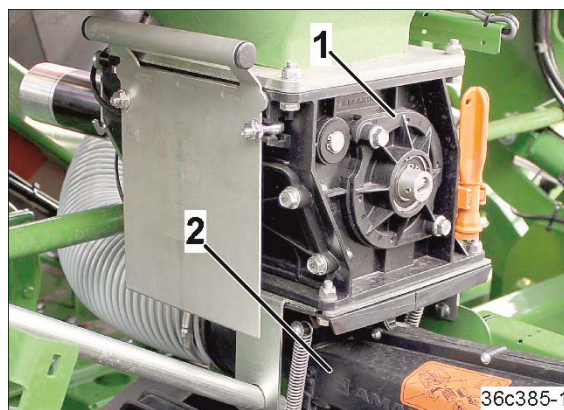


Fig. 18

- (1) Vifte
- (2) Hydraulikkmotor



Fig. 19

Oppbevaring
for tilførselsledningene



Fig. 20

4.4 Sikkerhets- og verneutstyr

- (1) 2 bolter brukes som mekanisk transportsikring av markørene på jordbearbeidingsmaskinen, se også bruksanvisning "Jordbearbeidingsmaskin".



Fig. 21

- (1) Håndtak



Fig. 22

- (1) Silrist i såfrøbeholderen.
Forhindrer kontakt med den roterende doseringsvalsen.
Silristen kan kun åpnes ved hjelp av et verktøy.



Fig. 23

4.5 Oversikt – forsyningskabler / hydraulikkslangeledninger

4.5.1 Forsyningskabel

Betegnelse	Funksjon
Maskinplugg	Dataoverføring maskin / arbeidsdatamaskin / betjeningsterminal
Plugg (7-polet)	Tilkobling på belysningssystemet for kjøring på vei

4.5.2 Merking av hydraulikkslangeledninger

Alle hydraulikkslangeledningene har håndtak med fargede markeringer og en kode eller bokstav, slik at trykkledningenes respektive hydraulikkfunksjon kan tilordnes til en traktorstyringsenhet.

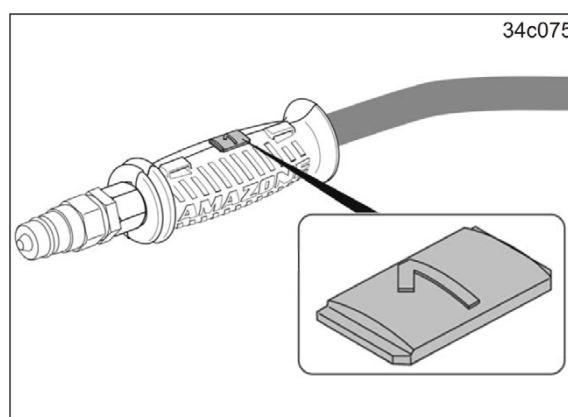


Fig. 24

4.5.3 Betjeningstypen til traktorstyreenhetene

Symbolene indikerer betjeningstypen til traktorstyreenhetene.



sperrende, for permanent oljesirkulasjon



tastende betjening, til handlingen er avsluttet



Flytestilling, fri oljeflyt i traktorstyreenheten.

4.5.4 Tilkobling og funksjon til traktorstyreenhetene uten ISOBUS-system

Merking av hydraulikkslangedninger		Nødvendig utførelse av traktorstyreenheten		Funksjon ved betjening av traktorstyreenheten
gul		enkelt virkende		Markør Heve og senke, vekselvis
		enkelt virkende		Kjørespormarkør Heve og senke, avhengig av kjøresportelleren
Grønn		dobbelt virkende		Labbtrykk med trinnløs regulering
				Såfrømengdeøkning
		dobbelt virkende		Langfingerharvtrykk 2 bolter brukes som anslag
				Såbedharv
blå		dobbelt virkende		Langfingerharvløft
				Rulleharvtrykk med trinnløs regulering
rød		enkelt virkende		Rulleharvløft
		trykkfritt tilbakesløp		Hydraulisk viftemotor Slå på og av, se også kapittel 6.3, side 112

4.5.5 Tilkobling og funksjon til traktorstyreenhetene med ISOBUS-system

Merking av hydraulikkslangede ninger		Nødvendig utførelse av traktorstyreenheten		Funksjon ved betjening av traktorstyreenheten
gul		enkelt virkende		Markør Heve og senke, vekselvis Kjørespormarkør Heve og senke, avhengig av kjøresportelleren
				
Grønn		dobbelvirkende		Forvalg i betjeningsterminalen • Labbtrykk med trinnløs regulering • Såfrømengdeøkning • Såbedharv • Langfingerharvtrykk 2 bolter brukes som anslag • Langfingerharvløft • Rulleharvtrykk med trinnløs regulering • Rulleharvløft
				
rød		enkelt virkende		Hydraulisk viftemotor Slå på og av, se også kapittel 6.3, side 112
		trykkfritt tilbakesløp		

4.6 Trafikkteknisk utstyr

- (1) 2 varselskilt som er rettet bakover, venstre og høyre side.

Uten bilde:

- 2 varselskilt som er rettet til siden (ikke lov i Tyskland og enkelte andre land).

kun maskiner med langfingerharv:

- (2) Trafikksikringslist, todelt

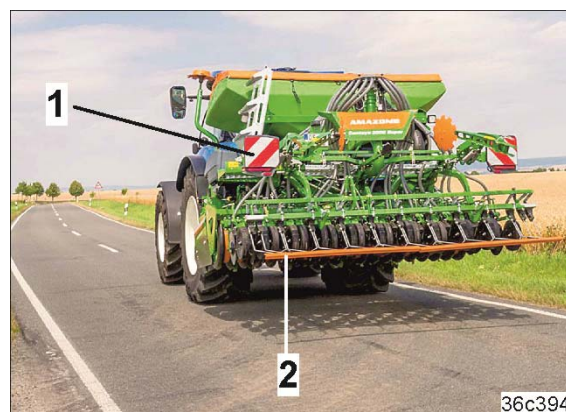


Fig. 25

Varselskiltet som er rettet bakover på venstre side har:

- (1) LED-baklys venstre side, med baklys, bremselys, blinklys
- (2) Lyskaster, rød
- (3) Lyskaster, gul

Uten bilde:

Varselskiltet som er rettet bakover på høyre side er tilsvarende utstyrt med LED-baklys høyre side og 2 lyskastere rød og gul

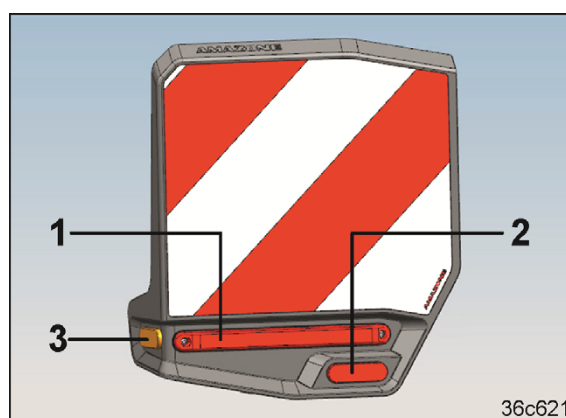


Fig. 26

- (1) Nummerskiltholder
- (2) Nummerskiltbelysning

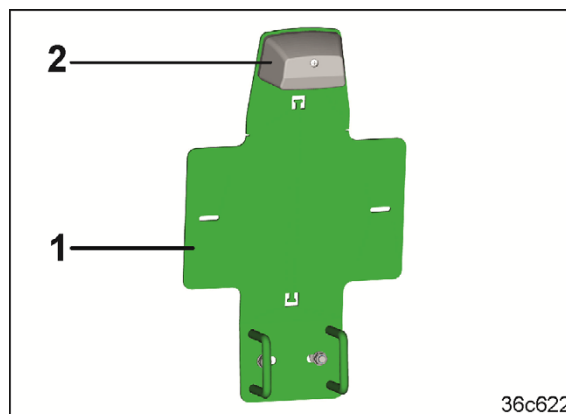


Fig. 27

Festet på jordbearbeidingsmaskin:

- (1) 2 varselskilt som er rettet fremover, venstre og høyre, se også bruksanvisning "Jordbearbeidingsmaskin"
- (2) 2 markeringslys som er rettet fremover.

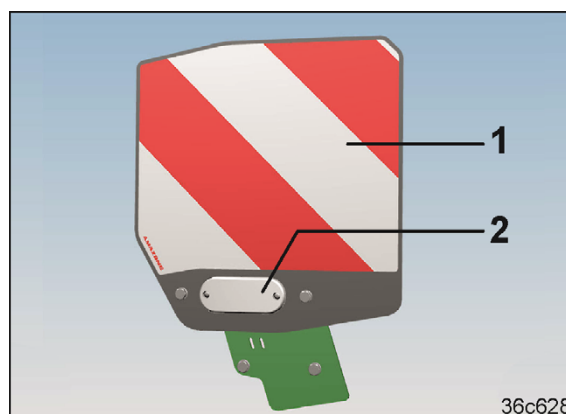


Fig. 28

4.7 Forskriftsmessig bruk

Maskinen

- er konstruert for dosering og såing av bestemte standard sågods ved landbruksarbeider.
- bygges opp på en AMAZONE-jordbearbeidingsmaskin med trommel
- blir sammen med jordbearbeidingsmaskinen koblet til på traktorens trepunktsfeste og betjenes av en person.

Det er mulig å kjøre i skråninger

- Sjiktlinje
kjøreretning mot venstre: 10 %
kjøreretning mot høyre: 10 %
- Fallinje
Oppoverbakke: 10 %
Nedoverbakke: 10 %.

Forskriftsmessig bruk omfatter også

- at alle anvisninger i denne driftshåndboken følges.
- overholdelsen av inspeksjons- og vedlikeholdsarbeider.
- at det kun brukes originale AMAZONE-reservedeler.

Andre bruksområder enn det som er nevnt ovenfor, er forbudt og betraktes som ikke forskriftsmessig.

Eieren er eneansvarlig for skader som oppstår

- ved ikke forskriftsmessig bruk
- AMAZONEN-WERKE har ikke noe erstatningsansvar.

4.7.1 Tillatte AMAZONE maskinkombinasjoner

Den pneumatiske etterhengte såmaskinen Centaya Super må kun kombineres med følgende maskiner som er oppført i tabellen.

Kombinasjonen av en Centaya Super med maskiner som ikke er oppført her, er ikke forskriftsmessig og dermed forbudt.

AMAZONE	Rotorkultivator			Kompakt-skiveharv CombiDisc 3000
	KG 3001 Special / Super	KG 3501 Special / Super	KG 4001 Special / Super	
	KX 3001			
AMAZONE Tannpakkertrommel PW 600 2-rør systemtrommelramme	PW 3000-600	PW 3500-600	PW 4000-600	PW 3000-600
AMAZONE Kileringtrommel PW 580 2-rør systemtrommelramme	KW 3000-580-125 KW 3000-580-150	KW 3500-580-125	KW 4000-580-125 KW 4000-580-154	KW 3000-580-125 KW 3000-580-150
AMAZONE Kileringtrommel KWM 600 Matrix-dekkprofil 2-rør systemtrommelramme	KWM 3000-600-125 KWM 3000-600-150	KWM 3500-600-125	KWM 4000-600-125 KWM 4000-600-154	KWM 3000-600-125 KWM 3000-600-150
AMAZONE Trapesringtrommel TRW 500 2-rør systemtrommelramme	TRW 3000-500-125 TRW 3000-500-150	—	—	TRW 3000-500-125 TRW 3000-500-150
AMAZONE Trapesringtrommel TRW 600 2-rør systemtrommelramme	TRW 3000-600-125 TRW 3000-600-150	—	TRW 4000-600-125 TRW 4000-600-154	TRW 3000-600-125 TRW 3000-600-150
Güttler Simplex prismetrommel passende til AMAZONE 2-rør trommelrammesystem	SX-50 SU SX-56 SU	SX-50 SU SX-56 SU	SX-50 SU SX-56 SU	SX-50 SU SX-56 SU
AMAZONE	Centaya 3000 Super 12,5 cm / 15,0 cm	Centaya 3500 Super 12,5 cm / 14,6 cm	Centaya 4000 Super 12,5 cm / 15,4 cm	Centaya 3000 Super 12,5 cm / 15,0 cm

Fig. 29

4.8 Fareområder og farepunkter

Fareområdet er maskinens radius der personer kan nås

- når maskinen eller maskinens verktøy beveger seg under arbeid.
- når materialer eller fremmedlegemer slynges ut av maskinen.
- når løftede arbeidsverktøy senkes utilsiktet.
- når traktoren og maskinen begynner å rulle utilsiktet.

I maskinens fareområde finnes det farepunkter med permanent tilstedeværende eller uventete farer. Disse farepunktene er merket med varselskilt og advarer mot restrisiko som ikke kan fjernes konstruksjonsmessig. For disse tilfellene gjelder sikkerhetsforskriftene i de tilsvarende kapitlene.

Ingen personer må oppholde seg i maskinens fareområdet, når

- traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / tilkoblet hydraulikksystem.
- traktoren og maskinen ikke er sikret mot utilsiktet start og rulling.

Operatøren må kun bevege maskinen eller arbeidsverktøyene fra transport- til arbeidsstilling eller fra arbeids- til transportstilling når ingen personer befinner seg i maskinens fareområde.

Farepunkter finnes

- mellom traktor og maskin, spesielt ved til- og frakopling
- i området rundt den dreibare markøren,
- i området til bevegelige komponenter,
- på den kjørende maskinen
- under svevende, ikke sikrede maskiner eller maskindeler

4.9 Typeskilt og CE-merke

Bildet viser plasseringen av typeskiltet og CE-merket på maskinen.

CE-merket signaliserer overholdelsen av bestemmelsene til gjeldende EU-direktiver.



Fig. 30

På typeskiltet og CE-merket er det angitt:

- (1) Maskinens ID-nr.
- (2) Produkt
- (3) Grunnvekt kg
- (4) tillatt Totalvekt kg
- (5) Fabrikk
- (6) Modellår
- (7) Byggeår



Fig. 31

4.10 Tekniske data

		Centaya 3000 Super 1600	Centaya 3500 Super 1600	Centaya 4000 Super 1600
Beholderinnhold	[l]	1600	1600	1600
		Centaya 3000 Super 2000	Centaya 3500 Super 2000	Centaya 4000 Super 2000
Beholderinnhold	[l]	2000	2000	2000

			Centaya 3000 Super 1600/2000		Centaya 3500 Super 1600/2000		Centaya 4000 Super 1600/2000	
Arbeidsbredde		[m]	3,0		3,50		4.0	
Transportbredde		[m]	3,0		3,50		4.0	
Control-labb RoTeC-Pro	antall rader		24	20	28	24	32	26
	Radavstand	[cm]	12,5	15,0	12,5	14,6	12,5	15,4
	middels arbeidshastighet	[km/t]	6 til 10		6 til 10		6 til 10	
	maksimal arbeidshastighet	[km/t]	12		12		12	
Dobbeltskivelabb TwinTeC	antall rader		24	20	28	24	32	26
	Radavstand	[cm]	12,5	15,0	12,5	14,6	12,5	15,4
	middels arbeidshastighet	[km/t]	8 til 12		8 til 12		8 til 12	
	maksimal arbeidshastighet	[km/t]	15		15		15	
Tillatt totalvekt		[kg]	3340		3365		3570	
Hydraulikkolje 51524 HLP68			●		●		●	
Elektrisk anlegg 12 V (7-polet)			●		●		●	

● = Standardutstyr

4.11 Opplysninger om støyutvikling

Den arbeidsplassrelaterte utslippsverdien (lydtryknivået) ligger på 73 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved øret til traktorføreren.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtryknivået avhenger hovedsakelig av traktoren som brukes.

4.11.1 Tekniske data for beregning av traktorvekt og traktoraksellast

De tekniske dataene [totalvekt (G_H) og avstand (d)] er nødvendige for beregningen av traktorvektene og traktoraksellastene, se side 107.

Den tillatte totalvekten (G_H) til den bakmonterte maskinkombinasjonen resulterer av summen av vektene som er oppført i den følgende tabellen.

Avstand (d) er avstanden mellom midten av trekkstangkulen og tyngdepunktet på den bakmonterte maskinkombinasjonen.

Bakmonterte maskinkombinasjoner med Centaya Super har alltid den samme avstanden (d).

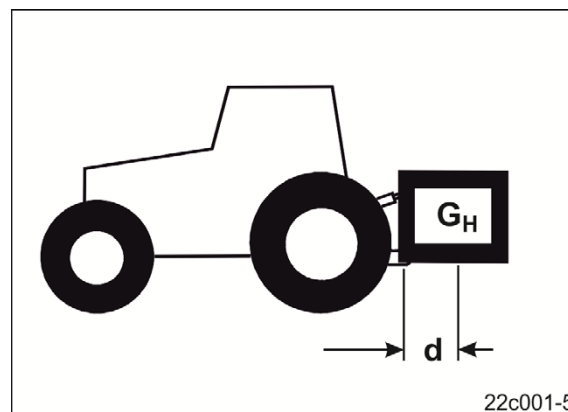


Fig. 32

Avstand $d = 1,05$ m

Tillatt totalvekt (G_H)

til den bakmonterte maskinkombinasjonen resulterer av summen av vektene:

- tillatt totalvekt til den etterhengte såmaskinen, se typeskilt
- Totalvekten til jordbearbeidingsmaskin, trommel og koblingsdeler.

		Her fører du inn maskinvektene
Tillatt totalvekt til den etterhengte såmaskinen, se typeskilt	[kg]	
Totalvekt til jordbearbeidingsmaskin, trommel og koblingsdeler, se bruksanvisning "Jordbearbeidingsmaskin"	[kg]	
Totalvekt (G_H)	[kg]	

4.12 Nødvendig traktorutrustning

Traktoren må oppfylle følgende forutsetninger for en forskriftsmessig drift av maskinen.

		Minimums traktorbetingelser for formålsbestemt drift av maskinen
Effektbehov	AMAZONE-rotorkultivator, kileringtrommel KW og Centaya 3000 Super med dobbeltskivelabber TwinTeC	fra 81 kW (110 HS)
	AMAZONE-rotorkultivator, kileringtrommel KW og Centaya 3500 Super med Control-labber RoTeC-Pro	fra 103 kW (140 HS)
	AMAZONE-rotorkultivator, kileringtrommel KW og Centaya 4000 Super med dobbeltskivelabber TwinTeC	fra 132 kW (180 HS)
Elektrisk anlegg	Batterispenning	12 V (Volt)
	Stikkontakt for belysning	7-polet
Hydraulikk	Traktorstyreenheter	se kapittel "Oversikt – forsyningskabler / hydraulikkslangeledninger", side 42
	maksimalt driftstrykk	210 bar
	Traktorpumpeytelse	se kapittel "Hydraulisk tilkobling for viftmotoren", side 112
	Hydraulikkolje til forsyning av maskinen	se kapittel "Tekniske data", side 50

5 Oppbygning og funksjon

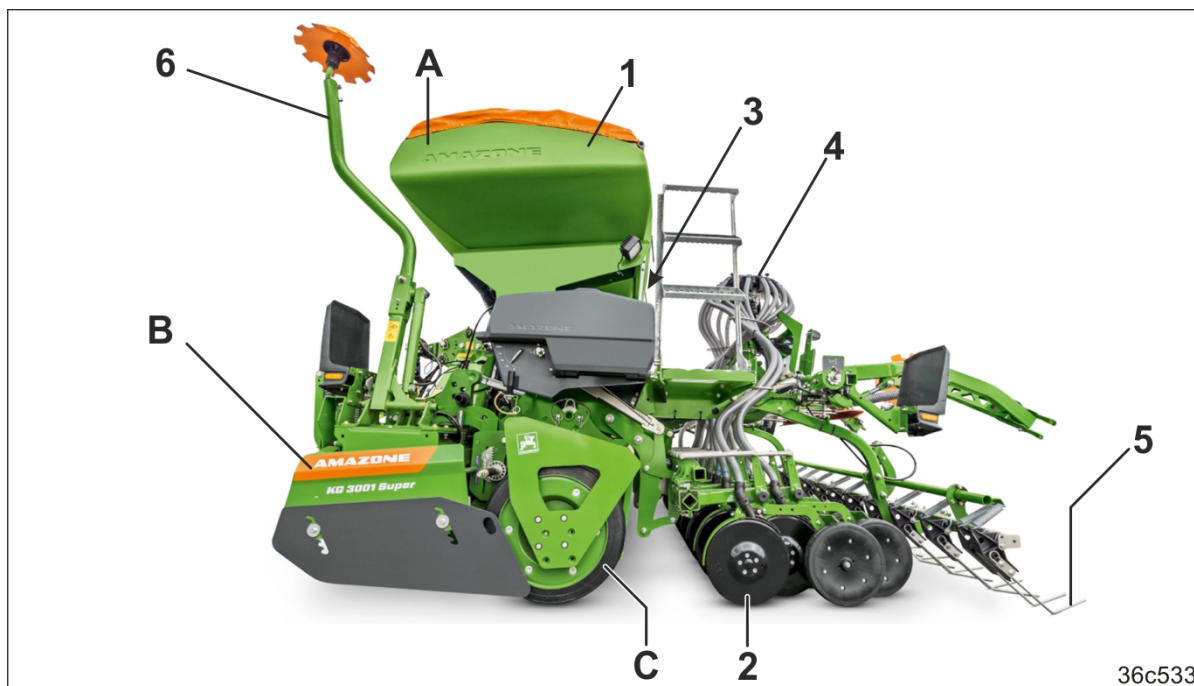


Fig. 33

Den pneumatiske etterhengte såmaskinen Centaya Super (Fig. 33/A) brukes som del av en såkombinasjon med jordbearbeidingsmaskin (Fig. 33/B) og trommel (Fig. 33/C).

Såkombinasjonen optimaliserer løsningen av jorden, gjenpakking, presis nedlegging av sågodset, jevn leggedybde tildekking av sågodset og et godt strukturert jorde uten spor etter bearbeidingen. Sågodset transporteres i sågodsbeholderen (Fig. 33/1).

Hvis tindene treffer på en fast hindring under jordbearbeidingen, kan jordbearbeidingsmaskinen unngå oppover. Til dette støtter jordbearbeidingsmaskinen seg på trommelen og er ikke fast forbundet med den.

Centaya kan valgfritt være utstyrt med Control-labber RoTeC-Pro eller dobbeltskivelabber TwinTeC (Fig. 33/2). Sågodset faller i såfuren som dannes av labbene. Mulchsåing er mulig i kombinasjon med AMAZONE rotorharven eller kompaktskiveharven CombiDisc med begge labbtypene.

Fra sågods-doseringsenheten (Fig. 33/3), som drives av en elektromotor føres den doserte sågodsmengden ned i luftstrømmen som genereres av viften. Turtallet til doseringsvalsen tilpasser seg automatisk, når arbeidshastigheten endres. Impulsene til radarsensoren brukes til måling av arbeidshastigheten og kjørestrekningen.

Luftstrømmen transporterer sågodset til fordelerhodet (Fig. 33/4), som fordeler sågodset jevnt på alle labbene.

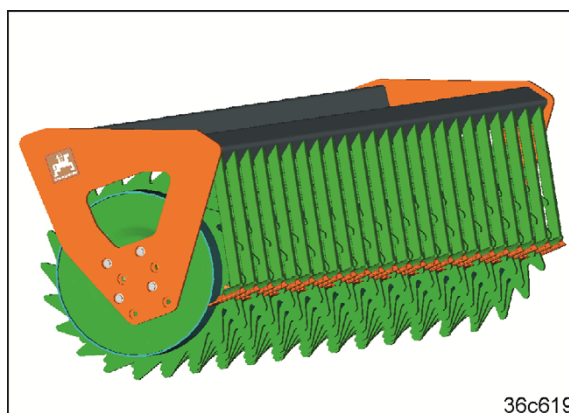
Langfingerharven (Fig. 33/5) dekker til såfrøene med løs jord.

Etter vending på enden av jorden kjører traktorføreren den påfølgende kjørestrekningen midt på sporet som er dannet av markørene (Fig. 33/6). Markørene er festet på jordbearbeidingsmaskinen.

Oppbygning og funksjon

Trommelen brukes til å gjenpakke jorden. AMAZONE har en egnet trommel tilgjengelig for enhver såing og ethvert jordsmonn. Såmaskinen kan kun kombineres med de godkjente AMAZONE-tromlene, se kapittel "Tillatte AMAZONE maskinkombinasjoner", side 47.

AMAZONE-tannpakkertrommelen PW har gode selvgående egenskaper og sørger med sine vinklede tenner for at det etterlates en gjenpakking av hele overflaten. Tannpakkertrommelen er universelt anvendbar.

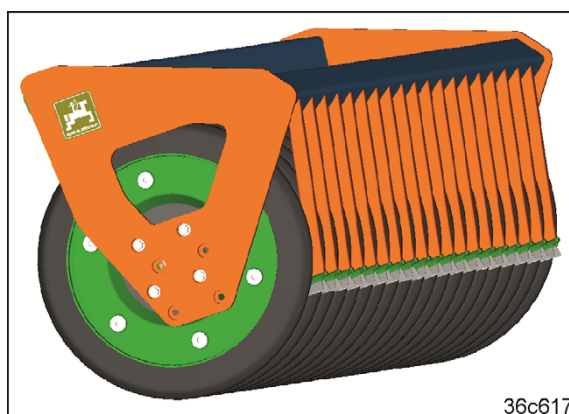


36c619

Fig. 34

AMAZONE-kileringtrommel KW har et bredt spekter av bruksområder.

Dens konstruksjonstype muliggjør en stripevis gjenpakking på nesten alle jordsmonn og under alle forhold.



36c617

Fig. 35

AMAZONE-kileringtrommelen KWM med Matrix-dekkprofil utmerker seg med to spesielt gode egenskaper. Kileringtrommelen med Matrix-dekkprofil har gode selvgående egenskaper og produserer mye fin jord for å fylle såradene.

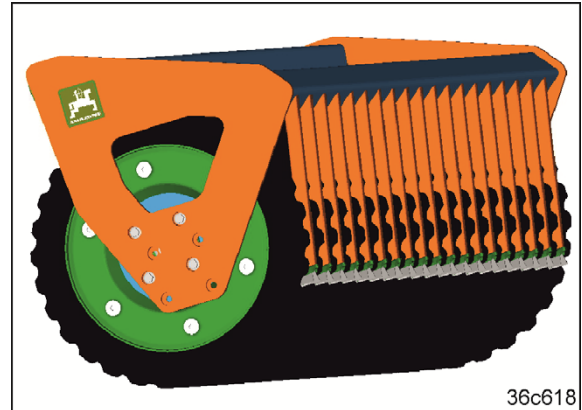


Fig. 36

AMAZONE-trapesringtrommelen TRW fester jorden stripevis. På lette jordsmonn sørger trommelens gode bæreevne for å forhindre at trapesringene synker for dypt inn.



Fig. 37

5.1 AMAZONE betjeningsterminal AmaDrill 2

Maskiner uten ISOBUS-system er utstyrt med betjeningsterminalen AmaDrill 2.

Betjeningsterminalen AmaDrill 2 med integrert arbeidsdatamaskin tjener til styring og overvåkning av såmaskinen.

En av disse funksjonene er turtallsreguleringen av elektromotoren. Turtallet til doseringsvalsen reguleres i avhengighet av arbeidshastigheten til elektromotoren.

Videre funksjoner finner du i driftshåndboken "AmaDrill 2".



Fig. 38

5.2 AMAZONE kalibreringsknapp

Kalibreringsknappen (Fig. 39/1) i betjeningssenteret er tilkoblet på betjeningsterminalen i traktorførerhuset. Ved betjening av kalibreringsknappen starter doseringsmotoren for kalibrering av såmengden eller tømning av doseringsenheten.

Kalibreringsknappen kan brukes på maskiner med og uten ISOBUS-system.

Kalibreringsknappen (Fig. 39/1) er ikke nødvendig, når maskinen er utstyrt med TwinTerminal.

En nøyaktig beskrivelse finner du i

- Bruksanvisning "AmaDrill 2"
- Bruksanvisning "Programvare ISOBUS".



Fig. 39

5.3 Betjeningsterminal for maskiner med ISOBUS-system

Kombinasjonen kan være utstyrt med ISOBUS-systemet. Maskiner med ISOBUS-systemet er utstyrt med en arbeidsdatamaskin, som er montert på et beskyttet sted på maskinen. Arbeidsdatamaskinen styrer hydraulikksylindrene og elektromotorene, overvåker maskinfunksjonene og omsetter traktorførerens inntastinger i betjeningsterminalen.

ISOBUS-systemet gjør det mulig å koble til maskinen på et valgfritt ISOBUS betjeningsterminal. Hvis traktoren har ISOBUS-systemet, kan AMAZONE-arbeidsdatamaskinen også kobles til den foreliggende ISOBUS-stikkontakten til traktoren og betjenes med traktorens egen terminal.

Vær oppmerksom på, at funksjoner ikke utføres hvis betjeningsterminalen ikke har den tilsvarende programvaren. Hvis betjeningsterminalen ikke har programvaren "Section Control", kan det ikke bearbeides GPS-signaler med maskinen.

Informasjon om betjeningen av AMAZONE-arbeidsdatamaskinen med ISOBUS-system finner du i bruksanvisningen "Programvare ISOBUS".

5.3.1 AMAZONE betjeningsterminal AmaTron 4

Valgfritt leveres kombinasjonen f.eks. med AMAZONE-betjeningsterminalen AmaTron 4.

Betjeningsterminalen AmaTron 4 (Fig. 40) kan betjene alle maskinene, som er utstyrt med ISOBUS-systemet.

Finn frem til betjeningen

- for AMAZONE-arbeidsdatamaskinen i bruksanvisningen "Programvare ISOBUS"
- av den ISOBUS-kompatible betjeningsterminalen i bruksanvisningen "AmaTron 4".



Fig. 40

5.3.2 AMAZONE TwinTerminal

Kommunikasjonen med betjeningsterminalen i traktorførerhuset skjer via TwinTerminal. TwinTerminal kan brukes på maskiner med og uten ISOBUS-system.

TwinTerminal (Fig. 41) befinner seg i betjeningssenteret og tillater traktorføreren å la være å gå inn i traktorførerhuset, f.eks. ved start av kalibreringsprosedyren eller ved inntastingen av den oppsamlede kalibreringsmengden.

Ved resttømming av sågodsbeholderen brukes Twin-terminalen til inn- og utkobling av motoren som driver doseringsvalsen. Doseringsgodset samles opp, som ved kalibreringen.

En nøyaktig beskrivelse finner du i driftshåndboken "Programvare ISOBUS".



Fig. 41

5.4 Maskindokumentasjon

Maskindokumentasjonen med bruksanvisningene finner du i kassetten (Fig. 42/1) under sågodsbeholderen. Sørg for at alle bruksanvisningene eller en kopi av de oppbevares i kassetten på deres maskin for å forebygge betjeningsfeil.

Den andre kassetten kan brukes til oppbevaring av en ekstra doseringsvalse.

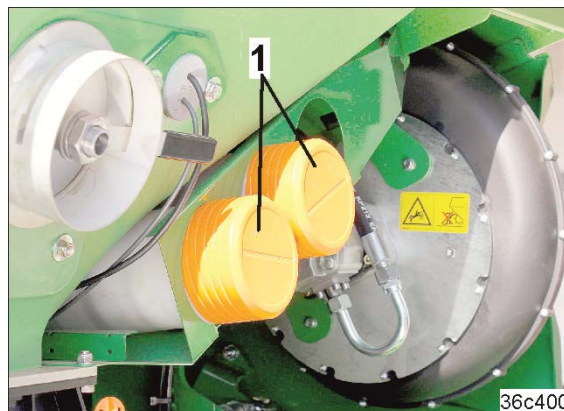


Fig. 42

5.5 Sentral nøkkel

Ved innstillingsarbeider brukes den sentrale nøkkelen (Fig. 43/1) til å løsne og feste skruer og muttere.

I parkeringsposisjon sitter den sentrale nøkkelen i transportholderen på jordbearbeidingsmaskinen og er sikret med en låsesplint.



Fig. 43

5.6 Håndvasktank

Godt tilgjengelig, ute på frontsiden av maskinen, befinner seg vannkranen (Fig. 44/1) til håndvasktanken og en såpedispenser (Fig. 44/2).

Håndvasktanken med 5 liter beholderinnhold har et skrulokk (Fig. 44/3).

Håndvasktanken er ikke matvaregodkjent.

Vannet er ikke egnet som drikkevann.

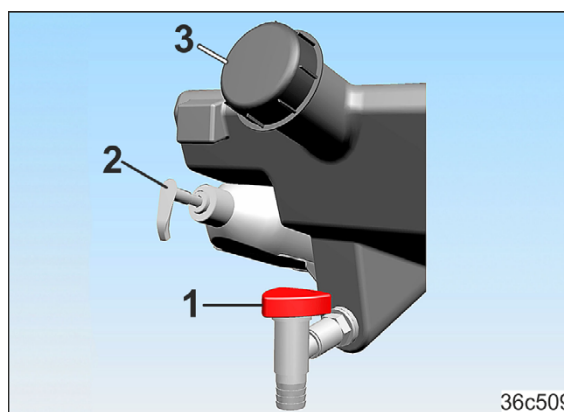


Fig. 44

5.7 Radarsensor

Maskinen er utstyrt med en radarsensor (Fig. 45/1).

Radarsensoren kobler seg automatisk inn ved hastighetsregistrering. Forutsatt at betjeningsterminalen er driftsklar og kombinasjonen befinner seg i arbeidsstilling.



Fig. 45

Impulsene til radarsensoren brukes til beregning av

- arbeidshastigheten
- behandlet areal
- turtallet til doseringsvalsemotoren. For en konstant såmengde, ved ulike kjørehastigheter.

Bruken av radarsensoren krever innlæring av impulsene på en målestrekning på 100 m og det

- før første gangs bruk
- ved forskjellige jordsmonn (sluring)
- når den faktiske såmengden avviker fra den kalibrerte såmengden
- ved avvik mellom vist og faktisk behandlet areal.

Handlingsinstruksene for innlæring av impulsene for maskiner

- uten ISOBUS-system finner du i bruksanvisningen "AmaDrill 2"
- med ISOBUS-system finner du i bruksanvisningen "Programvare-ISOBUS".

5.8 Sågodsbeholder og lastetrinn

Rullepresenningen (Fig. 46/1) beskytter innholdet til sågodsbeholderen mot vann og støv.

Sågodsbeholderen fylles fra lastetrinnet, på baksiden av såmaskinen.



Fig. 46

Den øvre silristen i sågodsbeholderen brukes som lastehjelpemiddel ved manuell påfylling. Fremmedlegemer i sågodset siles ut og kan komfortabelt fjernes.

Det er forbudt å gå på silristen.

For innstilling av tommeldingssensoren kan silristen åpnes. Håndtaket (Fig. 47/1) brukes til åpning og lukking av silristen.

Silristen er sikret med en låsesplint mot utilsiktet åpning.



Fig. 47

Silristen (Fig. 48/1) på bunnen av sågodsbeholderen

- kan ikke åpnes uten verktøy
- forhindrer at det kan gripes utilsiktet ned i den roterende doseringsvalsen
- beskytter doseringsenheten mot skader pga. fremmedlegemer i sågodset.



Fig. 48

5.8.1 Nivåovervåking

En tommeldesensor (Fig. 49/1) overvåker sågods nivået i sågodsbeholderen.

Når sågods nivået når tommeldesensoren, lyder et akustisk signal. Samtidig viser betjeningsterminalen en varselmelding. Denne varselmeldingen skal minne traktorføreren på å fylle på såfrø i tide.

Høydeposisjonen til tommeldesensoren kan innstilles i den tomme sågodsbeholderen.



Fig. 49

Fest høydeposisjonen til tommeldesensoren i avhengighet av sågodset som fylles på.

Korn og belgvekster:

Sensoren festes i det øvre området.

Fine såfrø (f.eks. raps):

Sensoren festes i det nedre området.

5.9 Dosering

Sågodset doseres av en doseringsvalse i doseringsenheten. Doseringsvalsen er utskiftbar.

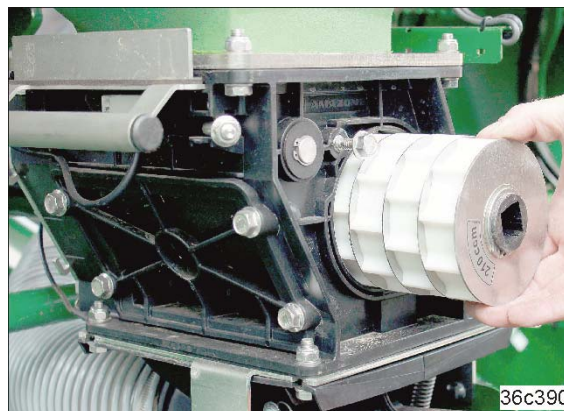


Fig. 50

En elektromotor (Fig. 51/1) driver doseringsvalsen.

Det doserte sågodset faller i en sluse (Fig. 51/2) og blir av luftstrømmen ført til fordelerhodet og videre til labbene.

Så snart maskinen løftes for vending på enden av jorden eller ved stillstand, slås elektromotoren av og doseringsvalsen blir stående.

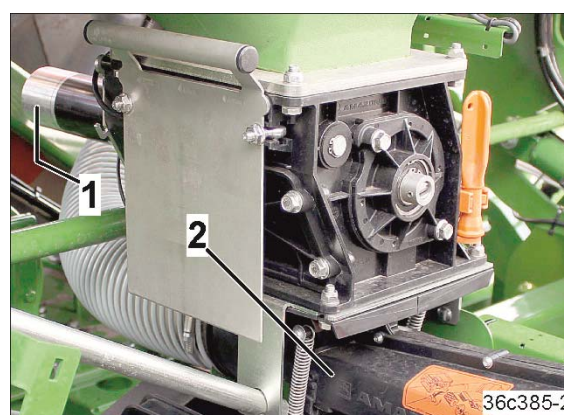


Fig. 51

Turtallet til doseringsvalsen

- bestemmes ved kalibrering av såmengden
- bestemmer såmengden.
Jo høyere turtall på elektromotoren, desto større blir såmengden.
- blir tilpasset automatisk ved endringer i arbeidshastigheten
- kan under arbeidet økes via tastetrykk i betjeningsterminalen ved skifte fra normalt jordsmonn til tungt jordsmonn.

Valget av doseringsvalsen er avhengig av

- kornstørrelsen,
- Doseringsgodsmengde.

Det kan velges doseringsvalser med ulike volum. Volumet (cm^3) til doseringsvalsen bør ikke velges for stort men skal være tilstrekkelig til spredning av den ønskede mengden (kg/ha).

Finn frem til den nødvendige doseringsvalsen i avhengighet av sågodset og såmengden ved hjelp av tabellen (kapittel "Tabell Doseringssvalser - Sågods", side 66).

For doseringsgods som ikke er oppført velges doseringsvalsen til et doseringsgods av liknende kornstørrelse.

For såing av spesielt store såfrø, f.eks. åkerbønner, kan kamrene (Fig. 52/1) til doseringsvalsen forstørres ved å sette om hjulene og mellomplatene.

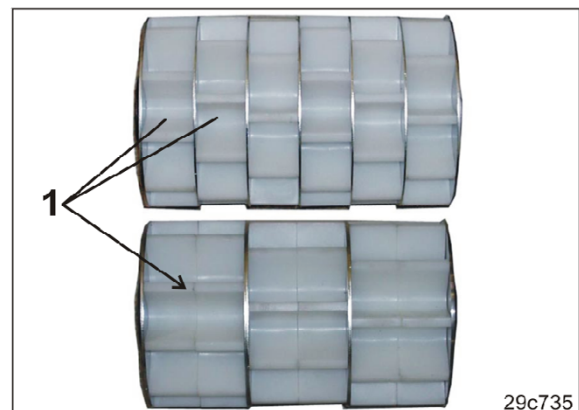


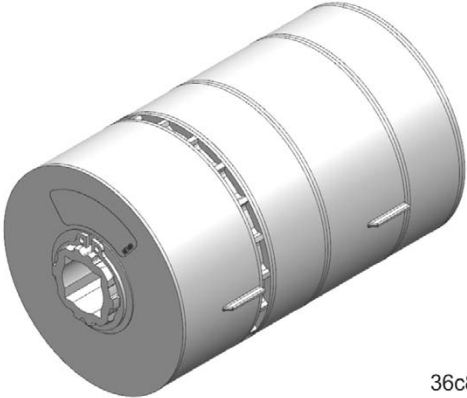
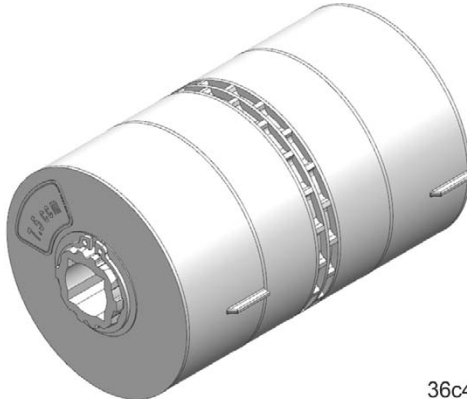
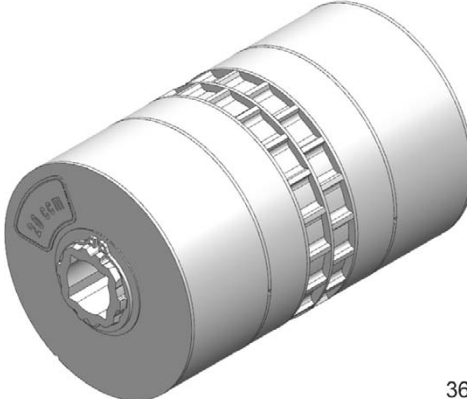
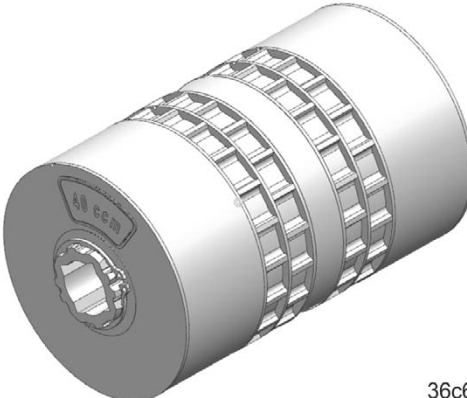
Fig. 52

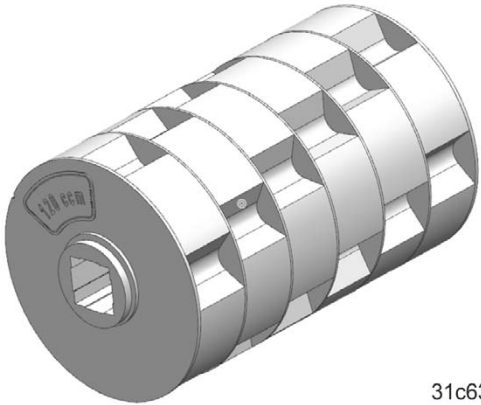
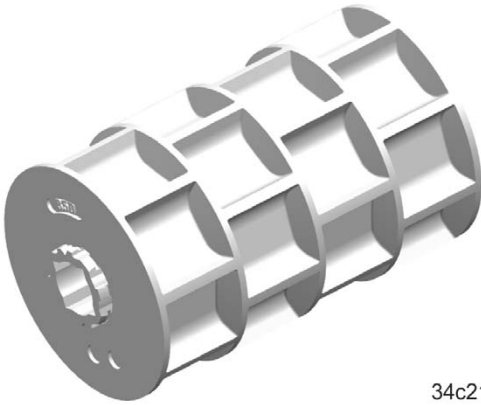
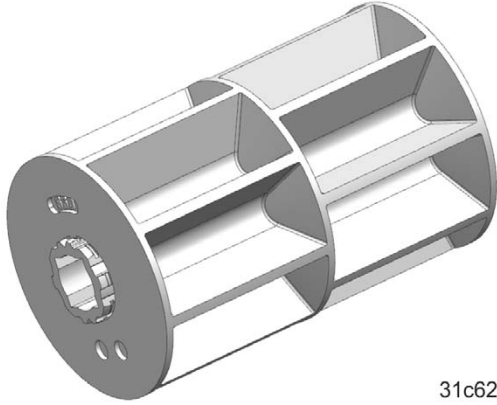
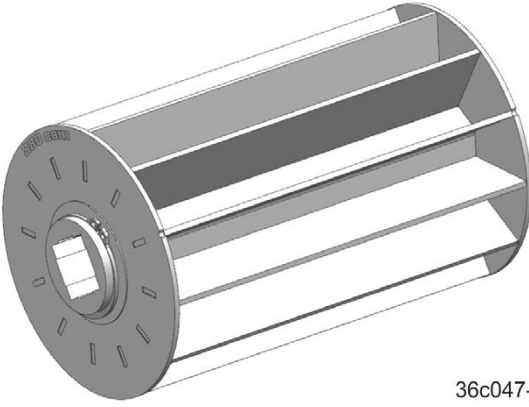
På noen doseringsvalser kan volumet endres ved å sette om eller fjerne foreliggende doseringshjul og innsetting av doseringshjul uten kamre.



Fig. 53

5.9.1 Tabell Doseringsvalser – Illustrasjoner

Doseringsvalse Volum 3,75 cm ³	 36c863-1
Doseringsvalse Volum 7,5 cm ³	 36c450-1
Doseringsvalse Volum: 20 cm ³	 36c864
Doseringsvalse Volumen: 40 cm ³	 36c622-2

Doseringsvalse Volum: 120 cm³	 31c632-5
Doseringsvalse Volum: 350 cm³	 34c212-5
Doseringsvalse Volum: 660 cm³	 31c629-4
Doseringsvalse Volum: 880 cm³	 36c047-2

5.9.2 Tabell Doseringsvalser - Sågods

Doseringsvalse Sågods	3,75 cm ³	7,5 cm ³	20 cm ³	40 cm ³
Bønner				
Bokhvete				
Spelt				
Erter				
Lin(beiset)			X	X
Bygg				
Gressfrø				
Havre				
Hirse				
Karve			X	
Lupiner				
Lucerne			X	X
Mais				
Valmue		X	X	X
Oljelin (fuktig beiset)			X	X
Oljereddik			X	X
Honningurt			X	X
Raps		X	X	X
Rug				
Rødkløver			X	X
Sennep			X	X
Soya				
Solsikker				
Neper			X	X
Triticale				
Hvete				
Vikker				

Doseringsvalse	120 cm³	350 cm³	660 cm³	880 cm³
Sågods				
Bønner			X	X
Bokhvete				
Spelt				
Erter			X	X
Lin(beiset)	X			
Bygg		X		X
Gressfrø				
Havre				X
Hirse	X			
Karve				
Lupiner	X			
Lucerne	X			
Mais	X			
Valmue				
Oljelin (fuktig beiset)				
Oljereddik	X			
Honningurt	X			
Raps				
Rug		X		X
Rødkløver	X			
Sennep	X			
Soya			X	X
Solsikker	X			
Neper				
Triticale				
Hvete		X		X
Vikker				

5.9.3 Kalibrere såmengde

Ved kalibrering av såmengden simuleres den senere kjørestrekningen på jordet. Her beregnes det nødvendige turtallet til doseringsvalsen for spredning av ønsket såmengde [kg/ha].

Turtallet til doseringsvalsen beregnes av det simulerte arealet (f.eks. 1/40 ha) og vekten [kg] av det oppsamlede doseringsgodset.

Kalibrer alltid såmengden

- ved første igangsetting
- ved bytte av frøsort
- når samme sågodstype beholdes, men kornstørrelse, kornform, spesifikk vekt og beising er ulik
- etter utskifting av doseringsvalsen
- når tanken tømmes raskere/langsommere enn antatt. Den faktiske såmengden stemmer da ikke overens med såmengden som ble fastlagt ved kalibreringen.

Under kalibreringen samles doseringsgodset opp i en slede (Fig. 54/1) under doseringsenheten.

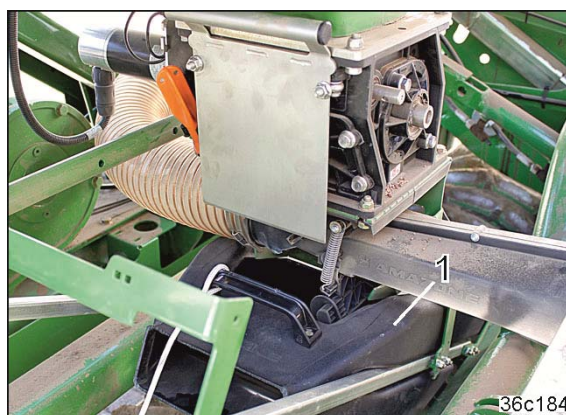


Fig. 54

Kalibreringen startes

- ved tastetrykk på betjeningsterminalen i traktorførerhuset eller
- ved betjening av kalibreringsknappen (Fig. 55/1) eller



Fig. 55

- ved tastetrykk på TwinTerminal (Fig. 56).

Kalibreringsknappen og knappen til TwinTerminalen må holdes trykt under hele kalibreringen. Doseringsvalsen stopper automatisk, så snart kalibreringen er avsluttet.

En nøyaktig beskrivelse finner du i

- Bruksanvisning "AmaDrill 2"
- Bruksanvisning "Programvare ISOBUS".



Fig. 56

Til leveringsomfanget hører en digital vekt, med hvilken du kan fastlegge vekten av det oppsamlede doseringsgodset.



Fig. 57

Oppbygning og funksjon

Vekten (Fig. 58/1) er festet sammen med foldebøtten (Fig. 58/2) i betjeningssenteret.



Fig. 58

Den foldbare bøylen (Fig. 59/1) brukes til å henge opp vekten (Fig. 59/2).



Fig. 59

5.10 Vifte

Viften (Fig. 60/1) genererer luftstrømmen, som transporterer sågodset frem til sålabbene.

Hydraulikkmotoren (Fig. 60/2) driver viften.

Betjeningsterminalen viser det aktuelle vifteturallet og gir alarm ved avvik fra det nominelle turtallet. Det prosentvise avviket, som utløser alarmen, kan stilles inn, se bruksanvisning "Programvare ISOBUS".



Fig. 60

Den hydrauliske viftemotoren er tilkoblet på traktorhydraulikken.

Stille inn vifteturallet

- på strømreguleringsventilen til traktoren, se kapittel 8.4.1
- på trykkbegrensningsventilen til den hydrauliske motoren, se kapittel 8.4.2, dersom traktoren ikke er utstyrt med strømreguleringsventil.



Fig. 61

Inntaksgitteret til viften forhindrer at det suges inn halmrester i viften under svært tørre forhold.

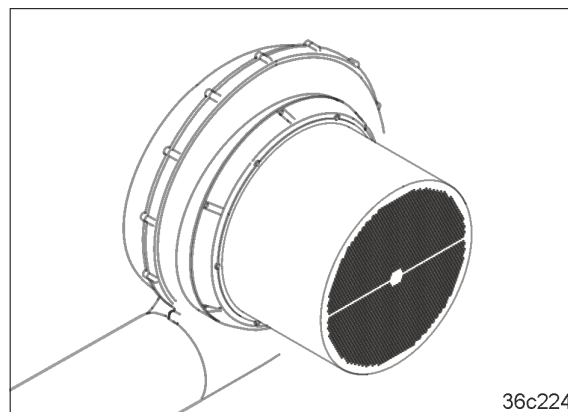


Fig. 62

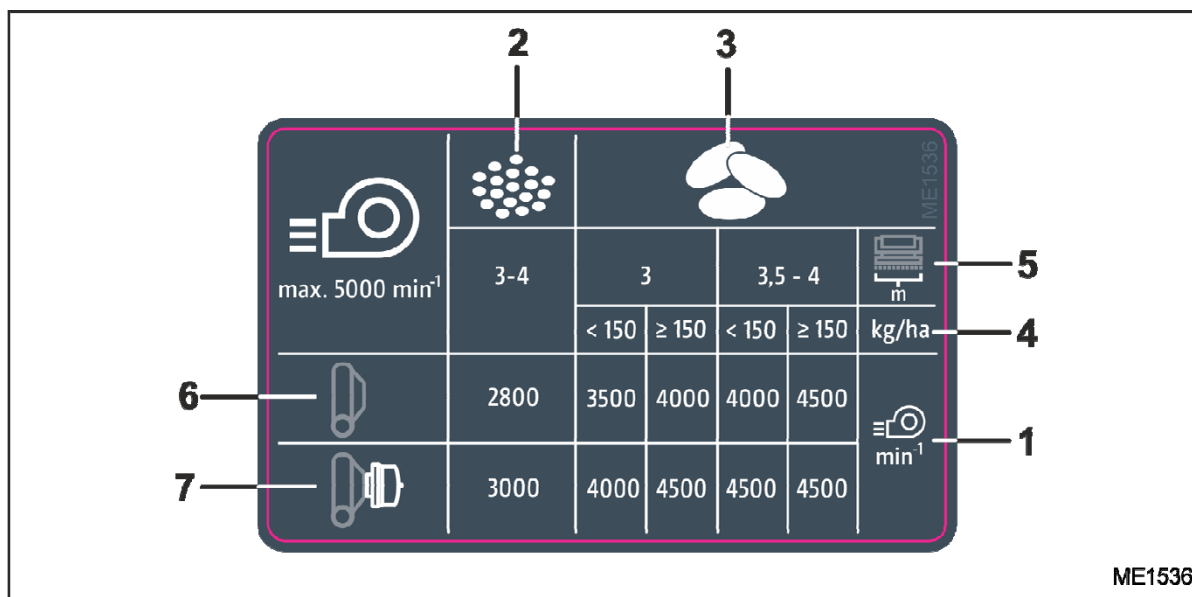


Fig. 63

Vifteturtallet bestemmer den genererte luftmengden til luftstrømmen. Dess høyere vifteturtall, jo større er den genererte luftmengden.

Nødvendig vifteturtall (Fig. 63/1) er avhengig

- av sågodset
 - Fint sågods (Fig. 63/2), f.eks. raps eller gressfrø
 - Korn eller belgvekster (Fig. 63/3) og såmengden (kg/ha) (Fig. 63/4)
- arbeidsbredden (Fig. 63/5)
- vifteutstyret
 - uten vernegitter til vifteinnsug (Fig. 63/6)
 - med vernegitter til vifteinnsug (Fig. 63/7).

Eksempel:

Sågods:hvete (Fig. 63/3)

Såmengde:165 kg/ha (Fig. 63/4)

Arbeidsbredde:3,0 m (Fig. 63/5)

Vifteutstyr:uten vernegitter til vifteinnsug (Fig. 63/6)

nødvendig vifteturtall:4000 min⁻¹ (Fig. 63/1)

5.11 Fordelerhode

I fordelerhodet fordeles sågodset jevnt på alle labbene.

Til dette har fordelerhodet enkelte segmenter. I fordelerhodet fordeles doseringsgodset jevnt på alle segmentene og føres via de tilkoblede frøledningsrørene frem til labbene.



Fig. 64

Ved oppretting av kjørespor legges det ikke ut noe sågods fra kjøresporlabbene. De tilkoblede kjøresporsegmentene i fordelerhodet er utstyrt med luker (Fig. 65/1) for å lukke utgangen til fordelerhodet.

Ved oppretting av kjørespor

- stenger lukene (Fig. 65/1) i kjøresporsegmentene sågodstilførselen til frøledningene til kjøresporlabbene
- legger kjøresporlabbene ikke noe sågods ned i jorda
- reduseres sågodsmengden automatisk.

Hver kjøresporluke (Fig. 65/1) betjenes av en datastyrt elektromotor.

Kjøresporsegmentene i fordelerhodet kan utvides, omplasseres eller skiftes ut mot segmenter uten luke.

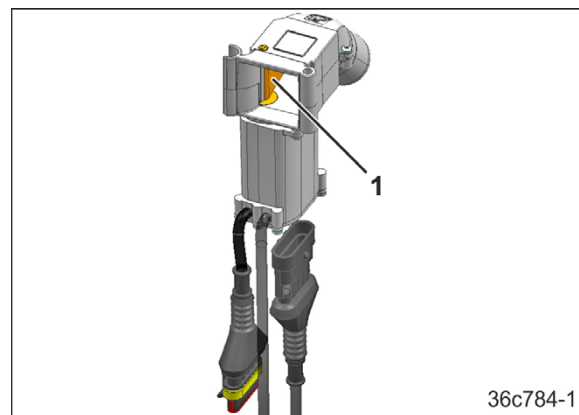


Fig. 65

5.11.1 Frøledningsovervåking

Frøledningsslangene utgjør forbindelsen mellom fordelerhodet og labbene.

Hver frøledningsslange kan utstyres med en sensor (Fig. 66/1), som registrerer frøstrømmen.

Det følger en varselmelding, når sågodsstrømmen i en overvåket frøledningsslange reduseres eller det oppstår større avvik i gjennomstrømningsmengden mellom de overvåkede frøledningsslangene.

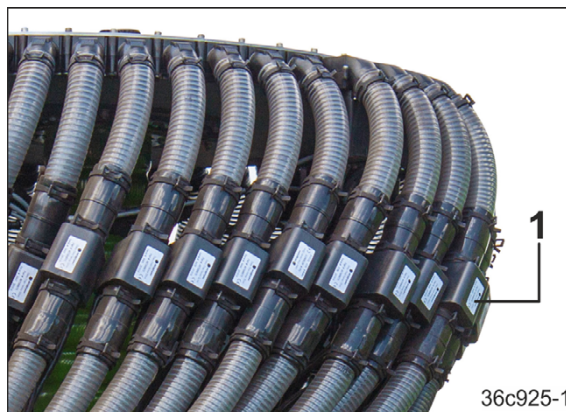


Fig. 66

Når frøledningsovervåkingen brukes sammen med en maskin

- med ISOBUS-system, skal maskinpluggen kobles til på en ISOBUS kompatibel betjeningsterminal, f.eks. Amatron 3, se bruksanvisning "Frøledningsovervåking".
- uten ISOBUS-system, skal kabelen til frøledningsovervåkingen kobles til på en ISOBUS kompatibel betjeningsterminal, f.eks. AmaTron 3, se bruksanvisning "Frøledningsovervåking". Maskinpluggen skal kobles til på en betjeningsterminal, f.eks. AmaDrill 2.

5.11.2 Såing av sågods med stor radavstand

For såing av sågods med stor radavstand, f.eks. mais, kan enkelte sårader kobles ut. Såfrøtilførselen til labbene som ikke skal brukes avbrytes.

Frøledningene stenges i fordelerhodet med pluggene (Fig. 67/1).

Monteringsverktøyet (Fig. 67/2) brukes til å sette inn pluggene i fordelerhodet, se kapittel "Montere plugg", side 199.

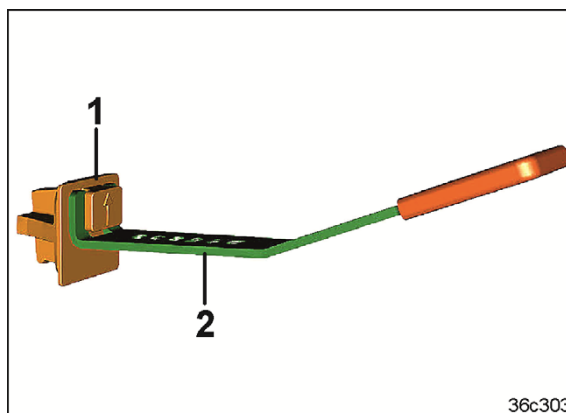


Fig. 67

5.12 Control-labb RoTeC-Pro

Control-labben RoTeC-Pro (Fig. 68/1) brukes til legging av sågods på pløyd eller mulchet jord, også med store mengder halm og planterester.

På grunn av at labben støttes på dybdeføringsskiven/hjulet (Fig. 68/2) og det høye labbtrykket løper labben spesielt rolig og overholder frøleggedybden nøyaktig.

Dybdeføringsskivene/-hjulene (se nede) brukes

- for begrensning av sågodsleggedybden
- for rengjøring av baksiden til stålskiven (Fig. 68/3).

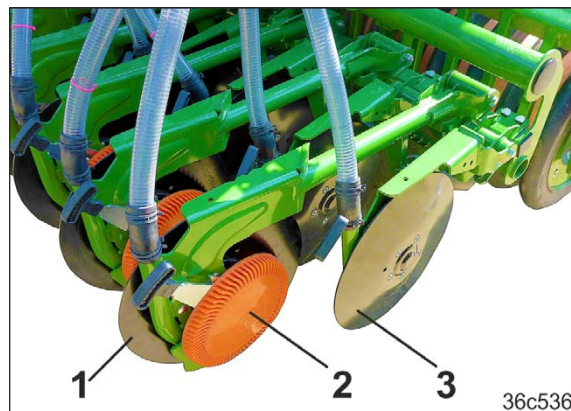


Fig. 68

Dybdeføringshjulet Control 25 (Fig. 69/1) med 25 mm bred kontaktflate gjør det mulig å så grunt med økt labbtrykk på lett jord.

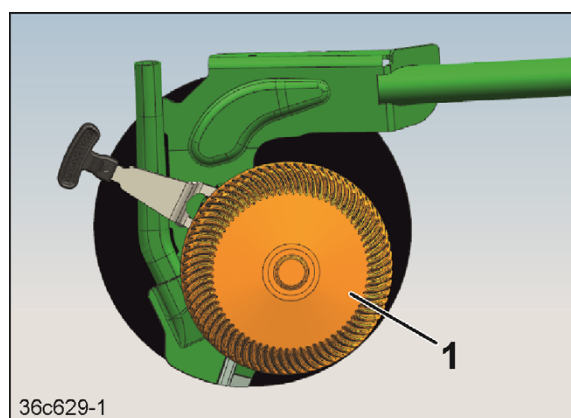


Fig. 69

Dybdeføringsskiven Control 10 (Fig. 70/1) med 10 mm bred kontaktflate brukes på tung jord.

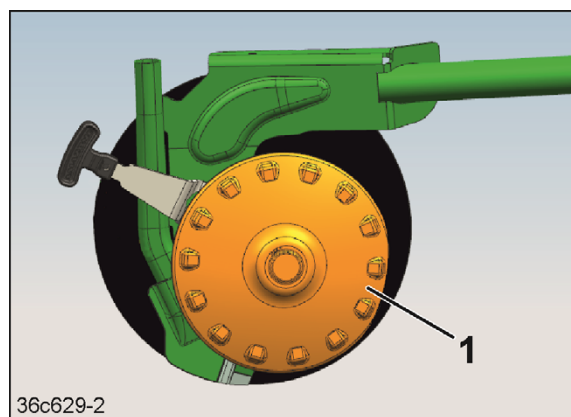


Fig. 70

Oppbygning og funksjon

For innstilling av frøleggedybden kan dybdeføringskiven/-hjulet (se Fig. 71)

- låses i 4 hull på labben
- fjernes, når frøleggedybden ikke oppnås.

Hull	Såing
1	flatt 
2	
3	
4	
Såing uten dybdeføringskive / dybdeføringshjul	dypt

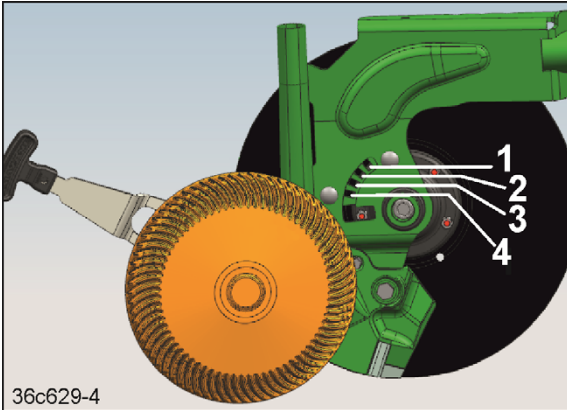


Fig. 71

Håndtaket (Fig. 72/1) brukes til innstilling av dybdeføringskiven/-hjulet.

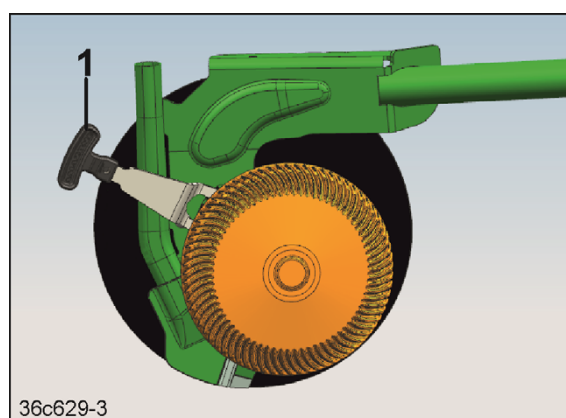


Fig. 72

Frøleggedybden er avhengig av faktorene

- jordsmonn (lett til tung)
- kjørehastighet
- labbtrykket
- stillingen til dybdeføringskivene/-hjulene.

5.13 Dobbeltskivelabb TwinTeC

Dobbeltskivelabben TwinTeC (Fig. 73/1) brukes til plogsåing og mulchsåing.

De store dobbeltskivelabbenene skjærer gjennom avlingsrester, rydder planterestene jevnt til siden og former en ren såfure.

Sågodset faller ned i den av dobbeltskivene åpnete såfuren mellom såskivene.

De i parallellogram førte dobbeltskivelabbenene støtter seg på trykkrollene (Fig. 73/2) og overholder dermed sågodsleggedybden nøyaktig.

De gummibelagte trykkrollene lukker igjen såfuren. Jorden som kastes opp ved siden av dobbeltskivelabbenene jevnes ned av harvtindene (Fig. 73/3).

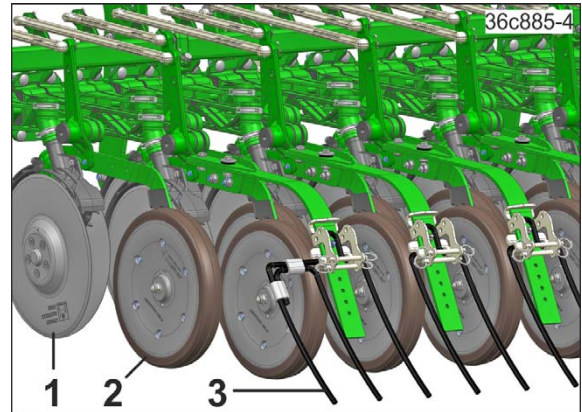


Fig. 73

Arbeidsvinkelen og arbeidsdybden til harvtindene (Fig. 73/3) kan innstilles.

Arbeidsvinkelen kan innstilles i tre trinn: "flat", "middels" og "bratt", se kapittel 8.6.1, side 150.

Hvis trykkrollene (Fig. 73/2) synker lett inn på løs jord, kan det monteres trykkruller med bredere kontaktflate.

Frøleggedybden er avhengig av faktorene

- jordsmonn (lett til tung)
- kjørehastighet
- innstilt sågodsleggedybde
- innstilt labbtrykk.

Leggedybden og labbtrykket kan innstilles uavhengig av hverandre. Labbtrykket kan være på opptil 60 kg per labb. Den sentrale nøkkelen brukes til innstilling av leggedybden til labbsettet og labbtrykket.

Labbtrykket kan komfortabelt innstilles trinnløst med en traktorstyreenhet. På vekslende jord kan labbtrykket, langfingerharvtrykket og såmengden tilpasses bakken samtidig ved betjening av traktorstyreenheten.

Trykkrullene rengjøres av de innstillbare avstrykerne (Fig. 74/1).

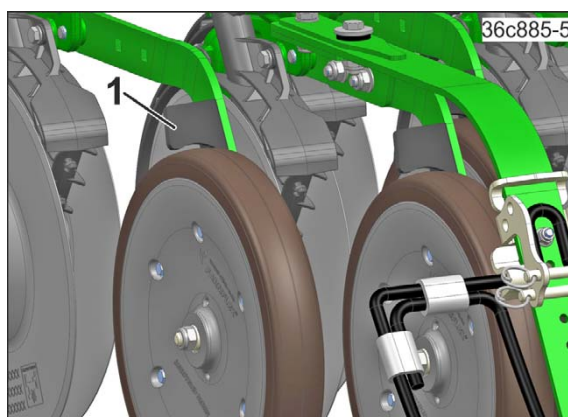


Fig. 74

5.13.1 Sågodsleggedybde

- kun med dobbeltskivelabber TwinTeC

Sågodsleggedybden innstilles med den sentrale nøkkelen.

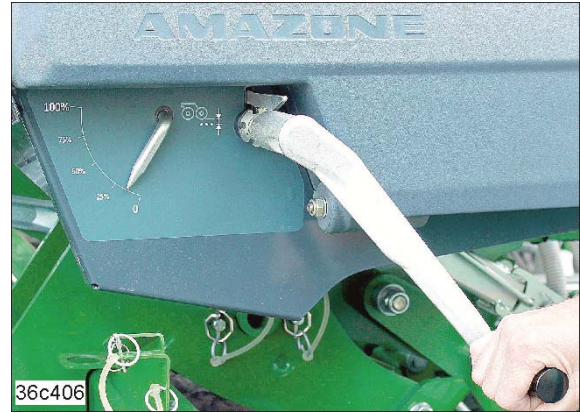


Fig. 75

Dreie med urviseren (+):	legge dypere
Dreie mot urviseren (-):	legge flatere

Skalaen (Fig. 76/1) viser den prosentvis innstilte arbeidsdybden.

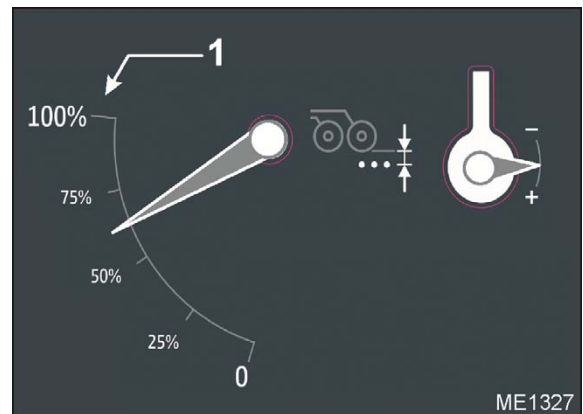


Fig. 76

5.14 Labbtrykk, såfrø-mengde, labbløft (alle labbtyper)

• alle labbtyper

Forutsetning for en jevn sågodsleggedybde på ulike jordsmonn er tilpasningen av labbtrykket til bakken.

Den hydraulisk betjente labbtrykkjusteringen gjør det mulig å tilpasse labbtrykket under arbeidet, når det skiftes til tungt jordsmonn. Samtidig kan det spres ut mer sågods.

For at også den tyngre jorden skal jevnes ut jevnt, kan ved labbtrykkøkningen også

- langfingerharvtrykket økes, se kapittel 5.16, side 84.
- rulletrykket til rulleharven økes, se kapittel 5.17, side 88.

5.14.1 Labbtrykk

- alle labbtyper
- med og uten ISOBUS-system
- uten min./maks.-trykktrinn

Traktorstyreventilen (grønn) brukes til trinnløs innstilling av labbtrykket.

Viseren (Fig. 77/1) viser det aktuelle labbtrykket på skalaen.

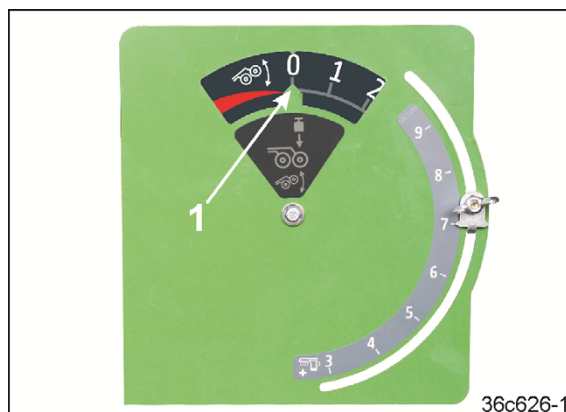


Fig. 77

Skalaen (Fig. 78/1) har 10 delstreker. Delstrekene er markert fra 0 til 10.

Labbtrykket er

- lavest ved skalavisning 0
- høyest ved skalavisning 10.



Fig. 78

5.14.2 Såfrø-mengde

- alle labbtyper
- med og uten ISOBUS-system
- uten min./maks.-trykktrinn

For å oppnå en jevn bestand kan såmengden innstilles høyere ved skifte til tung jord.

Uten ISOBUS-system:

Når du arbeider med betjeningsterminalen AMADRILL 2, kan du angi den økte såmengden manuelt ved behov på tung jord.

Med ISOBUS-system:

Betjeningsterminalen brukes til inntasting av ønsket mermengde.

Med den innstillbare viseren (Fig. 79/1) aktiveres ønsket mermengde.

Viseren (Fig. 79/1) viser, fra hvilken labbtrykkskalavisning (Fig. 79/2) mermengden skal såes ut.

Skal såmengden økes fra en labbtrykkskalavisning 7, må viseren (Fig. 79/1) stilles på 7.

Mermengden såes ut, når labbtrykkskalavisningen (Fig. 79/2) peker på en skalaverdi mellom 7 og 10.

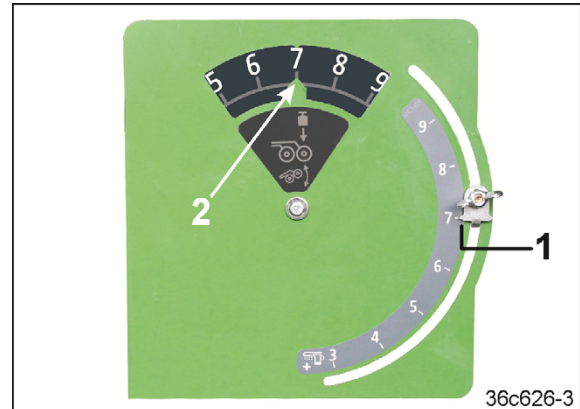


Fig. 79

5.14.3 Labbløft - jordbearbeiding uten såing

- alle labbtyper
- med og uten ISOBUS-system
- uten min./maks.-trykktrinn

For jordbearbeiding uten såing kan labbene løftes opp av bakken.



Fig. 80

Traktorstyreventilen (grønn) brukes til betjeningen av labbløftet.

Labbene løftes opp fra bakken, når viseren (Fig. 81/1) har underskredet 0-merket.



Fig. 81

Så snart skalastillingen (Fig. 82/1) er nådd, er labbene løftet.

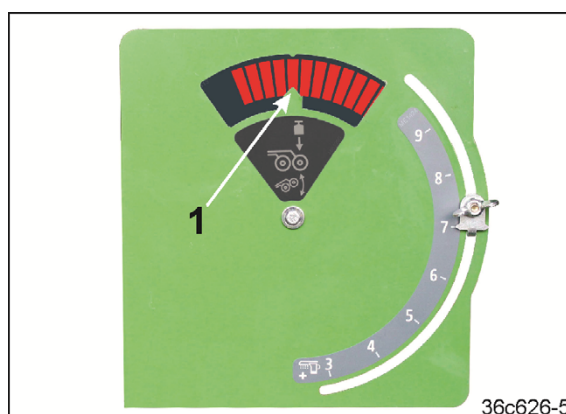


Fig. 82

5.15 Min./maks.-trykktrinn (alle labbtyper)

- alle labbtyper
- med ISOBUS-system

Hvis såmaskinen din er utstyrt med min./maks.-trykktrinnene, kan du enkelt innstille labbtrykket og sågods-mermengden på betjeningsterminalen i traktorens førerhus. I tillegg kan funksjonen labbløft velges.

5.15.1 Labbtrykk og såfrø-mermengde

- alle labbtyper
- med ISOBUS-system
- med min./maks.-trykktrinn

For labbtrykket er det tilgjengelig 10 trykktrinn (trykktrinn 0 til trykktrinn 10) til valg. Hvert trykktrinn kan tilordnes en bestemt sågods-tilleggsmengde.

Angi det nedre og det øvre labbtrykket på betjeningsterminalen, f.eks. trinn 2 og trinn 8. Hvis såmengden f.eks. skal økes i trinn 8, angir du sågods-mermengden [%].

For at langfingerharven eller rulleharven også jevner den tunge jorden jevnt, kan også langfingerharvtrykket eller rulleharvtrykket økes ved labbtrykkøkningen.

Ved skifte til tung jord henter du opp menyen "Labbtrykk og harvtrykk" og betjener traktorstyreenheten (grønn). Labbtrykket, sågods-mermengden og harvtrykket økes til den forhåndsinnstilte verdien.

Et potensiometer (Fig. 83/1) gir styreimpulsene for labbtrykk-hydraulikksylinderen (Fig. 83/2). Spaken til potensiometeret griper inn i et bindeledd (Fig. 83/3), som forskyver hydraulikksylinderen ved inn- og utkjøring.

De 10 trykktrinnene tilsvarer respektivt en spakstilling. Når spaken til potensiometeret har nådd det ønskede trykktrinnet, blir hydraulikksylinderen stående.

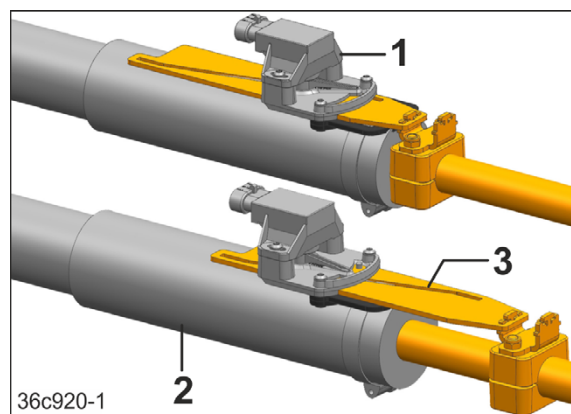


Fig. 83

5.15.2 Labbløft - jordbearbeiding uten såing

- alle labbtyper
- med ISOBUS-system
- med min./maks.-trykktrinn

Hvis såmaskinen din er utstyrt med min./maks.-trykktrinnene, kan du enkelt velge funksjonen labbløft på betjeningsterminalen i traktorens førerhus. Ved betjening av traktorstyreenheten (grønn) løftes labbene.

5.16 Langfingerharv

Langfingerharven (Fig. 84/1) dekker sågods som legges i såfårene, jevnt med løs jord og glatter ut jordsmonnet.

Følgende kan innstilles:

- langfingerharv-tindestilling
- langfingerharvtrykket mekanisk eller hydraulisk.

Langfingerharvtrykket bestemmer bearbeidingsintensiteten til langfingerharven og er avhengig av jordtypen.

Løft alltid såmaskinen før rygging og vær oppmerksom på eksisterende hindringer. Hvis det skjer en kollisjon under rygging, må det stoppes omgående. Ved en lett kollisjon viker langfingerharvtindene unna hindringen oppover uten å skades, se Fig. 85.

Når traktoren kjører forover, inntar langfingerharvtindene arbeidsstillingen igjen.

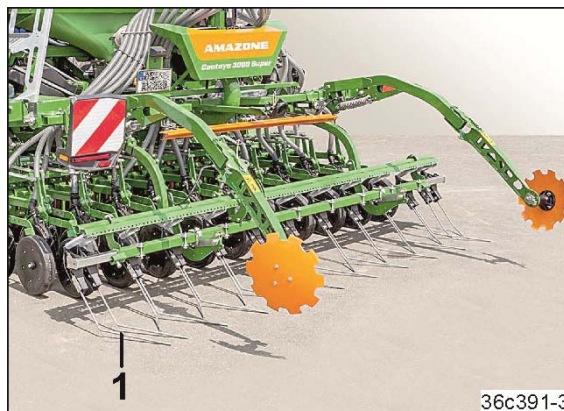


Fig. 84

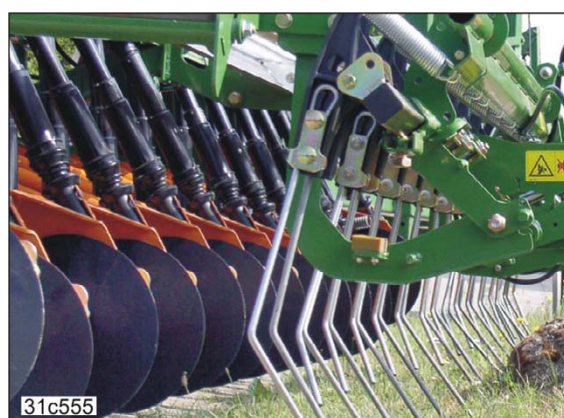


Fig. 85

5.16.1 Langfingerharv-tindestilling

Langfingerharv-tindestilling

Avstand "A" = 230 til 280 mm

Når de er riktig innstilt skal alle harvtindene på langfingerharven

- ligge vannrett på jorden og ha
- 5 - 8 cm bevegelsesklaring nedover.

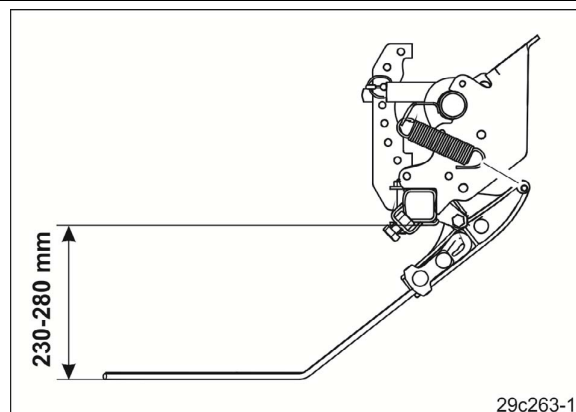


Fig. 86

Den sentrale nøkkelen brukes til innstilling av avstanden "A".



Fig. 87

Piktogrammet viser dreieretningen for endring av avstanden "A".

Avstanden "A" fra firkanttrøret til bakken

- forstørre:
Dreie med urviseren (+)
- forminske:
Dreie mot urviseren (-).

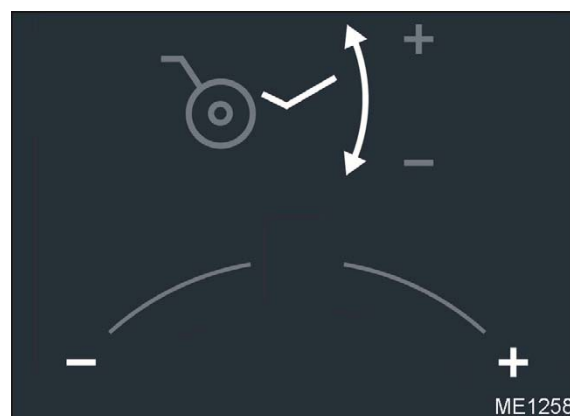


Fig. 88

5.16.2 Langfingerharvtrykk

Langfingerharvtrykket må innstilles i avhengighet av jordsmonnet. For å oppnå en jevn tildekning av såradene med jord må langfingerharvtrykket innstilles høyere på tung jord enn på lett jord.

Med den hydraulisk betjente lanfingerharv-trykkjusteringen kan forhåndsinnstilles langfingerharvtrykket forhåndsinnstilles f.eks. for såing på lett jordsmonn og på tungt jordsmonn. Under arbeidet kan langfingerharvtrykket så tilpasses jordsmonnet ved skiftet.

Langfingerharvtrykket genereres av trekkfjær som forspennes med en spak (Fig. 89/1).



Fig. 89

Spaken betjener et anslag (Fig. 90/1) i reguleringssegmentet. Anslaget ligger an på låsesplinten (Fig. 90/2). Jo høyere låsesplinten er festet i hullgruppen, desto større er langfingerharvtrykket.

Still inn langfingerharvtrykket slik, at alle såradene dekkes jevnt til med jord.

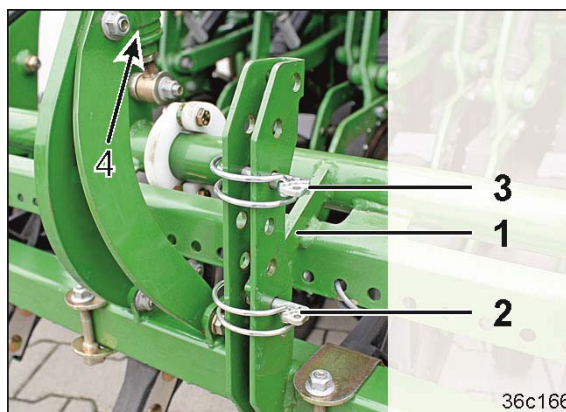


Fig. 90

Ved skifte fra lett til tung jord og omvendt kan langfingerharvtrykket tilpasses jordsmonnet under arbeidet.

Den andre låsesplinten (Fig. 90/3) i reguleringssegmentet markerer det økte langfingerharvtrykket. Ved betjening av traktorstyreenheten (grønn) trykkes hydraulikksylinderen (Fig. 90/4), langfingerharvtrykket øker og anslaget ligger an på den øvre låsesplinten. I flytestillingen til traktorstyreenheten (grønn) ligger spaken på den nederste bolten.

Med en traktorstyreenhet kan labbtrykket og langfingerharvtrykket innstilles samtidig. Alternativt såes det også automatisk ut mer sågods, se kapittel "Labbtrykk, såfrø-mermengde, labbløft (alle labbtyper)", side 80.

5.16.3 Langfingerharvløft

Langfingerharven kan løftes uavhengig av stillingen til labbene.

En hydraulikksylinder (Fig. 91/1) løfter langfingerharven.

Betjeningen av langfingerharvløftet med en traktorstyreventil er alt etter maskinens utrustning, mulig i 2 varianter.

Langfingerharvløftet kan betjenes med en traktorstyreventil

- med ISOBUS-system etter valg i betjeningsterminalen
- uten ISOBUS-system med traktorstyreventilen (blå) som er konfigurert spesielt til dette.

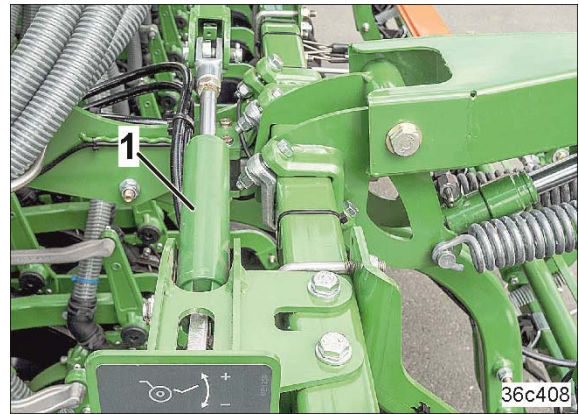


Fig. 91

5.17 Rulleharv

Hjulpakkeren består av:

- Harvtinder (Fig. 92/1)
- Trykkroller (Fig. 92/2)

Harvtindene lukker såfurene.

Pressvalsene presser frøet mot bunnen til sporet. Siden det ligger bedre i jorden er det mer fuktighet tilgjengelig for spiring. Hulrom tettes igjen og frøene beskyttes bedre mot parasittangrep.

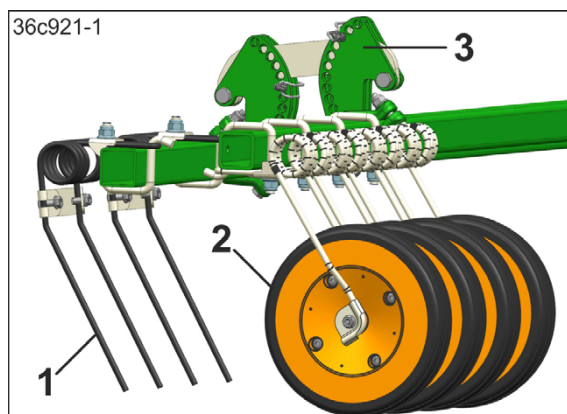


Fig. 92

Justeringssegmentet (Fig. 92/3) brukes til innstilling

- harvtinde-arbeidsvinkel
- harvtinde-arbeidsdybde.

Med en traktorstyreenhet

- innstilles rulletrykket trinnløst
- løftes rulleharven opp når det ikke er behov for rulleharven.

2 hydraulikksylindere (Fig. 93/1) tjener til innstilling av rulletrykket og løfting av rulleharven.

Pekeren (Fig. 93/2) viser hydraulikksylinderstillingen på skalaen.

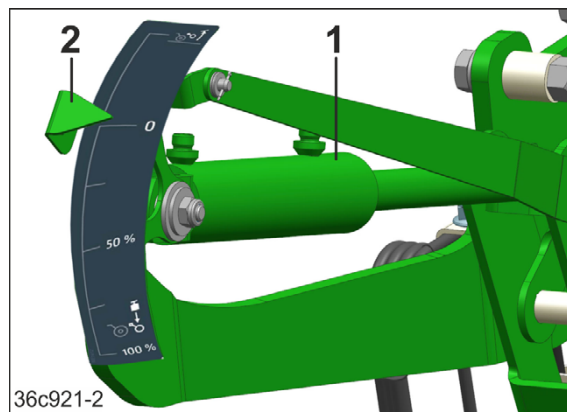


Fig. 93

5.18 Sågods-fordosering

I ISOBUS-betjeningsterminalen kan sågodsfordoseringen kobles inn, slik at sågodset doseres i luftstrømmen, før maskinen kjører i gang.

Sågodsfordoseringen brukes f.eks. når det skal sås i hjørner, som kun kan nås ved å rygge maskinen bakover med hevede labber.

Løpetiden til sågodsfordoseringen kan stilles inn, se bruksanvisning "Programvare ISOBUS".

5.19 Startrampe

Etter vending på enden av jorden, doseres det i transportledningene så snart maskinen er senket ned i arbeidsstilling.

Som regel tilpasser turtallet til doseringsvalsen seg automatisk når arbeidshastigheten endres.

Under akselerasjonsfasen til maskinen doseres sågodset ved lavere hastighet og legges først ned i jorden, når hastigheten til maskinen er betydelig høyere.

Aktiveringen av "Startrampen" i ISOBUS-betjeningsterminalen forhindrer at det doseres for lite sågods i akselerasjonsfasen. Tiden frem til den forventede arbeidshastigheten nås er avhengig av den respektive traktorakselerasjonen. De fabrikkinnstilte verdiene kan derfor endres og tilpasses de aktuelle forholdene.

Verdiene som kan innstilles er den forventede arbeidshastigheten, starthastigheten [%] og tiden frem til den forventede arbeidshastigheten nås, se også bruksanvisningen "Programvare ISOBUS".

Eksempel

Verdier som kan stilles inn i betjeningsterminalen

Forventet arbeidshastighet: 10 km/t
 Starthastighet: 50 %
 Tiden, frem til arbeids-
 hastigheten oppnås: 8 sekunder

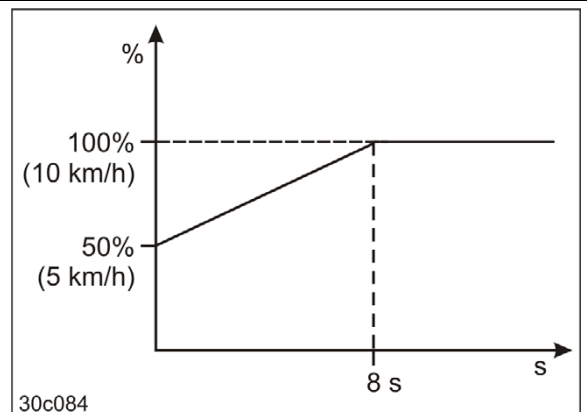


Fig. 94

5.20 Kjørespor

Det kan opprettes kjørespor på jordet. Kjørespor er fri for sågods og beregnet for kjøretøyene som kommer senere med gjødsel og plantepleie.

Kjøresporet kan også opprettes som intervallkjørespor. Derved såes kjøresporet i gjentakende, fritt valgbare avstander.



Fig. 95

Ved oppretting av kjørespor

- viser betjeningsterminalen tallet "0" eller et symbol (avhengig av utrustning), se
 - o Bruksanvisning "Programvare ISOBUS"
 - o Bruksanvisning "AmaDrill 2"
- stenger kjøresporluker i kjøresporsegmentene (Fig. 96/1) i fordelerhodet sågodstilførselen til frøledningene til kjøresporlabbene, se kapittel "Fordelerhode", side 73
- legger kjøresporlabbene ikke noe sågods ned i jorda
- reduseres sågodsmengden automatisk.

Det følger en varselmelding, når en kjøresporluke ikke åpner eller lukker forskriftsmessig.

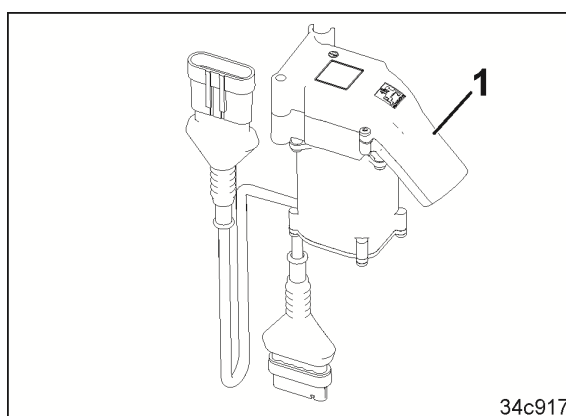


Fig. 96

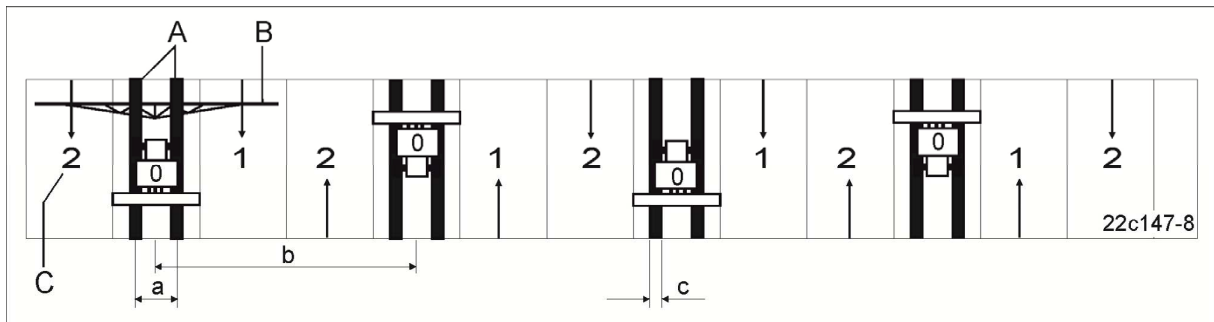


Fig. 97

Med kjøresporkoblingen kan det opprettes kjørespor (A) på jorden. Ved oppretting av et kjørespor vises en visning i betjeningsterminalen.

Den innstillbare kjøresporavstanden (b) samsvarer med arbeidsbredden til pleiemaskinen (B), f.eks. gjødselspreder og/eller åkersprøyte som brukes på det sådde jorden.

Dataene for innretting av kjøresporkoblingen må legges inn i betjeningsterminalen, se bruksanvisning Betjeningsterminal.

Når kjøresportelleren C viser tallet "0", opprettes et kjørespor.

Kjøresporenes sporbredde (a) tilsvarer den til pleietraktoren og kan innstilles.

Kjøresporets sporbredde (c) blir bredere jo flere kjøresporlabber som plasseres ved siden av hverandre.

kun maskiner med ISOBUS-system:

I betjeningsterminalen angis følgende data:

- Sporvidde (Fig. 98/a) til pleietraktoren

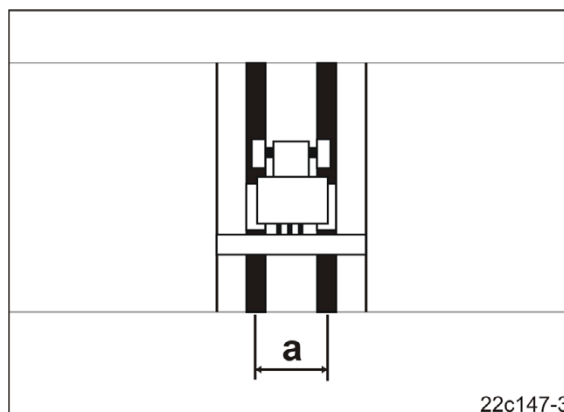


Fig. 98

- Sporbredde (Fig. 99/c) til pleietraktoren
- Avstanden fra planteraden til sporet (Fig. 99/c).

Etter angivelse av pleiemaskindataene i betjeningsterminalen navngis kjørespordoseringshjulene som kan kobles ut, f.eks. rad 5 til 7 og rad 19 til 21.

Hver navngitte labb må være tilkoblet et kjørespørsegment med kjørespør Luke.

Visningen kan gjøre det nødvendig å stille om kjørespørsegmentene på fordelerhodet.

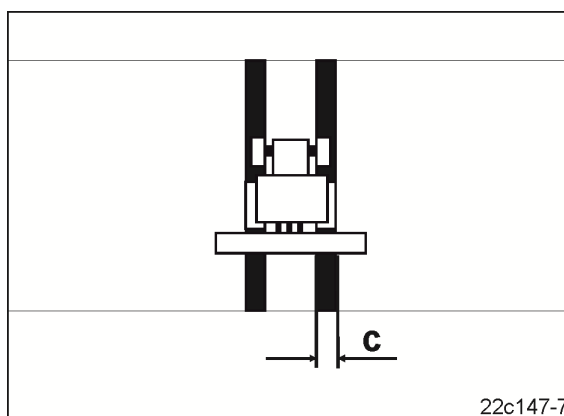


Fig. 99

5.20.1 Kjøresporrytme, fastlegge iht. tabell

Finn den nødvendige kjøresporrytmen ved hjelp av tabellen. Kjøresporrytmen resulterer av ønsket kjøresporavstand og arbeidsbredden til såmaskinen. Ytterligere kjøresporrytmer finner du i betjeningsterminalen.

Kjøresporrytme	Såmaskinens arbeidsbredde		
	3,0 m	3,5 m	4,0 m
	Kjøresporavstand (arbeidsbredden til gjødselsprederen og sprøyten)		
3	9 m	—	12 m
4	12 m	—	16 m
5	15 m	—	20 m
6	18 m	21 m	24 m
7	21 m	—	28 m
8	24 m	28 m	32 m
9	27 m	—	36 m
2	12 m	—	16 m
21	18 m	21 m	24 m

Fig. 100

5.20.2 Kjøresporrytme, fastlegge grafisk

Grafikken (Fig. 101) viser eksempler for oppretting av kjørespor. Finn frem til de nødvendige verdiene i grafikken og tast inn verdiene i betjeningsterminalen ved behov.

Kolonne A:	Arbeidsbredde til såmaskinen.....	3 m
Kolonne B:	Kjøresporavstand (arbeidsbredde til gjødselsprederen).....	24 m
Kolonne C:	Kjøresporrytme	3
Kolonne D:	Kjøresporteller..... Kjøresportelleren for første feltkjøring finner du under teksten "START".	2

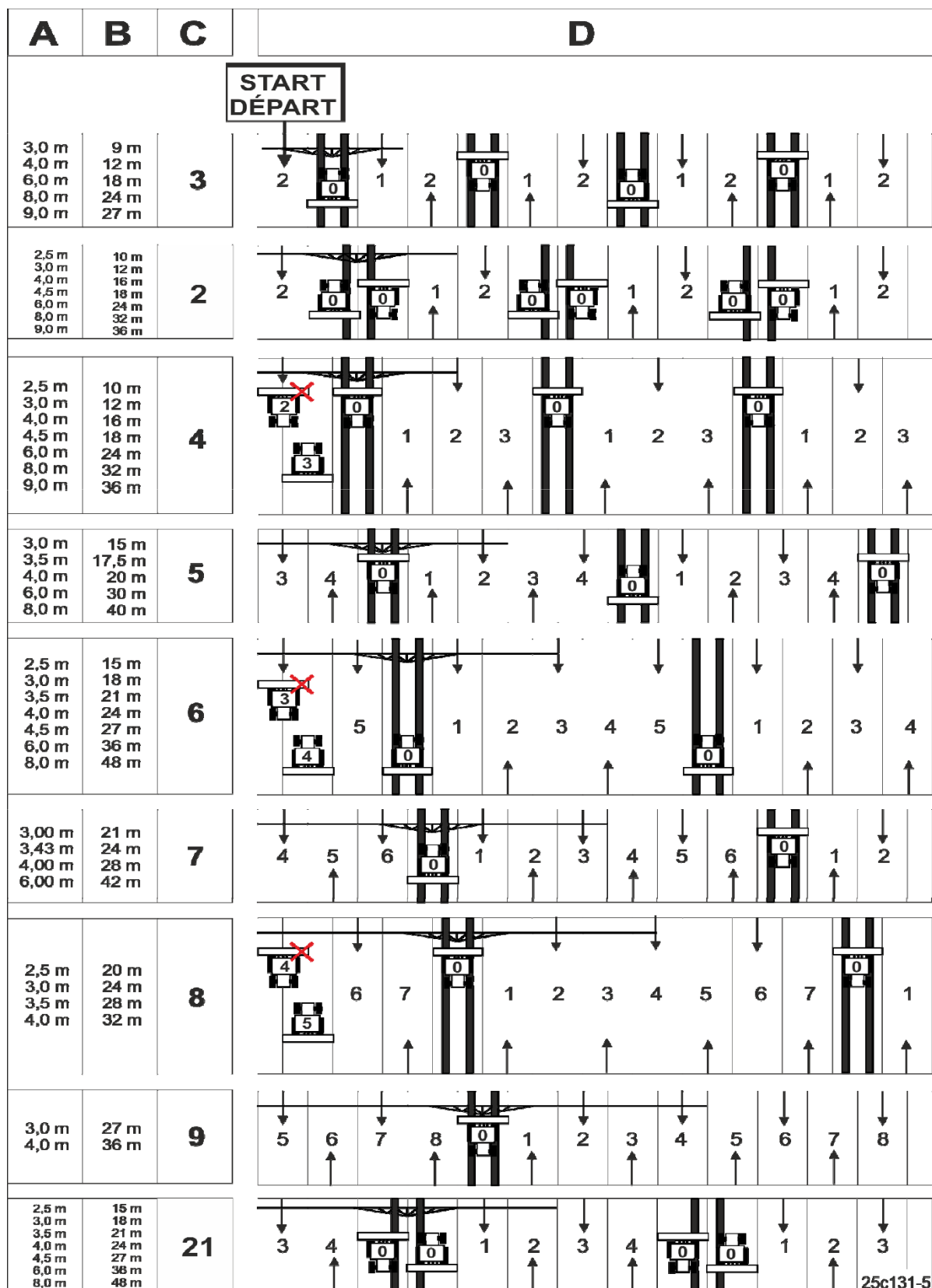


Fig. 101

Diagram illustrating a 3-lane starting system for a 100m race. The diagram shows three lanes, each with a starting block (0, 1, 2) and a starting gun (3). A 'START DÉPART' sign is at the top left. Arrows indicate the direction of movement for each lane. A red 'X' is placed over the starting block of the first lane, indicating it is not to be used.

Under den første kjørestrekningen på jorden kan det være nødvendig å la såmaskinen arbeide med halv arbeidsbredde (delbredde). Labbene på venstre side av maskinen (se Fig. 102) legger ingen frø i jorden, når feltarbeidet starter på høyre jordekant.

Fordelerhodet kan lukkes halvsidig ved å
montere en innsats (Fig. 103/1) i fordelerhodet.

Under arbeidet med halv arbeidsbredde må såmengden halveres, se

- 36c312-1
-
- 1

Centaya Super BAH0092-5 04.20

5.20.3.2 Halvsidekobling ved betjening av en spak

Fordelerhodet kan ha to skillevegger (Fig. 104/1), som er forsenket i bunnen av fordelerhodet. Skilleveggene avbryter sågodstilførselen til labbene på høyre eller venstre side av maskinen. Hver av skilleveggene betjenes med en spak fra lastetrinnet.

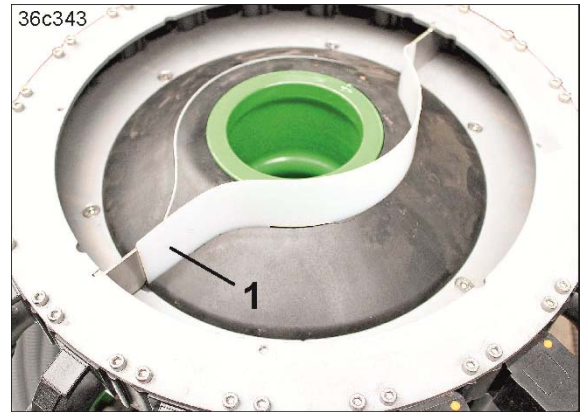


Fig. 104

Spakene (Fig. 105/1) er satt i lås i justeringssegmentene enten oppe eller nede.

Når begge spakene befinner seg nede i justeringssegmentene, arbeider såmaskinen med full arbeidsbredde.

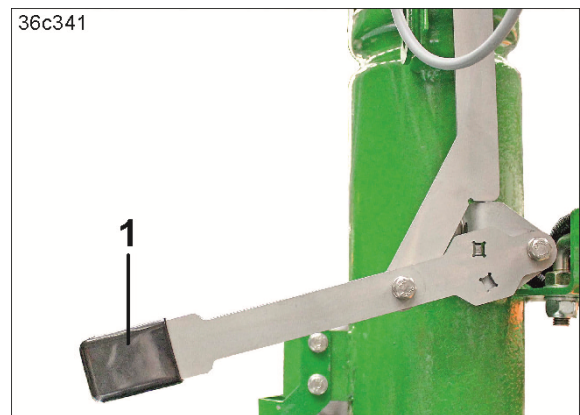


Fig. 105

Når en spak (Fig. 106/1) befinner seg oppe i justeringssegmentet, arbeider såmaskinen med halv arbeidsbredde.

Under arbeidet med halv arbeidsbredde må såmengden halveres, se

- Bruksanvisning "Programvare ISOBUS"
- Bruksanvisning "AmaDrill 2".



Sett aldri begge spakene i lås oppe samtidig, ellers kan transportveiene tilstoppes.

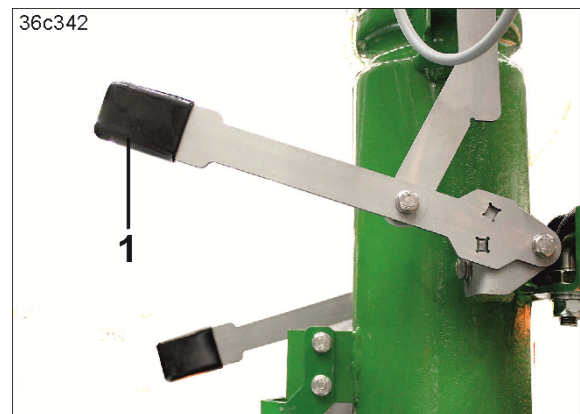


Fig. 106

Sett i kjøreretningen avbryter

- den høyre spaken sågodsstrømmen til høyre siden av maskinen
- den venstre spaken sågodsstrømmen til venstre siden av maskinen.

5.20.3.3 Halvsidekobling ved tastetrykk i betjeningsterminalen

Fordelerhodet kan ha to skillevegger (Fig. 107/1), som er forsenket i bunnen av fordelerhodet. Skilleveggene avbryter sågodstilførselen til labbene på høyre eller venstre side av maskinen. Via tastetrykk i betjeningsterminalen heves den nødvendige skilleveggen.

Dermed er det mulig, å avbryte sågodstilførselen til labbene på høyre eller venstre side av maskinen. Samtidig halveres såmengden automatisk.

Skilleveggene (Fig. 108/1) kan styres enkeltvis via betjeningsterminalen til arbeidsdatamaskinen. Skilleveggene betjenes av to datastyrte elektromotorer (Fig. 108/2).

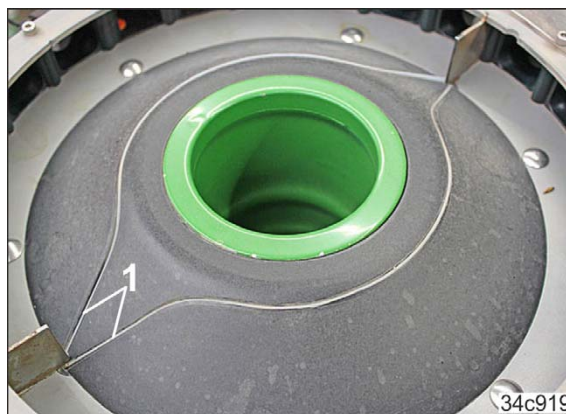


Fig. 107

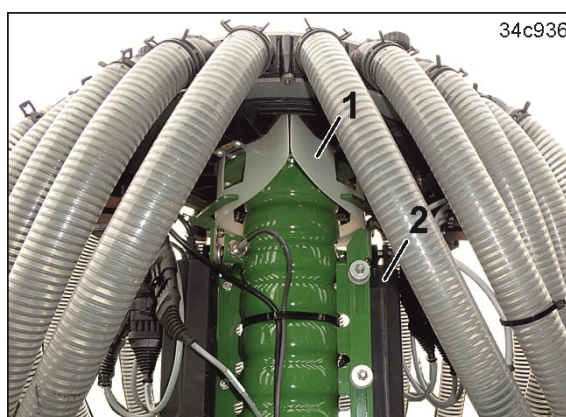


Fig. 108

5.21 Kjølrespormarkør

Kjølrespormarkøren har to sporskiver, som senker seg automatisk ved oppretting av kjørespor. Sporskivene markerer kjøresporet som opprettes. Dermed blir kjøresporene synlige allerede før såmaterialet spirer opp.

Sporskivene er løftet når det ikke opprettes kjørespor.

Kjølrespormarkøren er festet i kombinasjon

- med rulleharven på rammen til såmaskinen
- med langfingerharven på bæreren til langfingerharvens.

5.21.1 Kjølrespormarkør med feste på maskinrammen

Holderne for sporskivene (Fig. 109/1) er festet på rammen til såmaskinen.

Følgende kan innstilles

- sporskivenes avstand til hverandre, for markering av traktorsporbredde
- sporskivenes arbeidsintensitet.



Fig. 109

Bruk den følgende tabellen til å finne frem til den nødvendige boringen for ønsket traktorsporbredde "A".

Bolten sitter i	Pleietraktor-sporbredde "A"
Boring 1	1500 mm
Boring 2	1800 mm
Boring 3	2250 mm

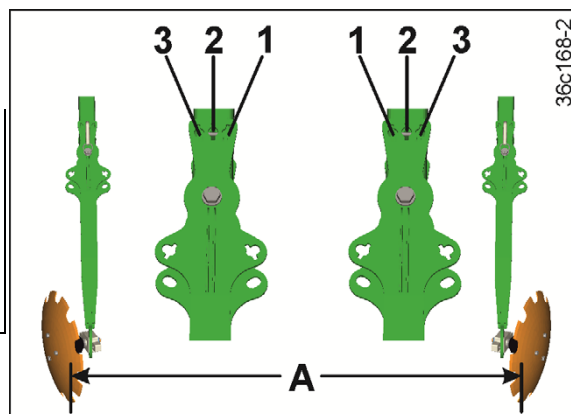


Fig. 110

Ved transport av maskinen er begge utliggerne hevet, foldet sammen og sikret med en bolt (Fig. 111/1).

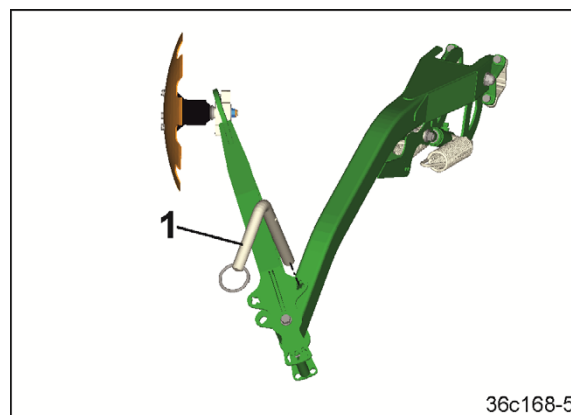


Fig. 111

5.21.2 Kjørespormarkør med feste på langfingerharven

Ved oppretting av kjørespor senkes sporskivene til kjørespormarkøren automatisk ned og markerer det nyopprettede kjøresporet. Dermed blir kjøresporene synlige allerede før såmaterialet spirer opp.

Følgende kan innstilles:

- kjøresporets sporvidde
- sporskivenes arbeidsintensitet.

Sporskivene er løftet når det ikke opprettes kjørespor.

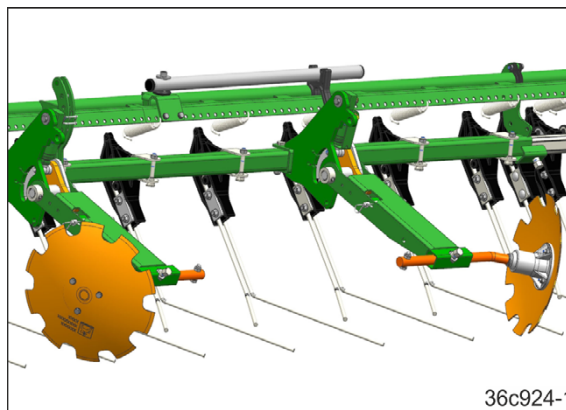


Fig. 112

5.22 Markør



Fig. 113

Den hydraulisk styrte markøren griper ned i jorda vekselvis mot høyre og venstre ved siden av maskinen. Herved oppretter den aktive markøren (Fig. 113/1) et spor på feltet.

Hvis markørene er innstilt riktig, opprettes tilslutningen av radene automatisk, når traktorføreren kjører midtstilt på sporet som er opprettet.

Markørene er festet på jordbearbeidingsmaskinen.

Følgende kan innstilles:

- Markørenes lengde
- Markørenes bearbeidingsintensitet avhengig av jordsmonnet.

Beskrivelsen finner du i bruksanvisningen "Jordbearbeidingsmaskin".

Oppbygning og funksjon

Under transport av maskinen og ved vending på enden av jordet er begge markørene (Fig. 114/1) løftet.

Under transporten må hver markør være sikret med en bolt.

En nøyaktig beskrivelse finner du i bruksanvisningen "Jordbearbeidingsmaskin".



Fig. 114

5.23 Kamerasystem

Kameraet (Fig. 115/1) på baksiden av kombinasjonen gjør manøvreringen sikrere, f.eks. i forhold til lastekjøretøy.

Monitoren utmerker seg med dens klare; ikke-reflekterende visning, også av flere kamerabilder samtidig.

Kamerasystemet tillater en rask montering og omstilling grunnet den enkle tilkoblingen av pluggforbindelsene.



Fig. 115

5.24 Arbeidslyskaster

Arbeidslyskasterne muliggjør innsyn på verktøyene til maskinen og det bearbejdede området i mørket.



Fig. 116

I doseringsområdet befinner seg en lampe (Fig. 117/1), som kobles inn og ut sammen med arbeidslyskasterne (se ovenfor).



Fig. 117

5.25 GreenDrill GD200-E

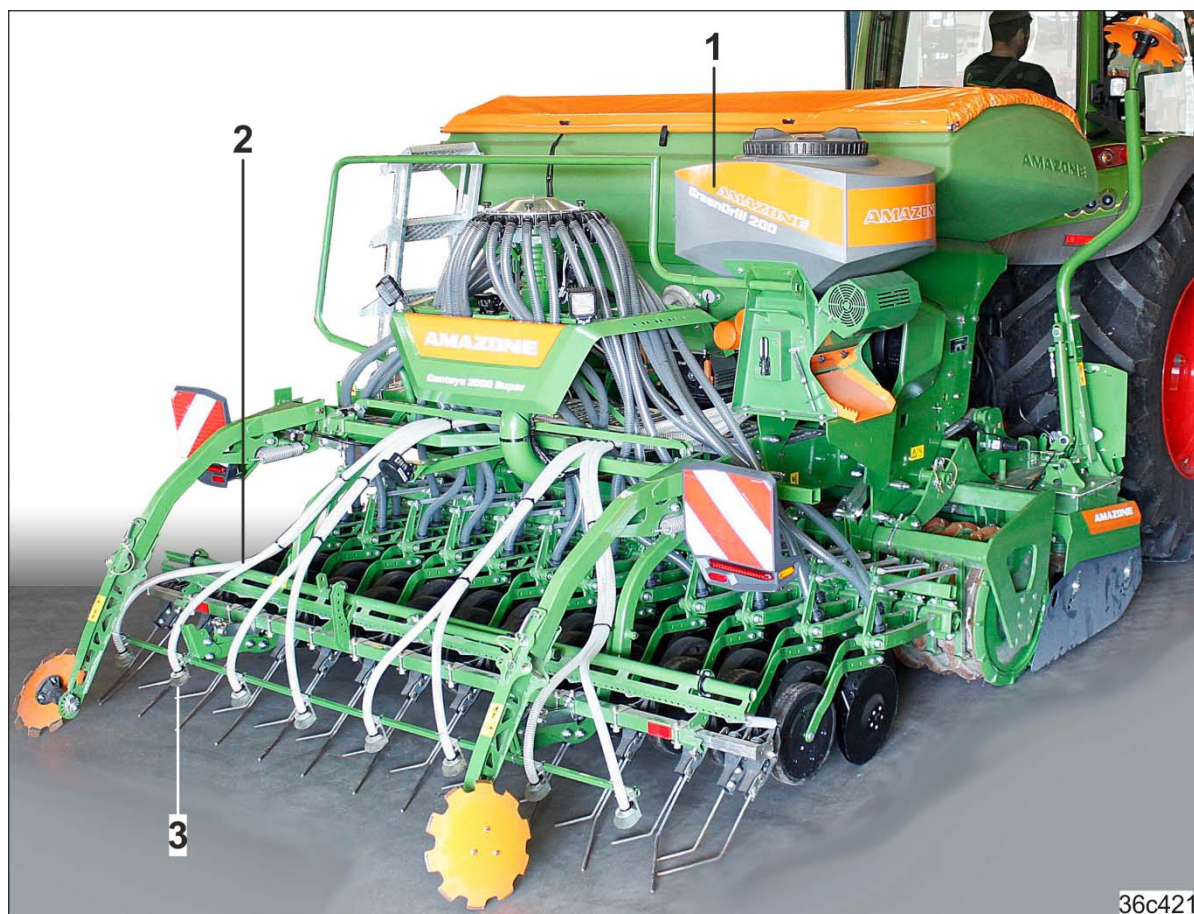


Fig. 118

I tillegg til såmaskinsåing kan det såes ut underkulturer, mellomkulturer og ettersåing av gress. Til dette er såmaskinen for mellomkulturer GreenDrill GD200-E (Fig. 118/1) montert bak på såmaskinen.

En 12V-elektrogirmotor driver såakselen til GreenDrill med 200 l beholdervolum. Det doserte sågodset transporteres i frøslangene (Fig. 118/2) og fordelt jevnt av spredertallerkene (Fig. 118/3). Også viften til GreenDrill drives elektrisk.

Beskrivelsen finner du i bruksanvisningen "GreenDrill".

6 lgangkjøring

I dette kapitlet finner du informasjon om

- oppstart av maskinen
- hvordan du kan kontrollere, om din traktor er egnet for påmontering av maskinen.



- Før maskinen tas i bruk må brukeren ha lest og forstått driftshåndboken.
- Overhold anvisningene i kapitlet "Sikkerhetsanvisninger for operatøren" ved
 - maskinen kobles til og fra
 - maskinen transporteres
 - Bruk av maskinen.
- Maskinen må bare tilkobles og transporteres med en traktor som er egnet til dette.
- Traktoren og maskinen skal samsvare med forskriftene i den nasjonale veitrafikkloven.
- Eieren av kjøretøyet og føreren av kjøretøyet (brukeren) er ansvarlige for at lovfestede bestemmelser i den nasjonale veitrafikkloven overholdes.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, inntrekking og fastsetting i området rundt hydraulisk eller elektrisk styrte komponenter.

Traktorens reguleringsdeler, som brukes til direkte utføring av hydrauliske eller elektriske bevegelser av komponenter, f.eks. vippe-, rotasjons- og skyvebevegelser, må ikke blokkeres. Den aktuelle bevegelsen skal stoppe automatisk når du slipper løs den aktuelle reguleringsdelen. Dette gjelder ikke for bevegelser i innretninger som

- er kontinuerlige eller
- automatisk regulert eller
- funksjonsbetinget krever en flytestilling eller trykkstilling.

6.1 Kontrollere traktorens egnethet



ADVARSEL!

Fare for brudd under drift, utilstrekkelig stabilitet og utilstrekkelig styre- og bremseevne når traktoren ikke brukes forskriftsmessig!

- Kontroller om traktoren din egner seg før du monterer eller kobler til maskinen på traktoren.
Maskinen må kun monteres på eller kobles til traktorer som egner seg for dette.
- Gjennomfør en bremsetest for å kontrollere om traktoren når den påkrevde bremseforsinkelsen også når maskinen er tilkoblet/påmontert.

Forutsetninger for om traktoren egner seg er spesielt:

- tillatt totalvekt
- tillatt aksellast
- tillatt støttelast i traktorens koblingspunkt
- de monterte dekkenes bæreevne
- tillatt tilhengerlast må være tilstrekkelig.

Disse opplysningene finner du på typeskiltet eller i vognkortet og i driftshåndboken til traktoren.

Traktorens foraksel må alltid være belastet med minst 20 % av traktorens tomvekt.

Traktoren må nå den bremseforsinkelsen som er foreskrevet av traktorprodusenten også med påmontert eller tilkoblet maskin.

6.1.1 Beregning av de faktiske verdiene for traktortotalvekt, traktoraksellaster og dekkbæreevner, samt nødvendig minimums ballastering



Traktorens tillatte totalvekt som står oppført i vognkortet, må være større enn summen av

- Traktortomvekt
- ballastmassen og
- totalvekten av den monterte maskinen eller støttelasten til den tilkoblede maskinen.



Denne merknaden gjelder bare for Tyskland.

Hvis det ikke er gitt at aksellasten og/eller den tillatte totalvekten kan overholdes når alle muligheter er prøvd, kan de ansvarlige myndighetene gi en unntakstillatelse iht. § 70 StVZO og en påkrevd tillatelse iht. § 29 3. ledd StVO basert på en sakkyndig uttalelse fra en offentlig autorisert sakkyndig for motorkjøretøy og med traktorprodusentens samtykke.

6.1.1.1 Nødvendig data for beregningen (påbygd maskin)

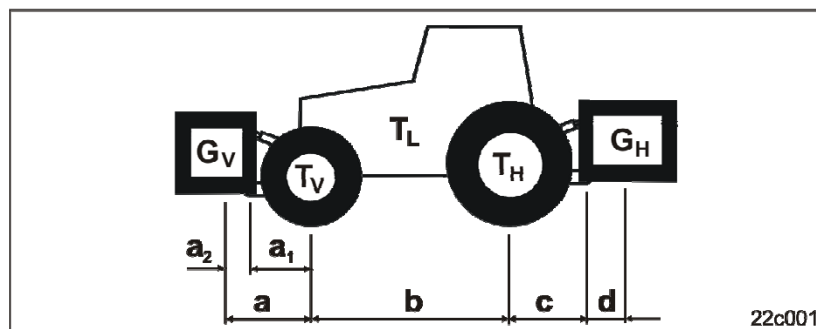


Fig. 119

T_L	[kg]	Traktortomvekt	se traktorens bruksanvisning eller vognkort
T_V	[kg]	Den tomme traktorens foraksellast	
T_H	[kg]	Den tomme traktorens bakaksellast	
G_H	[kg]	Totalvekt bakmontert maskin eller bakvekt	se kapittel "Tekniske data for beregning av traktorvekt og traktoraksellast", side 51
G_V	[kg]	Totalvekt frontmontert maskin eller frontvekt	se tekniske data for frontmontert maskin eller frontvekt
a	[m]	Avstand mellom tyngdepunkt frontmontert maskin eller frontvekt og midten av forakselen (sum $a_1 + a_2$)	se tekniske data traktor og frontmontert maskin eller frontvekt eller mål
a_1	[m]	Avstand midten av forakselen til midten av trekkstangkoblingspunkt	se traktorens bruksanvisning eller mål
a_2	[m]	Avstand midten av trekkstangkoblingspunkt til tyngdepunkt frontmontert maskin eller frontvekt (avstand fra tyngdepunkt)	se tekniske data frontmontert maskin eller frontvekt eller mål
b	[m]	Traktorens akselavstand	se traktorens bruksanvisning eller vognkort eller mål
c	[m]	Avstanden mellom midten av bakakselen og midten av trekkstangtilkoblingspunkt	se traktorens bruksanvisning eller vognkort eller mål
d	[m]	Avstand mellom midten av trekkstangkoblingspunkt og tyngdepunkt bakmontert maskin eller bakvekt (avstand fra tyngdepunkt)	se kapittel "Tekniske data for beregning av traktorvekt og traktoraksellast", side 51

6.1.1.2 Beregning av traktorens påkrevde minsteballast foran $G_{V \min}$ slik at styreevnen er sikret

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

Før tallverdien for den beregnede minsteballasten $G_{V \min}$, som er påkrevd på traktorens frontparti, i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.3 Beregning av traktorens faktiske foraksellast $T_{V \text{ tat}}$

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske foraksellasten og den angitte tillatte traktorforaksellasten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.4 Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske totalvekten og den angitte tillatte traktortotalvekten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.5 Beregning av traktorens faktiske bakaksellast $T_{H \text{ tat}}$

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske bakaksellasten og den angitte tillatte traktorbakaksellasten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.6 Traktordekkenes bæreevne

Før opp den dobbelte verdien (2 dekk) av den tillatte dekkbæreevnen (se f.eks. dokumentasjonen fra dekkprodusenten) i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabell

	Faktisk verdi ifølge beregning	Tillatt verdi iht. traktorens driftshåndbok	Dobbelt tillatt dekkbæreevne (2 dekk)
Minsteballast front/hekk	/ kg	--	--
Totalvekt	kg	$\leq$ kg	--
Foraksellast	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg
Bakaksellast	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg



- Tillatte verdier for traktorens totalvekt, aksellaster og dekkbæreevner fremgår av traktorens vognkort.
- De faktiske, beregnede verdiene skal være mindre enn eller lik ($\leq$) de tillatte verdiene!



ADVARSEL!

Fare pga. klemming, kutting, griping, inntrekking og støt pga. utilstrekkelig stabilitet og utilstrekkelig styre- og bremseevne til traktoren.

Det er forbudt å koble maskinen til traktoren som ligger til grunn for beregningen, når

- selv bare én av de faktiske, beregnede verdiene er større enn den tillatte verdien
- det ikke er festet en frontvekt (hvis nødvendig) for den påkrevde minsteballasten foran ($G_{V \min}$).



- Utjevn vekten til traktoren med en front- eller bakvekt, hvis traktoraksellasten kun overskrides på en aksel.
- Spesielle tilfeller:
 - Hvis du gjennom vekten til frontpåbyggmaskinen (G_V) ikke oppnår nødvendig minstevekt foran ($G_{V \min}$), må du i tillegg til frontpåbyggmaskinen bruke tilleggsvekter!
 - Hvis du gjennom vekten til bakpåbyggmaskinen (G_H) ikke oppnår nødvendig minstevekt bak ($G_{H \min}$), må du i tillegg til bakpåbyggmaskinen bruke tilleggsvekter!

6.2 Sikre traktor / maskin mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling

1. Slå av traktorens krafttuttsaksel.
2. Parker traktoren med maskinen kun på fast og jevnt underlag.
3. Senk den løftede og usikrede maskinen/løftede, usikrede maskindeler. Dermed forhindrer du utilsiktet senking.
4. Slå av traktormotoren.
5. Trekk nøkkelen ut av tenningen.
6. Stram parkeringsbremsen til traktoren.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting, opprulling, inntrekking, fanging og slag ved inngrep i maskinen som for eksempel

- utilsiktet senking av traktorens 3-punktshydraulikk når maskinen er løftet og usikret
- utilsiktet senking av hevede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og utilsiktet rulling før alle inngrep i maskinen.

Alle inngrep i maskinen som f. eks. arbeid ved montering, innstilling, utbedring av feil, rengjøring, vedlikehold og service, er forbudt

- mens maskinen er i drift
- så lenge traktormotoren går med tilkoblet hydraulikksystem
- når tenningsnøkkelen står i traktoren og traktormotoren kan startes utilsiktet mens hydraulikksystemet er tilkoblet
- når traktoren ikke er sikret mot utilsiktet rulling ved hjelp av parkeringsbremsen
- når bevegelige deler ikke er blokkert mot utilsiktede bevegelser.

Spesielt ved disse inngrepene er det fare for kontakt med usikrede komponenter.

6.3 Hydraulisk tilkobling for viftemotoren

Mottrykket på 10 bar må ikke overskrides. Derfor må monteringsforskriftene følges nøye ved tilkobling av den hydr. viften.

- Koble til trykkledningens hydraulikkobling (Fig. 120/5) på en enkelt- eller dobbeltvirkende traktorstyreenhet med prioritet.
- Den store hydraulikkoblingen til tilbakeløpsledningen (Fig. 120/6) må kun tilkobles på en trykkløs traktortilkobling med direkte forbindelse til hydraulikkoljetanken (Fig. 120/4). Ikke koble til tilbakeløpsledningen på en traktorstyreenhet for at mottrykket på 10 bar ikke skal bli overskredet.
- For ettermontering av traktor-tilbakeløpsledningen, benyttes kun rør DN 16, f.eks. Ø 20 x 2,0 mm med kort strekning for tilbakeløpet til hydraulikkoljetanken.

For drift av alle hydraulikkfunksjonene skal effekten til traktorens hydraulikkpumpe være på minst 80 l/min. ved 150 bar.

Fig. 120/...

(A) på maskinen

(B) på traktoren

(1) Vifte-hydraulikkmotor
N_{maks.} = 5000 min⁻¹.

(2) Filter

(3) enkelt- eller dobbeltvirkende
traktorstyreenhet med prioritet

(4) Hydraulikkoljetank

(5) Fremløp:
trykkledning med prioritet (ca. 38l/min.)
(merking: 1x rød)

(6) Tilbakeløp:
trykkfri ledning med stikkobling "stor"
(merking: 2x rød)

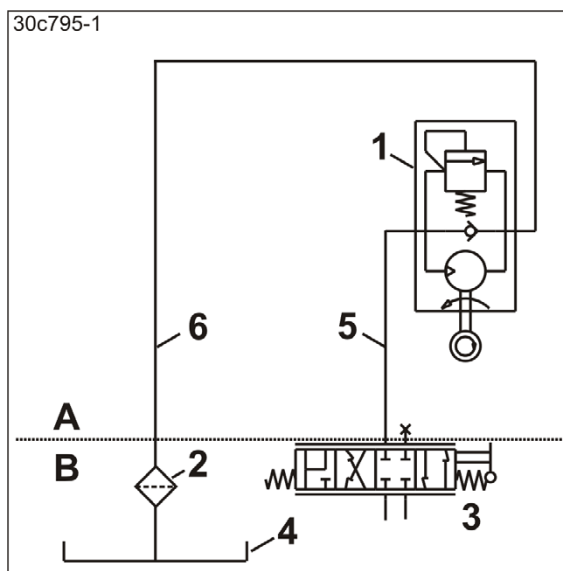


Fig. 120



Hydraulikkoljen må ikke varmes opp for kraftig.

Store oljetransportvolum i forbindelse med små oljetanker bidrar til at hydraulikkoljen varmes opp raskt. Volumet på traktorens oljetank (Fig. 120/4) skal romme minst det dobbelte av oljetransportmengden. Ved for sterk oppvarming av hydraulikkoljen må det sørges for at en oljekjøler blir montert av et fagverksted.

7 Koble maskinen til og fra

Den etterhengte såmaskinen kan parkeres

- solo, på parkeringsstøttene
- oppbygd, på jordbearbeidingsmaskinen



Fig. 121



Fig. 122

Dette kapittelet beskriver

- til- og frakobling av jordbearbeidingsmaskinen på traktoren.
- til- og frakobling av den etterhengte såmaskinen på jordbearbeidingsmaskinen.

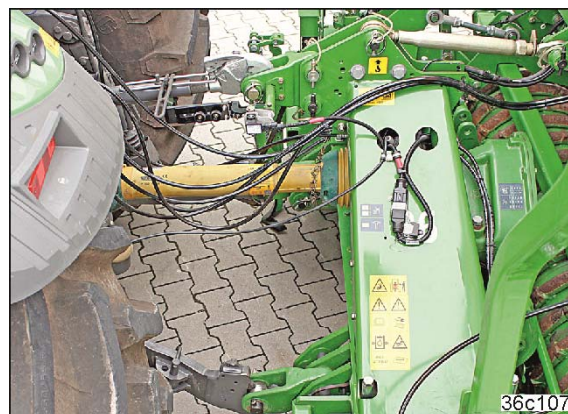


Fig. 123



Følg kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for operatøren" ved til- og frakopling av maskiner.



FORSIKTIG

Før innstillings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider

- Koble sammen etterhengt såmaskin og jordbearbeidingsmaskin
- Parker maskinkombinasjonen på jevnt, fast underlag
- Trekk til traktor-parkeringsbremsen
- Slå av betjeningsterminalen
- Slå av traktormotoren
- Trekk ut tenningsnøkkelen
- Koble fra strømforsyningen mellom traktor og maskin. Trekk ut maskinpluggen (f.eks. ISOBUS-plugg).

Fare for ulykker ved utilsiktet aktivering av doseringsenheter eller andre maskinkomponenter på grunn av radarimpuls.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming hvis traktoren eller maskinen starter eller ruller vekk utilsiktet når maskinen kobles til eller fra!

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling, før du går inn i fareområdet mellom traktoren og maskinen for å koble maskinen til og fra.



ADVARSEL!

Klemfare mellom traktorens bakparti og maskinen når maskinen kobles til og fra!

Betjen innstillingsdelene for 3-punktshydraulikken til traktoren

- bare aktiveres fra den planlagte arbeidsplassen
- aldri når du befinner deg i fareområdet mellom traktoren og maskinen.

7.1 Hydraulikkslangeledninger



ADVARSEL!

Infeksjonsfare på grunn av hydraulikkolje som strømmer ut under høyt trykk!

Når du kobler hydraulikkslangeledninger til og fra er det viktig at hydraulikksystemet er koblet fra trykkforsyningen både i traktoren og maskinen.

Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader med hydraulikkolje.

7.1.1 Koble hydraulikkslangeledninger



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag på grunn av feilaktige hydraulikkfunksjoner ved feil tilkoblede hydraulikkslangeledninger!

Ved tilkobling av hydraulikkslangeledningene må du være oppmerksom på de fargede markeringene med koder/bokstaver på hydraulikkpluggene.



- Kontroller om hydraulikkoljene er kompatible før maskinen kobles til traktorens hydraulikksystem.
Mineralolje skal ikke blandes med biologisk olje!
- Overhold det maksimalt tillatte hydraulikkoljetrykket på 210 bar.
- Koble kun til rene hydraulikkplugger. Små mengder av oljesmuss fra partikler kan føre til at hydraulikken svikter.
- Når du kobler til hydraulikkslangeledningene på traktorens hydraulikk, er det viktig at trykkforsyningen til hydraulikken på både traktoren og maskinen er koblet fra.
- Sett hydraulikkpluggen(e) så langt inn i hydraulikkmuffen(e) til du merker at hydraulikkpluggen(e) låses.
- Kontroller at koblingspunktene til hydraulikkslangeledningene er festet riktig og er tette.

Koble maskinen til og fra

1. Rengjør koblingsdelene.
2. Sett traktorstyreenhetene i flytestilling.
3. Koble til hydraulikkledningene
Vær derved oppmerksom på merkingen til hydraulikkledningene, se kapittel 4.5.



Fig. 124

7.1.2 Koble fra hydraulikkslangeledninger

1. Sett traktorstyreenhetene i flytestilling.
2. Trekk av hydraulikkpluggene og heng opp slangene i slangeoppbevaringen.



Fig. 125

7.2 Koble maskinen til og fra



ADVARSEL!

Fare for brudd under drift, utilstrekkelig stabilitet og utilstrekkelig styre- og bremseevne når traktoren ikke brukes forskriftsmessig!

Maskinen må kun monteres på eller kobles til traktorer som egner seg for dette.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag for personer når maskinen løsner utilsiktet fra traktoren!

- Bruk de tilhørende innretningene til å koble sammen traktoren og maskinen forskriftsmessig.
- Ved tilkopling av maskinen på 3-punktshydraulikken til traktoren må du passe på, at monteringskategoriene til traktor og maskin stemmer overens.
- Koplingsdelene f.eks. toppstaget skal alltid kontrolleres for synlige mangler hver gang maskinen tilkobles. Ved synlig slitasje må koplingsdeler skiftes ut.
- Sikre koplingsdelene, f.eks. toppstagbolten med en splint mot utilsiktet løsning.



ADVARSEL!

Klemfare mellom traktoren og maskinen når maskinen tilkobles!

Be alle personer om å forlate fareområdet mellom traktoren og maskinen før du kjører inn til maskinen.

Hjelpere som er til stede, må følge instruksene og oppholde seg ved siden av traktoren og maskinen. Først når kjøretøyene står stille kan de gå inn mellom dem.



FORSIKTIG

Maskintilkoblingene skal først opprettes, når

- traktor og maskin er koblet sammen
- traktor-parkeringsbremsen er trukket til
- traktormotoren er avslått og
- tenningsnøkkelen er fjernet.



ADVARSEL!

Fare for svikt i energitilførselen mellom traktor og maskin på grunn av skadde tilførselsledninger!

Vær oppmerksom på tilførselsledningenes bane når ledningene tilkobles. Tilførselsledningene

- må uten knekk eller friksjon gi lett etter for alle bevegelsene til den påmonterte eller påhengte maskinen.
- må ikke gnisse inntil eksterne deler.



FARE!

Ved betjening av traktorstyreenhetene kan det avhengig av koblingsposisjonen, føre til at flere hydraulikksylindere settes i funksjon samtidig!

Be personer om å forlate fareområdet!

Fare for personskader på bevegelige deler!



Under arbeidet betjenes traktorstyreenheten (gul) oftere enn alle andre styreenheter. Sørg for at tilkoblingene til styreenheten (gul) tilordnes en lett tilgjengelig traktorstyreenhet i traktorens førerhus.



Ved løfting av maskinkombinasjonen kan bakruten til traktoren skades av maskindeler pga. den svært kompakte konstruksjonsmåten.

7.2.1 Kobling - traktor og jordbearbeidingsmaskin

Koble jordbearbeidingsmaskinen og traktoren, se bruksanvisning "Jordbearbeidingsmaskin".

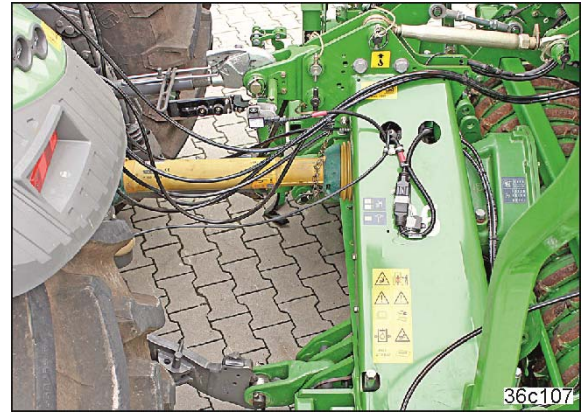


Fig. 126

Den analoge arbeidsstillingssensoren (Fig. 127/1) gir impulsen for inn- og utkobling av elektromotoren for doseringsvalsdriften.

Utrustning av din såenhet med frøledningsovervåking krever ytterligere en arbeidsstillingssensor. Denne justerbare, digitale arbeidsstillingssensoren med magnet (Fig. 127/2) leverer impulsen for inn- og utkobling av frøledningsovervåkingen.

En fjærbelastet arm (Fig. 127/3) registrerer maskinstillingen i avhengighet av toppstagstillingen.

Kalibrer arbeids- og transportstillingen til kombinasjonen etter hver kobling av traktor og maskin, se Fig. 223, side 178.

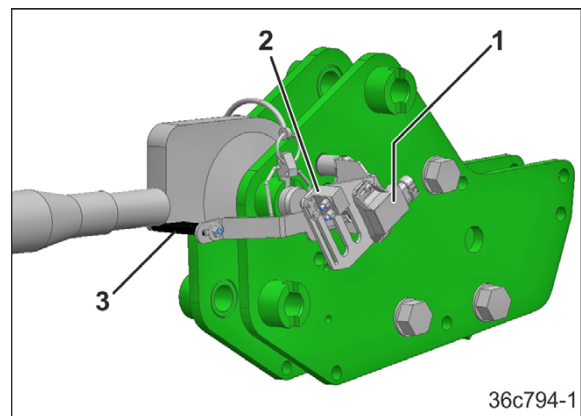


Fig. 127

7.2.2 Koble sammen - etterhengt såmaskin og jordbearbeidingsmaskin

1. Fjern koblingsstykkene (Fig. 128/1).



2 koblingsstykker befinner seg i parkeringsposisjon på jordbearbeidingsmaskinen. De brukes som mekanisk sikring etter kobling av kombinasjonen.

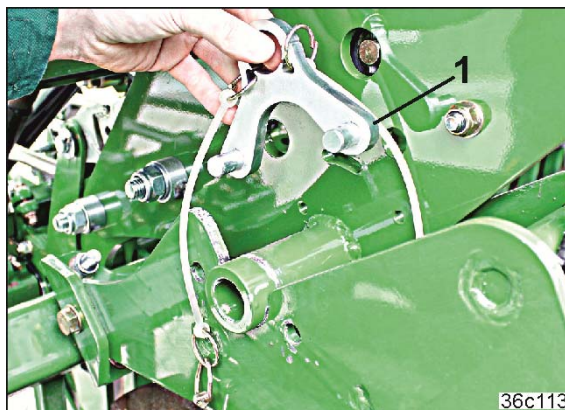


Fig. 128

2. Informer personer om å forlate fareområdet mellom jordbearbeidingsmaskinen og den etterhengte såmaskinen.
3. Kjør med jordbearbeidingsmaskinen bakover mot den etterhengte såmaskinen som står på parkeringsstøttene.



Fig. 129

4. Kjør med fangkrokene (Fig. 130/1) til jordbearbeidingsmaskinen under såmaskinen (Fig. 130/2).



Fig. 130

5. Ta opp såmaskinen med fangkrokene.
6. Stram traktorparkeringsbremsen, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.



Fig. 131

7. Opprett forbindelsen med to koblingsstykker (Fig. 132/1).
8. Sikre hvert koblingsstykke med 2 låsesplinter (Fig. 132/2).

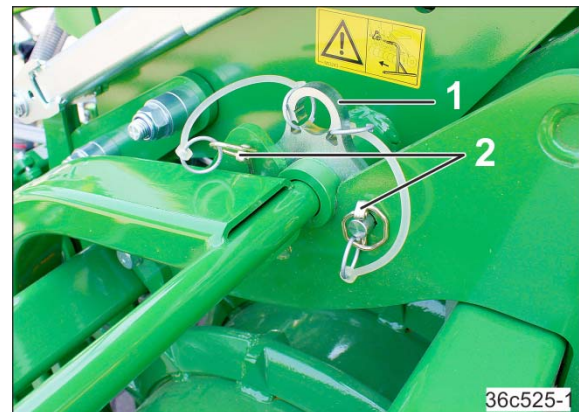


Fig. 132

Koble maskinen til og fra

9. Fest toppstaket (Fig. 133/1) og sikre med låsesplinter.
10. Still inn lengden til toppstaket. Lengdemålet (se nedenfor) tjener som retningsgivende verdi.
Piktogrammet med lengdemålet befinner seg også på maskinen din.
11. Trekk til kontramutteren til toppstaglengdejusteringen.

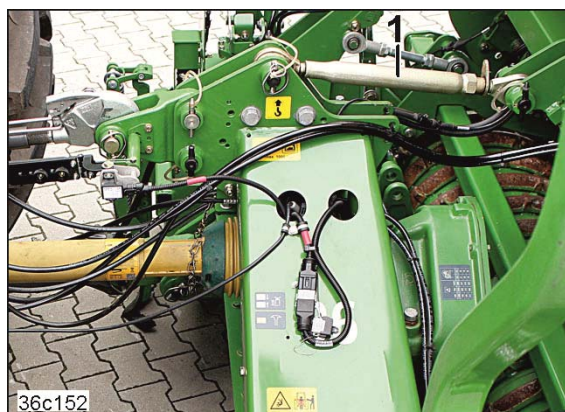


Fig. 133

Toppstaglengde til
jordbearbeidingsmaskinen
KE/KX/KG: 505 mm.

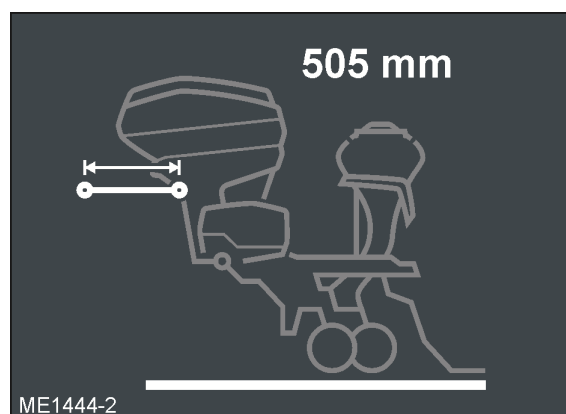


Fig. 134

Toppstaglengde til
kompaktskiveharven CombiDisc:
840 mm.

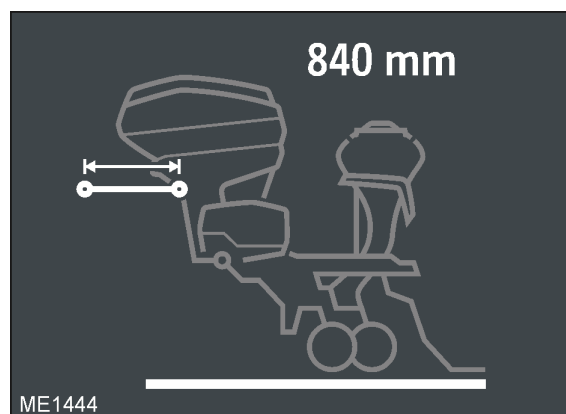


Fig. 135

12. Løft kombinasjonen så mye, at parkeringsstøttene heves litt over bakken.
13. Fjern parkeringsstøttene (Fig. 136/1).
14. Parker kombinasjonen uten parkeringsstøttene.



Fig. 136


FARE!

Fjern parkeringsstøttene umiddelbart etter at såmaskinen er tilkoblet på jordbearbeidingsmaskinen.

Parkeringsstøttene har ingen låsing. Under transport av kombinasjonen kan parkeringsstøttene bevege seg ukontrollert ut av festene og være til fare for andre trafikanter.



De bakoverrettede varselskiltene kan skrus av jordbearbeidingsmaskinen sammen med belysningen og skrus på festene til såmaskinen.

Opprett alle tilkoblinger og kontroller belysningssystemet for funksjon.

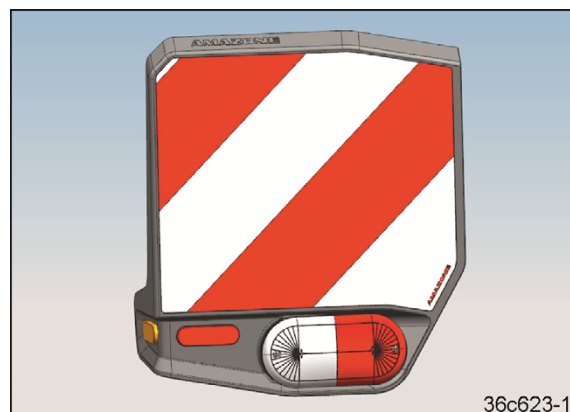


Fig. 137

15. Opprett elektriske og hydrauliske tilkoblinger mellom
 - o jordbearbeidings- og såmaskin
 - o traktor og jordbearbeidingsmaskinen.

Anvisninger for tilkobling av maskinkabelen finner du i bruksanvisningen "Betjeningsterminal".

7.2.3 Frakobling – kombinasjon fra traktoren



FARE!

Fare for at kombinasjonen ruller bort når kombinasjonen er koblet fra traktoren.

Plasser kombinasjonen kun på et vannrett og fast underlag.

Sikre kombinasjonen mot rulling før frakobling.

Den etterhengte såmaskinen kan parkeres oppbygd på jordbearbeidingsmaskinen.

1. Bring såkombinasjonen i transportstilling, se kapittel "Transportkjøring", side 170.
2. Sett labber og harver i arbeidsstilling, hvis maskinen er utstyrt med labbløft og labbene er løftet, se kapittel "Labbtrykk, såfrø-
mængde og labbløft", side 153
3. Plasser kombinasjonen på et vannrett og fast underlag.



Fig. 138

4. Sikre kombinasjonen mot rulling.
 - 4.1 Trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
 - 4.2 Legg f.eks. 2 treklosser (Fig. 139/1) på begge sider bak trommelen, for å sikre kombinasjonen mot rulling.
5. Koble fra jordbearbeidingsmaskinen fra traktoren, se bruksanvisning "Jordbearbeidingsmaskin".

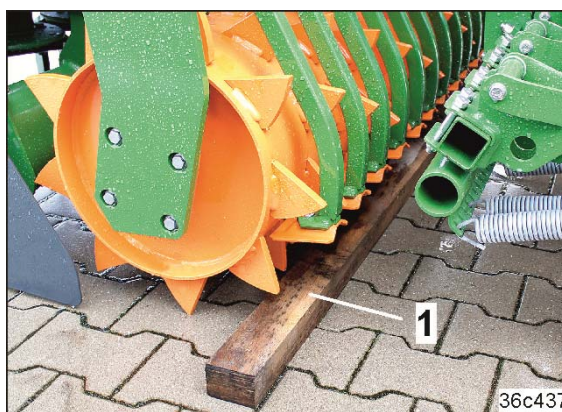


Fig. 139



Parkeringsstøttene til såmaskinen skal ikke brukes når såmaskinen parkeres oppbygd på jordbearbeidingsmaskinen. Parkeringsstøttene er ikke dimensjonert for denne belastningen.

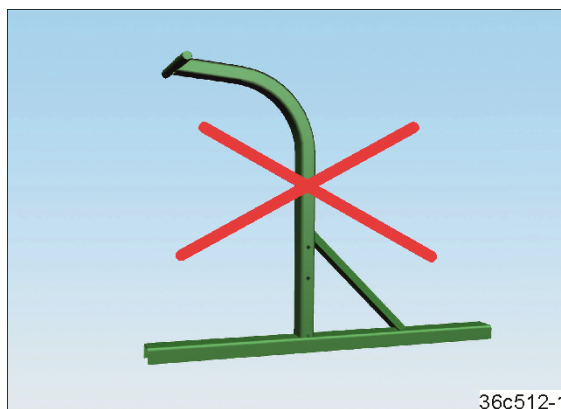


Fig. 140

7.2.4 Frakobling – jordbearbeidingsmaskin og etterhengt såmaskin



FARE!

Tøm beholderen før såmaskinen kobles fra jordbearbeidingsmaskinen.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag på grunn av manglende stabilitet og hvis den frakoblede maskinen velter.

Plasser den tomme maskinen alltid på et vannrett og fast underlag.

1. Slå av traktorkrafttutaksakselen.
2. Senk labbene i arbeidsstilling, når maskinen er utstyrt med labbløft og labbene er løftet.

kun kombinasjoner med TwinTeC dobbeltskivelabber:

3. Still leggedybden på "0", se kapittel "Stille inn og kontrollere sågodsleggedybde", side 149.

alle kombinasjoner:

4. Parker kombinasjonen på et vannrett og fast underlag.
5. Tømme beholderen.
6. Bring kombinasjonen i transportstilling, se kapittel "Sette såkombinasjonen i transportstilling", side 170.
7. Still labbtrykket på "0", se kapittel "Labbtrykk, såfrø-mermengde og labbløft", side 153.
8. Stram traktorparkeringsbremsen, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

Koble maskinen til og fra

9. Koble fra tilkoblingene mellom traktor og jordbearbeidingsmaskin og heng de inn i slangeoppbevaringen.
10. Koble fra tilkoblingene mellom jordbearbeidingsmaskin og såmaskin og heng de inn i slangeoppbevaringen.
11. Sett på beskyttelseshetter.



Fig. 141

12. Løsne fangkroken.
 - 12.1 Løft kombinasjonen kun litt opp.
 - 12.2 Trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
 - 12.3 Løsne sikringen på begge koblingsstykkene. Fjern hertil låsesplintene. 2 låsesplinter (Fig. 142/1) sikrer ett koblingsstykke.

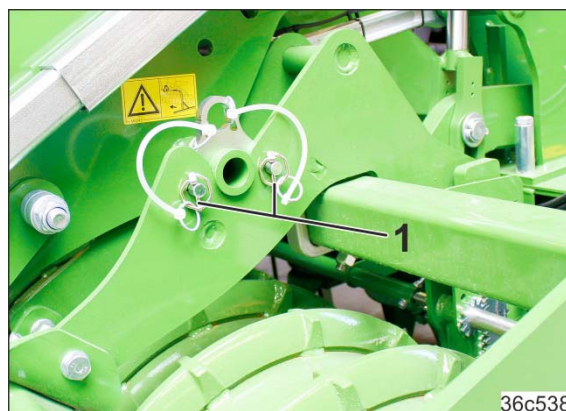


Fig. 142

13. Fjern begge koblingsstykkene (Fig. 143/1).



Etter at maskinene er koblet fra hverandre må begge koblingsstykkene (Fig. 143/1) igjen festes og sikres for oppbevaring.

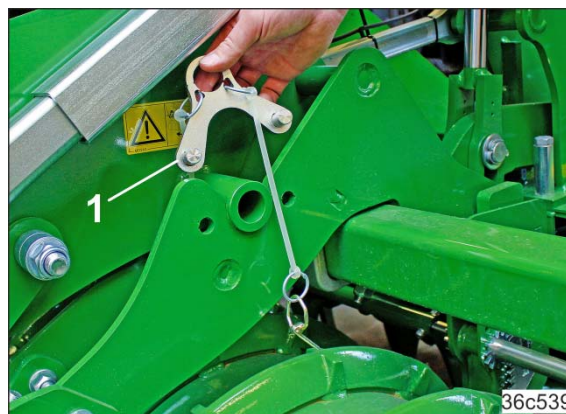


Fig. 143

14. Skyv 2 parkeringsstøtter (Fig. 144/1) til anslaget inn i holderne.



Utførelsen til parkeringsstøttene retter seg etter labbene.

Vær oppmerksom på riktig utførelse av parkeringsstøttene, se nedenfor.

15. Parker den etterhengte såmaskinen på parkeringsstøttene.



Fig. 144



Parkeringsstøtte (Fig. 145/1)
for maskin med RoTeC-labber.

Parkeringsstøtte (Fig. 145/2)
for maskin med TwinTeC-labber.

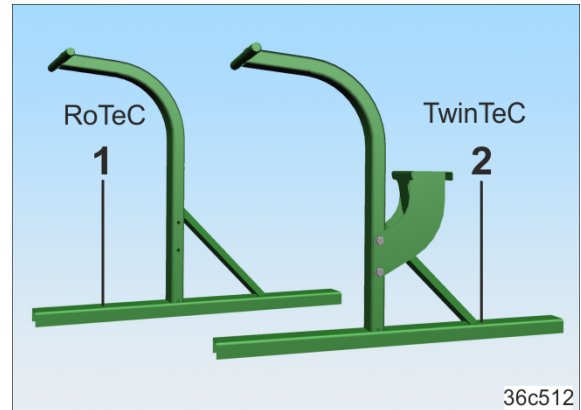


Fig. 145

16. Løsne toppstaget (Fig. 146/1).

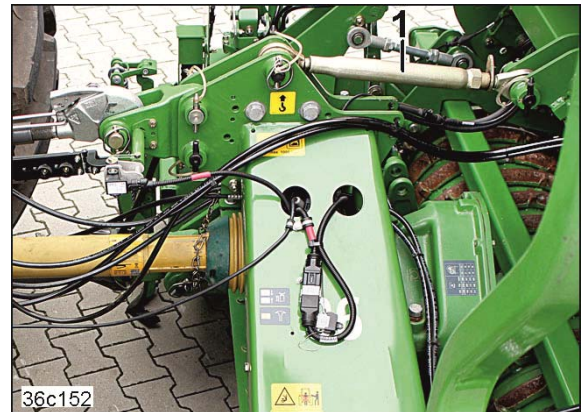


Fig. 146

17. Informer personer om å forlate fareområdet mellom jordbearbeidingsmaskinen og den etterhengte såmaskinen.
18. Senk jordbearbeidingsmaskinen så mye, at det er utelukket at såmaskinen (Fig. 147/2) kommer i kontakt med fangkrokene (Fig. 147/1) når det kjøres frem.



Fig. 147

Koble maskinen til og fra

19. Trekk jordbearbeidingsmaskinen forsiktig frem.



Forsyningsledningene må ikke klemmes når jordbearbeidingsmaskinen trekkes frem.



Fig. 148



FARE!

- Når traktoren kjøres frem må det ikke oppholde seg personer mellom traktoren og maskinen.
- Det er forbudt å gå på lastetrinnet, når maskinen står på parkeringsstøttene (veltefare).



De bakoverrettede varselskiltene (Fig. 149/1) kan skrus av såmaskinen sammen med belysningen og skrus på festene til jordbearbeidingsmaskinen.

Opprett alle tilkoblinger og kontroller belysningssystemet for funksjon.



Fig. 149

7.2.5 Kontrollere kjøresporvidde

Ved levering av maskinen og ved nyanskaffelse av pleietraktoren, må det kontrolleres om

- kjøresporet er innstilt på sporbredden (Fig. 150/a) til pleietraktoren
- sporskivene til kjørespormarkøren (hvis foreliggende) er innstilt på sporbredden til pleietraktoren.

De kjøresporaktive frøledningene er markert med røde kabelstrips.

Ved behov, still om

- kjøresporbredden til sporbredden til pleietraktoren, se kapittel "Stille inn kjøresporvidde", side 201
- sporskivene til kjørespormarkøren (hvis foreliggende) på sporbredden til pleietraktoren, se kapittel "Kjørespormarkør med feste på maskinrammen", side 165.

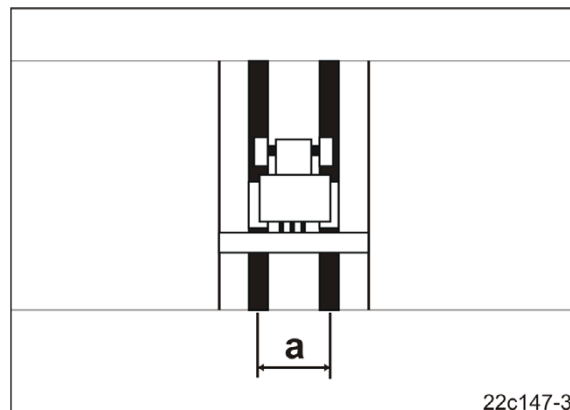


Fig. 150

7.2.6 Kontrollere kjøresporbredde

Ved levering av maskinen og ved nyanskaffelse av pleietraktoren, må det kontrolleres om kjøresporet er innstilt på sporbredden (Fig. 151/c) til pleietraktoren.

Med økende antall av ved siden av hverandre liggende kjøresporlabber blir sporet (Fig. 151/c) bredere.

De kjøresporaktive frøledningene er markert med røde kabelstrips.

Ved behov, still kjøresporbredden inn på sporbredden til pleietraktoren, se kapittel "Stille inn kjøresporbredde", side 201.

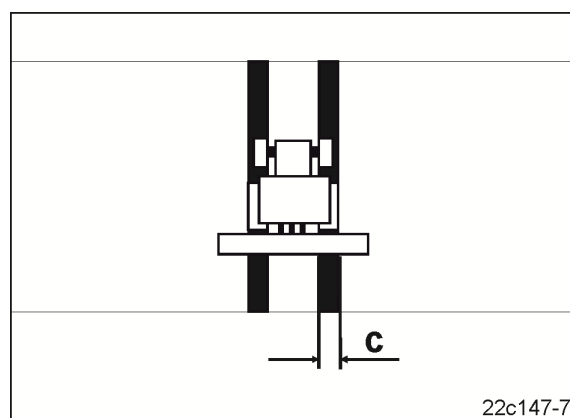


Fig. 151

8 Innstillinger



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting, opprulling, inntrekking, fanging og slag ved

- utilsiktet senking av maskinen som er hevet via traktorens 3-punktshydraulikk
- utilsiktet senking av hevede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og utilsiktet rulling, før det arbeides på maskinen.

Vent til maskinen står stille før du går inn i maskinens fareområde.



ADVARSEL!

Før innstillings- og vedlikeholds- og reparasjonsarbeider (hvis ikke annet er angitt)

- Koble sammen maskinkombinasjon og traktor
- Parker maskinkombinasjonen på jevnt, fast underlag
- Trekk til traktor-parkeringsbremsen
- Slå av betjeningsterminalen
- Slå av traktormotoren
- Trekk ut tenningsnøkkelen
- Koble fra strømforsyningen mellom traktor og maskin. Trekk ut maskinpluggen (f.eks. ISOBUS-plugg).

Fare for ulykker ved utilsiktet aktivering av doseringsenheter eller andre maskinkomponenter på grunn av radarimpuls.

8.1 Folde ut og inn trappen



FARE!

Gå aldri på trappen og lastetrinnet, når såmaskinen er parkert på støttene (veltefare).

Det må kun gås på disse når såmaskinen er koblet med jordbearbeidingsmaskinen.



FORSIKTIG

Det må kun gås på lastetrinnet via trappen.

Å stige opp på lastetrinnet uten å bruke trappen kan føre til alvorlige personskader gjennom fall.



Trappen må alltid foldes inn før arbeidsstart eller transportkjøring.



FARE!

En bolt (Fig. 152) utgjør den mekaniske transportsikringen til trappen.

Kontroller at bolten (pil) er festet riktig etter at trappen er blitt foldet inn.

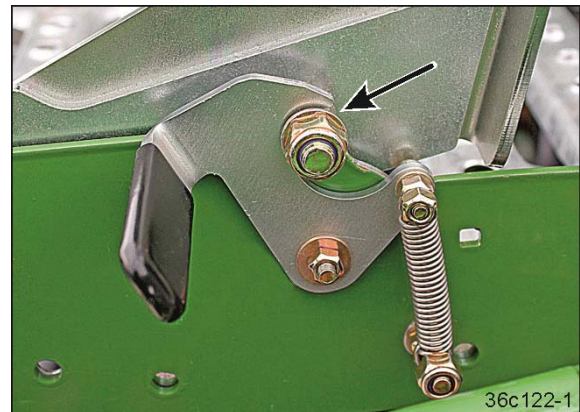


Fig. 152

Innstillinger

Fold trappen forsiktig inn og ut for hånd.

Trappen må kun foldes ut når såmaskinen er koblet med jordbearbeidingsmaskinen.

1. Hold fast trappen.
2. Løsne den mekaniske transportsikringen (se oppe) til trappen.
3. Fold ut trappen.



Fig. 153

Trappen (Fig. 154/1) låses automatisk når den foldes inn.

4. Kontroller at bolten (se over) er festet riktig etter at trappen er blitt foldet inn.



Fig. 154

8.2 Fylle sågodsbeholderen



FARE!

Fyll aldri såmaskinen, når såmaskinen er parkert på støttene (veltefare).

Koble sammen maskinkombinasjonen og traktoren før påfylling av sågodsbeholderen.

Vær oppmerksom på tillatte påfyllingsmengder og totalvekter.



ADVARSEL!

Fare for klemming i fareområdet under hengende last/maskindeler ved påfylling av beholderen på grunn av utilsiktet senking!

Sett maskinkombinasjonen prinsipielt ned på bakken, før du fyller beholderen.

Opphold deg aldri under fylte storsekker.

Åpne storsekker prinsipielt fra en sikker posisjon ved siden av storsekken.



FARE!

Beisemiddel støv er giftig og må ikke innåndes eller komme i kontakt med kroppsdelene.

Det kan tre ut beisemiddelstøv

- ved påfylling av maskinen
- ved tømning av maskinen
- ved rengjøring og fjerning av beisemiddelstøv

Bruk vernedrakt, vernemaske, vernebriller og hansker.

Innstillinger

1. Koble sammen maskinkombinasjonen og traktoren, se kapittel "7.2", side 117.
2. Parker kombinasjonen på en jevn flate.
3. Sikre traktor/maskin mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling, se kapittel 6.2, side 111.
4. Fold ut trappen, se kapittel 8.1, side 131.
5. Gå opp på lastetrinnet via trappen.
6. Kontroller at det arbeides med riktig doseringsvalse. Skift ut doseringsvalsen i doseringsenheten ved behov, se kapittel 10.7.2, side 185.
Det enklere å skifte ut doseringsvalsen når beholderen er tom.

7. Åpne rullepresenningen.

7.1 2 Løsne laskene (Fig. 155/1) forsiktig.

7.2 Hold fast lasken og stroppen (Fig. 155/2).

Stroppen brukes til åpning og lukking av rullepresenningen.
Rullepresenningen åpner når stroppen gir etter.

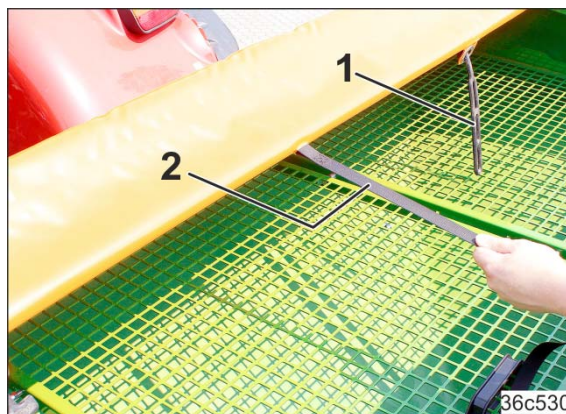


Fig. 155

8. Slå på den innvendige belysningen (Fig. 156) til beholderen ved arbeid i mørket.

Den innvendige belysningen kobles inn med kjørelýset til traktoren.



Fig. 156

9. Still inn høydeposisjonen til tommeldingssensoren (Fig. 157/1) i samsvar med ønsket sågodsrestmengde.



Fig. 157

10. Fyll beholderen
 - o med sekkevarer fra et forsyningskjøretøy
 - o med en påfyllingssnekke
 - o fra storsekker.
11. Lukk rullepresenningen med 2 lasker.
12. Fold inn trappen, se kapittel 8.1, side 131.
13. Angi påfyllingsmengden [kg], hvis kjent, i ISOBUS-betjeningsterminalen, se bruksanvisning "Programvare ISOBUS".



Fig. 158

8.3 Kalibrere såmengde

1. Koble sammen maskinkombinasjonen og traktoren, se kapittel "7.2", side 117.
2. Sikre traktor og maskin mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling, se kapittel 6.2, side 111.
3. Fold ut trappen, se kapittel 8.1, side 131.
4. Fyll sågodsbeholderen minst 1/3 beholdervolum (ved fine sågods tilsvarende mindre) med sågods, se kapittel "8.2", side 133.
5. Fold ut bøylene (Fig. 159/1).
6. Heng inn vekten (Fig. 159/2).
7. Innholdet i sleden kan etter kalibreringen tømmes i sågodsbeholderen eller foldebøtten (Fig. 159/3).



Fig. 159

8. Plasser sleden under doseringsenheten.
 - 8.1 Ta tak i håndtaket på sleden som befinner seg i parkeringsposisjon og trekk den ut.



Fig. 160

- 8.2 Snu sleden en gang (åpningen opp).
- 8.4 Sett sleden på meiene.

**Fig. 161**

- 8.5 Slipp ned sleden frem til anslaget.

**Fig. 162**

Innstillinger

9. Åpne injektorsluseporten.
 - 9.1 Drei håndtaket mot urviseren (mot venstre).



Fig. 163

→ Injektorsluseporten (Fig. 164/1) er åpnet.

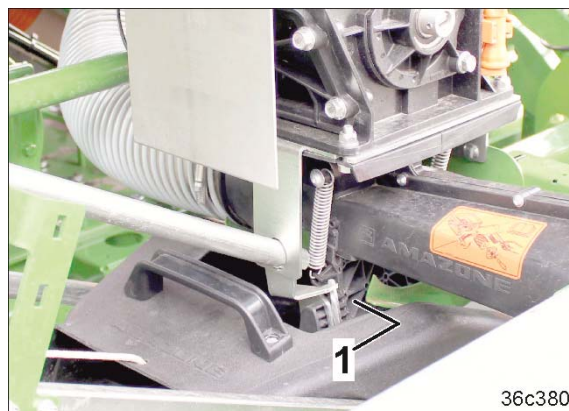


Fig. 164

10. Følg bruksanvisningen "Programvare" for
 - o forkalibrere og
 - o kalibrere såmengden.

11. Vei de oppsamlede såfrøene.

11.1 Drei håndtaket med urviseren (mot høyre).



Fig. 165

→ Injektorsluseporten (Fig. 166/1) er lukket.



Sleden kan bare beveges når injektorsluseporten er lukket.



Fig. 166

11.2 Trekk opp sleden.



Fig. 167

Innstillinger

12. Vei sleden (Fig. 168/1) sammen med det oppsamlede sågodset.
13. Tøm doseringsgodset i foldebøtten (Fig. 168/2).
14. Vei den tomme sleden.
15. Trekk fra sledevekten fra totalvekten.



Fig. 168

16. Tast inn vekten av det oppsamlede sågodset i betjeningsterminalen i traktorførerhuset eller i TwinTerminal (Fig. 169/1).
17. Gjenta kalibreringen.

Som regel oppnås den ønskede såmengden ved den andre kalibreringen. I motsatt fall, gjenta kalibreringen inntil ønsket såmengde er nådd. Hvis ønsket såmengde ikke nås, kontroller volumet til valgt doseringsvalse.

18. Fest vekten og foldebøtten for oppbevaring i betjeningssenteret etter kalibreringen.



Fig. 169

19. Sett sleden i parkeringsposisjon.

19.1 Sett sleden med åpningen ned på meiene og skyv den frem til anslaget inn holderen.



Fig. 170

20. Lukk luken til betjeningssenteret (Fig. 171/1).

→ Bøylen (Fig. 171/2), som brukes til å henge opp vekten, foldes inn automatisk når betjeningssenteret lukkes.



Fig. 171

8.4 Stille inn vifteturtall



FARE!

Det maksimale vifteturtallet på 5000 min-1. må ikke overskrides.



Vifteturtallet endrer seg helt frem til hydraulikkoljen har nådd driftstemperatur.

Ved første igangsetting skal vifteturtallet korrigeres frem til driftstemperaturen blir oppnådd.

Når viften tas i bruk igjen etter lengre tids stillstand, blir det innstilte vifteturtallet først oppnådd, når hydraulikkoljen er varmet opp til driftstemperatur.

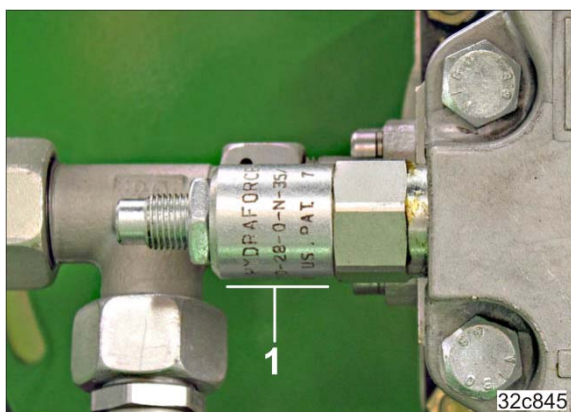


Fig. 172



Fig. 173

Trykkbegrensningsventilen til viften kan være montert i 2 utførelser

- med rund utvendig kontur (Fig. 172/1)
- med sekskantet utvendig kontur (Fig. 173/1).

Innstillingen av vifteturtallet er avhengig av trykkbegrensningsventilens utførelse.

8.4.1 Stille inn vifteturtall på strømreguleringsventilen til traktoren

1. Foreta grunninnstillingen av trykkbegrensningsventilen iht. kapittel 8.4.4.1 eller kapittel 8.4.5.1 (alt etter trykkbegrensningsventilens utførelse).
2. Det nødvendige vifteturtallet finner du i den følgende tabellen (Fig. 63, side 72).
3. Still inn vifteturtallet på strømreguleringsventilen til traktoren.

8.4.2 Stille inn vifteturtallet ved traktorer uten strømreguleringsventil

1. Det nødvendige vifteturtallet finner du i den følgende tabellen (Fig. 63, side 72).
2. Still inn vifteturtallet iht. kapittel 8.4.4.2 eller kapittel 8.4.5.2 (alt etter trykkbegrensningsventilens utførelse).

8.4.3 Stille inn vifteturtallsovervåkning

Vifteturtallet kan overvåkes. Still inn det nominelle vifteturtallet i betjeningsterminalen, s bruksanvisning "Programvare ISOBUS" eller bruksanvisningen "AMADRILL 2".

Dersom det faktiske turtallet avviker mer enn 10 % fra det nominelle turtallet, lyder det en signaltone med en displayvisning. Det prosentuelle avviket kan innstilles.

8.4.4 Trykkgrensingsventil med rund utvendig kontur



Fig. 174

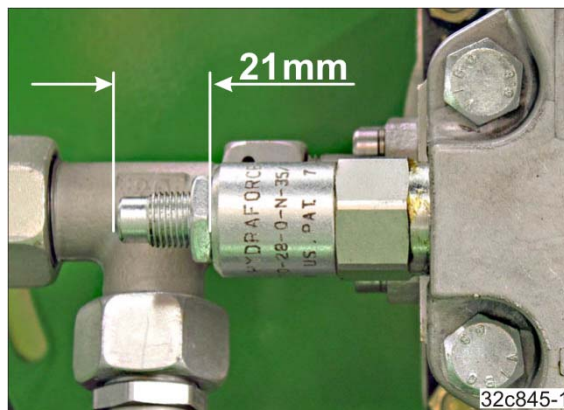


Fig. 175

8.4.4.1 Grunninnstilling av trykkgrensingsventilen

1. Løsne kontramutteren (Fig. 174).
2. Still inn trykkgrensingsventilen på det fabrikkinnstilte målet "21 mm" (Fig. 175).
 - 2.1. Drei skruen tilsvarende med unbrakonøkkelen (Fig. 174/1).
3. Trekk til kontramutteren.

8.4.4.2 Innstilling av vifteturtall

Foreta denne innstillingen kun, når den hydrauliske viftemotoren er tilkoblet traktorhydraulikken og traktoren ikke er utstyrt med strømreguleringsventil.

1. Løsne kontramutteren (Fig. 174).
2. Still inn det nominelle vifteturtallet med unbrakonøkkelen (Fig. 174/1) på trykkgrensingsventilen. Det maksimale vifteturtallet på 5000 min-1. må ikke overskrides.

Vifteturtall

Dreie mot høyre: øke nominelt vifteturtall
 Dreie mot venstre: redusere nominelt vifteturtall.

3. Trekk til kontramutteren.

8.4.5 Trykkgrensingsventil med sekskantet utvendig kontur



Fig. 176



Fig. 177

8.4.5.1 Grunninnstilling av trykkgrensingsventilen

1. Løsne kontramutteren (Fig. 176).
2. Drei skruen helt inn (mot høyre) med unbrakonøkkelen (Fig. 176/1).
3. Skru skruen 3 omdreininger ut med unbrakonøkkelen.
4. Trekk til kontramutteren.

8.4.5.2 Innstilling av vifteturtall

Foreta denne innstillingen kun, når den hydrauliske viftemotoren er tilkoblet traktorhydraulikken og traktoren ikke er utstyrt med strømreguleringsventil.

1. Løsne kontramutteren (Fig. 176).
2. Still inn det nominelle vifteturtallet med unbrakonøkkelen (Fig. 176/1) på trykkgrensingsventilen. Det maksimale vifteturtallet på 5000 min⁻¹ må ikke overskrides.

Vifteturtall

Dreie mot høyre:	øke nominelt vifteturtall
Dreie mot venstre:	redusere nominelt vifteturtall.

3. Trekk til kontramutteren.

8.5 Control-labb RoTeC-Pro

8.5.1 Stille inn og kontrollere sågodsleggedybde

Sågodsleggedybden er avhengig av faktorene

- jordsmonn (lett til tung)
- kjørehastighet
- labbtrykket
- stillingen til dybdeføringsskivene/-hjulene.

Kontroller leggedybden, når en av faktorene endres.

1. Still inn labbtrykket, se kapittel 8.7, side 153.
Ved høyere labbtrykk overholdes leggedybden som regel mer kontinuerlig.
2. Så en strekning på 30 m til 50 m med arbeidshastighet.
3. Fjern jorden som dekker sågodset på flere steder.
4. Kontroller sågodsleggedybden.
5. Gjenta prosedyren frem til ønsket sågodsleggedybde er nådd.
6. Hvis ønsket leggedybde ikke kan nås ved innstilling av labbtrykket, still inn alle dybdeføringsskivene/-hjulene jevnt, se kapittel "Stille inn dybdeføringsskiver/-hjul", side 147.
7. Etter innstilling av dybdeføringsskivene/-hjulene kan du igjen innstille ønsket sågodsleggedybde ved hjelp av labbtrykket.

8.5.1.1 Stille inn dybdeføringsskiver/-hjul

Hvis ønsket leggedybde ikke kan nås ved innstilling av labbtrykket, still inn alle dybdeføringsskivene/-hjulene jevnt, som beskrevet i dette kapittelet, eller demonter de.

Sette dybdeføringsskive/-hjul i lås i et av hullene på labben

1. Det nødvendige hullet til dybdeføringsskiven/-hjulet finner du i tabellen (Fig. 71, side 76).
2. Sett festet til dybdeføringsskiven/-hjulet i det nødvendige hullet. Spaken (Fig. 178/1) brukes til betjening av dybdeføringsskiven/-hjulet.
3. Still inn alle dybdeføringsskivene/-hjulene jevnt.

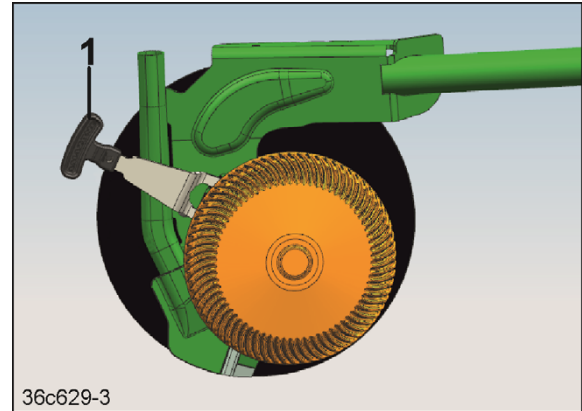


Fig. 178

Demontere dybdeføringsskive/-hjul

1. La festet til spaken gå bort over hullgruppen (Fig. 179/1) og i lås i langhullet (Fig. 179/2).
2. Forskyv dybdeføringsskiven/-hjulet så langt i langhullet (Fig. 179/2), til dybdeføringsskiven/-hjulet kommer fri fra låsen (Fig. 179/3).
3. Trekk dybdeføringsskiven/-hjulet av labben.

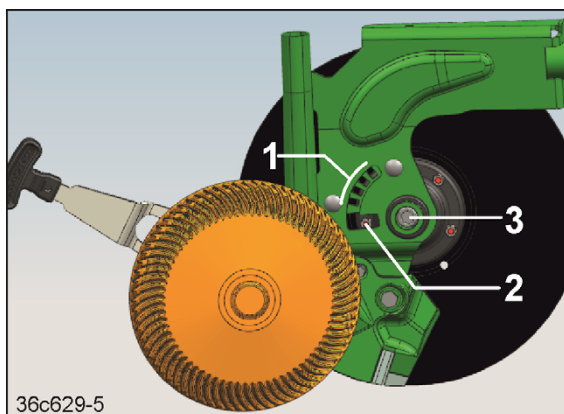


Fig. 179

Montere dybdeføringsskive/-hjul

1. Sett dybdeføringsskiven/-hjulet på låsen (Fig. 179/3). Derved griper festet inn i langhullet (Fig. 179/2) til labben.
2. Forskyv dybdeføringsskiven/-hjulet så langt i langhullet (Fig. 179/2), til dybdeføringsskiven/-hjulet går i inngrep i låsen. Et lett slag midt på skiven gjør det enklere å få den til å gå i inngrep.
3. Bruk spaken til å trekke festet ut av langhullet og sett det i det nødvendige hullet (Fig. 179/1).



Montere dybdeføringsskive/-hjul med

- merket "K" på den korte labben
- merket "L" på den lange labben.

8.6 Dobbeltskivelabb TwinTeC

8.6.1 Stille inn og kontrollere sågodsleggedybde

Sågodsleggedybden kan endre seg av faktorene

- jordsmonn (lett til tung)
- kjørehastighet
- innstilt sågodsleggedybde.

Kontroller leggedybden, når en av faktorene endres.

1. Still inn labbtrykket, se kapittel "Labbtrykk, såfrø-mermengde og labbløft", side 153. Ved høyere labbtrykk overholdes leggedybden kontinuerlig, spesielt på tungt jordsmonn.
2. Still inn sågodsleggedybden med den sentrale nøkkelen (Fig. 180), se kap. "Sågodsleggedybde", side 79.
3. Så en strekning på 30 m til 50 m med arbeidshastighet.
4. Fjern jorden som dekker sågodset på flere steder.
5. Kontroller såleggedybden.
6. Still inn sågodsleggedybden på nytt, som beskrevet ovenfor, når ønsket sågodsleggedybde ikke nås.
7. Sett den sentrale nøkkelen i transportholderen, se kapittel 5.5, side 58.

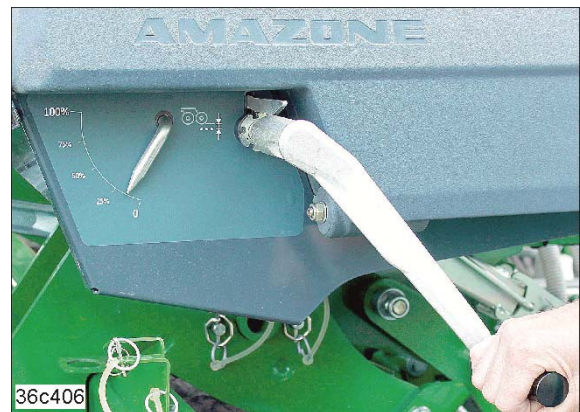


Fig. 180

8.6.1 Stille inn TwinTeC harvtindene

Arbeidsvinkelen og arbeidsdybden til harvtindene til dobbeltskivelabben er innstillbare.

8.6.1.1 Stille inn arbeidsvinkelen til harvtindene

Harvtindenes arbeidsvinkel til bakken kan innstilles i tre trinn: "flat", "middels" og "bratt".

Løft maskinen før hver innstilling bare så mye at harvtindene står rett over bakken, men ikke berører den.

Harvtindstilling flat

Sett inn bolten (Fig. 181/1) og sikre den med fjærringer.

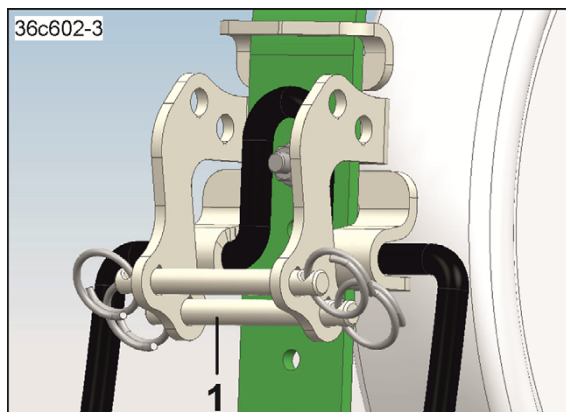


Fig. 181

Harvtindstilling middels

Sett inn bolten (Fig. 182/1) og sikre den med fjærringer.
Bolten fungerer som anslag for harvtinden (Fig. 182/2).

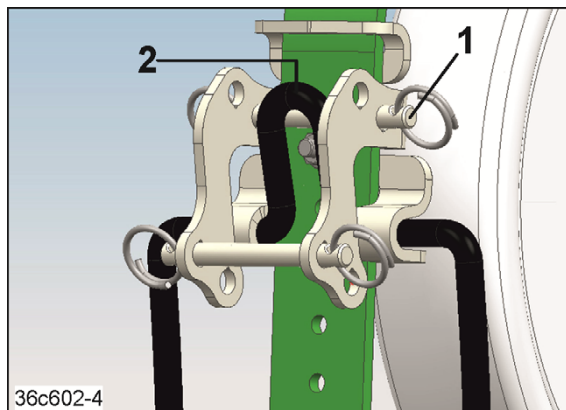


Fig. 182

Harvtindstilling bratt

Sett inn bolten (Fig. 183/1) og sikre den med fjærringer.
Bolten fungerer som anslag for harvtinden (Fig. 183/2).

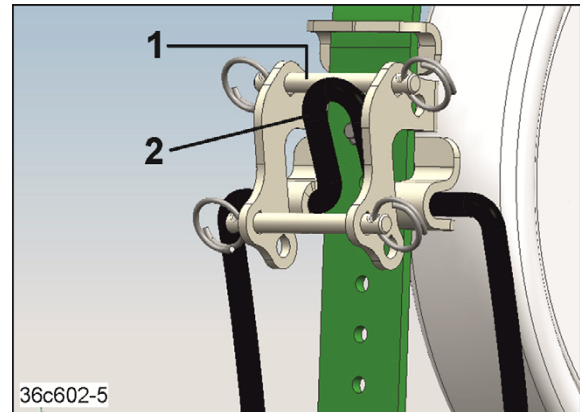


Fig. 183

8.6.1.2 Harvtinder arbeidsdybdeinnstilling

1. Løft maskinen før hver innstilling bare så mye at harvtindene står rett over bakken, men ikke berører den.
2. Løsne den selvsikrende sekskantmutteren (Fig. 184/1) og skru tindeholderen (Fig. 184/2) fast igjen i den ønskede boringen til hullgruppen.

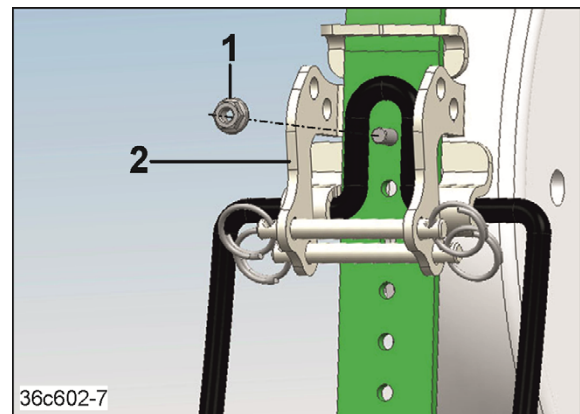


Fig. 184

8.6.1.3 Sette harvtinder i parkeringsposisjon

Harvtinder som ikke skal brukes kan settes i parkeringsposisjon.



Fig. 185

1. Løft maskinen før hver innstilling bare så mye at harvtindene står rett over bakken, men ikke berører den.
2. Fjern boltene (Fig. 186/2).
3. Sving harvtinden (Fig. 186/1) i parkeringsposisjon.
4. Sett inn boltene (Fig. 186/2) og sikre de med fjærringer.

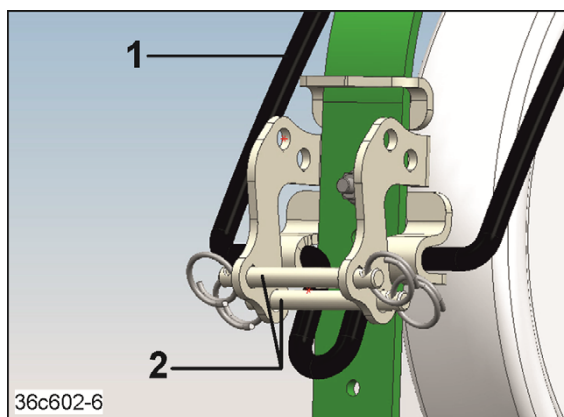


Fig. 186

8.7 Labbtrykk, såfrø-mermengde og labbløft (alle labbtyper)



ADVARSEL!

Be personer om å forlate fareområdet.

Hydraulikksylindrene for justeringen av labb- og langfingerharvtrykket og rulleharvtrykket betjenes samtidig.



Med økende labbtrykk øker trykket på trykkrollene til TwinTeC-dobbeltskivelabbene proporsjonalt. For høyt trykk på trykkrollene kan virke negativt inn på spiringen av plantene.



Denne innstillingen påvirker sågodsleggedybden. Kontroller sågodsleggedybden etter innstillingen.

8.7.1 Labbtrykk

- alle labbtyper
 - med og uten ISOBUS-system
 - uten min./maks.-trykktrinn
1. Betjen traktorstyreventilen (grønn).
 - Viseren (Fig. 187/1) viser det aktuelle labbtrykket.
 - Hydraulikksylindren til langfingerharven kjører mot bolten som er satt inn i reguleringssegmentet, se kapittel 8.8, side 157.
 - Ved tilsvarende viserstilling (Fig. 187/2) økes såmengden, se kapittel 8.7.2.

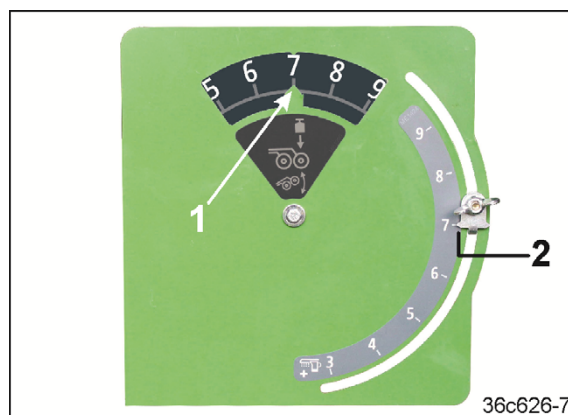


Fig. 187

8.7.2 Såfrø-mermengde

- alle labbtyper
- med og uten ISOBUS-system
- uten min./maks.-trykktrinn

Uten ISOBUS-system:

Når du arbeider med betjeningsterminalen AMADRILL 2, kan du angi den økte såmengden manuelt ved behov på tung jord.

Med ISOBUS-system:

1. Still inn viseren (Fig. 188/1) på ønsket skalaverdi.
Viseren viser, fra hvilken labbtrykkskalavisning mermengden skal såes ut.
2. Trekk til vingemutteren håndfast.

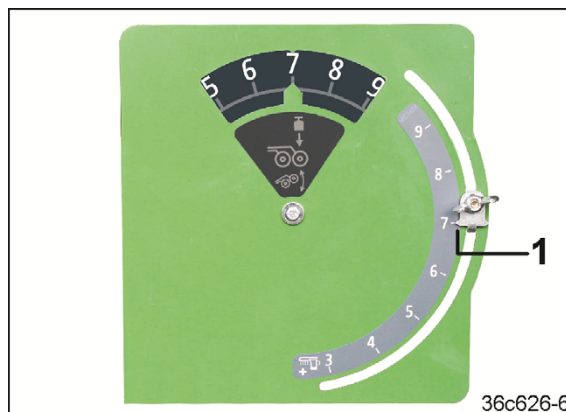


Fig. 188

8.7.3 Labbløft - jordbearbeiding uten såing

- alle labbtyper
- med og uten ISOBUS-system
- uten min./maks.-trykktrinn



ADVARSEL!

Bortvis personer fra svingområdet til labbene og harvene før du betjener traktorstyreventilene.

1. Betjen traktorstyreventilen (grønn) frem til viseren viser skalastillingen (Fig. 189/1) og skalaen står stille.

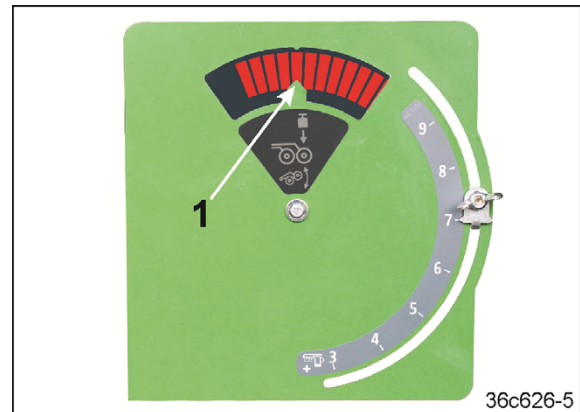


Fig. 189

- Når viseren viser skalastillingen er labbene løftet.



Fig. 190



Løft langfingerharven ved behov, som beskrevet i kapittel "Såing uten langfingerharv", side 159.

8.7.4 Min./maks.-trykktrinn: labbtrykk og såfrø-mermengde

- alle labbtyper
- med ISOBUS-system
- med min./maks.-trykktrinn

Hvis såmaskinen din er utstyrt med min./maks.-trykktrinnene, kan du enkelt innstille labbtrykket og sågods-mermengden på betjeningsterminalen i traktorens førerhus, se ISOBUS-bruksanvisningen.

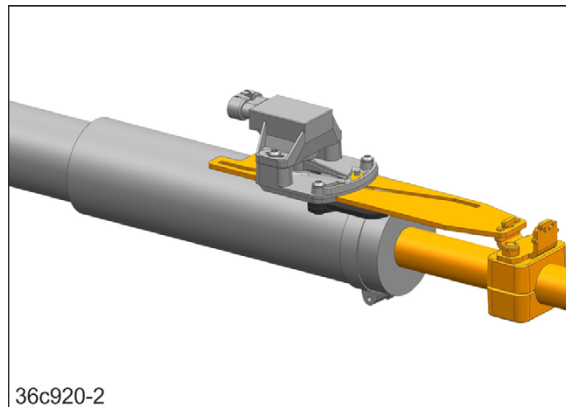


Fig. 191

8.7.5 Min./maks.-trykktrinn: labbløft

- alle labbtyper
- med ISOBUS-system
- med min./maks.-trykktrinn

Hvis såmaskinen din er utstyrt med min./maks.-trykktrinnene, velger du funksjonen labbløft på betjeningsterminalen og løfter labbene ved å betjene traktorstyreenheten (grønn), se ISOBUS-bruksanvisning.



Fig. 192



Løft langfingerharven ved behov, som beskrevet i kapittel "Såing uten langfingerharv", side 159.

8.8 Stille inn langfingerharven

8.8.1 Stille inn langfingerharvtindene

1. Sett på den sentrale nøkkelen.
2. Still inn avstand "A", se Fig. 86, side 85.
3. Sett den sentrale nøkkelen i transportholderen, se kapittel 5.5, side 58.



Fig. 193

8.8.2 Stille inn langfingerharvtrykk



ADVARSEL!

Be personer om å forlate fareområdet.

Hydraulikksylindrene til labb- og langfingerharvtrykkjusteringen betjenes samtidig.

1. Stram trekfjærene til langfingerharven med spaken (Fig. 194/1).

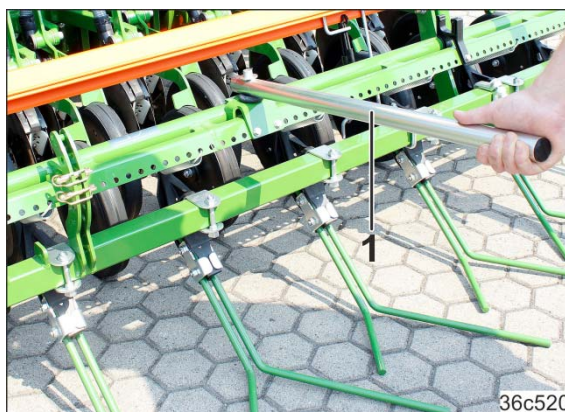


Fig. 194

2. Sett en klappsplint (Fig. 195/1) i en boring under anslaget (Fig. 195/2).
3. Løsne spaken.

kun langfingerharv med hydraulisk trykkjustering:

4. Sett en klappsplint (Fig. 195/3) i en boring over anslaget.

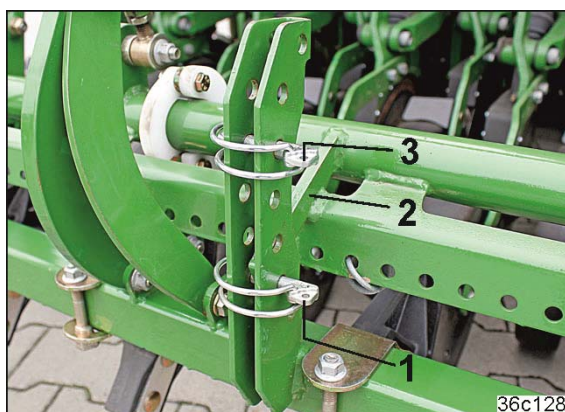


Fig. 195

5. Fest spaken (Fig. 196/1) i transportholderen (Fig. 196/2).



Fig. 196

8.8.3 Sette langfingerharven i arbeids-/transportstilling

8.8.3.1 Sett langfingerharven i arbeidsstilling

Avhengig av kjørehastigheten og jordbunnens tilstand blir jorden presset og forflyttet ulikt langt ut til siden av trykkhjulet og labben. Still inn de utvendige harvtindene slik, at jorden blir ført tilbake og det dannes et sporfritt såbed. Jo høyere arbeidshastighet, desto lenger ut må firkanttrørene (Fig. 197/1) skyves.

Klem fast firkanttrørene med de utvendige harvtindene etter hver innstilling. Den sentrale nøkkelen (Fig. 197/2) brukes til å stramme skruene.



Fig. 197

8.8.3.2 Sette langfingerharven i transportstilling

Ved transport kan de utvendige tindene til langfingerharven overskride den tillatte transportbredden og stå ut i trafikkrommet, se kapittel "Lovbestemte forskrifter og sikkerhet", side 171. For at den tillatte transportbredden ikke overskrides, må begge firkanttrørene (Fig. 197/1) med de utvendige harvtindene skyves frem til anslaget inn i harvbærerøret.

Klem fast firkanttrørene med de utvendige harvtindene etter hver innstilling. Den sentrale nøkkelen (Fig. 197/2) brukes til å stramme skruene.

8.8.4 Såing uten langfingerharv (langfingerharvløft)

Hydraulikksylinderen (Fig. 198/1) som løfter langfingerharven aktiveres

- uten komforthydraulikk: med en separat styreventil, se kapittel 4.5, side 42
- med komforthydraulikk: etter valg i betjeningsterminalen, se bruksanvisning "Programvare ISOBUS".

Kjør hydraulikksylinderen (Fig. 198/1) i hvert tilfelle alltid i endeposisjonen.



Kjør hydraulikksylinderen (Fig. 198/1) for langfingerharvløftet alltid i endeposisjonen.

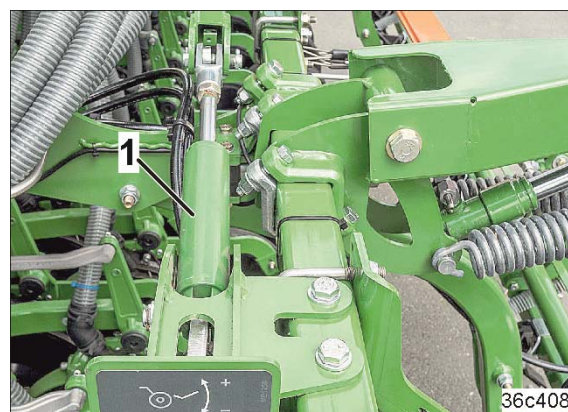


Fig. 198

8.9 Stille inn hjulpakkeren



Rulleharven er kun mulig i kombinasjon med maskiner med Control-labber RoTeC-Pro.



Denne innstillingen påvirker sågodsleggedybden.
Kontroller sågodsleggedybden etter innstillingen.

Tinder - stille inn arbeidsvinkelen

1. Løft maskinen helt til harvtindene står rett over bakken, men ikke berører den.
2. Stram traktorparkeringsbremsen, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Endre arbeidsvinkelen til tindene i forhold til bakken ved å sette inn klappsplinten (Fig. 199/1)
 - o under styrearmen (Fig. 199/2)
 - o på alle maskinsegmentene.
 - o til den samme boringen

Arbeidsvinkelen blir flatere, jo dypere klappsplinten (Fig. 199/1) settes inn i reguleringssegmentet.

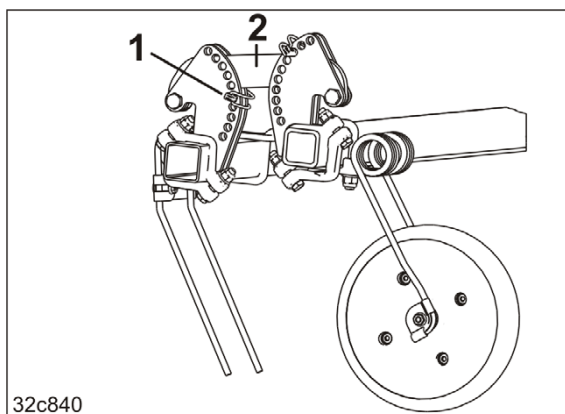


Fig. 199

Tinder - stille inn arbeidsdybde

1. Løft maskinen helt til harvtindene står rett over bakken, men ikke berører den.
2. Stram traktorparkeringsbremsen, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Innstillingen av arbeidsdybden til harvtindene gjøres ved å sette inn klappsplinten (Fig. 200/1)
 - o over styrearmen (Fig. 200/2),
 - o på alle maskinsegmentene.
 - o til den samme boringen

Arbeidsdybden øker, jo dypere klappsplinten (Fig. 200/1) festes i reguleringssegmentet.

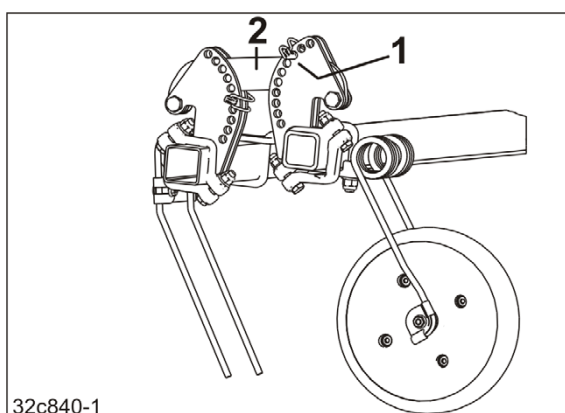


Fig. 200

Stille inn rulletrykket

1. Sett maskinen i arbeidsstilling på jordet.
 2. Velg funksjonen rulleharv-rulletrykket på betjeningsterminalen (kun maskiner med ISOBUS-system).
 3. Betjen traktorstyreventilen (grønn).
- Pekeren (Fig. 201/1) viser det aktuelle rulletrykket.

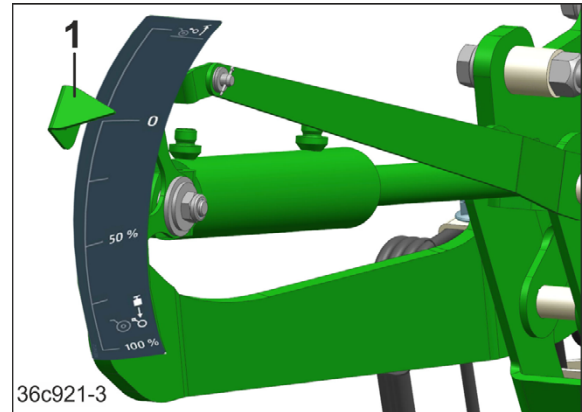


Fig. 201

Løfte/senke rulleharv

1. Velg funksjonen rulleharv-løft på betjeningsterminalen (kun maskiner med ISOBUS-system).
 2. Betjen traktorstyreventilen (grønn).
- Rulleharven løftes opp fra bakken, når pekeren har underskredet 0-merket (Fig. 202/1).
- Hvis pekeren viser den øvre skalastillingen (Fig. 202/2), er rulleharven løftet. Rulleharven befinner seg i arbeidsstilling når pekeren viser en verdi mellom 0 og 100%.

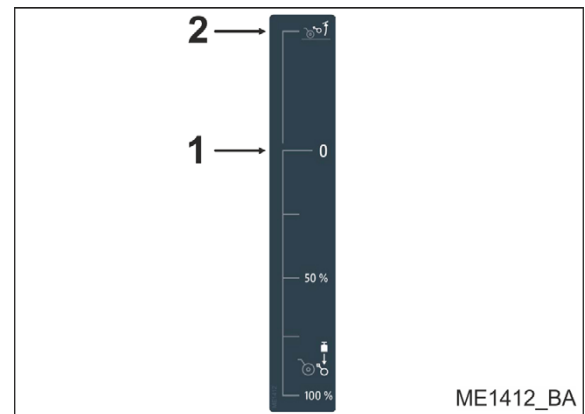


Fig. 202

8.10 Sette markører i arbeids-/transportstilling



FARE!

Hver markør har en mekanisk sikring.

Markørene som er løftet for transport skal sikres igjen så snart arbeidet på jorden er avsluttet.

Markører som ikke er sikret kan utilsiktet svinge i arbeidsstilling og forårsake alvorlige personskader.

Den mekaniske sikringen til markøren skal først løsnes rett før arbeidet på jorden.



ADVARSEL!

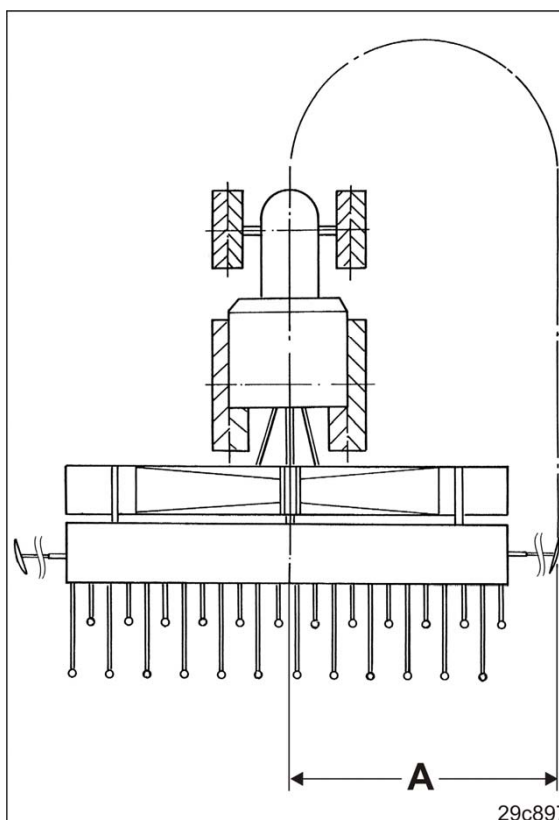
Be personer om å forlate fareområdet.

Markører og kjørespormarkøren kan svinges samtidig ved betjening av traktorstyreenheten.

Betjen markørene ved hjelp av bruksanvisningen "Jordbearbeidingsmaskin". Den nødvendige markørlengden finner du i tabellen:

Arbeidsbredde	Avstand A ¹⁾
Centaya 3000 Super	3,0 m
Centaya 3500 Super	3,5 m
Centaya 4000 Super	4,0 m

¹⁾ Avstanden fra midten av maskinen til markørskivens overflate



29c897

Fig. 203

8.11 Halvside kobling



Deaktiver halvsidekoblingen ved enden av feltkjøringen.

8.11.1 Halvsidekobling - montering av en innsats



FARE!

Beisemiddel støv er giftig og må ikke innåndes eller komme i kontakt med kroppsdeler.

Bruk vernedrakt, åndedrettsvernemaske, vernebriller og hansker

- ved påfylling av maskinen
- ved fjerning av beisemiddelstøv
- ved tømning av beholdere og doseringsenheter
- ved arbeider på fordelerhodet.

1. Utfør arbeider på fordelerhodet fra lastetrinnet, se kapittel "Sikkerhet ved arbeider på fordelerhodet", side 195.
2. Åpne lokket til fordelerhodet.
 - 2.1 Løsne fingerskruene (Fig. 204/1) og ta av lokket (Fig. 204/2) fra fordelerhodet.
3. Monter innsatsen (Fig. 204/3) i fordelerhodet slik, at frøtilførselen til labbene på den nødvendige siden av maskinen stenges.
4. Halver såmengden, se bruksanvisning
 - o "Programvare ISOBUS"
 - o "AmaDrill 2".

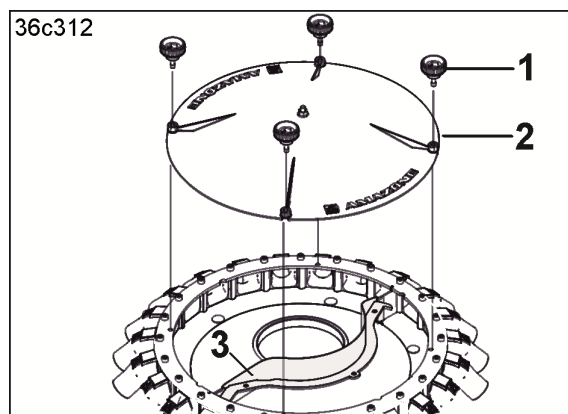


Fig. 204

8.11.2 Halvsidekobling - spakbetjening

1. Utfør arbeider på fordelerhodet fra lastetrinnet, se kapittel "Sikkerhet ved arbeider på fordelerhodet", side 195.
2. For at sågodstilførselen til labbene på den nødvendige siden av maskinen skal avbrytes, sett den nødvendige spaken (Fig. 205/1) i lås i justeringssegmentet oppe, se kapittel "Halvsidekobling ved betjening av en spak", side 97.
3. Halver såmengden, se bruksanvisning "Programvare ISOBUS".

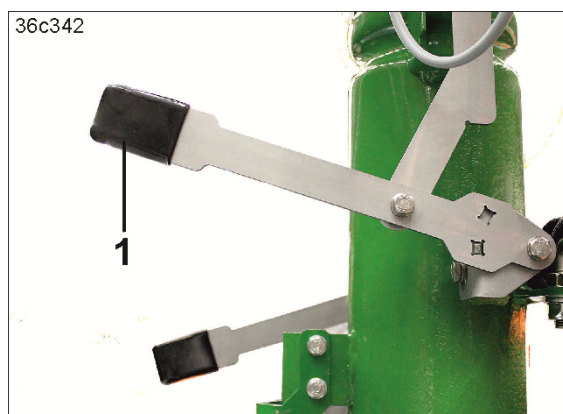


Fig. 205

8.11.3 Halvsidekobling - innstilling på betjeningsterminalen

Den elektrisk innstillbare halvsidekoblingen er mulig i kombinasjon med en ISOBUS-arbeidsdatamaskin.

Kjør ut riktig skillevegg (Fig. 206/1) i fordelerhodet per tastetrykk, se bruksanvisning "Programvare ISOBUS".

Ved hevet skillevegg halveres såmengden automatisk.

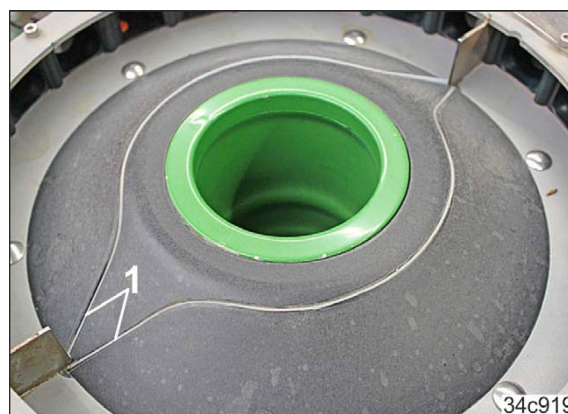


Fig. 206

8.12 Kjørespormarkør med feste på maskinrammen



ADVARSEL!

Be personer om å fjerne seg fra fareområdet rundt de hydraulisk styrte maskindelene.

Ved betjening av traktorstyreenheten kan hydraulikksylindrene til markørene og kjørespormarkøren betjenes samtidig.

8.12.1 Sette kjørespormarkøren i arbeidsstilling

1. Sett maskinen på jorden.
2. Hold fast sporskivebæreren.
3. Trekk ut bolten (Fig. 207/1).
4. Fold utliggeren (Fig. 207/2) med sporskiven ut i arbeidsstilling.
5. Fest forbindelsen med bolten (Fig. 207/3) og sikre bolten ved dreieing.

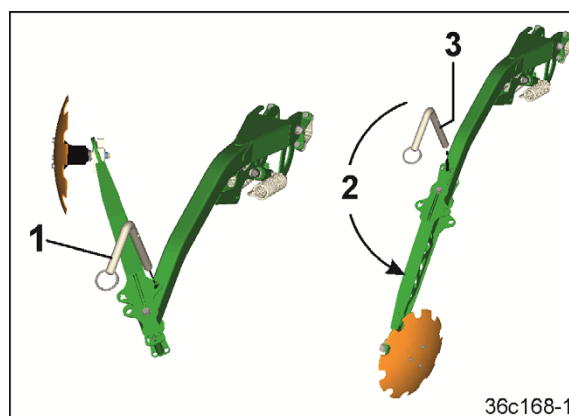


Fig. 207

1. Finn frem til traktorsporbredden (Fig. 208/a) til pleietraktoren og fest sporskivene med bolter iht. tabellen (Fig. 110).

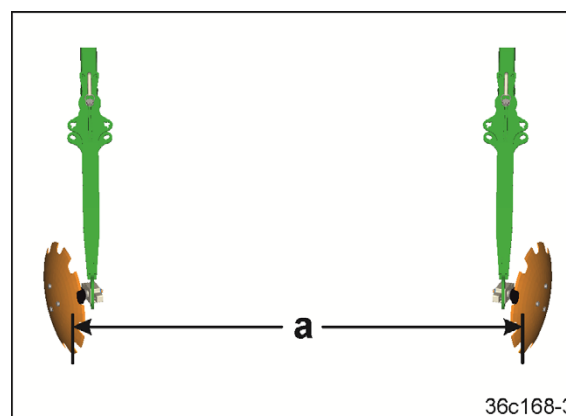


Fig. 208

2. Still markørskiven mer eller mindre i grep.
 - 2.1 Løsne 6°kt.mutteren (Fig. 209/1) og dreii markørskiven sammen med kilene (Fig. 209/2).
3. Trekk 6°kt.mutteren fast til.

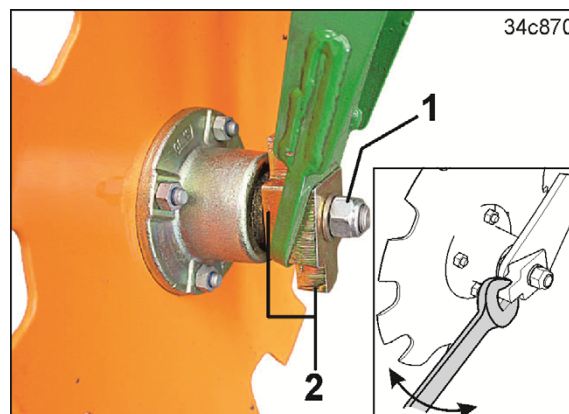


Fig. 209

8.12.2 Sette kjørespormarkøren i transportstilling

1. Be personer om å forlate svingområdet til markørene og kjørespormarkøren.
2. Betjeningsterminalen skal ikke vise symbolet for oppretting av kjørespor.
3. Betjen traktorstyreenheten (gul) for å løfte sporskivebærerne.
4. Stram traktorparkeringsbremsen, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
5. Trekk ut bolten (Fig. 210/1) og fold utliggeren (Fig. 210/2) med sporskiven i transportstilling.
I transportstilling må begge utliggerne kun foldes inn mot midten av maskinen og festes sammen med sporskivebærerne.
6. Fest forbindelsen med bolten (Fig. 210/3) og sikre bolten ved dreining.

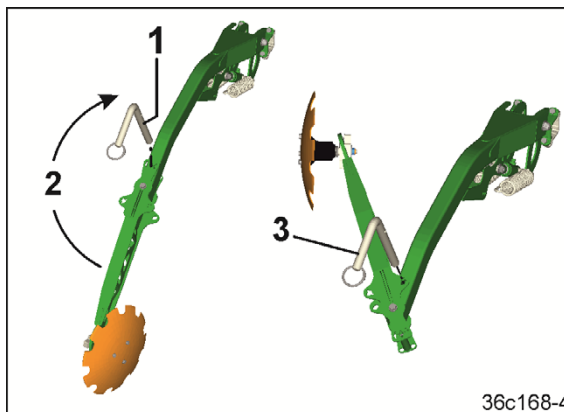


Fig. 210



ADVARSEL!

Fold begge utliggerne (Fig. 210/1) kun mot midten av maskinen.

Folding i den andre retningen dekker til blink- bremse- og baklys for etterfølgende trafikkdeltakere.

8.13 Kjørespormarkør med feste på langfingerharven

8.13.1 Sette kjørespormarkøren i arbeidsstilling

1. Sett maskinen på jorden.
2. Hold fast sporskivebæreren (Fig. 211/1).
3. Trekk ut bolten (Fig. 211/2).
Boltene er sikret med en fjærplugg (Fig. 211/3).
4. Sving sporskivebæreren i arbeidsstilling.

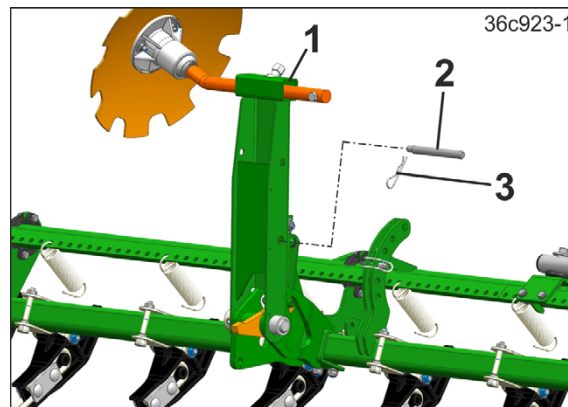


Fig. 211

5. Sett kjøresportelleren på "0".
6. Senk sporskivene.
 - 6.1 Betjen traktorstyreenhet (gul).
7. Trekk til parkeringsbremsen, slå av motoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
8. Løsne skruen (Fig. 212/1).
9. Still inn sporskiven slik at den markerer kjøresporet som er opprettet av kjøresporlabbene.
10. Tilpass arbeidsintensiteten til jordsmonnet ved å dreie på skivene.
Ved lett jordsmonn settes skivene omtrent parallelt til kjøreretningen og ved tungt jordsmonn litt lenger ned i jorda.
11. Trekk skruen (Fig. 212/1) fast til.

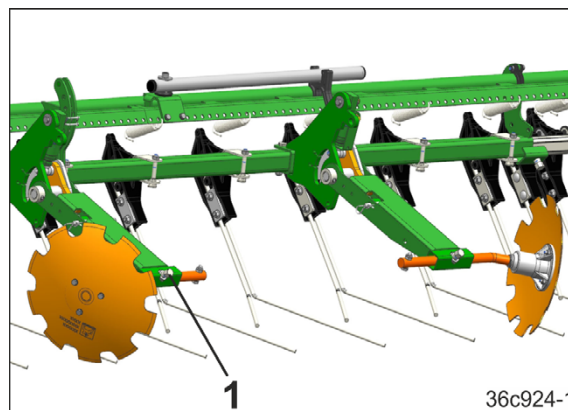


Fig. 212

8.13.2 Sette kjørespormarkøren i transportstilling

Kjøresportelleren må ikke vise "0".
Hydraulikksylinderen har løftet sporskivebæreren.

1. Løft sporskivebæreren (Fig. 213/1) for hånd og fest den med bolten på transportholderen.
2. Sikre festebolten (Fig. 213/2) med en fjærplugg (Fig. 213/3).

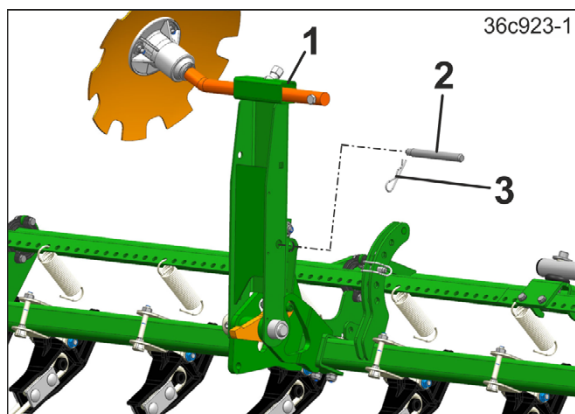


Fig. 213

8.14 Sette trafikksikringslist til langfingerharv i veitransport-/parkeringsposisjon

8.14.1 Sette trafikksikringslisten veitransportstilling

1. Skyv den todelte trafikksikringslisten (Fig. 214/1) over tindespissene på langfingerharven.
2. Fest trafikksikringslisten med fjærholdere (Fig. 214/2) til langfingerharven.

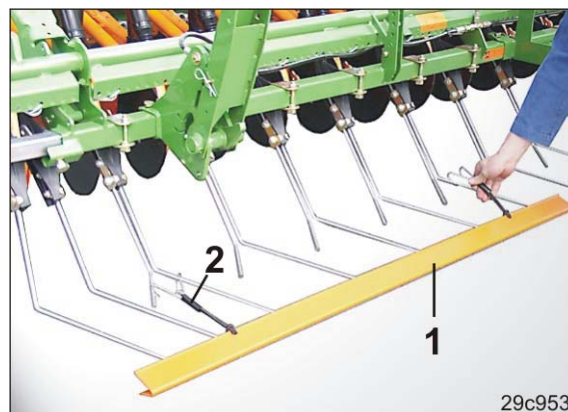


Fig. 214

8.14.2 Sette trafikksikringslisten i parkeringsposisjon

Stikk trafikksikringslistene (Fig. 215/1) inn i hverandre.

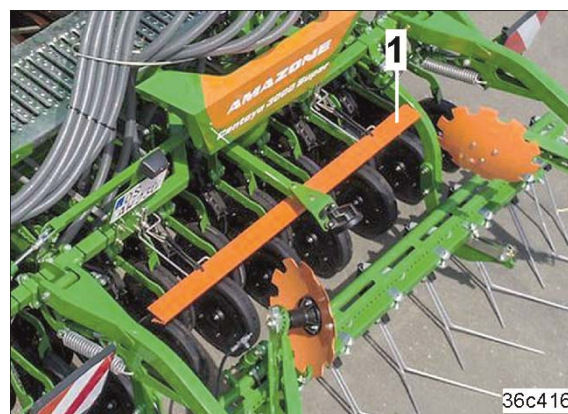


Fig. 215

Fest trafikksikringslistene med fjærholdere (Fig. 216/1) på transportholderen (Fig. 216/2).

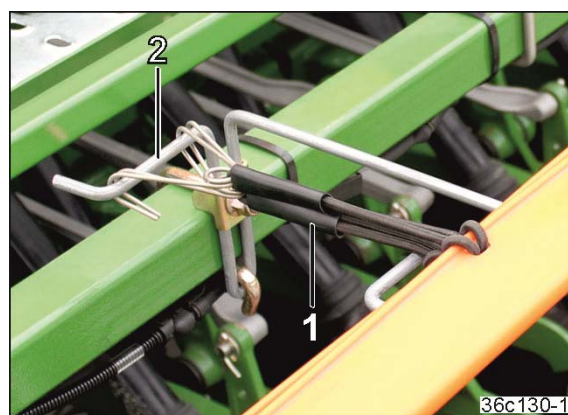


Fig. 216

9 Transportkjøring



FARE!

I Tyskland og noen andre land er det på offentlige gater og veier tillatt å transportere traktormonterte maskiner på opptil 3,0 m bredde.

I disse landene er transport av en maskinkombinasjon med over 3,0 m bredde kun tillatt på et transportkjøretøy. Parker og sikre kombinasjonen av jordbearbeidingsmaskin, trommel og etterhengt såmaskin forskriftsmessig på transportkjøretøyet. Ikke overskrid den maksimalt tillatte transporthøyden på 4,0 m.

Finn frem til transportbredden til kombinasjonen av såmaskinen og jordbearbeidingsmaskinen ved hjelp av de to driftshåndbøkene. Dataene finner du i kapittelet "Tekniske data".



Fig. 217

9.1 Sette såkombinasjonen i transportstilling

1. Slå av viften.
2. Sett labbene og harvene i arbeidsstilling, hvis maskinen er utstyrt med labbløftet og labbene er løftet.
3. I betjeningsterminalen fører løfting av markøren til viderekobling av kjøresportelleren. Viderekobling av kjøresportelleren kan forhindres, se
 - o Bruksanvisning "AmaDrill 2"
 - o Bruksanvisning "Programvare ISOBUS"
4. Fold inn markørene og sikre deside 162
5. Sett kjørespormarkøren i transportstillingside 165
6. Sette langfingerharven i transportstillingside 159
7. Sette trafiksikringslisten til langfingerharven i transportstillingside 169
8. Kontroller om de tillatte verdiene for traktorens totalvekt, aksellaster og dekkbæreevne overholdes med full sågodsbeholderside 106
9. Tøm sågodsbeholderen, om nødvendigside 183
10. Lukk rullepresenningen til sågodsbeholderen.
11. Lukk luken til betjeningssenteretside 141
12. Fold inn trappenside 131
13. Slå av arbeidslyskastereside 176
14. Slå av betjeningsterminalen, se bruksanvisning "Betjeningsterminal"
15. Kontroller belysningssystemet og varselskilt for funksjon og renhetside 45
16. Kontroller om parkeringsstøttene er fjernet.
Parkeringsstøttene har ingen låsing. Under transport av kombinasjonen kan de bevege seg ukontrollert ut av festene og være til fare for andre trafikanter.
17. Sperr traktorstyreenheten som er nødvendige for betjeningen av maskinen, se også traktorens bruksanvisning.
18. Les og følg kapittel 9.2:

Lovbestemte forskrifter og sikkerhetsanvisningene før og under transportkjøring.

19. Slå på den roterende varsellampen og kontroller den for funksjon før transportkjøringen.
Den roterende varsellampen er godkjenningsspliktig i Tyskland og andre land.

9.2 Lovbestemte forskrifter og sikkerhet

Ved kjøring på offentlige gater og veier må traktoren og maskinen følge de nasjonale trafikkreglene (i Tyskland StVZO og StVO) og sikkerhetsforskriftene (i Tyskland de til yrkesforbundet).

Eieren av kjøretøyet og føreren av kjøretøyet er ansvarlige for at de lovfestede bestemmelsene overholdes.

Utover dette skal alle anvisninger i dette kapitlet overholdes før og under kjøring.

Transportbredde/transporthøyde

I Tyskland og mange andre land er det tillatt å foreta transport av en på traktoren montert maskinkombinasjon med inntil 3,0 m.

Den maksimale transporthøyden på 4,0 m må ikke overskrides.

Tillatt topphastighet

Den tillatte topphastigheten¹⁾ er på 40 km/t for traktorer med påmontert maskin.

Særlig på dårlige gater eller veier må man kun kjøre med betydelig mer redusert hastighet enn angitt.

¹⁾ Den tillatte topphastigheten for påbygde jordbruksredskaper reguleres forskjellig i trafikkforskriftene til de enkelte landene. Forhør deg med din importør/maskinforhandler på stedet om den tillatte topphastigheten for kjøring på vei.

Roterende varsellys

I noen land må maskinen og/eller traktoren være utstyrt med en roterende varsellampe. Informer deg hos din importør/maskinforhandler om de lovbestemte bestemmelsene. Den roterende varsellampen er godkjenningsspliktig i Tyskland.



Før du begynner å kjøre må Kapittel "Sikkerhetsanvisninger for operatøren" følges og følgende punkter kontrolleres:

- overholdelsen av den tillatte vekten
- forskriftsmessig tilkobling av tilførselsledningene
- belysningssystemet for skader, funksjon og renhet
- varseltavlene og de gule lyskasterne må være rene og uten skade
- at hydraulikksystemet ikke har synlige mangler
- traktorens parkeringsbrems må være fullstendig løst.



ADVARSEL!

Fare for klemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag hvis den påmonterte/tilkoblede maskinen løsner utilsiktet!

Før transportkjøring må du foreta en visuell kontroll for å sjekke om den øvre og nedre trekkstangbolten er sikret mot å løsne med original låsesplintene.



FARE!

Fare for at personer utsettes for personskader gjennom kutt og slag ved utilsiktet senking av markørene under transportkjøring.

Kontroller om markørene er sikret i transportstilling før transportkjøring, ved å foreta en visuell kontroll.



FARE!

Parkeringsstøttene skal ikke sitte i holderne til såmaskinen under transporten.

Parkeringsstøttene har ingen låsing. Under transport av kombinasjonen kan parkeringsstøttene bevege seg ukontrollert ut av festene og være til fare for andre trafikanter.



FARE!

På maskintilhengere må såmaskinen kun transporteres oppbygd på jordbearbeidingsmaskinen med trommel.

Det er ikke tillatt å transportere solomaskinen på parkeringsstøttene. Parkeringsstøttene er ikke dimensjonert for dynamiske belastninger, slik de kan oppstå under transport.

**ADVARSEL!**

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag på grunn av manglende stabilitet og hvis den frakoblede maskinen velter.

- Kjør slik at du alltid har full kontroll over traktoren – både med og uten tilkoblet maskin.
Ta hensyn til personlige evner, veibane-, trafikk-, sikt- og værforhold, traktorens kjøreegenskaper og påvirkning fra den påmonterte eller tilkoblede maskinen.
- Før transportkjøring må du feste sidesperrene til traktorens trekkstenger, slik at den påbygde eller tilkoblede maskinen ikke kan svinge frem og tilbake.

**ADVARSEL!**

Fare for brudd under drift, utilstrekkelig stabilitet og utilstrekkelig styre- og bremseevne når traktoren ikke brukes forskriftsmessig!

Denne faren forårsaker svært alvorlige skader og kan ende med døden.

Overhold den tillatte totalvekten til den påbygde maskinkombinasjonen og de tillatte aksel- og støttelastene til traktoren.

**ADVARSEL!**

Fare for å falle ned fra maskinen!

Det er forbudt for personer å sitte på maskinen og/eller klatre opp på maskinen mens den går.

**ADVARSEL!**

Fare for andre trafikkdeltakere pga. transportert last som faller ned!

Der er forbudt å transportere laster på lastetrinnet og maskinen.

**ADVARSEL!**

Fare for å påføre andre trafikanter stikkskader ved transportkjøring når langfingerharvens spisse fjærtindinnfestinger ikke er tildekket!

Transportkjøring uten korrekt montert trafikksikringslist er forbudt, når maskinen er utstyrt med langfingerharv.

**ADVARSEL!**

Fare for å påføre andre trafikanter stikkskader ved transportkjøring når det utvendige harveelementet er trukket ut!

Utvendige harveelementer som er trukket ut, stikker ut i trafikken ved transportkjøring og utgjør en fare for andre trafikanter. Dessuten overskrides den tillatte transportbredden på 3 m.

Skyv de utvendige harveelementene inn i hovedrøret på langfingerharven før du gjennomfører transportkjøring.

**FORSIKTIG**

Slå av betjeningsterminalen under transportkjøringen.

Ved innkoblet betjeningsterminal er det fare for ulykker pga. feilbetjening.

**FARE!**

Sperr traktorstyreenhetene under transportkjøringen.

Det er det fare for ulykker pga. feilbetjening.



Ta hensyn til det store overhenget og maskinens svingmasse når du kjører i svinger.

10 Bruke maskinen

Ved bruk av maskinen må en overholde

- kapittelet "Varselskilt på maskinen", side 18
- kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 25.

Følg anvisningene i disse kapitlene for din egen sikkerhets skyld.



Fig. 218



ADVARSEL!

Betjen traktorstyreenheter kun i traktorens førerhus.



ADVARSEL!

Fare pga. klemming, inntrekking og fanging av ubeskyttede motorelementer ved drift av maskinen!

Maskinen skal kun settes i drift når verneutstyret er fullstendig montert.



ADVARSEL!

Fare for å skli, snuble eller falle ved uautorisert bestigning og/eller transport av personer på maskinen, lastetrinnet eller trappe-trinnene som fører til lastetrinnet!

Det er forbudt for personer å sitte på maskinen og/eller klatre opp på maskinen mens den er i gang.

Be personer om å forlate lastetrinnet før du starter maskinen.



ADVARSEL!

Fare grunnet kutt og slag ved inn- og utfolding av markørene!

Be personer om å forlate svingområdet til markørene, før markørene foldes.

10.1 Første gangs oppstart

Før første igangsetting		
	Kontrollere hydraulikkslangeledninger og koblinger.	kapittel 12.6.1 side 208
	Kontrollere komponentene til hydraulikksystemet for tetthet	
Etter de første 10 driftstimene		
	Kontrollere hydraulikkslangeledninger og koblinger.	kapittel 12.6.1 side 208
	Kontrollere komponentene til hydraulikksystemet for tetthet	
	Kontrollere at alle skruforbindelser sitter godt	Kapittel 12.8 Side 217

10.2 Arbeidslyskaster

Arbeidslyskasterne (Fig. 219/1) kobles

- på ISOBUS-betjeningsterminalen eller
- med en lysbryter på strømkabelen.

Strømkabelen sitter i den 3-polede normkontakten i traktorførerhuset.



Fig. 219



Slå av arbeidslyskasterne under transport av maskinen på offentlige veier.



Tilkobling av ekstra eller ikke godkjente lyskaster kan føre til totalsvikt av arbeidsdatamaskinen og til tap av garantien!

10.3 Skarp feltbelysning

Skarp feltbelysning (Fig. 219/1) styres på

- AmaDrill 2-terminalen eller
- ISOBUS-betjeningsterminalen.

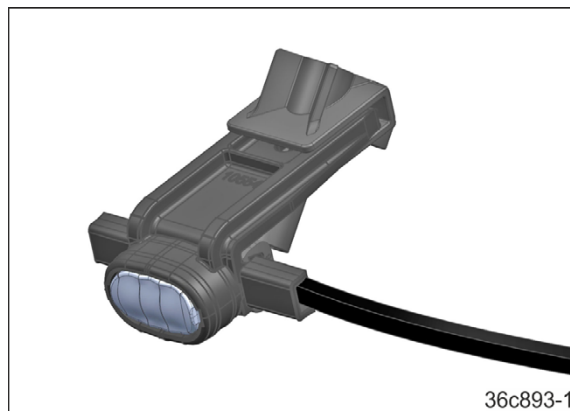


Fig. 220

10.4 Sette maskinen fra transport- til arbeidsstilling

1. Sett trafikkisikringslisten i parkeringsposisjon.....side 169
2. Sett langfingerharven i arbeidsstillingside 159
3. Sett kjørespormarkøren i arbeidsstilling.....side 165

10.5 Påbegynne arbeidet

1. Sett maskinen i arbeidsstilling på starten av jorden.
2. Still inn lengden til toppstaget (Fig. 221/1). Innstillingslengden finner du i kapittelet "Koble sammen - etterhengt såmaskin og jordbearbeidingsmaskin", side 120.
3. Trekk til kontramutteren til toppstaglengdejusteringen.

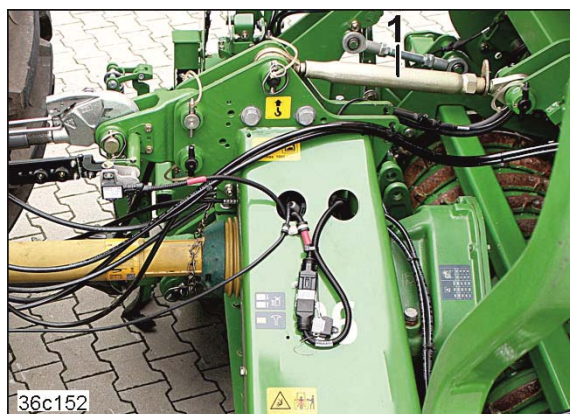


Fig. 221

Maskinen

- med Control-labber RoTeC-Pro er ved riktig innstilling av toppstaglengden posisjonert rett.
- med dobbeltskivelabber TwinTeC-labber er ved riktig innstilling av toppstaglengden posisjonert slik, at labbparallelogrammet står vannrett under arbeidet.

Toppstag (Fig. 222/1) og trekkstenger (Fig. 222/2) forløper parallelt til bakken. Dermed har labbene under arbeidet tilstrekkelig frigang nedover og oppover ved samme labbtrykk på den korte og den lange labben.



Fig. 222

4. Kontroller alle maskininnstillinger, se kapittel "Innstillinger", side 130.

Bruke maskinen

5. Informer personer i nærheten om at de må overholde en minsteavstand på 20 m fra maskinen.
6. Løsne transportsikringen til markørene, se bruksanvisning "Jordbearbeidingsmaskin".
7. Slå på betjeningsterminalen, se driftshåndboken "Betjeningsterminal".
8. Sett markørene i arbeidsstilling, se side 162.
9. Kalibrer arbeids- (A) og transportstilling (B) på feltet
 - o med ISOBUS-system: se bruksanvisning "Programvare ISOBUS"
 - o med frøledningsovervåking: se bruksanvisning "Sågodsovervåking".

Innstillingen kan utføres slik, at elektromotoren som driver doseringsvalsen

- o begynner å dreie, så snart såmaskinlabbene dykker ned i bakken.
- o blir stående, så snart såmaskinlabbene kommer opp av bakken.

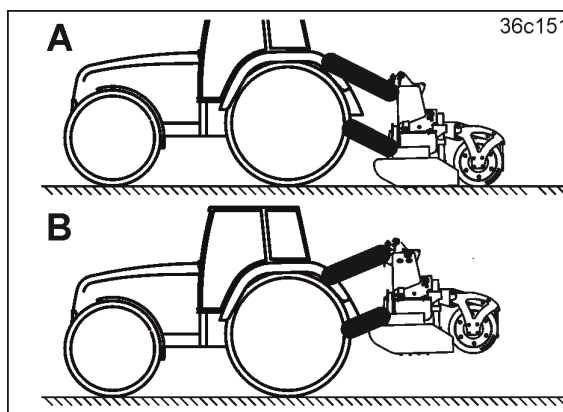


Fig. 223

10. Kjør viften opp til nominelt turtallside 142
11. Betjen traktorstyreenhet (gul):
 - Senk den aktive markøren
 - Viderekobling av kjøresporkoblingen
 - o Oppretting av kjørespor (hvis nødvendig)
 - o Senking av kjørespormarkøren (hvis nødvendig).
12. Still inn kjøresportelleren umiddelbart før den første feltkjøringen,
 - o se bruksanvisning "Programvare ISOBUS"
 - o se bruksanvisning "AmaDrill 2".
13. Bring krafttutaksakselen til jordbearbeidingsmaskinen til driftsturtall, se driftshåndboken "Jordbearbeidingsmaskin".
14. Kjør igang og senk kombinasjonen via 3-punktshydraulikken.



Kjør maskinen lett frem umiddelbart før verktøyene senkes ned i bakken.

Spesielt ved dobbeltskivelabbene forhindres at de tilstoppes eller at frøfestene (se kapittel 12.6.4, side 213) skades.

Kjør aldri bakover, når labbene allerede er senket ned i bakken.

10.6 Mens arbeidet pågår

10.6.1 Oversikt kontroller under arbeidet

Tidsavstand	Kontroll		Kapittel	Side
- etter de første 30 til 50 m, som ble kjørt med arbeidshastighet - etter skifte fra lett jordsmonn til tungt jordsmonn og omvendt - etter innstilling av labbtrykket - hver time, f.eks. ved hver etterfylling av sågodsbeholderen kun maskiner med Control-labber RoTeC-Pro: - etter justering av dybdeføringsskivene/-hjulene	Kontroller sågodsleggedybde	med RoTeC-Pro	8.5.1	146
		med TwinTeC	8.6.1	149
	Kontroller bearbeidingsintensiteten til langfingerharven		8.8	157
	Kontroll og fjerning av smuss - i sågods-doseringsenheten - i frøslangene - i vernegitteret til vifteinnsuget			
etter arbeidet	Visuell kontroll av fordelerhodet for tilsmussing. Tilsmussing kan tette igjen fordelerhodene og må fjernes umiddelbart.		12.4.3	196

10.6.2 Snu på slutten av jorden

**FARE!**

Etter vending settes den motliggende markøren i arbeidsstilling ved tilsvarende forvalg i betjeningsterminalen og ved betjening av traktorstyreenheten.



Ikke senk traktorturtallet for mye, for at hydraulikkfunksjonene skal forløpe effektivt på vendeteigen, uten å forringe vifteturtallet.

1. Betjen traktorstyreenhet (gul).
 - Løfting av den aktive markøren
 - Viderekobling av kjøresportelleren
 - Løfting av sporskivene til kjørespormarkøren.
2. Aktiver styreenheten for traktorens nedre styrestenger.
 - Løfte kombinasjonen.
3. Snu med kombinasjonen.



Labbene og harven skal ikke komme i berøring med bakken når traktoren snur.

Ved løfting av kombinasjonen før vending på enden av jorden avbrytes sågodstilførselen ved at doseringsvalsen i doseringsenheten stopper. Når viften er igang trer det ut sågods fra labbene, frem til frøledningsrørene har tømt seg.

Etter vending på enden av jorden

1. Start.
2. Aktiver styreenheten for traktorens nedre styrestenger.
 - Senke kombinasjonen.
3. Betjen traktorstyreenhet (gul) i minst 5 sekunder, slik at alle hydraulikkfunksjonene utføres fullstendig.
 - Senk den aktive markøren
 - Senking av sporskivene til kjørespormarkøren, for oppretting av kjørespor.

10.6.3 Markør

Hev den aktive markøren opp fra jorden før traktoren kjører over hindre.

Løfting av markøren fører til viderekobling av kjøresportelleren. Viderekobling av kjøresportelleren kan forhindres,

- se bruksanvisning "AmaDrill 2"
- se bruksanvisning "Programvare ISOBUS".

Etter passering av hindret, senk markøren og kontroller kjøresportelleren og korrigér den ved behov.



Etter gjentatt betjening av traktorstyreenheten for markørene, må kjøresportelleren kontrolleres og ved behov korrigeres.



Fare for skade ved innfolding av markører

Markør-utligger kan brytes av ved kollisjon med en hindring.

Markør-utligger i avbrutt tilstand

- ikke fold inn,
for å unngå skader på såmaskinen
- Sette i stand, se bruksanvisningen til jordbearbeidingsmaskinen.

10.6.4 Avslutte arbeidet på jorden

Bring såkombinasjonen i transportstilling, se kapittel 9.1, side 170.



FARE!

Fold inn og sikre markørene, se bruksanvisning "Jordbearbeidingsmaskin".

Markører som ikke er sikret kan utilsiktet svinge i arbeidsstilling og forårsake alvorlige personskader.



Tøm og rengjør doseringsenhetene etter bruk.

Doseringsenheter som ikke tømmes og rengjøres

- kan det dannes en seig til fast masse, når det trenger inn vann under doseringsvalsen. Doseringsvalsen blir kraftig bremsset og det kan komme til avvik mellom innstilt og faktisk såmengde.
- kan frørester og gjødsel spire og svulle i doseringsenheten. Dermed blokkeres dreiebevegelsen til doseringsvalsen og det kan oppstå skader på drevet.

Piktogrammet (Fig. 224) skal minne traktorføreren om å tømme og rengjøre doseringsenhetene etter avsluttet såing.



Det er absolutt nødvendig å tømme og rengjøre doseringsenhetene etter avsluttet såingsarbeid, se kapittel 10.7, side 183.

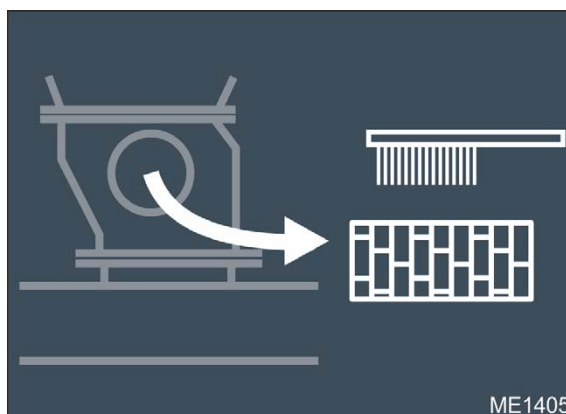


Fig. 224

10.7 Tømme beholder og/eller doseringsenhet og skifte ut doseringsvalsen



FORSIKTIG

Før arbeider på maskinen

- Koble sammen traktor og maskinkombinasjon
- Parker maskinkombinasjonen på jevnt, fast underlag
- Trekk til traktor-parkeringsbremsen
- Slå av betjeningsterminalen
- Slå av traktormotoren
- Trekk ut tenningsnøkkelen
- Koble fra strømforsyningen mellom traktor og maskin. Trekk ut maskinpluggen (f.eks. ISOBUS-plugg).

Fare for ulykker ved utilsiktet aktivering av doseringsenheter eller andre maskinkomponenter på grunn av radarimpuls.



FARE!

Beisemiddel støv er giftig og må ikke innåndes eller komme i kontakt med kroppsdeler.

Det kan tre ut beisemiddelstøv

- ved påfylling av maskinen
- ved tømning av beholdere og doseringsenheter
- ved rengjøring og fjerning av beisemiddelstøv
- ved arbeider på fordelerhodet.

Bruk vernedrakt, vernemaske, vernebriller og hansker.

10.7.1 Beholderhurtigtømming

Betjen hurtigtømmingen med skyveren (Fig. 225).



Det kan kobles til en standard slange (DN 140).



Fig. 225



Under hurtigtømmingen forblir det en restmengde i beholderen. Doseringsenheten brukes til å tømme restmengden, se kapittel 10.7.2, side 185.

10.7.2 Tømme beholder og/eller doseringsenhet og skifte ut doseringsvalsen

1. Lukk åpningen mellom beholder og doseringsenhet (kun nødvendig ved fylt beholder).

- 1.1 Ta nøkkelen (Fig. 226/1) ut av holdeinnretningen.

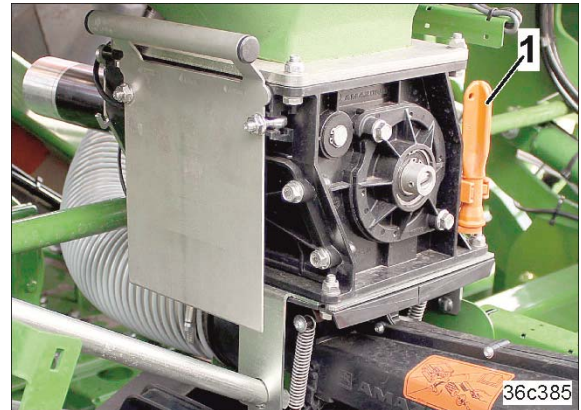


Fig. 226

- 1.2 Løsne to muttere (Fig. 227/1), ikke skru de av.

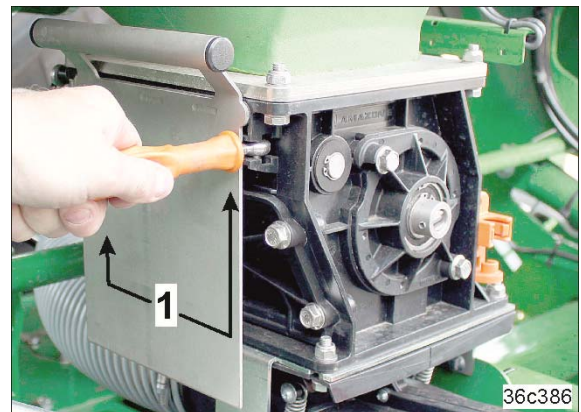


Fig. 227

- 1.3 Drei på skruene (Fig. 228/1).
 - 1.4 Skyv skyveren (Fig. 228/2) frem til anslaget inn i doseringsenheten.

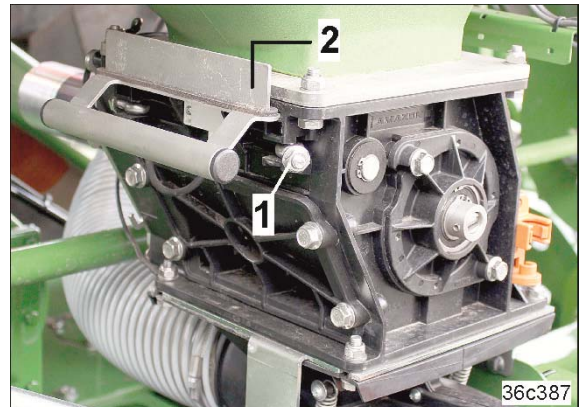


Fig. 228

Bruke maskinen

2. Tøm doseringsenheten.
- 2.1 Slipp ned sleden frem til anslaget og åpne injektorsluseporten, se kapittel 8.3, side 136.
- Innholdet i doseringsenheten faller ned i sleden.

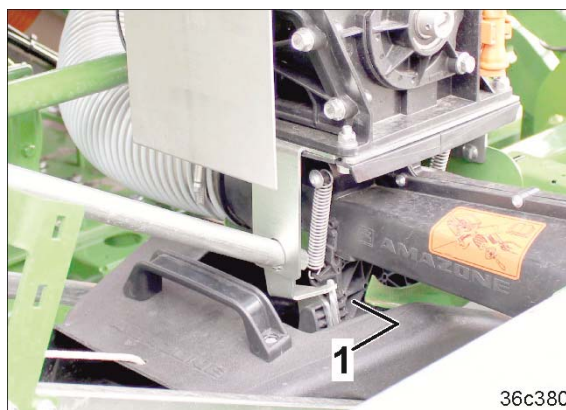


Fig. 229

3. Ta doseringsvalsen ut av huset til doseringsenheten.
- 3.1 Løsne to skruer (Fig. 230/1) ikke skru de av.

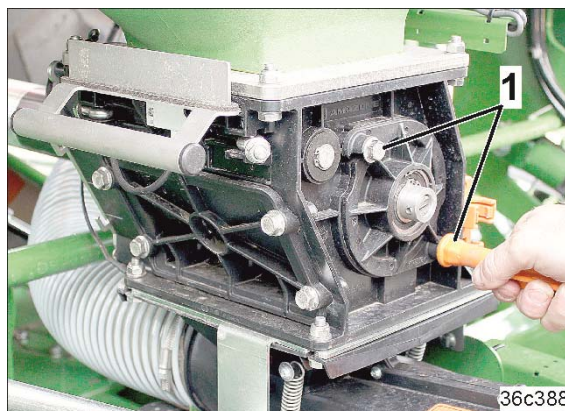


Fig. 230

- 3.2 Drei lagerlokket (Fig. 231/1) og trekk det av.

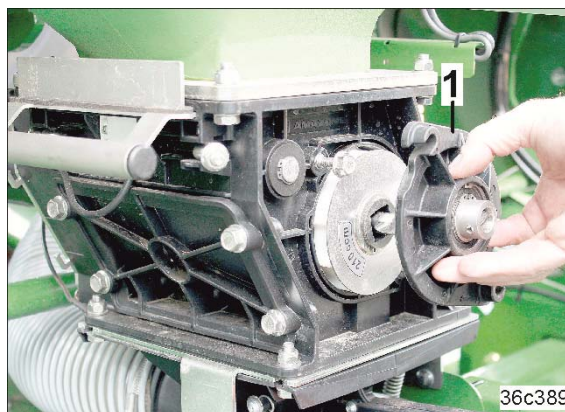


Fig. 231

-  Lagerlokket har en O-ring (Fig. 232/1). Kontroller O-ringens for skade og skift den ut om nødvendig.

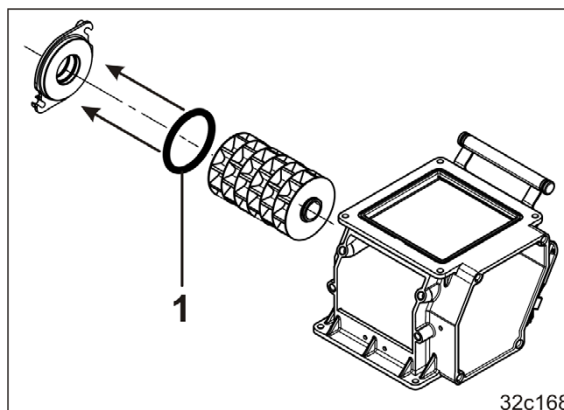


Fig. 232

3.3 Trekk ut doseringsvalsen.

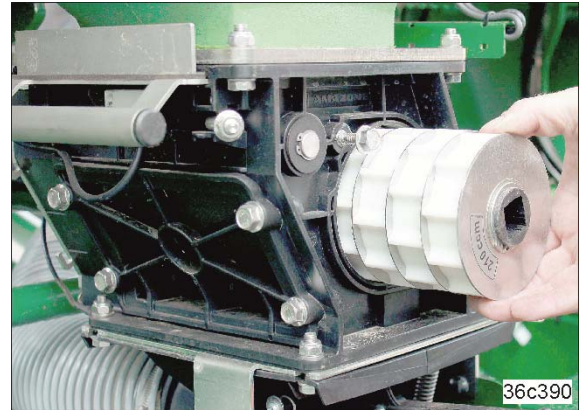


Fig. 233

4. Beholdertømming

4.1 Lukk dekselet og fest det med 2 skruer (Fig. 234/1).
Ikke sett inn doseringsvalsen i doseringsenheten.

4.2 Trekk skyveren (Fig. 234/2) sakte ut av doseringsenheten.

→ Innholdet i beholderen faller ned i sleden.

4.3 Rengjør beholderen, doseringsenheten og doseringsvalsen grundig.

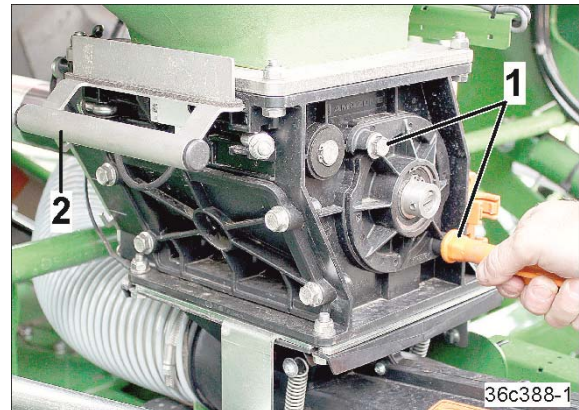


Fig. 234

5. Remontering

5.1 Remontering skjer i omvendt rekkefølge.



Fest skyveren på doseringsenheten med 2 muttere (Fig. 235/1).

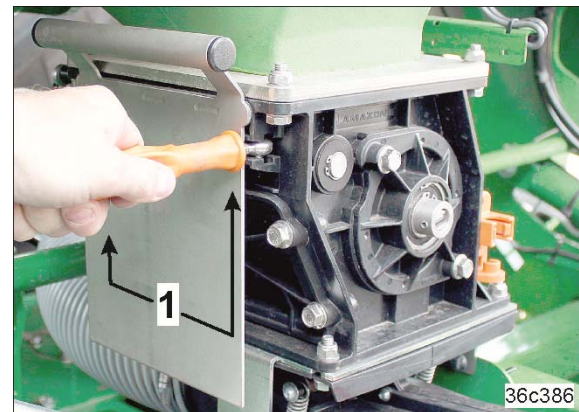


Fig. 235

11 Feil



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting, opprulling, inntrekking, fanging og slag ved

- utilsiktet senking av maskinen som er hevet via traktorens 3-punktshydraulikk
- utilsiktet senking av hevede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og utilsiktet rulling, før du utbedrer feil på maskinen.

Vent til maskinen står stille før du går inn i maskinens fareområde.



FORSIKTIG

Før arbeider på maskinen

- Koble sammen etterhengt såmaskin og jordbearbeidingsmaskin
- Parker maskinkombinasjonen på jevnt, fast underlag
- Trekk til traktor-parkeringsbremsen
- Slå av betjeningsterminalen
- Slå av traktormotoren
- Trekk ut tenningsnøkkelen
- Koble fra strømforsyningen mellom traktor og maskin. Trekk ut maskinpluggen (f.eks. ISOBUS-plugg).

Fare for ulykker ved utilsiktet aktivering av doseringsenheter eller andre maskinkomponenter på grunn av radarimpuls.

11.1 Restsåmengdevisning

Underskridelse av restmengden i beholderen (ved korrekt innstilt tommeldesensor) indikeres optisk og akustisk.

Restmengden skal være tilstrekkelig stor til at det unngås svingninger/avvik i såmengden.

11.2 Avvik mellom innstilt og faktisk såmengde

Mulige årsaker som kan føre til avvik mellom innstilt og faktisk såmengde:

- For registrering av det bearbejdet arealet og den nødvendige såmengden kreves impulsene fra radarsensoren på en målestrekning på 100 m.
Jordoverflater endrer seg under arbeidet, f.eks. ved skifte fra tørt, lett jordsmonn til vått, tungt jordsmonn.
Derigjennom kan kalibreringsverdien "Imp./100 m" endre seg.
Ved avvik mellom innstilt og faktisk såmengde må kalibreringsverdien "Imp./100 m" fastlegges på nytt ved kjøring av en målestrekning.
- Ved såing av råbeiset sågods kan det oppstå avvik mellom den innstilte og den faktiske såmengden, hvis det har gått mindre enn én uke (det anbefales to uker) mellom beising og såing.

12 Vedlikehold og service

12.1 Vedlikeholdsplan



Tidsintervaller, kjørelengde eller vedlikeholdsintervaller i eventuelt medfølgende fremmeddokumentasjon, har prioritet foran vedlikeholdsplanen.

Før arbeidsstart (daglig)		
	Visuell kontroll av toppstag og trekkstenger	Kapittel 12.4.4
	Kontrollere hydraulikkslangeledninger og koblinger.	Kapittel 12.6.1
	Kontrollere komponentene til hydraulikksystemet for tetthet	
	Skyll håndvasktanken og fyll den med ferskt vann.	Kapittel 5.6
Mens arbeidet pågår		
	Oversikt kontroller under arbeidet	Kapittel 10.6.1
En gang pr. time (f.eks. ved etterfylling av sågodsbeholderen)		
	Kontroll og fjerning av smuss: • fordelerhode • doseringsenhet • Frøslanger • vernegitteret til vifteinnsuget	
Etter avsluttet arbeid (daglig)		
	Tømme doseringsenheter	Kapittel 10.7.2
	Rengjøre maskinen (ved behov)	Kapittel 12.3.1
	Rengjøre vifterotoren (fjerne faren for ubalanse)	
	Rengjør fordelerhodet	Kapittel 12.4.3
	Skylle håndvasktank	Kapittel 5.6

Hver uke		
Fagverksted	Kontrollere / etterjustere TwinTeC skivelager	Kapittel 12.6.2
Fagverksted	Kontrollere/skifte ut TwinTeC-støtleppe	Kapittel 12.6.4
Hver måned		
Fagverksted	Kontrollere / etterjustere / skifte ut TwinTeC rulleavstrykere	Kapittel 12.5.4
Fagverksted	Kontrollere/skifte ut TwinTeC innvendige avstrykere	Kapittel 12.6.3
Fagverksted	Kontrollere / skifte ut TwinTeC trykkrull	Kapittel 12.6.6
Alle 3 måneder (senest alle 500 driftstimer)		
Fagverksted	Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangeledninger. Operatøren skal protokollere denne inspeksjonen.	Kapittel 12.6.1

12.2 Smøreskjema/smørepunkter

Fig. 236/...	Antall smørenipler	Smøre intervall [t]
1	4*	100

*) kun maskiner med dobbeltskivelabber TwinTeC

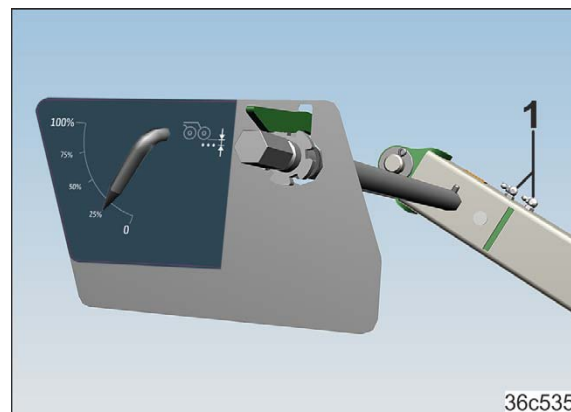


Fig. 236



Smørestoffer, se kapittel "Oljer og fett", side 216.

12.3 Sikkerhet



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting, opprulling, inntrekking, fanging og slag ved

- utilsiktet senking av maskinen som er hevet via traktorens 3-punktshydraulikk
- utilsiktet senking av hevede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og utilsiktet rulling, før det arbeides på maskinen.

Vent til maskinen står stille før du går inn i maskinens fareområde.



FORSIKTIG

Før innstillings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider

- Koble sammen etterhengt såmaskin og jordbearbeidingsmaskin
- Parker maskinkombinasjonen på jevnt, fast underlag
- Trekk til traktor-parkeringsbremsen
- Slå av betjeningsterminalen
- Slå av traktormotoren
- Trekk ut tenningsnøkkelen
- Koble fra strømforsyningen mellom traktor og maskin. Trekk ut maskinpluggen (f.eks. ISOBUS-plugg).

Fare for ulykker ved utilsiktet aktivering av doseringsenheter eller andre maskinkomponenter på grunn av radarimpuls.

**ADVARSEL!**

Fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting, opprulling, inntrekking, fanging og slag ved ubeskyttede farepunkter!

- Monter verneutstyret som du fjernet da du utførte rengjøring, vedlikehold og service på maskinen.
- Defekt verneutstyr skiftes ut med nytt.
- Gå aldri under en løftet, usikret maskin.

**ADVARSEL!**

Fare for klemming, kutt, skjæring, fastsetting, opprulling, inntrekking, fanging pga. drevet, ubeskyttet doseringsvalse og røreaksel!

Verneinnretningene i beholderen må aldri åpnes eller fjernes mens doseringsakselen er i drift eller så lenge driften av doseringsakselen kan kobles inn utilsiktet.

12.3.1 Sikkerhet ved rengjøringen av maskinen

**FARE!**

Beisemiddel støv er giftig og må ikke innåndes eller komme i kontakt med kroppsdeler.

Bruk vernedrakt, åndedrettsvernemaske, vernebriller og hansker

- ved påfylling av maskinen
- ved tømning av beholdere og doseringsenheter
- ved fjerning av beisemiddelstøv
- ved arbeider på fordelerhodet.

**Overhold følgende ved rengjøringen av maskinen:**

- Tøm sågodsbeholdere, doseringsenheter og fordelerhode før rengjøring.
- Se gjeldende lovbestemte forskrifter for håndtering og fjerning av rengjøringsmidler.
- Hydraulikkslangeledningene skal aldri behandles med bensin, benzen, petroleum eller mineralolje.



Piktogrammet skal minne om at rengjøringsstrålen til (varmtvann-) høytrykksspyleren aldri må rettes mot

- elektriske komponenter
- smørepunkter og lagre
- typeskilt, varselskilt, klistremerker og designfolier.

Komponentene kan skades.



Fig. 237



Vær oppmerksom på følgende ved bruk av (varmtvann-) høytrykksspylere:

- Følg sikkerhetsforskriftene ved håndtering av et rengjøringsapparat.
- Se gjeldende lovbestemte forskrifter for håndtering og fjerning av rengjøringsmidler.
- Ikke rengjør elektriske komponenter med høytrykksspyler.
- Rengjøringsstrålen til høytrykksspyleren må aldri rettes direkte på smørepunkter og lagre, typeskilt, varselskilt, klistremerker og designfolier.
- Hold spesielt godt øye med hydraulikkslangeledningene ved rengjøringen.
- Stråletrykket må ikke overskride 120°bar.
- Det skal alltid overholdes en minimal dyseavstand på 300 mm mellom høytrykksspylerdysen og maskinen.
- Smør maskinen etter rengjøringen.

12.3.2 Sikkerhet ved arbeider på fordelerhodet

1. Vær oppmerksom på sikkerhetsanvisninger, se kapittel "Sikkerhet ved rengjøringen av maskinen", side 193.
2. Koble sammen maskinkombinasjonen og traktoren.
3. Sett kombinasjonen ned på bakken.
4. Stram traktorparkeringsbremsen, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

Fordelerhodet er tilgjengelig sikkert fra lastetrinnet.

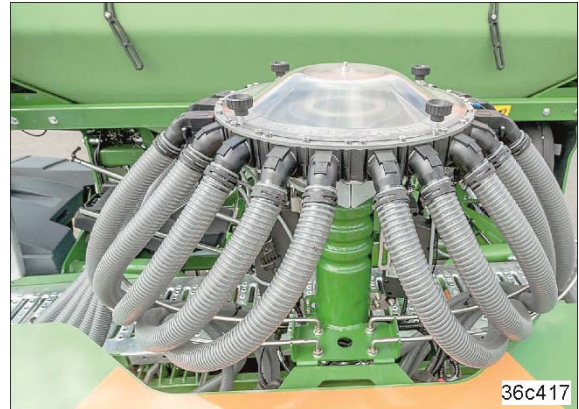


Fig. 238

12.3.3 Sikkerhet ved arbeider på hydraulikksystemet

Kun et autorisert verksted kan utføre arbeider på hydraulikksystemet.

12.4 Service

12.4.1 Rengjøre vernegitteret til vifteinnsuget

Rengjør det tilsmussede vernegitteret til vifteinnsuget, slik at luften kan strømme uhindret gjennom. Dersom den nødvendige luftmengden ikke blir oppnådd, kan det føre til feil i matingen og fordelingen.

12.4.2 Rengjøre vifterotoren

Rengjør vifterotoren når det har dannet seg avleiringer på den. Avleiringer fører til ubalanse og skader på lagre.

12.4.3 Rengjør fordelerhodet

1. Vær oppmerksom på kapittel "Sikkerhet ved arbeider på fordelerhodet", side 195.
2. Løsne fingerskruene (Fig. 239/1) og ta av lokket (Fig. 239/2) fra fordelerhodet.
3. Rengjør fordelerhodet med en pensel, håndkost eller med trykkluft. Tørk deretter av fordelerhodet med en tørr klut.

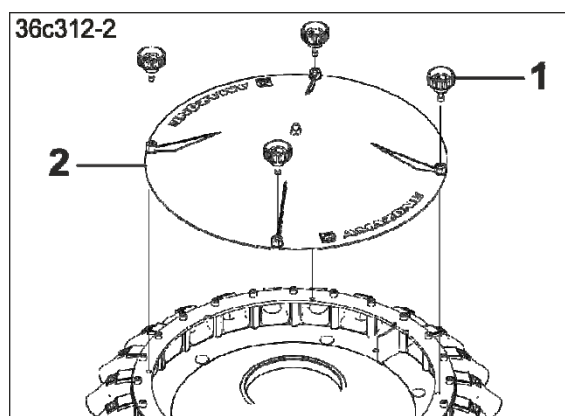


Fig. 239



Det må ikke brukes høytrykksspyler til rengjøring av fordelerhodet, hvis fordelerhodet er utstyrt med kjørespørsesegmenter. Dette kan skade de elektroniske komponentene.

12.4.4 Visuell kontroll av toppstag og trekkstenger



Overhold kontrollintervallene, se kapittel "Vedlikeholdsplan", side 190.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, fastsetting, inntrekking og slag for personer når maskinen løsner utilsiktet fra traktoren!

Kontroller toppstaget og trekkstengene for synlige mangler hver gang maskinen kobles til eller fra.

Skift ut slitte bolter på toppstag og trekkstang.

12.4.5 Visuell kontroll av hydraulikkslangeledninger og koblinger



Overhold kontrollintervallene, se kapittel "Vedlikeholdsplan", side 190.

Kontrollere hydraulikkslangeledninger og koblinger:

- Kontroller alle hydraulikkslangeledningene og koblingene regelmessig for synlige mangler, skader, skurepunkter, slitasje, tilsmussing og aldring.
- La mangler på hydraulikkslangeledninger omgående utbedres av et fagverksted. Bruk kun originale AMAZONE-hydraulikkslangeledninger.
- La hydraulikkslangeledningene hvert kvartal kontrolleres for arbeidssikker tilstand av et fagverksted.
- Hydraulikkslangeledningenes brukstid bør ikke overskride 6 år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt 2 år. Hydraulikkslangeledningene er merket med produksjonsdatoen, se kap. 12.4.5.1.

Også ved korrekt lagring og tillatt slitasje er slanger og slangeforbindelser gjenstand for en naturlig aldring, noe som begrenser lagrings- og brukstiden. Alternativt kan bruksvarigheten fastsettes i henhold til erfaringsverdiene, spesielt med hensyn til farepotensialet. Når det gjelder slanger av termoplast kan andre retningsgivende verdier gjelde.

12.4.5.1 Produksjonsdato til hydraulikkslangeledningen

Hydraulikkslangeledningene har følgende merking:

Fig. 240/...

- (1) Merket til produsenten av hydraulikkslangeledningen (A1HF)
- (2) Produksjonsdato til hydraulikkslangeledningen (20/02 = år/måned = Februar 2020)
- (3) Maksimalt tillatt driftstrykk (210 bar).

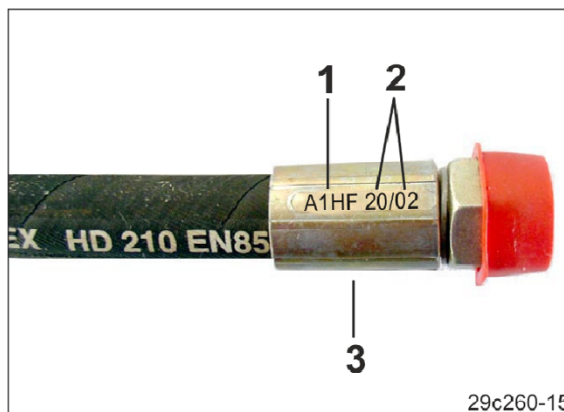


Fig. 240

12.5 Monteringsarbeider

12.5.1 Montere plugger for å forstørre radavstandene

For såing av sågods med stor radavstand, f.eks. mais, kan enkelte sårader kobles ut.

1. Ta av lokket på fordelerhodet, se kapittel "Rengjør fordelerhodet", side 196.
2. Steng de nødvendige såfrøledningene i fordelerhodet med tettepluggene (Fig. 241/1). Monteringsverktøyet (Fig. 241/2) brukes til å sette inn pluggene i fordelerhodet.

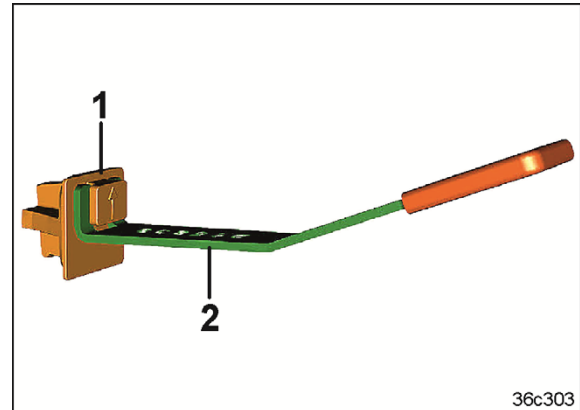


Fig. 241



Tettepluggene (Fig. 241/1) kan ikke brukes til å stenge kjørespørsegmentene.

Hvis det skal arbeides med stengte kjørespørsegmenter, må de tilsvarende kjørespørlukene stenges og deaktiveres, se handlingsinstruksene 3.

3. Steng og deaktiver kjørespørluker.
 - 3.1 Koble inn kjørespørkoblingen.
 - 3.2 Steng kjørespørluker.
 - 3.3 Deaktiver de kjørespørsegmentene der luken skal forbli lukket under arbeidet, se kapittel "Deaktivere kjørespørsegmenter", side 204.
 - 3.4 Koble videre kjørespør telleren. Åpne de aktive kjørespørlukene.
4. Kalibrer såmengden, se kapittel "Kalibrere såmengde", side 136.

12.5.2 Tilpasse kjøresporkobling

Utføres av autorisert verksted

I fordelerhodet fordeles doseringsgodset jevnt på alle segmentene og føres via de tilkoblede frøledningsrørene frem til labbene.

Antallet av segmenter i fordelerhodet tilsvarer antallet av labber.



Fig. 242

Kjørespørsesegmenter har en elektronisk drevet luke (Fig. 243/1).

Ved oppretting av kjørespor stenges lukene i kjørespørsesegmentene og såfrøtilførselen til kjøresporlabbene avbrytes.

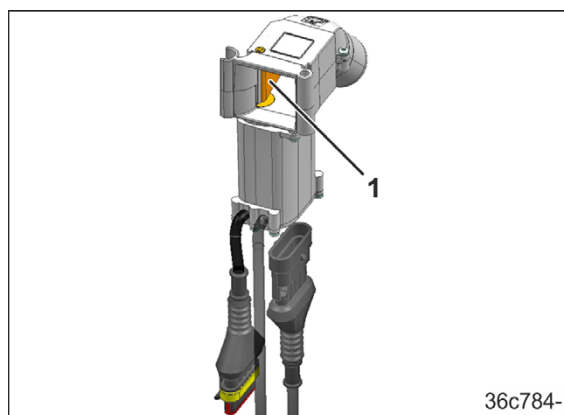


Fig. 243

12.5.2.1 Stille inn kjøresporvidde

Utføres av autorisert verksted

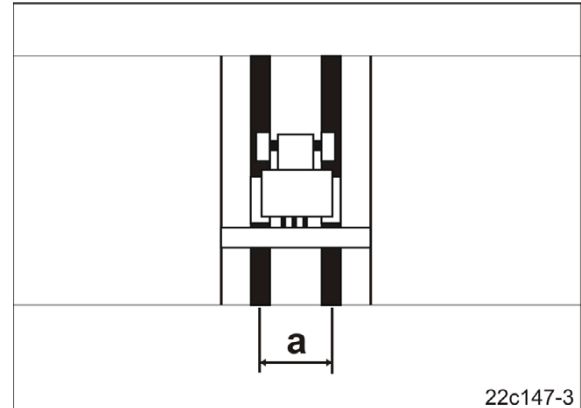
Ved levering av maskinen og ved nyanskaffelse av pleietraktoren, må det kontrolleres om kjøresporet er innstilt på sporbredden (Fig. 244/a) til pleietraktoren.



Kontroller også, om sporskivene til kjørespormarkøren (hvis foreliggende) er innstilt på sporbredden til pleietraktoren.

Dersom det skulle være nødvendig, å sette om kjøresporsegmentene i segmentfordelerhodet eller skifte de ut med normale segmenter

- skift ut kjøresporsegmentene iht. kapittel "Demontere og monter segment i fordelerhodet", side 202.
- koble til pluggene iht. kapittel "Elektrisk tilkobling av kjøresporsegmenter", side 203.



22c147-3

Fig. 244

12.5.2.2 Stille inn kjøresporbredde

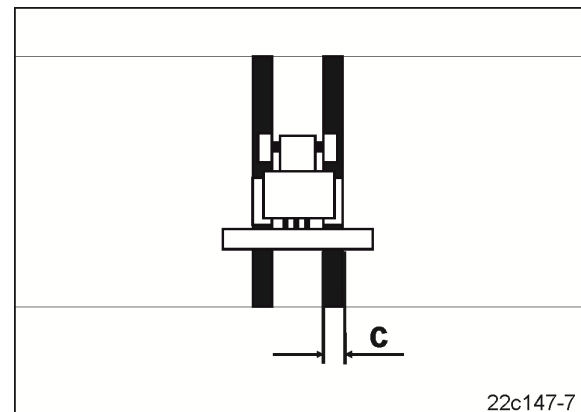
Utføres av autorisert verksted

Ved levering av maskinen og ved nyanskaffelse av pleietraktoren, må det kontrolleres om kjøresporet er innstilt på sporbredden (Fig. 245/c) til pleietraktoren.

Sporbredden endres med antallet av de ved siden av hverandre anordnede labbene, som ikke legger ut noe sågods ved oppretting av kjørespor.

Ved behov kan du sette inn kjøresporsegmentene i fordelerhodet eller deaktivere kjøresporsegmenter, se

- kapittel "Demontere og monter segment i fordelerhodet"
- kapittel "Deaktivere kjøresporsegmenter".



22c147-7

Fig. 245

12.5.2.3 Demontere og montere segment i fordelerhodet

Utføres av autorisert verksted

Fordelerhodet kan være utstyrt med segmenter med og uten elektronisk drevet luke. Luken til kjørespørsegmentet brukes til lukking av frøledningsslangene når det opprettes kjørespor.

Dette kapittelet beskriver demontering og montering av et segment eller kjørespørsegment.

1. Vær oppmerksom på kapittel "Sikkerhet ved arbeider på fordelerhodet", side 195.
2. Løsne 4 fingerskruer (Fig. 246/1) og ta av lokket (Fig. 246/2) fra fordelerhodet.
3. Fjern en unbrakoskrue (Fig. 247/2) fra segmentet som skiftes ut (Fig. 247/1).
4. Løsne fingerskruen (Fig. 247/3) ved siden av, men ikke skrue den ut.
5. Drei de løse segmentene (Fig. 248/1) litt frem til klipsene (Fig. 248/2) løsner.

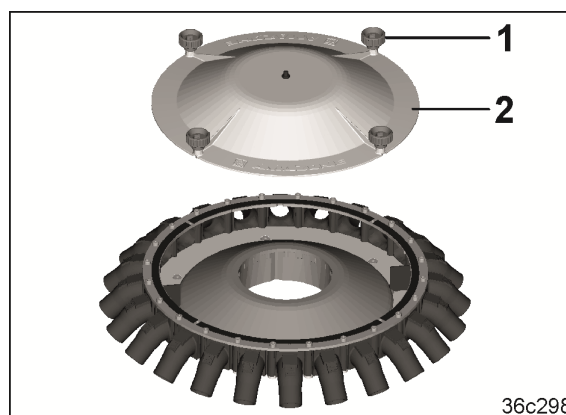


Fig. 246

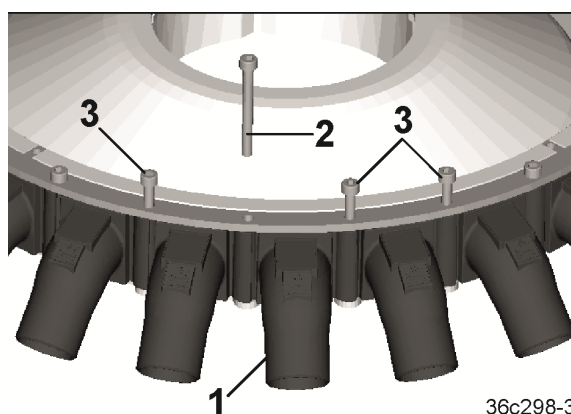


Fig. 247

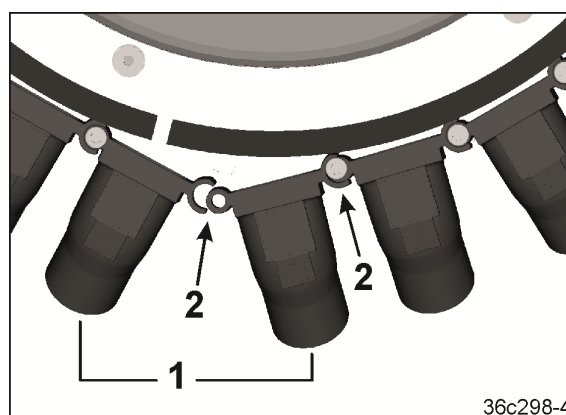


Fig. 248

6. Fjern og skift ut segmentet (Fig. 249/1).
7. Remontering skjer i omvendt rekkefølge.
8. Opprett de elektriske tilkoblingene til kjørespørsegmentene, se kapittel "Elektrisk tilkobling av kjørespørsegmenter", side 203.

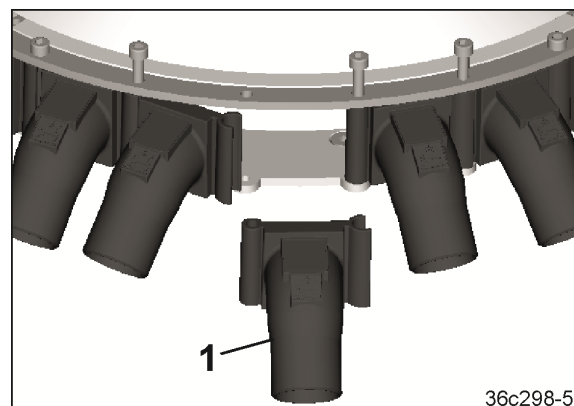


Fig. 249

12.5.2.4 Elektrisk tilkobling av kjørespørsegmenter

Utføres av autorisert verksted

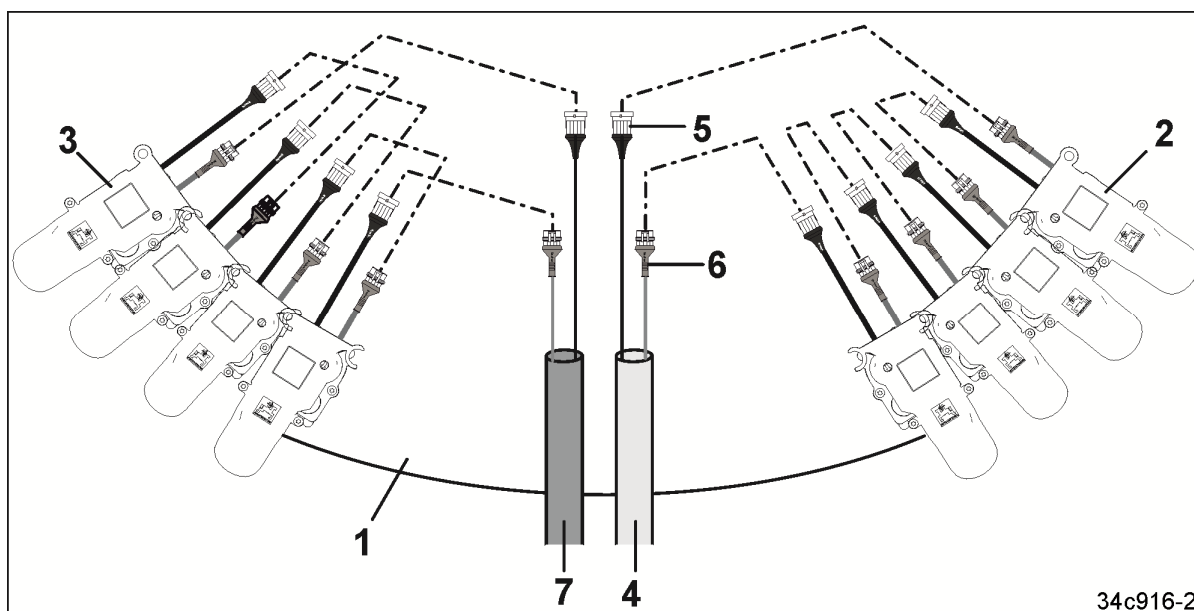


Fig. 250

Fremstillingen viser et fordelerhode (Fig. 250/1) med 4 kjørespørsegmenter (Fig. 250/2) for oppretting av høyre kjørespor og 4 kjørespørsegmenter (Fig. 250/3) for oppretting av venstre kjørespor.

Den høyre maskinkabelen (Fig. 250/4)

- er merket med påskriften "kjørespor høyre"
- har et støpsel (Fig. 250/5) og en stikkontakt (Fig. 250/6). Støpselet har alltid den lengste kabelen.

Den venstre maskinkabelen (Fig. 250/7) er også merket med tilsvarende påskrift "kjørespor venstre".

12.5.2.5 Deaktivere kjørespørsegmenter

Utføres av autorisert verksted

Kjørespørsesegmentet i fordelerhodet kan deaktiveres.

1. Deaktiver kjørespørsluken (Fig. 251/1).
 - 1.1 Koble pluggen (Fig. 251/2) fra kontakten (Fig. 251/3).
 - 1.2 Forbind kontakten (Fig. 251/4).
 - 1.3 Åpne deaktivert kjørespørsluke.



Kjørespørsluker, som ikke er tilkoblet på maskinkabelen, må være åpne. Låbbene blir ellers ikke forsynt med sågods.

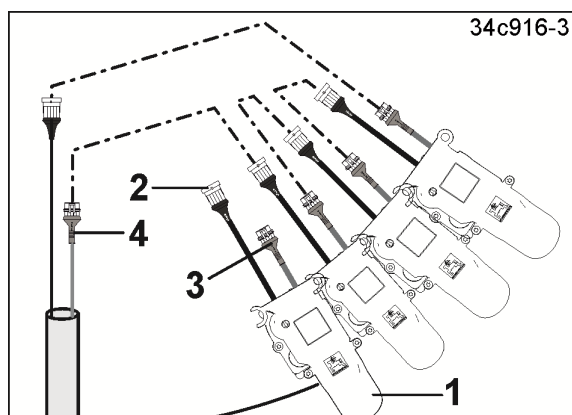


Fig. 251

2. Koble sammen pluggene (Fig. 251/2) og kontaktene (Fig. 251/3) som ikke brukes, for å beskytte de mot fuktighet og tilsmussing.

12.5.3 Skifte ut trinnmønster på Control-labb RoTeC-Pro

Utføres av autorisert verksted

Skift ut trinnmønster ved slitasje:

1. Fjern dybdeføringssskive/-hjul (Fig. 252/1).

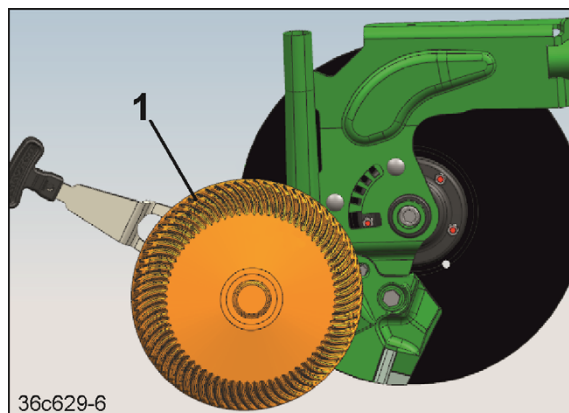


Fig. 252

2. Løsne sylinderskrue 16X 45 (Fig. 253/1)
 - o Tiltrekkingsmoment: 220 Nm.
3. Fjern labbskiven (Fig. 253/2).

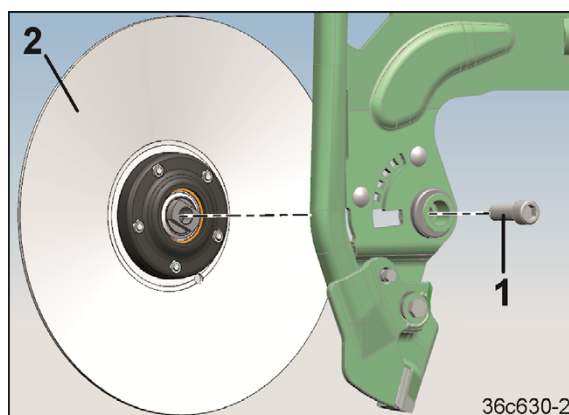


Fig. 253

4. Løsne 2 sikringsmuttere M 8 (Fig. 254/1)
 - o Tiltrekkingsmoment 25 Nm
 - o bruk nye sikringsmuttere.
5. Skift ut trinnmønster (Fig. 254/2).

Monteringen skjer i omvendt rekkefølge.

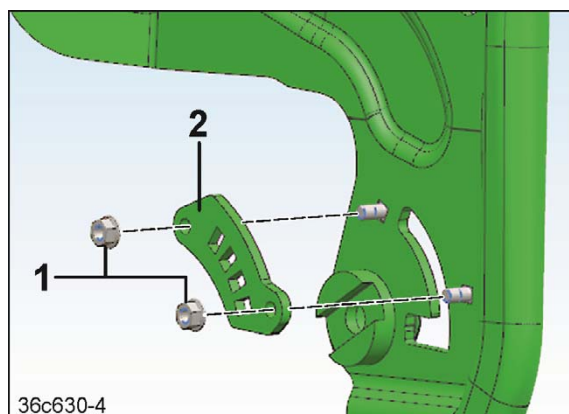


Fig. 254

12.5.4 Kontrollere / etterjustere / skifte ut TwinTeC rulleavstrykere



Overhold kontrollintervallene, se kapittel "Vedlikeholdsplan", side 190.

Kontrollere rulleavstryker

Avstanden mellom trykkroll og avstryker er på ca. 3 mm over hele omfanget til trykkrollen.

Etterjustere/skifte ut avstrykere

Sett avstrykeren (Fig. 255/1) etter løsning av 6°kt-mutteren (Fig. 255/2) på en jevn avstand til den rene trykkrollen (Fig. 255/3).

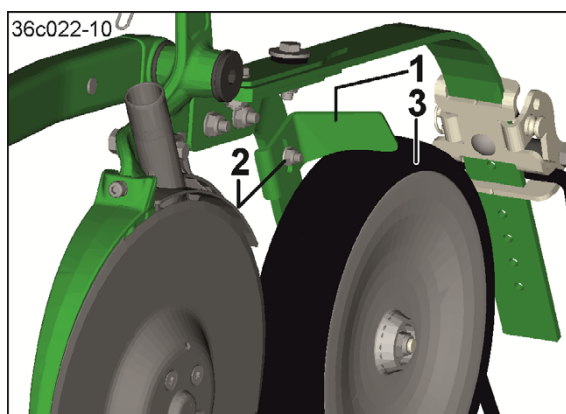


Fig. 255

12.5.5 Slå av maskinen over lengre tid

Når maskinen parkeres over et lengre tidsrom

- Still leggedybden på "0" (kun etterhengte såmaskiner med dobbeltskivelabber TwinTeC, se kapittel "Stille inn og kontrollere sågodsleggedybde", side 149
- Rengjør og tørk skjærene grundig. Konserver labbene deretter mot rustdannelse med en miljøvennlig korrosjonsbeskyttelse
- Still labbtrykket på "0", se kapittel "Labbtrykk, såfrø-mermengde og labbløft", side 153.
- åpne tappekranen (Fig. 256/1) og tapp av vannet fra håndvasktanken.

Skyll gjennom håndvasktanken. Ikke steng tappekranen (fare for frost).

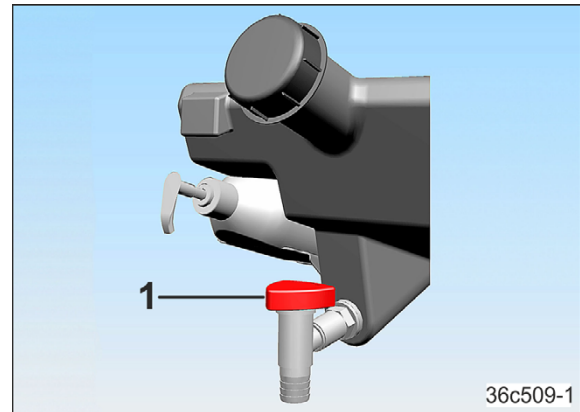


Fig. 256

12.6 Verkstedsarbeider

**ADVARSEL!**

Arbeidene som er beskrevet i kapittelet Vedlikehold skal kun gjennomføres av et fagverksted.

12.6.1 Kontrollere hydraulikkslangeledninger



Overhold kontrollintervallene, se kapittel "Vedlikeholdsplan", side 190.

Kontrollere hydraulikkslangeledninger og utbedre mangler (fagverksted):

- Ytre skader inn til fôret (f.eks. pga. gnisning, kutt eller sprekker).
- Porøs utside (rissdannelse i slangematerialet).
- Deformeringer som ikke samsvarer med den naturlige formen til slangen eller slangeledningen. Det gjelder enten i trykkløs eller trykkbelastet tilstand eller ved bøying (f.eks. lagdeling, bobler, klemmeskader, bretter).
- Lekkasjer. Ettertrekk evt. skruforbindelsene.
- Skader eller deformeringer på slangearmaturen (som reduserer delens funksjon) og mindre overflateskader er ingen grunn til utskiftning.
- Slange løsner fra armaturen.
- Korrosjon på armaturen som reduserer funksjon og fasthet.
- Monteringskrav ikke overholdt.
- Brukstiden på seks år er overskredet.

Avgjørende er hydraulikkslangeledningens produksjonsdato, som står oppført på armaturen, pluss 6 år. Er produksjonsdatoen på armaturen "2020", opphører brukstiden i februar 2026. Se hertil kapittel "Produksjonsdato til hydraulikkslangeledningen", side 198.

**FARE!**

Vær oppmerksom på kapittelet "Sikkerhet ved arbeider på hydraulikkslangeledninger", side 209.

12.6.1.1 Sikkerhet ved arbeider på hydraulikkslangeledninger

Følg anvisningene nedenfor ved montering og demontering av hydraulikkslangeledningene:

- Kun et autorisert verksted kan utføre arbeider på hydraulikksystemet.
- Bruk kun originale AMAZONE-hydraulikkslangeledninger!
- Vær prinsipielt oppmerksom på renslighet.
- Hydraulikkslangeledninger må prinsipielt monteres slik, at de i alle driftstilstander
 - ikke i noen driftstilstand utsettes for trekkbelastning bortsett fra gjennom sin egen vekt.
 - ved kortere lengder skal de heller ikke utsettes for pressbelastning.
 - festet uten at hydraulikkslangeledningene utsettes for ytre mekanisk påvirkning.

Du må hindre at slanger skures på komponenter eller med hverandre, ved hjelp av en hensiktsmessig plassering og montering. Hydraulikkslangeledningene må eventuelt sikres med beskyttelsestrekk. Skarpe kanter til komponenter må dekkes til.

 - ikke underskrider den tillatte bøyeradiusen.
- Når en hydraulikkslangeledning tilkobles deler som beveger seg, må slangelengden dimensjoneres slik at den minst tillatte bøyeradiusen ikke underskrides i hele bevegelsesområdet og/eller slik at hydraulikkslangeledningen ikke utsettes for trekkraft i tillegg.
- Monter hydraulikkslangeledningene på de angitte festepunktene. Unngå å plasseres slangeholdere der de forhindrer slangenes naturlige bevegelse og lengdeforandring.
- Det er forbudt å lakkere over hydraulikkslangeledninger!



ADVARSEL!

Infeksjonsfare dersom hydraulikkolje fra hydraulikksystemet, som strømmer ut under høyt trykk, trenger gjennom huden og inn i kroppen!

- Kun et autorisert verksted kan utføre arbeider på hydraulikksystemet!
- Gjør hydraulikksystemet trykkløst, før start av arbeidene på hydraulikksystemet!
- Bruk alltid egnede hjelpemidler når du leter etter lekkasjer!
- Forsøk aldri å tette igjen utette hydraulikkslangeledninger med hånden eller fingrene.

Væske som strømmer ut under høyt trykk (hydraulikkolje), kan trenge inn i kroppen og forårsake alvorlige skader!

Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader som følge av hydraulikkolje!
Infeksjonsfare!

12.6.2 Kontrollere og etterjustere TwinTeC skivelager



Overhold kontrollintervallene, se kapittel "Vedlikeholdsplan", side 190.

12.6.2.1 Kontrollere TwinTeC-skivelager

Såskivene (Fig. 257/1) berører hverandre lett. Skivelagrene er innstilt riktig, når manuell dreining av den ene skiven fører til at den andre skiven beveges med og begge skivene er lettgående i dreiningen.

Dersom den andre såskiven ikke dreies med, må skivelageret etterjusteres, se kapittel 12.6.2.2, side 210.

Diameteren på såskiven skal være på minst 300 mm. Skift ut slitte såskiver med nye i tide, se kapittel 12.6.2.2, side 210.

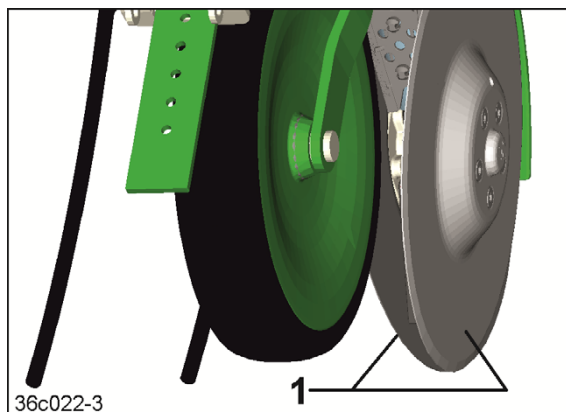


Fig. 257

12.6.2.2 Etterjustere TwinTeC-skivelager

Med økende slitasje på såskivene blir avstanden mellom såskivene større. For at de slitte såskivene igjen berører hverandre lett, kan avstanden gjenopprettes ved omsetting av avstandsskivene:

1. Løsne alle senkhodeskruene (Fig. 258/1) og ta av såskiven (Fig. 258/2).
2. Løsne sentralskruen (Fig. 258/3) og ta av lagerhuset (Fig. 258/4) sammen med avstandsskivene (Fig. 258/5).

Sentralskruen (Fig. 258/3)

- høyre har høyregående gjenger
- venstre har venstregående gjenger.

3. Skift ut O-ring (Fig. 258/6) ved skade.

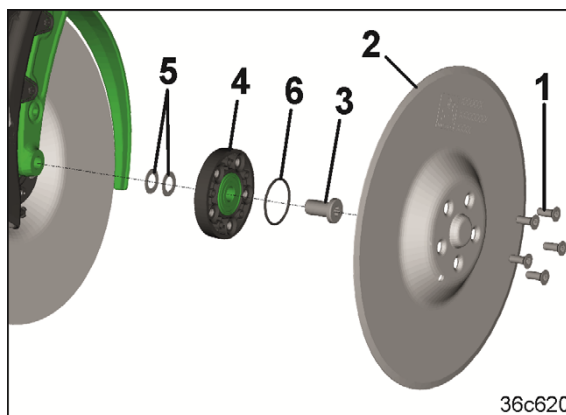


Fig. 258

4. Fjern/tilføy avstandsskiver (Fig. 258/5) etter behov.

Sett avstandsskiver (Fig. 258/5) som ikke trengs på sentralskruen (Fig. 258/3), siden lengden til gjengehullet for sentralskruen er begrenset.

5. Skru på lagerhuset (Fig. 258/4) med sentralskruen (Fig. 258/3) (tiltrekkingsmoment: 100 Nm).

Vær oppmerksom på at sentralskruen kan være utstyrt med høyre- eller venstregående gjenger (se oppe).



TwinTeC-labbene kan være utstyrt med lagerhus i plast eller stål. Vær oppmerksom på riktig tiltrekkingsmoment på senkhodeskruene.

Kun TwinTeC-labb med lagerhus i plast (Fig. 259/3):

6. Skru på såskiven (Fig. 259/1) med senkhodeskruer (Fig. 259/2) på lagerhuset (Fig. 259/3) (tiltrekkingsmoment: 17 Nm).

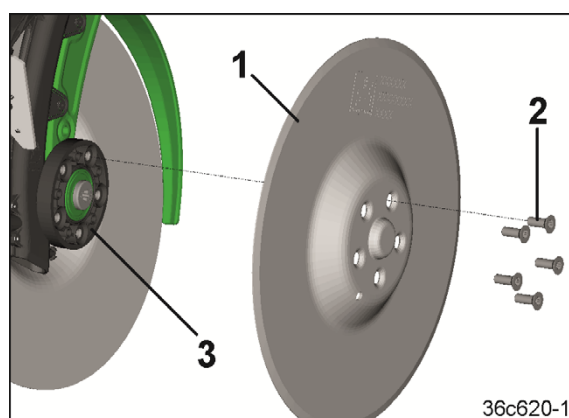


Fig. 259

Kun TwinTeC-labb med lagerhus i stål (Fig. 258/3):

7. Skru på såskiven (Fig. 258/1) med senkhodeskruer (Fig. 258/2) på lagerhuset (Fig. 258/3) (tiltrekkingsmoment: 25 Nm).

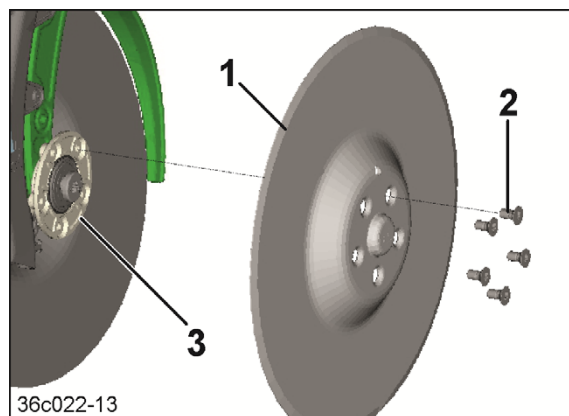


Fig. 260

12.6.3 Kontrollere/skifte ut TwinTeC innvendige avstrykere



Overhold kontrollintervallene, se kapittel "Vedlikeholdsplan", side 190.

Kontrollere innvendige avstrykere

Kontroller de innvendige avstrykerne (Fig. 261/1) for slitasje. Skift ut slitte innvendige avstrykere.

Skifte ut innvendige avstrykere

Demontering av frøledningen og såskivene er ikke nødvendig.

Trekk av og skift ut innvendige avstrykere (Fig. 261/1).

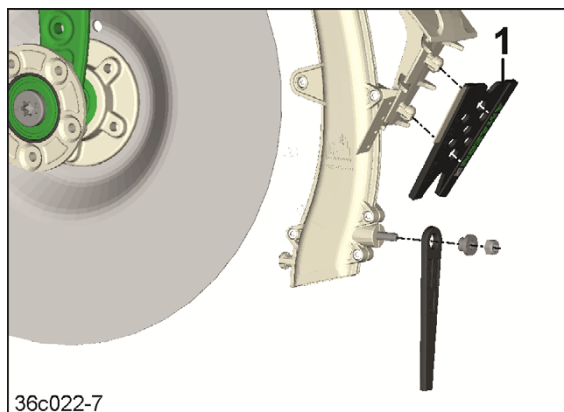


Fig. 261

12.6.4 Kontrollere/skifte ut TwinTeC støtleppe



Overhold kontrollintervallene, se kapittel "Vedlikeholdsplan", side 190.

Kontrollere støtleppe

Kontroller støtleppen (Fig. 262/1) for slitasje. Skift ut slitte støtlepper.

Skifte ut støtleppe

1. Demonter frøledningen, se kapittel "Demontere TwinTeC-frøledning", side 214.
2. Løsne 6°kt-mutter (Fig. 262/2), fjern hylsen (Fig. 262/3) og skift ut støtleppen (Fig. 262/1).

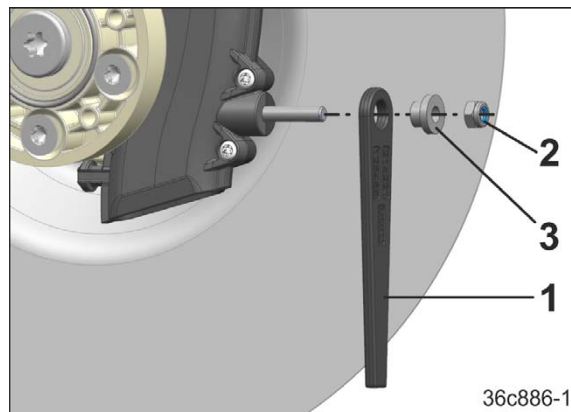


Fig. 262



Dersom leggedybden til sågodset ikke overholdes ved vanskelige jordforhold, kan du fjerne støtleppen og skifte den ut med frøfesteren (Fig. 263/1).

Bestill frøfesteren (Fig. 263/1) og skiven (Fig. 263/3) via reservedelsbestillingen og fest den med den foreliggende sekskantmutteren (Fig. 263/2).

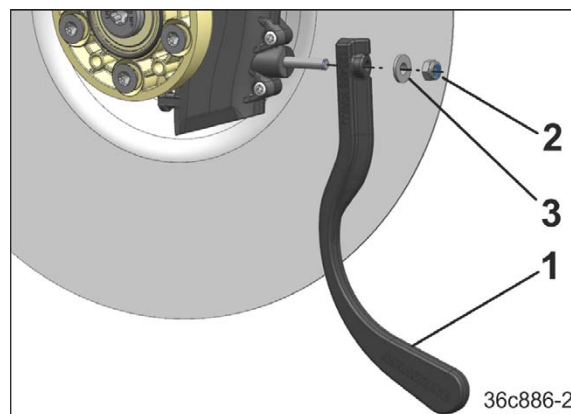


Fig. 263

12.6.5 Demontere TwinTeC-frøledning

Frøledningen sitter i dreiesikringen (Fig. 264/1) og er festet med en 6°kt-skrue (Fig. 264/2).



Demonteringen av frøledningen krever ikke at såskivene demonteres først.

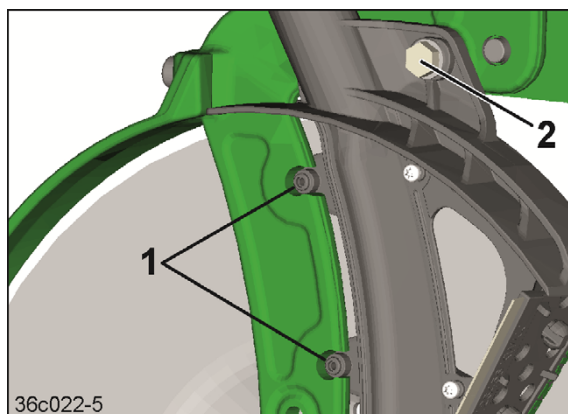


Fig. 264

1. Løsne sekskantskruen (Fig. 265/1).
2. Trekk frøledningen (Fig. 265/2) ut av dreiesikringen (Fig. 265/3).

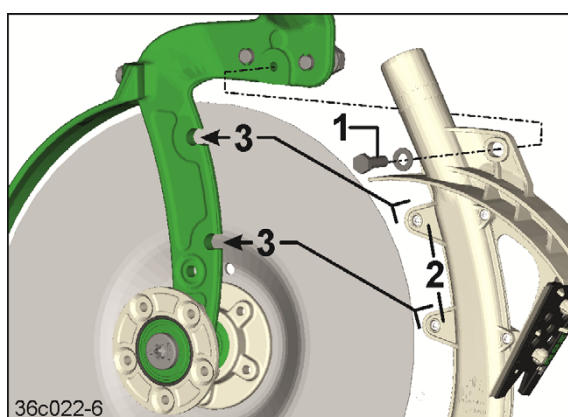


Fig. 265

12.6.6 Kontrollere / skifte ut TwinTeC trykkroll



Overhold kontrollintervallene, se kapittel "Vedlikeholdsplan", side 190.

Kontrollere trykkroll

Kontroller trykkrollen (Fig. 266/1) for slitasje. Skift ut slitte trykkroller.

Skifte ut trykkroll

1. Løsne 6°kt-mutter (Fig. 266/2).
2. Skift ut trykkrollen

Ikke skift ut den uskadde akselen. Akslene passer til alle trykkroller.

3. Trekk til 6°kt-mutter (100 Nm).

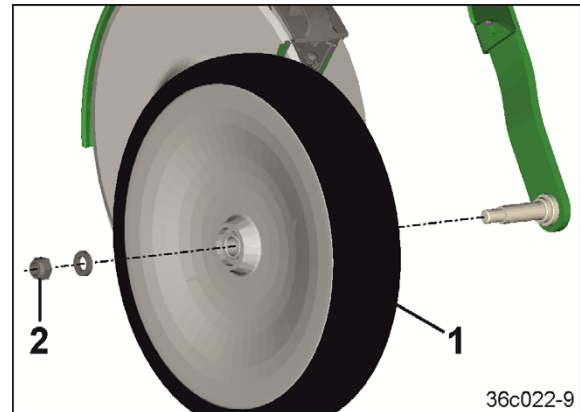


Fig. 266

12.7 Oljer og fett



Hydraulikkolje

- skal oppbevares utilgjengelig for barn
- skal ikke slippes i jord eller vann
- skal avhendes forskriftsmessig.

12.7.1 Smørestoffer for smørenipler og fettpresse

Bruk et litiumforsåpet universalfett med EP-additiver til smøring:

Firma	Smørestoffmerker
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

Maskinens smørepunkter er merket med piktogrammet (Fig. 267).



Rengjør smørenippelen og fettpressen grundig før smøring, slik at ikke smuss presses i lagrene. Press ut alt skittent fett i lagrene og skift det ut med nytt.

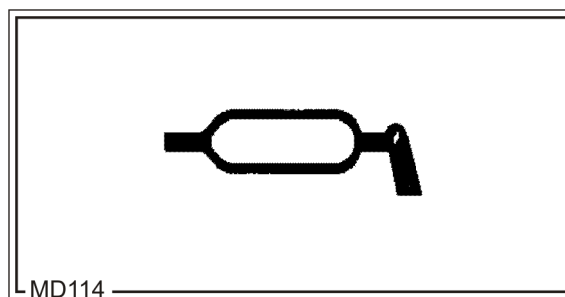
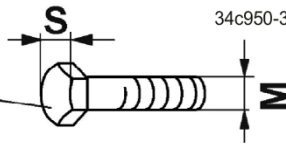
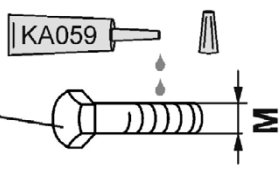


Fig. 267

12.8 Skruenes tiltrekkingsmomenter

8.8 10.9 12.9 		Tiltrekkingsmomentene som er oppført i denne tabellen gjelder <u>ikke</u> for skruer med belegg. Når det dreier seg om skruer med belegg, finner du tiltrekkingsmomentet ved siden av handlingsanvisningene.		
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

Tiltrekkingsmomenter for rustfri skruer (satt inn med monteringspasta)

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589

13 Hydraulikkskjema

13.1 Hydraulikkskjema Centaya 3000/3500/4000 Super med RoTeC-labber

Fig. 268/...	Betegnelse
0010	Traktor
0020	Merking blå 2
0030	Merking blå 1
0050	Merking grønn 2
0060	Merking grønn 1
0070	Merking rød T
0080	Merking rød 1
0090	Viftemotor 6.0 ccm
0100	Sperreblokk labbtrykk / labbløft
0110	Drossel
0120	Drossel
0130	Hydraulikksylinder labbtrykk / løft venstre
0140	Hydraulikksylinder labbtrykk / løft høyre
0150	Strømdeler labbtrykk
0210	Styreblokk komforthydraulikk
0310	Magnetventil kjørespormarkør (FGM)
0320	Hydraulikksylinder FGM venstre
0330	Hydraulikksylinder FGM høyre
0340	Strupetilbakeslagsventil
0350	Drossel
0360	Merking gul 1 tilkobling på markør eller direkte på traktoren
0410	Hydraulikksylinder harvløft
0420	Sperreblokk harvløft
0430	Drossel
0440	Drossel
0510	Sperreblokk harvtrykk
0520	Hydraulikksylinder harvtrykk

Centaya 3000/3500/4000 Super [RoTeC]

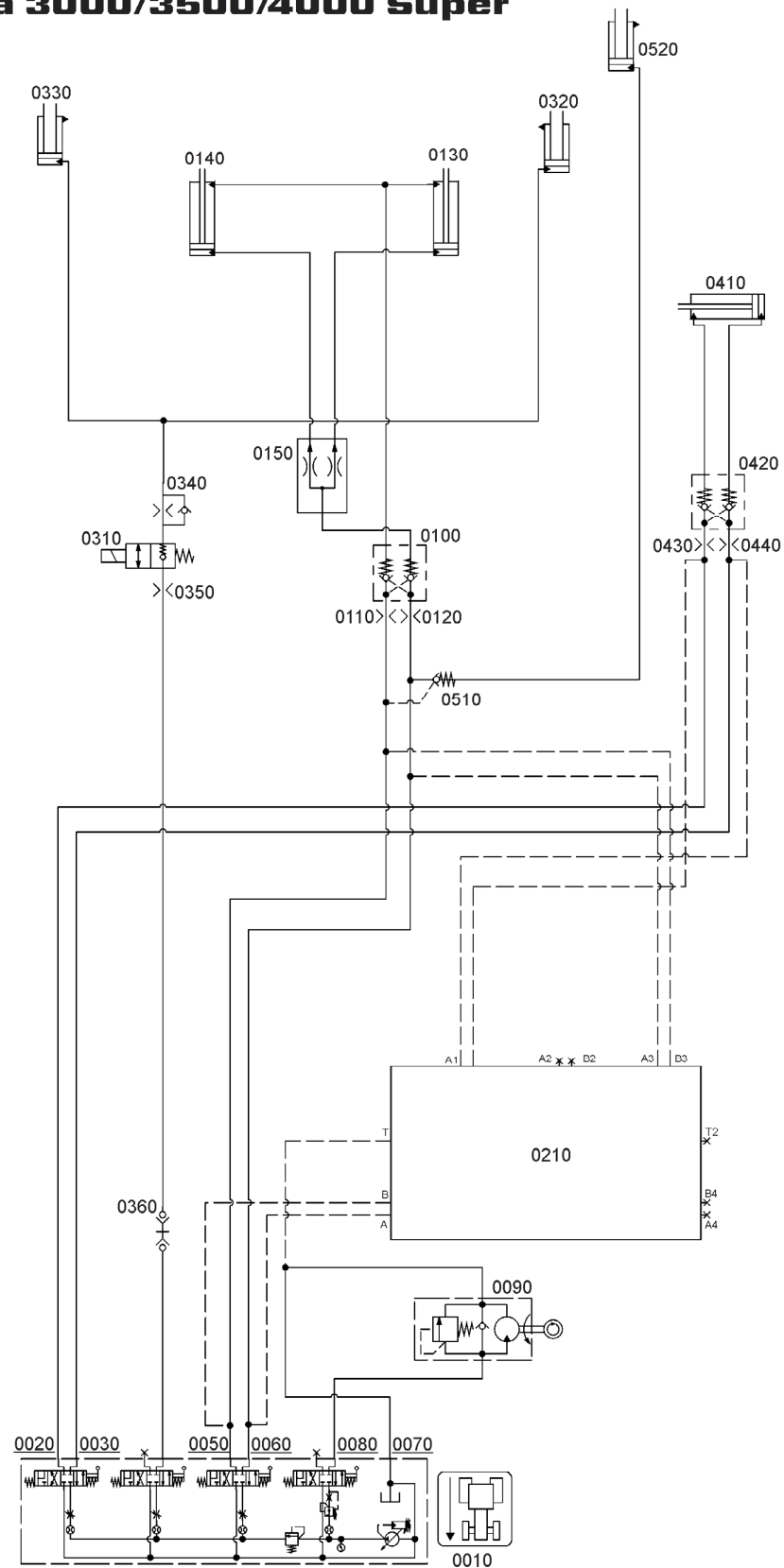

219623
36c506

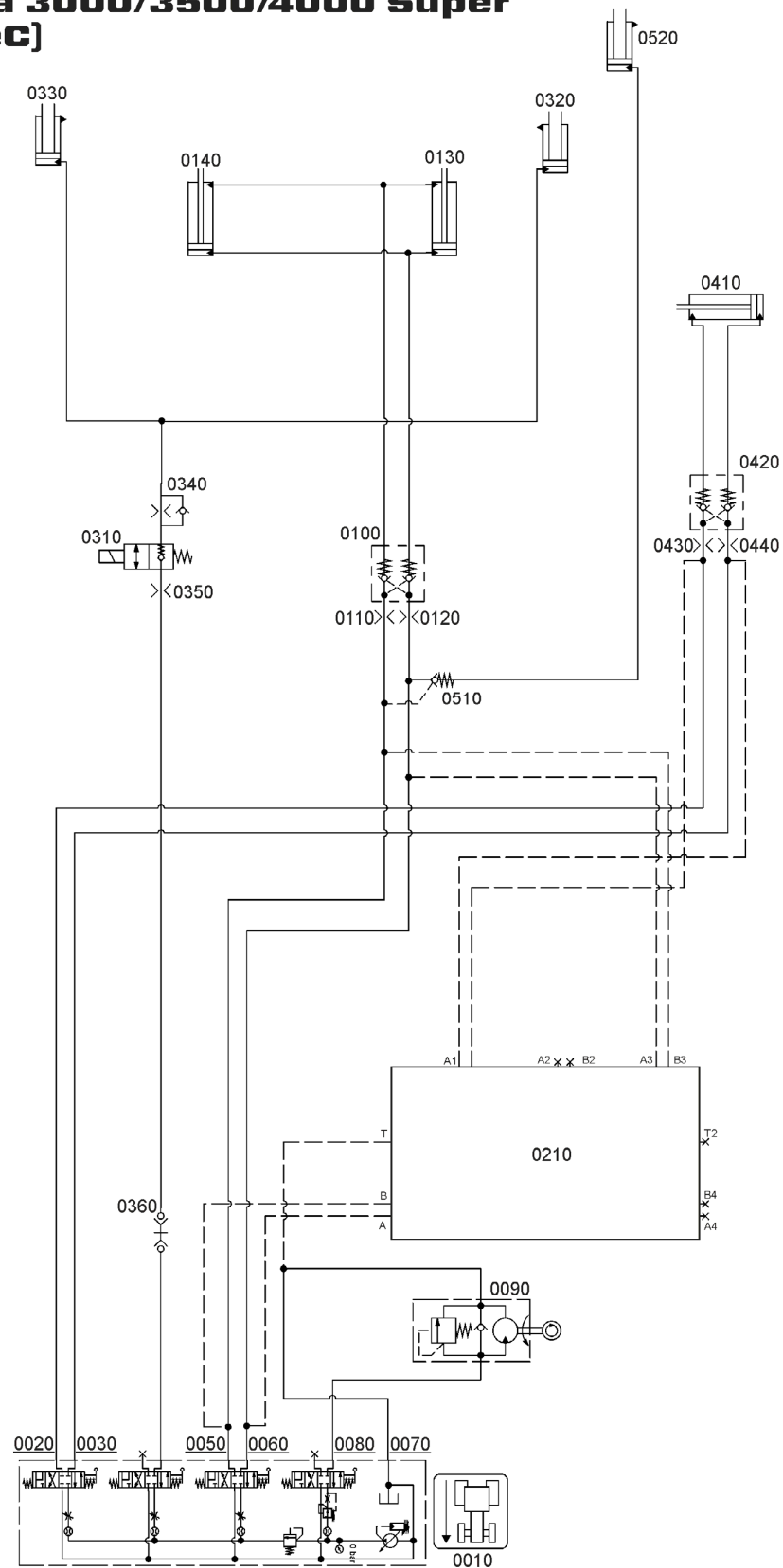
Fig. 268

13.2 Hydraulikkskjema

Centaya 3000/3500/4000 Super med TwinTeC-labber

Fig. 269/...	Betegnelse
0010	Traktor
0020	Merking blå 2
0030	Merking blå 1
0050	Merking grønn 2
0060	Merking grønn 1
0070	Merking rød T
0080	Merking rød 1
0090	Viftemotor 6.0 ccm
0100	Sperreblokk labbtrykk / labbløft
0110	Drossel
0120	Drossel
0130	Hydraulikksylinder labbtrykk / løft venstre
0140	Hydraulikksylinder labbtrykk / løft høyre
0210	Styreblokk komforthydraulikk
0310	Magnetventil kjørespormarkør (FGM)
0320	Hydraulikksylinder FGM venstre
0330	Hydraulikksylinder FGM høyre
0340	Strupetilbakeslagsventil
0350	Drossel
0360	Merking gul 1 tilkobling på markør eller direkte på traktoren
0410	Hydraulikksylinder harvløft
0420	Sperreblokk harvløft
0430	Drossel
0440	Drossel
0510	Sperreblokk harvtrykk
0520	Hydraulikksylinder harvtrykk

Centaya 3000/3500/4000 Super [TwinTeC]



219623
36c506-1

Fig. 269



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.: + 49 (0) 5405 501-0
E-post: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

