

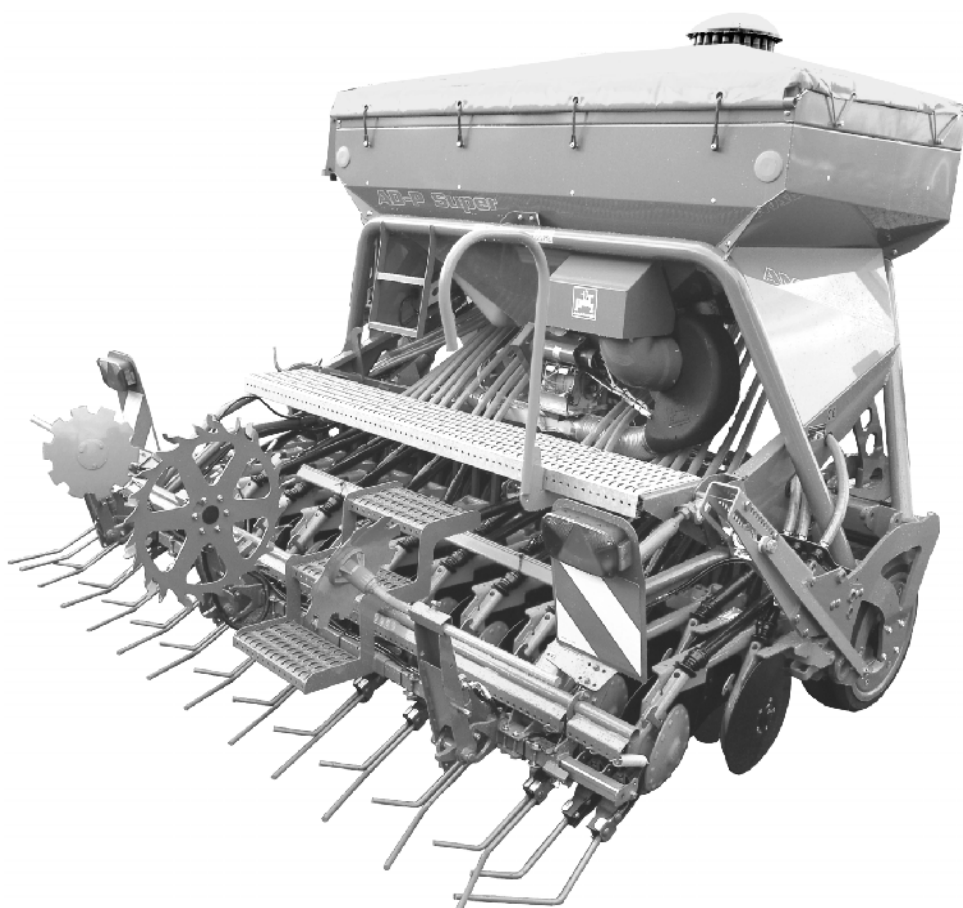
# Driftsveiledning

## **AMAZONE**

### Trepunktsmonterte såmaskiner

**AD-P 303 Super**

**AD-P 403 Super**



MG4745  
BAG0061-0 12.08



Les og overhold  
driftsveiledningen før første  
igangsetting!  
Oppbevares for fremtidig  
bruk!

no



# Det skal ikke

*virke tungt og overflødig å lese instruksjonsboken og rette seg etter den; for det er ikke nok å få høre fra andre at maskinen er god og på det grunnlag å kjøpe den og tro at nå går alt av seg selv. Vedkommende vil ikke da bare kunne påføre seg selv skader, men også kunne begå den feil å skyve skylden for å mislykkes over på maskinen i stedet for på seg selv. For å være sikker på et godt resultat må man trenge inn i sakens kjerne og orientere seg om hensikten med hver eneste del på maskinen og sørge for å få øvelse i å håndtere den. Først da vil man kunne bli fornøyd med liksåvel maskinen som med seg selv. Å oppnå det er hensikten med denne instruksjonsboken.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.*

---

**Identifikasjonsdata**

---

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

Maskinens ID-nr.:  
(tisifret)

Type:

AD-P 03 Super

Byggeår:

Grunnvekt kg:

Tillatt totalvekt kg:

Maksimal last kg:

---

**Produsentens adresse**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D -49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

---

**Reservedelsbestilling**

---

Du finner reservedelslister i reservedelsportalen på [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Vennligst kontakt din AMAZONE-forhandler for bestilling.

---

**Generelt om driftshåndboken**

---

Dokumentnummer: MG4745

Opprettet: 12.08

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2008  
Med enerett.

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

## Forord

---

## 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 transportkader 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 øyeblikkelige reklamasjoner!

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 nye 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 ganske enkelt ringe til oss.

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

## Brukerevaluering

---

Kjære leser!

Våre driftshåndbøker oppdateres regelmessig. Med dine forbedringsforslag kan du hjelpe oss med å lage en brukervennlig driftshåndbok. Send oss dine forslag på faks.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D -49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

|          |                                                                    |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Tips til bruk.....</b>                                          | <b>10</b> |
| 1.1      | Dokumentets hensikt.....                                           | 10        |
| 1.1      | Stedsangivelser i driftshåndboken .....                            | 10        |
| 1.2      | Brukte figurer .....                                               | 10        |
| <b>2</b> | <b>Generelle sikkerhetsanvisninger.....</b>                        | <b>11</b> |
| 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     | Endringer i konstruksjonen .....                                   | 17        |
| 2.10.1   | Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer.....                       | 18        |
| 2.11     | Rengjøring og avfallshåndtering .....                              | 18        |
| 2.12     | Brukerens arbeidsplass .....                                       | 18        |
| 2.13     | Faresymboler og annen merking på maskinen.....                     | 19        |
| 2.13.1   | Plassering av faresymboler og annen merking.....                   | 26        |
| 2.14     | Farer som oppstår dersom sikkerhetsinstruksjonene ikke følges..... | 28        |
| 2.15     | Sikkerhetsbevisst arbeid.....                                      | 28        |
| 2.16     | Sikkerhetsanvisninger for brukeren.....                            | 29        |
| 2.16.1   | Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker ..... | 29        |
| 2.16.2   | Hydraulikkanlegg.....                                              | 33        |
| 2.16.3   | Elektrisk anlegg.....                                              | 34        |
| 2.16.4   | Påmonterte arbeidsenheter .....                                    | 35        |
| 2.16.5   | Bruke såmaskinen.....                                              | 36        |
| 2.16.6   | Rengjøring, vedlikehold og service .....                           | 36        |
| <b>3</b> | <b>Av- og pålasting .....</b>                                      | <b>37</b> |
| <b>4</b> | <b>Produktbeskrivelse.....</b>                                     | <b>38</b> |
| 4.1      | Oversikt - komponentgrupper .....                                  | 39        |
| 4.2      | Sikkerhets- og verneutstyr.....                                    | 41        |
| 4.3      | Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin .....      | 43        |
| 4.4      | Trafikkteknisk utstyr.....                                         | 44        |
| 4.5      | Forskriftsmessig bruk .....                                        | 45        |
| 4.6      | Fareområde og farepunkter på maskinen .....                        | 46        |
| 4.7      | Typeskilt og CE-merking .....                                      | 47        |
| 4.8      | Tekniske data.....                                                 | 48        |
| 4.9      | Nødvendig traktorutstyr .....                                      | 49        |
| 4.10     | Opplysninger om støyutvikling .....                                | 49        |
| <b>5</b> | <b>Oppbygning og funksjon.....</b>                                 | <b>50</b> |
| 5.1      | Hydraulikkslanger.....                                             | 51        |
| 5.1.1    | Koble til hydraulikkslangene .....                                 | 51        |
| 5.1.2    | Koble fra hydraulikkslangene.....                                  | 52        |
| 5.2      | Traktorcomputer.....                                               | 53        |
| 5.3      | Sågodskasse og påfyllingstrinn .....                               | 54        |
| 5.3.1    | Digital nivåmåler (ekstrautstyr) .....                             | 54        |
| 5.4      | Dosering av sågods.....                                            | 55        |
| 5.4.1    | Sågods doseringsvalse .....                                        | 56        |
| 5.4.2    | Tabell Såfrø-doseringsvalser.....                                  | 57        |

|          |                                                                                                                   |            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.5      | Såmengdeinnstilling .....                                                                                         | 58         |
| 5.5.1    | Innstilling av såmengder på variogiret .....                                                                      | 58         |
| 5.5.2    | Såmengdeinnstilling på variogir med fjerninnstilling, hydraulisk (ekstrauststyr) .....                            | 59         |
| 5.5.3    | Såmengdeinnstilling på variogir med elektronisk justerbar girspak (ekstrauststyr) .....                           | 59         |
| 5.5.4    | Såmengdeinnstilling ved fulldosering (ekstrauststyr) .....                                                        | 60         |
| 5.6      | Dreieprøve .....                                                                                                  | 62         |
| 5.7      | Vifte .....                                                                                                       | 63         |
| 5.7.1    | Bruk av vifte i forbindelse med maskiner med traktorcomputer .....                                                | 64         |
| 5.7.2    | Bruk av vifte i forbindelse med maskiner uten traktorcomputer .....                                               | 65         |
| 5.8      | Fordelerhode .....                                                                                                | 65         |
| 5.9      | Sporhjul (maskiner med variogir) .....                                                                            | 66         |
| 5.10     | Ringtrommel .....                                                                                                 | 67         |
| 5.11     | WS-labb .....                                                                                                     | 67         |
| 5.11.1   | Sålabber (ekstrauststyr) .....                                                                                    | 68         |
| 5.12     | RoTeC/RoTeC <sup>+</sup> -labb .....                                                                              | 69         |
| 5.13     | Labbtrykk .....                                                                                                   | 70         |
| 5.13.1   | Labbtrykk (justering med avdreiningssveiven) .....                                                                | 70         |
| 5.13.2   | Labbtrykk (hydraulisk justering, ekstrauststyr) .....                                                             | 71         |
| 5.14     | Jordbearbeiding uten såing .....                                                                                  | 72         |
| 5.15     | Slepetrykknull (ekstrauststyr) .....                                                                              | 72         |
| 5.16     | Langfingerharv .....                                                                                              | 73         |
| 5.17     | Markør .....                                                                                                      | 75         |
| 5.18     | Opprette kjørespor (ekstrauststyr) .....                                                                          | 76         |
| 5.18.1   | Eksempler på opprettelse av kjørespor .....                                                                       | 78         |
| 5.18.2   | Arbeide med halv arbeidsbredde (delbredde) .....                                                                  | 82         |
| 5.18.3   | Kjørespormarkør (ekstrauststyr) .....                                                                             | 82         |
| <b>6</b> | <b>Ilgangkjøring .....</b>                                                                                        | <b>83</b>  |
| 6.1      | Kontrollere traktorens egnethet .....                                                                             | 84         |
| 6.1.1    | Regn ut de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast ..... | 85         |
| 6.1.1.1  | Nødvendige data for beregning .....                                                                               | 86         |
| 6.1.1.2  | Beregning av traktorens påkrevde minsteballast foran $G_{V \min}$ , slik at styreevnen er sikret .....            | 87         |
| 6.1.1.3  | Beregning av traktorens faktiske foraksellast $T_{V \text{ tat}}$ .....                                           | 87         |
| 6.1.1.4  | Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin .....                                    | 87         |
| 6.1.1.5  | Beregning av traktorens faktiske bakaksellast $T_{H \text{ tat}}$ .....                                           | 87         |
| 6.1.1.6  | Traktordekkenes bæreevne .....                                                                                    | 87         |
| 6.1.1.7  | Tabell .....                                                                                                      | 88         |
| 6.2      | Traktoren/maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling .....                                | 89         |
| 6.3      | Monteringsforskrift hydr. viftedrift-tilkobling .....                                                             | 90         |
| 6.4      | Første gangs montering (autorisert verksted) .....                                                                | 91         |
| 6.4.1    | Første gangs montering av langfingerharven (autorisert verksted) .....                                            | 91         |
| 6.4.2    | Første gangs montering av kjørespormarkør (autorisert verksted) .....                                             | 92         |
| 6.4.3    | Første gangs montering av stigtrinn og rekkverk (autorisert verksted) .....                                       | 93         |
| 6.4.4    | Første gangs montering av sporhjul (autorisert verksted) .....                                                    | 93         |
| 6.4.5    | Første gangs montering av feste for trafiksikringslister (autorisert verksted) .....                              | 94         |
| <b>7</b> | <b>Koble maskinen til og fra .....</b>                                                                            | <b>95</b>  |
| 7.1      | Koble jordbearbeidingsmaskinen til traktoren .....                                                                | 95         |
| 7.2      | Koble påbyggsåmaskinen til jordbearbeidingsmaskinen .....                                                         | 96         |
| 7.2.1    | Koble til manometer .....                                                                                         | 98         |
| 7.3      | Oversikt - forsyningsledninger med monteringsanvisninger .....                                                    | 99         |
| 7.3.1    | Hydraulikkledninger .....                                                                                         | 99         |
| 7.3.2    | Strømtilkoblinger .....                                                                                           | 100        |
| 7.4      | Koble påbyggsåmaskinen fra jordbearbeidingsmaskinen .....                                                         | 101        |
| <b>8</b> | <b>Innstillinger .....</b>                                                                                        | <b>104</b> |

|           |                                                                                                                          |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 8.1       | Stille inn fylleenivåsensor .....                                                                                        | 104        |
| 8.2       | Sporhjulstillinger for maskiner med variogir.....                                                                        | 105        |
| 8.2.1     | Transportstilling for sporhjul.....                                                                                      | 105        |
| 8.2.2     | Dreiestilling for sporhjul.....                                                                                          | 105        |
| 8.2.3     | Arbeidsstilling for sporhjul.....                                                                                        | 106        |
| 8.3       | Sporhjulstillinger for maskiner med fulldosering .....                                                                   | 106        |
| 8.4       | Skifte ut doseringsvalse.....                                                                                            | 107        |
| 8.5       | Fylle såkassen .....                                                                                                     | 109        |
| 8.6       | Stille inn såmengden ved hjelp av en dreieprøve .....                                                                    | 111        |
| 8.6.1     | Stille inn såmengden med dreieprøve på maskiner med variogir, uten fjernjustering<br>av såmengde .....                   | 113        |
| 8.6.1.1   | Måling av girstillingen ved hjelp av regneskiven .....                                                                   | 116        |
| 8.6.2     | Stille inn såmengden med dreieprøve på maskiner med hydraulisk fjernjustering<br>av såmengde .....                       | 117        |
| 8.6.3     | Stille inn såmengden med dreieprøve på maskiner med elektronisk justerbar<br>girspak styrt av AMATRON <sup>+</sup> ..... | 119        |
| 8.6.4     | Stille inn såmengde med dreieprøve på maskiner med fulldosering .....                                                    | 121        |
| 8.7       | Stille inn vifteturfall .....                                                                                            | 122        |
| 8.7.1     | Stille inn vifteturfallet på traktorens strømreguleringsventil .....                                                     | 122        |
| 8.7.2     | Stille inn vifteturfallet med strømreguleringsventilen til maskinen .....                                                | 123        |
| 8.7.3     | Stille inn overvåkingen av vifteturfallet .....                                                                          | 123        |
| 8.8       | Stille inn sågodsleggedybden .....                                                                                       | 124        |
| 8.8.1     | Stille inn labbtrykket .....                                                                                             | 124        |
| 8.8.1.1   | Stille inn labbtrykket (justering med avdreiningssveiven).....                                                           | 124        |
| 8.8.1.2   | Stille inn labbtrykket (hydraulisk labbtrykkjustering).....                                                              | 125        |
| 8.8.2     | Stille inn RoTeC-plastskivene .....                                                                                      | 126        |
| 8.9       | Stille inn slepetrykkkrullen eller demontere den .....                                                                   | 128        |
| 8.10      | Stille inn langfingerharven .....                                                                                        | 129        |
| 8.10.1    | Stille inn fjærtindene.....                                                                                              | 129        |
| 8.10.2    | Stille inn langfingerharvtrykk med avdreiningssveiven.....                                                               | 129        |
| 8.10.3    | Stille inn langfingerharvtrykk på maskin med hydr. innstilling .....                                                     | 130        |
| 8.10.4    | Sette langfingerharv - utvendig harv - i arbeidsstilling/transportstilling .....                                         | 131        |
| 8.10.4.1  | Sette langfingerharv - utvendig harv - i arbeidsstilling .....                                                           | 131        |
| 8.10.4.2  | Sette langfingerharv - utvendig harv - i transportstilling .....                                                         | 131        |
| 8.11      | Sette spormarkøren i arbeids-/transportstilling .....                                                                    | 132        |
| 8.11.1    | Sette spormarkøren i arbeidsstilling.....                                                                                | 132        |
| 8.11.2    | Sette spormarkøren i transportstilling.....                                                                              | 133        |
| 8.11.3    | Stille inn markørlengde og arbeidsintensitet.....                                                                        | 133        |
| 8.12      | Stille inn kjøresporrytme/-teller i traktorcomputeren.....                                                               | 135        |
| 8.13      | Arbeid med halv arbeidsbredde .....                                                                                      | 135        |
| 8.14      | Sette kjørespormarkør i arbeids-/transportstilling .....                                                                 | 136        |
| 8.14.1    | Sette kjørespormarkøren i arbeidsstilling .....                                                                          | 136        |
| 8.14.2    | Sette kjørespormarkøren i transportstilling .....                                                                        | 137        |
| 8.15      | Sålabbfeste på WS-labb.....                                                                                              | 138        |
| 8.16      | Trafikksikkerhetslist .....                                                                                              | 139        |
| 8.16.1    | Trafikksikkerhetslist i veitransportstilling.....                                                                        | 139        |
| 8.16.2    | Trafikksikkerhetslist i parkeringsstilling .....                                                                         | 139        |
| <b>9</b>  | <b>Transportkjøring .....</b>                                                                                            | <b>140</b> |
| 9.1       | Sette maskinen i veitransportstilling .....                                                                              | 143        |
| 9.2       | Veitransport av AD-P 403 Super.....                                                                                      | 144        |
| 9.2.1     | Transportere AD-P 403 Super på et transportkjøretøy .....                                                                | 145        |
| 9.2.2     | Laste AD-P 403 Super fra transportkjøretøyet .....                                                                       | 146        |
| <b>10</b> | <b>Bruk av maskinen .....</b>                                                                                            | <b>148</b> |
| 10.1      | Sette maskinen i arbeidsstilling fra transportstilling .....                                                             | 150        |
| 10.2      | Påbegynne arbeidet .....                                                                                                 | 151        |
| 10.3      | Kontroller .....                                                                                                         | 152        |
| 10.3.1    | Kontrollere såleggedybden .....                                                                                          | 153        |

## Innhold

|           |                                                                |            |
|-----------|----------------------------------------------------------------|------------|
| 10.4      | Koble ut kjøresportelleren (STOP-tast) .....                   | 153        |
| 10.5      | Vending i enden av jorden .....                                | 154        |
| 10.6      | Avslutte arbeidet på jorden .....                              | 155        |
| 10.7      | Tømme såkasse og/eller såfrø-doserer .....                     | 155        |
| 10.7.1    | Tømme såkassen .....                                           | 155        |
| 10.7.2    | Tøm såfrø-doserer .....                                        | 156        |
| <b>11</b> | <b>Feil .....</b>                                              | <b>159</b> |
| 11.1      | Visning av restsåmengde .....                                  | 159        |
| 11.2      | Brudd i koblingen til markørutliggeren .....                   | 160        |
| 11.3      | Avvik mellom innstilt og faktisk såmengde .....                | 160        |
| 11.3.1    | Sluring på sporhullet .....                                    | 161        |
| <b>12</b> | <b>Rengjøring, vedlikehold og service .....</b>                | <b>162</b> |
| 12.1      | Rengjøre maskinen .....                                        | 163        |
| 12.1.1    | Rengjør fordelerhode .....                                     | 165        |
| 12.2      | Slå av maskinen over lengre tid .....                          | 166        |
| 12.3      | Smøreforskrift .....                                           | 166        |
| 12.3.1    | Smørestoffer .....                                             | 167        |
| 12.3.2    | Smøre og fette inn kraftoverføringsakselen .....               | 167        |
| 12.3.3    | Oversikt over smørepunkter .....                               | 167        |
| 12.4      | Plan for vedlikehold og pleie – oversikt .....                 | 168        |
| 12.4.1    | Før arbeidet starter .....                                     | 169        |
| 12.4.2    | Vedlikehold av rullekjeder og kjedehjul .....                  | 169        |
| 12.4.3    | Vedlikeholde såakselager .....                                 | 170        |
| 12.4.4    | Kontrollere oljenivået i variogiret .....                      | 170        |
| 12.5      | Hydraulikkanlegget .....                                       | 172        |
| 12.5.1.1  | Merking av hydraulikkslanger .....                             | 173        |
| 12.5.1.2  | Vedlikeholdsintervaller .....                                  | 173        |
| 12.5.1.3  | Ettersynskriterier for hydraulikkslanger .....                 | 174        |
| 12.5.1.4  | Montere og demontere hydraulikkslanger .....                   | 175        |
| 12.6      | Bytte ut WS-labbspissen .....                                  | 176        |
| 12.7      | Skifte ut RoTeC-labbens slitasjespiss .....                    | 176        |
| 12.8      | Stille inn sporvidde/sporbredde (verksted) .....               | 177        |
| 12.8.1    | Stille inn traktorens sporvidde (verksted) .....               | 177        |
| 12.8.2    | Stille inn traktorens sporbredde (verksted) .....              | 178        |
| 12.9      | Skifte kjedehjul i kjededriften (godkjent verksted) .....      | 180        |
| 12.10     | Visuell kontroll av boltene til øvre og nedre styrestang ..... | 181        |
| 12.11     | Tiltrekkingsmoment for skruer .....                            | 181        |
| <b>13</b> | <b>Hydraulikkplaner .....</b>                                  | <b>182</b> |
| 13.1      | Hydraulikkskjema AD-P 303/403 Super .....                      | 182        |



# 1 Tips til bruk

---

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

## 1.1 Dokumentets hensikt

---

Denne 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.

## 1.1 Stedsangivelser i driftshåndboken

---

Alle retningsangivelser i denne driftshåndboken skal alltid ses i kjøreretning.

## 1.2 Brukte figurer

---

### Handlingsinstrukser og reaksjoner

---

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

### Lister

---

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

- Punkt 1
- Punkt 2

### Posisjonstall i figurene

---

Sifre i runde parenteser henviser 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

## 2 Generelle sikkerhetsanvisninger

---

Dette kapitlet 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 forpliktelser

---

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 faresymboler på maskinen i lesbar stand.
- skifte ut ødelagte faresymboler.

Åpne spørsmål bes rettet til produsenten.

#### Brukerens forpliktelser

---

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 kapitlet "Generelle sikkerhetsanvisninger" i denne driftshåndboken.
- lese og følge kapitlet "Faresymboler og annen merking på maskinen", på side 19 i denne driftshåndboken, og følge sikkerhetsanvisningene i faresymbolene 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 en bruker 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

- på fastsatt bruksområde.
- i sikkerhetsteknisk god stand.

Feil som kan redusere sikkerheten, må rettes opp omgående.

### Garanti og ansvar

---

Våre "Generelle kjøps- og leveringsbetingelser" fungerer 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 ved defekte sikkerhetsanordninger eller ikke forskriftsmessig monterte eller ikke fungerende sikkerhets- og verneanordninger.
- 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.
- Service 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 indikasjonen foran symbolet. Indikasjonen (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 det eksisterende sikkerhetsutstyret 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 personellet's ansvarsområder for bruk, vedlikehold og service klart.

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

| Personell<br>Arbeidsoppgave  | Personell som er spesielt opplært for oppgaven <sup>1)</sup> | Opplært personell <sup>2)</sup> | Personell med fagutdannelse (verkstedarbeid) <sup>3)</sup> |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Lasting/transport            | X                                                            | X                               | X                                                          |
| Igangsetting                 | —                                                            | X                               | —                                                          |
| Innstilling, klargjøring     | —                                                            | —                               | X                                                          |
| Drift                        | —                                                            | X                               | —                                                          |
| Vedlikehold                  | —                                                            | —                               | X                                                          |
| Feilsøking og feiloppretting | —                                                            | X                               | X                                                          |
| Avfallshåndtering            | X                                                            | —                               | —                                                          |

Forklaring: X..tillatt —..ikke tillatt

- <sup>1)</sup> Personell som kan påta seg en spesifikk arbeidsoppgave og får utføre denne for en tilsvarende kvalifisert bedrift.
- <sup>2)</sup> 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.
- <sup>3)</sup> Personell med fagspesifikk utdannelse gjelder som faglært (autorisert). På grunn av sin faglige utdannelse og kunnskap om spesifikke forskrifter som gjelder for sine arbeidsoppgaver, kan dette personellet gjenkjenne mulige farer.  
Merk!  
Kvalifikasjoner som kan likestilles med en fagutdannelse 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 av 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

---

Utfør foreskrevne innstillings-, vedlikeholds- og inspeksjonsarbeider ifølge tidsfristene.

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 Endringer i konstruksjonen

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

Alle på- og ombygginger krever skriftlig samtykke fra AMAZONEN-WERKE. Bruk bare ombyggings- og tilbehørsdeler 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
- Sveise 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 smøresystemet og -innretninger.
- ved rengjøring med løsemidler.

## 2.12 Brukerens arbeidsplass

---

Det er bare én person som får betjene maskinen fra førersetet i en traktor.

## 2.13 Faresymboler og annen merking på maskinen

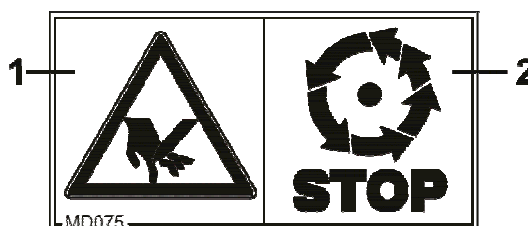


Faresymbolene på maskinen skal alltid holdes rene og i god lesbar stand! Ikke lesbare faresymboler skal skiftes ut. Bestill faresymbolene hos forhandleren med bestillingsnummer (f.eks. MD 075).

### Faresymbol - oppbygging

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

Et faresymbol består av to felt:



#### Felt 1

viser symbol for faren omgitt av et trekantet sikkerhetssymbol.

#### Felt 2

viser symbol for hva du skal gjøre for å unngå fare.

### Faresymbol - forklaring

Kolonnen **bestillingsnummer og forklaring** gir en beskrivelse av faresymbolet ved siden av. Beskrivelsen av faresymbolet er alltid lik og nevnes i følgende rekkefølge:

1. Farebeskrivelsen.

For eksempel: Fare for kutt eller avkutting!

2. Følgene ved mislighold av anvisningen(e) for å unngå fare.

For eksempel: Forårsaker alvorlige skader på fingre eller hender.

3. Anvisning(er) for å unngå farer.

For eksempel: Maskindelene må kun berøres når de står helt stille.

## Bestillingsnummer og forklaring

## Faresymboler

### MD 076

**Fare for at hender eller armer blir trukket inn eller setter seg fast, på grunn av bevegelige deler som er involvert i arbeidsprosessen!**

Denne faren kan føre til svært alvorlige skader med tap av kroppsdeler.

Beskyttelsesinnretninger må aldri åpnes eller fjernes

- mens traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / hydraulikk-/elektronikkanlegg.
- eller når drivmekanismen er i bevegelse.



### MD 077

**Fare for at armene blir trukket inn eller setter seg fast, på grunn av tilgjengelige bevegelige deler som er involvert i arbeidsprosessen!**

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

Stikk aldri hendene inn i fareområdene

- mens traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / hydraulikk-/elektronikkanlegg.
- eller når drivmekanismen er i bevegelse.

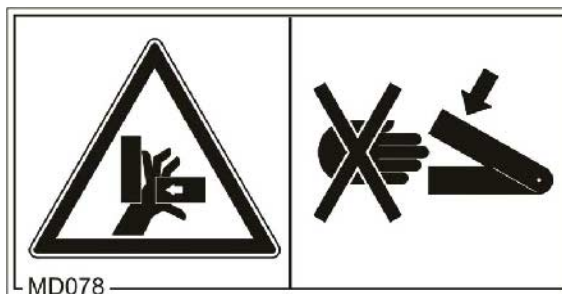


### MD 078

**Klemfare for fingre eller hender på grunn av tilgjengelige bevegelige maskindeler!**

Denne faren kan føre til svært alvorlige skader med tap av kroppsdeler.

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



### MD 082

#### **Fare for å falle ned ved opphold på stigbrett eller plattformer under kjøring!**

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

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

Pass på at ingen personer sitter på på maskinen.

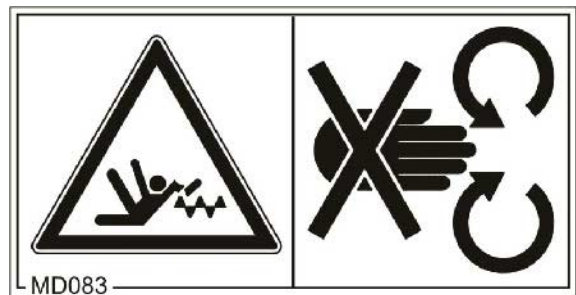


### MD 083

#### **Fare for at armene blir trukket inn eller setter seg fast, på grunn av bevegelige deler som er involvert i arbeidsprosessen!**

Denne faren kan føre til svært alvorlige skader med tap av kroppsdeler.

Du må aldri åpne eller fjerne beskyttelsesinnretningene når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikkanlegg/elektronikkkanlegg.



### MD 084

#### **Klemfare for hele kroppen ved opphold i svingområdet til maskindeler som senkes!**

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

- Det er forbudt for personer å oppholde seg i svingområdet til maskindeler som senkes.
- Sørg for at ingen personer oppholder seg i svingområdet til maskindeler som senkes, før du senker maskindeler.



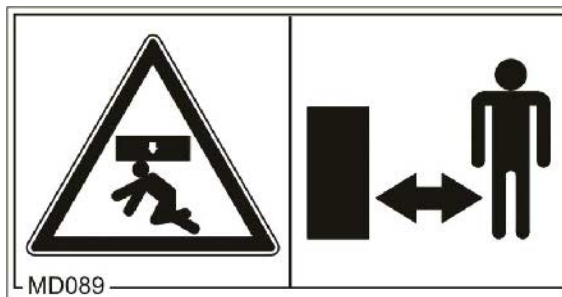
## Generelle sikkerhetsanvisninger

### MD 089

#### Klemfare for hele kroppen ved opphold under hengende last eller løftede maskindeler!

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

- Det er forbudt for personer å oppholde seg under hengende last eller løftede maskindeler.
- Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til hengende last eller løftede maskindeler.
- Sørg for at personer holder tilstrekkelig sikkerhetsavstand til hengende last eller løftede maskindeler.

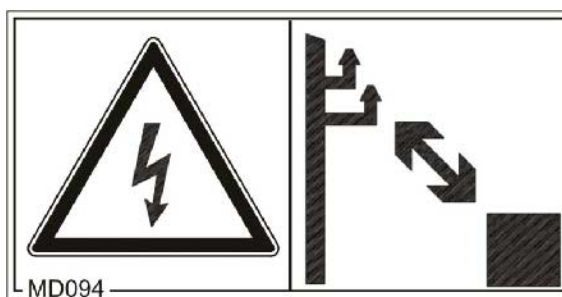


### MD 094

#### Fare for elektrisk støt eller brannskader ved utilsiktet berøring av elektriske luftledninger eller for liten avstand til høyspentledninger!

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

Sørg for å overholde tilstrekkelig sikkerhetsavstand til høyspentledninger.

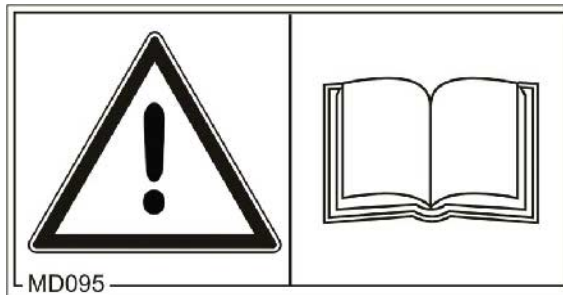


| Nominell spenning | Sikkerhetsavstand til luftledninger |
|-------------------|-------------------------------------|
|-------------------|-------------------------------------|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Opptil 1 kV        | 1 m |
| Fra 1 til 110 kV   | 3 m |
| Fra 110 til 220 kV | 4 m |
| Fra 220 til 380 kV | 5 m |

**MD 095**

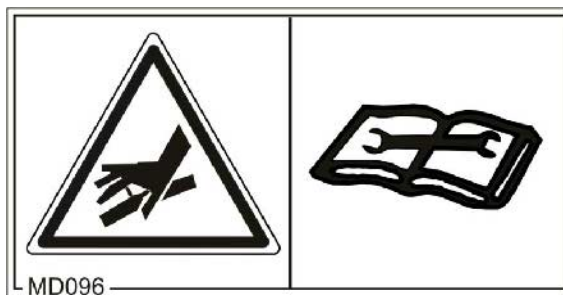
Les og sett deg inn i driftshåndboken og sikkerhetsanvisningene før du tar maskinen i bruk!

**MD 096**

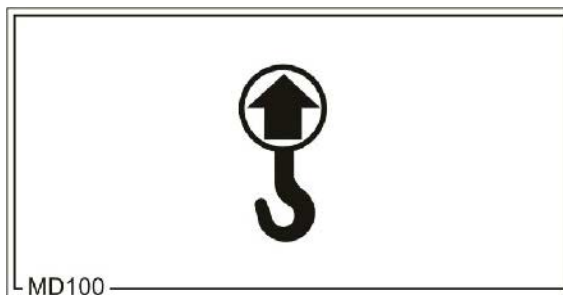
**Fare dersom hydraulikkolje strømmet ut under høyt trykk på grunn av utette hydraulikkslanger!**

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

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

**MD 100**

Dette piktogrammet viser festepunkter for festemidler når maskinen lastes.



## Generelle sikkerhetsanvisninger

### MD 102

Fare i form av utilsiktet start og rulling av traktor og maskin ved inngrep på maskinen som f.eks. arbeid med montering, innstilling, utbedring av feil, rengjøring, vedlikehold og reparasjoner.

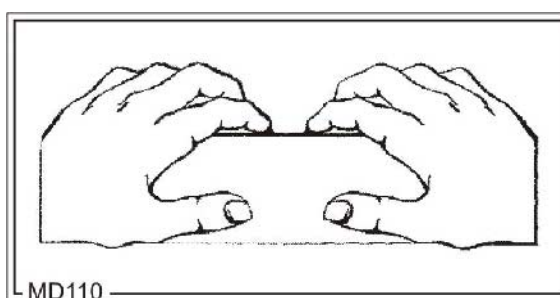
Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

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



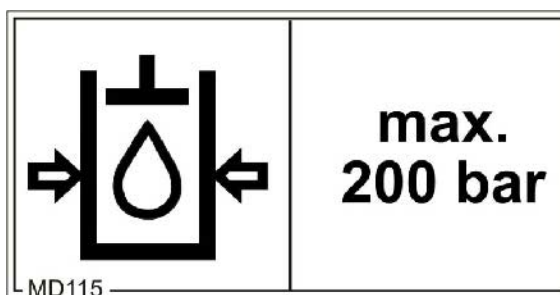
### MD 110

Dette piktogrammet symboliserer maskindeler som fungerer som håndtak.



### MD 115

Det maksimale driftstrykket i hydraulikkanlegget er 200 bar.

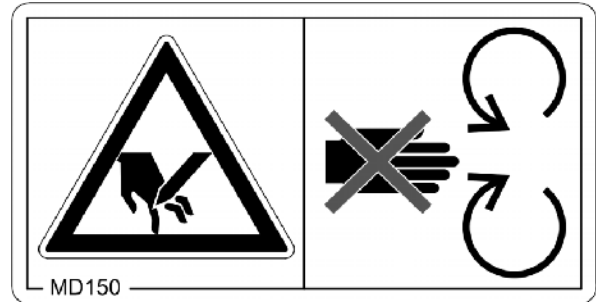


**MD 150**

**Fare for kuttskader på avkutting av armer eller hender på grunn av tilgjengelige bevegelige deler som er involvert i arbeidsprosessen!**

Denne faren kan føre til svært alvorlige skader med tap av kroppsdeler.

Sikkerhetsinnretningene til bevegelige deler som er involvert i arbeidsprosessen, må aldri åpnes eller fjernes mens traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / hydraulikk-/elektronikkanlegg.

**MD 154**

**Fare for at andre trafikanter skades ved transportkjøring med ubeskyttede, spisse harvtinder på såharven!**

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

Transportkjøring uten korrekt montert trafiksikringslist er forbudt.

Monter trafiksikringslisten før transportkjøring.



## 2.13.1 Plassering av faresymboler og annen merking

### Faresymboler

Figurene nedenfor viser plasseringen av faresymboler på maskinen.

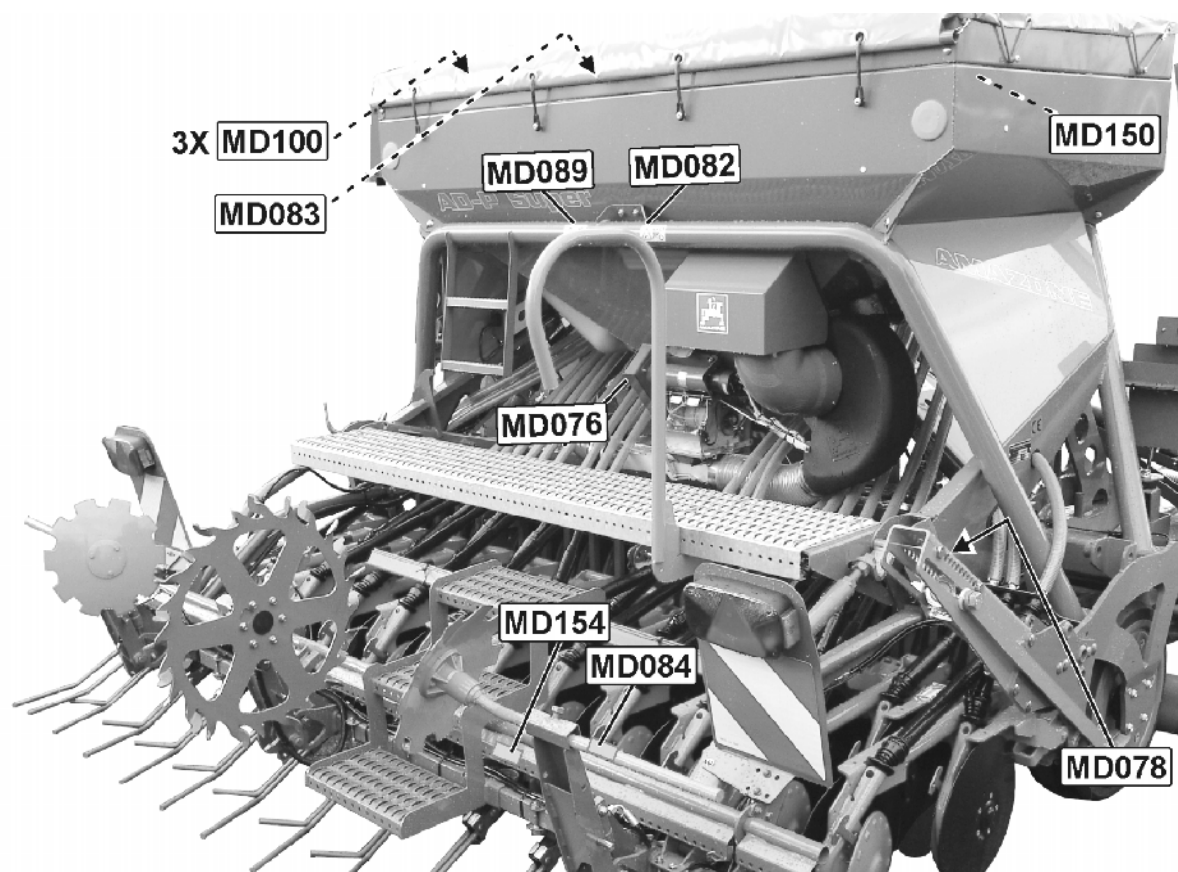


Fig. 1

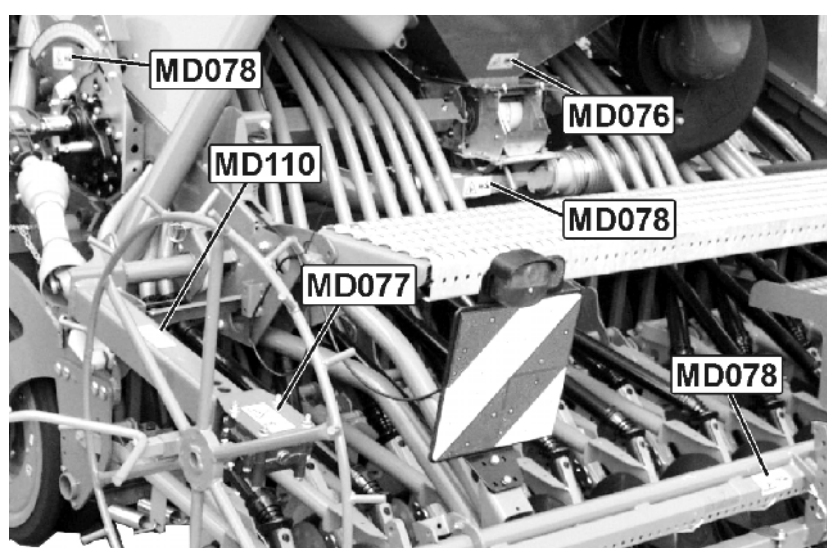


Fig. 2

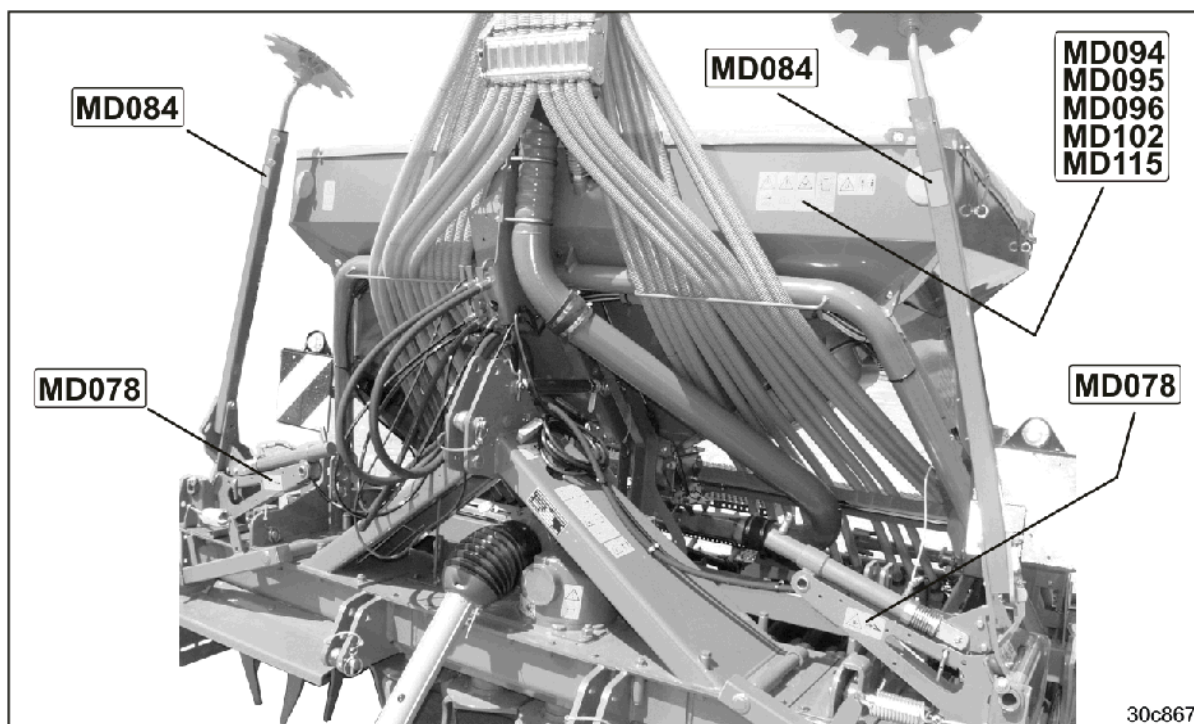


Fig. 3

## 2.14 Farer som oppstår dersom sikkerhetsinstruksjonene ikke følges

---

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 ikke-sikrede arbeidsområder.
- Svikt i viktige maskinfunksjoner.
- Svikt i foreskrevne metoder for vedlikehold og service.
- Personskader som skyldes mekaniske eller kjemiske forhold.
- Miljøskader som skyldes lekkasje av hydraulikkolje.

## 2.15 Sikkerhetsbevisst arbeid

---

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

Følg anvisningene for forebygging av ulykker på faresymbolene.

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.

### 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.
- Faresymbolene og annen merking på maskinen gir viktige opplysninger om sikker bruk. Følg dem for din egen sikkerhets skyld!
- Kontroller området rundt maskinen før du starter (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 traktorens trepunktshydraulikk, 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:
  - traktorens tillatte totalvekt
  - traktorens tillatte aksellast
  - tillatt belastningsevne for traktorens dekk
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet rulling 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 på traktorens hydraulikk i stillingen som utelukker utilsiktet løfting og senking, før maskinen kobles til eller fra traktorens trepunktshydraulikk!
- Også parkeringsstøttene (hvis disse finnes) må plasseres i

stillingen som de står sikkert i, før maskinen kobles til eller fra!

- Fare for klem- og kuttskader når parkeringsstøttene aktiveres!
- Vær svært forsiktig når du kobler maskinen til eller fra traktoren! Mellom traktoren og maskinen finnes det klem- og skjæresteder i området rundt koblingspunktet!
- Det er forbudt for personer å oppholde seg mellom traktoren og maskinen når trepunktshydraulikken aktiveres!
- Tilkoblede tilførselsledninger
  - må kunne gi lett etter ved alle bevegelser under kjøring i svinger uten spenning, knekking eller friksjon.
  - må ikke subbe mot fremmede deler.
- 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!

## Bruk av maskinen

- Gjør deg fortrolig med alle innretninger og betjeningsselementer og dissers virkemåte før arbeidet påbegynnes. Det er for sent å gjøre det når man er kommet i gang med arbeidet!
- Bruk tettsittende klær! Løstsittende klær øker faren for å bli trukket inn i eller rullet opp på drivakslene!
- Ta maskinen bare i drift når alt verneutstyr er plassert og fungerer som det skal!
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens tillatte nyttelast og traktorens tillatte aksel- og støttelaster! Eventuelt må du kjøre med en delvis fylt forrådstank.
- 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 starting og vekkruiling før du går fra traktoren.

Merk:

- sett maskinen ned på bakken
- trekk i parkeringsbremsen på traktoren
- slå av traktormotoren
- trekk ut tenningsnøkkelen.

## Transport av maskinen

- Aktuelle nasjonale trafikkregler skal overholdes når du ferdes på offentlige veier!
- Før transportkjøring må du kontrollere
  - at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
  - at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
  - at bremse- og hydraulikkanlegget ikke har synlige mangler
  - at traktorens parkeringsbrems er helt løsnet
  - at bremseanlegget fungerer som det skal.
- 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 frontvekter!  
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!



## Generelle sikkerhetsanvisninger

---

- 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 overhenget og maskinens svingmasse!
- Før transportkjøring må du kontrollere at traktorens styrestenger er sperret tilstrekkelig mot sidene når maskinen er festet i trepunkthydraulikken eller i traktorens styrestenger!
- 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 spaken på trepunktsopphenget 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 øvre og nedre styrestang 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 pedalen)!

## 2.16.2 Hydraulikkanlegg

- Hydraulikkanlegget står under høyt trykk!
- Sørg for at hydraulikkslangene tilkobles korrekt!
- Når du kobler til hydraulikkslangene er det viktig at hydraulikkanlegget 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
  - er kontinuerlige eller
  - automatisk regulert eller
  - funksjonsbetinget krever en flyte- eller trykkstilling.
- Før arbeid på det hydrauliske anlegget
  - Slå av maskinen
  - Koble hydraulikkanlegget fra trykkforsyningen
  - Slå av traktormotoren
  - Trekk til parkeringsbremsen
  - Trekk ut tenningsnøkkelen
- Få en sakkyndig til å kontrollere hydraulikkslangene minst én gang i året for å se om de er i arbeidssikker stand!
- Skift ut hydraulikkslanger når de er ødelagt eller slitt! Bruk bare originale AMAZONE-hydraulikkslanger!
- Hydraulikkslangenenes brukstid bør ikke overskride seks år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt to 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 hydraulikkslanger med hånden eller fingrene.

Væsker som står under høyt trykk (hydraulikkolje) kan trenge gjennom huden og inn i kroppen, og forårsake alvorlige personskader!

Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader som følge av hydraulikkolje! Infeksjonsfare.
- Når du leter etter lekkasjer 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 dekslet. 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 elektromagnetisk stråling fra andre enheter. Slik påvirkning kan sette personer i fare hvis sikkerhetsanvisningene nedenfor ikke følges.
  - 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.
  - Påse at elektriske og elektroniske komponenter er CE-merket og samsvarer med den aktuelle utgaven av 2004/108/EF om elektromagnetisk forenlighet.

## 2.16.4 Påmonterte arbeidsenheter

- Ved påmontering skal påmonteringskategoriene for traktor og maskin alltid stemme overens eller tilpasses til hverandre!
- Følg produsentens instruks for smøring!
- Før maskinen påmonteres eller demonteres fra trepunktsopphenget skal betjeningsinnretningen plasseres i en stilling som utelukker utilsiktet løfting og senking!
- I området for trepunktsstengene er det fare for skader på grunn av klem- og skjæresteder!
- Maskinen må bare transporteres og kjøres med en egnet traktor!
- Når enheter kobles til og fra traktoren er det fare for personskade!
- Ikke gå inn mellom maskinen og traktoren når den eksterne kontrollen for trepunktsmonteringen aktiveres!
- Fare for klem- og kuttskader når parkeringsstøttene aktiveres!
- Når maskiner påmonteres i front eller i bakpartiet på traktoren må følgende ikke overskrides:
  - traktorens tillatte totalvekt
  - traktorens tillatte aksellast
  - tillatt belastningsevne for traktorens dekk.
- Maksimal nyttelast for påmontert enhet og traktorens tillatte aksellast!
- Før maskinen transporteres er det viktig at traktorens nedre styrestenger sperres til sidene!
- Spaken som senker traktorens nedre styrestenger, skal være låst ved kjøring på vei!
- Alle innretninger må settes i transportstilling før kjøring på vei!
- Enheter og ballastvekter som bygges på en traktor, påvirker traktorens kjøreatferd og styre- og bremseevne!
- Traktorens foraksel må alltid belastes med minst 20 % av traktorens tomvekt for at styreevnen skal være sikret. Bruk eventuelt vekter i front!
- Service, vedlikehold og rengjøring samt fjerning av funksjonsfeil skal alltid gjennomføres når tenningsnøkkelen er trukket ut!
- Verneutstyret skal være på plass og alltid settes i vernestilling!

### 2.16.5 Bruke såmaskinen

---

- Vær oppmerksom på mengden som kan fylles i såkassen (såkassens innhold)!
- Bruk trappetrinnene og påfyllingstrinnet kun til fylling av sågodskassen!  
Det er forbudt å oppholde seg på maskinen under drift!
- Under dreieprøven må du være oppmerksom på farepunkter med roterende og oscillerende maskindeler!
- Fjern sporskivene på kjørespormarkøren før transportkjøring!
- Ikke legg noen deler i såkassen!
- Lås markøren (konstruksjonsavhengig) i transportstillingen før transportkjøring!

### 2.16.6 Rengjøring, vedlikehold og service

---

- Rengjøring, vedlikehold og service på maskinen skal kun utføres når
  - drivmekanismen er slått av
  - traktormotoren står stille
  - tenningsnøkkelen er trukket ut
  - maskinstøpselet er trukket ut av traktorcomputeren!
- Det må kontrolleres regelmessig at muttere og skruer sitter fast. Ved behov må de trekkes til!
- Sikre maskiner eller maskindeler i hevet stilling mot utilsiktet senking før vedlikehold, service og rengjøring påbegynnes!
- 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! Disse er gitt ved bruk av originale AMAZONE-reservedeler!

### 3 Av- og pålasting

#### Løfting med kran

Piktogrammet (Fig. 4) viser hvor kjettingen skal festes ved løfting av maskinen med en kran.

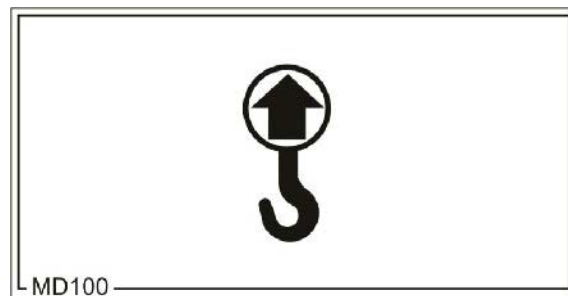
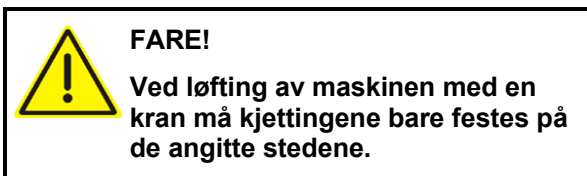


Fig. 4

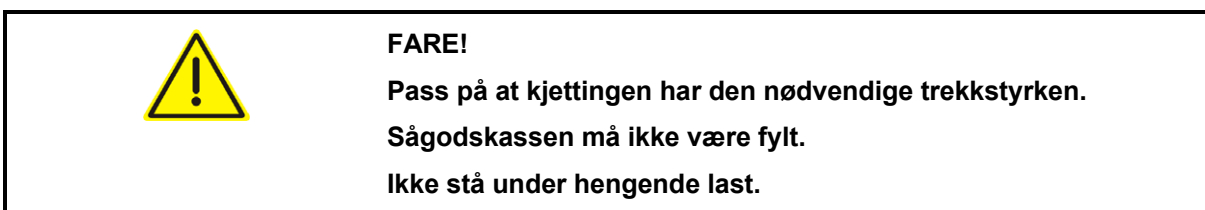


Fig. 5

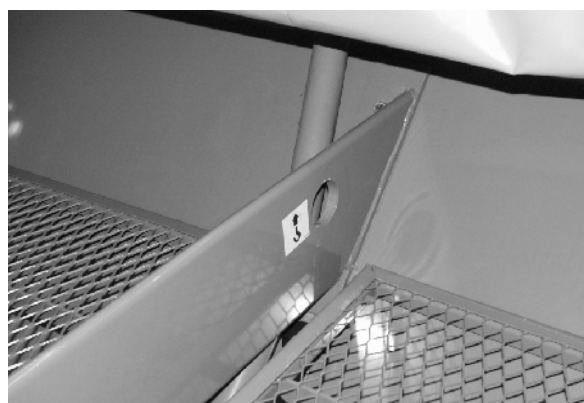


Fig. 6

#### Flytte AD-P Super grunnmaskin med eller uten montert jordbearbeidingsmaskin:

1. For transport på et transportkjøretøy løftes maskinen i en kran, på de angitte punktene (se Fig. 5 og Fig. 6).
2. Fest maskinen forskriftsmessig på transportkjøretøyet.

## 4 Produktbeskrivelse

Dette kapitlet

- gir en omfattende oversikt over maskinens oppbygging.
- angir betegnelse på de enkelte komponentene og reguleringsdelene.

Les dette kapitlet ved maskinen. Da gjør du deg fortrolig med maskinen på en optimal måte.

### Maskinens hovedkomponenter

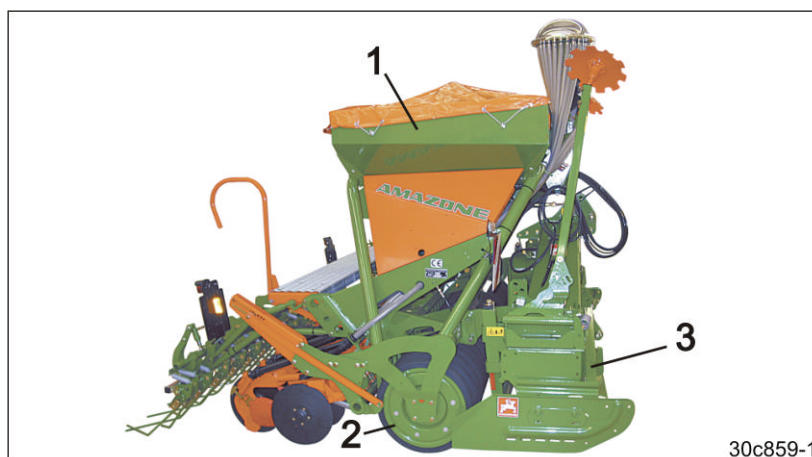


Fig. 7

#### AD-P Super grunnmaskin

AD-P Super grunnmaskin består av følgende hovedkomponenter

- såmaskin f  
or påbygging (Fig. 7/1)
- kileringtrommel (Fig. 7/2) eller tannpakketrommel

#### Maskinkombinasjon

Maskinkombinasjonen består av hovedkomponentene

- AD-P Super grunnmaskin
- rotorkultivator (Fig. 7/3) eller rotorharv

## 4.1 Oversikt - komponentgrupper

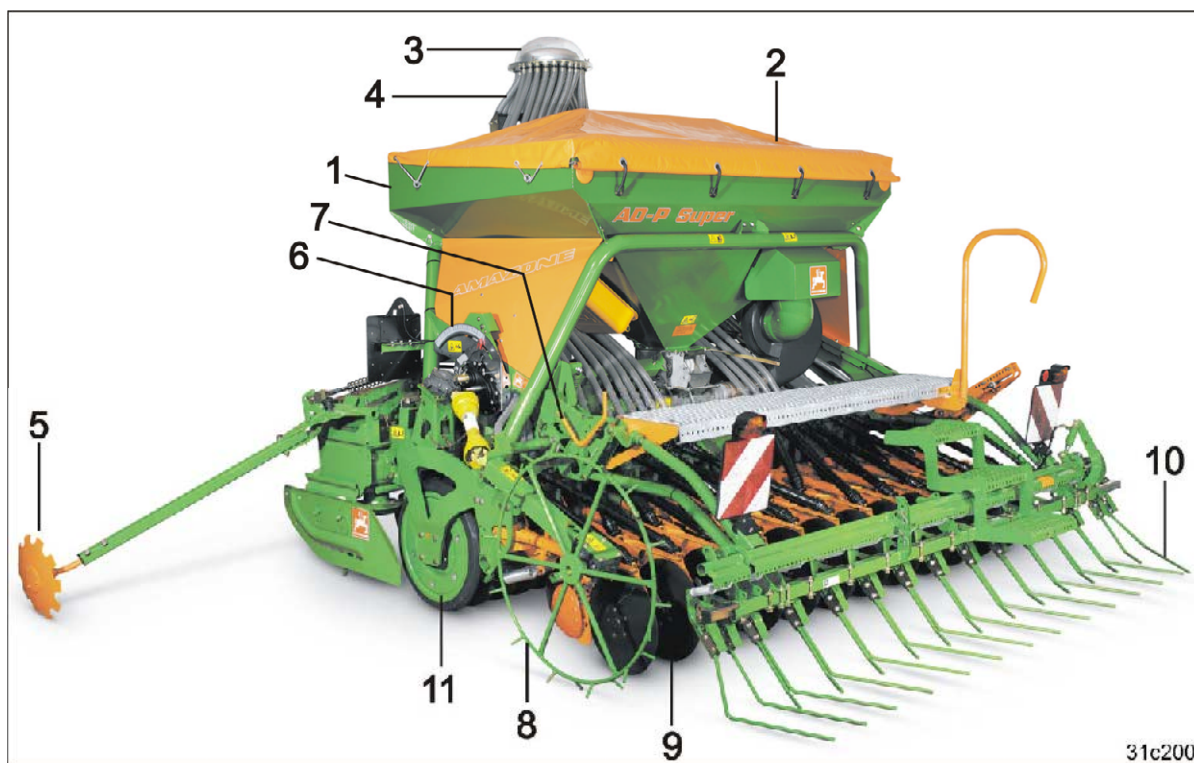
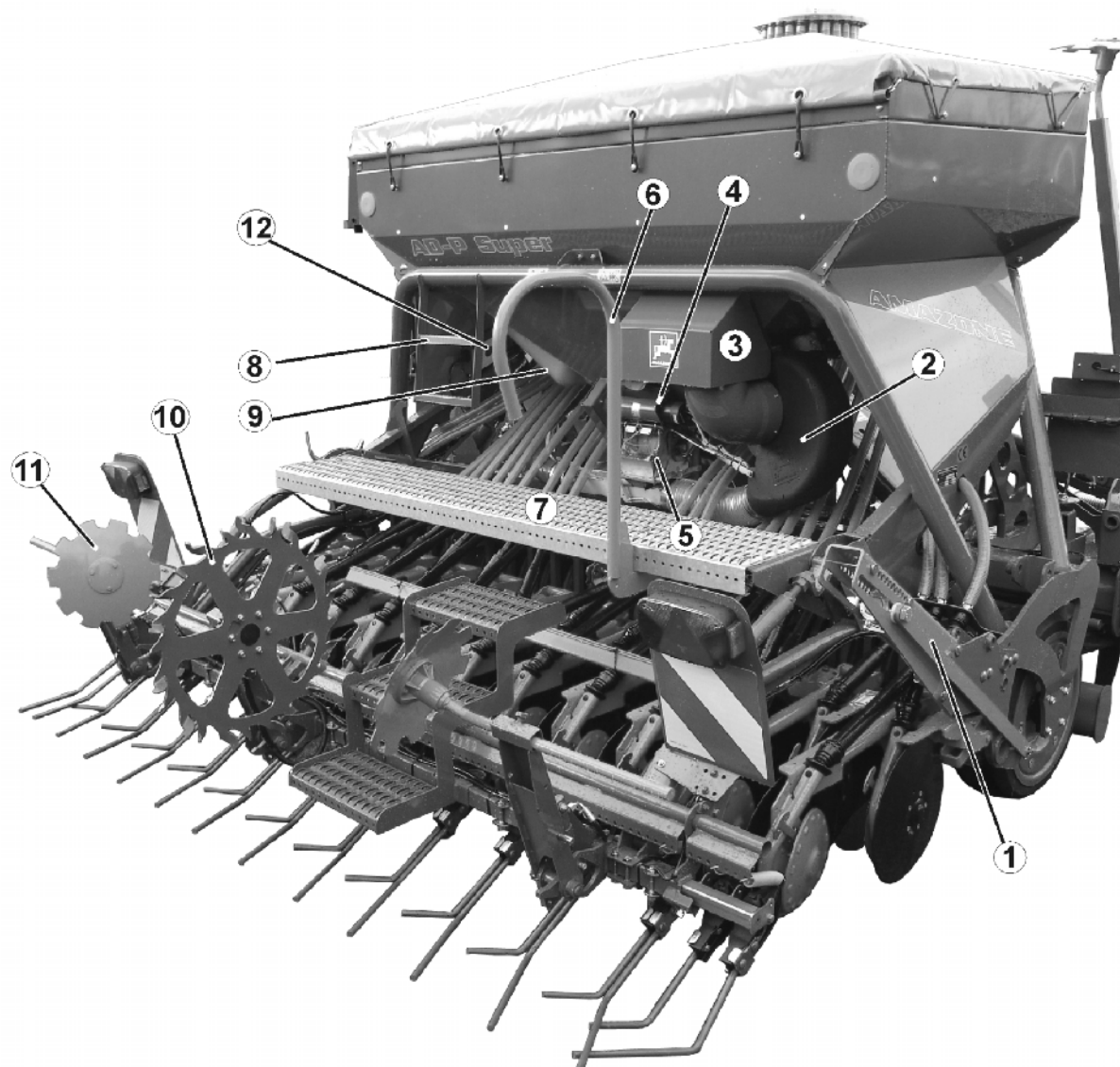


Fig. 8

- |                                                    |                                                         |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| (1) Såkasse                                        | (7) Avdreiningssveiv                                    |
| (2) Vippbar presenning                             | (8) sporhjul (ved variogir)                             |
| (3) Sågodsfordeler                                 | (9) Sålabber<br>(WS, RoTeC eller RoTeC <sup>+</sup> )   |
| (4) Såledningsslanger                              | (10) Langfingerharv                                     |
| (5) Markør (festet på<br>jordbearbeidingsmaskinen) | (11) Kileringtrommel (alternativt<br>tannpakkertrommel) |
| (6) Variogir                                       |                                                         |



**Fig. 9**

- |                                                                |                                        |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| (1) Justering av trykk på langfingerharv, hydr. (ekstrautstyr) | (8) Trinn for adkomst til sågodskassen |
| (2) Vifte og innsugsstuss                                      | (9) Trau                               |
| (3) Beskyttelsesdeksel                                         | (10) sporhjul (ved fulldosering)       |
| (4) Elektromotor for fulldosering (ekstrautstyr)               | (11) Kjørespormarkør                   |
| (5) Sågodsdoserer                                              | (12) traktorcomputer                   |
| (6) Håndtak ved trappetrinne                                   |                                        |
| (7) Lastetrinn                                                 |                                        |

## 4.2 Sikkerhets- og verneutstyr

Fig. 10/...

- (1) Kjedebeskyttelse på variogir

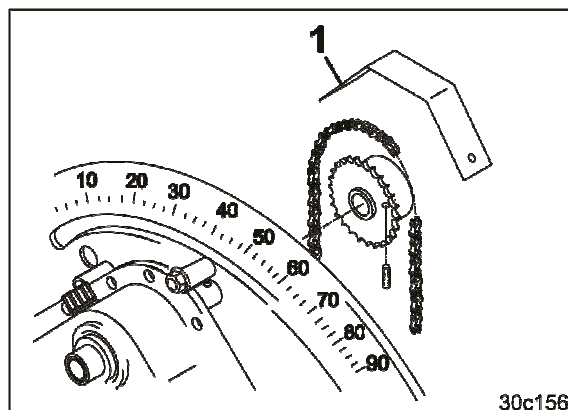


Fig. 10

Fig. 11/...

- (1) Kjedebeskyttelse foran
- (2) Kjedebeskyttelse utvendig (ved fulldosering).

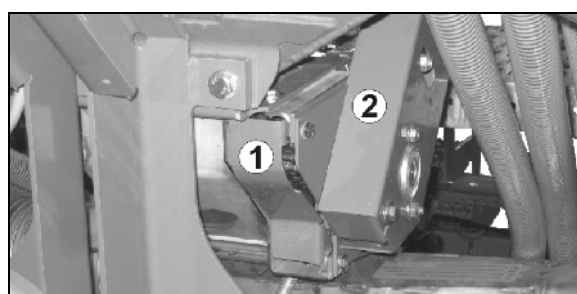


Fig. 11

Fig. 12/...

- (1) Beskyttelsesdeksel og viftesugetuss på beskyttelsesgitter

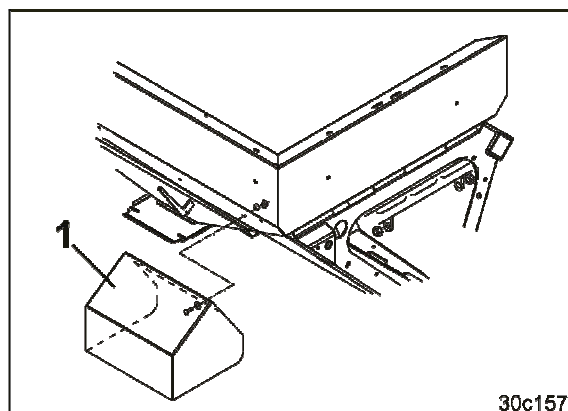


Fig. 12

Fig. 13/...

- (1) Naglet sikring hindrer at silristen fjernes når doseringsvalsen kjører (ved fulldosering).



Fig. 13

## Produktbeskrivelse

Fig. 14/...

- (1) Sensor for sikring av doseringsvindu (ved fulldosering).

Trommelen stopper når doseringsvinduet åpnes (Fig. 14/2).

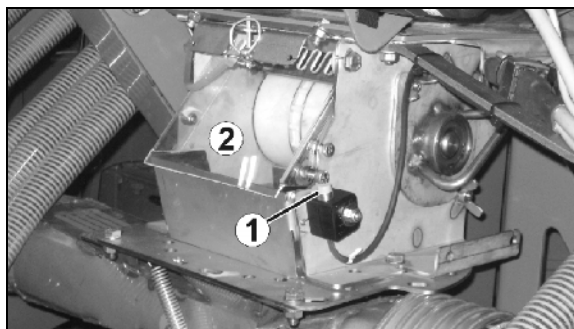


Fig. 14

Fig. 15/...

- (1) Trafikksikringslist

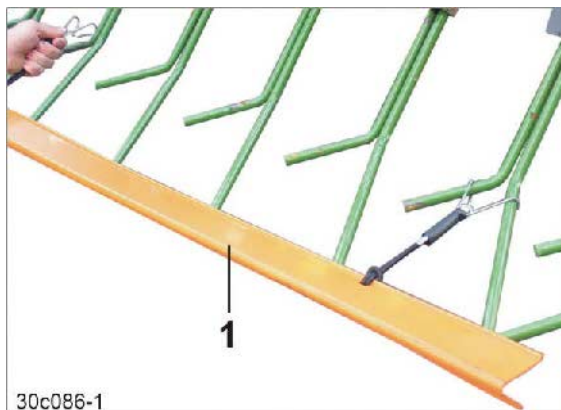


Fig. 15

## 4.3 Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin

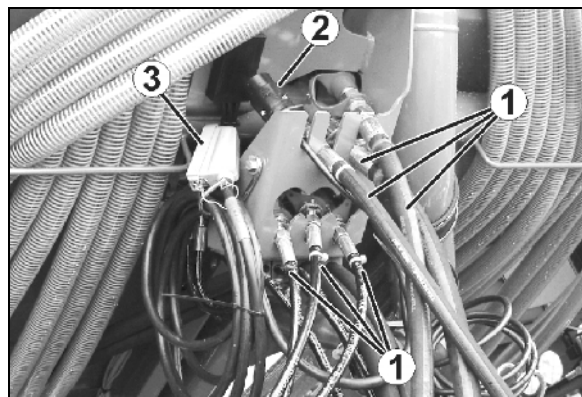


Fig. 16

| På traktorsiden       |                                  | På maskinsiden (AD-P Super) |                         |            |                       |                                                                                                                                  |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                  | Fig. 16/1                   | Løperetning             | Merking    |                       | Funksjon                                                                                                                         |
| Traktorens styreenhet | 1 Enkelt virkende                | Hydraulikkledning           | Tilførsel/ retur        | Kabelklips | 1 gul                 | <b>Samtidig aktivering av</b><br>o Markør<br>o Kjøreस्पormarkør                                                                  |
|                       | 2 Enkelt virkende                |                             | Tilførsel/ retur        |            | 1 blå                 | <b>Samtidig aktivering av</b><br>o Justere labbtrykket<br>o Trykk på langfingerharv<br>o Fjernjustering av såmengde på Vario-gir |
|                       | 3 Dobbelt virkende               |                             | Tilførsel               |            | 1 <sup>3)</sup> grønn | Labbløfting                                                                                                                      |
|                       |                                  |                             | Returløp                |            | 1 <sup>3)</sup>       |                                                                                                                                  |
|                       | 4 Enkelt virkende                |                             | Tilførsel/ retur        |            | 1 Natur               | Sporehulløfting                                                                                                                  |
|                       | 5 Enkelt- eller dobbelt-virkende |                             | Tilførsel <sup>1)</sup> |            | 1 rød                 | Vifte-hydraulikkmotor                                                                                                            |
| Trykkfri ledning      |                                  |                             | Returløp <sup>2)</sup>  |            | 2                     |                                                                                                                                  |
| 6                     | Enkelt virkende                  |                             | Tilførsel/ retur        |            | —                     | Løfting av langfingerharv <sup>4)</sup>                                                                                          |

<sup>1)</sup> Trykkledning med prioritet.

<sup>2)</sup> trykkfri ledning (se kap. „Monteringsforskrift hydr. viftedrift-tilkobling“, på side 90).

<sup>3)</sup> Forvekslingssikker tilkobling. Tilførsel og retur kan alternativt kobles til på traktorstyreenheten.

<sup>4)</sup> Løftingen av langfingerharven tilkobles fortrinnsvis på en ledig traktorstyreenhet (traktorstyreenhet 6).

Hvis det ikke finnes noen ledig traktorstyreenhet, er løftingen av langfingerharven koblet til traktorstyreenhet 2 eller 3 fra fabrikk, og er sikret med en stengeventil.

| Fig. 16/... | Betegnelse      | Merking | Funksjon            |
|-------------|-----------------|---------|---------------------|
| 2           | Plugg (7-polet) |         | Veibelysningsanlegg |
| 3           | Maskinplugg     |         | traktorcomputer     |

## 4.4 Trafikkteknisk utstyr

Fig. 17/...

- (1) 2 retningsvisere som er rettet bakover
- (2) 2 lyskaster, gul, på siden
- (3) 2 brems- og baklys
- (4) 2 baklys, rødt
- (5) 2 varselskilt som er rettet bakover
- (6) 2 baklys, rødt, rektangulært

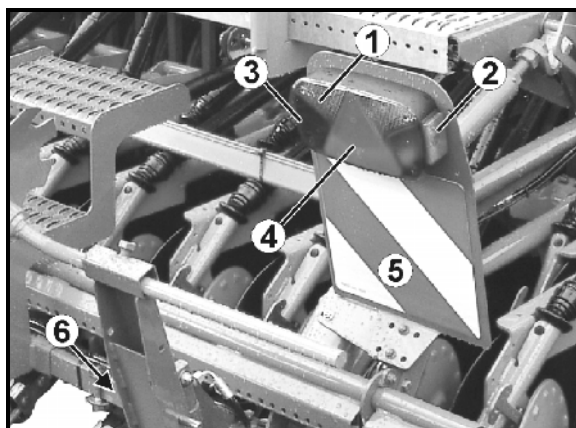


Fig. 17

Fig. 18/...

- (1) 2 retningsvisere som er rettet fremover
- (2) 2 markeringslys som er rettet fremover
- (3) 2 varselskilt som er rettet fremover

Ikke avbildet

- 2 reflektorer, på siden
- Trafikksikringslist, to deler (for maskiner med langfingerharv)

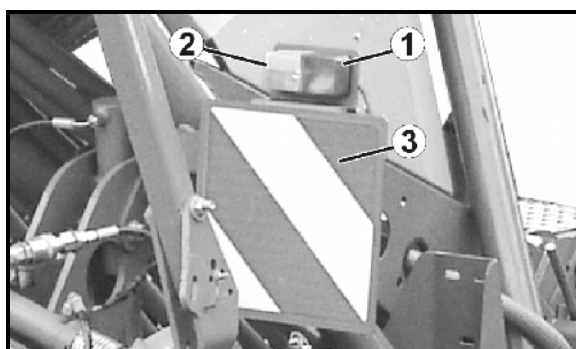


Fig. 18

## 4.5 Forskriftsmessig bruk

Pneumatikksåmaskinen AD-P Super

- er utelukkende beregnet for bruk med en jordearbeidingsmaskin, rotorkultivator eller rotorharv som er tillatt for dette formålet.
- må utelukkende brukes til vanlige oppgaver for bearbeiding av jord, forsyning, dosering og spredning av vanlig såmateriale i landbruksarbeid.

Det er mulig å kjøre i skråninger

- Vannrett

|                          |      |
|--------------------------|------|
| kjøreretning mot venstre | 10 % |
| kjøreretning mot høyre   | 10 % |
- Loddrett

|              |      |
|--------------|------|
| oppoverbakke | 10 % |
| nedoverbakke | 10 % |

Forskriftsmessig bruk omfatter også:

- at alle anvisninger i denne driftshåndboken følges.
- at ettersyn og vedlikehold utføres.
- 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

- som følge av ikke forskriftsmessig bruk.
- AMAZONEN-WERKE har ikke noe erstatningsansvar.

## 4.6 Fareområde og farepunkter på maskinen

---

Fareområdet er maskinens radius der personer kan nå

- 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 faresymboler og advarer mot restrisiko som ikke kan fjernes konstruksjonsmessig. For disse tilfellene gjelder de spesielle sikkerhetsforskriftene i de tilhørende kapitlene.

Ingen personer må oppholde seg i maskinens fareområde

- når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / aktivert hydraulikkanlegg,
- når traktoren og maskinen ikke er sikret mot utilsiktet start og rulling.

Føreren 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 frakobling.
- i området med bevegelige komponenter.
- på maskinen når den er i bevegelse.
- under løftede, usikrede maskiner hhv. maskindeler
- når markørene felles ut og inn
- under den hydraulisk løftede langfingerharven.

## 4.7 Typeskilt og CE-merking

Figurene nedenfor viser plasseringen av typeskilt (Fig. 19/1) og CE-merking (Fig. 19/2).

Følgende står oppført på typeskiltet:

- Maskinens ID-nr.:
- Modell
- Grunnvekt, kg
- Maks. last [kg]
- Produksjonsår
- Fabrikk.

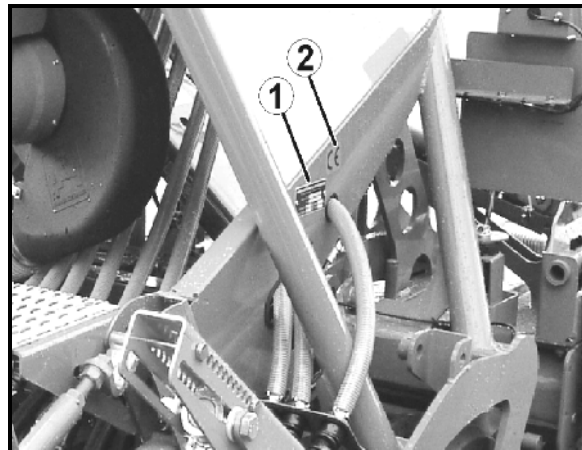


Fig. 19

Maskinens CE-merking signaliserer at maskinen samsvarer med bestemmelsene i gjeldende EU-direktiver.



## 4.8 Tekniske data

|                            |      | AD-P 303 Super                                                                                                               | AD-P 403 Super |
|----------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Arbeidsbredde              | [m]  | 3                                                                                                                            | 4              |
| Transportbredde            | [m]  | 3                                                                                                                            | 4              |
| Påfyllingshøyde            | [m]  | 2,03                                                                                                                         |                |
| Totalhøyde                 | [m]  | 2,67                                                                                                                         |                |
| Nyttelast                  | [kg] | 1400                                                                                                                         |                |
| Beholdervolum              | [l]  | 1500                                                                                                                         |                |
| Beholderinnhold med påsats | [l]  | 2000                                                                                                                         |                |
| Beholderbredde             | [m]  | 2292                                                                                                                         |                |
| Antall sårader             |      | 24                                                                                                                           | 36             |
| radavstand                 | [cm] | 12,5                                                                                                                         |                |
| Viftemotor                 |      | Hydraulisk                                                                                                                   |                |
| Avstand d <sup>1)</sup>    | [m]  | 0,9<br>Avstand mellom midten av kulen til nedre styrestang<br>og tyngdepunktet til bakpartimontert kombinasjon<br>KG/KE/AD-P |                |

| Grunnvekt<br>grunnmaskin AD-P/valse         |      | AD-P 303 Super | AD-P 403 Super |
|---------------------------------------------|------|----------------|----------------|
| AD-P/KW 580/WS -labb                        | [kg] | 1560           | 1790           |
| AD-P/KW 580/RoTeC-labb                      | [kg] | 1650           | 1890           |
| AD-P/KW 580/RoTeC <sup>+</sup> -labb        | [kg] | 1860           | 2060           |
|                                             |      |                |                |
| AD-P/PW 600/WS -labb                        | [kg] | 1610           | 1860           |
| AD-P/PW 600/RoTeC-labb                      | [kg] | 1700           | 1960           |
| AD-P/PW 600/RoTeC <sup>+</sup> -labb        | [kg] | 1910           | 2130           |
| <b>Grunnvekt<br/>jordbearbeidingsmaskin</b> |      |                |                |
| Rotorkultivator KG                          | [kg] | 1090           | 1345           |
| Rotorharv KE                                | [kg] | 980            | 1200           |


**Den tillatte totalvekten ( $G_H$ )<sup>1)</sup>**

regnes ut av summen av grunnvekten til grunnmaskinen og jordbearbeidingsmaskinen, og nyttelasten

<sup>1)</sup> Se kapitlet "Nødvendige data for beregning", på side 86

## 4.9 Nødvendig traktorutstyr

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

### Traktorens motoreffekt

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| <b>AD-P 303 Super</b> | Fra 80 kW (110 hk)  |
| <b>AD-P 403 Super</b> | Fra 100 kW (140 hk) |

### Elektrisk anlegg

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Batterispenning:           | 12 V (volt) |
| Stikkontakt for belysning: | 7-polet     |

### Hydraulikk

|                                  |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maksimalt driftstrykk:           | 200 bar                                                                                                                                                                        |
| Traktorens pumpeeffekt:          | minst 80 l/min. ved 150 bar                                                                                                                                                    |
| Hydraulikkolje brukt i maskinen: | Gir-/hydraulikkolje Utto SAE 80W API GL4<br>Hydraulikk-/giroljen som brukes i maskinen, egner seg for kombinerte hydraulikk-/giroljekretsløp i alle vanlige traktorfabrikater. |
| Styreenheter:                    | Avhengig av utstyret (se kap. "Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin", på side 43).                                                                          |

## 4.10 Opplysninger om støyutvikling

Den arbeidsplassrelaterte utslippsverdien (lydtryknivået) ligger på 74 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved øret til traktorføreren.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtryknivået avhenger hovedsakelig av hvilket kjøretøy som brukes.

## 5 Oppbygning og funksjon

Det følgende kapitlet informerer deg om maskinens oppbygging og de ulike komponentenes funksjoner.

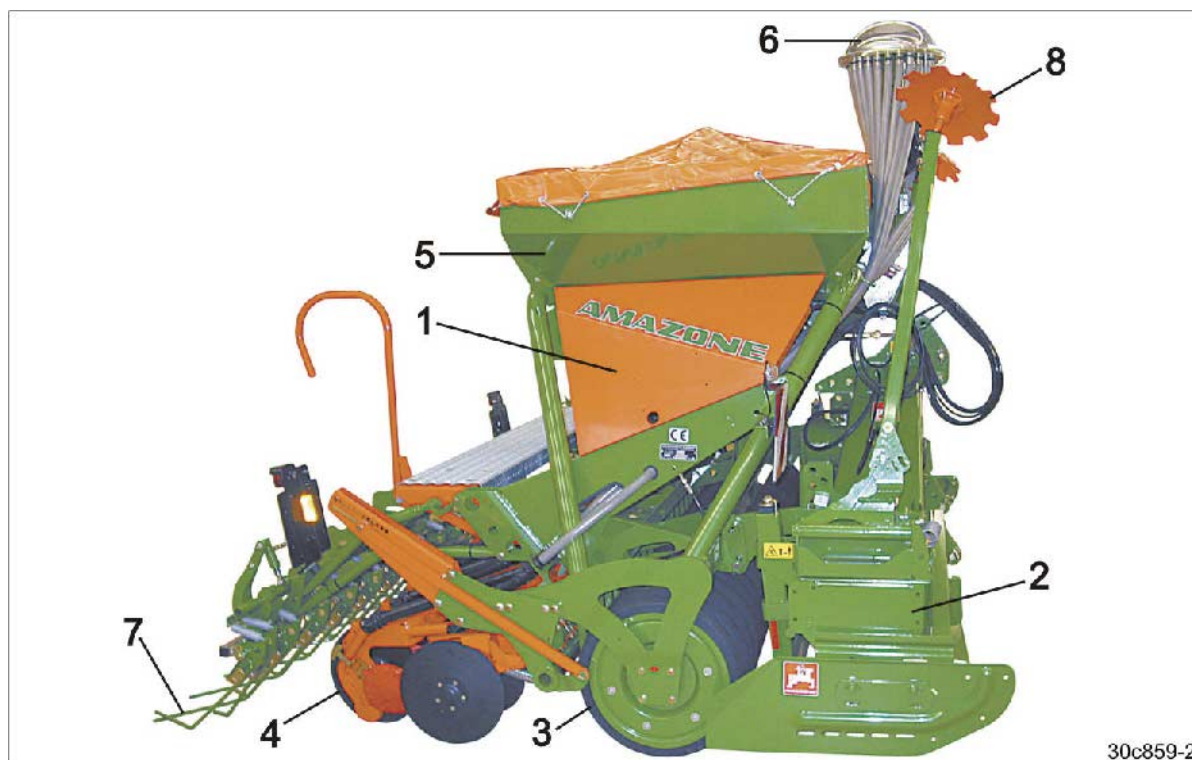


Fig. 20

Den trykkluftdrevne påbyggsåmaskinen AD-P Super (Fig. 20/1) med kileringtrommel (Fig. 20/3) eller tannpakkertrommel brukes som del av en kombinasjon med en jordbearbeidingsmaskin

- AMAZONE-rotorkultivator (Fig. 20/2) eller
- AMAZONE-rotorharv

Bestillingskombinasjonen optimerer løsgjøring av jorda, sammenpakking og presist såarbeid i én håndvending.

Med rotorkultivatoren (Fig. 20/2) er såing i jorddekke mulig når AD-P Super er utstyrt med RoTeC-labb (Fig. 20/4).

Den pneumatiske påbyggsåmaskinen AD-P Super gjør det mulig med presis plassering av sågods, jevn leggedybde og overdekning av sågodset samt en sporfri og godt strukturert åker etter kultivering.

Sågods transporteres i såkassen (Fig. 20/5).

Fra sågodsdoseren, som drives av et sporphjul eller en elektromotor, sendes den innstilte sågodsmengden inn i luftstrømmen som genereres ved hjelp av en vifte.

Luftstrømmen transporterer sågodset til fordelerhodet (Fig. 20/6), som fordeler sågodset likt til alle labber (Fig. 20/4).

Frøene legges ned i jorda i stripene som lages av kileringene (Fig. 20/3). Etter eget valg kan man bruke tannpakkertrommelen.

Sågodset dekkes til med løs jord av langfingerharven (Fig. 20/7).

Neste kjørespor blir anvist av markørene (Fig. 20/8) som markerer

midt under traktoren.

## 5.1 Hydraulikkslanger



### ADVARSEL!

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

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

Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader med hydraulikkolje.

### 5.1.1 Koble til hydraulikkslangene



### ADVARSEL!

**Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag på grunn av manglende hydraulikkfunksjoner ved feil tilkoblede hydraulikkslanger!**

Alle hydraulikkslangene er merket med fargede buntbånd, slik at forveksling ved tilkobling til traktorstyreenhetene unngås.



- Kontroller om hydraulikkoljene er kompatible før maskinen kobles til traktorens hydraulikkanlegg.  
Mineralolje skal ikke blandes med biologisk olje!
- Vær oppmerksom på at det maksimalt tillatte hydraulikkoljetrykket er 200 bar.
- Kun rene hydraulikkpluggen skal tilkobles.
- Sett hydraulikkpluggen(e) så langt inn i hydraulikkmuffen(e) til du merker at pluggen(e) låses.
- Kontroller koblingsstedene for å se om hydraulikkslangene sitter som de skal.

## Oppbygning og funksjon

1. Sett håndtaket på traktorstyreenheten i flytestilling (nøytralstilling).
2. Rengjør hydraulikkslangens hydraulikkplugger før slangeledningen tilkobles traktoren.
3. Koble hydraulikkslangen(e) til traktorens styreenhet(er).



### 5.1.2 Koble fra hydraulikkslangene

1. Sett håndtaket på traktorstyreenheten i flytestilling (nøytralstilling).
2. Fjern sperren på hydraulikkpluggene i hydraulikkmuffene.
3. Sikre hydraulikkpluggene og hydraulikkontaktene med støvkapper mot smuss.
4. Legg fra deg hydraulikkslangene i slangegarderoben.



**Fig. 21**

## 5.2 Traktorcomputer

Maskinen styres og overvåkes av en av de to traktorcomputerne.

- AMALOG<sup>+</sup> (Fig. 22)
- AMATRON<sup>+</sup> (Fig. 23)

Traktorcomputerne styrer kjøresporkoblingen, viser arealet som er sådd, nivået i beholderen og dreiningen av såakselen.

Bare AMATRON<sup>+</sup> gir mulighet til elektrisk dosering og justering av såmengden, f.eks. i trinn på 10 %. Det er bl.a. mulig å lagre 20 ordrer med ordredata. Du finner mer informasjon i bruksanvisningen for AMATRON<sup>+</sup>.

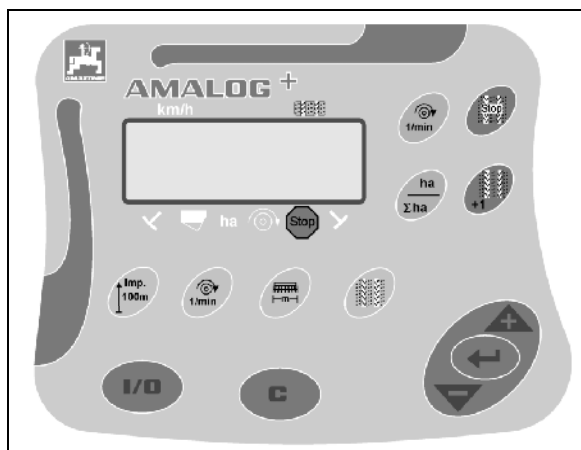


Fig. 22

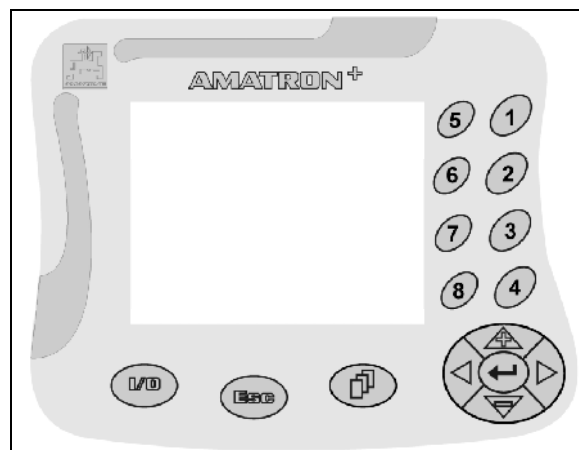


Fig. 23



Les bruksanvisningen for traktorcomputeren før du bruker maskinen, og følg anvisningene i denne.

### 5.3 Sågodskasse og påfyllingstrinn

Påfyllingstrinnet med trappetrinn og rekkverk gjør det trygt å fylle på sågodskassen.

Sågodskassen er utstyrt med en vipptbar presenning som beskyttelse mot vann og støv.

Fig. 24/...

- (1) Sågodskasse
- (2) Vipptbar presenning
- (3) 3 trappetrinn
- (4) Rekkverk
- (5) Lastetrinn
- (6) Stige

Stigen (Fig. 24/6) brukes utelukkende ved arbeid i sågodskassen i forbindelse med vedlikehold i et verksted.

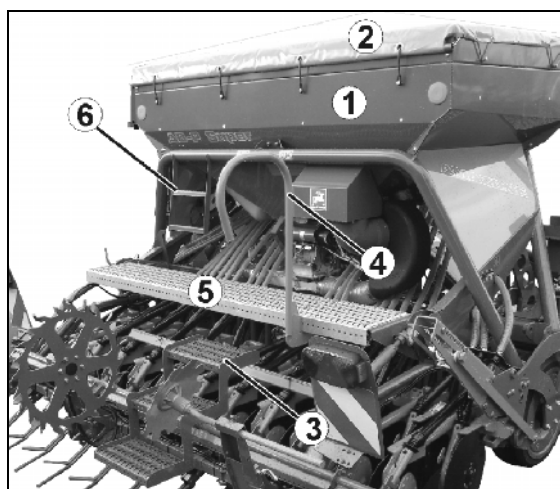


Fig. 24

#### 5.3.1 Digital nivåmåler (ekstraustyr)

Traktorcomputeren <sup>1)</sup> aktiverer alarmen før sågodskassen kjøres tom. I tillegg viser AMATRON<sup>+</sup> varselmeldingen (Fig. 25).

Samtidig lyder et alarmsignal. Dette alarmsignalet skal minne traktorføreren på å fylle på mer sågods i tide.

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> og AMATRON<sup>+</sup>

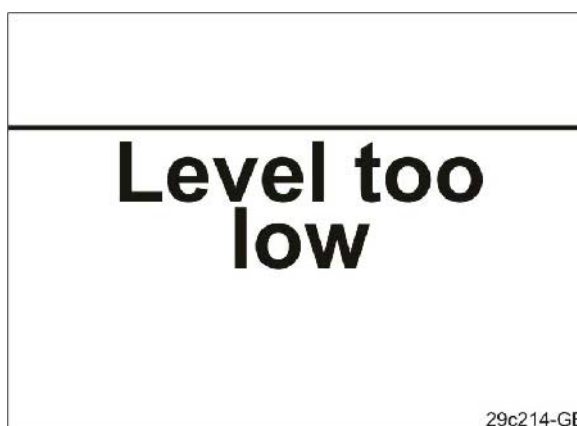


Fig. 25

En nivåsensor (Fig. 26/1) overvåker sågodsnivået i sågodskassen.

Nivåsensorens høydeposisjon i sågodskassen er justerbart. Dermed kan sågodsresten stilles inn, slik at varselmeldingen og alarmsignalet utløses.

**Alarmen utløses når nivåsensoren ikke lenger er dekket med sågods.**

Nivåsensoren høydeposisjon kan kun stilles inn med tom sågodskasse.

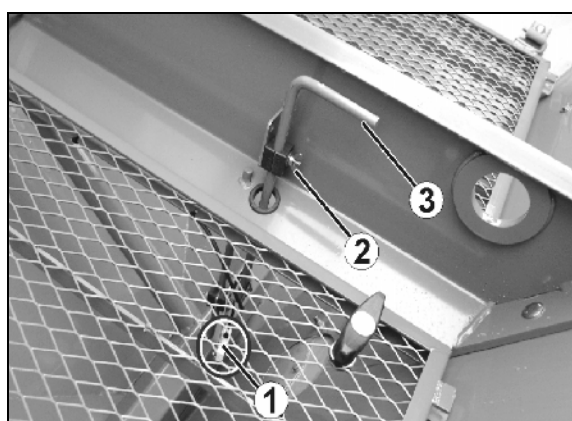


Fig. 26

## 5.4 Dosering av sågods

I sågodsdoserereren (Fig. 27/1) blir sågods dosert via en doseringsvalse.

Doseringsvalsen drives enten

- av sporhjulet via variogiret eller
- av en elektrisk motor (fulldosering)

Sågodset faller ned i injektorslusen (Fig. 27/2) og ledes med luftstrømmen til fordelerhodet og videre til labbene.

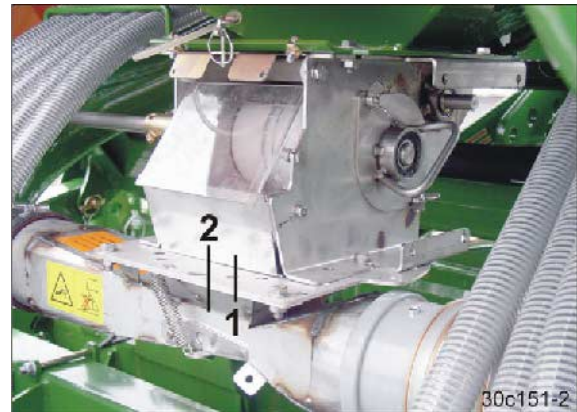


Fig. 27

Doseringsvalsens turtall

- bestemmer såmengden
- kan stilles inn med variogiret
- stiller inn AMATRON<sup>+</sup> ved hjelp av dreieprøve og arbeidshastighet ved
  - elektronisk såmengdeinnstilling
  - Fulldosering.

### 5.4.1 Sågodsdoseringsvalse

Såfrø-dosereren er utstyrt med en utskiftbar doseringsvalse. Valget av doseringsvalse avhenger av

- såfrøets kornstørrelse.
- såmengden.

Doseringsvalsene brukes i henhold til tabellen (kap. 5.4.2, på side 57):

- Fin-doseringsvalse (Fig. 28/1) ved fint såfrø.
- Middels-doseringsvalse (Fig. 28/2) for middels store såfrø med middels såmengder
- Grov-doseringsvalse (Fig. 28/3) for grovt såfrø og store såmengder

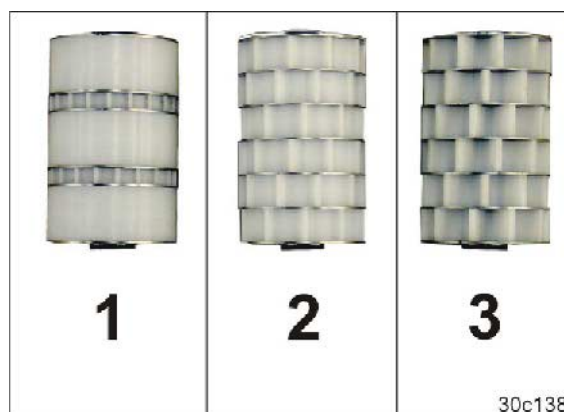


Fig. 28

Til såing av spesielt stort såfrø, f.eks. store bønner, kan kamrene (Fig. 29/1) i grov-doseringsvalsen forstørres ved å flytte hjulene og mellomplatene.

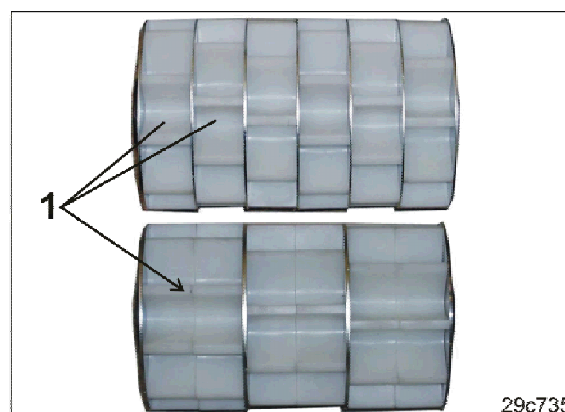


Fig. 29

### 5.4.2 Tabell Såfrø-doseringsvalser

| Sågods             | Doseringsvalse                                   |
|--------------------|--------------------------------------------------|
| Spelt              | Grov-doseringsvalse                              |
| Havre              | Grov-doseringsvalse                              |
| Rug                | Grov-doseringsvalse eller middels-doseringsvalse |
| Vårbygg            | Grov-doseringsvalse                              |
| Høstbygg           | Grov-doseringsvalse                              |
| Hvete              | Grov-doseringsvalse eller middels-doseringsvalse |
| Bønner             | Grov-doseringsvalse                              |
| Erter              | Grov-doseringsvalse                              |
| Lin(beiset)        | Middels-doseringsvalse eller fin-doseringsvalse  |
| Gressfrø           | Middels-doseringsvalse                           |
| Hirse              | Middels-doseringsvalse                           |
| Lupiner            | Middels-doseringsvalse                           |
| Lucerne            | Middels-doseringsvalse eller fin-doseringsvalse  |
| Oljelin (råbeiset) | Middels-doseringsvalse eller fin-doseringsvalse  |
| Oljereddik         | Middels-doseringsvalse eller fin-doseringsvalse  |
| Honningurt         | Middels-doseringsvalse eller fin-doseringsvalse  |

| Sågods    | Doseringsvalse                                  |
|-----------|-------------------------------------------------|
| Raps      | Fin-doseringsvalse                              |
| Karve     | Fin-doseringsvalse                              |
| Rødkløver | Fin-doseringsvalse                              |
| Sennep    | Middels-doseringsvalse eller fin-doseringsvalse |
| Soya      | Middels-doseringsvalse                          |
| Solsikker | Middels-doseringsvalse                          |
| Neper     | Fin-doseringsvalse                              |
| Vikker    | Middels-doseringsvalse                          |
|           |                                                 |
|           |                                                 |
|           |                                                 |
|           |                                                 |
|           |                                                 |
|           |                                                 |
|           |                                                 |

Fig. 30



Riktig doseringsvalse avhenger av typen såfrø og såmengden og kan leses av i tabellen (Fig. 30, ovenfor).

For såfrø som ikke er oppført i tabellen velger du den doseringsvalsen som er angitt for såfrø med lignende kornstørrelse.

## 5.5 Såmengdeinnstilling

### 5.5.1 Innstilling av såmengder på variogiret

Den ønskede såmengden stilles inn med girspaken (Fig. 31/1) på variogiret.

Når girspaken justeres, endres såmengden. Jo høyere tallet på skalaen er (Fig. 31/2) som girspaken peker på, jo større er såmengden.

Ved hjelp av en dreieprøve kontrollerer du om girspaken er riktig innstilt og om ønsket såmengde kommer i jorden ved senere såing.



Fig. 31

Det er ofte nødvendig med flere dreieprøver for å finne frem til den riktige girstillingen.

Telleskiven kan regne ut den påkrevde girstillingen ved hjelp av verdiene fra den første dreieprøven. Kontroller alltid den aktuelle verdien fra telleskiven med enda en dreieprøve.

Telleskiven består av tre skalaer:

- en ytre, hvit skala (Fig. 32/1) for alle såmengder over 30 kg/ha
- en indre, hvit skala (Fig. 32/2) for alle såmengder under 30 kg/ha
- en farget skala (Fig. 32/3) med alle girstillinger fra 1 til 100.

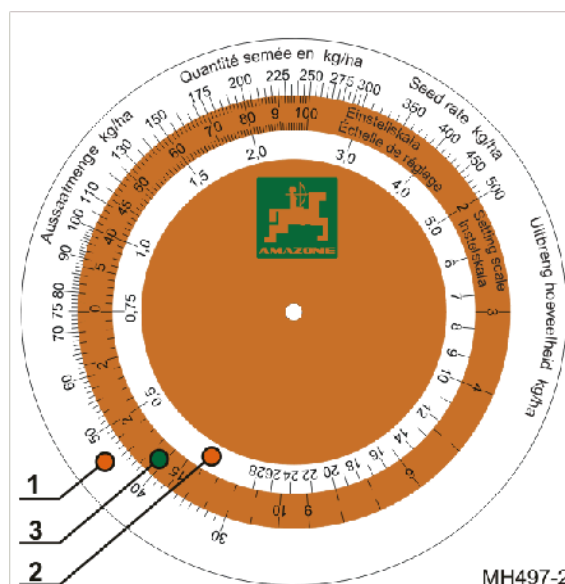


Fig. 32

## 5.5.2

### Såmengdeinnstilling på variogir med fjerninnstilling, hydraulisk (ekstraustyr)

Når det skiftes fra normalt jordsmonn til tungt jordsmonn og omvendt, kan såmengden tilpasses jordsmonnet mens du arbeider.

Variogirets girspak stilles ved hjelp av en hydraulikksylinder.

Den økte såmengden stilles inn med reguleringsdelen (Fig. 33/1) på såmengdefjernjusteringen.

Ved hjelp av en dreieprøve kontrollerer du om girspaken er riktig innstilt og om ønsket såmengde kommer i jorden ved senere såing.

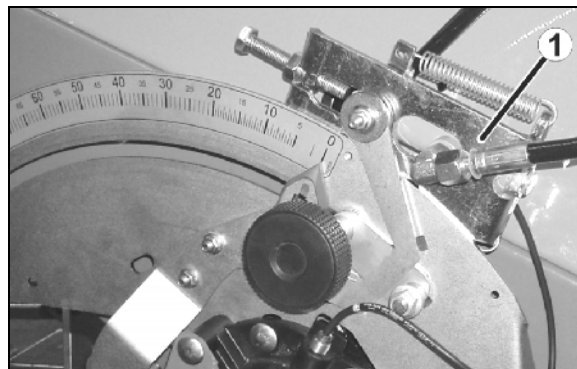


Fig. 33

Ved betjening av traktorens styreenheten 2 økes, alt etter utrustning og innstilling, samtidig

- såmengden
- labbtrykket
- langfingerharvtrykket.



#### ADVARSEL!

Be personer om å forlate fareområdet.

## 5.5.3 Såmengdeinnstilling på variogir med elektronisk justerbar girspak (ekstraustyr)

En elektrisk servomotor (Fig. 34/1), styrt av AMATRON<sup>+</sup>, stiller girspaken (Fig. 34/2) inn på ønsket såmengde.

Med verdiene fra den første dreieprøven regner AMATRON<sup>+</sup> ut den riktige stillingen og stiller automatisk inn girspaken. Denne innstillingen kontrolleres med en ny dreieprøve.

Skalastillingen til girspaken vises på displayet til AMATRON<sup>+</sup>.

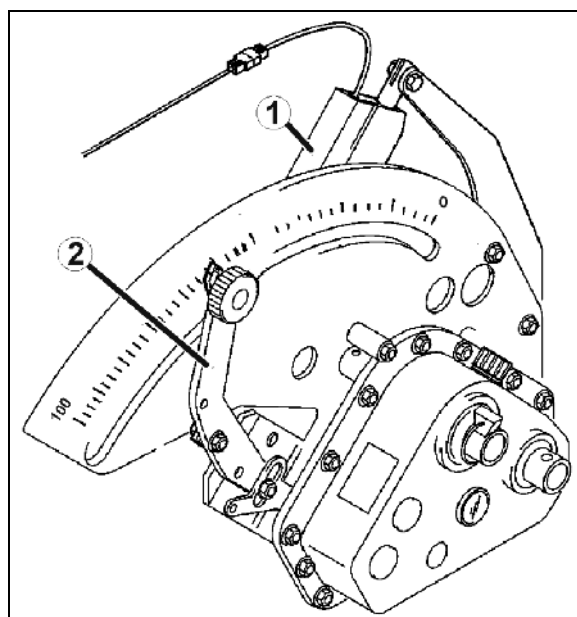


Fig. 34

## 5.5.4 Såmengdeinnstilling ved fulldosering (ekstrautstyr)

På maskiner med fulldosering er det en elektromotor (Fig. 35/1) som driver en doseringsvalse. Maskinene har ikke variogir.

Såmengden stilles inn i AMATRON<sup>+</sup>. Hver innstilling må kontrolleres med en dreieprøve.

Doseringsvalsens turtall

- bestemmer såmengden. Jo høyere turtall elektromotoren har, desto større er såmengden.
- tilpasser seg automatisk når arbeidshastigheten endres.



Fig. 35

Impulser per 100 meter registreres via sporhjulet (Fig. 36). Traktorcomputeren trenger disse dataene til beregning av kjøre hastigheten og den bearbejdede flaten (hektarteller).

Sporhjulet kan innta to stillinger

- Transportstilling
- Arbeidsstilling

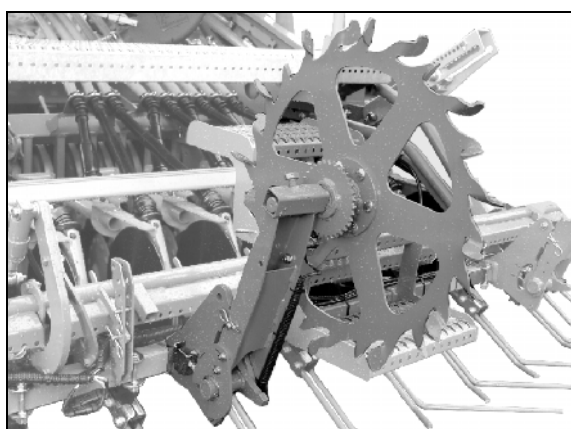


Fig. 36

Fra fabrikken er maskinen innstilt for normale såmengder. Det er kun ved svært store såmengder at kjedehjulene i kjededriften må stilles om [se kap. "Skifte kjedehjul i kjededriften (godkjent verksted)", på side 153].

## Fordosering av såfrø

Det kan kobles til en fordosering av såfrø som doserer såfrøet i luftstrømmen før maskinen kjører.

Driftstiden til fordoseringen kan stilles inn.

Fordoseringen av såfrø brukes når det skal sås i hjørner som bare er tilgjengelige ved å rygge maskinen.

## Startrampe

"Startrampen" tilpasser såmengden til maskinens akselerasjon etter vending og kan stilles inn.

Straks maskinen er senket til arbeidsstilling etter vending, doseres sågods til mateledningene. „Startrampen“ utligner systembetingede sågodsmengder under maskinens akselerasjonsfase. De fabrikkinnstilte verdiene kan tilpasses.

Den forventede arbeidshastigheten som er stilt inn i "Dreiemenyen" benyttes til dette. Starthastigheten og tiden til den forventede arbeidshastigheten nås kan stilles inn prosentvis til den forventede arbeidshastigheten.

Denne tiden og prosentverdien er avhengig av den aktuelle akselerasjonen til traktoren og hindrer at det doseres for lite såfrø i akselerasjonsfasen.

### Eksempel

Verdier som kan stilles inn på AMATRON<sup>+</sup>

Forventet  
arbeidshastighet: ..... 10 km/t  
Starthastighet: ..... 50 %  
Tid til arbeidshastigheten  
er nådd: ..... 8 sekunder

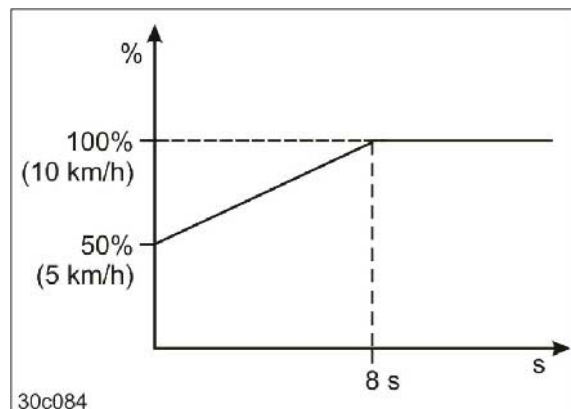


Fig. 37

## 5.6 Dreieprøve

Med dreieprøven kontrollerer du om innstilt og faktisk såmengde stemmer overens.

Utfør alltid dreieprøven

- ved skifte av type sågods
- når samme sågodstype beholdes, men kornstørrelsen er annerledes, kornform, spesifikk vekt og ulik beising
- etter bytte av doseringsvalse.
- når faktisk såmengde ikke stemmer med sågodsmengden som er målt med dreieprøven.



Den maksimale såmengden avhenger av såmaterialet, egenskapene til beisemiddelet og kjørehastigheten.

Sågodset fra dreieprøven faller ned i dreietrauet (Fig. 38/1).

For transport er dreietrauet sikret med en splint (Fig. 38/2) i transportfestet.

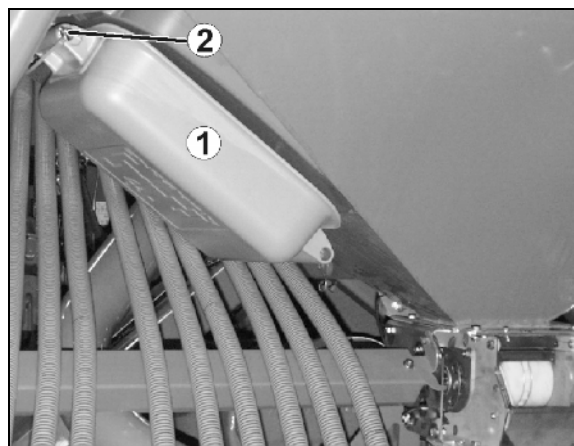


Fig. 38

## 5.7 Vifte



### ADVARSEL!

**Fare for å sette seg fast, bli viklet eller trukket inn av den roterende vifterotoren når den ikke er tildekket!**

Det er forbudt å bruke viften uten forskriftsmessig montert innsugsrør og beskyttelsesgitter.

Luftstrømmen som transporterer sågodset fra injektorslusen til labbene, genereres av en vifte.

Hydraulikkmotoren (Fig. 39/2) driver viften (Fig. 39/1).

Viftens turtall bestemmer luftmengden som luftstrømmen danner. Jo høyere vifteturtall, desto større er luftmengden.

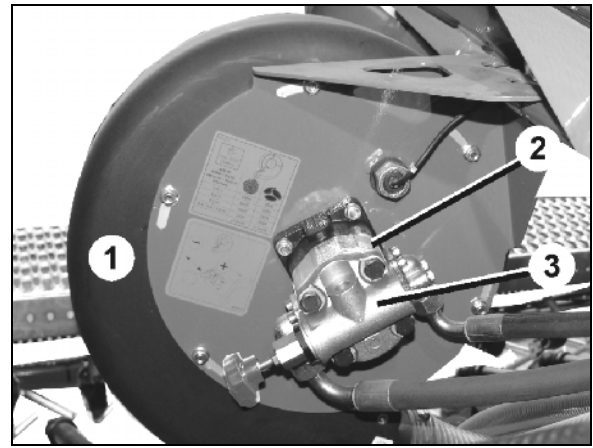


Fig. 39

Viftens turtall kan stilles inn

- på traktorens strømreguleringsventil eller (hvis denne ikke finnes)
- på strømreguleringsventilen (Fig. 39/3) til hydraulikkmotoren.



Vifteturtallet endrer seg til hydraulikkoljen har nådd sin driftstemperatur.

Ved første gangs bruk må vifteturtallet korrigeres til driftstemperaturen er nådd.

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

### 5.7.1 Bruk av vifte i forbindelse med maskiner med traktorcomputer

Vifteturtallet vises på traktorcomputeren<sup>1)</sup>.

Det nødvendige vifteturtallet er angitt i tabellen (Fig. 40, nedenfor).

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> eller AMATRON<sup>+</sup>

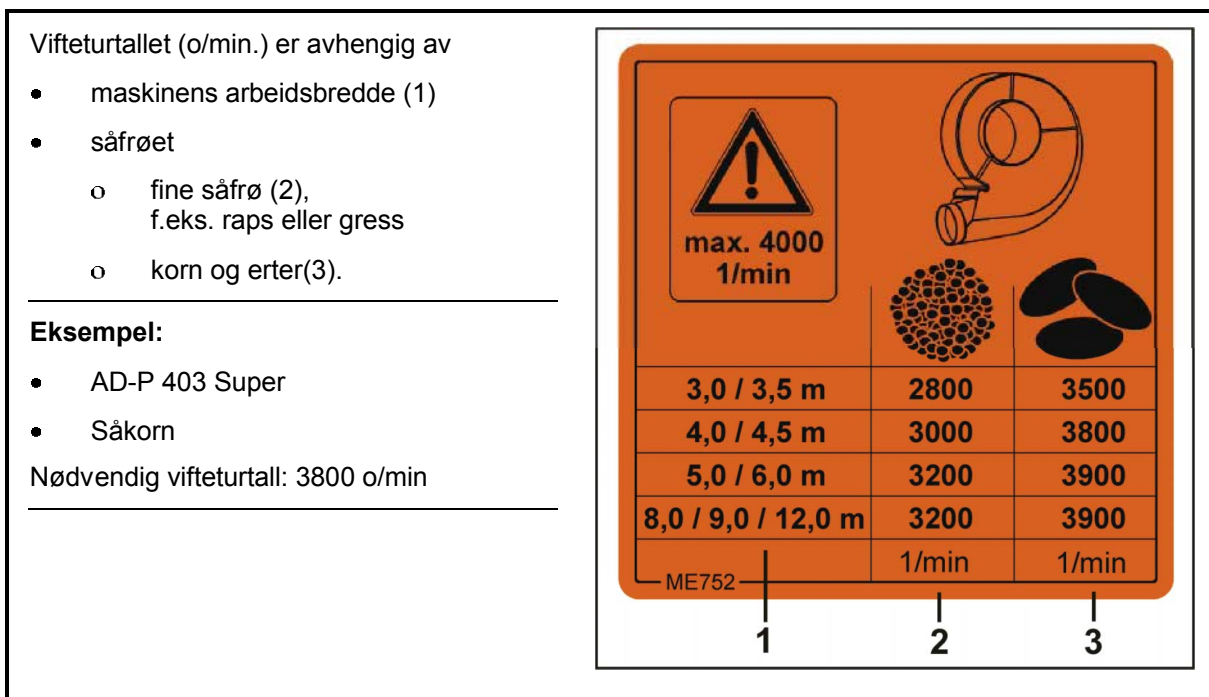


Fig. 40



**FARE!**

Det maksimale vifteturtallet på 4000 o/min må ikke overskrides.

### 5.7.2 Bruk av vifte i forbindelse med maskiner uten traktorcomputer

Et manometer (Fig. 41) i traktorens førerhus viser overholdelse av det nødvendige vifteturtalet hvis såmaskinen ikke er utstyrt med traktorcomputer.

Vifteturtalet er riktig innstilt når viseren på manometeret

- er i det grønne området (Fig. 41/1) ved korn og erter
- er i det grønne området (Fig. 41/2), ved fint såfrø (f.eks. raps eller gress).

Still inn det nødvendige vifteturtalet ved hjelp av manometeret.



Fig. 41



Utenfor det anviste grønne området kan de forekomme unøyaktigheter ved fordeling av sågodset og skader på viften.

## 5.8 Fordelerhode

I fordelerhodet (Fig. 42/1) blir såfrøet fordelt jevnt på alle sålabbene.

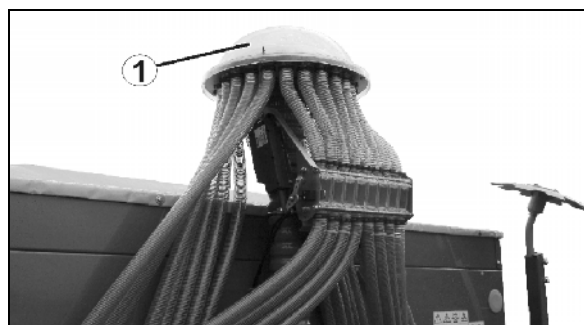


Fig. 42

## 5.9 Sporhjul (maskiner med variogir)

Sporhjulet driver doseringsvalsen i sågodsdosereren via variogiret.

Impulser per 100 meter registreres også via sporhjulet. Traktorkompouteren trenger disse dataene til beregning av kjøre hastigheten og den bearbejdede flaten (hektarteller).

Sporhjulet kan innta tre stillinger

- Transportstilling
- Arbeidsstilling
- Dreiestilling

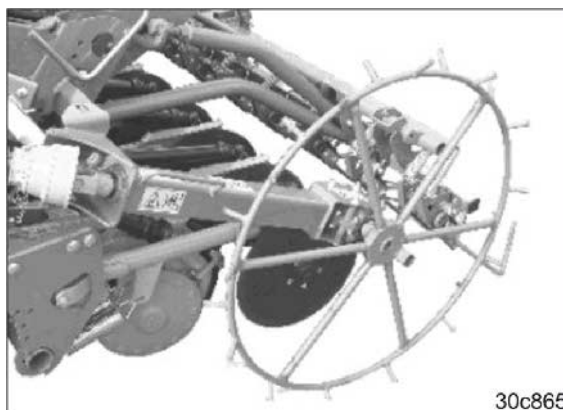


Fig. 43

Sporhjulets justeringsmekanisme består av Fig. 44/...

- (1) sporhjulholder, kan forskyves (her i arbeidsstilling)
- (2) håndtak for løfting og flytting av sporhjulholderen
- (3) fjærsplint for sikring av transport- og arbeidsstilling
- (4) låsestilling for det innskjøvede sporhjulet i transportstilling
- (5) underlag for sporhjulholderen i dreiestilling
- (6) støttekant for sporhjulholderen i dreiestilling.

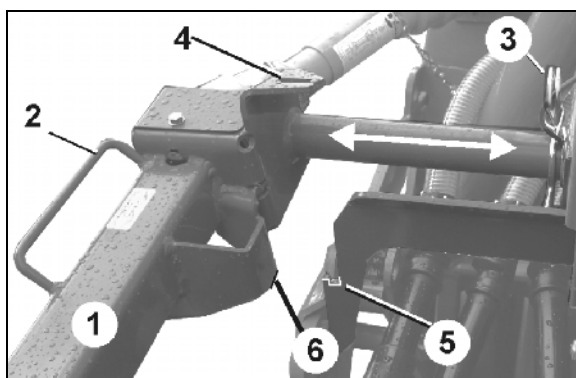


Fig. 44

### Hydraulisk sporhjulløfting (ekstrautstyr)

Aktiver traktorstyreenhet 4 for å løfte og senke sporhjulet.

## 5.10 Ringtrommel

Sågodset legges i radene som er pakket av kilingtrommelen.

For at leggedybden til sågodset skal bli jevn, blir sågodset lagt inn i området som er pakket mest sammen. Jordoverflaten forblir åpen.

Trommelen er egnet for middels tung til tung jord.

Avstrykere med hardmetallsjikt rengjør trommelen.

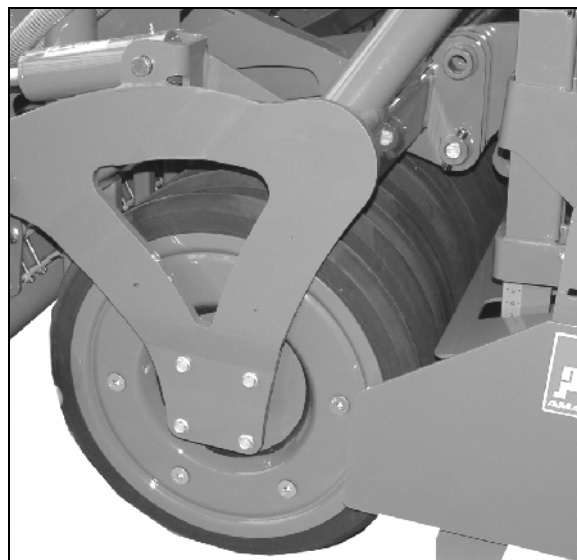


Fig. 45

## 5.11 WS-labb

Bruk såmaskinen med WS-labber (Fig. 46) til såing etter pløying.

En styretrakt (Fig. 46/1) fører sågodset rett til spissen av labbens bakside (Fig. 46/2). Dette gir en nøyaktig og jevn leggedybde.

Labbstøtten med roterbart feste (Fig. 46/3) forhindrer at labbutløpet tilstoppes når såmaskinen settes ned.

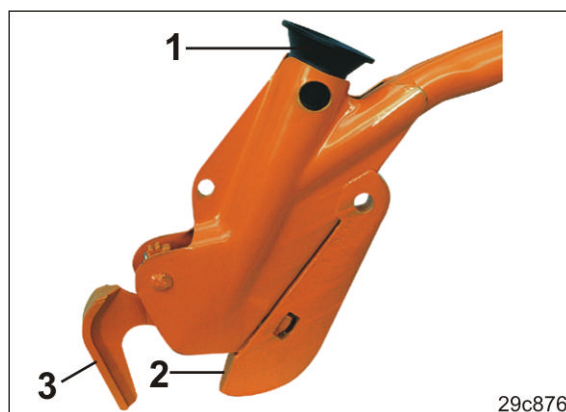


Fig. 46

### 5.11.1 Sålabber (ekstrautstyr)

WS-labben kan utstyres med sålabber. Båndsåing forbedrer kornplantenes vekstforhold. Forutsetningen er et godt oppsmuldret såbed.

Sågodset tildekkes av langfingerharven.

#### Sålabb I

Sålabb I (Fig. 47) arbeider spesielt godt i tungt jordsmonn.

Den kileformede labben åpner båndfårene.

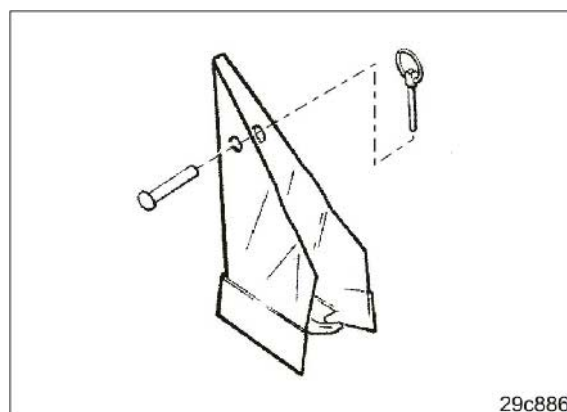


Fig. 47

#### Sålabb II

Sålabb II (Fig. 48) arbeider spesielt godt i lett og middels tungt jordsmonn.

Den skrå glidesålen tetter igjen såflaten og reduserer leggedybden.

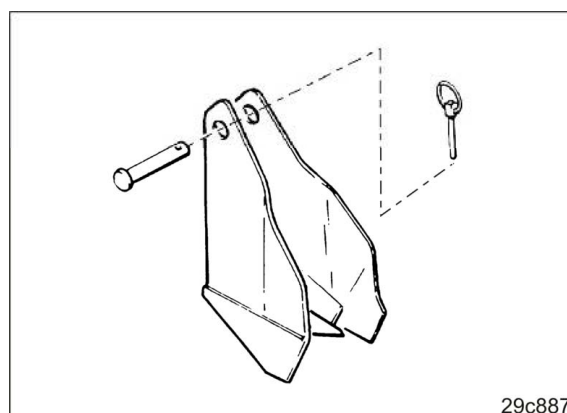


Fig. 48

## 5.12 RoTeC/RoTeC<sup>+</sup>-labber

RoTeC-labbene (Fig. 49)

- former en såfure i pakket jord etter trommelen
- leger sågodset ned i såfurene.

Den elastiske plastskiven (Fig. 49/4)

- begrenser leggedybden,
- rengjør baksiden av såskålene (Fig. 49/3)
- forbedrer såskålen drivmekanisme med "tanngrep" mellom niplene og jorden (Fig. 49/5).

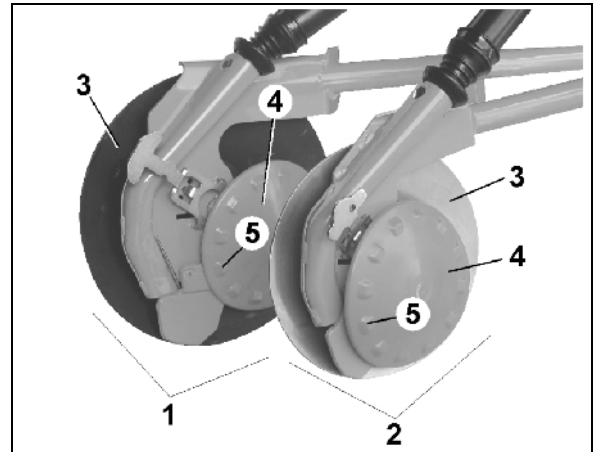


Fig. 49

Maskinen kan være utstyrt med

- RoTeC-labber (Fig. 49/2) eller
- RoTeC<sup>+</sup>-labber (Fig. 49/1).

RoTeC-labbene brukes til plog- og jorddekkesaing.

Også på jorder med store mengder halm og planterester er jorddekkbearbeiding med RoTeC-labber mulig.

Ved høyere kjørehastighet flytter såskålen (Fig. 49/3) som er stilt skrått på fartsretningen, kun små mengder jord.

Det rolige labbløpet og den eksakte sågodsnedleggingen er resultat av det høye labbtrykket og oppstøtting av labben på plastskiven.

For å begrense såleggedybden (Fig. 50/1 - 4) kan du stille inn plastskiven i tre posisjoner eller ta av plastskiven.

Med håndtaket kan du justere eller fjerne plastskiven, helt uten bruk av verktøy.

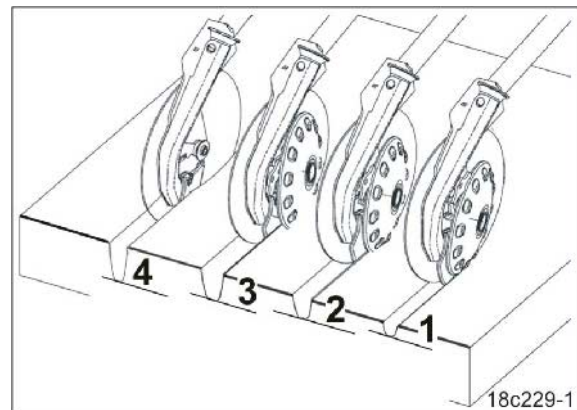


Fig. 50

## Oppbygning og funksjon

Svært flat såing, f.eks. på spesielt lett sandbunn, gjør det mulig å bruke en flatsålabb (Fig. 51).



Fig. 51

## 5.13 Labbtrykk

Sågoodsleggedybden avhenger av tre faktorer

- jordsmonnets tilstand
- Labbtrykk
- Arbeidshastighet.

Innstilling av labbtrykket skjer sentralt med avdreiningssveiv, eller hydraulisk.

### 5.13.1 Labbtrykk (justering med avdreiningssveiven)

Labbtrykket stilles inn sentralt med avdreiningssveiven på spindelen (Fig. 52/1).

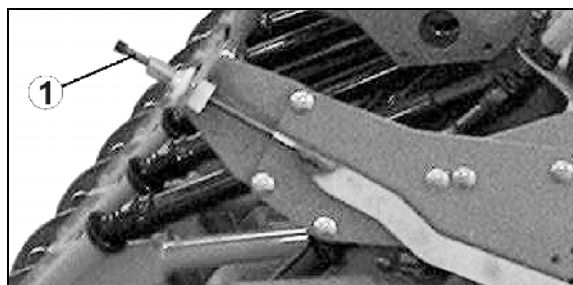


Fig. 52

### 5.13.2 Labbtrykk (hydraulisk justering, ekstrautstyr)

Når det skiftes fra normalt jordsmonn til tungt jordsmonn og omvendt, kan labbtrykket tilpasses jordsmonnet mens du arbeider.

To bolter (Fig. 53/1) i et reguleringssegment brukes som feste for hydraulikksylinderen. Hvis det settes trykk på styreenheten, øker labbtrykket og festet ligger på den øverste bolten. I flytestilling ligger festet på den nederste bolten.

Sifrene på skalaen (Fig. 53/2) brukes til orientering. Jo høyere siffer, desto større er labbtrykket.

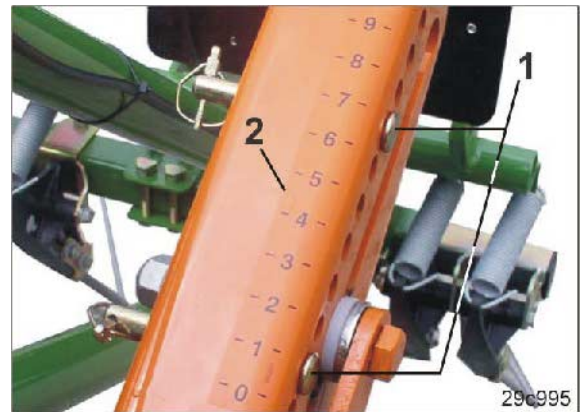


Fig. 53

Ved betjening av traktorens styreenheten 2 økes, alt etter utrustning og innstilling, samtidig

- såmengden
- labbtrykket
- langfingerharvtrykket.



#### ADVARSEL!

Be personer om å forlate fareområdet.

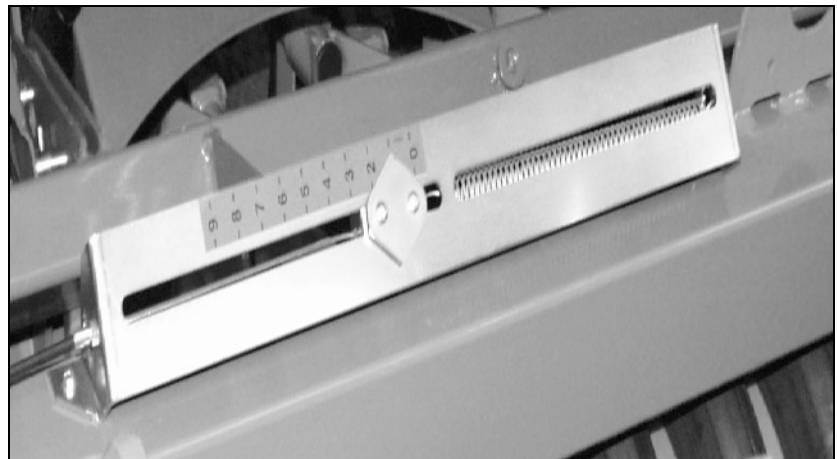


Fig. 54

Labtrykkvisningen (Fig. 54) er synlig fra traktorens førerhus.

## 5.14 Jordbearbeiding uten såing

Hvis jorden skal bearbeides uten at såing

- løfter du opp labbene ved å aktivere traktorstyreenheten 3. Labbene løftes av hydraulikksylindere (Fig. 55/1).
- avbryter du sågodsstrømmen.
  - o løfter du sporhjulet
  - o slår du av elektromotoren som driver doseringshjulene (ved fulldosering).

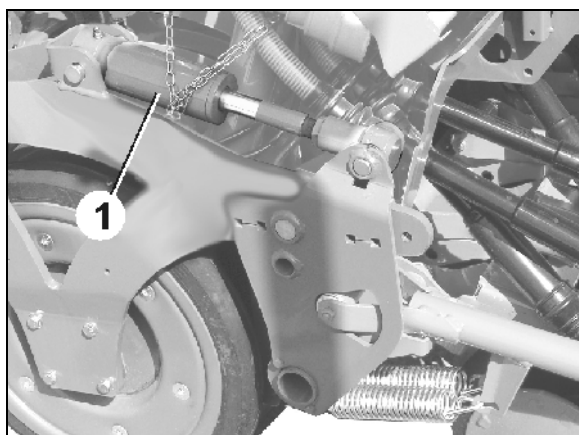


Fig. 55



Husk å senke sporhjulet og slå på elektromotoren (fulldosering) når du skal bruke labbene igjen.

## 5.15 Slepetrykkrull (ekstrautstyr)

Slepetrykkrullen (Fig. 56/1) trykker sågodset ned i fårene. Kimen tilføres mer fuktighet siden den tildekkes bedre. Hulrom lukkes og gjør det vanskelig å komme til sågodset ved snegleangrep.

Rulletrykket kan stilles inn i tre trinn.

Langfingerharven er flyttet lenger bak med lengre holderør.



Fig. 56

## 5.16 Langfingerharv

Langfingerharven (Fig. 57/1) dekker sågods som legges i såfårene, jevnt med løs jord og glatter ut jordsmonnet.

Følgende kan stilles inn:

- harvtindenes stilling
- langfingerharvtrykket.

Langfingerharvtrykket bestemmer arbeidsintensiteten til langfingerharven og avhenger av jordsmonnet.

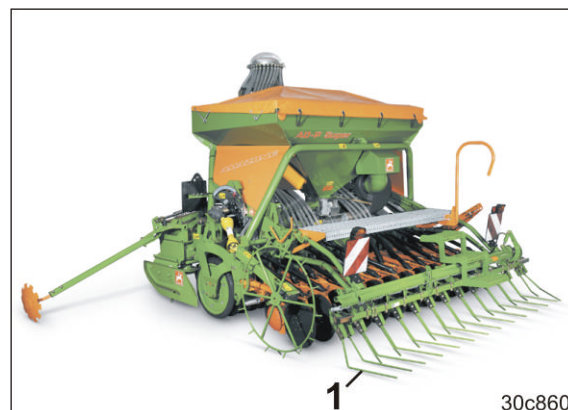


Fig. 57

### Harvtindenes stilling

|             |                |
|-------------|----------------|
| 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 luft under seg.

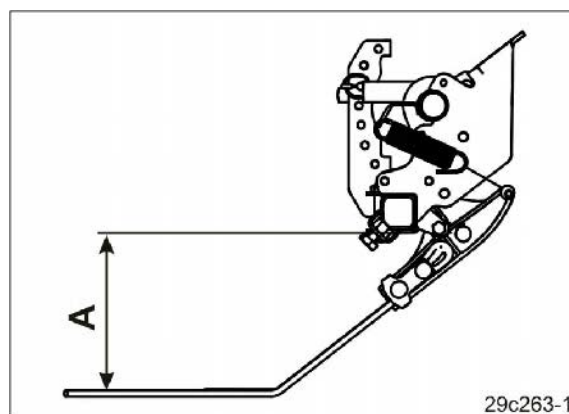


Fig. 58

Langfingerharvtrykket genereres av trekkfjær som spennes sentralt med en spak (Fig. 59/1).

Spaken ligger inntil en bolt i reguleringssegmentet (Fig. 59/2). Jo høyere bolten står i hullgruppen desto høyere er eksaktharvtrykket.

**Still inn trykket til langfingerharven slik at alle såradene dekkes jevnt med jord.**

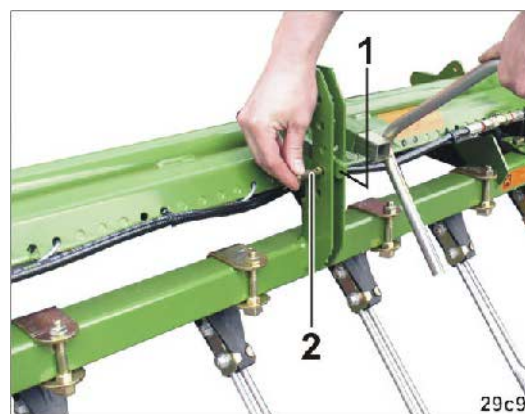


Fig. 59

## Hydr. eksaktharvtrykkjustering

Ved hydraulisk eksaktharvtrykkjustering sitter det to bolter (Fig. 60/2,3) som feste over og under spaken (Fig. 60/1) i justeringssegmentet.

For å oppnå det økte harvtrykket skal det settes trykk på hydraulikksylinderen (traktorens styreenhet 2). Spaken ligger da an på øvre bolt.

**Still inn trykket til langfingerharven slik at alle såradene dekkes jevnt med jord.**

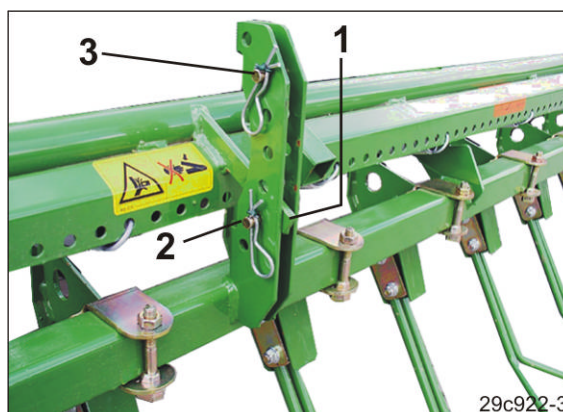


Fig. 60



### ADVARSEL!

**Alle personer skal vises bort fra fareområdet før betjening av traktorens styreenhet 2.**

Ved betjening av traktorens styreenheten 2 økes, alt etter utrustning og innstilling, samtidig

- såmengden
- labbtrykket
- langfingerharvtrykket.

## 5.17 Markør

Den hydraulisk styrte markøren griper ned i jorda vekselvis mot høyre og venstre ved siden av maskinen.

Her foretar den aktive spormarkøren (Fig. 61/1) en markering. Denne markeringen bruker traktorføreren som orienteringshjelp for å kjøre riktig videre når han har snudd.

Traktorføreren kjører midt over markeringen etter vending.



Fig. 61

Følgende er justerbart

- Markørenes lengde
- Markørenes arbeidsintensitet avhengig av jordsmonnet

Før traktoren kjører over hindre blir den aktive markøren løftet opp fra jordet.



### FARE!

**Sikre alltid markørene med fjærsplinter når de er i transportstilling, slik at ikke markørene kan senkes utilsiktet.**



Kontroller såhjul-kjøresporkoblingens kjøresporteller, og korrigér ved behov, etter aktivering av markørene.

Markørene er utstyrt med labbsikringer. Når markøren støter på et fast hinder, løsner en skrue og markøren viker unna hinderet. Det anbefales å ha med reserve labbskruer (se kap. „Brudd i koblingen til markørutliggeren“, på side 153) i traktoren.

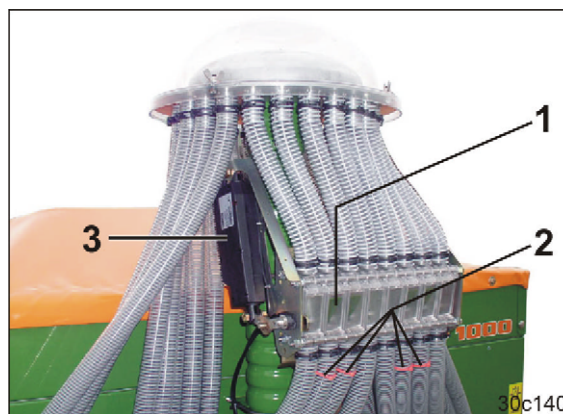
## 5.18 Opprette kjørespor (ekstraustyr)

Med kjøresporsjaltingen kan kjøresporene opprettes på jordet i avstander som stilles inn på forhånd. For innstilling av de forskjellige kjøresporavstandene må det legges inn tilsvarende kjøresporrytmer i traktorcomputeren <sup>1)</sup>.

Ved oppretting av kjørespor

- steng kjøresporkoblingen i spjeldboksen (Fig. 62/1) sågodsforsyningen til sågodsledningene (Fig. 62/2) kjøresporlabbene
- kjøresporlabbene legger ikke sågods i jorda
- transporterer kjøresporlabbenes sågods tilbake i sågodskassen.

Sågodstilførselen til kjøresporlabbene blir avbrutt straks elektromotoren (Fig. 62/3) lukker den aktuelle sågodsledningsrøret i spjeldboksen.



**Fig. 62**

Ved opplegg av et kjørespor viser kjøresportelleren tallet "0" på traktorcomputeren <sup>1)</sup>.

En sensor kontrollerer om spjeldene som åpner sågodsledningsrørene til kjøresporlabbene, åpnes og lukkes og arbeider forskriftsmessig.

Ved feil stilling avgir traktorcomputeren <sup>1)</sup> en alarm.

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>

Med kjøresporsjallingen kan kjøresporene opprettes på jordet i avstander som stilles inn på forhånd.

Kjørespor er uten sågods (Fig. 63/A) og brukes av kjøretøyene som kommer senere med gjødsel og plantepleie.

Kjøresporavstanden (Fig. 63/b) samsvarer med arbeidsbredden til pleiemaskinene (Fig. 63/B), f.eks. gjødselspredere og/eller plantemiddelsprøyter som brukes på jordet.

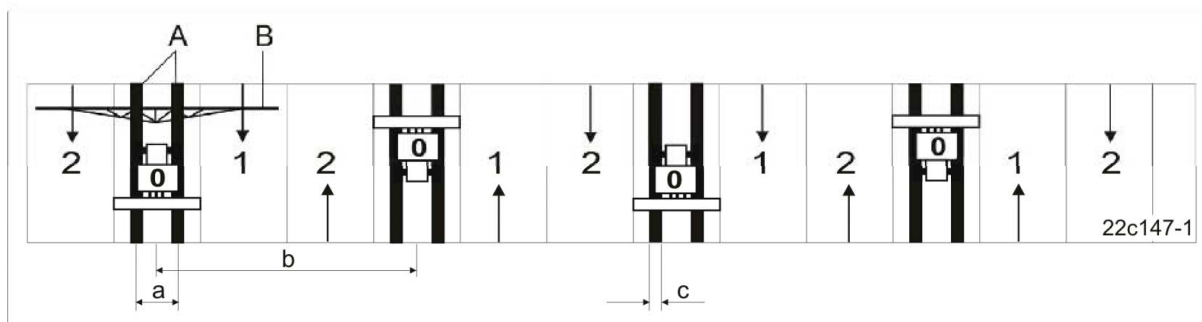


Fig. 63

For innstilling av de forskjellige kjøresporavstandene (Fig. 63/b) må den aktuelle kjøresporrytmen legges inn i traktorcomputeren <sup>1)</sup>.

Figur (Fig. 63) viser kjøresporrytme 3. Under arbeidet nummereres alle markkjøringer (kjøresporteller) og de vises i traktorcomputeren <sup>1)</sup>.

I kjøresporrytme 3 viser kjøresportelleren turene i følgende rekkefølge: 2-0-1-2-0-1-2-0-1... osv.

Ved opplegg av et kjørespor viser kjøresportelleren tallet "0" på traktorcomputeren <sup>1)</sup>.

Den nødvendige kjøresporrytmen (se tabellen Fig. 64) er et resultat av ønsket kjøresporavstand og såmaskinens arbeidsbredde. Det finnes ytterligere kjøresporrytmer i bruksanvisningen for traktorcomputeren <sup>1)</sup>.

Kjøresporets sporbredde (Fig. 63/a) tilsvarer traktorens bredde og er justerbar (se kap. "Stille inn sporvidde/sporbredde (verksted)", på side 153).

Kjøresporets sporbredde (Fig. 63/c) blir bredere jo flere kjøresporlabber som plasseres ved siden av hverandre.

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>

| Kjøresporrytme | Såmaskinens arbeidsbredde                                                      |       |       |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
|                | 3,0 m                                                                          | 3,5 m | 4,0 m |
|                | Kjøresporavstand<br>(Gjødselsprederens og plantemiddelsprøytens arbeidsbredde) |       |       |
| 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 plus         | 12 m                                                                           | -     | 16 m  |
| 6 plus         | 18 m                                                                           | 21 m  | 24 m  |

Fig. 64

### 5.18.1 Eksempler på opprettelse av kjørespor

Opprettelsen av kjørespor fremstilles i figur (Fig. 65) ved hjelp av noen få eksempler:

A = Såmaskinens arbeidsbredde

B = Kjøresporavstand  
(= arbeidsbredde for gjødselspreder/plantemiddelsprøyte)

C = Kjøresporrytme

D = Kjørsporteller (Markkjøringene nummereres under arbeidet, og de vises i traktorcomputeren <sup>1)</sup>).

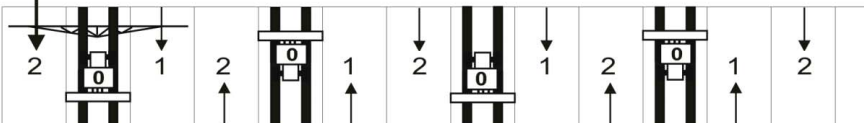
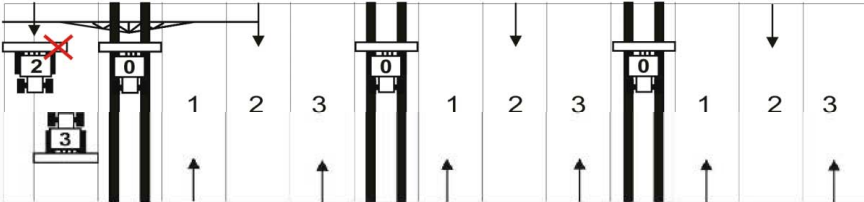
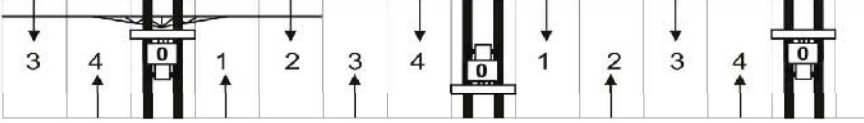
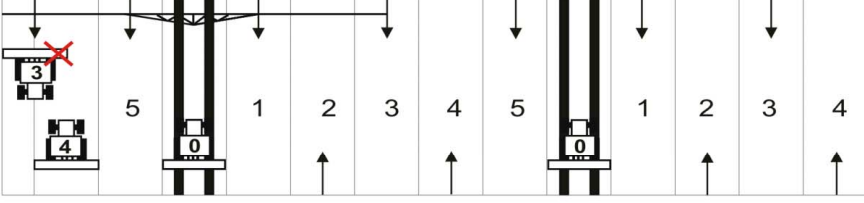
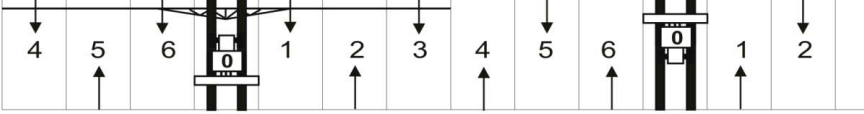
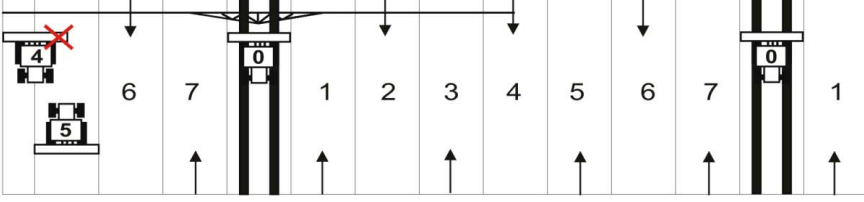
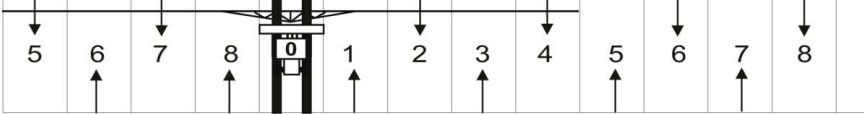
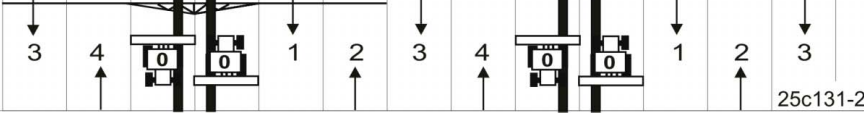
#### Eksempel:

Arbeidsbredde såmaskin: ..... 3 m

Arbeidsbredde gjødselspreder/plantemiddelsprøyte: 18 m = 18 m kjøresporavstand.

1. Søk i tabellen (Fig. 65):  
såmaskinens arbeidsbredde (3 m) i kolonne A, og kjøresporavstanden (18 m) i kolonne B.
2. På samme linje i kolonne "C" finner du kjøresporrytmen (kjøresporrytme 3).
3. På den samme linjen i kolonne „D“ under "START" finner du kjørsporteller en for den første markkjøringen (kjørsporteller 2).  
Denne verdien skal stilles inn umiddelbart før første markkjøring i traktorcomputeren <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>

| A                                                           | B                                                    | C      | D                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| START DÉPART                                                |                                                      |        |                                                                                      |
| 3,0 m<br>4,0 m<br>6,0 m<br>8,0 m<br>9,0 m                   | 9 m<br>12 m<br>18 m<br>24 m<br>27 m                  | 3      |    |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>4,0 m<br>4,5 m<br>6,0 m<br>8,0 m<br>9,0 m | 10 m<br>12 m<br>16 m<br>18 m<br>24 m<br>32 m<br>36 m | 4      |    |
| 3,0 m<br>4,0 m<br>6,0 m<br>8,0 m                            | 15 m<br>20 m<br>30 m<br>40 m                         | 5      |    |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>3,5 m<br>4,0 m<br>4,5 m<br>6,0 m<br>8,0 m | 15 m<br>18 m<br>21 m<br>24 m<br>27 m<br>36 m<br>48 m | 6      |   |
| 3,00 m<br>3,43 m<br>4,00 m<br>6,00 m                        | 21 m<br>24 m<br>28 m<br>42 m                         | 7      |  |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>3,5 m<br>4,0 m                            | 20 m<br>24 m<br>28 m<br>32 m                         | 8      |  |
| 3,0 m<br>4,0 m                                              | 27 m<br>36 m                                         | 9      |  |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>4,0 m<br>4,5 m<br>6,0 m<br>8,0 m<br>9,0 m | 10 m<br>12 m<br>16 m<br>18 m<br>24 m<br>32 m<br>36 m | 2 plus |  |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>3,5 m<br>4,0 m<br>4,5 m<br>6,0 m<br>8,0 m | 15 m<br>18 m<br>21 m<br>24 m<br>27 m<br>36 m<br>48 m | 6 plus |  |

25c131-2

Fig. 65

## Kjøresporrytme 4, 6 og 8

I figuren (Fig. 65) vises eksempler for opplegg av kjørespor med kjøresporrytmene 4, 6 og 8.

Såmaskinens arbeid med halv arbeidsbredde (delbredde) under første markkjøring vises.

En annen måte å opprette kjørespor med kjøresporrytme 4, 6 og 8 på er å begynne med full arbeidsbredde og med opprettelsen av et kjørespor (se Fig. 66).

I dette tilfellet arbeider pleiemaskinen med halv arbeidsbredde på den første turen over jorden.

Etter den første markkjøringen må den fulle maskinarbeidsbredden gjenopprettes!

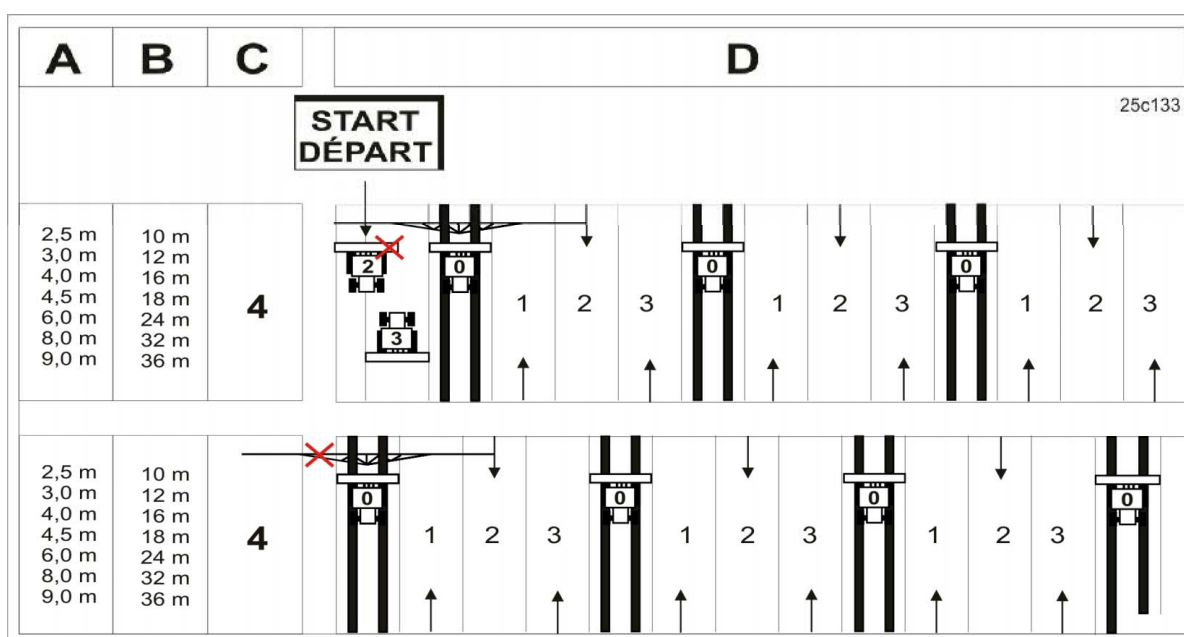


Fig. 66

## Kjøresporrytme 2 plus og 6 plus

I figuren (Fig. 65) vises eksempler for opplegg av kjørespor med kjøresporrytmene 2 pluss og 6 pluss.

Ved opprettelse av kjørespor med kjøresporrytme 2 plus og 6 plus (Fig. 67) blir det lagt kjørespor på jorden under kjøringen frem og tilbake.

På maskiner med

- kjøresporrytme 2 plus må sågodstilførselen til kjøresporlabbene kun avbrytes på høyre side av maskinen,
- kjøresporrytme 6 plus må sågodstilførselen til kjøresporlabbene kun avbrytes på venstre side av maskinen

Arbeidet påbegynnes alltid i høyre hjørne av jorden.

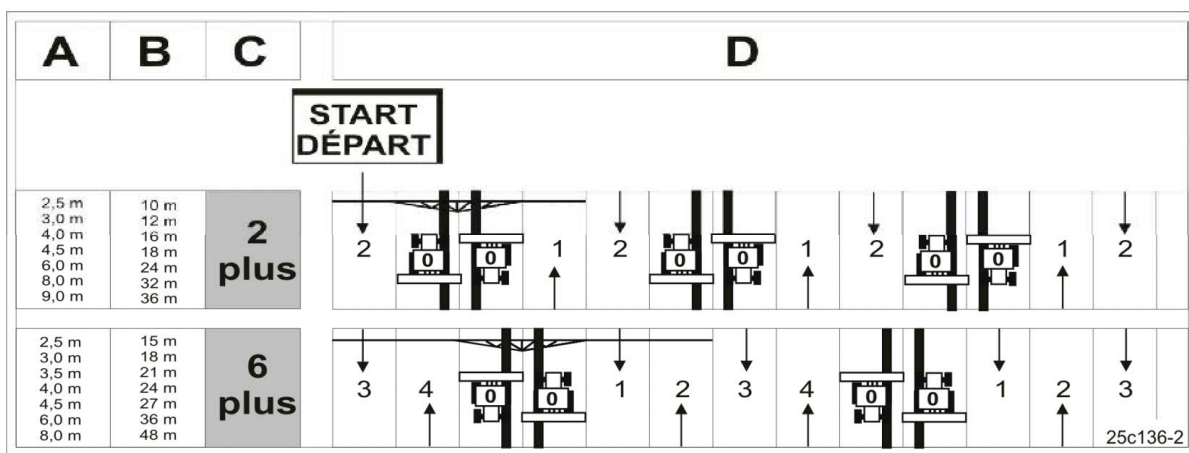


Fig. 67

## 5.18.2 Arbeide med halv arbeidsbredde (delbredde)

Montering av en innsats (Fig. 68/1) i fordelerhodet avbryter sågodstilførselen til labbene på en maskinhalvdel.



Såmengden halveres under arbeid med halv arbeidsbredde.

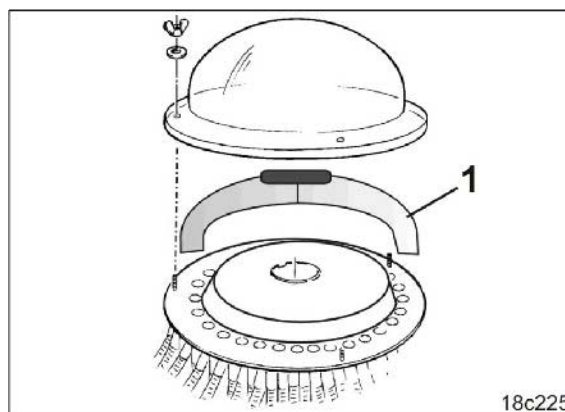


Fig. 68

## 5.18.3 Kjørespormarkør (ekstraustyr)

Når du oppretter kjørespor, senkes sporskivene (Fig. 69) automatisk og markerer det rette kjøresporet. Dermed blir kjøresporet synlig før såfrøet faller i jorda.

Følgende kan innstilles:

- sporbredden i kjøresporet (Fig. 63/a)
- sporskivenes arbeidsintensitet.

Sporskivene er løftet når det ikke opprettes kjørespor.



Fig. 69

## 6 Igangkjøring

I dette kapitlet finner du informasjon om

- å ta maskinen i bruk
- hvordan du kan kontrollere om maskinen kan monteres på din traktor.



- Før igangkjøring av maskinen må brukeren har lest og forstått driftsveiledningen.
- Vær oppmerksom på kapitlet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", fra på side 29 når
  - Koble maskinen til og fra
  - Transport av maskinen
  - 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.
- Eier 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 styrt 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 flyte- 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 maskinen til 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 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 befinner seg på typeskiltet eller i vognkortet og i driftshåndboken til traktoren.

Traktorens foraksel skal alltid belastes 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 Regn ut de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast.



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

- Traktorens tomvekt
- ballastmassen og
- totalvekten av den påmonterte 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 Nødvendige data for beregning

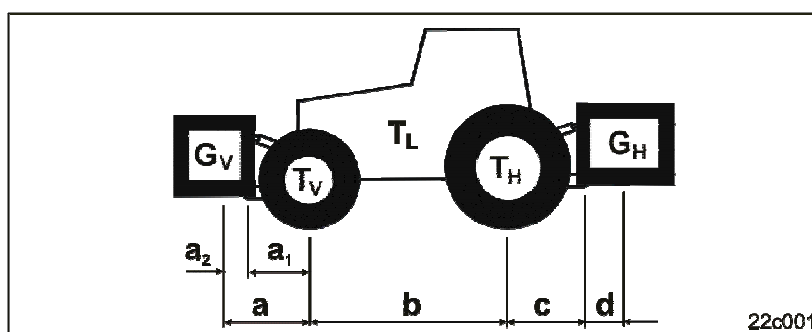


Fig. 70

|       |      |                                                                                                                                        |                                                                                |
|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| $T_L$ | [kg] | Traktorens tomvekt                                                                                                                     | Se traktorens driftshåndbok eller vognkort                                     |
| $T_V$ | [kg] | Den tomme traktorens foraksellast                                                                                                      |                                                                                |
| $T_H$ | [kg] | Den tomme traktorens bakaksellast                                                                                                      |                                                                                |
| $G_H$ | [kg] | Totalvekt maskin påmontert i bakpartiet eller bakpartivekt                                                                             | se kap. "Tekniske data", på side 48 eller bakpartivekt                         |
| $G_V$ | [kg] | Totalvekt maskin påmontert i frontparti eller frontpartivekt                                                                           | Se tekniske data maskin påmontert i frontparti eller frontvekt                 |
| $a$   | [m]  | Avstand mellom tyngdepunkt frontpartimontert maskin eller frontpartivekt og midten av forakselen (sum $a_1 + a_2$ )                    | Se tekniske data traktor og frontpartimontert maskin eller frontvekt eller mål |
| $a_1$ | [m]  | Avstand midten av forakselen til midten av styrestangtilkoblingen                                                                      | Se traktorens driftshåndbok eller mål                                          |
| $a_2$ | [m]  | Avstand midten av styrestangtilkoblingspunktet til tyngdepunktet frontpartimontert maskin eller frontpartivekt (tyngdepunktsavstand)   | Se tekniske data maskin påmontert i frontparti eller mål                       |
| $b$   | [m]  | Traktorens akselavstand                                                                                                                | Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål                           |
| $c$   | [m]  | Avstanden mellom midten av bakakselen og midten av styrestangtilkoblingen                                                              | Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål                           |
| $d$   | [m]  | Avstand mellom midten av styrestangtilkoblingspunktet og tyngdepunktet bakpartimontert maskin eller bakpartivekt (tyngdepunktsavstand) | se kap. "Tekniske data", på side 48                                            |

### 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 opp tallverdien for beregnet minste ballast  $G_{V \min}$ , som er påkrevd foran på traktoren, i tabellen (se 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 foraksellasten for traktoren, som er angitt i traktorens driftsveiledning, i tabellen (se 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 totallasten og den angitte tillatte totallasten for traktoren, som er angitt i traktorens driftsveiledning, i tabellen (se 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 bakaksellasten for traktoren, som er angitt i traktorens driftsveiledning, i tabellen (se kapittel 6.1.1.7).

### 6.1.1.6 Traktordekkes bæreevne

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

**6.1.1.7 Tabell**

|                                   | Faktisk verdi ifølge beregning                                                     | Tillatt verdi ifølge traktorens driftshåndbok                                           | Dobbelt tillatt dekkbæreevne (to dekk)                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Minsteballast frontparti/bakparti | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">/ kg</div> | --                                                                                      | --                                                                                      |
| Totalvekt                         | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | $\leq$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | --                                                                                      |
| Foraksellast                      | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | $\leq$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | $\leq$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> |
| Bakaksellast                      | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | $\leq$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | $\leq$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> |



- Tillatte verdier for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne fremgår av traktorens vognkort.
- Den faktiske, beregnede verdien må være mindre enn eller lik ( $\leq$ ) de tillatte verdiene!


**ADVARSEL!**

**Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag på grunn av manglende stabilitet og utilstrekkelig styre- og bremseevne.**

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 ( $G_{V \min}$ ).



- Det må festes ballast til traktoren i form av front- eller bakpartivekt når traktorens aksellast bare underskrides på én aksel.
- Spesialtilfeller:
  - Hvis du ikke oppnår den påkrevde minsteballasten ( $G_{V \min}$ ) foran ved hjelp av vekten til den frontpartimonterte maskinen ( $G_V$ ), må du bruke ekstravekter i tillegg til frontpartimaskinen!
  - Hvis du ikke oppnår den påkrevde minsteballasten ( $G_{V \min}$ ) bak ved hjelp av vekten til den bakpartimonterte maskinen ( $G_V$ ), må du bruke ekstravekter i tillegg til bakpartimaskinen!

## 6.2 Traktoren/maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling



### ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av traktorens trepunktshydraulikk når maskinen er løftet og usikret
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.
- Sikre traktoren og maskinen mot alle inngrep i maskinen og utilsiktet start og vekkrulling.
- Alle inngrep i maskinen som for eksempel montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold og service er forbudt
  - o ved drevet maskin
  - o når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / aktivert hydraulikkanlegg,
  - o hvis tenningsnøkkelen står i traktoren og traktormotoren kan startes uforvarende med tilkoblet kraftoverføringsaksel / hydraulikkanlegg
  - o når traktor og maskin ikke er sikret med hver sin traktorparkeringsbrems mot utilsiktet rulling
  - o når bevegelige deler ikke er blokkert mot utilsiktet bevegelse.

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

1. Traktoren med tilkoblet maskin må bare parkeres på fast og jevnt underlag.
2. Senk den løftede og usikrede maskinen / løftede, usikrede maskindeler.  
→ Dermed forhindrer du utilsiktet senking.
3. Slå av traktormotoren.
4. Trekk nøkkelen ut av tenningen.
5. Trekk til traktorens parkeringsbrems.

## 6.3 Monteringsforskrift hydr. viftedrift-tilkobling

Mottrykket på 10 bar må ikke overskrides. Det er derfor viktig å overholde monteringsforskriften ved tilkobling av den hydrauliske viftetilkoblingen.

- Hydraulikkoblingen på trykkledningen (Fig. 71/5) kobles til en enkelt- eller dobbeltvirkende traktor-styreenhet med prioritet.
- Sett koblingsmuffen som følger med, på den trykkløse oljereturledningen (Fig. 71/6). Den trykkløse oljereturledningen (Fig. 71/6) må ha direkte tilgang til hydraulikkoljetanken (Fig. 71/4) og får ikke kobles til en traktorstyreenhet, slik at mottrykket på 10 bar ikke overskrides.
- Ved montering av traktor-returløpsledning i ettertid, skal bare rør av typen DN 16, f.eks. Ø 20 x 2,0 mm brukes, med kort returløp til hydraulikkoljetanken.

For at alle hydraulikkfunksjonene skal kunne brukes bør traktorens hydraulikkpumpe ha en kapasitet på minst 80 l/min ved 150 bar.

Fig. 71/...

(A) På maskinen

(B) På traktoren

- (1) Viftehydraulikkmotor  
 $N_{maks.} = 4000 \text{ o/min.}$
- (2) Filter
- (3) Enkelt- eller dobbeltvirkende styreenhet med prioritet
- (4) Hydraulikkoljetank
- (5) Tilførsel: trykkledning  
(merking: 1 rødt buntbånd)
- (6) Returløp:  
trykkløse ledning med "stor" pluggkobling  
(Merking: 2 kabelklips, røde)

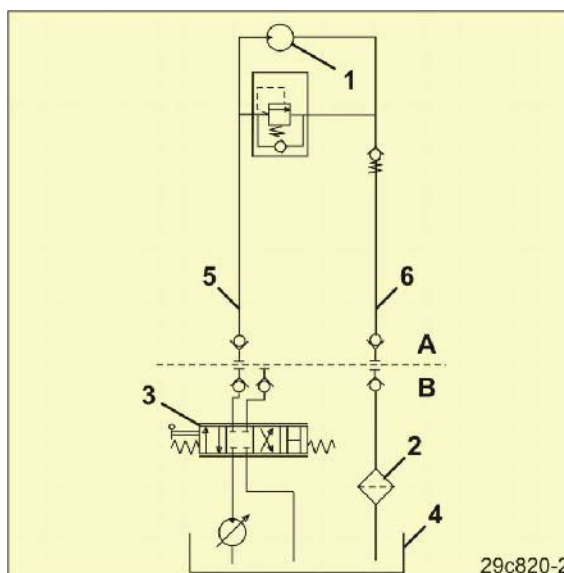


Fig. 71



### Hydraulikkoljen må ikke bli for varm.

Store oljestrømmer i tilknytning til små oljetanker gjør at hydraulikkoljen varmes opp raskere. Volumet til traktorens oljetanker (Fig. 71/4) skal minst romme det dobbelte av volumstrømmen. Varmes oljen opp for mye, bør du få et autorisert verksted til å installere en oljekjøler.

Skal en ekstra hydraulikkmotor ved siden av viftehydraulikkmotoren brukes, må motorene kobles parallelt. Hvis motorene seriekobles, blir det tillatte oljetrykket på 10 bar alltid overskredet bak den første motoren.

## 6.4 Første gangs montering (autorisert verksted)

### 6.4.1 Første gangs montering av langfingerharven (autorisert verksted)

Ved levering

- er langfingerharven felt opp og festet med to festeplater på maskinen.
- er stigtrinnene, håndtaket og sporhjulet festet på maskinen med buntebånd.

Det er ikke nødvendig å koble AD-P Super til jordbearbeidingsmaskinen.

Montering av langfingerharv:

1. Sikre langfingerharven med en kran (se Fig. 72).
2. Fjern de to transportplatene (Fig. 72/1) som brukes til på feste langfingerharven på maskinen.
3. Sett langfingerharven forsiktig ned.

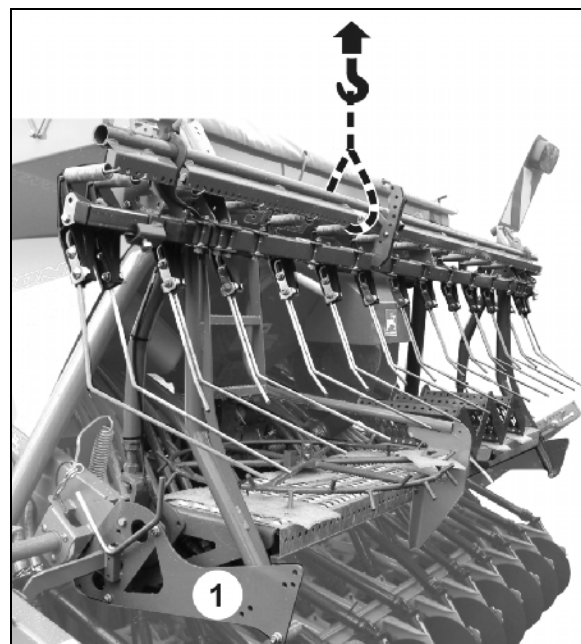


Fig. 72

4. Skru festerørene til langfingerharven i de riktige hullene til maskinen med lagerhylser.

Bruk hullet (Fig. 73/1)  
hvis maskinen har RoTeC<sup>+</sup>-labber

Bruk hullet (Fig. 73/2)  
hvis maskinen har WS- eller RoTeC-labber

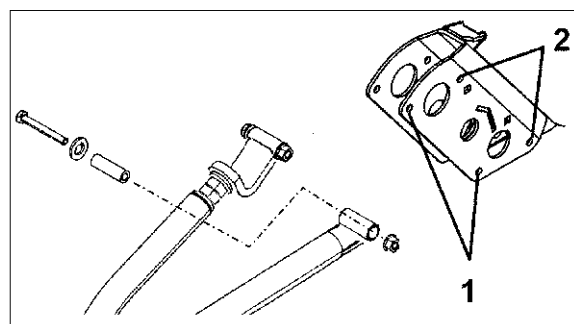
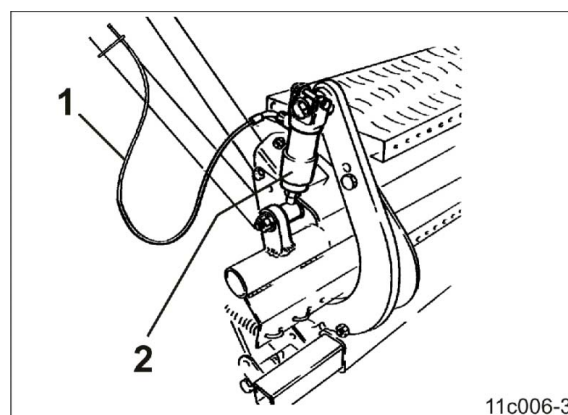


Fig. 73

5. Koble den forhåndsmonterte hydraulikkslangen (Fig. 74/1) til hydraulikksylinderen (Fig. 74/2) (hvis den finnes).
6. Gjenta prosessen på hydraulikksylinder nummer to (hvis den finnes).



Legg hydraulikkslangen (Fig. 74/1) i leddpunktene til langfingerharven i en tilstrekkelig stor bue, slik at slangen ikke ryker som følge av langfingerharvens bevegelser.



11c006-3

Fig. 74

## 6.4.2 Første gangs montering av kjørespormarkør (autorisert verksted)

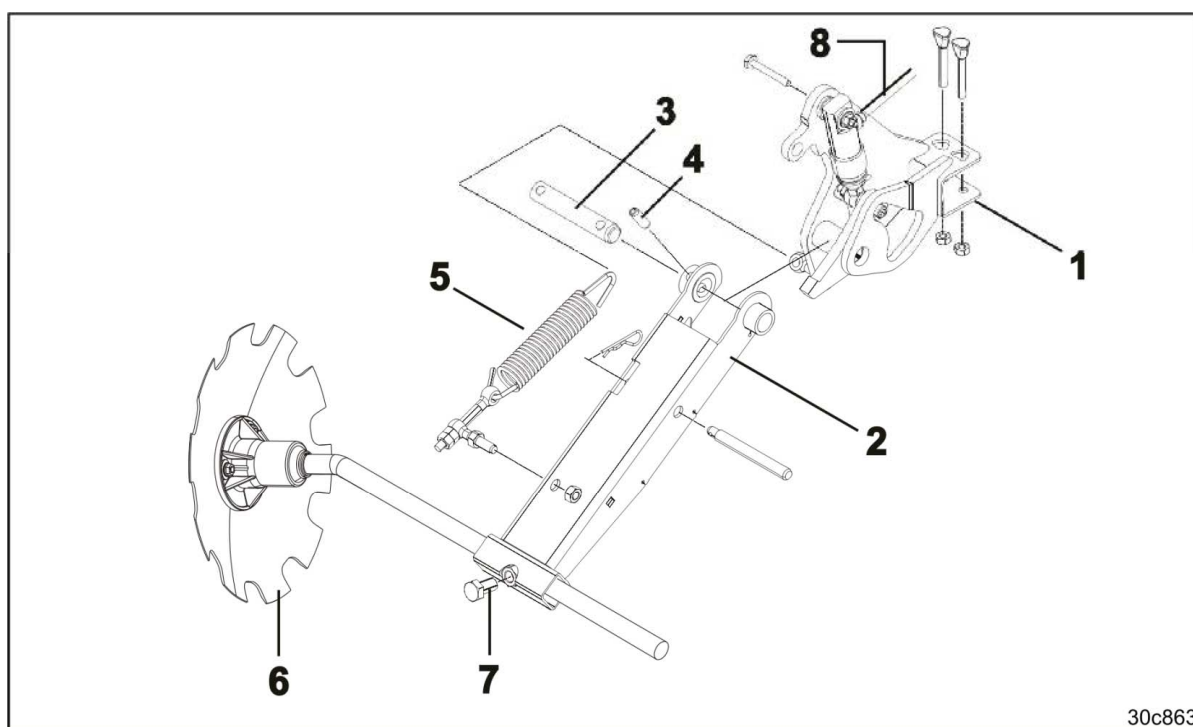


Fig. 75

1. Skru monteringsbraketten (Fig. 75/1) på langfingerharven.
2. Fest sporskivefestet (Fig. 75/2) med en bolt (Fig. 75/3), og sikre med en spennstift (Fig. 75/4).
3. Hekt fast trekkfjæren (Fig. 75/5).
4. Sett sporskiven (Fig. 75/6) i sporskivefestet, og klem fast med en skrue (Fig. 75/7).
5. Koble til hydraulikkslangen (Fig. 75/8) på hydraulikksylinderen.
6. Fest hydraulikkslangen (Fig. 75/8) med buntbånd.



Legg hydraulikkslangen i leddpunktene til langfingerharven i en tilstrekkelig stor bue, slik at slangen ikke ryker som følge av langfingerharvens bevegelser.

7. Kjørespormarkøren har to monteringsbraketter. Gjenta fremgangsmåten som er beskrevet.



### Informasjon om dobbel kobling og 6-Plus-kobling

Kjøresporkoblinger med dobbel kobling eller 6-Plus-kobling må bare utstyres med én sporskive (Fig. 75/6). Traktorens sporvidde tegnes så opp på jorden av en sporskive under kjøringen frem og tilbake.

### 6.4.3 Første gangs montering av stigtrinn og rekkverk (autorisert verksted)

Fest rekkverket på påfyllingstrinnet med

- to senkeskruer M8 x 30 (Fig. 76/1)
- to klemstykker (Fig. 76/2)
- to skruer med rundt, flatt hode M8x20 (Fig. 76/4).

Fest trappetrinnene med to kileskruer (Fig. 76/3).

Hvis det er stor avstand mellom det øverste trappetrinnet og påfyllingstrinnet, monterer du et ekstra trappetrinn på påfyllingstrinnet.

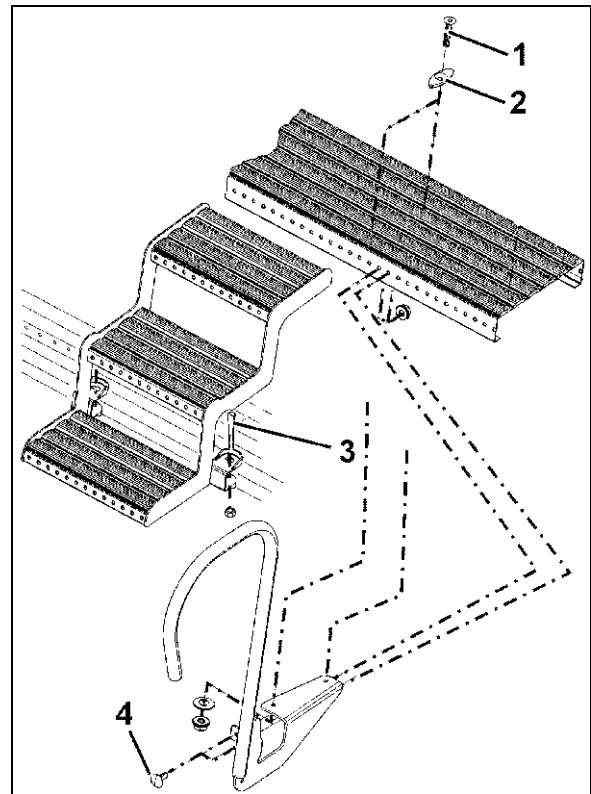


Fig. 76

### 6.4.4 Første gangs montering av sporhjul (autorisert verksted)

**Bare maskiner med variogir**

Skru sporhjulet på vinkelgiret [skrue M8x45 (Fig. 77/1)].

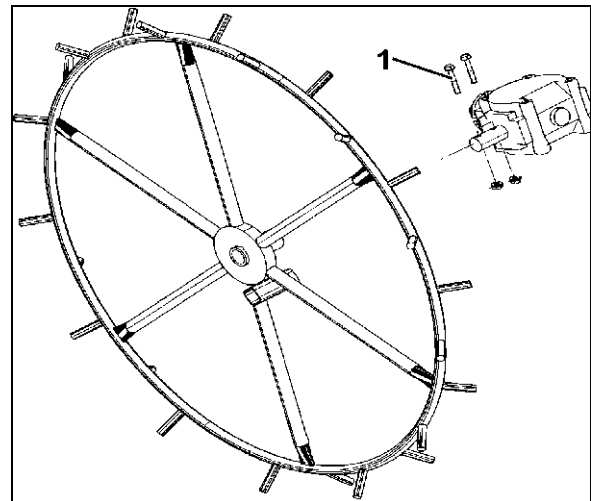


Fig. 77

#### 6.4.5 Første gangs montering av feste for trafikksikringslister (autorisert verksted)

Skru på to fester (Fig. 78/1) på langfingerharven (Fig. 78/2).



Fest transportsikringslistene (Fig. 79/2) på festene (Fig. 79/1) under arbeidet.

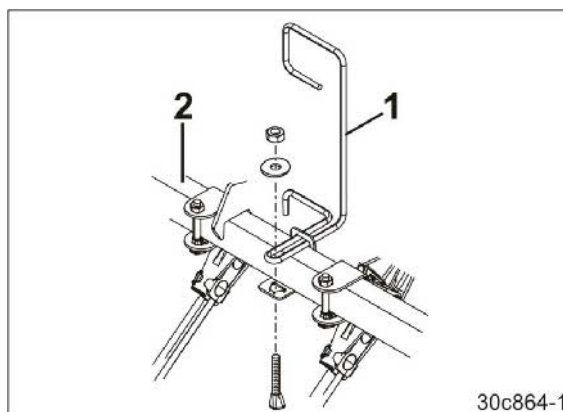


Fig. 78

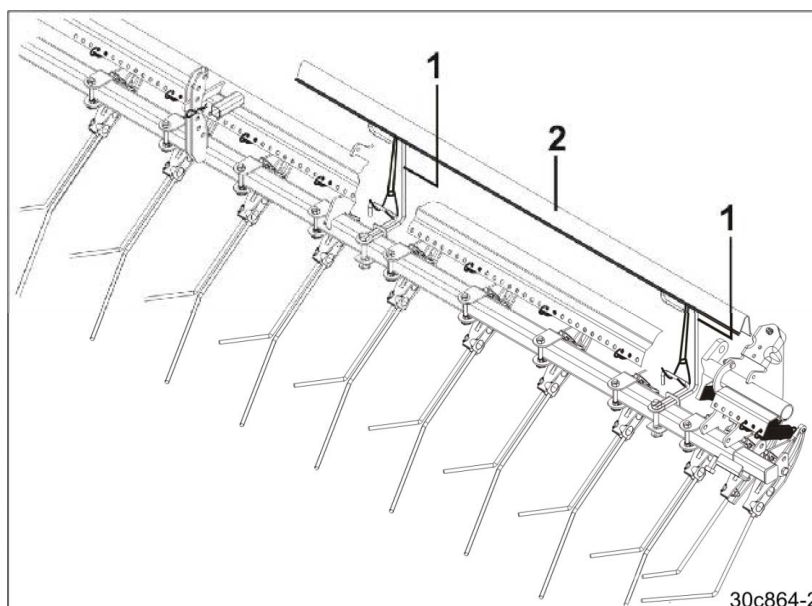


Fig. 79

## 7 Koble maskinen til og fra



Maskinen kobles til og fra som beskrevet i kapitlet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", på side 29.



### **ADVARSEL!**

**Klemfare på grunn av utilsiktet start og utilsiktet rulling for traktoren og maskinen ved på- og avkobling av maskinen!**

Traktoren og maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du går inn i fareområdet mellom traktoren og maskinen for å koble maskinen til og fra, se på side 89.



### **ADVARSEL!**

**Klemfare mellom hekken på traktoren og maskinen ved på- og avkobling av maskinen!**

Betjen innstillingsdelen for traktorens trepunktshydraulikk

- fra den angitte arbeidsplassen,
- aldri når du befinner deg i fareområdet mellom traktoren og maskinen.

### 7.1 Koble jordbearbeidingsmaskinen til traktoren

Til- og frakobling av jordbearbeidingsmaskinen på hhv. fra traktoren er beskrevet i instruksjonsboken for jordbearbeidingsmaskinen.

Les instruksjonsboken for jordbearbeidingsmaskinen.

## 7.2 Koble påbyggsåmaskinen til jordbearbeidingsmaskinen

**ADVARSEL!**

Kombinasjonen av påbyggsåmaskin og trommel må kun kombineres med AMAZONE jordbearbeidingsmaskin KG eller KE.

**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. Se kapitlet "Kontrollere traktorens egnethet", på side 84.

**ADVARSEL!**

**Klemfare mellom traktoren og maskinen når maskinen tilkobles!**

Vis bort personer fra fareområdet mellom traktoren og maskinen før traktoren kjøre bort 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.

**ADVARSEL!**

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

- Bruk de beregnede innretningen for å koble sammen maskinene på forskriftsmessig måte.
- Kontroller at koblingsdelene ikke har synlige mangler, f.eks. øvre styrestangbolter, ved hver til- og frakobling av maskinen. Skift ut koblingsdelene ved tydelig synlig slitasje.
- Koblingsdelene, f.eks. bolten til den øvre styrestangen, skal sikres mot å løsne utilsiktet med en splint.

**ADVARSEL!**

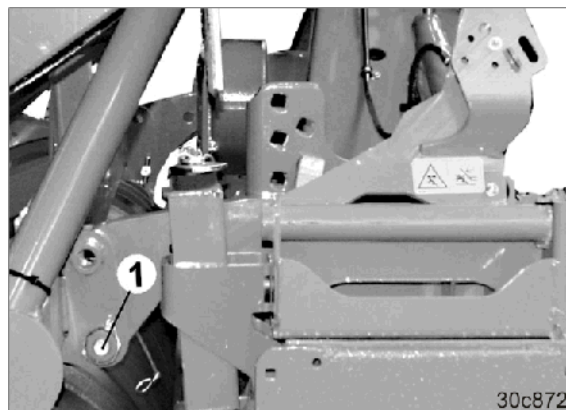
**Fare på grunn av bortfall av energitilførselen fra traktor til maskin ved skader på forsyningsledningene!**

Vær oppmerksom på tilførselsledningenes bane når ledningene tilkobles. Tilførselsledningene

- må lett følge alle bevegelsene til påbygg- eller slepemaskinen, uten stramming, knekking eller gnissing.
- må ikke subbe mot fremmede deler.

1. Vis bort personer fra fareområdet mellom jordbearbeidingsmaskinen og påbyggsåmaskinen.

2. Kjør bakover mot kombinasjonen av påbyggsåmaskin og trommel med jordbearbeidingsmaskinen.
3. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
4. Fest begge bærearmene med én bolt for nedre styrestang (Fig. 80/1) i det nedre hullet.
5. Sikre boltene for nedre styrestang med sylinderskruer og muttere.


**Fig. 80**

6. Fest øvre styrestang med bolten for øvre styrestang (Fig. 81/2).
7. Sikre bolten for øvre styrestang med den originale splinten.
8. Still inn påbyggsåmaskinen med å forlenge eller forkorte øvre styrestang.
9. Kontre justeringsmuligheten til øvre styrestang.


**Fig. 81**

10. Koble markørhydraulikkledningene (Fig. 85/1).


**Fig. 82**

## Koble maskinen til og fra

11. Koble til markørfølerkabelen (Fig. 86/1).
12. Koble til forsyningsledningene (se kap. „Oversikt - forsyningsledninger med monteringsanvisninger“, på side 99).



Fig. 83



### ADVARSEL!

Når maskinkombinasjonen løftes kan maskindeler, på grunn av den meget kompakte byggemåten, skade traktorens bakrute.

## 7.2.1 Koble til manometer

Koble til slangen på manometeret og fest manometeret i traktorens førerhus.



Fig. 84

## 7.3 Oversikt - forsyningsledninger med monteringsanvisninger

### 7.3.1 Hydraulikkledninger



Rengjør hydraulikkoblingene før de kobles til traktoren. Små mengder av oljesmuss fra partikler kan føre til at hydraulikken svikter.

| På traktorsiden       |                                  | På maskinsiden (AD-P Super) |                         |            |                 |       |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------|-----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                  | Fig. 16/1                   | Løperetning             | Merking    |                 |       | Funksjon                                                                                                                                                                   |
| Traktorens styreenhet | 1 Enkelt virkende                | Hydraulikkledning           | Tilførsel/ retur        | Kabelklips | 1               | Gul   | Samtidig aktivering av <ul style="list-style-type: none"><li>Markør</li><li>Kjørespormarkør</li></ul>                                                                      |
|                       | 2 Enkelt virkende                |                             | Tilførsel/ retur        |            | 1               | Blå   | Samtidig aktivering av <ul style="list-style-type: none"><li>Justere labbtrykket</li><li>Trykk på langfingerharv</li><li>Fjernjustering av såmengde på Vario-gir</li></ul> |
|                       | 3 Dobbelt virkende               |                             | Tilførsel               |            | 1 <sup>3)</sup> | Grønn | Labbløfting                                                                                                                                                                |
|                       |                                  |                             | Returløp                |            | 1 <sup>3)</sup> |       |                                                                                                                                                                            |
|                       | 4 Enkelt virkende                |                             | Tilførsel/ retur        |            | 1               | Natur | Sporehjulløfting                                                                                                                                                           |
|                       | 5 Enkelt- eller dobbelt-virkende |                             | Tilførsel <sup>1)</sup> |            | 1               | Rød   | Vifte-hydraulikkmotor                                                                                                                                                      |
| Trykkfri ledning      |                                  | Returløp <sup>2)</sup>      | 2                       |            |                 |       |                                                                                                                                                                            |
| 6 Enkelt virkende     |                                  |                             | Tilførsel/ retur        |            | —               | —     | Løfting av langfingerharv <sup>4)</sup>                                                                                                                                    |

<sup>1)</sup> Trykkledning med prioritet.

<sup>2)</sup> trykkfri ledning (se kap. „Monteringsforskrift hydr. viftedrift-tilkobling“, på side 90).

<sup>3)</sup> Forvekslingssikker tilkobling. Tilførsel og retur kan alternativt kobles til på traktorstyreenheten.

<sup>4)</sup> Løftingen av langfingerharven tilkobles fortrinnsvis på en ledig traktorstyreenhet (traktorstyreenhet 6).

Hvis det ikke finnes noen ledig traktorstyreenhet, er løftingen av langfingerharven koblet til traktorstyreenhet 2 eller 3 fra fabrikken, og er sikret med en stengeventil.



- Under arbeidet betjenes styreenheter 1 hyppigere enn andre styreenheter. Tilkoblingene til styreenhet 1 tilordnes en lett tilgjengelig styreenhet i traktorens førerhus.
- Traktorer med hydraulikksystemer med konstant trykk passer bare under visse forutsetninger til drift av hydraulikkmotorer. Ta hensyn til anbefalingene fra produsenten av traktoren.

## Koble maskinen til og fra



### FARE!

Når traktorstyreenhet 1 og 2 aktiveres, kan flere hydraulikksylindere settes i funksjon samtidig, avhengig av koblingsstillingen!

- Sørg for at ingen personer befinner seg i fareområdet!
- Fare for at personer skader seg på bevegelige deler!



### FARE!

Traktorstyreenhetene må kun aktiveres fra traktorens førerhus!

## 7.3.2 Strømtilkoblinger

| Tilkobling/funksjon                                                                                               | Monteringsanvisning                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plugg (7-polet) for veibelysningsanlegg                                                                           |                                                                                                      |
| Maskinplugg <ul style="list-style-type: none"> <li>• AMALOG<sup>+</sup></li> <li>• AMATRON<sup>+</sup></li> </ul> | Pluggene tilkobles operatørpanelet i traktorens førerhus som vist i den tilhørende bruksanvisningen. |

## 7.4 Koble påbyggsåmaskinen fra jordbearbeidingsmaskinen

**FARE!**

Tøm sågodskassen før påbyggsåmaskinen 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.



Når maskinen kobles fra, skal det alltid holdes så mye plass fri foran maskinen at du kan kjøre traktoren i flukt med maskinen igjen når den skal tilkobles på nytt.

**FARE!**

**Reduser labbtrykket til påbyggsåmaskinen.**

Ved maksimalt labbtrykk kan påbyggsåmaskinen tippe forover etter at jordbearbeidingsmaskinen er koblet fra.

1. Løft opp spormarkøren og sikre den med en splint (se kap. „Sette spormarkøren i arbeids-/transportstilling“, på side 132).
2. Sett sporphjulet i transportstilling
  - o Maskiner med Vario-gir (se på side 105)
  - o Maskiner med fulldosering (se på side 106).
3. Tømme såkassen (se kap. "Tømme såkasse og/eller såfrø-doserer", på side 153).
4. Sett kombinasjonen på en horisontal flate med fast grunn og sett alle styreenheter i flytstilling.
5. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

## Koble maskinen til og fra

6. Gjør markørhydraulikkledningen trykløs.
7. Løsne hydraulikkoblingen (Fig. 85/1).



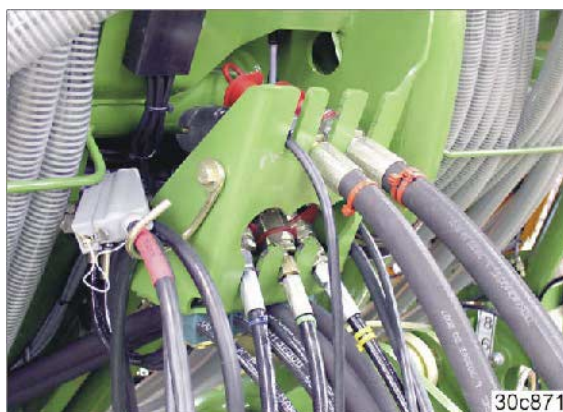
**Fig. 85**

8. Koble fra markørfølerkabelen (Fig. 86/1).



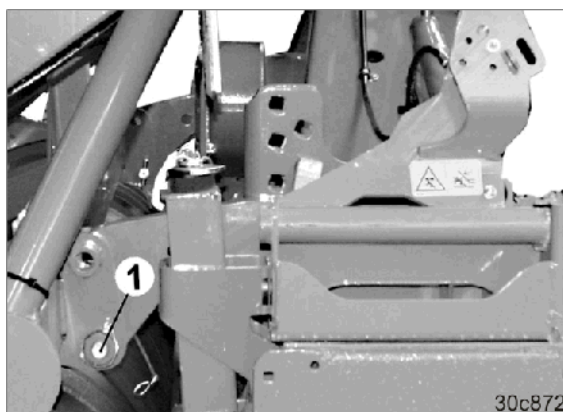
**Fig. 86**

9. Løsne alle forsyningsledningene til traktoren, steng med beskyttelseskapper og fest på holderen (Fig. 87).



**Fig. 87**

10. Trekk boltene (Fig. 88/1) ut av bærearmene.



**Fig. 88**

11. Fjern bolten til øvre styrestang (Fig. 89/1), og legg bort øvre styrestang.
12. Trekk jordbearbeidingsmaskinen forsiktig forover.



Pass på at forsyningsledningene ikke hefter seg fast når jordbearbeidingsmaskinen trekkes forover.



Fig. 89

**FARE!**

Når traktoren kjøres forover må ingen personer stå mellom traktoren og maskinen.

## 8 Innstillinger



### ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av traktorens trepunktshydraulikk når maskinen er løftet
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren med den påmonterte maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du stiller inn maskinen, se mer om dette i kapittel 6.2, på side 89.



### FARE!

- Før innstillingsarbeidet skal kombinasjonen, hvis ikke annet er beskrevet, plasseres på en horisontal flate eller på et jorde i arbeidsstilling (se kap. „Sette maskinen i arbeidsstilling fra transportstilling“, på side 150) og alle styringer skal settes i flytestilling.
- Før innstillingsarbeidet skal, hvis ikke annet er angitt, traktorens kraftuttak kobles ut, traktorens parkeringsbrems settes på, traktormotoren slås av og tenningsnøkkelen tas ut.

### 8.1 Stille inn fylleivåsensor

1. Løsne vingemutteren (Fig. 90/2).
2. Bruk håndtaket (Fig. 90/3) til å stille inn ønsket høyde for nivåsensoren (Fig. 90/1).
3. Stram vingemutteren.

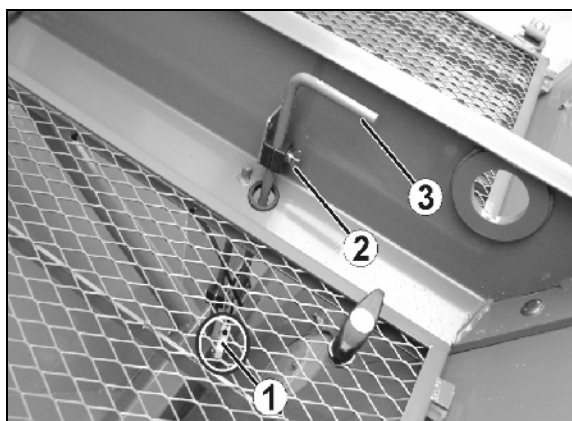


Fig. 90



Sågodsrestmengden som utløste alarmen, økes tilsvarende.

- Jo grovere sågodset er,
- desto større såmengde.
- desto større arbeidsbredde.

## 8.2 Sporhjulstillinger for maskiner med variogir

### 8.2.1 Transportstilling for sporhjul

1. Trekk i fjærsplinten (Fig. 91/1).

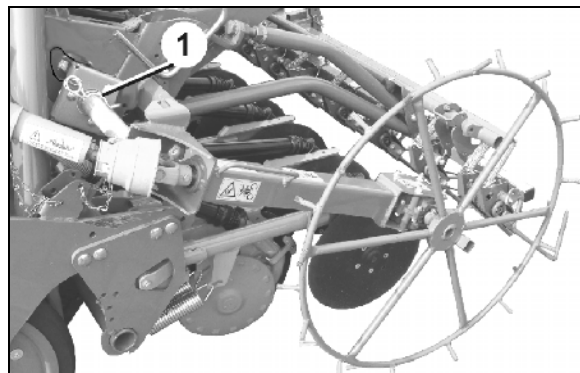


Fig. 91

2. Løft sporhjulet (Fig. 92/1), skyv det inn, og sikre med en fjærsplint (Fig. 92/2).

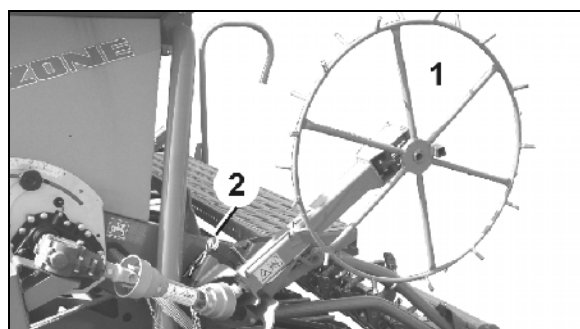


Fig. 92

### 8.2.2 Dreiestilling for sporhjul

1. Trekk i fjærsplinten (Fig. 92/2), og frigjør transportsikringen.
2. Løft sporhjulet, trekk det utover og legg det på hyllen (Fig. 93/1).

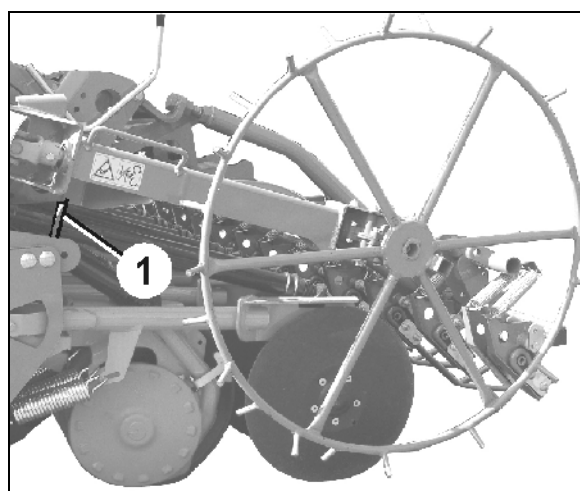


Fig. 93

### 8.2.3 Arbeidsstilling for sporhjul

1. Trekk i fjærsplinten (Fig. 92/2).
2. Løft opp og trekk ut sporhjulet.



Pass på at sporhjulakselen og medbringeren (Fig. 95/1) festes.

3. Senk sporhjulet, og sikre med fjærsplinten (Fig. 94/1).

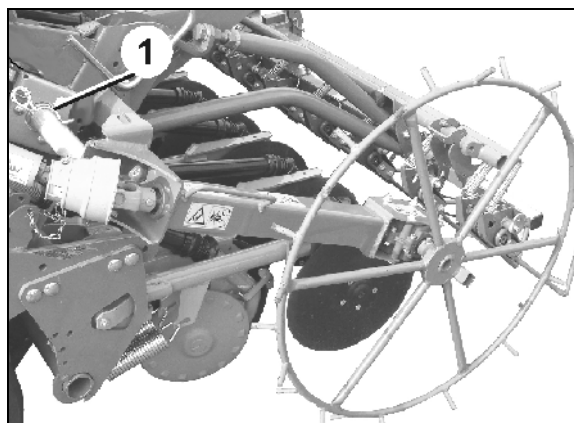


Fig. 94



Sporhjulets arbeidsdybde kan justeres med skruen (Fig. 95/2). Kontre skruen etterpå.

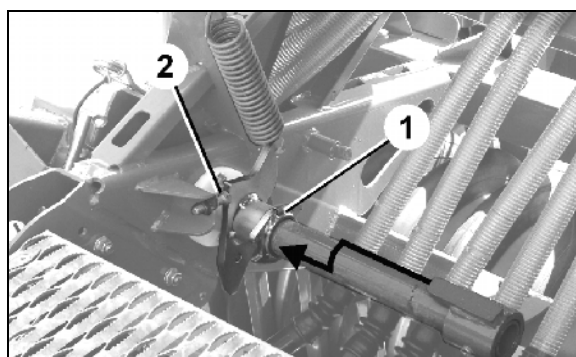


Fig. 95

### 8.3 Sporhjulstillinger for maskiner med fulldosering

1. Fjern fjærsplinten (Fig. 96/1).
2. Hold fast sporhjulholderen (Fig. 96/2), og trekk ut bolten (Fig. 96/3).
3. Sving sporhjulet
  - o ned til arbeidsstilling
  - o opp til transportstilling.
4. Sett bolten i sporhjulholderen, og sikre med fjærsplinten.

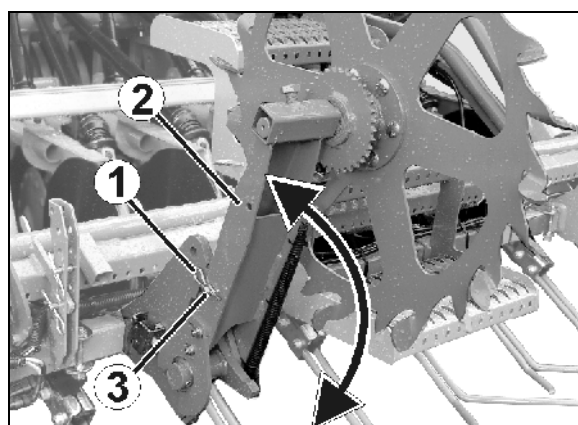


Fig. 96

## 8.4 Skifte ut doseringsvalse

1. Fjern splinten (Fig. 97/2)  
(bare nødvendig når såkassen er fylt, for å lukke kassen med spjeldet (Fig. 97/1).



Det er enklest å bytte ut doseringsvalsene når såkassen er tom.

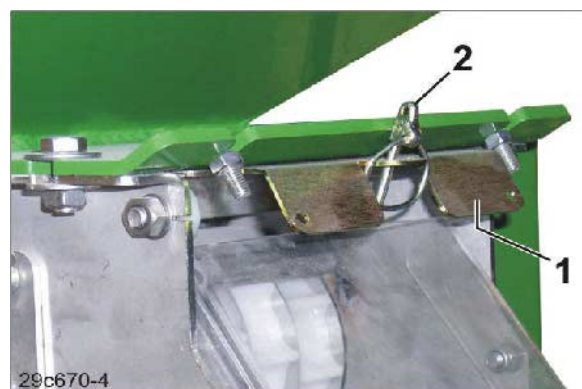


Fig. 97

2. Skyv spjeldet (Fig. 98/1) inn i dosereren til det stopper.
- Spjeldet lukker såkassen. Det gjør at såfrø ikke strømmer ut ved bytte av doseringsvalse.

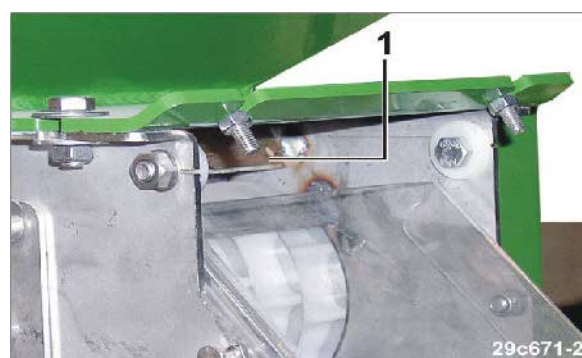


Fig. 98

## Innstillinger

3. Løsne to vingemuttere (Fig. 99/1), ikke skru de ut.
4. Drei lagerdekslet og trekk det av.



**Fig. 99**

5. Trekk doseringsvalsen ute av sågodsdoseren.
6. Finn den riktige doseringsvalsen i tabellen (Fig. 30, på side 57) og monter den i omvendt rekkefølge.



**Fig. 100**



Åpne skyveren (Fig. 97/1).  
Sikre skyveren med en splint (Fig. 97/2).

## 8.5 Fylle såkassen

**FARE!**

Påbyggsåmaskinen skal kobles til jordbearbeidingsmaskinen før fylling av såfrøkassen.

Vær oppmerksom på tillatte påfyllingsmengder og totalvekter.

Tøm sågodskassen før frakobling av påbyggsåmaskinen.

**ADVARSEL!**

Risiko for klemskader ved opphold i fareområdet under hengende last/maskindeler ved utilsiktet senking under påfylling av sågodskassen!

Sett alltid maskinen på bakken før du fyller på sågodskassen.

Opphold deg aldri under løftet, usikret last.

**ADVARSEL!**

**Klemfare ved påfylling av sågodskassen fra Big Bag-beholdere!**

Det er forbudt å oppholde seg i sågodskassen under påfylling.

Stå aldri under fylte Big Bag-beholdere. Stå alltid stødig ved siden av Big Bag-beholderen når du åpner den.

**ADVARSEL!**

**Fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting og inntrekking av drevne maskindeler under påfylling av sågodskassen ved buk av transportbånd!**

Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til drevne maskindeler under påfylling av sågodskassen med et transportbånd.

**ADVARSEL!**

**Fare for å gli, snuble og falle under påfylling av sågodskassen.**

Bruk alltid påfyllingstrinnet ved påfylling av sågodskassen.


**ADVARSEL!**

**Fare i form av belastning på kroppen ved løfting og bæring av sekker under påfylling av sågodskassen fra sekker.**

Denne belastningen kan over tid være uheldig for og skade ryggen.

Følg gjeldende anvisninger for håndtering av tung last og/eller løfting og bæring av sekker.


**ADVARSEL!**

**Fare for feil kroppsstilling, fare for å gli, snuble eller falle hvis man ikke bruker riktig metode for å klatre opp på maskinen for påfylling av sågodskassen!**

Bruk trappetrinnene for å komme opp på påfyllingstrinnet.

1. Åpne den vipbare presenningen (Fig. 101/1).
2. Sågodskassen fylles fra påfyllingstrinnet på baksiden av påbyggssåmaskinen.
3. Lukk den vipbare presenningen og sikre den med gummistrikk (Fig. 101/2).



**Fig. 101**

## 8.6 Stille inn såmengden ved hjelp av en dreieprøve



### ADVARSEL!

**Klem- og kuttfare, fare for å bli trukket inn av og sette seg fast i drevne maskindeler på doseringshuset!**

Sørg for at ingen personer befinner seg i dosererens fareområde når det skal foretas en dreieprøve.

1. Sett kombinasjonen på en vannrett flate.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling.
4. Fyll sågodsbeholderen med minst 200 kg sågods (ved små frø, tilsvarende mindre) (se kap. „Fylle såkassen“, på side 109).
5. Ta ut avdreiningssveiven (Fig. 102/1) fra transportholderen på kassens bakvegg. Avdreiningssveiven er sikret med en splint (Fig. 102/2).
6. Sett dreietrauet (Fig. 103/1) under injektorslusen.
7. Åpne injektorsluseklaffen (Fig. 103/2).

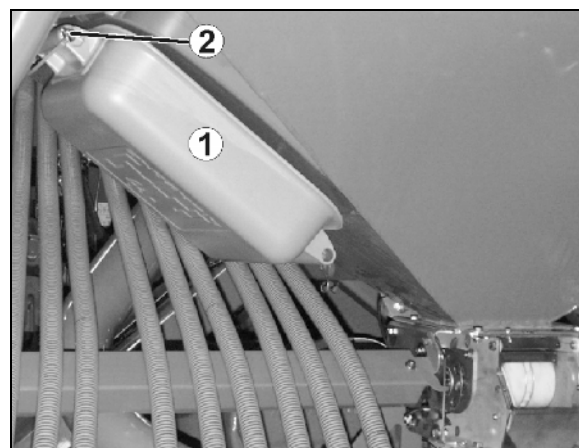


Fig. 102

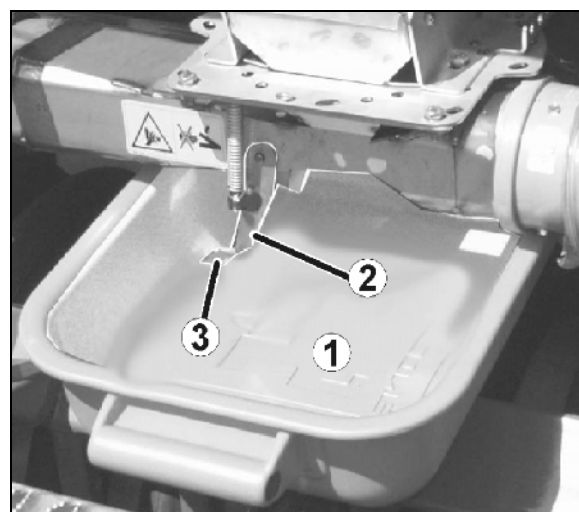


Fig. 103

**FORSIKTIG!**

**Klemfare ved åpning og lukking av klaffene på injektorslusene (Fig. 103/2)!**

**Du må bare ta i lasken (Fig. 103/3) på injektorsluseklaffen, ellers kan du skade deg når den fjærbelastede klaffen slår igjen.**

**Stikk aldri hånden inn mellom injektorsluseklaffen og injektorslusen!**



Still inn såmengden med påfølgende dreieprøve i henhold til det følgende kapitlet. Følg beskrivelsen for det utstyret maskinen din har.

### 8.6.1 Still inn såmengden med dreieprøve på maskiner med variogir, uten fjernjustering av såmengde

1. Løsne låseknappen (Fig. 104/1).
2. Girinnstillingsverdien for den første dreieprøven fremgår av tabellen (Fig. 105, nedenfor).
3. Sett viseren (Fig. 104/2) på girspaken **nedenfra** på girinnstillingsverdien.
4. Trekk til låseknappen.
5. Sett sporhjulet i dreiestilling (se på side 105).

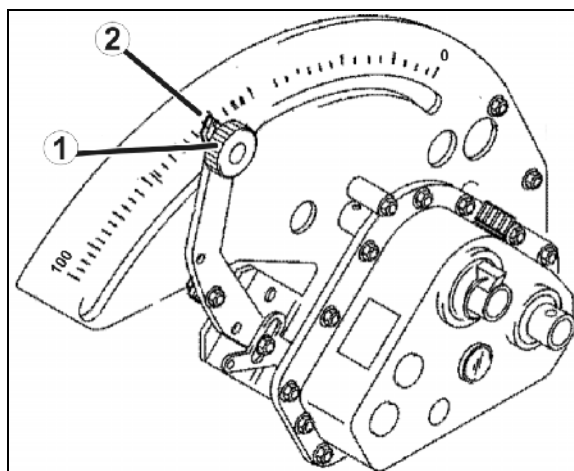


Fig. 104

| Girinnstillingsverdien for den første dreieprøven |                  |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Såing med grov-doseringsvalse:                    | Girstilling "50" |
| Såing med middels-doseringsvalse:                 | Girstilling "50" |
| Såing med fin-doseringsvalse:                     | Girstilling "15" |

Fig. 105

6. Ta sveiven (Fig. 106/1) ut av transportstillingen.

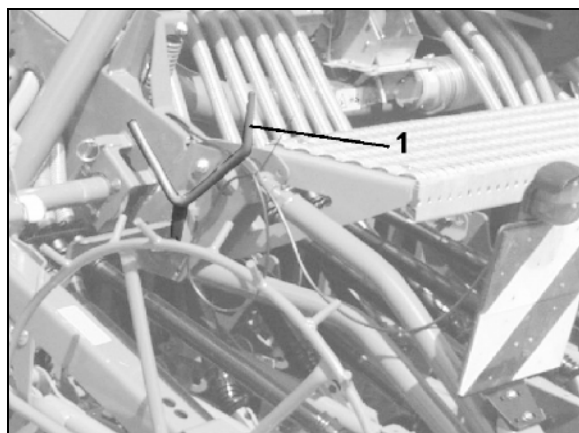
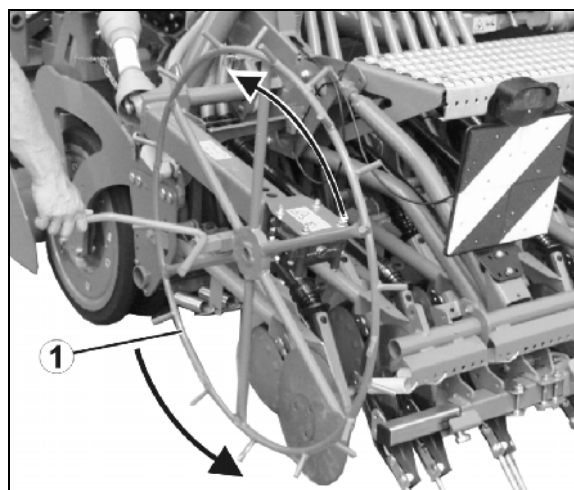


Fig. 106

## Innstillinger

7. Stikk sveiven (Fig. 107/1) inn i sporhjulet (Fig. 107/2).
8. Før du dreier sporhjulet, må du sørge for at ingen personer befinner seg i doseringshusets fareområde.
9. Drei sporhjulet mot urviseren ved hjelp av avdreiningssveiven inntil alle kamrene i doseringsvalsen er fylt med sågods og det strømmer en jevn sågodsstrøm ned i dreietrauet.
10. Lukk injektorsluseklaffene (Fig. 103/2) forsiktig (klemfare, se faremerknad).



**Fig. 107**

11. Tøm dreietrauet og sett det på plass under sågodsdosereren igjen.
12. Åpne injektorsluseklaffen (Fig. 103/2).
13. Drei sporhjulet mot venstre med det antallet sveivomdreininger som står oppført i tabellen (Fig. 108).

Antall sveivomdreininger på sporhjulet avhenger av såmaskinens arbeidsbredde (1).

Antall hjulomdreininger (2) forholder seg til en flate på

- 1/40 ha (250 m<sup>2</sup>) el.
- 1/10 ha (1000 m<sup>2</sup>).

Dreieprøve for 1/40 ha er vanlig. Ved svært små såmengder, for eksempel for raps, anbefales det å foreta dreieprøven for 1/10 ha.

| ME513                                                                                 |         |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
|  |         |         |
|                                                                                       | 1/40 ha | 1/10 ha |
| 3,0 m                                                                                 | 29,5    | 118,0   |
| 4,0 m                                                                                 | 22,0    | 89,0    |

1

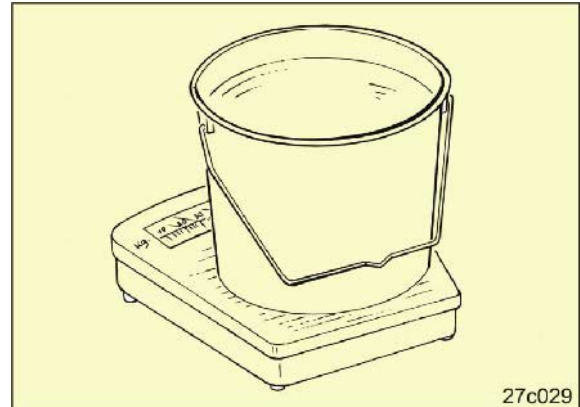
2

**Fig. 108**

14. Vei opp sågodsmengden som er fanget opp i dreietrauet (ta hensyn til beholderens vekt) og multipliser
- o med faktoren "40" (ved 1/40 ha) eller
  - o med faktoren "10" (ved 1/10 ha).



Kontroller at vekten viser nøyaktige vekt.



**Fig. 109**

**Dreie for 1/40 ha:**

|                         |          |                                        |
|-------------------------|----------|----------------------------------------|
| <b>Såmengde [kg/ha]</b> | <b>=</b> | <b>Dreid sågodsmengde [kg/ha] x 40</b> |
|-------------------------|----------|----------------------------------------|

**Dreie for 1/10 ha:**

|                         |          |                                        |
|-------------------------|----------|----------------------------------------|
| <b>Såmengde [kg/ha]</b> | <b>=</b> | <b>Dreid sågodsmengde [kg/ha] x 10</b> |
|-------------------------|----------|----------------------------------------|

**Eksempel:**

Dreid sågodsmengde: 3,2 kg for 1/40 ha

$$\text{Såmengde [kg/ha]} = 3,2 \text{ [kg/ha]} \times 40 = 128 \text{ [kg/ha]}$$



Med den første dreieprøven oppnås som regel ikke ønsket såmengde. Med verdiene fra den første dreieprøven og den beregnede såmengden kan riktig girstilling kartlegges ved hjelp av telleskiven (se kap. "Måling av girstillingen ved hjelp av regneskiven", på side 116).

15. Gjenta dreieprøven til du har nådd den ønskede såmengden.
16. Fest dreietrauet på sågodskassen.
17. Lukk injektorsluseklaffene (Fig. 103/2) forsiktig (se faremerknad).
18. Sett sporphjulet i arbeidsstilling (se på side 106) eller transportstilling (se på side 105).
19. Sett avdreiningssveiven inn i transportholderen.

### 8.6.1.1 Måling av girstillingen ved hjelp av regneskiven

#### Eksempel:

#### Verdier fra dreieprøven

Beregnet såmengde: 175 kg/ha

Girstilling: 70

Ønsket såmengde: 125 kg/ha.

1. Verdiene fra dreieprøven
    - o beregnet såmengde 175 kg/ha (Fig. 110/A)
    - o girstilling 70 (Fig. 110/B)
 stilles overfor hverandre på telleskiven.
  2. Girstillingen for ønsket såmengde på 125 kg/ha (Fig. 110/C) leses av på telleskiven.
- Girstilling 50 (Fig. 110/D).
3. Sett girspaken på den avleste verdien.
  4. Kontroller girstillingen med en ny dreieprøve (iht. kap. 8.6.1, på side 113).

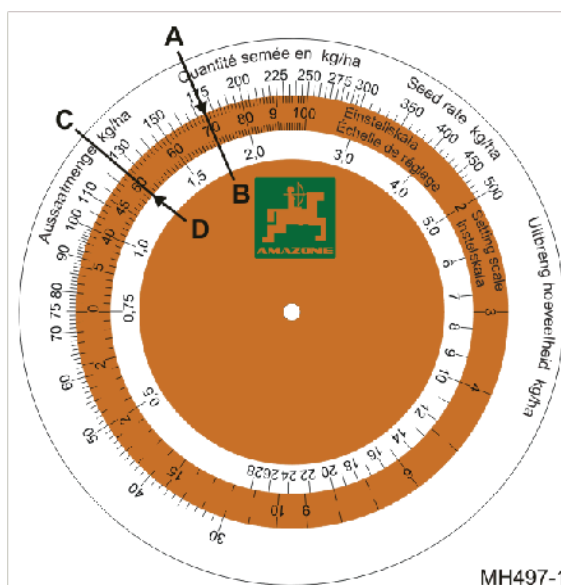


Fig. 110

## 8.6.2 Stille inn såmengden med dreieprøve på maskiner med hydraulisk fjernjustering av såmengde



### ADVARSEL!

Ingen personer må befinne seg i justeringsområdet for variogir, labbtrykk og langfingerharvtrykk.

### Stille inn normal såmengde

1. Sett traktorstyreenhet 2 i flytestilling.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Løsne låseknappen (Fig. 111/1).
4. Girinnstillingsverdien for den første dreieprøven fremgår av tabellen (Fig. 105, på side 113).
5. Sett viseren (Fig. 111/2) på girspaken **nedenfra** på girinnstillingsverdien.
6. Trekk til låseknappen.
7. Beregn den nødvendige girstillingen før ønsket såmengde, se kap. 8.6.1, på side 113.

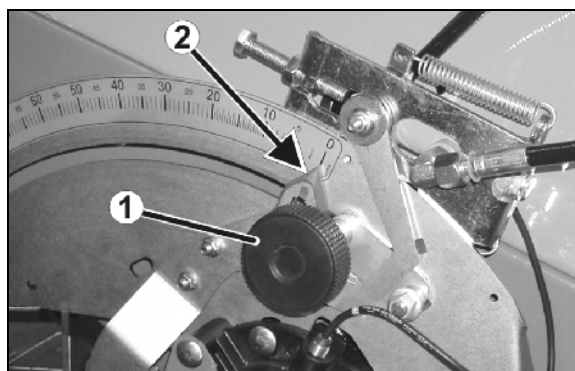
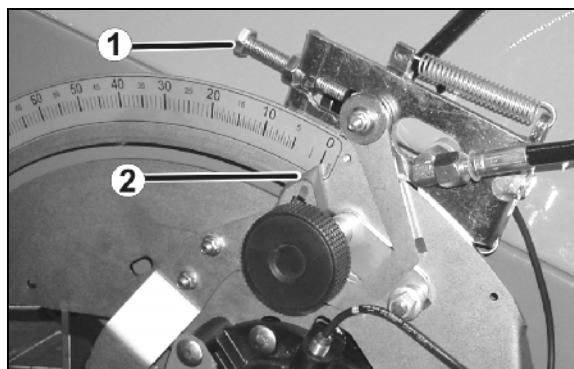


Fig. 111

## Stille inn økt såmengde

1. Aktiver traktorstyreenhet 2.
- Koble trykkforsyningen til hydraulikksylinderen.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Med justerskruen (Fig. 112/1) stiller du viseren (Fig. 112/2) på girspaken i ønsket girstilling for den økte såmengden.



**Fig. 112**

Skrut ut justerskruen (Fig. 112/1):  
Øk såmengden.

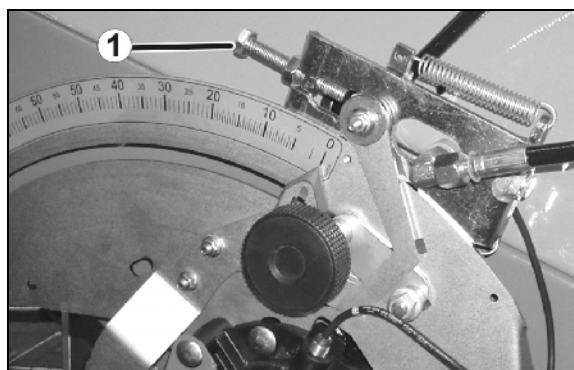
Skrut inn justerskruen (Fig. 112/1):  
Reduser såmengden.

4. Kontre justerskruen med en mutter.
5. Mål den økte såmengden med en dreieprøve (se kap. 8.6.1, på side 113).
6. Sett traktorstyreenhet 2 i flytestilling.

## Slå av den økte såmengden

Når traktorstyreenhet 2 aktiveres, skal labbtrykket og langfingerharvtrykket økes, men ikke såmengden.

Dette gjør du ved å skru (Fig. 113/1) justerskruen helt inn og kontre den med en mutter.



**Fig. 113**

### 8.6.3 Stille inn såmengden med dreieprøve på maskiner med elektronisk justerbar girspak styrt av AMATRON<sup>+</sup>

1. Still inn ønsket såmengde på AMATRON<sup>+</sup>.
  - 1.1 Åpne menyen "Ordre".
  - 1.2 Velg ordrenummer.
  - 1.3 Skriv inn ordrenavn (hvis ønskelig).
  - 1.4 Skriv inn ordrenotat (hvis ønskelig).
  - 1.5 Angi sågodssort.
  - 1.6 Angi 1000-korn-vekt (kun påkrevd med korntelleapparat).
  - 1.7 Angi ønsket såmengde.
  - 1.8 Start ordren (trykk på tasten "Start ordre").
2. Ta sveiven (Fig. 114/1) ut av transportstillingen.
3. Sett sporhjulet i dreiestilling (se på side 105).

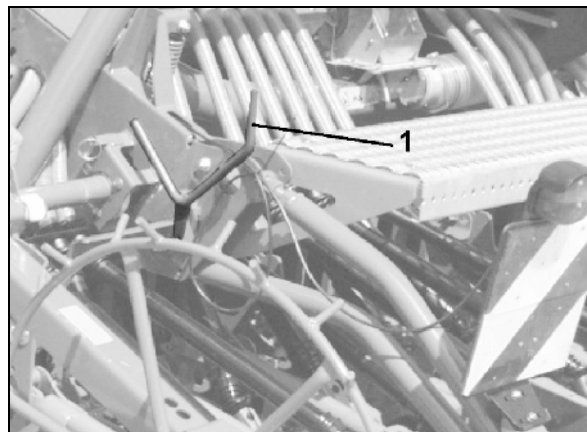


Fig. 114

4. Stikk sveiven (Fig. 114/1) inn i sporhjulet (Fig. 115/2).
5. Før du dreier sporhjulet, må du sørge for at ingen personer befinner seg i doseringshusets fareområde.
6. Dreier sporhjulet mot urviseren ved hjelp av avdreiningssveiven inntil alle kamrene i doseringsvalsen er fylt med sågods og det strømmer en jevn sågodsstrøm ned i dreietrauet.
7. Lukk injektorsluseklaffene (Fig. 103/1) forsiktig (klemfare, se faremerknad).

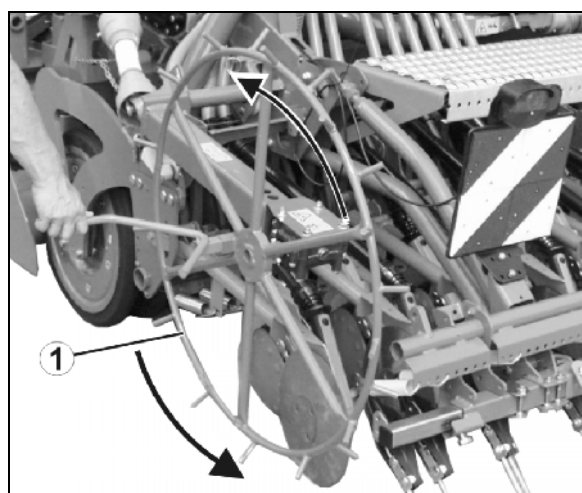


Fig. 115

8. Tøm dreietrauet og sett det på plass under sågodsdosereren igjen.
9. Åpne injektorsluseklaffen (Fig. 103/2).
10. Utfør dreieprøven i samsvar med beskrivelsen i bruksanvisningen for AMATRON<sup>+</sup>.



AMATRON<sup>+</sup> gir under dreieprøven beskjed om å dreie sveiven mot klokken til det høres et signal.

Antallet omdreininger til signalet lyder retter seg etter såmengden:

- 0 til 14,9 kg → sveivomdreininger på 1/10 ha
- 15 til 29,9 kg → sveivomdreininger på 1/20 ha
- fra 30 kg → Sveivomdreininger på 1/40 ha

11. Fest dreietrauet på sågodskassen.
12. Lukk injektorsluseklaffene (Fig. 103/2) forsiktig (se faremerknad).
13. Sett sporphjulet i arbeidsstilling (se på side 106) eller transportstilling (se på side 105).
14. Sett avdreiningssveiven inn i transportholderen.

#### 8.6.4 Stille inn såmengde med dreieprøve på maskiner med fulldosering

1. Still inn ønsket såmengde på AMATRON<sup>+</sup>.
  - 1.1 Åpne menyen "Ordre".
  - 1.2 Velg ordrenummer.
  - 1.3 Skriv inn ordrenavn (hvis ønskelig).
  - 1.4 Skriv inn ordrenotat (hvis ønskelig).
  - 1.5 Angi sågodssort.
  - 1.6 Angi 1000-korn-vekt (kun påkrevd med korntelleapparat).
  - 1.7 Angi ønsket såmengde.
  - 1.8 Start ordren (trykk på tasten "Start ordre").
  - 1.9 Foreta innstilling av såmengde med dreieprøve i henhold til beskrivelsene i bruksanvisningen for AMATRON<sup>+</sup>.



Antallet motoromdreininger til dreieprøven til signalet lyder, retter seg etter såmengden:

- 0 til 14,9 kg → sveivomdreininger på 1/10 ha
- 15 til 29,9 kg → sveivomdreininger på 1/20 ha
- fra 30 kg → Sveivomdreininger på 1/40 ha

2. Fest dreietrauet på sågodskassen.
3. Lukk injektorsluseklaffene (Fig. 103/2) forsiktig (se faremerknad).

## 8.7 Stille inn vifteturtall



### ADVARSEL!

**Klemfare hvis den løftede maskinen senkes utilsiktet, og fare for å sette seg fast og bli viklet inn av de drevne jordbearbeidingstindene under innstilling av vifteturtallet!**

Slå av traktorens kraftuttak og sett maskinen på bakken før du stiller inn vifteturtallet.



- Hydraulikkoljen må ha driftstemperatur før du kan stille inn vifteturtallet riktig.
- Det innstilte vifteturtallet gjelder bare for den benyttede traktoren. Gjenta innstillingen hvis du bytter traktor.

### 8.7.1 Stille inn vifteturtallet på traktorens strømreguleringsventil



Det er viktig at du reduserer oljevolumet som transporteres av strømreguleringsventilen. Oljevolum som ikke er nødvendig, ledes tilbake til traktorens oljetank av strømreguleringsventilen, og varmer opp hydraulikkoljen.

1. Slå av traktorens kraftuttak.
2. Sett maskinen på bakken.
3. Sikre traktoren mot utilsiktet rulling.
4. Still inn et minst mulig oljevolum på strømreguleringsventilen til maskinen.
5. Drei strømreguleringsventilen på traktoren helt til nødvendig vifteturtall er nådd.
6. Reduser vifteturtallet også ved bruk av stjernehåndtaket på strømreguleringsventilen til maskinen hvis det ikke er mulig å stille inn det nødvendige vifteturtallet med strømreguleringsventilen på traktoren.

### 8.7.2 Stille inn vifteturallet med strømreguleringsventilen til maskinen

Stille inn vifteturallet med strømreguleringsventilen til viftehydraulikkmotoren (Fig. 116):

1. Slå av traktorens kraftuttak.
  2. Sett maskinen på bakken.
  3. Sikre traktoren mot utilsiktet rulling.
  4. Om nødvendig lar du viften stå helt til hydraulikkoljen har driftstemperatur.
- 
5. Løsne kontramutteren (nøkkelvidde 17).
  6. Still inn det nødvendige vifteturallet med stjernehåndtaket.
- 
- Øke vifteturallet:**  
Drei stjernehåndtaket med urviseren
- Redusere vifteturallet:**  
Drei stjernehåndtaket mot urviseren
- 
7. Stram kontramutteren når nødvendig vifteturall er nådd og det innstilte vifteturallet ikke endres lenger.

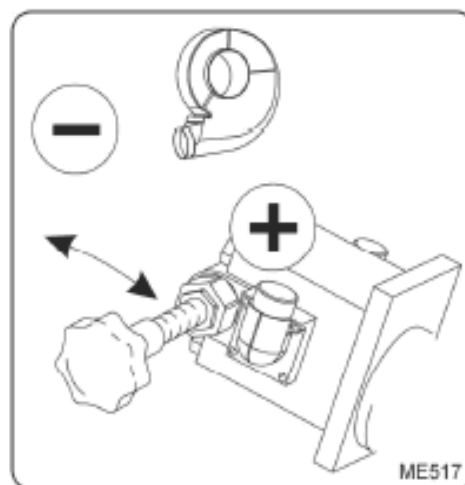


Fig. 116

### 8.7.3 Still inn overvåkingen av vifteturallet

Still inn overvåkingen av vifteturallet på traktorcomputeren.

## 8.8 Stille inn sågodsleggedybden

Sågodsleggedybden avhenger av tre faktorer

- jordsmonnets tilstand
- Labbtrykk
- Arbeidshastighet.

### 8.8.1 Stille inn labbtrykket



Denne innstillingen påvirkes av sågodsets leggedybde.

Kontroller leggedybden etter hver innstilling  
(se kap. „Kontrollere såleggedybden“, på side 140).

#### 8.8.1.1 Stille inn labbtrykket (justering med avdreiningssveiven)

1. Sett avdreiningssveiven på justeringsspindelen (Fig. 117/1), og still inn labbtrykket.

Dreining av avdreiningssveiven

- mot venstre gir flatere leggedybde
- mot venstre gir dypere leggedybde.

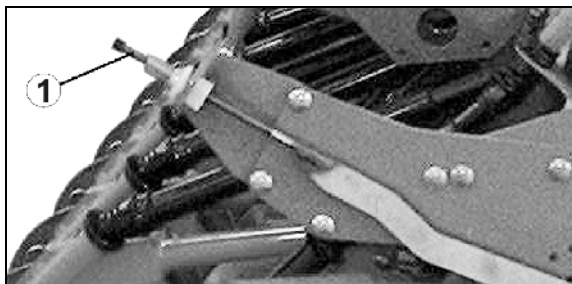


Fig. 117

- 2 Sett avdreiningssveiven (Fig. 118/1) i transportholderen.

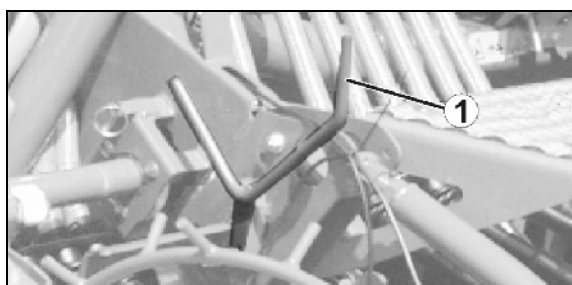


Fig. 118

### 8.8.1.2 Stille inn labbtrykket (hydraulisk labbtrykkjustering)



#### ADVARSEL!

Ingen personer må befinne seg i justeringsområdet for variogir, labbtrykk og langfingerharvtrykk.

1. Aktiver styreenheten 2, og
  - o forsyn hydraulikksylinderen med trykk
  - o sett hydraulikksylinderen i flytestilling.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Sett en bolt under (Fig. 119/1) og over (Fig. 119/2) stoppunktet (Fig. 119/3) i justeringssegmentet, og sikre med splinter.

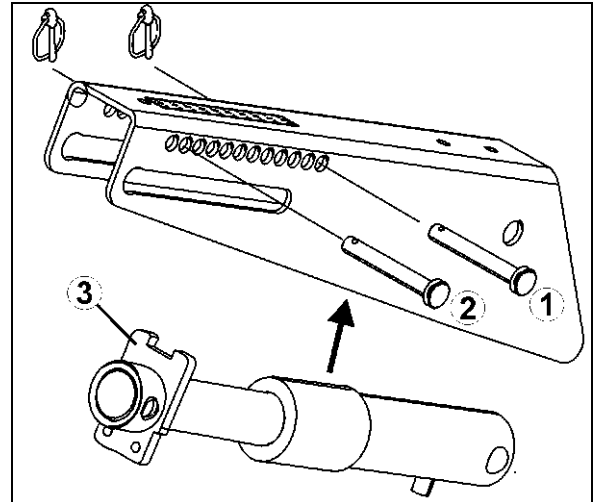


Fig. 119

## 8.8.2 Stille inn RoTeC-plastskivene

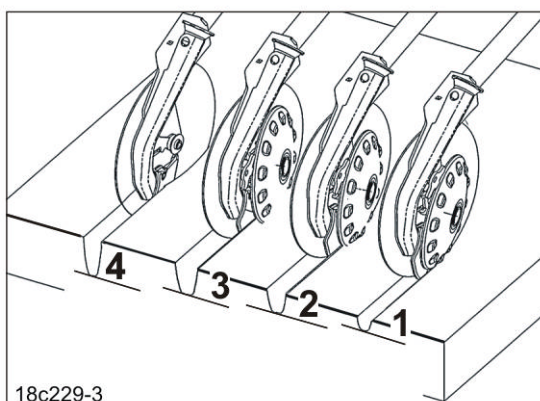
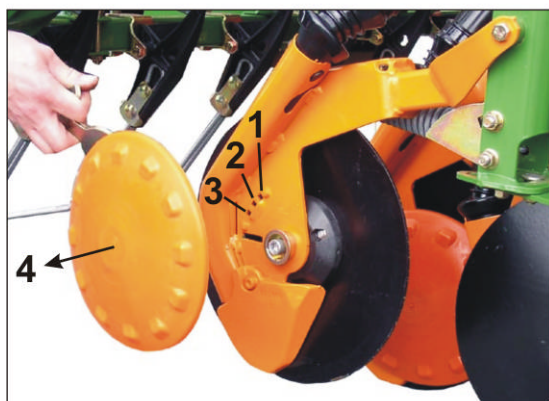
Hvis det ikke er mulig å nå ønsket leggedybde som beskrevet i kapitlet "Labbtrykk", på side 70, justerer du alle RoTeC-plastlabbene jevnt i henhold til tabellen (Fig. 120).

Plastskivene kan låses i tre posisjoner, eller de kan fjernes fra RoTeC-labben.

Still deretter inn leggedybden på nytt, som beskrevet i kapitlet "Labbtrykk", side 70.



Denne innstillingen påvirker sågodsets leggedybde.  
Sågodsets leggedybde må kontrolleres etter hver innstilling.



|   |                       |            |          |
|---|-----------------------|------------|----------|
| 1 | Låsestilling 1        | Leggedybde | ca. 2 cm |
| 2 | Låsestilling 2        | Leggedybde | ca. 3 cm |
| 3 | Låsestilling 3        | Leggedybde | ca. 4 cm |
| 4 | Såing uten plastskive | Leggedybde | >4 cm    |

Fig. 120

### Låsestilling 1 til 3

Lås håndtaket (Fig. 121) i en av de tre stillingene.



Fig. 121

### Såing uten plastskive

Drei håndtaket forbi sporet (Fig. 122/1), og trekk plastskiven fra RoTeC-labben.



Fig. 122

### Montere RoTeC-plastskiven



#### Fest

- RoTeC-plastskiven med merket
  - o "K" på den korte labben
  - o „L“ på den lange labben
- RoTeC<sup>+</sup>-plastskiven merket
  - o "P, K" på den korte labben
  - o "P, L" på den lange labben.

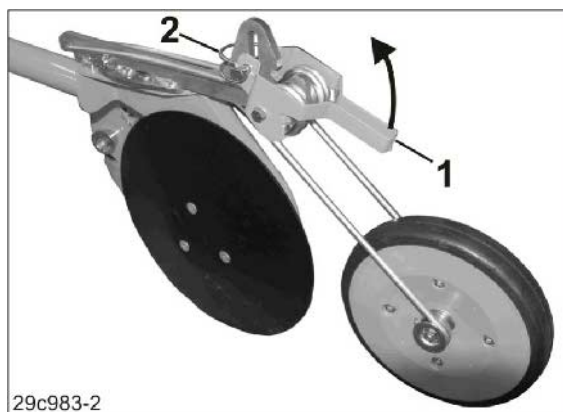
1. Trykk plastskiven nedenfra mot låsen på RoTec-labben. Festet skal gripe inn i slissen.
2. Trekk håndtaket nedover, over sperringen og videre oppover. Et lett slag på midten av skiven gjør at den lettere går i inngrep.

## 8.9 Stille inn slepetrykkrullen eller demontere den



Denne innstillingen påvirker sågodsets leggedybde.  
Sågodsets leggedybde må kontrolleres etter hver innstilling.

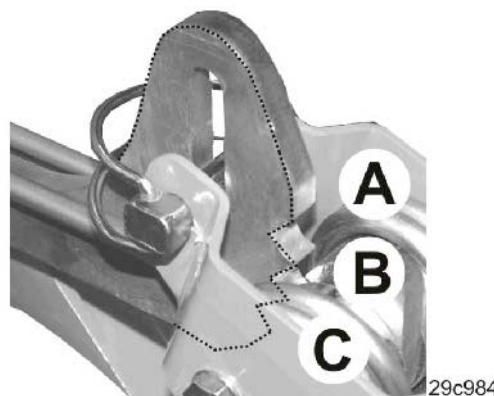
1. Fjern splinten (Fig. 123/2).
2. Løft opp festespaken (Fig. 123/1).
3. Når kan du demontere slepetrykkrullen eller stille den inn med fortanningen (es tabell Fig. 124, nedenfor).
4. Trykk festespaken nedover.
5. Sikre innstillingen med splinten (Fig. 123/2).



29c983-2

Fig. 123

| Fortanning | Trykk på bakken |
|------------|-----------------|
| Posisjon A | Ikke noe trykk  |
| Posisjon B | Middels trykk   |
| Posisjon C | Maksimalt trykk |



29c984

Fig. 124

## 8.10 Stille inn langfingerharven



Kontroller resultatet etter hver innstilling.

### 8.10.1 Stille inn fjærtindene

Innstilling av fjærtindene gjøres ved å forlenge eller forkorte festerørene (Fig. 125/1).

1. Sett maskinen på jorden i arbeidsstilling.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Løsne kontramutteren (Fig. 125/2).
4. Still inn fjærtindene ifølge tabell (Fig. 58).

Innstillingen gjøres ved å stille inn alle festerør (Fig. 125/1) til samme lengdemål. I den forbindelse skal alle skruer (Fig. 125/3) trekkes til jevnt.

5. Trekk kontramutterne (Fig. 125/2) godt til.
6. Kontroller arbeidsresultatet til langfingerharven.



Fig. 125

### 8.10.2 Still inn langfingerharvtrykk med avdreiningssveiven

1. Stram spaken (Fig. 126/1) med avdreiningssveiven.
2. Sett boltene (Fig. 126/2) inn i en boring under spaken.
3. Løsne spaken.
4. Sikre boltene med en fjærpinne.
5. Alle reguleringsdelene skal stilles inn likt.



Fig. 126

### 8.10.3 Stille inn langfingerharvtrykk på maskin med hydr. innstilling



#### ADVARSEL!

Ingen personer må befinne seg i justeringsområdet for variogir, labbtrykk og langfingerharvtrykk.

1. Betjen styringen 2 og
  - o kobler du trykkforsyningen til hydraulikksylindren eller
  - o sett hydraulikksylindren i flytestilling.
2. Trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Sett en bolt (Fig. 127/1) under og over spaken (Fig. 127/2) i justeringssegmentet og sikre med splinter.

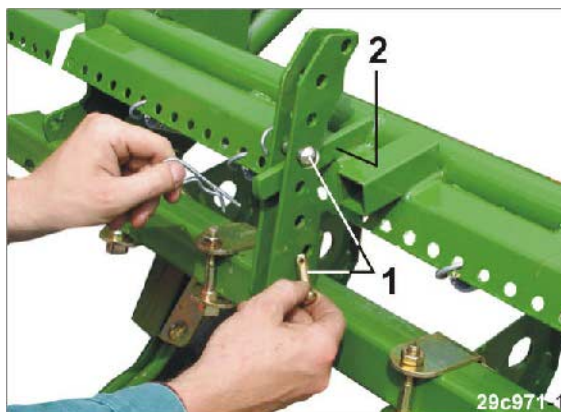


Fig. 127

#### 8.10.4 Sette langfingerharv - utvendig harv - i arbeidsstilling/transportstilling



**Fig. 128**

Den tillatte veitransportbredden på 3,0 m overskrides hvis langfingerharven står i arbeidsstilling under transport.

##### 8.10.4.1 Sette langfingerharv - utvendig harv - i arbeidsstilling

Valsen og labbene presser jorda, avhengig av kjørehastigheten og bakkens tilstand, utover mot sidene i forskjellig grad.

De utvendige harveelementene stilles inn slik at jorda tilbakeføres og det opprettes et sporfritt såbed.

Jo høyere kjørehastighet desto mer mot utsiden må kvadratrørene (Fig. 128/1) skyves.

Kvadratrørene med de utvendige harveelementene må låses med klemskruer etter hver innstilling.

##### 8.10.4.2 Sette langfingerharv - utvendig harv - i transportstilling

Skyv firkantrøret (Fig. 128/1) med de utvendige harveelementene inn til anslag i harvbærerørene før transport på offentlig vei. Deretter må klemskruene trekkes fast til igjen.

Langfingerharven har to firkantrør (Fig. 128/1). Gjenta fremgangsmåten som er beskrevet.

## 8.11 Sette spormarkøren i arbeids-/transportstilling



### FARE!

Fest spormarkøren med sikringsbolten umiddelbart etter arbeidet på jordet (Fig. 131/2).

Sikringsbolten (Fig. 131/2) skal først fjernes umiddelbart før arbeidet på jordet.



### FARE!

Be personer om å forlate markørenes fareområde før styreventil 1 aktiveres.

### 8.11.1 Sette spormarkøren i arbeidsstilling

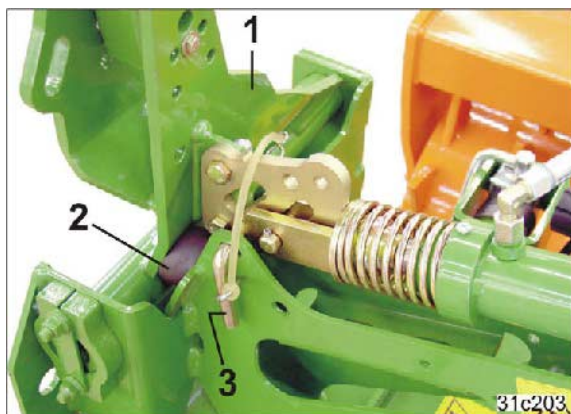


Fig. 129

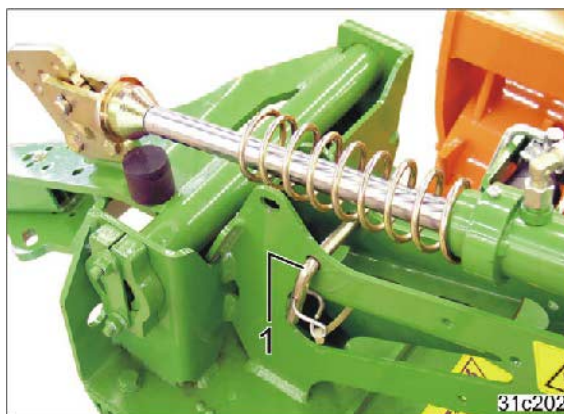


Fig. 130

4. Trykk spormarkørutleggeren (Fig. 129/1) mot gummibufferen (Fig. 129/2) og fjern sikringsbolten (Fig. 129/3).
5. Fest sikringsbolten (Fig. 130/1) i parkeringsposisjon og sikre den (splint).
6. Sett spormarkør nummer to i arbeidsstilling som beskrevet.

### 8.11.2 Sette spormarkøren i transportstilling

1. Vis personer bort fra spormarkørens svingområde.
2. Aktiver styreventil 1.
- Vipp inn begge markørene.
3. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
4. Trykk spormarkørutleggeren (Fig. 131/1) mot gummibufferen (Fig. 131/2) og sett inn sikringsboltene (Fig. 131/3).
5. Sikre sikringsboltene med en splint.
6. Sett spormarkør nummer to i transportstilling som beskrevet.

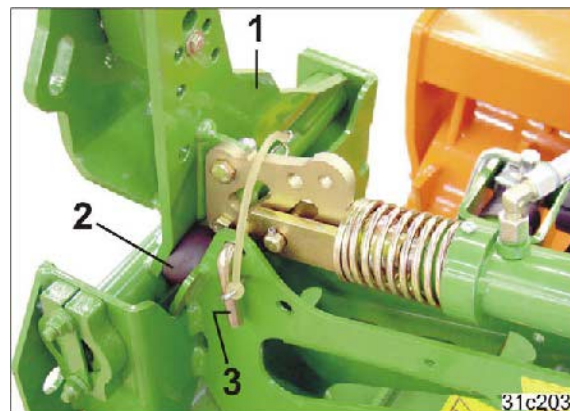


Fig. 131

### 8.11.3 Stille inn markørlengde og arbeidsintensitet



**FARE!**

Det er forbudt å oppholde seg i rotasjonsområdet til markørene.



**FARE!**

Be personer om å forlate markørenes fareområde før styreventil 1 aktiveres.

1. Vis personer bort fra spormarkørens svingområde.
2. Klapp ut den første spormarkøren.
3. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
4. Løsne skruen (Fig. 132/1).
5. Still markørlengden på avstand "A" (se tabellen (Fig. 133, på side 134).

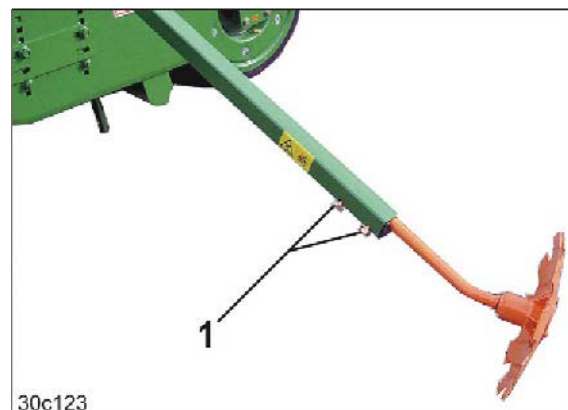


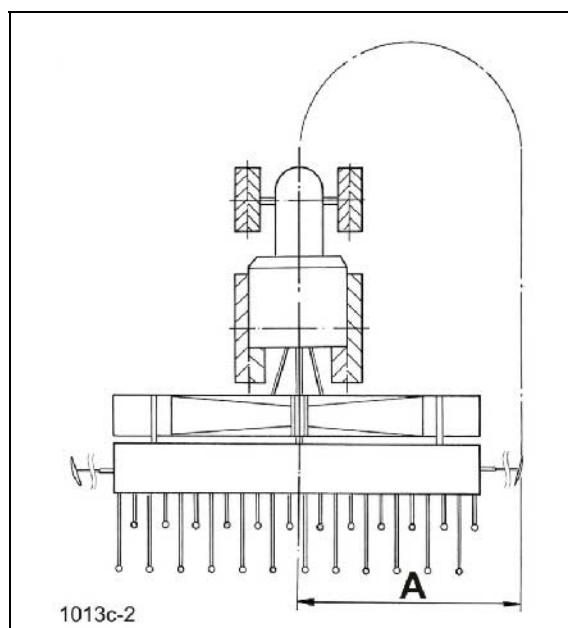
Fig. 132

6. Markørenes arbeidsintensitet stilles inn ved å dreie markørskiven slik at markørene står omtrent parallelt til kjøreretningen på lett jordsmonn, og litt lenger ned i jorda ved tungt jordsmonn.
7. Trekk skruene (Fig. 132/1) godt til.
8. Maskinen har to markører.  
Gjenta fremgangsmåten som er beskrevet.

Verdiene i tabellen angir avstand "A"

- fra midten av maskinen
- til avstandsflaten på markørskiven

|                | Avstand "A" |
|----------------|-------------|
| AD-P 303 Super | 3,0 m       |
| AD-P 403 Super | 4,0 m       |



**Fig. 133**

## 8.12 Stille inn kjøresporrytme/-teller i traktorcomputeren

1. Velg kjøresporrytme (se tabell Fig. 64, på side 78) og still inn i traktorcomputeren (se traktorcomputerens bruksanvisning <sup>1)</sup>).
2. Hent kjøresportellerne fra den første markkjøringen i figuren (Fig. 65, på side 79) og legg dem inn i traktorcomputeren (se traktorcomputerens bruksanvisning <sup>1)</sup>).
3. Intervallkjøresporkoblingen kan om ønskelig kobles inn eller ut (mulig bare med AMATRON<sup>+</sup>).

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>



Kjøresportelleren er koblet til sensoren for spormarkørens vekselventil.

Etter løfting av en spormarkør kobler kjøresportelleren et siffer videre.

Hvis man vil hindre at kjøresportelleren kobler videre ved heving av en spormarkør, skal man først trykke på STOPP-knappen (se traktorcomputerens bruksanvisning) og deretter løfte spormarkøren.

## 8.13 Arbeid med halv arbeidsbredde



**FARE!**

**Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.**

1. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
2. Ta av det ytre dekslet på fordeleren (Fig. 134/1).
3. Monter innsatsen (Fig. 134/2) slik at sågodstilførselen til den aktuelle labben avbrytes.
4. Halver såmengden (se kap. „Stille inn såmengden ved hjelp av en dreieprøve“, på side 111).

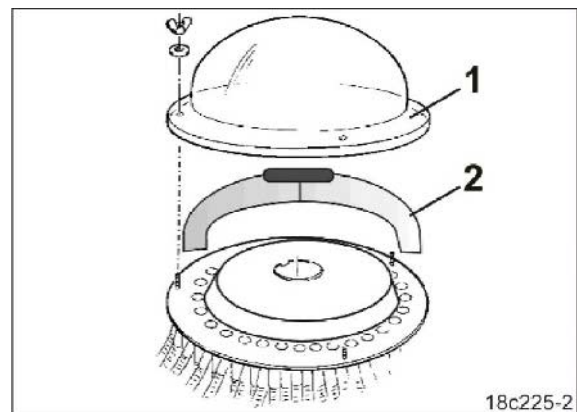


Fig. 134



Husk å stille inn den fulle såmengden igjen etter arbeid med halv arbeidsbredde.

## 8.14 Sette kjørespormarkør i arbeids-/transportstilling



### FARE!

Be personer om å forlate kjørespormarkørens svingområde før styreventil 1 aktiveres.

### 8.14.1 Sette kjørespormarkøren i arbeidsstilling

1. Hold sporskiveholderen (Fig. 135/1) fast.
2. Fjern splinten (Fig. 135/2).
3. Trekk ut bolten (Fig. 135/3).
4. Sving sporskiveholderen ned.
5. Gjenta prosessen på det andre sporskivefestet.

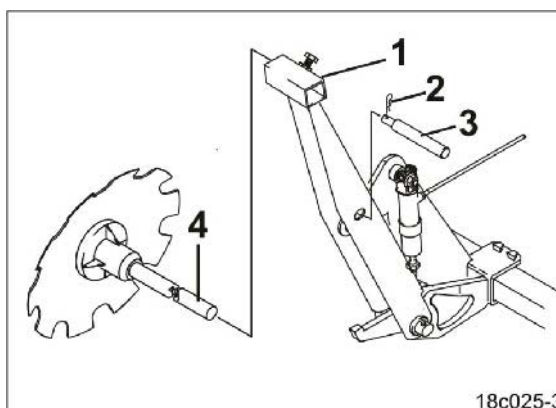


Fig. 135

6. Sett kjøresporeteileren på „Null“ (se traktorcomputerens bruksanvisning <sup>1)</sup> ).
7. Be personer om å forlate kjørespormarkørens svingområde før traktorens styreventil 1 aktiveres.
8. Aktiver traktorens styreenhet 1.
- Sporskiveholderne senkes til arbeidsstilling.
9. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
10. Stikk sporskivene (Fig. 135/4) inn i sporskiveholderne.

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>

11. Still inn sporskivene slik at de markerer kjøresporet som er opprettet av kjøresporlabbene.
12. Tilpass arbeidsintensiteten til jorda (på lett jord skal skivene være cirka parallelle med kjøreretningen og på tung jord skal skivene stå mer i inngrep).
13. Trekk begge skruene (Fig. 136/1) godt til.



Fig. 136



Ved arbeid med kjøresporrytme 2 pluss og 6 pluss (se kap. (Kjøresporrytme 2 plus og 6 plus, på side 81) skal kun en av de to spormarkeringsskivene monteres.

Traktorens sporvidde tegnes så opp på jordet under kjøringen frem og tilbake.

#### 8.14.2 Sette kjørespormarkøren i transportstilling

1. Be personer om å forlate kjørespormarkørens svingområde før traktorens styreenhet 1 aktiveres.
2. Aktiver traktorens styreenhet 1.
- Løft opp sporskivefestet.
3. Fest sporskivefestet (Fig. 137/1) med bolten (Fig. 137/2).
4. Sikre bolten med splinten (Fig. 137/3).
5. Maskinen har to sporskivefester (Fig. 137/1). Sikre det andre sporskivefestet som beskrevet.
6. Trekk sporskivene (Fig. 137/4) ut av sporskivefestene.

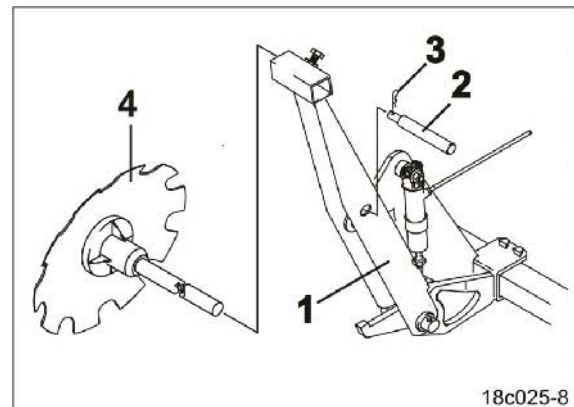


Fig. 137



**FARE!**

Oppbevar sporskivene (Fig. 137/4) på et egnet sted under transport.

## 8.15 Sålabbfeste på WS-labb

Sett sålabben (Fig. 138/1) med en bolt på WS-labben og sikre den med en splint.



Fig. 138

## 8.16 Trafikksikkerhetslist

### 8.16.1 Trafikksikkerhetslist i veitransportstilling

7. Den flerdelte trafikksikkerhetslisten (Fig. 139/1) skal skyves over tindespissene på langfingerharven.
8. Fest trafikksikkerhetslisten med fjærholdere (Fig. 139/2) på langfingerharven.

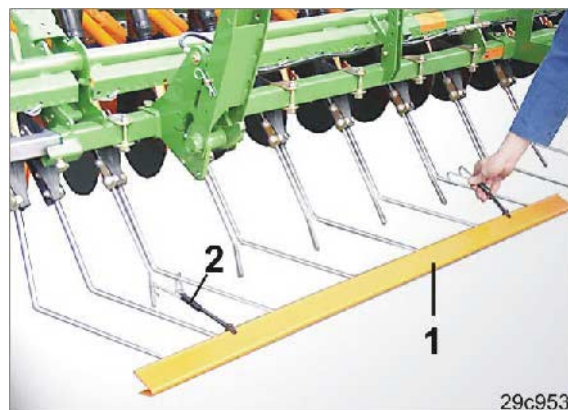


Fig. 139

### 8.16.2 Trafikksikkerhetslist i parkeringsstilling

1. Løsne fjærholderne (Fig. 140/2) og fjern den flerdelte trafikksikkerhetslisten (Fig. 140/1).

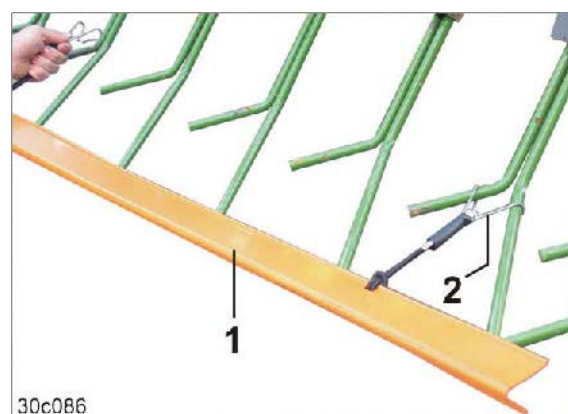


Fig. 140

2. Stikk delene av den flerdelte trafikksikkerhetslisten (Fig. 141/1) i hverandre og fest med fjærholdere på transportfestet (Fig. 141/2).



Fig. 141

## 9 Transportkjøring

For kjøring på offentlige veier må traktoren og maskinen samsvare med de nasjonale trafikreglene og forskrifter om forebygging av ulykker.

Eieren og føreren av traktoren er ansvarlige for at lovbestemte regelverk overholdes.

Videre skal instruksene i dette kapitlet overholdes før og under kjøring.



- For transportkjøring må du overholde angivelsene i kapittel „Sikkerhetsanvisninger for brukeren“, på side 31.
- Før transportkjøring må du kontrollere
  - at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
  - at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
  - hydraulikkanlegget i forhold til synlige mangler.
  - at traktorens parkeringsbrems er helt løsnet



### ADVARSEL!

**Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag på grunn av at den påbygde eller slepte maskinen løsner uforutsett.**

Kontroller visuelt om boltene på øvre og nedre styrestang er sikret mot å løsne utilsiktet med de medfølgende splintene før transportkjøring.



### FARE!

**Fare for personskader på grunn av kutt eller støt ved utilsiktet nedsenking av spormarkøren ved transportkjøring.**

Før transportkjøring må du kontrollere visuelt om spormarkørene er sikret i transportstilling mot utilsiktet senking med de medfølgende boltene (se kap. "Sette spormarkøren i arbeids-/transportstilling", på side 132).

**ADVARSEL!**

**Fare for at personer blir rammet hvis sporphjulet på ulovlig måte stikker ut i trafikken ved transportkjøring!**

Sett sporphjulet i transportstilling og sikre det før transportkjøring gjennomføres

- (s kap. "Sporhjulstillinger for maskiner med variogir", på side 105)
- (se kap. "Sporhjulstillinger for maskiner med fulldosering", på side 106).

**ADVARSEL!**

**Fare for kutt for andre trafikkanter ved monterte sporskiver og sporskivebærere som står i arbeidsstilling ved transportkjøring!**

Transportkjøring er forbudt med monterte sporskiver på kjørespormarkøren og med sporskivebærere som er svingt ned i arbeidsstilling.

Før transportkjøring må følgende utføres på kjørespormarkøren

- sporskiver og sporskivebærere må fjernes.
- sporskivebærerne må svinges i transportstilling og sikres med bolter og splinter.

**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.
- Fest sidesperrene på den nedre styrestangen før transportkjøring, slik at den påmonterte eller tilkoblede maskinen ikke kastes 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.**

Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale last og traktorens tillatte aksel- og støttelaster. Eventuelt må du kjøre med en delvis fylt forrâdstank.



**ADVARSEL!**

**Fare på grunn av risiko for å gli, snuble og falle ved ulovlig klatring og/eller personer som sitter på maskinen, påfyllingstrinnet eller trinn til påfyllingstrinnet under kjøring!**

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

Vis personer bort fra påfyllingstrinnet før maskinen begynner å kjøre.



**ADVARSEL!**

**Fare for stikkskader på andre trafikanter hvis spisser på ytre harvseksjoner stikker ut på siden og ut i trafikkområdet ved transportkjøring!**

Skyv de ytre harvseksjonene inn i hovedrøret på langfingerharven før transportkjøring utføres.



**ADVARSEL!**

**Fare for å påføre andre trafikanter stikkskader ved transportkjøring når langfingerharvens spisse fjærtindinnfestinger peker bakover og ikke er tildekket.**

Transportkjøring uten korrekt montert trafikksikringslist er forbudt.



**FARE!**

**Transport av traktoren med påbyggsåmaskin på jordbearbeidingsmaskin, valse og påbyggsåmaskin AD-P 403 er ikke tillatt på offentlig vei i Tyskland og noen andre land.**

I disse landene er det kun tillatt med transport på transportkjøretøy.

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

Kombinasjonen av jordbearbeidingsmaskin, valse og påbyggsåmaskin skal plasseres og sikres på transportkjøretøyet på forskriftsmessig måte (se driftsveiledningen fra kjøretøyprodusenten).



**ADVARSEL!**

**Sikre maskinen mot utilsiktede bevegelser før transporten gjennomføres.**

## 9.1 Sette maskinen i veitransportstilling



### ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av traktorens trepunktshydraulikk når maskinen er løftet
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren med den påmonterte maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du stiller inn maskinen, se på side 89

### Sett kombinasjonen som er montert på traktoren i transportstilling:

1. Slå av traktorcomputeren.
2. Sette spormarkøren i transportstilling. på side 133
3. Sette langfingerharv - utvendig harv - i transportstilling. på side 131
4. Trafikksikkerhetslist i veitransportstilling. på side 139
5. Sett sporhjul i transportstilling
  - o Maskiner med variogir på side 66
  - o Maskiner med fulldosering. på side 60
6. Sette kjørespormarkøren i transportstilling. på side 136
7. Lukke den vipbare presenningen
8. Kontroller at lysene virker. på side 44



Traktorens styreenheter skal sperres under transport!

De godkjenningsspliktige, roterende lampene (hvis disse finnes) skal slås på før du begynner å kjøre. Kontroller at de fungerer som de skal.

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

## 9.2 Veitransport av AD-P 403 Super

Transport av kombinasjonen med påbyggsåmaskinen AD-P 403 Super er ikke tillatt på offentlig vei i Tyskland og noen andre land.

I disse landene er det kun tillatt med transport på transportkjøretøy.

For transport av kombinasjonen med påbyggsåmaskin AD-P 403 Super på et transportkjøretøy må maskinen utstyres med hydraulisk løfting av langfingerharven (ekstrautstyr). Før flytting av kombinasjonen løftes langfingerharven hydraulisk, slik at maskinkombinasjonens totalbredde reduseres.

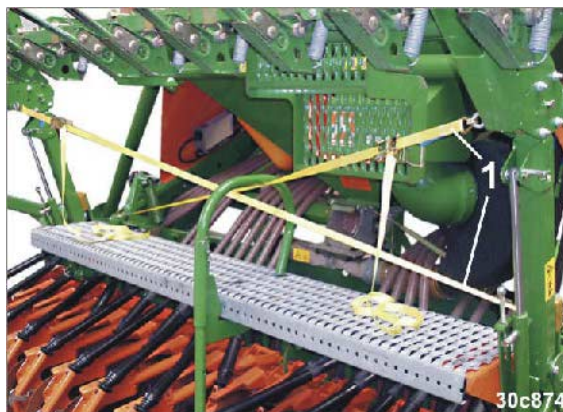


Fig. 142



### FARE!

**Alle personer må vises bort fra langfingerharvens svingområde før aktivering av traktorstyreenheten.**



Fra fabrikk er det tre forskjellige tilkoblingsalternativer for løftingen av langfingerharven.

- Variant 1:  
Tilkobling til en enkeltvirkende traktorstyreenhet (traktorstyreenhet 6) som bare aktiverer løftingen av langfingerharven.
- Variant 2:  
Tilkobling til en hydraulikkledning for den hydr. labbtrykkjusteringen. Aktiveringen skjer med traktorstyreenhet 2.
- Variant 3:  
Tilkobling til en hydraulikkledning for den hydr. labbløftingen. Aktiveringen skjer med traktorstyreenhet 3.

Fig. 143

## 9.2.1 Transportere AD-P 403 Super på et transportkjøretøy

1. Koble til maskinkombinasjonen med AD-P 403 Super på traktoren (se kap. "Koble maskinen til og fra", på side 95).
2. Parker maskinkombinasjonen med en vannrett, fast flate.
3. Nødvendig bare ved variant 2 og 3 [se merknad (Fig. 143)]:

Åpne stengeventilen (Fig. 144/1).



Bildet viser den åpnede stengeventilen, koblet til den hydr. labbløftingen.



Fig. 144



### FARE!

Sørg for at ingen personer befinner seg i svingområdet til langfingerharven.

4. Sørg for at ingen personer befinner seg i svingområdet til langfingerharven.
5. Aktiver traktorstyreenheten [se merknad (Fig. 143)] i traktorens førerhus helt til langfingerharven er løftet helt.
6. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
7. Nødvendig bare ved variant 2 og 3 [se merknad (Fig. 143)]:

Lukk stengeventilen (Fig. 145/1).

Bildet viser den lukkede stengeventilen (Fig. 145/1), koblet til den hydr. labbløftingen.

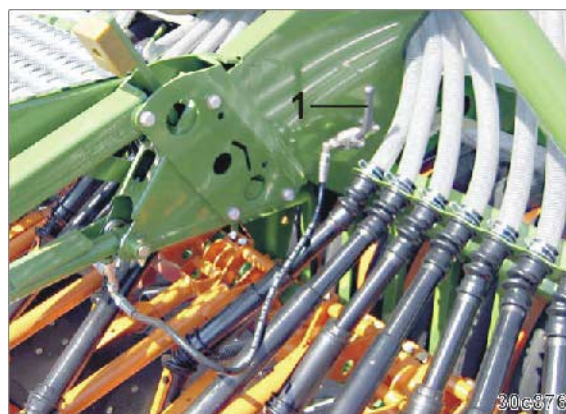


Fig. 145

## Transportkjøring

8. Lås den løftede langfingerharven i stillingen med to strammeseler (Fig. 146/1).
9. Sett maskinkombinasjonen på transportkjøretøyet og fest den i samsvar med anvisningene fra produsenten.

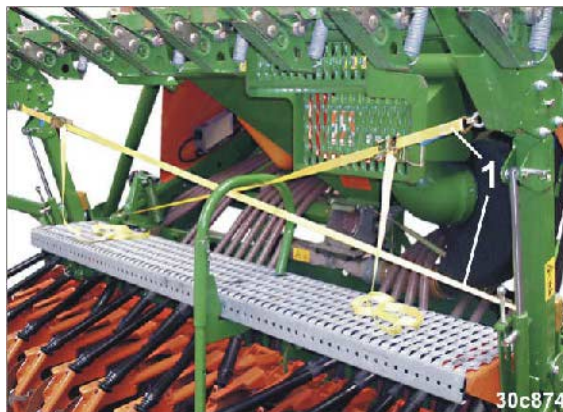


Fig. 146

### 9.2.2 Laste AD-P 403 Super fra transportkjøretøyet

1. Koble til maskinkombinasjonen med AD-P 403 Super på traktoren (se kap. "Koble maskinen til og fra", på side 95).
2. Løft maskinkombinasjonen ned fra transportkjøretøyet.
3. Parker maskinkombinasjonen med en vannrett, fast flate.
4. Fjern strammeselene (Fig. 146/1).

5. Nødvendig bare ved variant 2 og 3 [se merknad (Fig. 143)]:

Åpne stengeventilen (Fig. 147/1) [se merknad Fig. 143)].

Bildet viser den åpnede stengeventilen (Fig. 147/1), koblet til den hydr. labbløftingen.



Fig. 147



#### **FARE!**

**Sørg for at ingen personer befinner seg i svingområdet til langfingerharven.**

6. Sørg for at ingen personer befinner seg i svingområdet til langfingerharven.
7. Aktiver traktorstyreenheten [se merknad (Fig. 143)] i traktorens førerhus helt til langfingerharven har inntatt arbeidsstillingen.

8. Nødvendig bare ved variant 2 og 3 [se merknad (Fig. 143)]:

Lukk stengeventilen (Fig. 148/1).

Bildet viser den lukkede stengeventilen (Fig. 148/1), koblet til den hydr. labbløftingen.



Stengeventilen må være lukket under arbeid (se Fig. 145).



Fig. 148

## 10 Bruk av maskinen



Les følgende kapitler om bruk av maskinen:

- "Faresymboler og annen merking på maskinen", f.o.m. på side 19 og
- "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", på side 29.

Følg anvisningene for din egen sikkerhets skyld.



### ADVARSEL!

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

Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens tillatte nyttelast og traktorens tillatte aksellast og kulebelastning.



### ADVARSEL!

**Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag hvis den monterte maskinen løsner utilsiktet.**

Før bruk av maskinen må du alltid kontrollere visuelt om boltene på øvre og nedre styrestang er sikret med en splint, slik at de ikke kan løsne utilsiktet.



### ADVARSEL!

**Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking, fanging og slag på grunn av manglende stabilitet og hvis traktoren / den tilkoblede maskinen velter!**

Kjør slik at du alltid har full kontroll over traktoren med påbygd maskin.

Ta hensyn til personlige ferdigheter, veibane-, trafikk-, sikt- og værforhold, traktorens kjøreegenskaper og påvirkning fra den påmonterte maskinen.



### ADVARSEL!

**En doseringsvalse og røreaksel som er i drift uten beskyttelse, innebærer fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting, opprulling og inntrekking!**

Beskyttelsesinnretningene i sågodskassen må aldri åpnes eller fjernes når doseringsvalsen/røreakselen er i drift eller doseringsvalsen/røreakselen kan settes i drift utilsiktet.

**ADVARSEL!**

**Fare for å bli klemt fast, trukket inn og sette seg fast i ubeskyttede drivelementer under drift av maskinen!**

- Maskinen må kun settes i drift når beskyttelsesinnretningene er fullstendig montert.
- Du må ikke arbeidet uten beskyttelse på driften mellom sporphjulet og dosereren.
- Kraftoverføringsakselen må aldri brukes uten beskyttelsesinnretning eller med skadd beskyttelsesinnretning eller uten at holdekjettingen brukes riktig.
- Før bruk må du alltid kontrollere at alle beskyttelsesinnretningene på drivdelene mellom sporphjulet og sågodsdoosereren er montert og fungerer.
- Skift omgående ut skadde eller manglende deler på kraftoverføringsakselen med originale deler fra produsenten av akselen.

**ADVARSEL!**

**Fare for kutt og slag når markørene svinges opp og ned!**

Vis bort alle personer fra markørenes svingområde før du aktiverer traktorstyreenheten for å svinge markørene.

**ADVARSEL!**

**Fare på grunn av risiko for å gli, snuble og falle ved ulovlig klatring og/eller personer som sitter på maskinen, påfyllingstrinnet eller trinn til påfyllingstrinnet under kjøring!**

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

Vis personer bort fra påfyllingstrinnet før maskinen begynner å kjøre.

## 10.1 Sette maskinen i arbeidsstilling fra transportstilling

**ADVARSEL!**

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

- utilsiktet senking av traktorens trepunktshydraulikk når maskinen er løftet
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren med den påmonterte maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du stiller inn maskinen, se på side 89

**Sette maskinen i arbeidsstilling fra transportstilling**

1. Trafikksikkerhetslist i parkeringsstilling (se på side 139).
2. Sette langfingerharv - utvendig harv - i arbeidsstilling (sepå side 131)
3. Sette kjørespormarkøren i arbeidsstilling (sepå side 136)
4. Sette sporphjulet i arbeidsstilling
  - o Maskiner med Vario-gir (se på side 106)
  - o Maskiner med fulldosering (se på side 106).
5. Sette spormarkøren i arbeidsstilling (se på side 132)

## 10.2 Påbegynne arbeidet



### FARE!

- **Vis personer bort fra maskinens fareområde, spesielt fra spormarkørens svingområde.**
- **Traktorens styreenheter skal kun betjenes i traktorens førerhus.**

1. Sett maskinen i arbeidsstilling på begynnelsen av jordet.
2. Kontroller alle maskininnstillingene (se kap.. "Innstillinger", på side 104).
3. Vis bort alle personer
  - o fra maskinen
  - o fra trappetrinnene og påfyllingstrinnet
  - o fra markørenes svingområde
  - o fra maskinens fareområde.
4. Slå på viften, kontroller vifteturtallet og korrigjer det eventuelt (se kap. "Stille inn vifteturtall", på side 122).
5. Aktiver traktorstyreenhet 4.
  - Senk sporhjulet (ekstraustyr)
6. Aktiver traktorstyreenhet 1.
  - Senk den aktive markøren
    - Viderekoble kjøresporkoblingen
  - Kun når kjøresporvisningen er "0":
    - o Oppretting av kjørespor
    - o Senk kjørespormarkøren.
7. Slå på traktorcomputeren.
  - o Kontroller / skriv inn maskinopplysningene.
  - o Kontroller / skriv inn ordreopplysningene.
  - o. Kjøresportelleren for den første turen over jordet fremgår av tabellen (Fig. 65, på side 79).
8. Umiddelbart før første markkjøring skal den riktige kjøresportelleren stilles inn (se traktorcomputerens bruksanvisning).
9. La kraftuttaket få driftsturtall.
10. Kjør i gang, og senk maskinen via traktorens trepunktshydraulikk.

**Bruk av kombinasjonen ved arbeidsstart eller ved snuing ved ende av jorde**

Senk maskinen med traktorhydraulikken helt til tindene til jordbearbeidingsmaskinen står like over, men ikke berører, bakken.

Kjør i gang, og senk samtidig maskinen.

Tindene til jordbearbeidingsmaskinen begynner jordbearbeidingen. Mens traktoren kjører videre, berører labbene jorden på det stedet der jordbearbeidingen ble startet.

### 10.3 Kontroller

**Kontroller 100 m etter arbeidsstart, som du må tilbakelegge med arbeidshastighet**

Kontroller arbeidsintensiteten (avhengig av utstyret)

- langfingerharven
- slepetrykkrullene
- markørskivene.

**Kontroll av sågodsleggedynden (se på side 153)**

- 100 m etter arbeidsstart, som du må tilbakelegge med arbeidshastighet
- ved overgang fra lett til tung jord og omvendt
- etter justering av labbtrykket
- etter justering av RoTeC-plastskivene
- etter justering av slepetrykkrullen.

**Kontroller som må utføres i traktorens førerhus med jevne mellomrom under arbeidet**

- Kontroller fordelerhodet med jevne mellomrom gjennom det gjennomsiktige fordelerlokket fra traktorens førerhus under arbeidet, og foreta en grundig visuell kontroll for skitt utvendig etter arbeidet.



Forurensninger og sågodsrester kan tilstoppe fordelerhodet og skal fjernes umiddelbart (se kap. „Rengjør fordelerhode“, på side 153).

### 10.3.1 Kontrollere såleggedybden

---

Kontroller såleggedybden:

1. Så ca. 100 m i normal arbeidshastighet.
2. For kontroll av sågodsleggedybden skal sågodset graves frem på flere steder.

### 10.4 Koble ut kjøresportelleren (STOP-tast)

---

Hvis du skal indre avbrudd i arbeidet, og hindre at kjøresportelleren kobler videre, aktiverer du STOPP-knappen til traktorcomputeren (se traktorcomputerens bruksanvisning <sup>1)</sup>).

---

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>



Kontroller kjøresportelleren etter hver ujevne sammenslåing av markørene, f.eks. før et hinder.

## 10.5 Vending i enden av jordet

Løft kombinasjonen før du snur i vendeteig. Dermed stopper doseringsvalsen i dosereren. Sågodstilførselen til injektorslusen blir avbrutt.

Vær oppmerksom på at når viften går, kommer strømmer ut fra labbene helt til såledningsrørene er tomme.

### Før vending på enden av jordet

1. Aktiver styreenhet 1.
  - Løft den aktive markøren.
  - Viderekoble kjøresportelleren.
2. Aktiver styreenheten for traktorens nedre styrestenger.
  - Løft kombinasjonen.
3. Snu med kombinasjonen.



Sporhjulet, labbene og harven må ikke komme i berøring med bakken under vending.

### Etter vending på enden av jorden

1. Aktiver styreenheten for traktorens nedre styrestenger.
  - Senk kombinasjonen.
2. Aktiver styreenhet 1 i minst 5 sekunder, slik at alle hydraulikkfunksjoner utføres fullstendig.
  - Senk den aktive markøren

Kun når koblingsstillingen er "0":

  - Omkobling av sågodsstrømmen tilbake til klaffboksen i sågodskassen (kjørespor).
  - Senking av kjørespormarkørens sporskiver (ekstrautstyr).
3. Start kjøringen på jordet.



#### **FARE!**

**Etter vending settes markøren på motsatt side i arbeidsstilling ved aktivering av styreenhet 1.**

## 10.6 Avslutte arbeidet på jordet

1. Aktiver traktorstyreenhet 5  
→ Slå av viften.
2. For å hindre at kjøresportelleren kobler videre ved løfting av spormarkøren, trykk på STOPP-knappen (se traktorcomputerens bruksanvisning <sup>1)</sup>).
3. Aktiver traktorstyreenhet 1 helt til begge markørene er felt inn.
4. Sikre traktoren/maskinen mot utilsiktet start og utilsiktet rulling
5. Sette maskinen i transportstilling (se kap. "Transportkjøring", på side 140).

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>



### FARE!

**Fest spormarkøren med sikringsbolten umiddelbart etter arbeidet på jordet (Fig. 131/2).**

**Sikringsbolten (Fig. 131/2) skal først fjernes umiddelbart før arbeidet på jordet.**

## 10.7 Tømme såkasse og/eller såfrø-doserer

### 10.7.1 Tømme såkassen

1. Trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
2. Åpne skyveren (Fig. 149) og tøm såfrøene i dreietrauet eller i en egnet beholder.



En slange av vanlig type (DN 140) kan tilkobles.



Fig. 149

## 10.7.2 Tøm såfrø-doserer



Sågodsrester i sågodsdosseren kan svelle eller spire hvis sågodsdosseren ikke tømmes fullstendig!  
Dermed blir dreining av doseringsvalsen blokkert og driften kan bli skadd!

1. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
2. Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling.



### FORSIKTIG!

**Fare for kuttskader og avkutting hvis doseringsvalsen roterer utilsiktet under rengjøring av sågodsdosseren!**

Sett alltid sporhjulet på bakken. Da hindrer du utilsiktet drift av doseringsvalsen.

Åpne kontrolluken (Fig. 150/1) på sågodsdosseren bare i forbindelse med rengjøring.

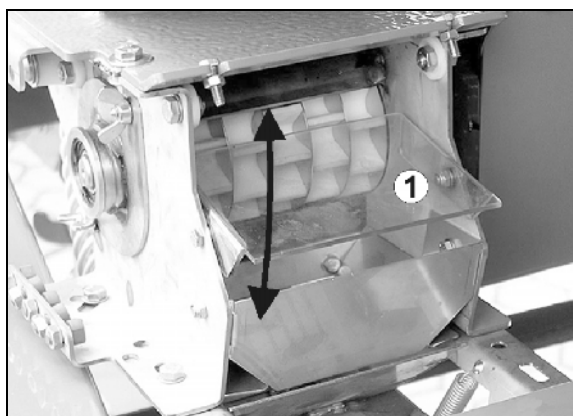


Fig. 150

3. Lukk skyveren (Fig. 151/1) hvis kun sågodsdosseren og ikke sågodskassen skal tømmes (se kap. „Skifte ut doseringsvalse“, på side 107).



Fig. 151

4. Sett dreietrauet (Fig. 152/1) under sågodsdosereren.
5. Åpne injektorsluseklaffen (Fig. 152/2) slik at resten av sågodset kan strømme til dreietrauet.

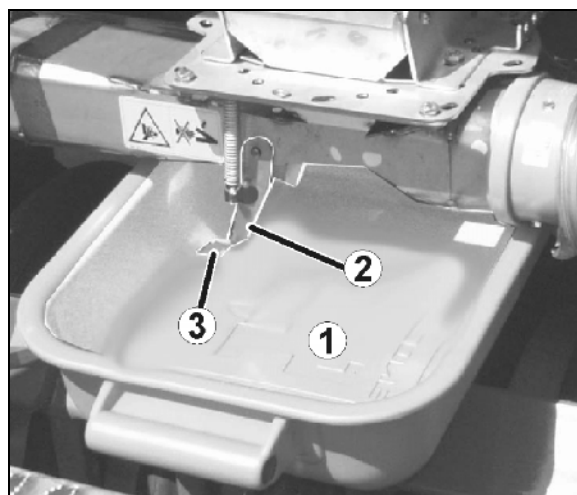


Fig. 152


**FORSIKTIG!**

- Klemfare ved åpning og lukking av klaffene på injektorslusene (Fig. 152/2)!
- Du må bare ta i lasken (Fig. 152/3) på injektorsluseklaffen, ellers kan du skade deg når den fjærbelastede klaffen slår igjen.
- Stikk aldri hånden inn mellom injektorsluseklaffen og injektorslusen!

6. Åpne resttømmeklaffen (Fig. 153/1) ved å dreie på grepet (Fig. 153/2).

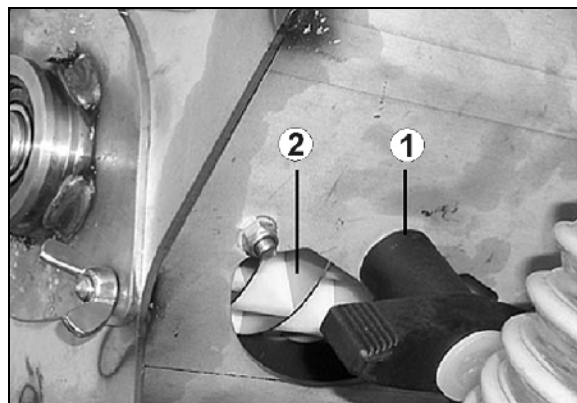


Fig. 153

## Bare maskiner med variogir:

7. Sett sporhjulet (Fig. 154/1) i dreiestilling (se kap. "Dreiestilling for sporhjul", på side 105).
8. Drei spor til venstre med avdreiningssveiven, som ved dreieprøven, inntil doseringsvalsen og sågodsdoseren er helt tomme.
9. Sett sporhjulet på bakken.

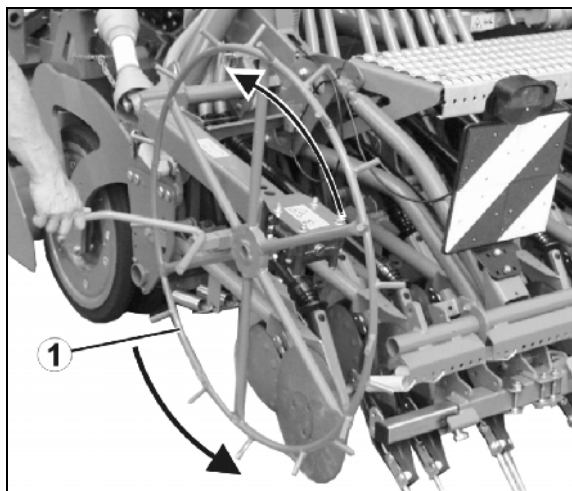


Fig. 154

## Bare maskiner med fulldosering (Fig. 155/1):

10. La elektromotoren gå en kort stund, slik at doseren tømmes (se bruksanvisningen for AMATRON<sup>+</sup>).



Fig. 155

## Gjelder for alle typer:

11. For full rengjøring, f.eks. ved bytte av såfrøtype, må doseringsvalsene tas ut (se kap. "Skifte ut doseringsvalse", på side 107) og rengjøres sammen med såfrø-dosererne.
12. Lukk forsiktig resttømmeklappen (Fig. 153/1) og injektorsluseklappen (Fig. 152/2), og fest dreietrauet på transportholderen.
13. Sett sporhjulet i transportstilling, se kap. "Transportstilling for sporhjul", på side 105).
14. Trekk skyveren (Fig. 151/1) ut av sågodsdoseren (se kap. „Skifte ut doseringsvalse“, på side 107) og sikre med en splint.

## 11 Feil



### ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av traktorens trepunktshydraulikk når maskinen er løftet
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling før du utbedrer feil på maskinen (se kap."Traktoren/maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling", på side 89).

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

### 11.1 Visning av restsåmengde

Ved underskridelse av restsågodsmengden (ved korrekt innstilt fylleenivåsensor vises følgende

- en varselmelding på AMALOG<sup>+</sup>-displayet kombinert med et lydsignal
- en varselmelding på AMATRON<sup>+</sup>-displayet (Fig. 156) kombinert med et lydsignal.

Restsåmengden skal være tilstrekkelig stor til at variasjoner i såmengden og feilinnstillinger unngås.



29c214-GB

Fig. 156

## 11.2 Brudd i koblingen til markørutliggeren

Hvis spormarkøren treffer på en fast hindring, skjæres en skrue (Fig. 157/1) av og spormarkøren klapper bakover.

Som reserve må det kun brukes skruer M6 x 90 med fasthet 8.8.



Fig. 157

## 11.3 Avvik mellom innstilt og faktisk såmengde

Mulige årsaker og utbedringer ved avvik mellom innstilt og faktisk såmengde:

- Sporhjulets sluring kan endre seg i løpet av arbeidet, f.eks. når det skiftes fra lett til tungt jordsmonn. (se kap. 11.3.1, nedenfor).
- Når det sås 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.
- En doseringsleppe (Fig. 158/1) som er defekt eller stilt inn feil, fører til feil i doseringen.  
Still inn doseringsleppen slik at den ligger lett an mot doseringsvalsen (Fig. 158/2).

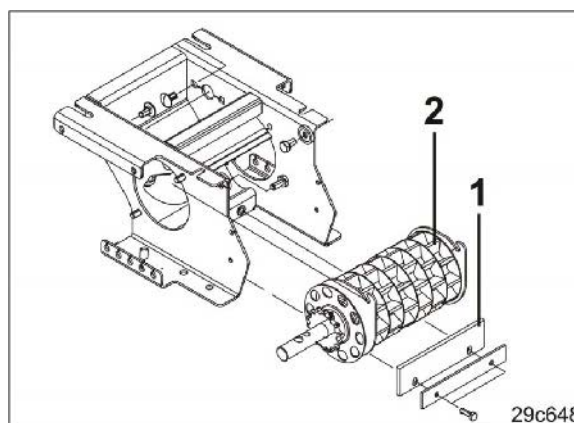


Fig. 158

### 11.3.1 Sluring på sporhjulet

---

Sporhjulets sluring kan endre seg i løpet av arbeidet, f.eks. når det skiftes fra lett til tungt jordsmonn.

#### Kun såmaskin med variogir, uten elektronisk girjustering

---

Bestem antall sveivomdreininger på sporhjulet for å måle girstillingen på nytt.

Mål opp 250 m<sup>2</sup> på jorden. Det tilsvarer for en maskin med:

|                      |   |                     |
|----------------------|---|---------------------|
| 2,50 m arbeidsbredde | = | 100,0 m kjørelengde |
| 3,00 m arbeidsbredde | = | 83,3 m kjørelengde  |
| 4,00 m arbeidsbredde | = | 62,5 m kjørelengde  |
| 4,50 m arbeidsbredde | = | 55,5 m kjørelengde  |
| 6,00 m arbeidsbredde | = | 41,7 m kjørelengde  |

Tell antall hjulomdreininger i løpet av kjøringen av målestrekningen.

Utfør dreieprøven med det målte antallet hjulomdreininger (se kap. 8.6.1, på side 113).

#### Kun såmaskin med variogir, med elektronisk girjustering eller fulldosering

---

For registrering av bearbeidet areal og nødvendig sågodsmengde trenger AMATRON<sup>+</sup> impulsene fra drivhjulene over en målestrekning på 100 m.

Hvis sporhjulets sluring endrer seg i løpet av arbeidet, f.eks. når det skiftes fra lett til tungt jordsmonn, endres også

- kalibreringsverdien „Imp./100 m“
- antall sveivomdreininger på sporhjulet for måling av girstilling.

Kalibreringsverdien "Imp./100 m" må beregnes på nytt dersom det er avvik mellom innstilt og faktisk såmengde. Du må da kjøre en målestrekning (se bruksanvisningen for AMATRON<sup>+</sup>).

## 12 Rengjøring, vedlikehold og service



### ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av traktorens trepunktshydraulikk når maskinen er løftet
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Traktoren og maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før rengjøring, vedlikehold og service på maskinen utføres, se på side 89.



### 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!

En doseringsvalse og røreaksel som er i drift uten beskyttelse, innebærer fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting, opprulling og inntrekking!

Beskyttelsesinnretningene i sågodskassen må aldri åpnes eller fjernes når doseringsvalsen/røreakselen er i drift eller doseringsvalsen/røreakselen kan settes i drift utilsiktet.



### ADVARSEL!

Fare for feil kroppsstilling, fare for å gli, snuble eller falle hvis man ikke bruker riktig metode for å komme til sågodskassen!

Bruk alltid stigen, og hold deg fast på sågodskassen når du går ned i den.

**ADVARSEL!**

**Fare for å bli fastklemt, sette seg fast, vikles inn, fare for slag ved utilsiktede bevegelser på traktor og maskin i maskinens fareområde!**

Klatre aldri inn i maskinen

- når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / aktivert hydraulikkanlegg,
- hvis tenningsnøkkelen står i traktoren og traktormotoren kan startes uforvarende med tilkoblet kraftoverføringsaksel / hydraulikkanlegg
- når traktoren ikke er sikret mot utilsiktet rulling ved bruk av parkeringsbremsen
- når den løftede maskinen ikke er satt ned på bakken, eller den løftede maskinen ikke er sikret mot utilsiktet senking.

## 12.1 Rengjøre maskinen

**FARE!**

**Bruk vernemaske! Giftig beisemiddelstøv må ikke pustes inn når beisemiddelstøv fjernes med pressluft.**



- Hold spesielt godt øye med hydraulikkslangene.
- Hydraulikkslangene skal aldri behandles med bensin, benzen, petroleum eller mineralolje.
- Maskinen skal smøres etter rengjøring, spesielt etter rengjøring med høytrykksspyler/damprenser eller fettløslige midler.
- Se gjeldende lovbestemte forskrifter for håndtering og fjerning av rengjøringsmidler.

**Rengjøring med høytrykksspyler/damprenser**

Vær oppmerksom på punktene nedenfor hvis du rengjør maskinen med høytrykksspyler/damprenser:

- Ikke rengjør elektriske komponenter.
- Ikke rengjør forkrommede komponenter.
- Strålen fra rengjøringsdysen på høytrykksspyleren/damprenseren må aldri rettes direkte mot smørings- og lagringspunkter.
- Det skal alltid holdes en avstand på minst 300 mm mellom rengjøringsdysen til høytrykksspyleren/damprenseren og maskinen.
- Sikkerhetsbestemmelser for bruk av høytrykksspylere skal overholdes.

Rengjøre maskinen:

1. Maskinen som er koblet til traktoren, må stå vannrett på bakken under rengjøring.
2. Tøm såkassen og såfrø-dosererne (se kap. 10.7.2, ovenfor).
3. Rengjøre fordelerhodet [se kap. „Rengjør fordelerhode“, nedenfor].
4. Rengjør maskinen med vann og høytrykksspyler.

## 12.1.1 Rengjør fordelerhode



### ADVARSEL!

**Fare for å gli, snuble eller falle hvis feil metoder brukes ved rengjøring av fordelerhodet!**

Klatre inn i den tomme sågodskassen via påfyllingstrinnet og stigen for å rengjøre fordelerhodet. Beskyttelsesinnretningen i sågodskassen fungerer som vedlikeholdsplass.



### ADVARSEL!

**Fare ved kontakt med eller innånding av giftige beisemiddelstøv, spesielt ved rengjøring av fordelerhodet med trykkluft!**

Det kan oppstå alvorlige skader på øyne og åndedrettsorganger.

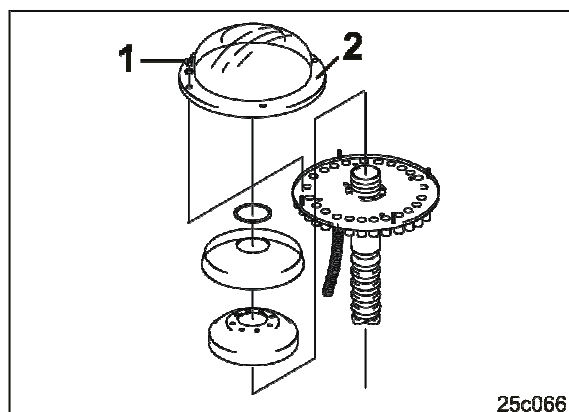
Bruk vernebriller og støvmaske når du rengjør filterhodet.

1. Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling.
2. Åpne presenningen.
3. Gå inn i sågodskassen via påfyllingstrinnet og stigen (Fig. 159/1).



Fig. 159

4. Sett på vernebriller og støvmaske.
5. Løsne vingemutterne (Fig. 160/1) og trekk det gjennomsiktige plastdekslet (Fig. 160/2) av fordelerhodet.
6. Forurensninger fjernet med en kost. Tørk av fordelerhodet og plastdekslet med en tørr klut.
7. Sett plastdekslet (Fig. 160/2) på igjen.
8. Fest plastdekslet med vingemutterne (Fig. 160/1).



25c066

Fig. 160

## 12.2 Slå av maskinen over lengre tid

1. RoTeC-labbene må rengjøres grundig og tørkes.
2. Såskålene (Fig. 161) må behandles mot rustdannelse med en miljøvennlig korrosjonsbeskyttelse.



Fig. 161

## 12.3 Smøreforskrift



### FARE!

Koble ut traktorens kraftuttak, trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og ta ut tenningsnøkkelen.



Smør maskinen i samsvar med anvisningene fra produsenten.

Rengjør smørenipler og fettpressen godt før smøring, slik at ikke smuss presses inn i lagrene. Skittent fett i lagrene må presses helt ut og skiftes ut med nytt.

Maskinens smørepunkter er merket med folieklistermerket (Fig. 162).

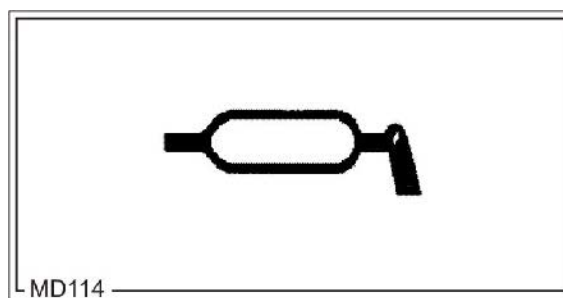


Fig. 162

### 12.3.1 Smørestoffer



Til smøringen må du bruke et litiumforsåpet universalfett med EP-additiver.

| Firma | Smørestoffbetegnelse |
|-------|----------------------|
| ARAL  | Aralub HL2           |
| FINA  | Marson L2            |
| ESSO  | Beacon 2             |
| SHELL | Ratinax A            |

### 12.3.2 Smøre og fette inn kraftoverføringsakselen

Ved hjelp av vedlikeholdsplanen (Fig. 163)

- smøre kraftoverføringsakselen
- fette inn beskyttelsesrøret og profilrøret.

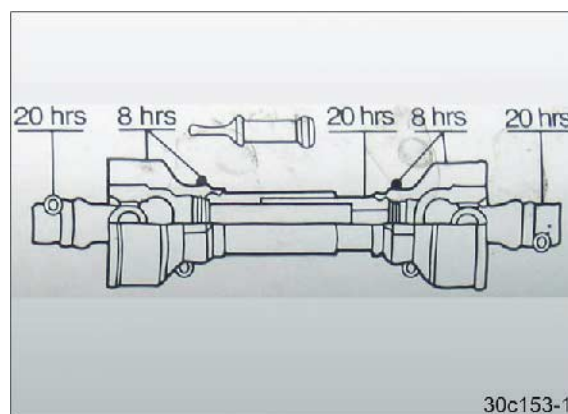


Fig. 163

### 12.3.3 Oversikt over smørepunkter

| AD-P Super | Antall smørenipler | Smøreintervall | Merknad                         |
|------------|--------------------|----------------|---------------------------------|
| Fig. 164/1 | 2                  | 25 t           | Labbløfteylinder (ekstrautstyr) |



Fig. 164

## 12.4 Plan for vedlikehold og pleie – oversikt



Vedlikeholdsintervallene skal gjennomføres etter den først nådde fristen.

Tidsavstander, kjørelengder og vedlikeholdsintervaller fra eventuelt medfølgende ekstern dokumentasjon har prioritet.

|                     |                                 |                     |                                                                                                    |            |
|---------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Første igangkjøring | Før første igangkjøring         | Autorisert verksted | Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangene.<br>Denne inspeksjonen skal protokollføres av eieren. | Kap.12.5   |
|                     |                                 |                     | Kontrollere oljenivået i variogiret                                                                | Kap.12.4.4 |
|                     | Etter de første 10 driftstimene | Autorisert verksted | Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangene.<br>Denne inspeksjonen skal protokollføres av eieren. | Kap.12.5   |
|                     |                                 | Autorisert verksted | Kontroller at alle skrueforbindelser sitter fast.                                                  | Kap.12.11  |

|                                                                |  |                                                                                                                                                                                                    |            |
|----------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <u>Før arbeidet starter</u><br><br>(daglig)                    |  | Før arbeidet starter                                                                                                                                                                               | Kap.12.4.1 |
|                                                                |  | Visuell kontroll av boltene til øvre og nedre styrestang                                                                                                                                           | Kap.12.10  |
|                                                                |  | Kontrollere om sågodsslangene er skitne / tømme dem og rengjøre dem                                                                                                                                |            |
| <u>hver time</u><br><br>(f.eks. ved påfylling av sågodstanken) |  | Kontroll og fjerning av urenheter <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sågodsdoserer</li> <li>• Sågodsslanger</li> <li>• Fordelerhode</li> <li>• Beskyttelsesgitter for vifteinnsug</li> </ul> |            |
| <u>Etter avsluttet arbeid</u><br><br>(daglig)                  |  | Tøm såfrø-doserer                                                                                                                                                                                  | Kap.10.7.2 |
|                                                                |  | Rengjøre maskinen (ved behov)                                                                                                                                                                      | Kap.12.1   |

|                                                            |                     |                                                                                                                      |            |
|------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b><u>Hver uke</u></b><br><br>(senest hver 50. driftstime) | Autorisert verksted | Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangene.<br><br>Denne inspeksjonen skal protokollføres av eieren.               | Kap.12.5   |
| <b><u>Før sesongen starter</u></b>                         | Autorisert verksted | Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangene.<br><br>Denne inspeksjonen skal protokollføres av eieren.               | Kap.12.5   |
| <b><u>Etter avsluttet sesong</u></b>                       |                     | Vedlikehold av rullekjeder og kjedehjul                                                                              | Kap.12.4.2 |
|                                                            |                     | Vedlikeholde såaksellager                                                                                            | Kap.12.4.3 |
| <b><u>Hvert år</u></b>                                     | Autorisert verksted | Kontroller at driftsbremsesystemet er i driftssikker stand.<br><br>Denne inspeksjonen skal protokollføres av eieren. |            |

#### 12.4.1 Før arbeidet starter

Før arbeidet starter

- Kontroller slangene /rørene og forbindelsesstykkene for åpenbare feil / utette tilkoblinger.
- Reparer friksjonssteder på rør og slanger.
- Slitte eller ødelagte slanger og rør må skiftes ut umiddelbart.
- Utbedre utette tilkoblinger omgående.

#### 12.4.2 Vedlikehold av rullekjeder og kjedehjul

Alle rullekjeder

- alle rullekjeder rengjøres (inkludert kjedehjul og kjedestrammer)
- kontroller (for forskriftsmessig tilstand)
- alle rullekjeder smøres med tyntflytende mineralolje (SAE30 eller SAE40).

### 12.4.3 Vedlikeholde såaksellager

Setet for såaksellageret (Fig. 165/1) skal oljes lett med en tyntflytende mineralolje (SAE 30 eller SAE 40).



Fig. 165

### 12.4.4 Kontrollere oljenivået i variogiret

1. Sett maskinen på en vannrett flate.
2. Kontroller oljenivået.

Oljespeilet skal være synlig i kontrollhullet (Fig. 166/1).

Det er ikke nødvendig å skifte olje.



Fig. 166

Oljepåfyllingsstussen (Fig. 167/2) brukes til å fylle på variogiret.

Den påkrevde giroljetypen fremgår av tabellen (Fig. 168).



Fig. 167

| Hydraulikkoljetyper og påfyllingsmengde i variogiret |                                              |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Total fyllemengde                                    | 0,9 liter                                    |
| Girolje (etter valg)                                 | Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (fra fabrikk) |
|                                                      | Fuchs Renolin MR5 VG22                       |

Fig. 168

## 12.5 Hydraulikkanlegget



### ADVARSEL!

**Infeksjonsfare dersom hydraulikkolje fra hydraulikkanlegget strømmer ut under høyt trykk, trenger gjennom huden og inn i kroppen!**

- Kun et autorisert verksted kan utføre arbeider på hydraulikkanlegget!
- Koble hydraulikkanlegget fra trykkforsyningen før du påbegynner arbeider på hydraulikkanlegget!
- Bruk alltid egnede hjelpemidler når du leter etter lekkasjer!
- Forsøk aldri å tette igjen utette hydraulikkslanger med hånden eller fingrene.

Væsker som står under høyt trykk (hydraulikkolje) kan trenge gjennom huden og inn i kroppen, og forårsake alvorlige personskader!

Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader som følge av hydraulikkolje! Infeksjonsfare!



- Når du kobler hydraulikkslangene til trekkvognens hydraulikk, er det viktig at trykkforsyningen til både traktoren og maskinen er koblet fra!
- Sørg for at hydraulikkslangene tilkobles korrekt.
- Kontroller regelmessig om alle hydraulikkslangene og koblingene er uskadd og rene.
- Få en sakkyndig til å kontrollere hydraulikkslangene minst én gang i året for å se om de er i arbeidssikker stand!
- Skift ut hydraulikkslanger når de er ødelagt eller slitt! Bruk bare originale AMAZONE-hydraulikkslanger!
- Hydraulikkslangenenes brukstid bør ikke overskride seks år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt to 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.
- Brukt olje avhendes i henhold til forskriftene. Kontakt oljeleverandøren dersom du har problemer med avhendingen!
- Hydraulikkolje oppbevares utilgjengelig for barn!
- Påse at ikke hydraulikkolje siver ut i jordsmonn og vann!

### 12.5.1.1 Merking av hydraulikkslanger

Armaturmerkingen gir følgende informasjon:

Fig. 169/...

- (1) Produsentens merking av hydraulikkslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikkslangens produksjonsdato (08/02 = år / måned = februar 2008)
- (3) Maksimalt tillatt driftstrykk (210 BAR).

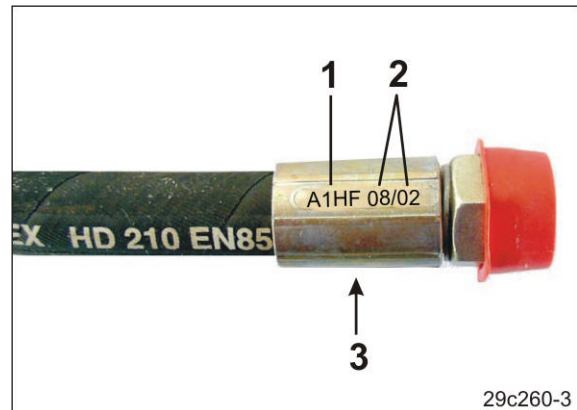


Fig. 169

### 12.5.1.2 Vedlikeholdsintervaller

#### Hver 10. og påfølgende hver 50. driftstime

1. Kontroller at alle komponenter i hydraulikkanlegget er tette.
2. Trekk eventuelt til skruforbindelsene.

#### Før hver igangsetting

1. Kontroller om hydraulikkslangene har synlige mangler.
2. Reparer gnissesteder på hydraulikkslanger og rør.
3. Slitte eller ødelagte hydraulikkslanger skal skiftes ut straks.

### 12.5.1.3 Ettersynskriterier for hydraulikkslanger



Følg følgende ettersynskriterier for din egen sikkerhet!

**Skift ut hydraulikkslanger hvis du fastsetter følgende ettersynskriterier etter ettersyn:**

- Ytre skader inn til føret (f.eks. pga. gnisning, kutt eller sprekker).
- Porøs utside (rissdannelse i slangematerialet).
- Deformeringer som ikke samsvarer med slangens naturlige form. Det gjelder enten i trykløs eller trykkbelastet tilstand eller ved bøying (f.eks. lagdeling, bobler, klemskader, bretter).
- Lekkasjer.
- Skader eller deformerings 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 hydraulikkslangens produksjonsdato, som står oppført på armaturen, pluss seks år. Er produksjonsdatoen på armaturen "2008", utløper brukstiden i februar 2014. Les mer om dette i kapitlet "Merking av hydraulikkslanger".

#### 12.5.1.4 Montere og demontere hydraulikkslanger



##### Bruk

- bare originale AMAZONE reserveslanger. Disse reserveslangene tåler den kjemiske, mekaniske og termiske belastningen.
- alltid slangeklemmer av V2A ved montering av slanger.

Nøyaktige anvisninger for kontroll/utskifting av skadde slanger/rør og forbindelsesstykker



Følg anvisningene nedenfor når du monterer eller demonterer hydraulikkslangene:

- Bruk bare originale AMAZONE-hydraulikkslanger!
- Sørg for at alt er rent.
- Hydraulikkslangene skal alltid monteres slik at de
  - ikke i noen driftstilstand utsettes for trekkbelastning bortsett fra gjennom sin egen vekt.
  - ved kortere lengder skal de heller ikke utsettes for pressbelastning.
  - ytre mekanisk påvirkning på hydraulikkslangene skal unngås.

Det skal forhindres at slangene slurer inntil komponenter eller hverandre. Dette gjøres ved hjelp av hensiktsmessig plassering og festing. Hydraulikkslangene skal eventuelt sikres med beskyttelsesovertrekk. Komponenter med skarpe kanter skal tildekkes.

- tillatte bøyeradiusen skal ikke underskrides.
- Når hydraulikkslanger tilkobles deler som beveger seg, må slangen dimensjoneres slik at den minst tillatte bøyeradiusen ikke underskrides i hele bevegelsesområdet og/eller slik at hydraulikkslangene ikke utsettes for trekkraft i tillegg.
- Hydraulikkslangene festes til de angitte festepunktene. Unngå å plasseres slangeholdere der de forhindrer slangenens naturlige bevegelse og lengdeforandring.
- Det er forbudt å lakkere over hydraulikkslanger!

## 12.6 Bytte ut WS-labbspissen

1. Trykk niplene (Fig. 170/1) på trakten inn i labben.
2. Trekk trakten ut av labben.
3. Fjern skruen (Fig. 170/2) (skruens tiltrekkingsmoment 45 Nm).
4. Løft labbspissen (Fig. 170/3) ut av forankringen.
5. Den nye labbspissen festes i omvendt rekkefølge

Påse at niplene på trakten går i inngrep i åpningene under monteringen.

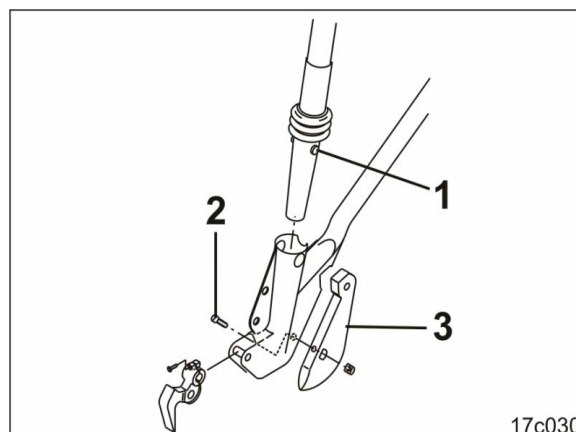


Fig. 170

## 12.7 Skifte ut RoTeC-labbens slitasjespiss

1. Demonter plastskiven (Fig. 171/1) (se kap. "Stille inn RoTeC-plastskivene", på side 126).
2. Løsne sylinderskruen (Fig. 171/2) (skruens tiltrekkingsmoment 30-35 Nm).
3. Skift ut slitasjespissen (Fig. 171/3) og monter den i omvendt rekkefølge.



Slitasjespissen (Fig. 171/3) skal ikke stikke ut over kanten av skållabben (Fig. 171/4). Skift ut skållabben ved behov.

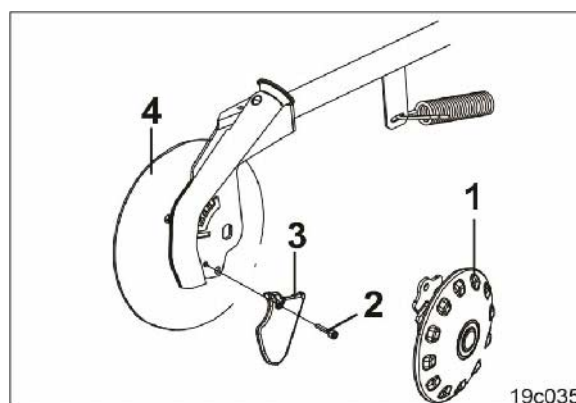


Fig. 171

## 12.8 Stille inn sporvidde/sporbredde (verksted)



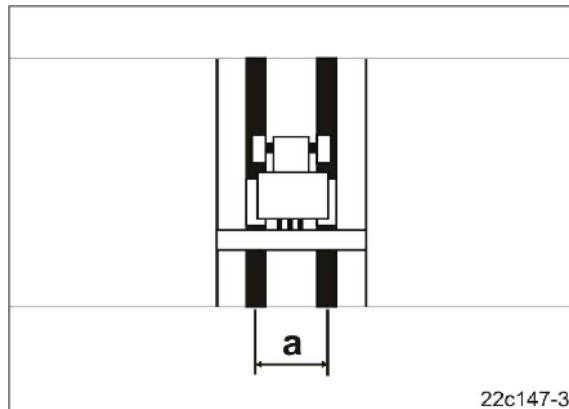
### ADVARSEL!

**Klemfare ved utilsiktede maskinbevegelser under innstilling av kjøresporvidden!**

Sett såkombinasjonen på bakken, og sikre traktoren og såkombinasjonen med utilsiktet start og rulling.

### 12.8.1 Stille inn traktorens sporvidde (verksted)

Ved levering av maskinen og ved anskaffelse av ny traktor må du kontrollere om kjøresporet er stilt inn på traktorens sporvidde (Fig. 172/a).



22c147-3

Fig. 172

For å stille inn sporvidden (Fig. 172/a) bytter du ut såledningene på såledningsrørene til sålabbene.

Du har sikker tilgang til koblingsstedene (Fig. 173) fra påfyllingstrinnet.



Fig. 173

## 12.8.2 Stille inn traktorens sporbredde (verksted)

Ved levering av maskinen og ved anskaffelse av ny traktor må du kontrollere om kjøresporet er stilt inn på traktorens sporbredde (Fig. 174/a).

Med økende antall kjøresporlabb ved siden av hverandre, blir sporet (Fig. 174/a) bredere.

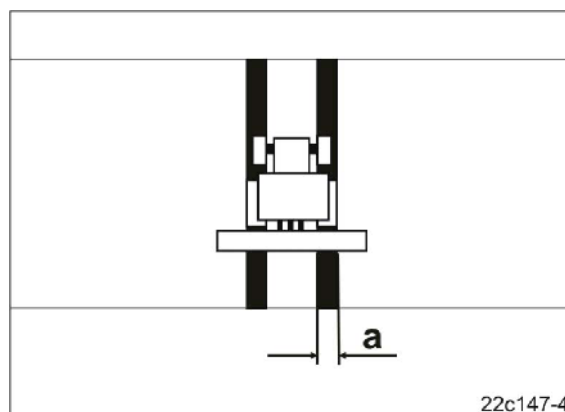


Fig. 174

Kjøresporlabb kan kobles inn ved å aktivere klaffene i klaffboksen (Fig. 175/1).

Aktivert klaff fører sågodset tilbake til sågodskassen ved oppsett av kjørespor.

Klaffene i klaffboksen kan aktiveres eller deaktiveres.

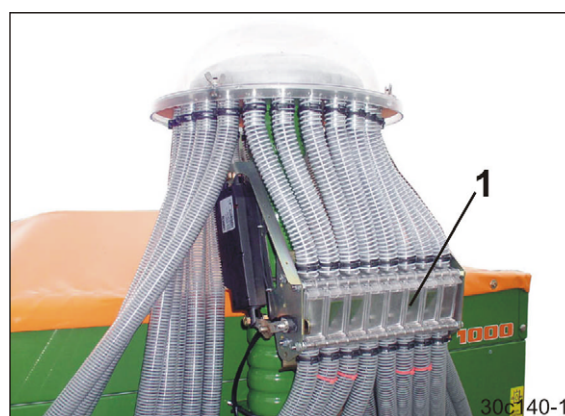


Fig. 175

## Aktivere klaff



Kjøresporkoblingens teller må ikke stå på „Null“.

1. Kjøresporkoblingens teller i traktorcomputeren <sup>1)</sup> skal viderekobles hvis telleren står på „Null“.
2. Skyv monteringsvinduet (Fig. 176/1) oppover og ta det ut av klaffkassen forover.
3. Trykk klaffen (Fig. 176/2) mot anslaget (Fig. 176/3) og skru den på akselen. Unbrakoskruen (Fig. 176/4) må ikke trekkes til for hardt, for å unngå at klaffen deformeres.
4. Skru låseskruen (Fig. 176/5) spenningsfritt inn slik at klaffen uhindret kan passere skruhodet.
5. Lukk monteringsvinduet.

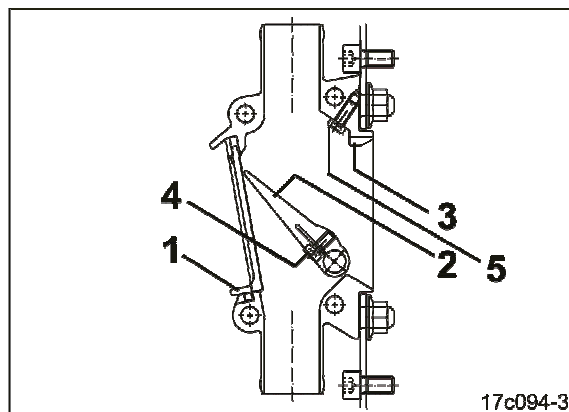


Fig. 176

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>

## Deaktivere klaff



Kjøresporkoblingens teller må ikke stå på „Null“.

1. Kjøresporkoblingens teller i traktorcomputeren <sup>1)</sup> skal viderekobles hvis telleren står på „Null“.
2. Skyv monteringsvinduet (Fig. 177/1) oppover og ta det ut av klaffkassen forover.
3. Trykk klaffen (Fig. 177/2) mot anslaget (Fig. 177/3) og løsne unbrakoskruen (Fig. 177/4) så mye at klaffen kan beveges fritt på akselen.
4. Skru låseskruen (Fig. 177/5) ca. 5 mm ut slik at den deaktiverte klaffen ikke kan bevege seg, og åpningen til sågodskassen forblir lukket.
5. Lukk monteringsvinduet.

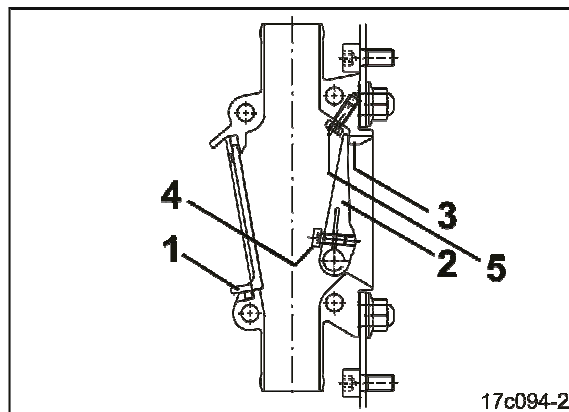


Fig. 177

<sup>1)</sup> AMALOG<sup>+</sup> / AMATRON<sup>+</sup>

## 12.9 Skifte kjedehjul i kjededriften (godkjent verksted)

### kun maskin med fulldosering

1. Fjern kjededekselet (Fig. 178/1).
2. Løsne kjedestrammeren (Fig. 178/2).
3. Skift kjedetannhjul (se tabell Fig. 179).
4. Monteringen utføres i motsatt rekkefølge.

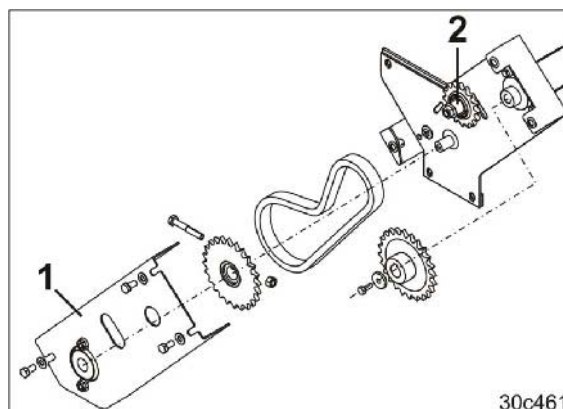


Fig. 178

| Såmengde | Kjedehjul (1) | Kjedehjul (2) |
|----------|---------------|---------------|
| normal   | Z = 18        | Z = 24        |
| høy      | Z = 24        | Z = 18        |

**Forklaring:**  
Kjedehjul (1) på elektromotorens aksel, kjedehjul (2) på såakselen



Fig. 179

## 12.10 Visuell kontroll av boltene til øvre og nedre styrestang



### ADVARSEL!

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

Boltene til øvre og nedre styrestang skal alltid kontrolleres for synlige mangler når maskinen tilkobles.

Ved synlig slitasje skal boltene for øvre og nedre styrestang skiftes ut.

## 12.11 Tiltrekkingsmoment for skruer

| Gjenger  | Nøkkelvidde<br>[mm] | Tiltrekkingsmomenter [Nm]<br>avhengig av kvalitetsklassen til skruer/muttere |      |      |
|----------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|------|
|          |                     | 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 |

## 13 Hydraulikkplaner

### 13.1 Hydraulikkskjema AD-P 303/403 Super

| Fig. 180/... | Betegnelse                      | Fig. 180/... | Betegnelse                                           |
|--------------|---------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|
| 0010         | Traktorhydraulikk               | 0110         | Kjørespormarkør (ekstrauststyr)                      |
| 0020         | Traktorstyreenhet 1             | 0120         | Markør venstre                                       |
| 0021         | 1 kabelklips, gul               | 0130         | Markør høyre                                         |
| 0030         | Traktorstyreenhet 2             | 0140         | Justere labbtrykket                                  |
| 0031         | 1 Kabelklips blå                | 0150         | Justere langfingerharvtrykket                        |
| 0040         | Traktorstyreenhet 3             | 0160         | Fjernjustering av såmengde (på variogiret)           |
| 0041         | 1 grønt buntebånd <sup>1)</sup> | 0170         | Løfting langfingerharv <sup>2)</sup> (ekstrauststyr) |
| 0042         | 1 grønt buntebånd <sup>1)</sup> | 0180         | Labbløfting                                          |
| 0050         | Traktorstyreenhet 4             | 0190         | Labbløfting                                          |
| 0051         | 1 naturfarget buntebånd         | 0200         | Sporehjulløfting                                     |
| 0060         | Traktorstyreenhet 5             | 0210         | Viftemotor (ekstrauststyr) på traktorhydraulikken    |
| 0061         | 1 kabelklips, rød               | 0220         | Markørvekselventil                                   |
| 0070         | Trykkfri retur                  | 0230         | Stengeventil                                         |
| 0071         | 2 kabelklips, røde              | 0240         | Sperreblokk                                          |
|              |                                 | 0250         | Sperreventil                                         |
|              |                                 |              |                                                      |
|              |                                 | 0260         | AMALOG <sup>+</sup>                                  |
|              |                                 | 0270         | AMATRON <sup>+</sup> og jobbdatabas                  |

Alle plasseringsopplysninger i kjøreretning

<sup>1)</sup> Forvekslingssikker tilkobling. Tilførsel og retur kan alternativt kobles til på traktorstyreenheten.

<sup>2)</sup> Løftingen av langfingerharven tilkobles fortrinnsvis på en ledig traktorstyreenhet (traktorstyreenhet 6).

Hvis det ikke finnes noen ledig traktorstyreenhet, er løftingen av langfingerharven koblet til traktorstyreenhet 2 eller 3 fra fabrikken.

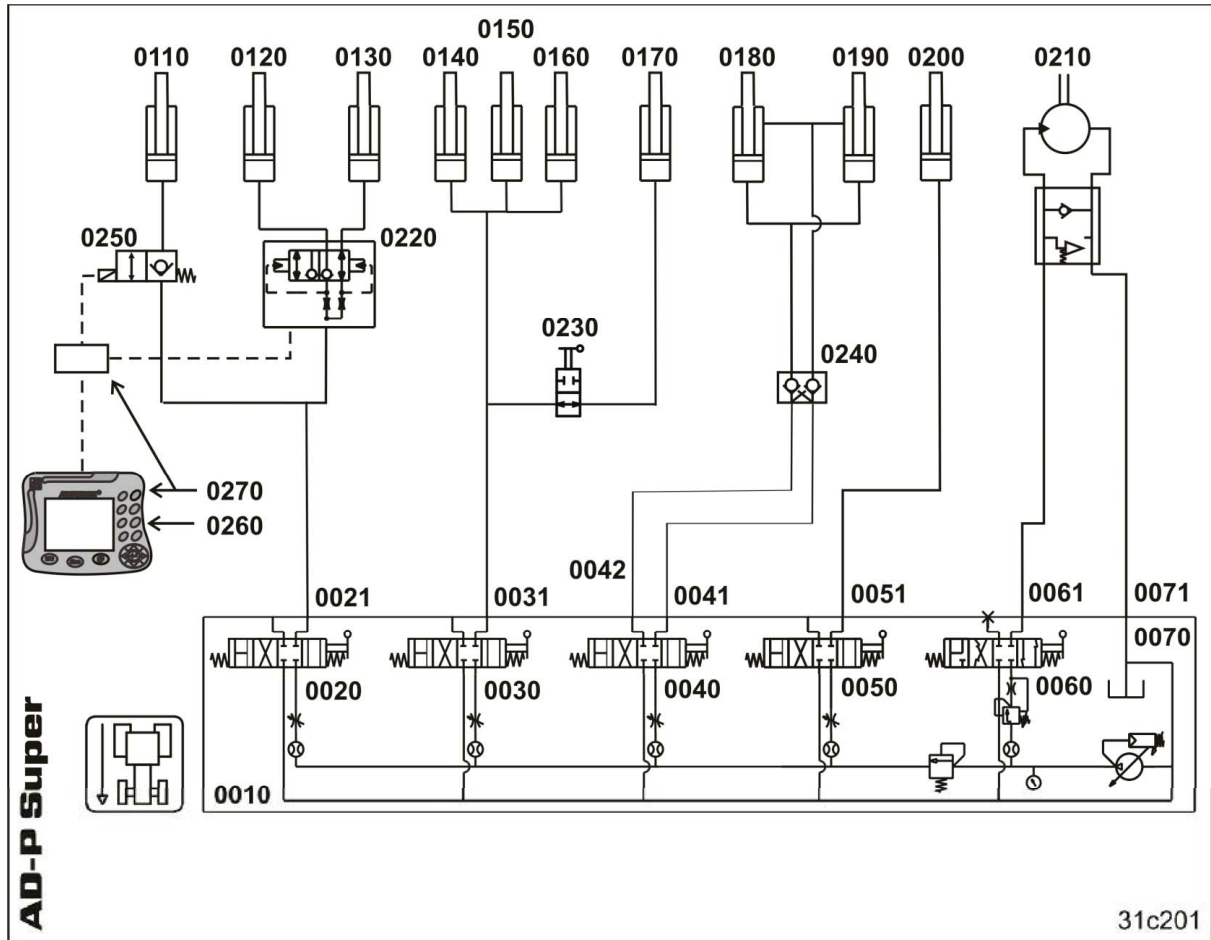


Fig. 180







## **AMAZONEN-WERKE**

### **H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tlf.: + 49 (0) 5405 501-0  
Telefaks: + 49 (0) 5405 501-234  
E-post: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---

Andre produksjonssteder: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach  
Produksjon i England og Frankrike

Fabrikker for mineralgjødselspredere, plantemiddelsprøyter,  
såmaskiner, jordbearbeidingsmaskiner og kommunalteknikk

---