

# Bruksanvisning

## **AMAZONE**

### **Cayros**

**Cayros M**  
**Cayros XM**  
**Cayros XMS**  
**Cayros XS**  
**Cayros XS-Pro**

**Cayros M V**  
**Cayros XM V**  
**Cayros XMS V**  
**Cayros XS V**  
**Cayros XS-Pro V**

## Trepunktmontert vendepløg



MG6427  
BAG0172.8 03.20  
Printed in Germany

Denne driftshåndboken  
må leses og tas til etterretning  
før maskinen tas i bruk første  
gang!  
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**

---

Maskinens ID-nr.:  
Type: Cayros  
Tillatt systemtrykk bar:  
Byggeår:  
Fabrikk:  
Grunnvekt kg:  
Tillatt totalvekt kg:  
Maksimal last kg:

---

**Produsentens adresse**

---

**AMAZONE Technology Kft.**  
Úttörö u. 43  
H-9200 Mosonmagyaróvár  
Tlf.: + 36 (06) 20/469 6360  
Faks: + 36 (06) 696/576-662

---

**Reservedelbestilling**

---

Reservedelslister finner du fritt tilgjengelig i reservedelsportalen på [www.amazone.de](http://www.amazone.de).  
Vennligst send bestillinger til din AMAZONE fagforhandler

---

**Generelt om driftshåndboken**

---

Dokumentnummer: MG6427  
Opprettet: 03.20  
© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2020  
Med enerett.  
Ettertrykk, også i utdrag, er bare tillatt med tillatelse fra AMAZONEN-WERKE H.DREYER GmbH & Co.KG.

## Forord

---

## Forord

---

Kjære kunde!

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

Når du mottar maskinen må du kontrollere om det finnes transportskader eller om det mangler deler. Kontroller om leveringen av maskinen er fullstendig, også med hensyn til bestilt spesialutstyr, i henhold til fraktbrevet. Vi gir kun skadeerstatning 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 ta kontakt med den lokale servicepartneren.

Regelmessig vedlikehold og tidsnok utskifting 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.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

|          |                                                                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Maskinbeskrivelse .....</b>                                                                                         | <b>7</b>  |
| 1.1      | Typeskilt .....                                                                                                        | 7         |
| 1.2      | Forskriftsmessig bruk .....                                                                                            | 7         |
| <b>2</b> | <b>Sikkerhet.....</b>                                                                                                  | <b>8</b>  |
| 2.1      | Sikkerhetsanvisninger .....                                                                                            | 8         |
| 2.2      | Forskrifter for sikkerhet og forebygging av ulykker .....                                                              | 9         |
| 2.3      | Faresymboler og annen merking på maskinen.....                                                                         | 11        |
| 2.3.1    | Plassering av faresymboler og annen merking.....                                                                       | 12        |
| <b>3</b> | <b>Typeoversikt / tekniske data .....</b>                                                                              | <b>16</b> |
| 3.1      | Oversikt utstyrsvarianter .....                                                                                        | 16        |
| 3.2      | Tekniske data .....                                                                                                    | 18        |
| 3.2.1    | Pløye med mekanisk skjærebredde regulering .....                                                                       | 18        |
| 3.2.2    | Ploger med trinnløs hydraulisk skjærebredde regulering .....                                                           | 19        |
| <b>4</b> | <b>Forberedelser på traktor og plog.....</b>                                                                           | <b>20</b> |
| 4.1      | Beregning av de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast. .... | 20        |
| 4.1.1    | Data som kreves til beregningen .....                                                                                  | 21        |
| 4.1.2    | Beregning av traktorens påkrevde minsteballast foran $G_{V \min}$ , slik at styreevnen er sikret.....                  | 22        |
| 4.1.3    | Beregning av traktorens faktiske foraksellast $T_{V \text{ tat}}$ .....                                                | 22        |
| 4.1.4    | Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin .....                                         | 22        |
| 4.1.5    | Beregning av traktorens faktiske bakaksellast $T_{H \text{ tat}}$ .....                                                | 22        |
| 4.1.6    | Dekkenes bæreevne .....                                                                                                | 22        |
| 4.1.7    | Tabell .....                                                                                                           | 23        |
| 4.2      | Forberedelser på traktoren .....                                                                                       | 24        |
| 4.3      | Forberedelser på plogen .....                                                                                          | 25        |
| <b>5</b> | <b>Montering og demontering av plogen.....</b>                                                                         | <b>27</b> |
| 5.1      | Montering av plogen .....                                                                                              | 28        |
| 5.2      | Demontering av plogen .....                                                                                            | 28        |
| 5.3      | Hydrauliske tilkoblinger .....                                                                                         | 29        |
| 5.3.1    | Koble til hydraulikkslangene .....                                                                                     | 30        |
| 5.3.2    | Koble fra hydraulikkslangene.....                                                                                      | 30        |
| <b>6</b> | <b>Vending av plogen .....</b>                                                                                         | <b>31</b> |
| 6.1      | Vending med dobbeltvirkende automatikksylinder .....                                                                   | 32        |
| 6.2      | Vending med dobbeltvirkende automatikksylinder i forbindelse med hydraulisk rammeinnsvinging.....                      | 33        |
| <b>7</b> | <b>Innstilling av plogen .....</b>                                                                                     | <b>34</b> |
| 7.1      | Mekanisk skjærebredde regulering.....                                                                                  | 35        |
| 7.2      | Hydraulisk trinnløs skjærebreddeinnstilling .....                                                                      | 36        |
| 7.3      | Fremre furebredde - grov tilpasning til traktorens sporvidde .....                                                     | 37        |
| 7.4      | Arbeidsdybdeinnstilling .....                                                                                          | 38        |
| 7.5      | Hellingsinnstilling .....                                                                                              | 39        |
| 7.6      | Trekkpunktinnstilling .....                                                                                            | 40        |
| 7.7      | Eksakt innstilling av fremre fure .....                                                                                | 41        |
| 7.8      | Rulleknivinnstilling.....                                                                                              | 42        |
| 7.8.1    | Rulleknivinnstilling for standard .....                                                                                | 42        |
| 7.8.2    | Rulleknivinnstilling for Vario .....                                                                                   | 43        |
| 7.8.3    | Rulleknivinnstilling ved automatisk steinsikring .....                                                                 | 44        |
| 7.9      | Forploger .....                                                                                                        | 45        |
| 7.10     | Svingarm for opptak av en pakker .....                                                                                 | 46        |
| <b>8</b> | <b>Transportkjøring .....</b>                                                                                          | <b>47</b> |
| 8.1      | Transport-pendelstøttehjul bak .....                                                                                   | 48        |

|           |                                                                  |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 8.2       | Belysning – varselinnretninger for transportkjøring.....         | 49        |
| <b>9</b>  | <b>Overlastsikring .....</b>                                     | <b>50</b> |
| 9.1       | Liste over bryteboltene .....                                    | 50        |
| 9.2       | Brytebolter .....                                                | 50        |
| 9.3       | SEMI-automatikk (halvautomatikk) .....                           | 51        |
| 9.4       | Automatisk hydraulisk steinsikring .....                         | 52        |
| 9.4.1     | Hydraulisk steinsikring med sentral trykkinnstilling .....       | 53        |
| 9.4.2     | Hydraulisk steinsikring med desentral trykkinnstilling .....     | 54        |
| <b>10</b> | <b>Rengjøring, vedlikehold og service .....</b>                  | <b>55</b> |
| 10.1      | Rengjøring .....                                                 | 57        |
| 10.2      | Lagring / vinterlagring .....                                    | 58        |
| 10.3      | Vedlikeholds- og serviceplan – oversikt .....                    | 59        |
| 10.4      | Kontrollere tilstanden til skjærene og slitasjedelene .....      | 60        |
| 10.5      | Kontrollere bryteskruer .....                                    | 60        |
| 10.6      | Kontrollere støttehjul .....                                     | 61        |
| 10.6.1    | Kontrollere hjulnavenes lagerklaring .....                       | 61        |
| 10.7      | Hydraulikkanlegg .....                                           | 62        |
| 10.7.1    | Merking av hydraulikkslanger .....                               | 63        |
| 10.7.2    | Vedlikeholdsintervaller .....                                    | 64        |
| 10.7.3    | Ettersynskriterier for hydraulikkslanger .....                   | 64        |
| 10.7.4    | Montere og demontere hydraulikkslanger .....                     | 65        |
| 10.7.5    | Montering av slangearmaturer med O-ring og overfallsmutter ..... | 65        |
| 10.8      | Skruenes tiltrekkingsmomenter .....                              | 66        |
| <b>11</b> | <b>Feil og deres utbedring.....</b>                              | <b>67</b> |

## 1 Maskinbeskrivelse

### 1.1 Typeskilt

Vennligst angi byggeår, maskinnummer og plogtype ved alle forespørsler og bestillinger.

Disse numrene er stanset inn i typeskiltet på vendehodet:

|                                        |                                  |                         |  |
|----------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--|
| <b>AMAZONE</b>                         |                                  |                         |  |
| Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG |                                  |                         |  |
| Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen |                                  |                         |  |
| Masch.-Ident-Nr.                       | 0000000000                       | Hersteller:             |  |
| Typ                                    | 00000000000000000000000000000000 | AMAZONE Technology Kft. |  |
| Grundgewicht kg                        | 0000                             | Úttörd u. 43.           |  |
| zul. Gesamtgewicht kg                  | 0000                             | H-9200 Mosonmagyaróvár  |  |
| Werk                                   | 00                               |                         |  |
| Modelljahr                             | 0000                             |                         |  |



I denne driftshåndboken er alle punkter som gjelder din sikkerhet merket med dette tegnet! Sørg for at alle brukere blir informert om sikkerhetsanvisningene hhv. driftshåndboken.

### 1.2 Forskriftsmessig bruk

Maskinen er laget utelukkende for vanlig bruk i landbruket (forskriftsmessig bruk).

Forskriftsmessig bruk innebærer også overholdelse av produsentens instruksjoner for bruk, vedlikehold og reparasjon.

Endringer på apparatet på eget initiativ fører til at produsenten fraskriver seg ansvaret for derav resulterende skader.

Den tekniske utrustningen til maskinen tilsvarer uttrykkelig kundens ønske. Kunden erkjenner at maskinen muligens ikke er beregnet til bruk på offentlige veier og ikke har det nødvendige sikkerhetsutstyret for veitrafikk. Bedriften **AMAZONE Technology Kft.** henviser til at kjøretøyets eier samt føreren av det er ansvarlig for at maskinen, når den brukes på offentlige veier, har det nødvendige sikkerhetsutstyret i samsvar med gjeldende nasjonale forskrifter og lover.



#### FARE

Hastigheten på 25 km/t må ikke overskrides!

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Sikkerhetsanvisninger



**Følgende anvisninger må alltid overholdes:**

1. Når plogen kobles fra traktoren må det sørges for at parkeringsstøtten er klemt fast forskriftsmessig!
2. Transportkjøring med transport-pendelstøttehjul:  
Ved transportkjøring på offentlige veier må veitrafikkloven følges! Ved transportkjøring med transport-pendelstøttehjulet må traktorens toppstag hektes ut!  
Ved kjøring med transport-pendelstøttehjul må dessuten den bakre plogen sperres ved hjelp av transportsikringen (transportsikringen befinner seg foran på monteringsstårnet)!
3. Ved plogtypene M850, M950, M1020 fra 4-skjærs utførelse, XM850, XM950, XM1050, XMS850, XMS950, XMS1050, XS850, XS950, XS1050, XS1150, XSPro 850, XSPro 950, XSPro 1050 og XSPro 1150 fra 5-skjærs utførelse (brytebolter, SEMI hhv. automatisk steinsikring) må det alltid brukes et transport-pendelstøttehjul ved hver transportkjøring  
→ Levetiden til plogvendingen!

**FARE FOR ULYKKER!**

4. For å unngå at transporthjulet skades av rullekniven når det skyves tilbake i transportstilling, må rullekniven stilles opp ved hjelp av anslaget (ved knivskaft)!
5. For alle plogtyper er det fra 4-skjærs generelt foreskrevet med en dragaksel av kat. II/36 hhv. kat. III/36 (= bolt diameter Ø36 mm hhv. kulediameter Ø64 mm).

**Boltdiameter Ø 28 mm hhv. kulediameter  
Ø 56 mm er forbudt! FARE FOR ULYKKER!**

## 2.2 Forskrifter for sikkerhet og forebygging av ulykker

1. Bekledningen til brukeren skal være tettsittende. Bruk solide sko!
2. Vær spesielt forsiktig ved alle skarpe og spisse arbeidsverktøy og komponenter - Fare for personskader!
3. Gjør deg fortrolig med alle innretninger og betjeningslementer samt deres funksjoner før arbeidet påbegynnes - både på traktoren og på plogen!  
  
Det er for sent å gjøre det når en er kommet i gang med arbeidet.
4. Plogen må kun festes med de foreskrevne delene!
5. Ved trepunktmontering må påbyggingskategorien (boltdiameter, kulediameter) på traktoren og plogen ubetinget stemme overens!
6. Vær spesielt forsiktig når maskinen monteres på traktoren eller demonteres fra traktoren!
7. Før maskinen kobles til og fra trepunktsopphenget må betjeningsinnretningene settes i stillingen der utilsiktet heving eller senking er utelukket!
8. Ikke gå mellom traktoren og maskinen ved betjening av den utvendige betjeningen til trepunktfestet!
9. Ved opphold mellom traktoren og maskinen må det alltid sørges for, at kjøretøyet er sikret mot rulling med parkeringsbremsen og/eller stoppeklosser!
10. Kontroller maskinen for trafikk- og driftssikkerhet før hver idriftsetting!
11. Sørg for at klistremerker som inneholder sikkerhetsanvisninger holdes rene og leselige! Disse må skiftes ut ved skade!
12. Koble til maskiner forskriftsmessig. Kjøreegenskapene, styre- og bremseevnen påvirkes av påmonterte og tilkoblede maskiner og ballastvekt. Påse at traktoren kan styres og bremses i tilstrekkelig grad!
13. Ved kjøring på offentlige veier må de gjeldende bestemmelsene til veitrafikkloven overholdes.
14. Når maskinen er i transportstilling må det alltid passes på at traktorens trekkstenger er sperret tilstrekkelig mot sidene!
15. Sving inn og lås pakker-fangarmer før veitransport!
16. Vær oppmerksom på tillatte aksel-, støttelaster og totalvekter!
17. Kontroller området rundt maskinen før oppstart (barn)!
18. Ved kjøring i svinger må det tas hensyn til det store overhenget og/eller svingmassen til maskinen!
19. Førerplassen må aldri forlates under kjøring!
20. Det er ikke tillatt å stå eller sitte på maskinen under arbeid og transportkjøring.
21. Før traktoren forlates må en senke maskinen, slå av motoren og trekke ut tenningsnøkkelen!
22. Før hver transportkjøring må maskinen kontrolleres for mulige skader, materialtretthet og funksjonssikkerheten til komponenter som er sikkerhetsrelevante for transportkjøringen.



23. Ved bruk av dybdeløsnerer må dybdeløsneren på siden som settes ned demonteres og tas av, for å sikre at ploget skal stå stabilt.
24. Pass på, at ingen personer og dyr oppholder seg i arbeids- og svingområdet til ploget. Operatøren er ansvarlig for personer og dyr i arbeidsområdet!
25. På alle hydraulisk aktiverte foldedeler er det skjære- og knusepunkter!
26. Maskinen må kun parkeres på vannrett, jevnt og fast underlag. FARE FOR VELTING!
27. På maskiner med enkeltvirkende vendesylinder må vendesylinderen låses hydraulisk ved hjelp av stengeventilen.
28. Ved montering og demontering, sett parkeringsstøtten i den respektive stillingen og lås den fast!
29. Vedlikeholds-, service- og innstillingsarbeider må kun utføres, når maskinen er blitt senket ned på bakken.
30. For reservedeler eller tilbehør, må det alltid brukes originale deler! Ikke foreta "selvstendige" endringer på maskinen!
31. Når det skal utføres elektriske sveisearbeider på traktoren og den monterte maskinen, må først kabelen på generatoren (dynamo) og batteriet kobles fra!
32. Hydraulikkanlegget står under trykk!
33. Ved tilkobling av hydraulikkslangene på traktorhydraulikken må du passe på at hydraulikksystemet er trykkløst både på traktoren og maskinen!
34. Merk koblingsmuffer og -plugger, slik at feilbetjening utelukkes! Forveksling av tilkoblingene gir motsatt funksjon (f.eks. heving/senking)  
**Fare for ulykker!**
35. Kontroller hydraulikkslangeledninger regelmessig og skift de ut når det foreligger skade og aldring! Nye slanger må tilsvare de tekniske kravene til maskinprodusenten!
36. Væsker (hydraulikkolje) som trer ut med høyt trykk kan penetrere huden og forårsake alvorlige personskader! Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader med hydraulikkolje! Infeksjonsfare!
37. Før arbeider på hydraulikkanlegget må maskiner senkes ned. Gjør anlegget trykkløst og slå av motoren!
38. Muttere og skruer må regelmessig kontrolleres for korrekt feste og ettertrekkes ved behov!
39. Ved vedlikeholdsarbeider – f.eks.: utskiftning av slidedeler – på løftet maskin, må det alltid sikres ved hjelp av egnede støtteelementer!
40. Reservedeler må minst tilsvare de tekniske kravene som er spesifisert av maskinprodusenten! Dette er garantert med originale reservedeler!

## 2.3 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 fareområder på maskinen og advarer mot restrisiko. I disse områdene finnes det farer som eksisterer permanent og farer som kan oppstå 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 manglende overholdelse av anvisningen(e) for unngåelse av farer.

For eksempel: Forårsaker alvorlige skader på fingre eller hender.

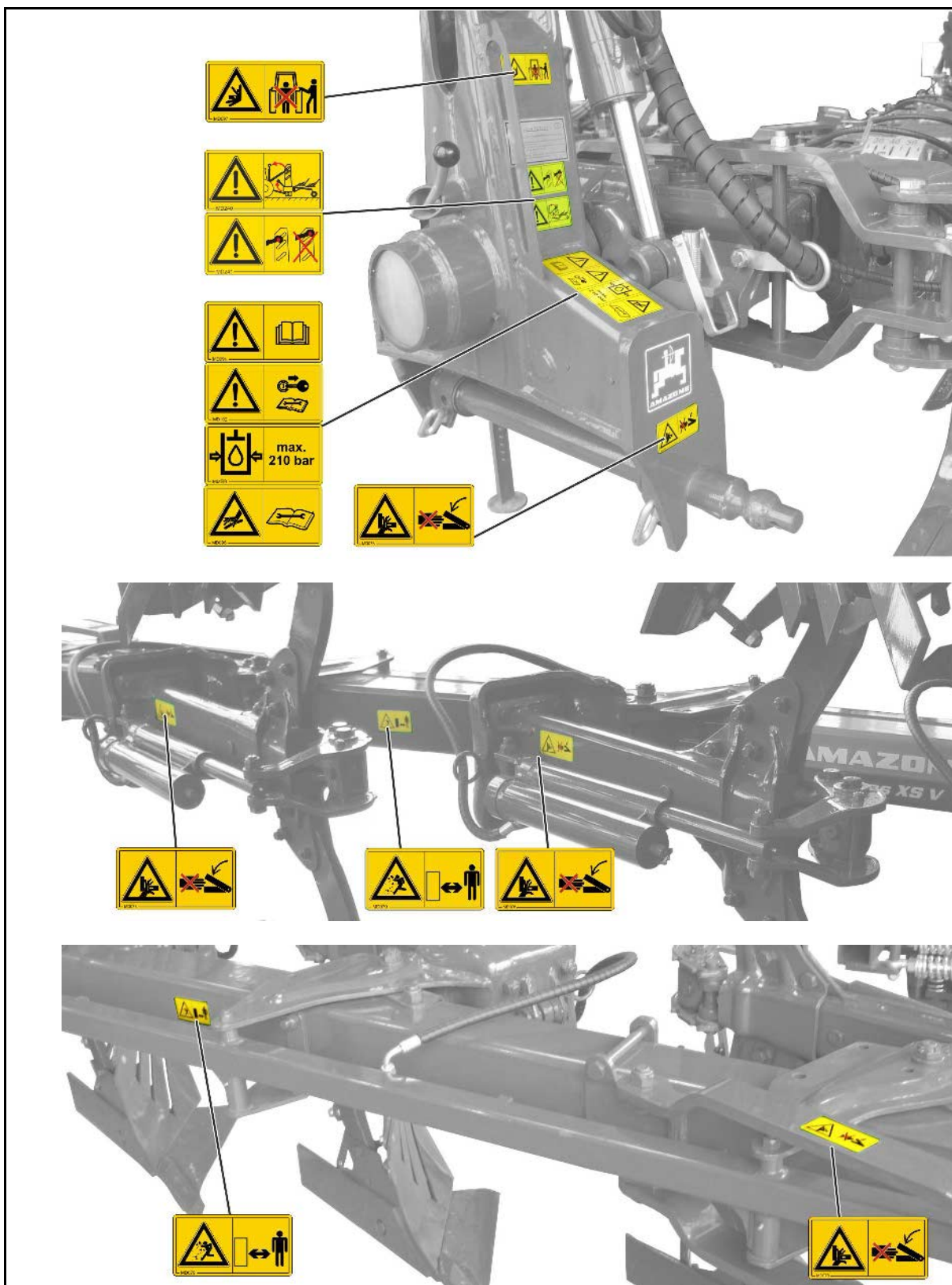
3. Anvisning(er) for å unngå farer.

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

## 2.3.1 Plassering av faresymboler og annen merking

### Faresymboler

Figurene nedenfor viser plasseringen av faresymboler på maskinen.



## Bestillingsnummer og forklaring

## Faresymboler

## MD 078

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

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

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

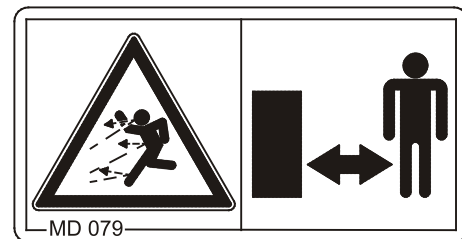


## MD 079

**Farer på grunn av materialer eller fremmedlegemer som slynges rundt eller ut av maskinen, ved opphold i maskinens fareområde!**

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

- Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til maskinen så lenge traktormotoren er i gang.
- Pass på at utenforstående personer holdes på tilstrekkelig sikkerhetsavstand fra maskinen når traktorens motor går.



## MD 095

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

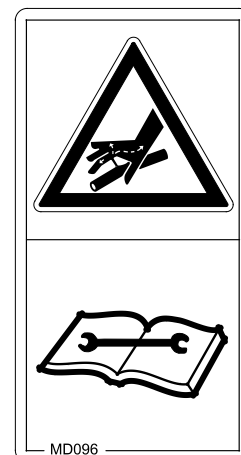


## MD 096

**Fare på grunn av hydraulikkolje som trer ut under høyt trykk, forårsaket av utette hydraulikkledninger!**

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

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

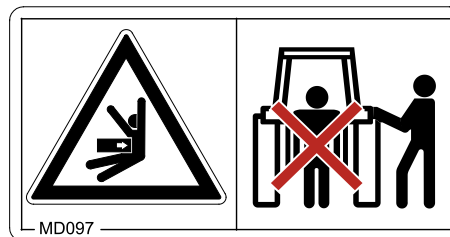


### MD 097

#### Fare for klemming og støt mellom traktorens bakparti og maskinen når maskinen kobles til og fra!

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

- Det er forbudt å betjene 3-punktshydraulikken til traktoren så lenge det oppholder seg personer mellom traktorens bakparti og maskinen.
- Betjen innstillingsdelene for 3-punktshydraulikken til traktoren.
  - o kun fra den tiltenkte arbeidsplassen ved siden av traktoren.
  - o aldri, når du befinner deg i fareområdet mellom traktoren og maskinen.

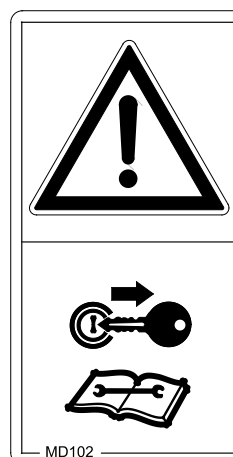


### MD 102

#### Farlige situasjoner for brukeren pga. utilsiktet start eller rulling av maskinen ved alle inngrep på maskinen, som f. eks. arbeider med montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold eller service.

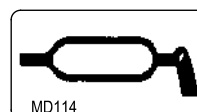
De mulige farene kan forårsake svært alvorlige personskader over hele kroppen og kan ende med dødsfall.

- Sikre traktoren og maskinen mot alle inngrep i maskinen og utilsiktet start og vekkrulling.
- Les og følg anvisningene i de tilsvarende kapitlene i driftshåndboken avhengig av inngrepet i maskinen.



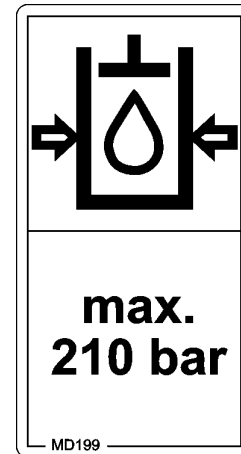
### MD 114

Dette piktogrammet kjennetegner et smørepunkt.

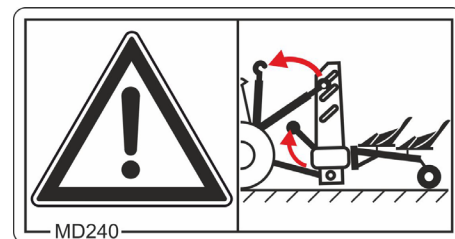


**MD 199**

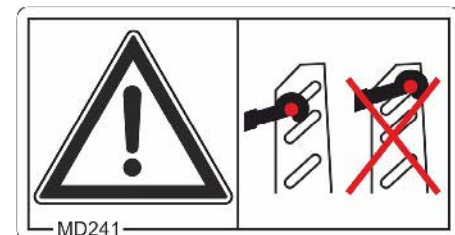
Det maksimale driftstrykket i hydraulikkanlegget er 210 bar.

**MD240**

For transportkjøring, koble toppstaget fra maskinen og lås vendekonsollen.

**MD241**

Under bruk må toppstagets koblingspunkt på maskinen befinne seg foran i langhullet til bærebukken.



### 3 Typeoversikt / tekniske data

#### 3.1 Oversikt utstyrsvarianter

| Type                                              | M                                  | XM                                      | XMS                                                                          | XS                  | XSPro   |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
|                                                   | Mellomklasse, universelt anvendbar | Mellomtung klasse, universelt anvendbar | Mellomtung premiumklasse, spesielt for maishalm, opptil 105 cm kroppsavstand | For store traktorer |         |
| Traktor-hk-klasse                                 | til 120                            | til 140                                 | til 175                                                                      | til 260             | til 380 |
| Antall skjær                                      |                                    |                                         |                                                                              |                     |         |
| 3-skjærs                                          | •                                  |                                         |                                                                              |                     |         |
| 4-skjærs                                          | •                                  | •                                       | •                                                                            | •                   | •       |
| 5-skjærs                                          |                                    |                                         | •                                                                            | •                   | •       |
| 6-skjærs                                          |                                    |                                         |                                                                              | •                   | •       |
| Skjærebredde mekanisk (standard)                  | •                                  | •                                       | •                                                                            | •                   | •       |
| Skjærebredde hydraulisk (Vario)                   | •                                  | •                                       | •                                                                            | •                   | •       |
| Overlastsikring:                                  |                                    |                                         |                                                                              |                     |         |
| • Brytebolter                                     | •                                  | •                                       | •                                                                            | •                   | •       |
| • SEMI-automatikk (halvautomatisk med spiralfjær) | •                                  |                                         |                                                                              |                     |         |
| • hydraulisk desentral                            | •                                  | •                                       | •                                                                            | •                   | •       |
| • hydraulisk sentral                              | •                                  | •                                       | •                                                                            | •                   | •       |

---

**Utstørsvarianter for traktormonterte vendepløger**

---

**Tilleggsutstyr:**

- **Rullekniv:** for ren furerydding
- **Landsidekniv:** rimelig alternativ til rullekniv; monteres på ploghodet
- **Forplog:** for universell bruk fra pløying av eng til maishalm kan monteres på hvert element
- **Skumskjær:** brukes spesielt til grunt arbeid ved pløying av eng montert som forplog
- **Spesial-forplog:** for optimalt arbeide ved ekstremt mye avlingsrester, ved stor rammeavstand montert som forplog
- **Skumfjøl:** for innblanding av gjødsel montert på plogkroppen
- **Deflektorplate:** sørger for at avlingsrester glir bedre av
- **Dybdeløsnere:** montert på ploghodet
- **Dobbelt støttehjul**
- **Pendel-støttehjul bak**
- **Transport-pendelhjul**
- **Avstryker**
- **Belysning**
- **Pakkerarm** kan monteres for hver plogtype på reguleringssleiden, pakker brukes til smuldring av jordklumper hhv. forberedelse av såbed
- **Hydraulisk trekkpunktinnstilling:** anbefales ved hyppig innstilling av trekkpunktet
- **Hydraulisk rammeinnsvinging:** anbefales fra 5-skjærs pløger for enkel vendeprosedyre
- **Hydraulisk sporviddetilpasning:** anbefales ved hyppig justering av sporviddetilpasningen

**For følgende liste gjelder:**

- \* De angitte maksimalverdiene i hk (kW) tilsvarer de maks. tillatte traktortelsene.
- \*\* Vekter uten tilleggsutstyr (vekten avhenger av rammehøyde og plogkropp)

## 3.2 Tekniske data

### 3.2.1 Pløye med mekanisk skjærebredderegulering

|               |  |  |  |  | kW/ hk *             | Skjær        |      |      |      |      |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|------|------|------|------|
| Type          | Kroppsavst. (cm)                                                                  | Skjærebredder                                                                     | Ramme-høyde (cm)                                                                  | Innvendig sporvidde dekk (mm)                                                     | maks. kW (hk)-område | Vekt (kg) ** |      |      |      |      |
| Cayros        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                      | 2            | 3    | 4    | 5    | 6    |
| M 850 S       | 85                                                                                | 32/36/40/44                                                                       | 78                                                                                | 1150 - 1700                                                                       | 88 (120)             | 675          | 890  | 1105 | –    | –    |
| M 950         | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 78                                                                                | 950 - 1500                                                                        | 88 (120)             | 575          | 730  | 890  | –    | –    |
| M 950 S       | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 78                                                                                | 1150 - 1700                                                                       | 88 (120)             | 680          | 895  | 1110 | –    | –    |
| M 1020        | 102                                                                               | 36/40/44/48                                                                       | 78                                                                                | 950 - 1500                                                                        | 88 (120)             | 580          | 735  | 895  | –    | –    |
| M 1020 S      | 102                                                                               | 36/40/44/48                                                                       | 78                                                                                | 1150 - 1700                                                                       | 88 (120)             | 685          | 900  | –    | –    | –    |
| XM 850        | 85                                                                                | 32/36/40/44                                                                       | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 103 (140)            | –            | 860  | 1005 | –    | –    |
| XM 850 S      | 85                                                                                | 32/36/40/44                                                                       | 78                                                                                | 1250 - 1850                                                                       | 103 (140)            | –            | 1025 | 1225 | –    | –    |
| XM 950        | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 103 (140)            | –            | 865  | 1010 | –    | –    |
| XM 950 S      | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 78                                                                                | 1250 - 1850                                                                       | 103 (140)            | –            | 1030 | 1230 | –    | –    |
| XM 1050       | 105                                                                               | 36 <sup>1)</sup> /40/44/48                                                        | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 103 (140)            | –            | 870  | 1015 | –    | –    |
| XM 1050 S     | 105                                                                               | 36/40/44/48                                                                       | 78                                                                                | 1250 - 1850                                                                       | 103 (140)            | –            | 1035 | 1235 | –    | –    |
| XMS 850       | 85                                                                                | 32/36/40/44                                                                       | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 147 (200)            | –            | 975  | 1150 | 1345 | –    |
| XMS 850 S     | 85                                                                                | 32/36/40/44                                                                       | 78/82                                                                             | 1250 - 1850                                                                       | 147 (200)            | –            | 1140 | 1370 | 1620 | –    |
| XMS 950       | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 147 (200)            | –            | 980  | 1160 | 1360 | –    |
| XMS 950 S     | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 78/82                                                                             | 1250 - 1850                                                                       | 147 (200)            | –            | 1145 | 1380 | 1635 | –    |
| XMS 1050      | 105                                                                               | 36 <sup>1)</sup> /40/44/48                                                        | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 147 (200)            | –            | 985  | 1170 | 1375 | –    |
| XMS 1050 S    | 105                                                                               | 36/40/44/48                                                                       | 78/82                                                                             | 1250 - 1850                                                                       | 147 (200)            | –            | 1150 | 1390 | –    | –    |
| XS 950        | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 191 (260)            | –            | –    | 1310 | 1530 | 1745 |
| XS 950 S      | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 82                                                                                | 1250 - 2050                                                                       | 191 (260)            | –            | –    | 1565 | 1845 | 2115 |
| XS 1050       | 105                                                                               | 36 <sup>1)</sup> /40/44/48                                                        | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 191 (260)            | –            | –    | 1325 | 1550 | 1765 |
| XS 1050 S     | 105                                                                               | 36/40/44/48                                                                       | 82                                                                                | 1250 - 2050                                                                       | 191 (260)            | –            | –    | 1580 | 1865 | 2130 |
| XS 1150       | 115                                                                               | 40/44/48                                                                          | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 191 (260)            | –            | –    | 1340 | 1570 | –    |
| XS pro 950    | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 279 (380)            | –            | –    | 1360 | 1590 | 1818 |
| XS pro 950 S  | 95                                                                                | 36/40/44/48                                                                       | 82                                                                                | 1250 - 2050                                                                       | 279 (380)            | –            | –    | 1615 | 1905 | 2185 |
| XS pro 1050   | 105                                                                               | 36/40/44/48                                                                       | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 279 (380)            | –            | –    | 1375 | 1610 | 1835 |
| XS pro 1050 S | 105                                                                               | 36/40/44/48                                                                       | 82                                                                                | 1250 - 2050                                                                       | 279 (380)            | –            | –    | 1630 | 1925 | 2200 |
| XS pro 1150   | 115                                                                               | 40/44/48                                                                          | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 279 (380)            | –            | –    | 1390 | 1630 | –    |

### 3.2.2 Ploger med trinnløs hydraulisk skjærebredderegulering

|                 |  |  |  |  | kW/ hk<br>*             | Skjær        |      |      |      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|------|------|------|
| Type            | Kroppsavst.<br>(cm)                                                               | Skjærebredde                                                                      | Ramme-<br>høyde<br>(cm)                                                           | Innvendig<br>sporvidde<br>dekk (mm)                                               | maks. kW<br>(hk)-område | Vekt (kg) ** |      |      |      |
| <b>Cayros V</b> |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                         | 3            | 4    | 5    | 6    |
| M 950 V         | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 78                                                                                | 950 - 1500                                                                        | 88 (120)                | 800          | 975  | –    | –    |
| M 950 VS        | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 78                                                                                | 1150 - 1700                                                                       | 88 (120)                | 965          | –    | –    | –    |
| M 1020 V        | 102                                                                               | 32-52                                                                             | 78                                                                                | 950 - 1500                                                                        | 88 (120)                | 805          | 980  | –    | –    |
| M 1020 VS       | 102                                                                               | 32-52                                                                             | 78                                                                                | 1150 - 1700                                                                       | 88 (120)                | 970          | –    | –    | –    |
| XM 850 V        | 85                                                                                | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 103 (140)               | 945          | 1105 | –    | –    |
| XM 850 VS       | 85                                                                                | 32-52                                                                             | 78                                                                                | 1250 - 1850                                                                       | 103 (140)               | 1110         | 1325 | –    | –    |
| XM 950 V        | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 103 (140)               | 950          | 1110 | –    | –    |
| XM 950 VS       | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 78                                                                                | 1250 - 1850                                                                       | 103 (140)               | 1115         | 1330 | –    | –    |
| XM 1050 V       | 105                                                                               | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 103 (140)               | 955          | 1115 | –    | –    |
| XMS 850 V       | 85                                                                                | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 147 (200)               | 985          | 1240 | 1515 | –    |
| XMS 850 VS      | 85                                                                                | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1150 - 1850                                                                       | 147 (200)               | 1270         | 1530 | 1810 | –    |
| XMS 950 V       | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 147 (200)               | 990          | 1250 | 1530 | –    |
| XMS 950 VS      | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1150 - 1850                                                                       | 147 (200)               | 1280         | 1540 | 1825 | –    |
| XMS 1050 V      | 105                                                                               | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1050 - 1650                                                                       | 147 (200)               | 995          | 1260 | 1545 | –    |
| XMS 1050 VS     | 105                                                                               | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1150 - 1850                                                                       | 147 (200)               | 1290         | 1550 | –    | –    |
| XS 950 V        | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 191 (260)               | –            | 1380 | 1650 | 1905 |
| XS 950 VS       | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1150 - 2050                                                                       | 191 (260)               | –            | 1635 | 1980 | 2325 |
| XS 1050 V       | 105                                                                               | 32-52                                                                             | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 191 (260)               | –            | 1390 | 1665 | 1925 |
| XS 1050 VS      | 105                                                                               | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1150 - 2050                                                                       | 191 (260)               | –            | 1645 | 1995 | –    |
| XS 1150 V       | 115                                                                               | 32-55                                                                             | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 191 (260)               | –            | 1400 | 1680 | –    |
| XS pro 950 V    | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 279 (380)               | –            | 1740 | 1940 | 2190 |
| XS pro 950 VS   | 95                                                                                | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1150 - 2050                                                                       | 279 (380)               | –            | 1890 | 2295 | 2695 |
| XS pro 1050 V   | 105                                                                               | 32-52                                                                             | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 279 (380)               | –            | 1755 | 1960 | 2215 |
| XS pro 1050 VS  | 105                                                                               | 32-52                                                                             | 78/82                                                                             | 1150 - 2050                                                                       | 279 (380)               | –            | 1905 | 2315 | –    |
| XS pro 1150 V   | 115                                                                               | 32-55                                                                             | 82/90                                                                             | 1050 - 1850                                                                       | 279 (380)               | –            | 1770 | 1980 | –    |

## 4 Forberedelser på traktor og plog

### 4.1 Beregning av 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

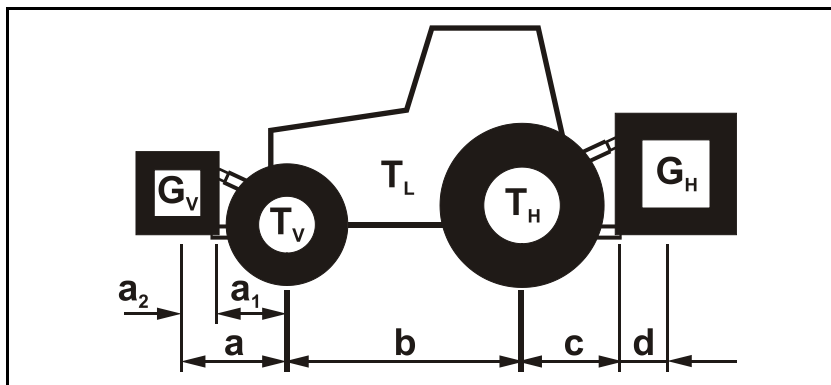
- Traktorens tomvekt,
- ballastmassen og
- totalvekten av den påmonterte maskinen eller støttelasten til den tilkoblede maskinen.



**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.

### 4.1.1 Data som kreves til beregningen



Joonis 1

|       |      |                                                                                                                                      |                                                                                   |
|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| $T_L$ | [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 for hekkmontert maskin eller hekkvekt                                                                                      | Se tekniske data for maskin eller hekkvekt                                        |
| $G_V$ | [kg] | Totalvekt for frontmontert maskin eller frontvekt                                                                                    | Se tekniske data for frontmontert maskin eller frontvekt eller foreta beregninger |
| $a$   | [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 trekkstangtilkoblingen                                                                    | Se traktorens driftshåndbok eller mål                                             |
| $a_2$ | [m]  | Avstand midten av trekkstangtilkoblingspunktet 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 trekkstangtilkoblingen                                                            | Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål                              |
| $d$   | [m]  | Avstand mellom midtre festepunkt for trekkstang og tyngdepunkt for hekkmontert maskin eller hekkvekt (tyngdepunktsavstand)           | Se tekniske data maskin                                                           |

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

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

Før opp tallverdien for den beregnede minsteballasten  $G_{V \min}$  som er påkrevd i traktorens frontparti, i tabellen (kapittel 4.1.7).

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

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske foraksellasten og den angitte tillatte traktorforaksellasten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 4.1.7).

#### 4.1.4 Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske totalvekten og den angitte tillatte traktortotalvekten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 4.1.7).

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

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske bakaksellasten og den angitte tillatte traktorbakaksellasten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 4.1.7).

#### 4.1.6 Dekkenes bæreevne

Før opp den dobbelte verdien (to dekk) av den tillatte dekkbæreevnen (se f.eks. dokumentasjonen fra dekkprodusenten) i tabellen (kapittel 4.1.7).

### 4.1.7 Tabell

|                                   | Faktisk verdi ifølge beregning | Tillatt verdi ifølge traktorens driftshåndbok | Dobbelt tillatt dekkbæreevne (to dekk) |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Minsteballast frontparti/bakparti | / kg                           | --                                            | --                                     |
| Totalvekt                         | kg                             | ≤ kg                                          | --                                     |
| Foraksellast                      | kg                             | ≤ kg                                          | ≤ kg                                   |
| Bakaksellast                      | kg                             | ≤ kg                                          | ≤ kg                                   |



- Tillatte verdier for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne fremgår av traktorens vognkort.
- De faktiske, beregnede verdiene skal 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 ( $G_{V \min}$ ).



Du må bruke en frontvekt som minst samsvarer med påkrevd minsteballast foran ( $G_{V \min}$ ).

## 4.2 Forberedelser på traktoren



- Gjør deg kjent med alle funksjonene på traktoren!
- Les og følg driftshåndboken til traktorprodusenten!



### Dekk:

Dekktrykket – spesielt på traktorens bakhjul må være likt.

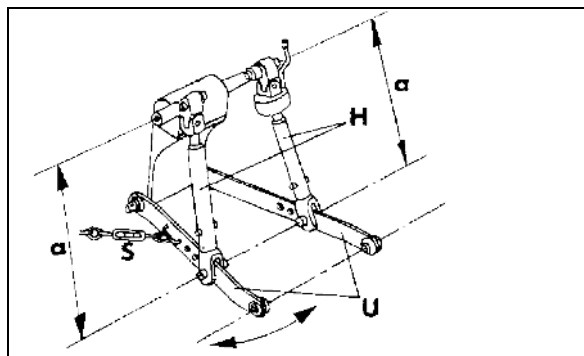
### Ballastvekter:

Sørg for tilstrekkelig frontballast på traktoren. Vekten av plogen på trepunktsopphenget bak på traktoren fører til at forakselen avlastes og det kan oppstå problemer med styringen og bremseegenskapene

Dessuten forbedres trekkraftoverføringen (glipp) på traktorer med allhjulsdraft.

### Løftestag:

Løftestagene **H** til høyre og venstre må stilles til samme lengde **a**. Hvis løftestagene **H** kan flyttes på trekkstengene **U**, skal disse flyttes så langt bakover som mulig. Dermed avlastes hydraulikkanlegget til traktoren.



### Sidestabilisering av trekkstengene:

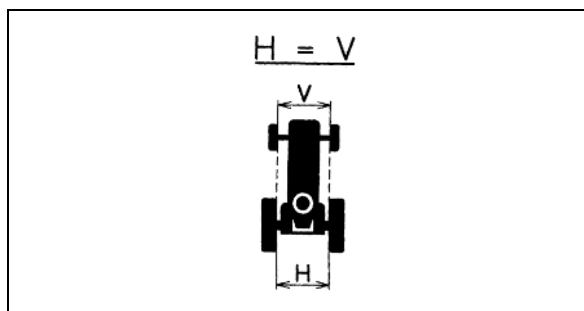
Trekkstengene **U** må ha maksimal bevegelighet sideveis under arbeidet. Stabilisatorer eller strammekjetting **S** må aldri være stramme under pløying. For transportkjøring skal sidebevegeligheten til trekkstengene **U** begrenses sterkt eller sperres fullstendig.

### Regulering:

Ved traktorer med hydraulisk regulering skjer pløyearbeidet prinsipielt med trekkraft- eller blandingsregulering. Montering og demontering av plogen gjøres i posisjonsregulering.

### Innvendig sporvidde

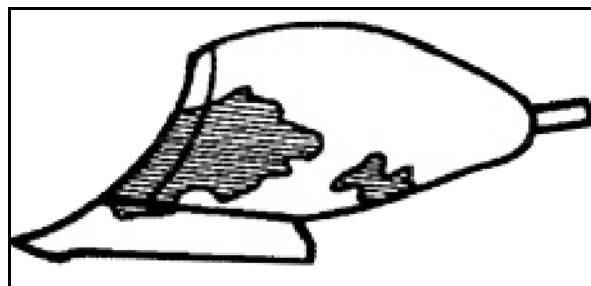
**Innvendig sporvidde =** det innvendige målet til hjulene må være likt foran og bak!



## 4.3 Forberedelser på plogen

### Før første gangs bruk

Fjern beskyttelseslakken fra skjærene og veltefølene.



### Etter de første 2 driftstimene

Ettrekk alle skruene.



Etter kort driftstid taper skrukoblingene sin forspenningskraft og kan løsne. Derfor er det helt nødvendig å ettertrekke skruene etter 2 driftstimer!

### Alle 50 driftstimer

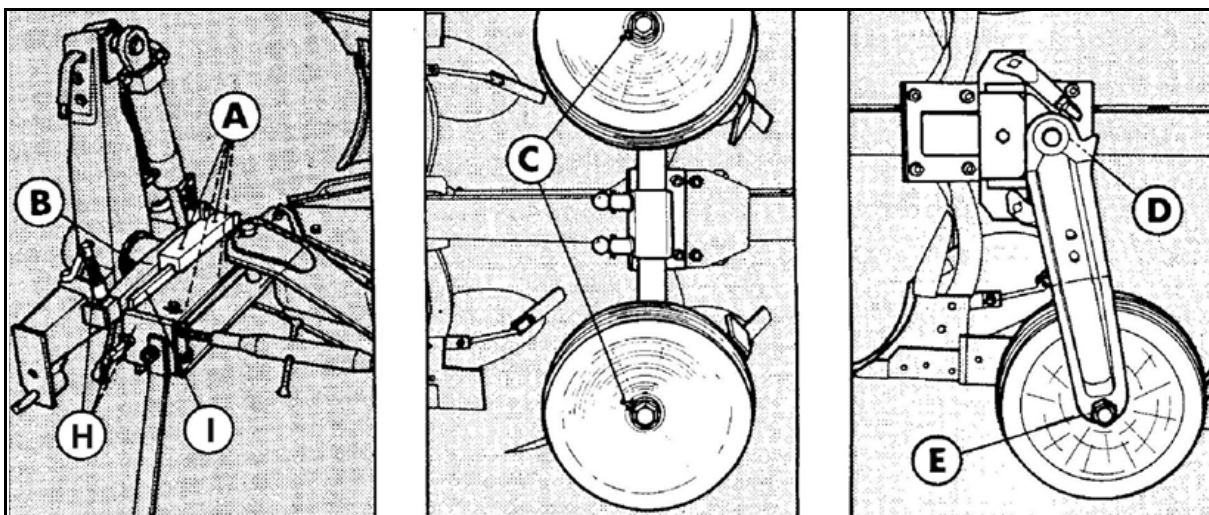
Ettrekk alle skruene.

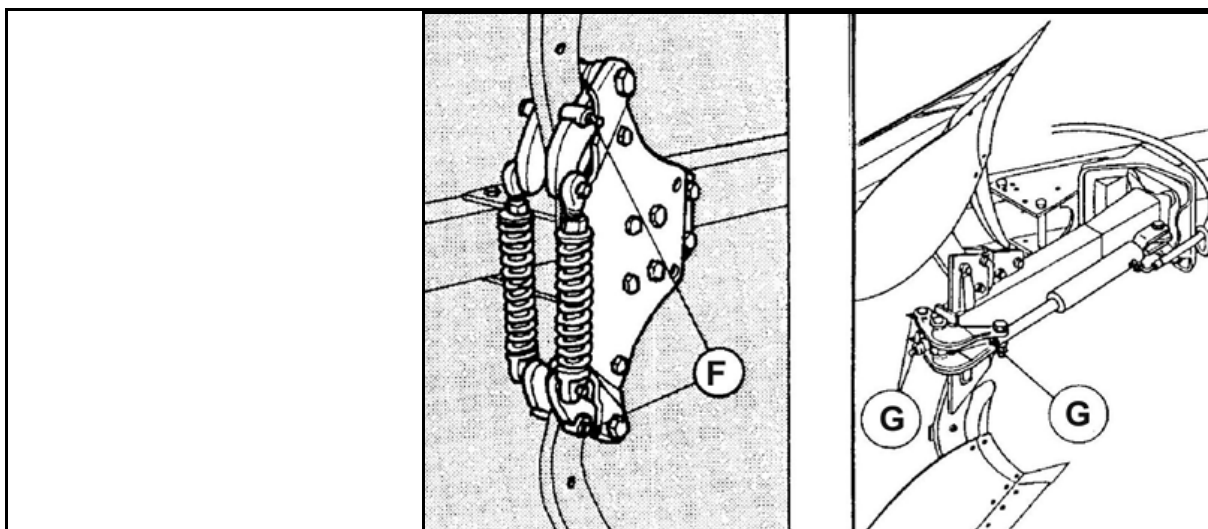


### Alle 50 driftstimer

Smør alle smørepunkter.

Smørepunktene **A-G** må regelmessig smøres med fettpressen (smørenipler), spindlene og glideflatene **H** og **I** må regelmessig smøres med fett.





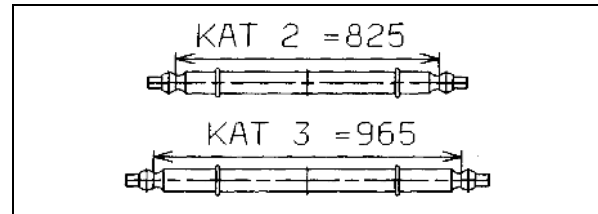
Kun Vario



**Bruk kvalitetsfett – det øker levetiden!**

## 5 Montering og demontering av plogen

Prinsipielt gjelder følgende:



- Montering av plogen på trepunktshydraulikken til traktoren må kun gjøres med originaldeler med passende tilkoblingsstørrelse (kategori 2 eller 3).
- Før montering og demontering av plogen på trepunktsløftet til traktoren, må styrespaken for hydraulikken settes i en stilling som utelukker utilsiktet løfting eller senking av trepunktsrammen.
- Ved montering og demontering av plogen på traktoren og ved betjening av trepunktsløftet må ingen personer være mellom plogen og traktoren.
- Ingen personer skal oppholde seg mellom traktor og maskin, med mindre traktoren først er blitt sikret mot utilsiktet rulling ved hjelp av parkeringsbremsen og/eller stoppeklosser. Slå av motoren, trekk ut tenningsnøkkelen.
- Ved demontering av plogen består veltefare. Sørg derfor alltid for å sikre maskinen med parkeringsstøtter.
- Montering og demontering av plogen må kun utføres på jevnt og fast underlag.

## 5.1 Montering av plogen



Den i arbeidsstilling parkerte plogen monteres på traktoren som følger:

- Fra fireskjærs utførelse må dragakseldiameter bolt diameter være på **36 mm** hhv. kulediameter **64 mm**.
- Bruk riktig dragaksel:  
 Dragaksel  
 Kat. 2/28 = Skulderbredde 825  
 Kat. 2/ 36 = Skulderbredde 825  
 Kat. 3/ 36 = Skulderbredde 965
- Still hydraulikkanlegget til traktoren på posisjonsregulering
- Forbind trekkstengene med dragakselen til plogen og sikre med låsebolt
- Løsne parkeringsstøtten, dreii den 90° og fest den igjen.
- Fest toppstaket til traktoren i ett av langhullene hhv. hullene på vende hodet med monteringsbolten og sikre med låsesplint. Det skal fortrinnsvis – spesielt for flerskjærs (4-,5-,6-) ploger – brukes et langhull på vende hodet, slik at toppstaket kan bevege seg fritt under pløying (fordel ved kupert terreng). Koble til toppstaket slik at tilkoblingspunktet på plogen også under arbeidet ligger høyere enn tilkoblingspunktet på traktoren.
- Koble til hydraulikkslangen hhv. -slangene på traktorstyreenheten.
- For pløyearbeidet må hydraulikkanlegget stilles på trekkraft- eller blandingsregulering. Følg også driftshåndboken til traktorprodusenten.

## 5.2 Demontering av plogen

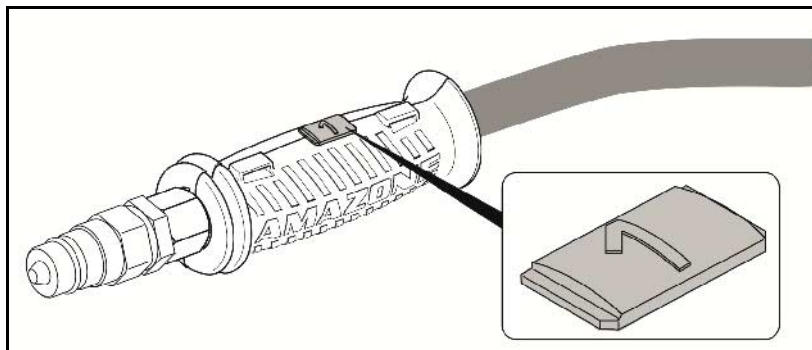


- Før plogen parkeres anbefales det å stille vendemekanismen rett ved hjelp av vinkeljusteringsspindelen og vendesylinderen. Hvis dreiemekanismen blir stående skjevt kan det gjøre neste montering vanskeligere. Still vinkelspindelen tilbake på den opprinnelige stillingen før neste bruk.
- Parker plogen på fast og jevnt underlag!
- Still hydraulikkanlegget på posisjonsregulering.
- Vend plogrammen i arbeidsstilling og slå av motoren.
- Beveg styrespaken for vending av plogen flere ganger frem og tilbake, dermed bygges trykket opp.
- Ta av toppstaket fra vende hodet.
- Koble fra hydraulikkslangen hhv. -slangene fra traktoren og sett på beskyttelseshetter.
- Løsne parkeringsstøtten, fold den ned og sikre den igjen med låsebolt.
- Koble fra trekkstengene fra dragakselen.

### 5.3 Hydrauliske tilkoblinger

- Alle hydraulikkslangeledninger er utstyrt med håndtak.

På håndtakene finnes fargede markeringer med en kode eller bokstaver, slik at du kan tilordne trykkledningenes respektive hydraulikkfunksjon til en traktorstyreenhet!



I tillegg til markeringene er det limt folier på maskinen som tydeliggjør de tilsvarende hydraulikkfunksjonene.

- Avhengig av hydraulikkfunksjonen skal traktorstyreenheten brukes i forskjellige driftsmoduser.

|                                                |                                                                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Sperrende, for permanent oljesirkulasjon       |   |
| Tastende, betjen til aksjonen er fullført      |  |
| Flytende stilling, fri oljeflyt i styreenheten |  |

| Merking |                                                                                           | Funksjon                                                                                               |                                       |                                                                                                                       | Traktorstyreenhet |                                                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| gul     |        | <br>(ekstrauststyr) | Fremre furebredde                     | større                                                                                                                | dobbelt-virkende  |  |
|         |        |                                                                                                        |                                       | mindre                                                                                                                |                   |                                                                                       |
| rød     |        | <br>(ekstrauststyr) | Automatisk skjærebredde/arbeidsbredde | større                                                                                                                | dobbelt-virkende  |  |
|         |        |                                                                                                        |                                       | mindre                                                                                                                |                   |                                                                                       |
| grønn   |        | <br>(ekstrauststyr) | Arbeidsretning                        | høyre og venstre                                                                                                      | dobbelt-virkende  |  |
|         | <br>*) |                                                                                                        |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Låse opp pakker (ekstrauststyr)</li> <li>Reversere påbegynt vending</li> </ul> |                   |                                                                                       |
| natur   |        | <br>(ekstrauststyr) | Forspenning steinsikring              |                                                                                                                       | enkelt-virkende   |  |

\*) Sørg for at traktoren har mest mulig trykkløst tilbakeløp på traktorstyreenheten. Mottrykk kan føre til funksjonsfeil på pakkerarmen.

**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.

**5.3.1 Koble til hydraulikkslangene****ADVARSEL****Farer på grunn av feil hydraulikkfunksjoner ved feil tilkoblede hydraulikkslangeledninger!**

Vær oppmerksom på fargemerkingen på hydraulikkpluggene når du kobler til hydraulikkslangene.



- Overhold det maksimalt tillatte driftstrykket på 210 bar.
- Kontroller om hydraulikkoljene er compatible før du kobler til maskinen på hydraulikkanlegget til din traktor.
- Mineraloljer skal ikke blandes med biologiske oljer.
- Sett hydraulikkpluggen(e) så langt inn i hydraulikkmuffen(e) at du merker at pluggen(e) låses.
- Kontroller koblingsstedene for å se om hydraulikkslangene sitter som de skal.
- Tilkoblede hydraulikkslangeledninger
  - o må kunne gi lett etter ved alle bevegelser under kjøring i svinger uten spenning, knekking eller friksjon.
  - o skal ikke gnisse inntil eksterne deler.

1. Sett håndtaket på traktorens styreenhet i flytestilling (nøytral stilling).
2. Rengjør hydraulikkpluggene til hydraulikkslangeledningene, før du kobler til hydraulikkslangeledningene på traktoren.
3. Koble hydraulikkslangeledningene med traktorstyreenhetene.

**5.3.2 Koble fra hydraulikkslangene**

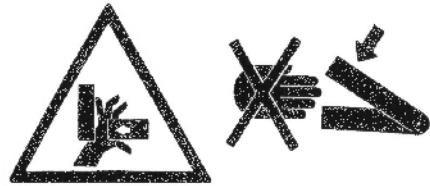
1. Sett håndtaket på traktorens styreenhet i flytestilling (nøytral stilling).
2. Fjern sperren på hydraulikkpluggene i hydraulikkmuffene.
3. Sikre hydraulikkpluggene og hydraulikkontaktene med støvkapper mot smuss.
4. Sett hydraulikkpluggene i pluggholderne.

## 6 Vending av plogen

Prinsipielt gjelder følgende:



- På alle (hydraulisk) aktiverte foldedeler er det skjær og knusepunkter.
- Hold sikkerhetsavstand!
- Be personer om å forlate fareområdet!



- Før hver vending må en forsikre seg om at ingen personer oppholder seg i vende- og svingområdet til plogen
- Betjen vendehydraulikken kun fra traktorsetet
- Ikke knekk eller klem hydraulikkslanger
- Stikkoblingen må alltid holdes ren
- For hver vending må plogen heves ut fullstendig



**OBS**  
**PLOGEN SLÅR UT**  
**VED VENDING!**

### 6.1 Vending med dobbeltvirkende automatikksylinder

Den dobbeltvirkende automatikksylinderen er utstyrt med automatisk reversering og hydraulisk låsing av endeposisjon. Til dette er det nødvendig med en dobbeltvirkende styreenhet på traktoren.

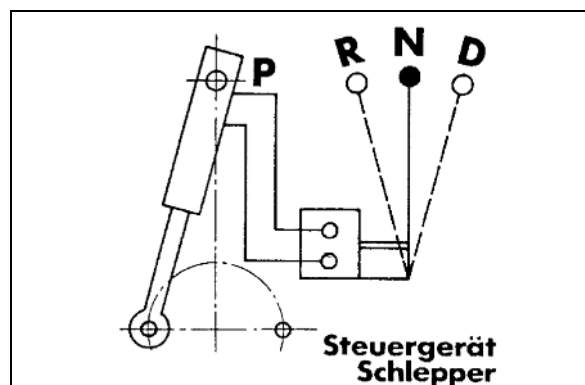
Den dobbeltvirkende automatikksylinderen kan også kobles til en enkeltvirkende styreenhet, men det må finnes en olje-returledning til oljetanken på traktoren.

#### Tilkobling på dobbeltvirkende styreenhet:

**N** = Nøytral  
sylinder er hydraulisk låst (låsing av vinkel)

**D** = Vending  
Vendingen skjer - enten det er til venstre eller høyre - alltid i stilling **D**

**N** = Vending tilbake  
Hvis pløgen stoppes under vendeforløpet (bryterstilling fra **D** til **N**), kan den dreies tilbake i stilling **R**



Fra stilling nøytral til stilling vending = pløgen dreier 180°

Deretter stilling nøytral = pløgen er låst. En ny vending kan aktiveres etter ca. 5 sekunder.

Når spaken stilles kort til **R** og deretter til **D**, skjer vendingen umiddelbart.

Hvis vendeforløpet skal avbrytes under vendingen, f.eks.: etter 15 - 20 °, kan pløgen stilles tilbake igjen i spakstilling **R**.

### Vende pløgen i kombinasjon med hydraulisk rammeinnsvinging

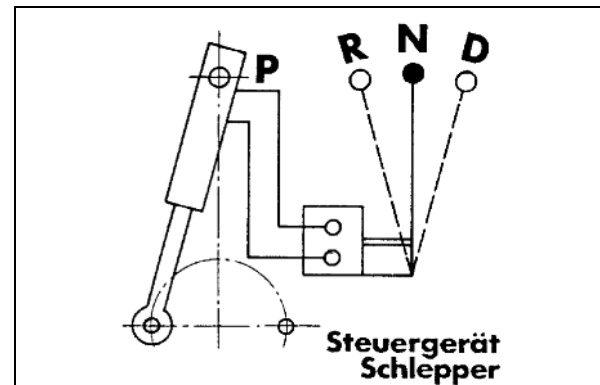
Hvis klaringen mellom pløgen og bakken er for liten og pløgen eller støttehjulet kolliderer med bakken under vendeprosedyren, så må pløgen utstyres med hydraulisk rammeinnsvinging!

Derved brukes i stedet for den mekaniske spennlåsen en dobbeltvirkende hydraulikksylinder til trekkpunktinnstillingen, som er hydraulisk forbundet med vendesylinderen på monteringsstærnet til vendehodet! (Det kreves ingen ekstra styreenhet på traktoren.)

Under vendeprosedyren svinges pløgrammen automatisk inn- (smal) og ut igjen til innstilt skjærebredde. For hydraulisk rammeinnsvinging må vendesylinderen være utstyrt med en dobbel ventilblokk.

## Tilkobling på enkeltvirkende styreenhet med tilbakeløpsledning til traktorens oljetank

Koblingsprosedyren for vendingen er lik som ved tilkobling på en dobbeltvirkende styreenhet, men det er ikke mulig å dreie tilbake i stilling **R**!



## 6.2 Vending med dobbeltvirkende automatikksylinder i forbindelse med hydraulisk rammeinnsvinging

Rammeinnsvingingsylinderen er koblet sammen med vendesylinderen. For vending og rammeinnsvinging er det igjen kun nødvendig med en dobbeltvirkende styreenhet eller en enkeltvirkende styreenhet med tilbakeløpsledning til traktorens oljetank. En annen dobbeltvirkende styreenhet er nødvendig, for å muliggjøre skjærebreddereguleringen.

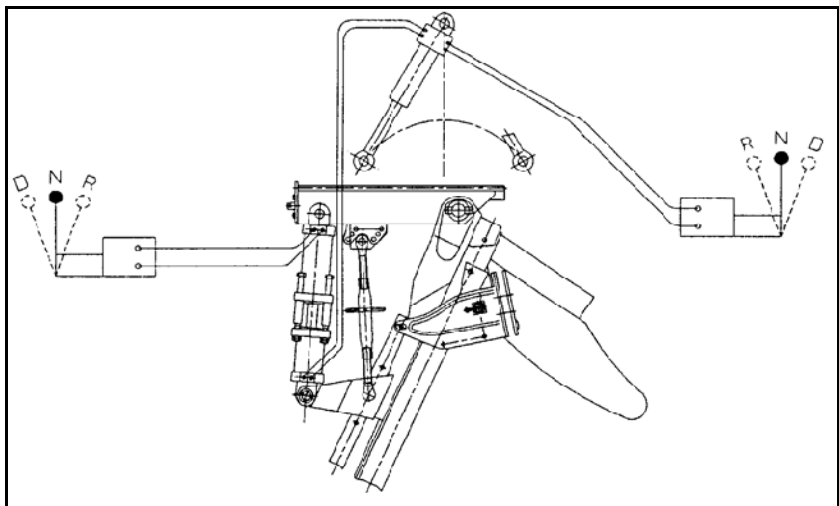
### Vendeprosedyren:

Når styreenheten betjenes for vending, kjøres først rammeinnsvingingsylinderen ut.

→ derved svinges rammen inn.

Vendingen følger umiddelbart og deretter kjøres rammeinnsvingingsylinderen inn

→ derved svinges rammen tilbake til dens opprinnelige posisjon.



## 7 Innstilling av plogen

### Generelt

Når plogen skal brukes for første gang, anbefales det å utføre diverse grove innstillinger allerede på gården. Ved å følge disse innstillingsanbefalingene kreves det som regel kun mindre korrigeringer av innstillingen på feltet. Innstillingene gjøres mens plogen er montert på traktoren!

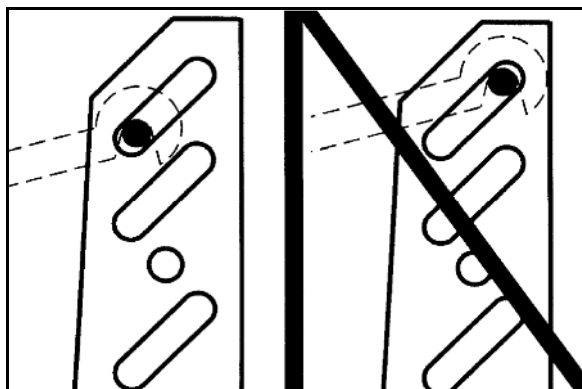
### Toppstag

Forbind toppstaget med plogtårnet slik at det er litt stigning mot plogen.

#### Generelt gjelder:

Ved bruk av et støttehjul (dobbelstøttehjul, pendelstøttehjul, transport-pendelstøttehjul) bør toppstaget monteres i et av langhullene (spor) og ligge i fremre tredjedelen av langhullet under arbeidet (se figur).

Ved bruk av en plog uten støttehjul monteres toppstaget i hullet (boringen) til plogtårnet.



### Innstilling av trekkpunktspindelen

Ved mekanisk hhv. hydraulisk trekkpunktinnstilling eller hydraulisk rammeinnsvinging skal det vanligvis gås frem slik at vendehodet føres i midten av traktorsporet!

### Dobbelstøttehjul hhv. pendel-transportstøttehjul

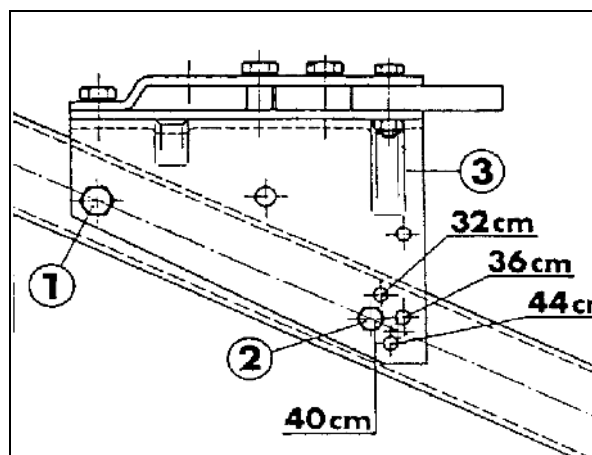
Støttehjulet stilles inn slik som den planlagte arbeidsdybden krever. Til dette måles den lodrette avstanden mellom underkanten til hjulet og skjærflaten og korrigeres ved behov. Høydeinnstilling av hjulene er oppført i det følgende.

### Frirom for vendeprosedyren (frirom plogende / støttehjul til bakken)

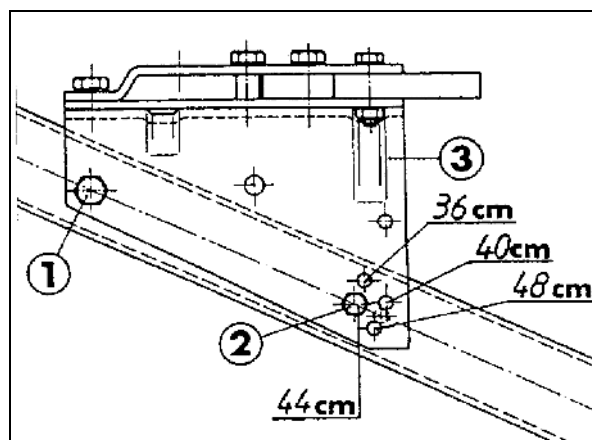
Plogen må løftes opp fullstendig og så vendes. Derved må det kontrolleres, om det finnes tilstrekkelig frirom mellom plog/støttehjul og bakken. Hvis ikke, koble til toppstaget høyere opp på plogtårnet eller monter en hydraulisk rammeinnsvinging (vanligvis skal det brukes en hydraulisk rammeinnsvinging fra 5-skjærs ploger).

## 7.1 Mekanisk skjærebredderegulering

Skjærebredde 32 – 44 cm  
ved M 850, XM, XMS,  
XS og XSPro 850



Skjærebredde 36 - 48 cm  
ved M950, 1020 XM, XMS, XS,  
XSPro950, 1050 og 1150



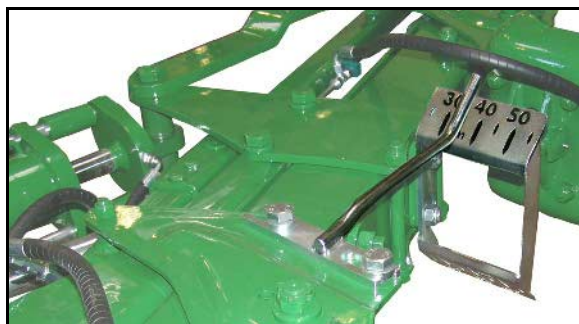
1. Løsne fremre åsbærerskrue (pos. 1).
2. Ta ut bakre åsbærerskrue (pos. 2).
3. Sving åsbæreren (pos. 3) slik, at ønsket åsbærerhull befinner seg over et hull i rammerøret
4. Monter skruen (pos. 2) igjen.
5. Trekk til skruene (pos. 1 og 2.).

Ved justering av skjærebredden svinger skumutstyret som gjødselskjær, rullekniv og støttehjul - hvis til stede - selvstendig med, og passer nøyaktig til den nye skjærebredden. Ingen ekstra justering eller tilpasning er nødvendig.

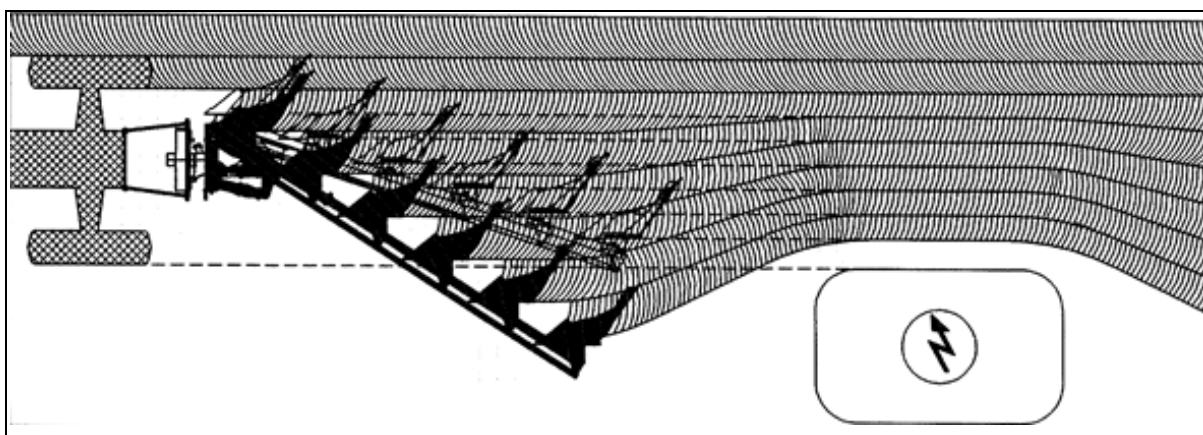
## 7.2 Hydraulisk trinnløs skjærebreddeinnstilling

Gjennomfør den trinnløse skjærebreddereguleringen via den dobbeltvirkende traktorstyreenheten.

Skalaen viser den innstilte skjærebredde.



Den trinnløse skjærebreddereguleringen er mulig i et område mellom 32 og 52 cm (på VARIO 850) og 35 – 55 cm (på VARIO 950 og 1050). Ved nøyaktig ploginnstilling (nøyaktig trekkpunktinnstilling og nøyaktig sportilpasning ved en skjærebredde på 40 cm) er det ikke nødvendig å etterjustere noen innstillingsstørrelse. Ved justering av skjærebredde reguleres hhv. tilpasses både trekkpunktet og skjærebredde til den 1. kroppen automatisk med sidebevegelse til trekkstengene



### 7.3 Fremre furebredde - grov tilpasning til traktorens sporvidde

Først gjøres den grove tilpasningen av plogen via sledeføringen tilsvarende de ulike innvendige sporviddene til traktorhjulene **A** og den innstilte skjærebredde **S**, ved å bruke spindelen for breddejustering **V**.

Derav resulterer innstillingsmålet

$$X = A/2 - S$$

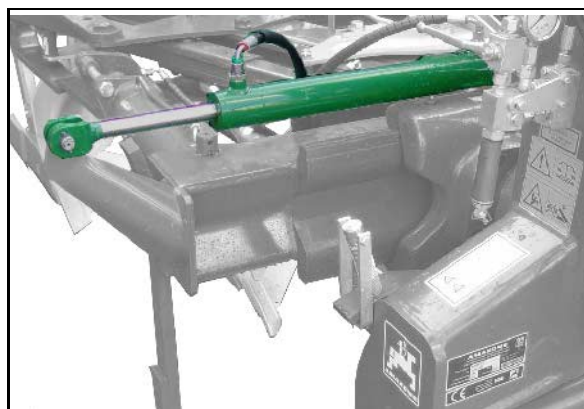
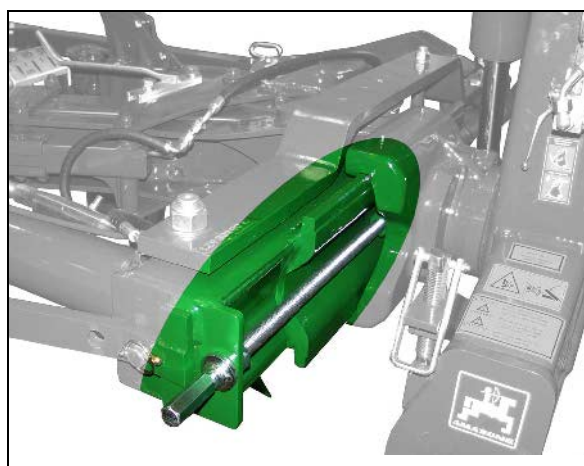
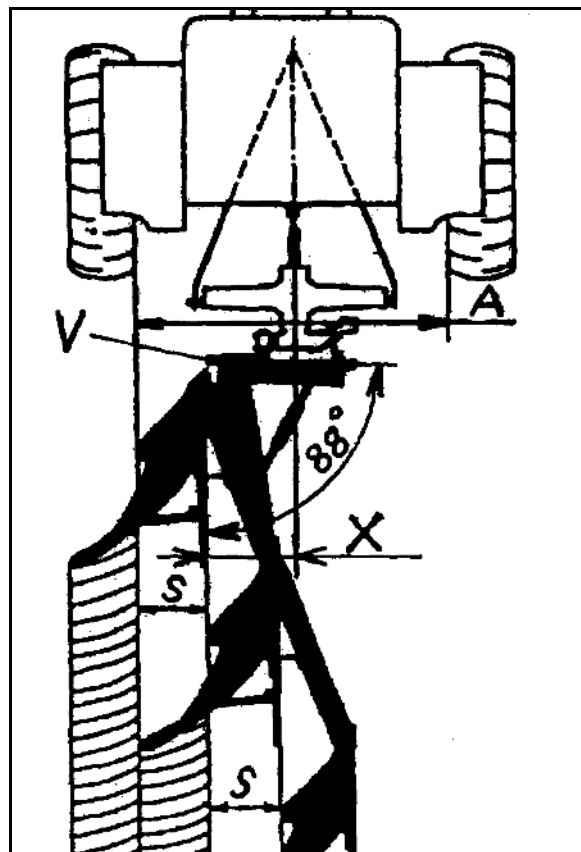


På ploger med rammeinnsvinging må rammeinnsvingingsylinderen være kjørt helt inn for denne innstillingen.

Målet **X** skal i praktisk bruk (hellingsinnstilling) reduseres avhengig av arbeidsbredden.

Gjennomfør den grove innstillingen av den fremre furebredden i stillstand på gårdsplassen.

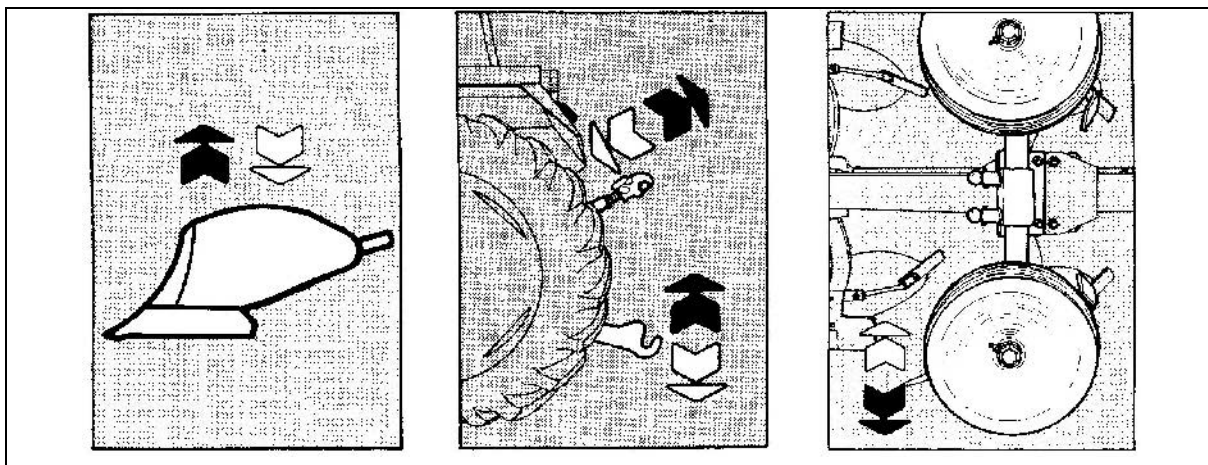
1. Koble til maskinen og løft støttefoten.
  2. Bruk traktorens bakhydraulikk til å avlaste sledeføringen.
  3. Still inn den fremre furen mekanisk via spindelen eller hydraulisk via traktorens styreenhet.
- Innstillingen må eventuelt gjennomføres i flere trinn. Avlast sledeføringen etter hver innstilling.



## 7.4 Arbeidsdybdeinnstilling

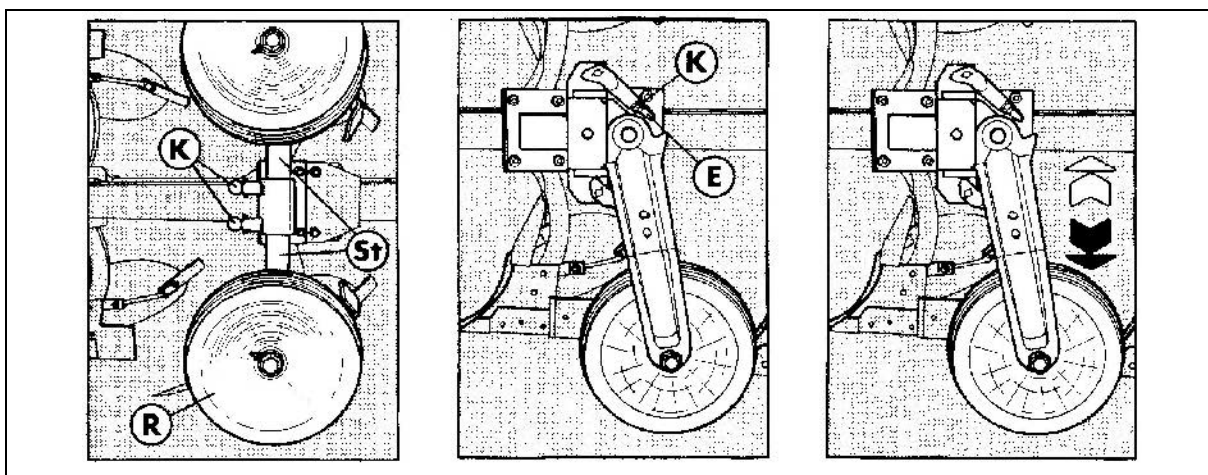
**Større:** Still hydraulikkreguleringen på større dybde, forkort toppstaket, still støttehjul (-ene) opp.

**Mindre:** Still hydraulikkreguleringen på mindre dybde, forleng toppstaket, still støttehjul (-ene) ned.



**Dybdeinnstilling via hydraulikkreguleringen**, se driftshåndboken til traktorprodusenten.

### Dybderegulering på dobbelt støttehjul



Trekk ut kuleknappen **K** til det respektive støttehjulstangen **St** og dreid den 90°. Skyv støttehjulet **R** i ønsket dybde og la kuleknappen gå i lås igjen.

### Dybderegulering ved pendel-transportstøttehjul / pendelstøttehjul

Dybdereguleringen gjøres for hånd uten bruk av verktøy.

- Større arbeidsdybde: dreie inn håndtaket **E**
- Mindre arbeidsdybde: dreie ut håndtaket **E**

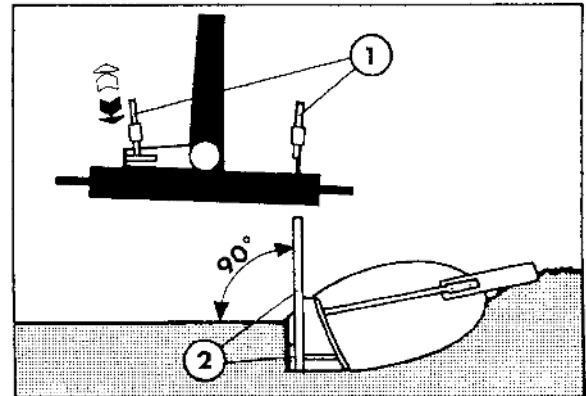


Håndtaket **E** går i lås selvstendig ved hjelp av fjærende trykkstykke **K**.

- Det kreves ikke noe verktøy for å feste håndtaket!

## 7.5 Hellingsinnstilling

Hellingen må stilles inn separat på venstre og høyre side ved hjelp av innstillingsspindler (pos. 1) slik at anleggene hhv. åsene (pos. 2) står i rett vinkel til bakken. For å kunne dreie innstillingsspindlene, må vendesynderen kort trykksettes.



## 7.6 Trekkpunktinnstilling

Generelt skal plogen stilles inn slik at det ikke oppstår noe sidetrekke på traktoren. For at dette skal lykkes, må trekkstengene bringes i riktig stilling.

Plogen skal normalt stilles inn slik at vendehodet **A** føres i midten av traktorsporet. Innstillingen gjøres via trekkspindelen **S** ved rammeinnsvingssylinderen.

**På ploger med rammeinnsvinging må rammeinnsvingssylinderen være kjørt helt inn!**

### Trekker traktoren mot pløyd jord

Juster trekkstenger mot pløyd jord

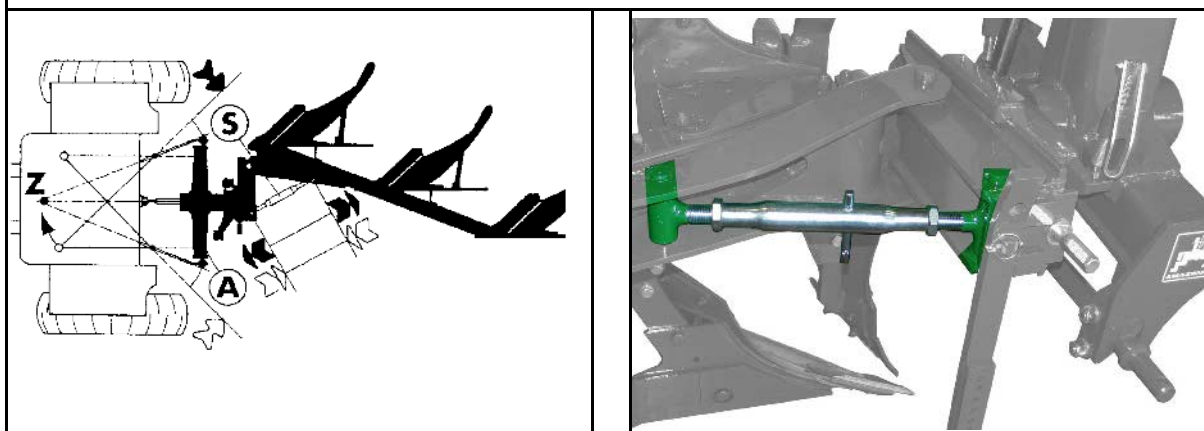
→ Skru trekkpunktspindel **S** sammen

### Trekker traktoren mot upløyd jord:

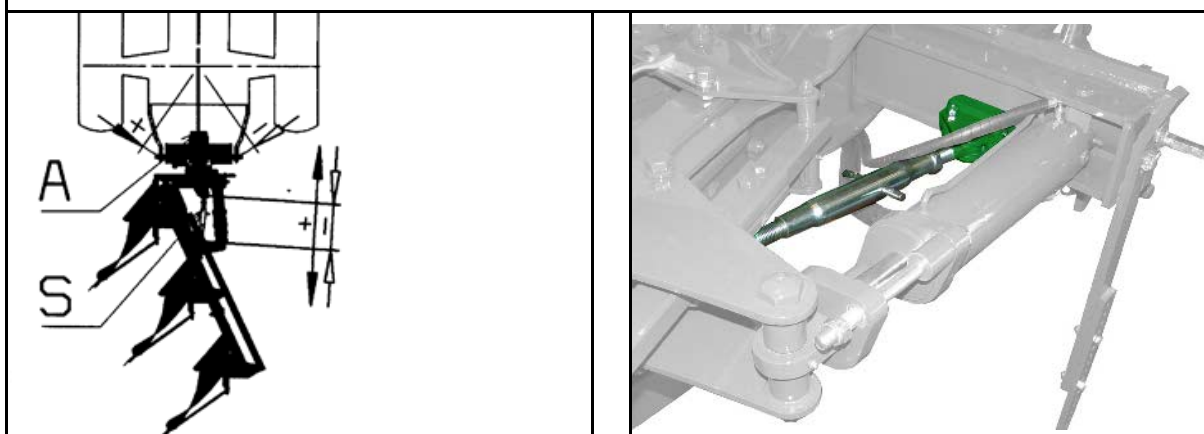
Juster trekkstenger mot upløyd jord

→ Skru trekkpunktspindel **S** fra hverandre.

#### Standard:



#### Vario:



## 7.7 Eksakt innstilling av fremre fure



For den eksakte innstillingen av fremre fure på feltet må følgende overholdes.

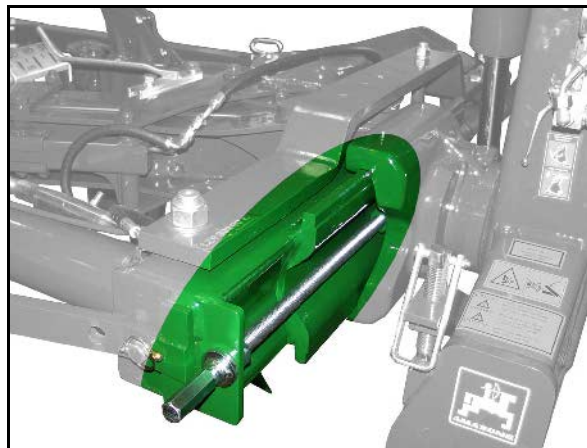
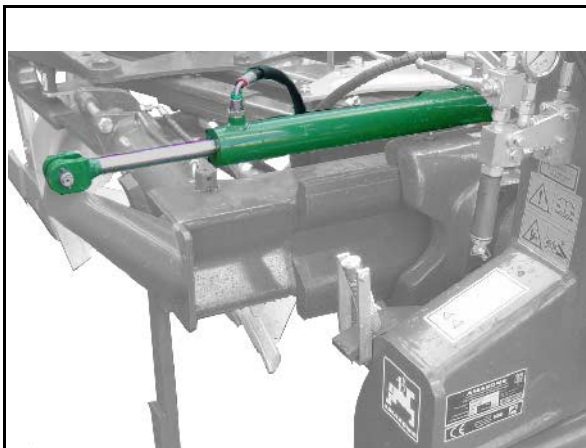
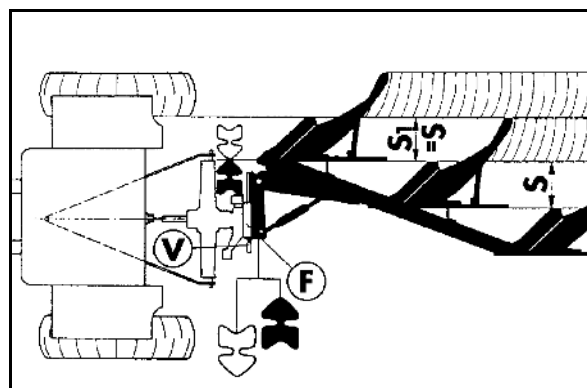
- Gjennomfør innstillingen i stillstand.
- Bruk traktorens bakhydraulikk til å avlaste sledeføringen.

Til dette løftes plogen ut av furen og settes lett ned igjen, slik at sledeføringen avlastes mest mulig.



Still inn den fremre furen mekanisk via spindelen eller hydraulisk via traktorens styreenhet.

I samsvar med åkerdybden og hellingsinnstillingen skal skjærebredden til den 1. kroppen **S1** korrigeres via sledeføringen **F** ved hjelp av innstillingsspindelen **V** slik at den tilsvarer den respektive skjærebredden til den bakre kroppen **S**.



## 7.8 Rulleknivinnstilling

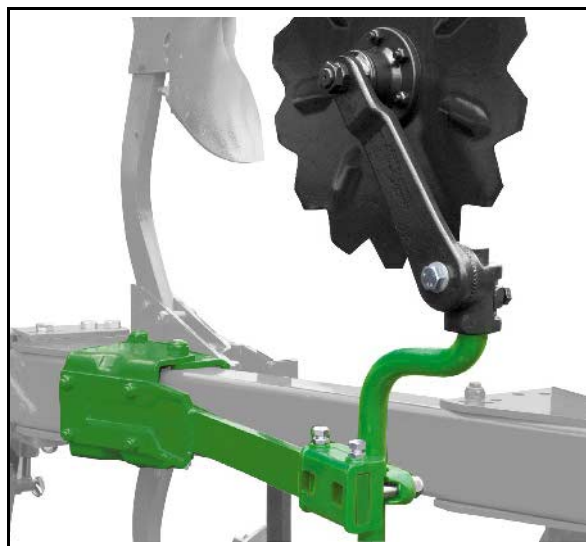
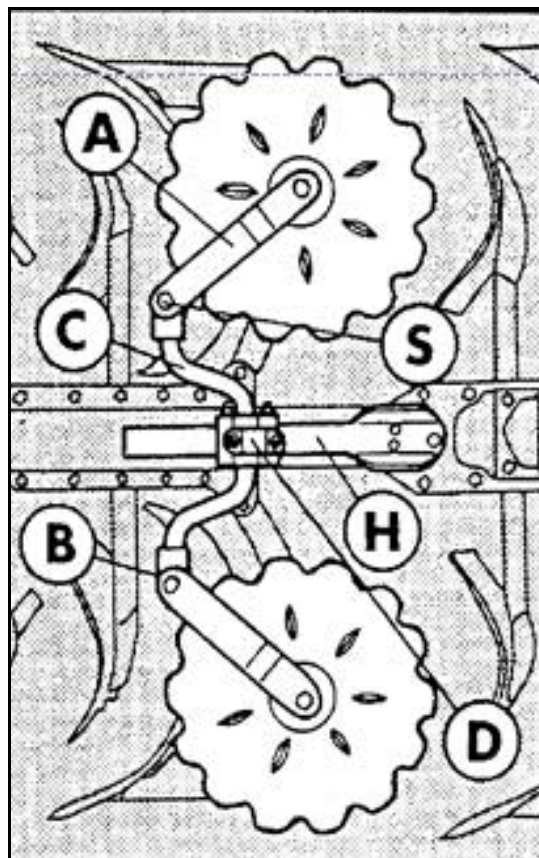
### 7.8.1 Rulleknivinnstilling for standard

Dybden til rullekniven, skal etter løsning av skruen **S** og ved justering av svingarmen **A** stilles inn tilsvarende den valgte arbeidsdybden, slik at navet ikke sleper på bakken. Ved justering av svingarmen **A** må det påses at fortanningen går ordentlig i inngrep og at skruen **S** trekkes fast til.

Sideveis avstanden til skiven fra ploggekroppens landside skal være ca. 1 til 4 cm og minst stå utover forplogen. Denne avstanden oppnås ved å dreie rulleknivskaftet **C**. Skaftet kan dreies etter løsning av klemmebøylen **D**. For å løsne og trekke til igjen klemmebøylen må du bruke den skruen som er lengst bort fra rulleknivskaftet **C** (bedre klemvirkning).

Rulleknivens sideveis pendling må stilles inn via anslaget **B**. Ved mye avlingsrester skal rulleknivene flyttes tilsvarende langt fremover på holderen **H**.

På plogtyper med brytebolt-rullekniv må sideveis avstanden stilles inn via et dreiesikret spor i holderen til rulleknivskaftet.



## 7.8.2 Rulleknivinnstilling for Vario

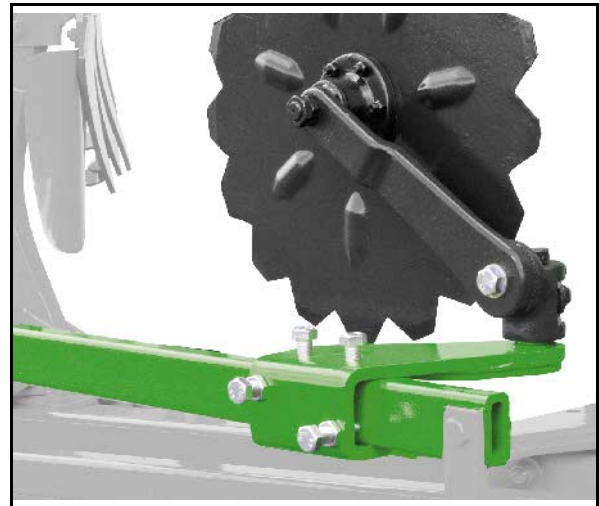
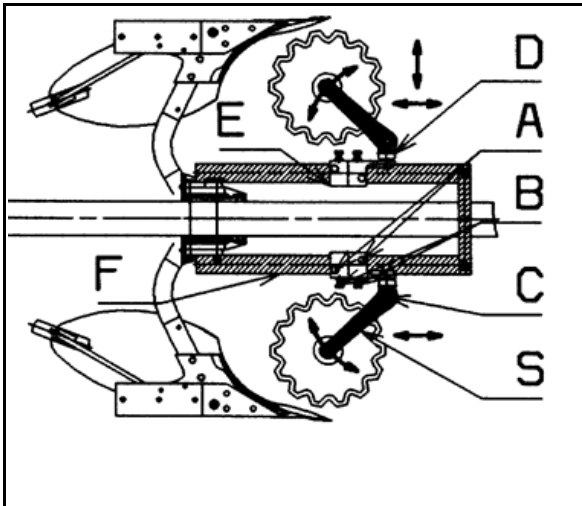
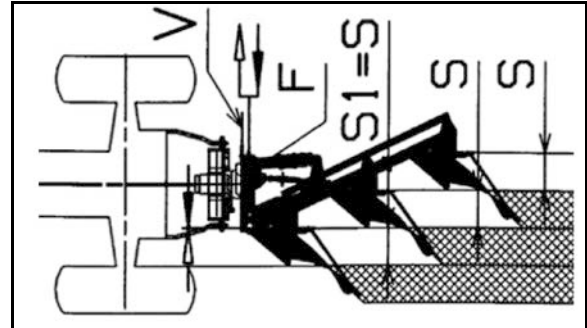


**Still inn rullekniven i kjøreretning kun med størst mulig skjærebredde!**

Dybden til rullekniven, skal etter løsning av skruen **C** og ved justering av svingarmen **S** stilles inn tilsvarende den valgte arbeidsdybden, slik at navet ikke sleper på bakken. Ved justering av svingarmen **S** må det påses at fortanningen går ordentlig i inngrep og at skruen **C** trekkes fast til.

Sideveis avstanden til skiven fra ploggekroppens landside skal være ca. 1 til 4 cm og minst stå utover forplogen. Denne avstanden stilles inn ved å løsne klemskruene **B** og dreie skruen **A**.

Skruene **A** må trekkes til igjen etter ønsket innstilling og kontres med sekskantmuttere



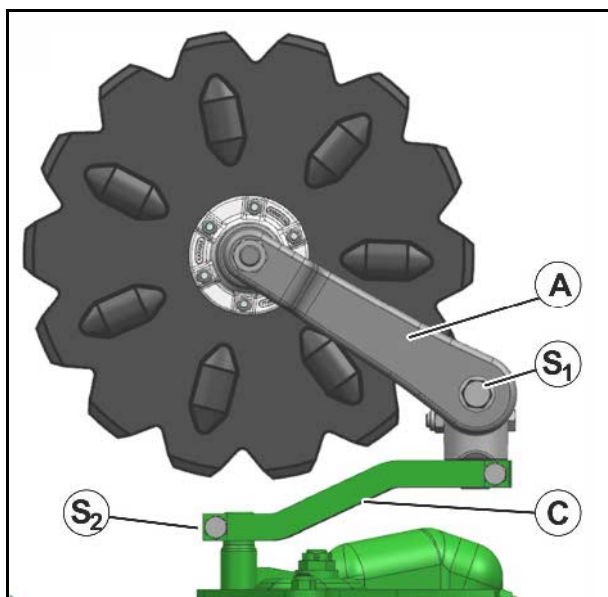
**Obs ved transportstilling av plogen!**

Sideveis pendlingen til rullekniven må stilles inn via anslaget **D** (med transport-pendelstøttehjul må rullekniven stilles oppover ved hjelp av anslaget, for å unngå at hjulet skades). Ved mye avlingsrester skal rulleknivene flyttes tilsvarende langt fremover på rammerørholderen **F**. Skruene **A** må trekkes til igjen etter ønsket innstilling og kontres med sekskantmuttere.

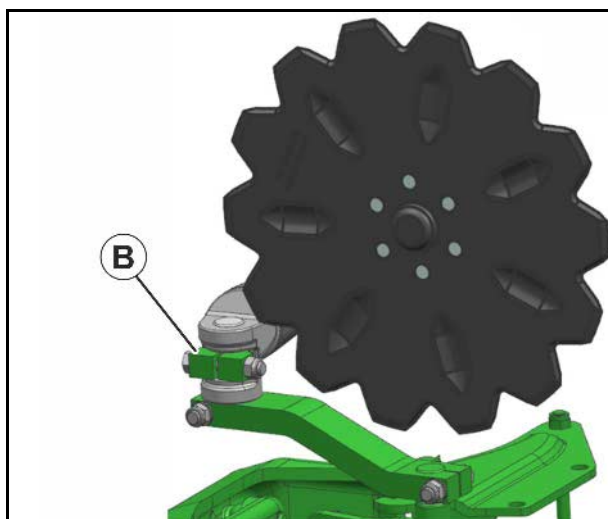
### 7.8.3 Rulleknivinnstilling ved automatisk steinsikring

Dybden til rullekniven, skal etter løsning av skruen **S1** og ved justering av svingarmen **A** stilles inn tilsvarende den valgte arbeidsdybden, slik at navet ikke sleper på bakken. Ved justering av svingarmen **A** må det påses at fortanningen går ordentlig i inngrep og at skruen **S1** trekkes fast til.

Sideveis avstanden til skiven fra ploggekroppens landside skal være ca. 1 til 4 cm og minst stå utover forplogen. Denne avstanden oppnås ved å dreie rulleknivskaftet **C**. Skaftet kan dreies etter løsning av skruen **S2**.



Rulleknivens sideveis pendling må stilles inn via anslaget **B**.



## 7.9 Forploger



Forplogene skal stilles inn slik at arbeidsdybden er ca. 1/3 av plogkroppenes arbeidsdybde. Ved mye avlingsrester kan de også stilles inn noe dypere. Dersom forplogene virker forstyrrende ved for mye avlingsrester, så kan disse lett tas av ved å løsne 3 skruer.

Ved innstillbare forploger innstilles sidemålet slik, at den respektive skjærspissen til forplogene har en avstand på ca. 15 – 20 mm til skjærspissen til plogkroppen. Skjærspissen til forplogen skal alltid arbeide i fast jord, for å forhindre at det oppstår "skyving". Hvis det ble gjennomført stubb-bearbeiding før pløying, så må forplogen stilles inn litt dypere, for å sikre en god og blokkeringsfri innblanding.

Denne innstillingen gjelder også for skumskjær hhv. spesialforploger.



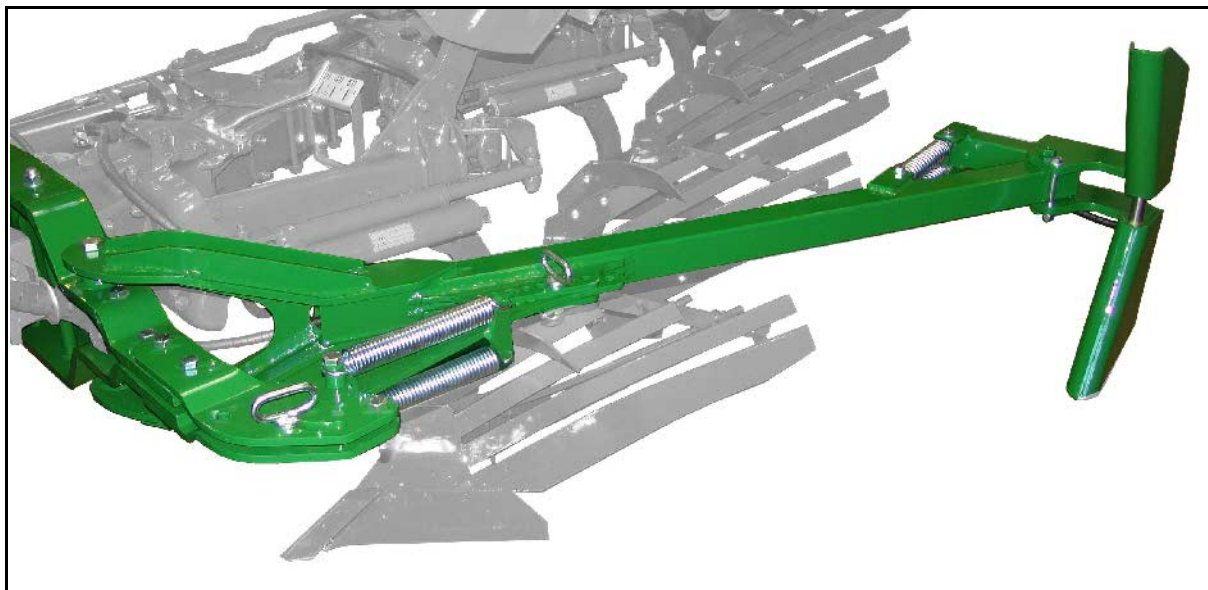
Anbefales ikke til bruk på steinete jord (ikke sikret mot stein).



### **Kurvekjøring forbudt!**

Kurvekjøring er forbudt under arbeidsinnsatsen på grunn av overbelastninger på redskapen!

## 7.10 Svingarm for opptak av en pakker



(1) Innstilling arbeidsbredde

Fest svingarmen ed bolt i et egnet hull av hullgruppen og sikre med låsesplint.

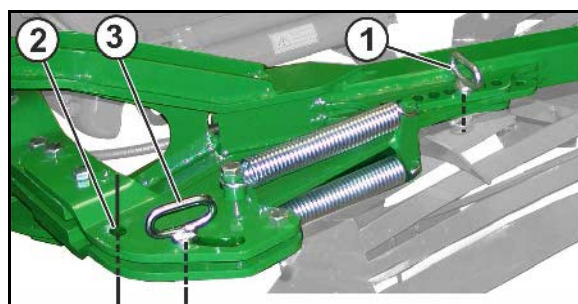
Transport: still inn minste arbeidsbredde.

(2) Festeposisjon for bolt i arbeidsstilling.

→ Muliggjør et mykt opptak av pakketrommelen

(3) Festeposisjon for bolt i transportstilling

→ Posisjon pakkerarm låst.



## 8 Transportkjøring



### ADVARSEL

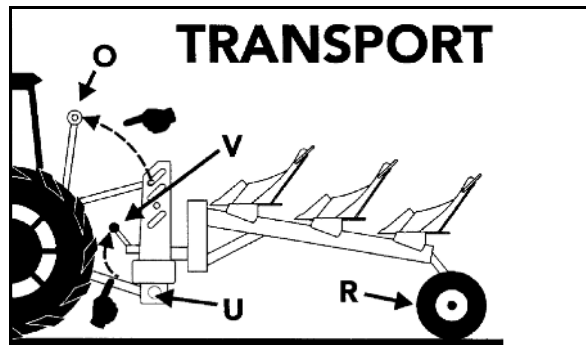
#### Cayros V

**Fare ved transportkjøring på grunn av utilsiktet utsvinging av maskinen eller deler på maskinen!**

Overhold en maksimale transportbredden. Sett plogen i transportstilling før transportkjøring.

På ploger med transport-pendelstøttehjul gås det frem som følger:

1. Sett transport-pendelstøttehjulet **R** i transportstilling – se transport-pendelstøttehjul bak hhv. foran.
2. Sett transportsikringen **V** (på vendehodet til plogen) i låsestilling (vipp om spaken).
3. Vend plogen i vannrett stilling (kjør vendesylinderen helt inn) og pass på at transportsikringen **V** går i lås.
4. Koble fra toppstaget **O** og begrenns sidebevegelsen til trekkstengene **U** sterkt eller sperr de fullstendig!



Den maksimalt tillatte kjørehastigheten ved transportkjøring ed transport-pendelhjul må **ikke overskride 25 km/t!**

### Pakkerarm



### ADVARSEL

Sett pakkerarmen i transportstilling før transportkjøring.

### Dekktrykk



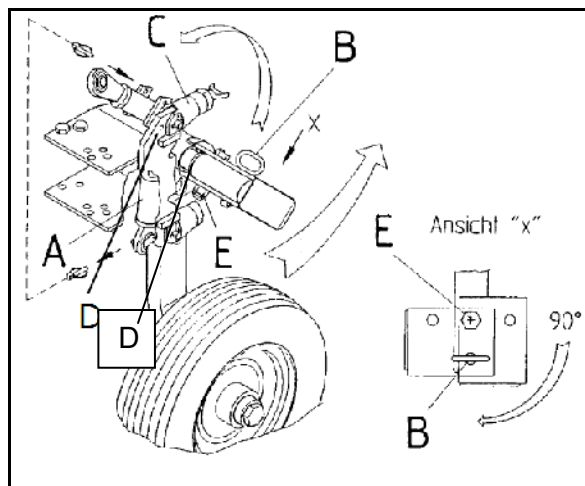
- **Sørg for riktig lufttrykk! Kontroller lufttrykket regelmessig!**
- **Når dekk pumpes opp og ved for høyt dekktrykk er det fare for sprengning!**
- **De angitte maksimalt tillatte lufttrykkverdiene må av sikkerhetsgrunner ikke overskrides!**
- **Overhold maksimale lufttrykkverdier som gjelder for det respektive hjulet (dekk og felg):**

## 8.1 Transport-pendelstøtthjul bak

|               | Utførelse  | Ø           |
|---------------|------------|-------------|
| Enkel bæream  | = standard | 550,600,680 |
| Dobbel bæream | = tung     | 600,680     |

### Sett transport-pendelstøtthjulet i transportstilling:

- Hekt av den hydrauliske demperen **A** fra støtthjularmen (demonter låsesplint), vipp opp og posisjoner den mellom brakettene med låsesplint.
- Demonter låsebolten **B**, ved å løsne låsesplinten og trekke ut bolten.
- Løft klinken **C** og fest den i hullet **D**, slik at støtthjularmen kan løftes ut av nedre anslaget og svinges 90° rundt dreiepunktskruen **E**. Deretter skal låsebolten **B** monteres igjen



## 8.2 Belysning – varselinnretninger for transportkjøring

### Prinsipielt gjelder følgende:

- For kjøring ved tåke, skumring eller i mørket må utstående deler gjøres synlige.
- Belysningsenheter og varselskilt kan leveres etter ønske.
- Prinsipielt må forskriftene til veitrafikkloven til den respektive nasjonale myndigheten overholdes!



**Ved all transportkjøring på offentlige veier må veitrafikkloven følges!**

Når det skyves bakover, dreies transport-pendelstøttehjulet rundt sin akse. Sørg for at rullekniven er innstilt slik, at en kollisjon mellom rullekniven og støttehjulet er utelukket.

Den tekniske utrustningen til maskinen tilsvarer uttrykkelig kundens ønske. Kunden erkjenner at enheten muligens ikke er beregnet til bruk på offentlige veier og ikke har det nødvendige sikkerhetsutstyret for veitrafikk. Bedriften **AMAZONE Technology Kft.** henviser til at kjøretøyets eier samt føreren av det er ansvarlig for at enheten, når den brukes på offentlige veier, har det nødvendige sikkerhetsutstyret i samsvar med gjeldende nasjonale forskrifter og lover.



**Hastigheten på 25 km/t må ikke overskrides!**

## 9 Overlastsikring

### 9.1 Liste over bryteboltene

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Plog                    | Sekskantskrue som brytebolt |
| Cayros XS               | M16 x 72 10.9               |
| Cayros XS Pro           | M16 x 80 10.9               |
| Cayros XMS              | M16 x 65 10.9               |
| Cayros XM               | M16 x 65 10.9               |
| Automatisk steinsikring | M16 x 65 10.9               |

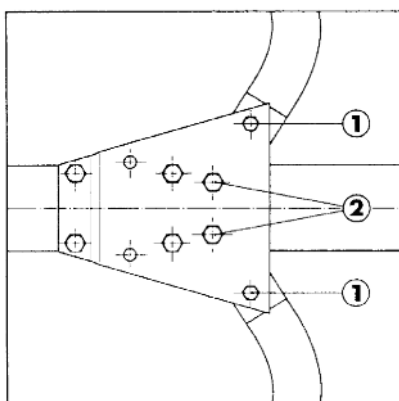
### 9.2 Brytebolter

Bryteskruene (pos. 1) brukes til beskyttelse mot skader ved overbelastning. Etter brudd av en bryteskrue, kan den utsvingte plogkroppen svinges tilbake i arbeidsstilling med plogen hevet etter at dreiepunktskruen (pos. 2) er løsnet og restene av bryteskruen er fjernet. Etter at en ny bryteskrue er blitt satt inn, skal denne og dreiepunktskruen trekkes fast til igjen.



**Bruk kun originale bryteskruer med tilsvarende dimensjoner og kvalitet!**

Fordi bare disse skruene gir en effektiv beskyttelse. Bruk aldri skruer med høyere eller lavere styrke eller skruer med for kort skaft.



### 9.3 SEMI-automatikk (halvautomatikk)

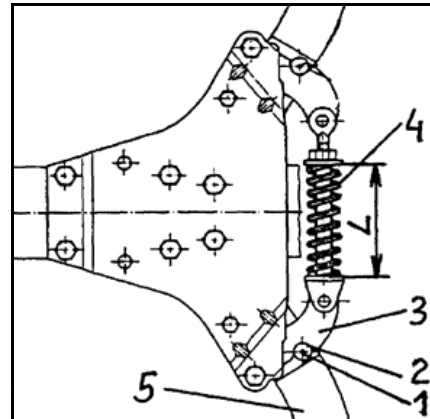
Den halvautomatiske steinsikringen brukes, når det er så mye stein i jorden, at brytesikringen ville ha reagert for ofte.

#### Den halvautomatiske steinsikringen fungerer som følger:

Når plogkroppen treffer et hinder (stein), så beveges armene (pos. 3) via rullebolter (pos. 1) og lagerruller (pos. 2) og dermed trykkes kompresjonsfjærene (pos. 4) sammen. Plogkroppen med åsene (pos. 5) kan svinge opp bakover.

For å svinge plogkroppen inn igjen, må traktoren stoppes.

Det er tilstrekkelig å rygge litt bakover eller å heve ut plogen, for at plogkroppen med åsen skal gå i lås igjen.



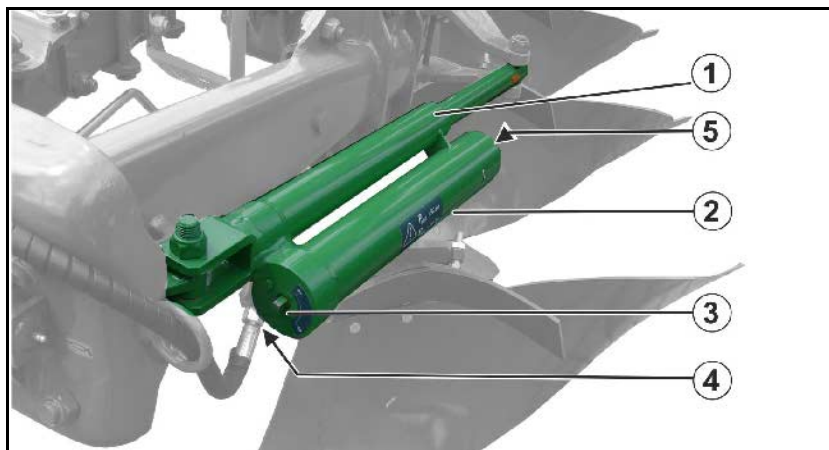
For å sikre en feilfri funksjon, må rullebolten (pos. 1) alltid være smurt! Dessuten må alle deler som rullebolter (pos. 1), lagerruller (pos. 2) og armer (pos. 3) kontrolleres, og skiftes ut ved tegn på slitasje!

#### Grunninnstilling: fjærlengde $L = 200 \text{ mm}$

Utløserkraften til SEMI-automatikken kan stilles inn trinnløst tilsvarende de respektive jordforholdene (jo mindre fjærlengde, desto høyere utløserkraft – i avhengighet av rammehøyden).

## 9.4 Automatisk hydraulisk steinsikring

Hvis plogkroppen treffer et hinder (stein), så dreier åselementet oppover via leddkulen. Når det er kjørt over hindringen, går åselementet tilbake til sin opprinnelige posisjon. Hele prosedyren skjer, uten at traktoren må stoppes.



- (1) Hydraulikksylinder
- (2) Trykkakkumulator
- (3) Stengeventil
- (4) Tilkobling for hydraulikk
- (5) Ventil for trykkakkumulator



**Under arbeidet er det forbudt å oppholde seg i nærheten av åselementet hhv. den hydrauliske akkumulatoren! Systemet står under høyt trykk.**



### FARE FOR ULYKKER!

Ved (de-) monteringsarbeider på den hydrauliske steinsikring (sylinder, akkumulator, slangeledninger, røropplegg osv.) må systemtrykket først senkes ved hjelp av trykkreguleringsslangen (systemet står under høyt trykk).



### Fare for velting!

Før systemtrykket senkes, må plogen kobles til eller støttes opp tilsvarende.

### Arbeidsmåte:

Ved utløsning trykker plogkroppen et stempel i akkumulatoren via hydraulikksylinderen. Gassen komprimeres og bringer kroppen automatisk tilbake til utgangsposisjonen etter at hinderet er passert. Utløsertrykket kan etter behov stilles inn via traktorhydraulikken og leses av på manometeret.

For å beskytte mot skader er steinsikringen utstyrt med en brytebolt.

**Trykk på hydraulisk akkumulator:**

Gasstrykksiden må kun innstilles av forhandleren og må kontrolleres **1 x årlig!**



|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| <b>Forspenningstrykk</b><br>(nitrogen)   | 90 bar  |
| <b>Min. arbeidstrykk</b><br>(hydr.olje)  | 90 bar  |
| <b>Maks. arbeidstrykk</b><br>(hydr.olje) | 140 bar |



**Det maks. innstilte trykket må ikke overskride 140 bar, ellers fører det til overbelastning og skade på komponenter av plogen!**

**9.4.1 Hydraulisk steinsikring med sentral trykkinnstilling**

Utløsertrykket kan tilpasses for alle skjærene samlet via traktorstyreenheten *grå* mens det kjøres.



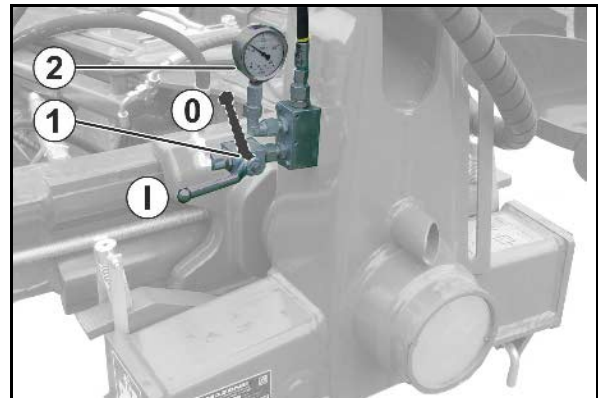
Steng stengeventilen før til- eller frakobling av hydraulikkslangen.

For innstilling av utløsertrykket under kjøring, må stengeventilen være åpnet.

Manometeret viser utløsertrykket for alle skjærene.

(1) Stengeventil

(2) Manometer



Ved å bruke stengeventilen på hydraulikksylindren kan det innstilles forskjellig utløsertrykk på skjærene også ved sentral trykkinnstilling.

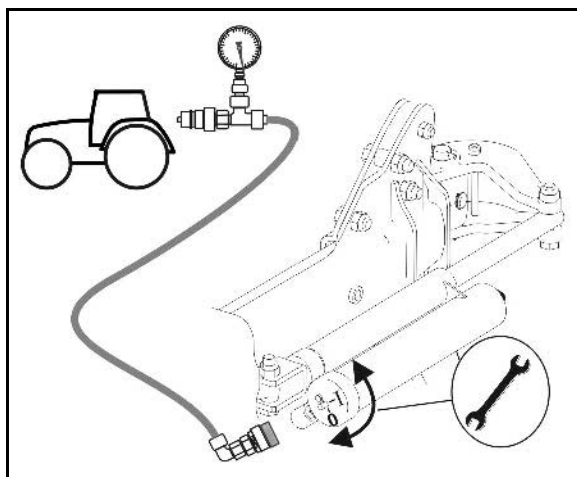
## 9.4.2 Hydraulisk steinsikring med desentral trykkinnstilling

Utløsertrykket kan innstilles uavhengig for hvert skjær før arbeidet.

Bruk den tiltenkte trykkreguleringsslangen med manometer til trykkmålingen.

### Innstilling

1. Koble til tiltenkt trykkreguleringsslange på utløserenheten og traktoren.
2. Åpne stengeventilen på hydraulikksylinderen (posisjon I).
3. Betjen traktorstyreenheten.  
Still inn ønsket utløsertrykk.
4. Steng stengeventilen på hydraulikksylinderen (posisjon 0).
5. Gjør trykkreguleringsslangen trykkløs.
6. Still inn alle andre skjær på samme måten.



## 10 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.



### FARE!

- Sikkerhetsanvisningene, spesielt kapittelet "Bruke plantemiddelsprøyten", må følges ved vedlikehold, reparasjoner og service.
- Foreta aldri vedlikehold eller servicearbeid under bevegelige maskindeler som befinner seg i løftet stilling, før disse er sikret effektivt med tette sluttende sikringer mot utilsiktet senking.



- Regelmessig og korrekt vedlikehold bidrar til å sikre korrekt maskinfunksjon og motvirker slitasje. Regelmessig og korrekt vedlikehold er dessuten en forutsetning for å oppfylle våre garantibestemmelser.
- Bruk bare originale AMAZONE-reservedeler (les mer om dette i kapittelet "Reserve- og slitedeler og hjelpestoffer").
- Bruk bare originale AMAZONE-reserveslanger og alltid slangeklammer av V2A under monteringen.
- Spesielle fagkunnskaper er forutsetningen for utførelsen av kontroll- og vedlikeholdsarbeider. Disse fagkunnskapene formidles ikke av denne driftshåndboken.
- Overhold miljømessige bestemmelser i tilknytning til rengjøring og vedlikehold.



- Overhold miljømessige bestemmelser i tilknytning til avhending av drivstoffer, som f.eks. olje og fett. Deler som har vært i kontakt med disse drivstoffene, omfattes også av de miljømessige bestemmelsene.
- Overskrid aldri smøretrykket på 400 bar i forbindelse med høytrykksmøringen.
- Prinsipielt er det forbudt
  - o å bore på understellet.
  - o å bore opp eksisterende hull i chassiset.
  - o å sveise på bærende deler.
- Av sikkerhetsmessige årsaker er det nødvendig å avdekke eller demontere ledningene på svært kritiske steder
  - o ved sveise-, bore- og slipearbeider.
  - o ved arbeider med skjæreskiver i nærheten av plastledninger og elektriske ledninger.
- Rengjør alltid maskinen grundig med vann før en reparasjon.
- Koble alltid fra maskinkabelen og strømtilførselen fra kjørecomputeren ved service- og vedlikeholdsarbeider. Dette gjelder spesielt i forbindelse med sveising på maskinen.

## 10.1 Rengjøring



- De første 3 månedene må rengjøringen **ikke** foretas med dampstråler! Etter denne tiden kun med en dyseavstand på minst 50 cm ved maks. 100 bar og 50°C rengjøring!
- Ved manglende overholdelse av anvisningene for rengjøring og pleie ytes det ingen garanti ved oppståtte lakkskader!



- Hold spesielt godt øye med bremse-, luft- og hydraulikkslangene
- Bremse-, luft- og hydraulikkslangene skal aldri behandles med bensen, benzen, petroleum eller mineralolje.
- Tilhengersprøyten skal smøres etter rengjøring, spesielt etter rengjøring med høytrykksspyler/damprenser eller fettløselige 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.
  - Rett rengjøringsstrålen til rengjøringsdysen fra høytrykksspyleren/dampstråleren aldri direkte på smørepunkter, lager, typeskilt, varselskilt og klistrefolier.
  - Det skal alltid holdes en avstand på minst 300 mm mellom rengjøringsdysen til høytrykksspyleren/damprenseren og maskinen.
  - Det innstilte trykket på høytrykksspyleren/dampstråleren må ikke overskride 80 bar
  - Tillatt vanntemperatur maksimalt 50°C.
  - Ikke rengjør apparatet med oppvarmet vann når omgivelsestemperaturen er under 10°C.
  - Dysesprøytevinkelen må være på minst 25°.
  - Ikke bruk sprøytestråleforsterkere.
  - Sikkerhetsbestemmelser for bruk av høytrykksspylere skal overholdes.

## 10.2 Lagring / vinterlagring

---

- Rengjør maskinen med vanlig vannstråle etter bruk (oljete utstyr kun på vaskeplasser med oljeutskillere).



Smuss tiltrekker fuktighet og fører til dannelsen av rust.

- Beskytt blanke deler (f.eks. plogkropper, stempelstenger) mot rust med et korrosjonsbeskyttende middel (bruk kun biologisk nedbrytbare beskyttelsesmidler).
- Ikke spray inn maskinen med aggressive, oljete medier for konservering.
- Utbedre lakkskader for beskyttelse mot korrosjon!
- Parker maskinen beskyttet mot værpåvirkning, men ikke i nærheten av mineralgjødsel/salt eller i stall.
- Smør alle smørepunkter og tørk av fett som trer ut.

### 10.3 Vedlikeholds- og serviceplan – oversikt

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vedlikeholdsintervallene skal gjennomføres etter den først nådde fristen.</li> <li>Tidsavstander, kjørelengder og vedlikeholdsintervaller fra eventuelt medfølgende ekstern dokumentasjon har prioritet.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Før hver igangsetting

1. Kontroller slager/rør og koblingsdeler for synlige mangler / utette koblinger.
2. Reparer slitte rør og slanger.
3. Slitte eller ødelagte slanger og rør skal skiftes ut straks.
4. Reparer umiddelbart utette koblinger.

#### Etter første kjøring med last

| Komponent         | Vedlikehold                                                                                                               | Se side | Utføres av autorisert verksted |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| Hydraulikkanlegg  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller for tetthet</li> <li>Kontroller slangeledningene for mangler</li> </ul> | 62      |                                |
| Skrueforbindelser | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller alle skruene for godt feste</li> </ul>                                  | 61      |                                |

#### Daglig

| Komponent                   | Vedlikehold                                                                                                                                                   | Se side | Utføres av autorisert verksted |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| Hele maskinen               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroll med hensyn til synlige feil</li> <li>Rengjør etter bruk og beskytt de blanke flatene mot korrosjon</li> </ul> |         |                                |
| Skjær / andre slitasjedeler | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tilstandskontroll, skift ut ved behov</li> </ul>                                                                       | 60      |                                |
| Bryteskruer                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller alle skruene for godt feste, skift ut ved behov</li> </ul>                                                  | 60      |                                |

#### Ukentlig / etter 50 driftstimer

|                   |                                                                                                                           |    |  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
| Hydraulikkanlegg  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller for tetthet</li> <li>Kontroller slangeledningene for mangler</li> </ul> | 62 |  |
| Støttehjul        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller lufttrykket, korrigere ved behov</li> </ul>                             | 61 |  |
| Skrueforbindelser | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller alle skruene for godt feste</li> </ul>                                  | 61 |  |

## 10.4 Kontrollere tilstanden til skjærene og slitasjedelene

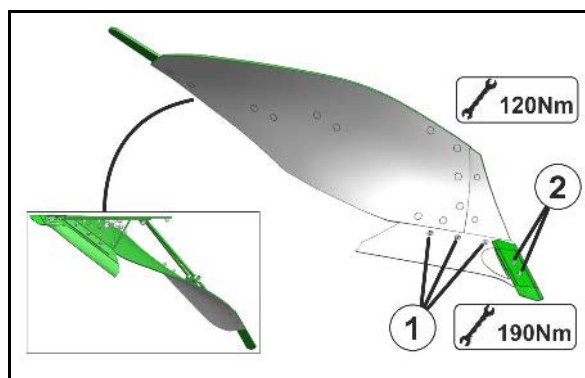
Skift ut slitte skjær og velteffjøl i tide, for at plogkroppene hhv. bærende deler ikke skal utsettes for unødvendig slitasje. Dette gjelder også for verktøy som er montert foran, så fremt dette finnes

## 10.5 Kontrollere bryteskruer

Kontroller at koblingen sitter godt fast.

Nødvendig tiltrekingsmoment for skruene:

- (1) Skjær: M14x39 12.9 (B03) 190+20 Nm
- (2) Meisel: M12x40 12.9 (B03) 120+10 Nm



## 10.6 Kontrollere støttehjul



- Kontroller regelmessig
  - o at hjulmutterne sitter godt.
  - o dekkenes lufttrykk.

| Støttehjul diameter Ø | Påkrevd lufttrykk i dekkene | Påkrevd tiltrekkingsmoment for hjulmutre / -skruer |
|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| 500                   | -                           | -                                                  |
| 550                   | 5,0 bar                     | -                                                  |
| 580                   | 3,6 bar                     | 150 Nm enkel bærearmer                             |
| 600                   | 5,0 bar                     | 260 Nm dobbel bærearmer                            |
| 680                   | 3,9 bar                     | 260 Nm dobbel bærearmer                            |
| 690                   | 4,0 bar                     | 260 Nm dobbel bærearmer                            |

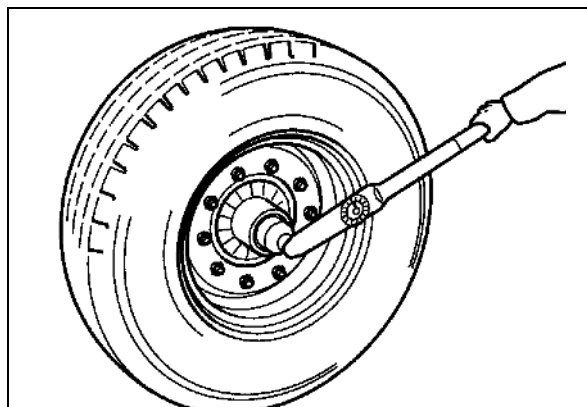
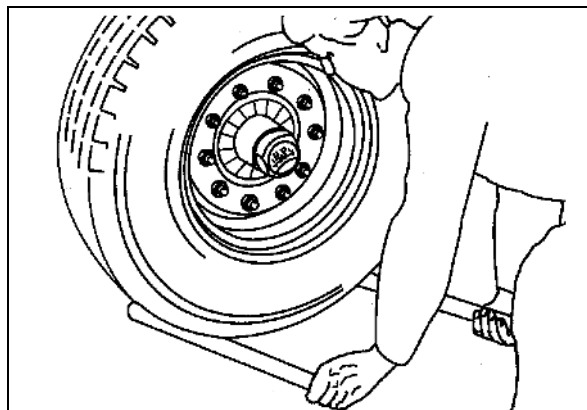
### 10.6.1 Kontrollere hjulnavenes lagerklaring

1. For å kontrollere hjulnavenes lagerklaring må du løfte opp akselen til dekkene er frie.
2. Løsne bremsen.
3. Sett spaken mellom dekkene og bakken og kontroller klaringen.

#### Ved følbart lagerklaring:

Stille inn lagerklaring → Utføres av autorisert verksted

1. Fjern støvkappen eller navkappen.
2. Fjern splinten fra akselmutteren.
3. Trekk til hjulmutteren samtidig som du dreier hjulet til hjulnavets bevegelse bremses lett.
4. Vri akselmutteren tilbake til nærmeste splinhull. Ved overlapping dreies videre til neste hull (maks. 30°).
5. Sett inn splinten og bøy den litt oppover.
6. Etterfyll støvkappen med litt langtidsfett og bank eller skru den inn i hjulnavet.



## 10.7 Hydraulikkanlegg

**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.

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

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

**ADVARSEL**

**Fare på grunn av utilsiktet kontakt med hydraulikkolje!**

Følg følgende førstehjelpstiltak:

- Etter innånding:
  - Ingen spesielle tiltak nødvendig.
- Etter hudkontakt:
  - Vask av med mye vann og såpe.
- Etter øyekontakt:
  - Skyll øynene med åpne øyelokk i flere minutter under rennende vann.
- Etter svelging:
  - Oppsøk legehjelp.

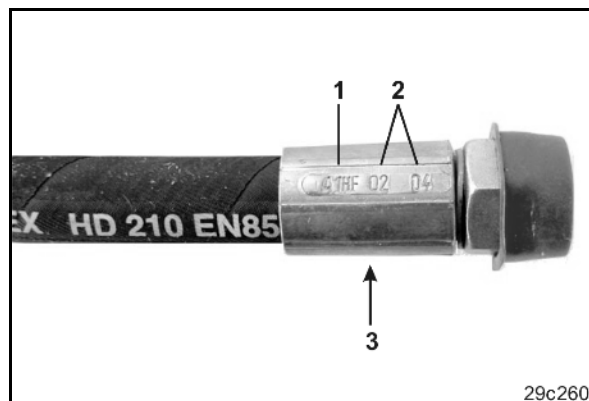


- Når du kobler hydraulikkslangene til trekkvognens hydraulikk, er det viktig at trykkforsyningen til både traktoren og maskinen er koblet fra!
- Sørg for at hydraulikkslangene tilkobles korrekt.
- Kontroller regelmessig om alle hydraulikkslangene og koblingene er uskadd og rene.
- Få en sakkyndig til 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!
- Hydraulikkslangenes 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!

### 10.7.1 Merking av hydraulikkslanger

**Armaturmerkingen gir deg følgende informasjon:**

- (1) Produsentens merking av hydraulikkslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikkslangens produksjonsdato (02 04 = februar 2004)
- (3) Maksimalt tillatt driftstrykk (210 BAR).



29c260

### 10.7.2 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.

### 10.7.3 Ettersynskriterier for hydraulikkslanger



Overhold følgende inspeksjonskriterier for din egen sikkerhets skyld, og for å redusere miljøbelastningen!

Skift ut slanger når den aktuelle slangen oppfyller minst ett av kriteriene på listen nedenfor:

- Ytre skader inn til fôret (f.eks. pga. gnisning, kutt eller sprekker).
- Porøs utside (rissdannelse i slangematerialet).
- Deformering i forhold til slangens opprinnelige form. Det gjelder enten i trykkløs eller trykkbelastet tilstand eller ved bøyning (f.eks. lagdeling, bobler, klemmeskader, bretter).
- Lekkasjer.
- 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 "2004", opphører brukstiden i februar 2010. Les mer om dette i kapitlet "Merking av hydraulikkslanger".



Utette slanger/rør og koblinger forårsakes ofte av:

- manglende O-ringer og tetninger
- skadde O-ringer eller O-ringer som sitter feil
- sprøe eller deformerte O-ringer eller tetninger
- fremmedlegemer
- løse slangeklemmer

#### 10.7.4 Montere og demontere hydraulikkslanger



##### Bruk

- kun originale **AMAZONE** erstatningsslanger. Disse erstatningsslangene overholder de kjemiske, mekaniske og termiske kravene.
- ved montering av slanger skal det alltid brukes slangeklemmer av typen V2A!



Følg anvisningene nedenfor når du monterer eller demonterer hydraulikkslangene:

- 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 innflytelse 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 bøyeradiuser 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 trekraft i tillegg.
- Hydraulikkslangene festes til de angitte festepunktene. Unngå å plasseres slangeholdere der de forhindrer slangenes naturlige bevegelse og lengdeforandring.
- Det er forbudt å lakkere hydraulikkslanger!

#### 10.7.5 Montering av slangearmaturer med O-ring og overfallsmutter

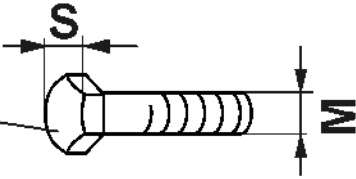
1. Trekk overfallsmutterne først og fremst fest med hånden.
2. Trekk deretter overfallsmutteren med nøkkelen minst  $\frac{1}{4}$  til maks.  $\frac{1}{2}$  omdreininger fastere.

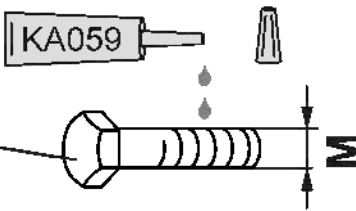


Koblinger med O-ring må ikke trekkes fest så sterkt som koblinger med skjæreringer!

Hvis du trekker fest overfallsmutteren sterkere enn angitt, kan konus koblingen sprekke (spesielt ved sveisetappen til hydraulikksylindrene).

## 10.8 Skruenes tiltrekkingsmomenter

|                                                                                                                    |         |                                                                                      |  |      |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--|------|--|--|--|--|--|--|--|
| <div>8.8<br/>10.9<br/>12.9</div>  |         |                                                                                      |  |      |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                    |         |  Nm |  |      |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| M                                                                                                                  | S       | 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 |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <div>A2-70<br/>A4-70</div>  |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| M                                                                                                              | M4  | M5  | M6  | M8   | M10  | M12  | M14 | M16 | M18 | M20 | M22 | M24 |
|  Nm                         | 2,4 | 4,9 | 8,4 | 20,6 | 40,7 | 70,5 | 112 | 174 | 242 | 342 | 470 | 589 |



Skruer med belegg har avvikende tiltrekkingsmomenter.

Følg spesielle angivelser for tiltrekkingsmomenter i kapittelet Vedlikehold.

## 11 Feil og deres utbedring

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plogen trekker ikke inn:</b>                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Trekk tverrfurer på feltene</li><li>• Reduser lengden på toppstaget</li><li>• Skift ut skjærene eller bruk meiselskjær</li><li>• Still rullekniven og forplogen høyere</li><li>• Reduser angrepsvinkelen litt</li></ul> |
| <b>Plogen når ikke ønsket arbeidsdybde:</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Still støttehjulene høyere</li><li>• Senk hydraulikken</li><li>• Reduser lengden på toppstaget</li><li>• Skift ut skjærene eller bruk meiselskjær</li></ul>                                                             |
| <b>Plogkroppene arbeider i ulik dybde:</b>                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Etterjuster toppstaget</li><li>• Korrigjer angrepsvinkelen</li></ul>                                                                                                                                                    |
| <b>Plogen arbeider ujevnt:</b>                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bruddannelse på brytebolt til en av åsene (utskifting)</li></ul>                                                                                                                                                        |
| <b>Plogen bryter ut mot landsiden:</b>                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Øk arbeidsdybden</li><li>• Reduser angrepsvinkelen</li><li>• Ekstra montering av glideplater</li></ul>                                                                                                                  |
| <b>Plogen vender ikke</b>                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Skift ut maskinens tilkoblingsplugg, dersom denne ikke passer til traktorens koblingsdel (åpningsveien til ventilkroppen)</li></ul> <p>Se pkt. 5 "Vending av plogen"</p>                                                |
| <b>Plogen holder ikke angrepsvinkelen</b><br>(dobbeltvirkende automatikksylinder) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Send inn sylindren, tilbakeslagsventiler er defekt</li></ul>                                                                                                                                                            |
| <b>Plogen holder ikke angrepsvinkelen</b><br>(enkeltvirkende sylinder)            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Traktorstyreenhet utett</li><li>• Skift ut stempeltetningen hvis det trer ut olje.</li></ul>                                                                                                                            |



# **AMAZONEN-WERKE**

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

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---

