

# Betjeningsvejledning

## **AMAZONE**

**ZA-V**

**ZA-V Easy**

**ZA-V Control**

**ZA-V Tronic**

**ZA-V Hydro**

---

### Påbygningsspreder

---



MG5256  
BAG0087.17 01.24  
Printed in Germany

SmartLearning



Læs betjeningsvejledningen  
grundigt, før maskinen tages i  
brug første gang!  
Betjeningsvejledningen bør  
gemmes til senere brug!

**da**



# *Det må ikke*

*forekomme ubekvemt og overflødigt at læse og rette sig efter brugsanvisningen, for det er ikke nok at høre og se fra andre, at en maskine er god, og derefter købe den i den tro, at det hele nu går af sig selv. Vedkommende ville ikke blot volde sig selv skade, men også begå den fejl at skyde årsagen for en eventuel fiasko på maskinen, og ikke på sig selv. For at være sikker på succes bør man henholdsvis trænge ind i sagens kerne og informere sig om formålet med enhver af maskinens anordninger og opnå øvelse i håndteringen heraf. Først da bliver man tilfreds med maskinen og sig selv. Formålet med denne brugsanvisning er at opnå dette.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.*

---

**Identifikationsdata**

---

Skriv maskinens identifikationsdata her. Identifikationsdataene fremgår af typeskiltet.

Maskin-id-nr.:  
(ti cifre)

Type:

ZA-V

Produktionsår:

Egenvægt i kg:

Maks. tilladt totalvægt i kg:

Maks. nyttelast i kg:

---

**Producentens adresse**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

---

**Bestilling af reservedele**

---

Reservedelslisten er frit tilgængelig på reservedelsportalen på [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Bestil venligst hos din AMAZONE specialforhandler.

---

**Formalia vedrørende betjeningsvejledningen**

---

Dokumentnummer: MG5256

Produktionsdato: 01.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Alle rettigheder forbeholdes.

Det er kun tilladt at kopiere denne vejledning, helt eller i uddrag, hvis der indhentes tilladelse hertil fra AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

## Forord

---

## Forord

---

Kære kunde,

Du har købt et kvalitetsprodukt fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Tak for din tillid.

Kontrollér ved modtagelse af maskinen, om der skulle være opstået transportskader, eller der mangler dele! Kontrollér, at den leverede maskine er fuldstændig, samt at det bestilte ekstraudstyr medfølger, ved at sammenligne med følgesedlen. For at opnå skadeserstatning, skal der reklameres omgående over fejl!

Læs betjeningsvejledningen og i særdeleshed sikkerhedsanvisningerne, før maskinen tages i brug, og følg altid anvisningerne. Når du har læst vejledningen grundigt, kan du drage mest nytte af den nye maskine.

Sørg for, at alle brugerne læser maskinens betjeningsvejledning, før de anvender maskinen.

Ved eventuelle spørgsmål eller problemer, kan du slå op i denne driftsvejledning eller kontakte din lokale service-partner.

Regelmæssig vedligeholdelse og rettidig udskiftning af slidte eller beskadigede dele øger maskinens forventede levetid.

## Brugernes mening

---

Kære bruger

Vores betjeningsvejledninger opdateres regelmæssigt. Dine forslag til forbedringer kan hjælpe os med at gøre betjeningsvejledningen endnu mere brugervenlig.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

|          |                                                                             |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Brugeranvisninger .....</b>                                              | <b>8</b>  |
| 1.1      | Dokumentets formål .....                                                    | 8         |
| 1.2      | Stedsangivelser i betjeningsvejledningen .....                              | 8         |
| 1.3      | Grafisk fremstilling .....                                                  | 8         |
| <b>2</b> | <b>Generelle sikkerhedsanvisninger .....</b>                                | <b>9</b>  |
| 2.1      | Pligter og ansvar .....                                                     | 9         |
| 2.2      | Visning af sikkerhedssymboler .....                                         | 11        |
| 2.3      | Organisatoriske forholdsregler .....                                        | 12        |
| 2.4      | Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr .....                                     | 12        |
| 2.5      | Uformelle sikkerhedsforanstaltninger .....                                  | 12        |
| 2.6      | Uddannelse af brugere .....                                                 | 13        |
| 2.7      | Sikkerhedsforanstaltninger ved normal anvendelse .....                      | 14        |
| 2.8      | Fare som følge af restenergi .....                                          | 14        |
| 2.9      | Vedligeholdelse og reparation, fejlfhjælpning .....                         | 14        |
| 2.10     | Ændringer af konstruktion .....                                             | 14        |
| 2.10.1   | Reserve- og sliddele samt hjælpestoffer .....                               | 15        |
| 2.11     | Rengøring og bortskaffelse .....                                            | 15        |
| 2.12     | Brugerens arbejdsplads .....                                                | 15        |
| 2.13     | Advarselsmærkater og andre mærkninger på maskinen .....                     | 16        |
| 2.13.1   | Placering af faresymboler og anden mærkning .....                           | 17        |
| 2.14     | Farer, som opstår, hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges .....           | 22        |
| 2.15     | Sikkerhedsbevidst arbejde .....                                             | 22        |
| 2.16     | Sikkerhedsanvisninger for brugeren .....                                    | 23        |
| 2.16.1   | Generelle anvisninger om sikkerhed og forebyggelse af ulykker .....         | 23        |
| 2.16.2   | Hydraulikanlæg .....                                                        | 26        |
| 2.16.3   | Elektrisk anlæg .....                                                       | 27        |
| 2.16.4   | Drift med kraftudtag .....                                                  | 27        |
| 2.16.5   | Brug af gødningssprederen .....                                             | 29        |
| 2.16.6   | Rengøring, vedligeholdelse og service .....                                 | 29        |
| <b>3</b> | <b>Lastning og aflastning .....</b>                                         | <b>30</b> |
| <b>4</b> | <b>Produktbeskrivelse .....</b>                                             | <b>31</b> |
| 4.1      | Oversigt - komponentgrupper .....                                           | 31        |
| 4.2      | Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr .....                                     | 32        |
| 4.3      | Udstyrsvarianter .....                                                      | 32        |
| 4.4      | Gevindpakke med maskindokumentation .....                                   | 32        |
| 4.5      | Tilførselsledninger mellem traktor og maskine .....                         | 32        |
| 4.6      | Trafikteknisk udstyr .....                                                  | 33        |
| 4.7      | Forskriftsmæssig brug .....                                                 | 34        |
| 4.8      | Fareområde og farepunkter på maskinen .....                                 | 35        |
| 4.9      | Typeskilt .....                                                             | 35        |
| 4.10     | Tekniske data .....                                                         | 36        |
| 4.11     | Tilladt monteringskategori .....                                            | 37        |
| 4.12     | Nødvendigt traktorudstyr .....                                              | 38        |
| 4.13     | Oplysninger om støjudvikling .....                                          | 38        |
| <b>5</b> | <b>Opbygning og funktion .....</b>                                          | <b>39</b> |
| 5.1      | Funktion .....                                                              | 39        |
| 5.2      | Beskyttelses- og funktionsgitter i beholderen (beskyttelsesanordning) ..... | 40        |
| 5.3      | Grundbeholder .....                                                         | 41        |
| 5.4      | Spredetallerkener med spredeskivle .....                                    | 42        |
| 5.5      | Røreværk .....                                                              | 43        |

|          |                                                                                                                              |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.6      | Spredemængdedosering.....                                                                                                    | 43        |
| 5.7      | Grænse-, grøfte- og kantspredning med limiter V.....                                                                         | 44        |
| 5.8      | Grænse-, grøfte- og kantspredning ved ZA-V Hydro .....                                                                       | 44        |
| 5.9      | Bedspredeskærm .....                                                                                                         | 45        |
| 5.10     | Grænsespredeskærm .....                                                                                                      | 46        |
| 5.11     | Vejeteknik (Profis) .....                                                                                                    | 47        |
| 5.12     | Kraftoverføringsaksel .....                                                                                                  | 48        |
| 5.12.1   | Tilkoble kraftoverføringsakslen .....                                                                                        | 51        |
| 5.12.2   | Afbryd kraftoverføringsakslen .....                                                                                          | 52        |
| 5.13     | Hydrauliktillutninger .....                                                                                                  | 53        |
| 5.13.1   | Tilkobling af hydraulikslangerne .....                                                                                       | 54        |
| 5.13.2   | Afbryd hydraulikslangerne.....                                                                                               | 55        |
| 5.14     | Trepunkt-monteringsramme .....                                                                                               | 56        |
| 5.15     | Spredningstabel .....                                                                                                        | 58        |
| 5.16     | Betjeningscomputer / betjeningsterminal ISOBUS (option) .....                                                                | 62        |
| 5.17     | Bluetooth-forbindelse .....                                                                                                  | 62        |
| 5.18     | MySpreader-app.....                                                                                                          | 63        |
| 5.19     | Udsåningsanordning (ekstraudstyr) .....                                                                                      | 64        |
| 5.20     | Afdækning (option).....                                                                                                      | 65        |
| 5.21     | Transport- og motorstopanlæg.....                                                                                            | 66        |
| 5.22     | Tre-vejs-fordelerenhet (ekstraudstyr) .....                                                                                  | 68        |
| 5.23     | EasyCheck (option) .....                                                                                                     | 70        |
| 5.24     | Mobil prøvestand (option) .....                                                                                              | 70        |
| 5.25     | Kamerasystem (option) .....                                                                                                  | 71        |
| 5.26     | Maskine monteret på fronten af traktoren .....                                                                               | 72        |
| <b>6</b> | <b>Start .....</b>                                                                                                           | <b>73</b> |
| 6.1      | Kontrollér traktorens egnethed .....                                                                                         | 74        |
| 6.1.1    | Udregn de faktiske værdier for traktorens totalvægt, akselbelastning og dækbæreevne, samt den påkrævede mindsteballast ..... | 74        |
| 6.2      | Tilpas kraftoverføringsakslens længde til traktoren .....                                                                    | 78        |
| 6.3      | Foretag sikring af traktoren/maskinen mod utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning .....                                  | 80        |
| 6.4      | Indstilling af hydrauliksystem med systemindstillingsskrue .....                                                             | 81        |
| <b>7</b> | <b>Til- eller frakoble maskinen .....</b>                                                                                    | <b>83</b> |
| 7.1      | Tilkoble maskinen.....                                                                                                       | 84        |
| 7.2      | Afbryd maskinen.....                                                                                                         | 86        |
| <b>8</b> | <b>Indstillinger .....</b>                                                                                                   | <b>88</b> |
| 8.1      | Indstille monteringshøjden .....                                                                                             | 90        |
| 8.2      | Monteringshøjde ved sengødsning: .....                                                                                       | 91        |
| 8.3      | Indstil spredemængden.....                                                                                                   | 92        |
| 8.4      | Spredemængdekontrol.....                                                                                                     | 94        |
| 8.4.1    | Online-, offline-kalibrering under spredningen .....                                                                         | 95        |
| 8.4.2    | Spredemængdekontrol med gødningssliske på spjældet til venstre .....                                                         | 96        |
| 8.4.3    | Udførelse af en spredemængdekontrol med kalibreringsanordningen i siden .....                                                | 98        |
| 8.4.4    | Beregning af spjældindstilling med regnestokken.....                                                                         | 99        |
| 8.5      | Indstilling af spredeskiveomdrejningstal.....                                                                                | 102       |
| 8.6      | Indstil arbejdsbredden .....                                                                                                 | 103       |
| 8.6.1    | Udskiftning af spredetallerkener.....                                                                                        | 104       |
| 8.6.2    | Indstil spredeskivlen.....                                                                                                   | 105       |
| 8.7      | Kontrollér arbejdsbredden og tværfordelingen.....                                                                            | 106       |
| 8.8      | Grænse-, grøft- og kantspredning.....                                                                                        | 107       |
| 8.8.1    | Grænsespredning med limiter .....                                                                                            | 108       |
| 8.8.2    | Grænsespredning ved reduktion af spredetallerkenomdrejningstallet.....                                                       | 110       |

|           |                                                               |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------|------------|
| 8.9       | Aktiveringspunkt og deaktiveringspunkt .....                  | 111        |
| <b>9</b>  | <b>Transportkørsel.....</b>                                   | <b>113</b> |
| <b>10</b> | <b>Bruge maskinen.....</b>                                    | <b>115</b> |
| 10.1      | Fylde på centrifugalsprederen .....                           | 117        |
| 10.2      | Spredningsdrift.....                                          | 118        |
| 10.3      | Vejledning for spredning af sneglekorn (f.eks. Mesurol) ..... | 121        |
| 10.4      | Resttømning.....                                              | 122        |
| <b>11</b> | <b>Fejl.....</b>                                              | <b>123</b> |
| 11.1      | Reparation af fejl ved røreværket .....                       | 123        |
| 11.2      | Fejl ved elektronikken .....                                  | 123        |
| 11.3      | Fejl, årsager og afhjælpning .....                            | 124        |
| <b>12</b> | <b>Rengøring, vedligeholdelse og service .....</b>            | <b>125</b> |
| 12.1      | Rengøring .....                                               | 126        |
| 12.2      | Smøreanvisning .....                                          | 127        |
| 12.2.1    | Smøre kraftoverføringsakslen.....                             | 127        |
| 12.3      | Vedligeholdelsesplan - oversigt.....                          | 128        |
| 12.4      | Olieskift vinkelgear .....                                    | 129        |
| 12.5      | Udluft friktionskoblingen .....                               | 130        |
| 12.6      | Udskift spredeskivle .....                                    | 131        |
| 12.7      | Udførelse af spjældgrundindstilling.....                      | 132        |
| 12.8      | Tarering af sprederen .....                                   | 133        |
| 12.9      | Kalibrering af sprederen.....                                 | 133        |
| 12.10     | Hydraulikanlæg .....                                          | 134        |
| 12.10.1   | Mærkning af hydraulikslanger.....                             | 135        |
| 12.10.2   | Vedligeholdelsesintervaller .....                             | 136        |
| 12.10.3   | Inspektionskriterier for hydraulikslanger .....               | 136        |
| 12.10.4   | Montering og demontering af hydraulikslanger.....             | 137        |
| 12.10.5   | Kontrollere hydraulikoliefilteret.....                        | 137        |
| 12.11     | Kontrol af topstangs- og liftarmsbolte .....                  | 138        |
| 12.12     | Skruernes tilspændingsmomenter .....                          | 139        |
| <b>13</b> | <b>Hydraulikskema .....</b>                                   | <b>140</b> |

# **1 Brugermanvisninger**

---

I kapitlet "Brugermanvisninger" finder du oplysninger om anvendelse af betjeningsvejledningen.

## **1.1 Dokumentets formål**

---

Denne betjeningsvejledning

- indeholder beskrivelse af, hvordan maskinen betjenes og vedligeholdes,
- indeholder vigtige anvisninger om sikker og effektiv anvendelse af maskinen,
- er en del af maskinen og skal altid medbringes på maskinen eller i traktoren,
- bør gemmes til senere brug.

## **1.2 Stedsangivelser i betjeningsvejledningen**

---

Alle retningsangivelser i denne betjeningsvejledning skal altid ses i kørselsretningen.

## **1.3 Grafisk fremstilling**

---

### **Handlingsanvisninger og reaktioner**

---

Job, der skal udføres af brugeren, er markeret som nummererede handlingsanvisninger. Følg handlingsanvisningerne i den viste rækkefølge. En eventuel reaktion på en handlingsanvisning er markeret med en pil.

Eksempel:

1. Handlingsanvisning 1
- Maskinens reaktion på handlingsanvisning 1
2. Handlingsanvisning 2

### **Optællinger**

---

Optællinger uden en tvungen rækkefølge er vist som en liste med optællingspunkter.

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

### **Positionstal på billeder**

---

Tal i runde parenteser henviser til positionstal på billederne. Det første tal henviser til billedets nummer, det andet tal til positionstallet på billedet.

Eksempel (fig. 3/6)

- Figur 3
- Position 6

## 2 Generelle sikkerhedsanvisninger

---

I dette kapitel kan du finde vigtige oplysninger om, hvordan du anvender maskinen sikkerhedsmæssigt korrekt.

### 2.1 Pligter og ansvar

---

#### Overhold altid anvisningerne i betjeningsvejledningen

---

Viden om de grundlæggende sikkerhedsanvisninger og -forskrifter er en forudsætning for at kunne anvende maskinen sikkerhedsmæssigt korrekt og uden driftsforstyrrelser.

#### Ejerens pligter

---

Ejeren er forpligtet til at sørge for, at de personer, der arbejder med/på maskinen,

- kender de grundlæggende forskrifter for arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse,
- har modtaget undervisning i arbejdet med/på maskinen,
- har læst og forstået betjeningsvejledningen.

Ejeren er forpligtet til at

- sørge for, at alle advarselmærkater på maskinen er læsbare,
- udskifte beskadigede advarselmærkater.

Skulle der opstå spørgsmål, kan du henvende dig til producenten.

#### Brugerens pligter

---

Før arbejdet påbegyndes, er alle de personer, der har til job at arbejde med/på maskinen, forpligtet til at:

- overholde de grundlæggende forskrifter om arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse,
- læse og følge kapitlet "Generelle sikkerhedsanvisninger" i denne betjeningsvejledning,
- at læse kapitlet "Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen" i denne betjeningsvejledning og følge advarselmærkaternes sikkerhedshenvisninger når maskinen anvendes.
- gøre sig fortrolig med maskinen,
- læse de kapitler i denne betjeningsvejledning, som er vigtige for udførelsen af arbejdsopgaverne.

Hvis en bruger konstaterer, at en del af udstyret ikke er i korrekt sikkerhedsteknisk stand, skal vedkommende omgående afhjælpe denne mangel. Brugeren skal informere sin foresatte (ejeren) om manglen, hvis afhjælpning af manglen ikke hører til operatørens arbejdsområde, eller hvis brugeren ikke har den nødvendige viden til at foretage afhjælpningen.

### Farer ved anvendelse af maskinen

---

Maskinen er konstrueret i overensstemmelse med den nyeste tekniske udvikling og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Ved anvendelse af maskinen kan der dog alligevel opstå:

- fare for kvæstelser og livsfare både for brugeren og andre,
- fare for skader på maskinen,
- fare for skader på andre ting.

Brug kun maskinen:

- til korrekt brug,
- i sikkerhedsteknisk korrekt stand.

Afhjælp omgående fejl, der kan påvirke sikkerheden.

### Garanti og ansvar

---

Generelt gælder vores "Almindelige salgs- og leveringsbetingelser". Ejeren modtager disse betingelser senest, når kontrakten indgås. Vi yder ingen garanti og påtager os intet ansvar i forbindelse med person- og tingsskader, hvis disse skyldes en eller flere af følgende årsager:

- maskinen er blevet brugt til ikke-korrekte formål,
- maskinen er blevet monteret, taget i brug, betjent og vedligeholdt forkert,
- maskinen har været i brug med defekt sikkerhedsudstyr eller forkert monteret eller defekt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr,
- anvisningerne i betjeningsvejledningen vedrørende ibrugtagning, anvendelse, og vedligeholdelse er ikke blevet overholdt,
- ejeren/brugeren har foretaget konstruktionsmæssige ændringer af maskinen,
- maskinens sliddele kun er blevet overvåget mangelfuldt,
- reparationerne ikke er blevet udført korrekt,
- i tilfælde af ulykker som følge af påvirkning fra fremmedlegemer og force majeure.

## 2.2 Visning af sikkerhedssymboler

Sikkerhedsanvisninger er markeret med et trekantet sikkerhedssymbol og et signalord. Signalordet (FARE, ADVARSEL, FORSIGTIG) definerer, hvor alvorlig faren er, og betyder følgende:



### **FARE**

markerer en umiddelbar fare med høj risiko, som kan medføre dødsfald eller meget alvorlige kvæstelser (lem-læstelse eller langtidsskader), hvis faresituationen ikke undgås.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det umiddelbart have døden til følge eller medføre alvorlige kvæstelser.



### **ADVARSEL**

markerer en mulig fare med middel risiko, som kan medføre dødsfald eller (alvorlige) kvæstelser, hvis faresituationen ikke undgås.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det i givet fald have døden til følge eller medføre alvorlige kvæstelser.



### **FORSIGTIG**

markerer en fare med lav risiko, som kan medføre mindre eller mellemstore kvæstelser eller tingsskader, hvis faresituationen ikke undgås.



### **VIGTIGT**

markerer en forpligtelse til at udvise en bestemt adfærd eller handle på en bestemt måde for at anvende maskinen korrekt.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det medføre driftsuheld i eller omkring maskinen.



### **BEMÆRK**

markerer tips vedrørende anvendelse og særligt nyttige oplysninger.

Disse anvisninger kan hjælpe brugeren med at udnytte alle maskinens funktioner optimalt.

## 2.3 Organisatoriske forholdsregler

---

Ejeren skal stille det nødvendige personlige beskyttelsesudstyr til rådighed, f.eks.:

- beskyttelsesbriller
- sikkerhedssko
- beskyttelsesdragt
- hudbeskyttelsesmiddel, etc.



Betjeningsvejledningen skal

- altid medbringes ved brug af maskinen!
- altid være frit tilgængelig for brugere og vedligeholdelsesteknikere!

Kontrollér regelmæssigt alt maskinens sikkerhedsudstyr!

## 2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

---

Før maskinen tages i brug, skal det altid kontrolleres, at alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr er monteret og fungerer korrekt. Kontrollér alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr regelmæssigt.

### Defekt sikkerhedsudstyr

---

Hvis sikkerheds- og beskyttelsesudstyret er defekt eller mangler, kan det medføre farlige situationer.

## 2.5 Uformelle sikkerhedsforanstaltninger

---

Ud over sikkerhedsanvisningerne i denne betjeningsvejledning skal alle gældende, nationale arbejdsmiljøregler og miljølove følges.

Ved kørsel på offentlige gader og veje skal den gældende færdselslov følges.

## 2.6 Uddannelse af brugere

Personer, der skal arbejde med/på maskinen, skal undervises i brugen af maskinen. Ejeren skal definere betjenings-, vedligeholdelses- og reparationspersonalets kompetenceområder entydigt.

Personer, der er under oplæring, må kun arbejde med/på maskinen under opsyn af en erfaren bruger.

| Job \ Personer              | Person, specialoptrænet til jobbet <sup>1)</sup> | Oplært person <sup>2)</sup> | Personer med teknisk uddannelse (autoriseret værksted) <sup>3)</sup> |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Læsning/transport           | X                                                | X                           | X                                                                    |
| Ibrugtagning                | --                                               | X                           | --                                                                   |
| Indstilling, klargøring     | --                                               | --                          | X                                                                    |
| Drift                       | --                                               | X                           | --                                                                   |
| Vedligeholdelse             | --                                               | --                          | X                                                                    |
| Fejlfinding og -afhjælpning | --                                               | X                           | X                                                                    |
| Bortskaffelse               | X                                                | --                          | --                                                                   |

Tegnforklaring:

X..tilladt

--..ikke tilladt

- 1) En person, der kan varetage et bestemt job, og som må udføre dette job for en kvalificeret virksomhed.
- 2) En oplært person er en, der har modtaget undervisning og om nødvendigt oplæring inden for de job, som vedkommende har fået pålagt, og de mulige farer i forbindelse med forkert adfærd, og som har modtaget vejledning om det nødvendige sikkerhedsudstyr og -foranstaltninger.
- 3) Personer med en teknisk uddannelse anses for at være fagfolk, der på grundlag af deres uddannelse og kendskab til gældende regler og bestemmelser kan bedømme de job, de får pålagt, og kan identificere mulige farer.

Bemærkning:

Kvalifikationer, der svarer til en teknisk uddannelse, kan også opnås gennem flere års erfaring inden for det pågældende arbejdsområde.



Vedligeholdelse og reparation af maskinen må kun ske på et autoriseret værksted, når de pågældende job er markeret med tilføjelsen "Værkstedsarbejde". Personalet i et autoriseret værksted har den nødvendige viden samt egnede hjælpemidler (værktøj, løfte- og holdeudstyr) til at kunne foretage vedligeholdelse og reparation af maskinen på en teknisk og sikkerhedsmæssig korrekt måde.

## 2.7 Sikkerhedsforanstaltninger ved normal anvendelse

---

Brug kun maskinen, når alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr fungerer korrekt.

Kontrollér mindst en gang om dagen, om der er synlige skader på maskinen, og at sikkerheds- og beskyttelsesudstyr fungerer korrekt.

## 2.8 Fare som følge af restenergi

---

Vær opmærksom på, om der opstår mekanisk, hydraulisk, pneumatisk og elektrisk/elektronisk restenergi på maskinen.

Sørg for at træffe de nødvendige forholdsregler ved instrueringen af brugerne. Du kan desuden også finde detaljerede anvisninger i de pågældende kapitler i denne betjeningsvejledning.

## 2.9 Vedligeholdelse og reparation, fejlafhjælpning

---

Sørg for at udføre de foreskrevne indstillings-, vedligeholdelses- og eftersynsopgaver rettidigt.

Sørg for at sikre alle driftsmidler, f.eks. trykluft og hydraulik, mod utilsigtet aktivering.

Sørg for at fastgøre og sikre større moduler grundigt på passende løfteudstyr, når delene skal udskiftes.

Kontrollér regelmæssigt, om skrueforbindelserne er fastspændt, og efterspænd dem om nødvendigt.

Kontrollér sikkerhedsanordningernes funktion efter afslutning af vedligeholdelsesarbejdet.

## 2.10 Ændringer af konstruktion

---

Det er ikke tilladt at foretage tilbygning på og ombygning af maskinen uden forudgående tilladelse fra AMAZONEN-WERKE. Dette omfatter også svejsning på bærende dele.

Enhver form for tilbygning på eller ombygning af maskinen kræver skriftlig tilladelse fra AMAZONEN-WERKE. Brug kun ombygningskomponenter og tilbehør, der er godkendt af AMAZONEN-WERKE, så f.eks. typegodkendelsen fortsat er gyldig iht. de nationale og internationale regler og bestemmelser.

Køretøjer med gyldig typegodkendelse eller indretninger og udstyr, der er forbundet med et køretøj, og som har en gyldig typegodkendelse eller godkendelse til kørsel på offentlige gader og veje iht. de gældende færdselsregler, skal holdes i den stand, der er fastlagt i typegodkendelsen eller andre former for godkendelse.

**ADVARSEL**

**Fare for at blive klemt fast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag på grund af brud på de bærende dele.**

Generelt er det forbudt at

- bore i rammen eller stellet.
- udbore eksisterende huller i rammen eller stellet.
- svejse på bærende dele.

---

**2.10.1 Reserve- og sliddele samt hjælpstoffer**

---

Udskift omgående defekte maskindele.

Brug kun AMAZONE originale reserve- og sliddele eller dele, der er godkendt af AMAZONEN-WERKE, så typegodkendelsen fortsat er gyldig iht. nationale og internationale love og regler. Hvis du anvender reserve- og sliddele fra andre producenter, kan vi ikke garantere, at disse dele er konstrueret og fremstillet, så de overholder vores krav til belastningsevne og sikkerhed.

AMAZONEN-WERKE påtager sig intet ansvar for skader, der skyldes anvendelse af ikke-godkendte reserve- og sliddele samt hjælpstoffer.

---

**2.11 Rengøring og bortskaffelse**

---

Håndter og bortskaf anvendte stoffer og materialer korrekt, især ved

- arbejde med smøresystemer og -udstyr og
- rengøring med opløsningsmidler.

---

**2.12 Brugerens arbejdsplads**

---

Maskinen må udelukkende betjenes af en person, der sidder på traktorens førersæde.

## 2.13 Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen



Sørg for at holde alle advarselmærkater på maskinen rene og læselige! Udskift ulæselige advarselmærkater. Du kan bestille nye advarselmærkater med bestillingsnummeret (f.eks. MD 075) hos forhandleren.

### Advarselmærkater – opbygning

Advarselmærkater markerer farlige steder på maskinen og advarer mod restrisici. På disse farlige steder findes der en konstant eller uventet risiko.

En advarselmærkat består af 2 felter:



#### Felt 1

viser farebeskrivelsen ved hjælp af et billede i et trekantet sikkerhedssymbol.

#### Felt 2

giver ved hjælp af et billede en anvisning til, hvordan faren kan undgås.

### Advarselmærkater – forklaring

Spalten **bestillingsnummer og forklaring** giver en beskrivelse af advarselmærkaten ved siden af. Beskrivelsen af advarselmærkaterne er altid den samme og nævner i følgende rækkefølge:

1. Farebeskrivelsen.  
For eksempel: fare for snitskader eller afskæring af fingre og hænder som følge af bevægelige arbejdsdelementer!
2. Følgerne, hvis du ikke følger anvisningen/anvisningerne om, hvordan faren undgås.  
For eksempel: Disse farer kan medføre alvorlige skader med tab af fingre eller hænder til følge.
3. Anvisning/anvisninger om, hvordan faren undgås.  
For eksempel: Stik aldrig hænderne ind farlige steder, når traktorens motor kører med tilsluttet kraftoverføringsaksel/hydrauliksystem.  
Berør først de bevægelige arbejdsdelementer, når de står helt stille.

## 2.13.1 Placering af faresymboler og anden mærkning

### Advarselsbilleder

Figurene nedenfor viser placeringen af faresymboler på maskinen.

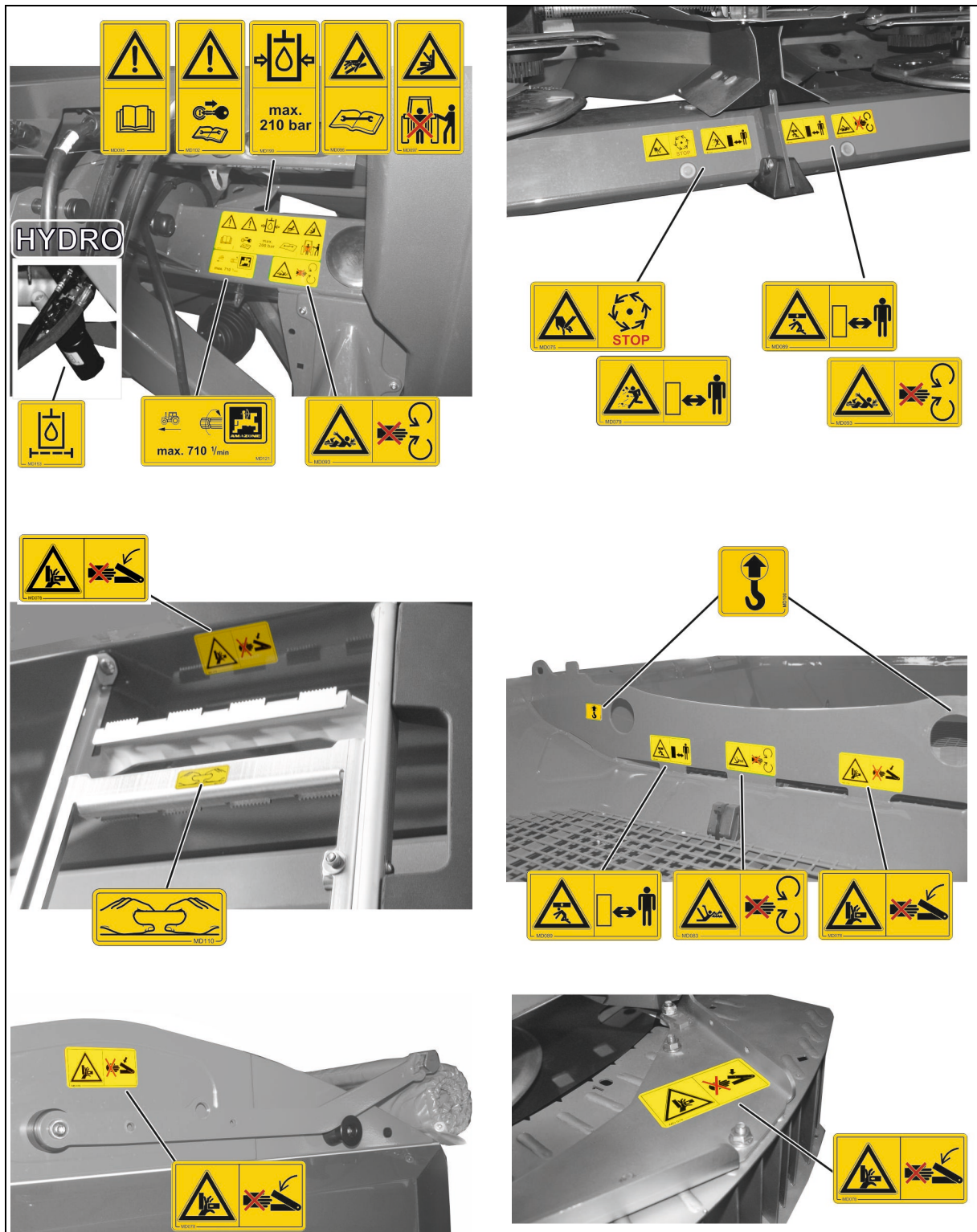


Fig. 1

## Bestillingsnummer og forklaring

## Advarselsbilleder

### MD 075

**Fare for snitskader eller afskæring af fingre og hænder som følge af bevægelige arbejdsdelementer!**

Disse farer kan medføre alvorlige skader med tab af fingre eller hænder til følge.

Stik aldrig hænderne ind farlige steder, når traktorens motor kører med tilsluttet kraftoverføringsaksel/hydrauliksystem.

Berør først de bevægelige arbejdsdelementer, når de står helt stille.



### MD 078

**Fare for knusning af fingre eller hænder som følge af uafskærmede bevægelige maskinedele!**

Denne fare kan medføre alvorlige skader med tab af fingre eller hænder til følge.

Stik aldrig hænderne ind farlige steder, når traktorens motor kører med tilsluttet kraftoverføringsaksel/hydrauliksystem.

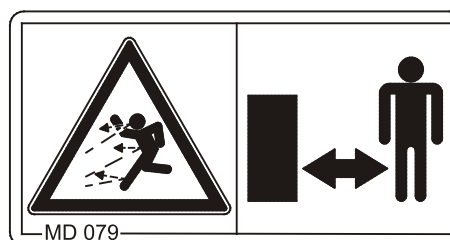


### MD 079

**Fare på grund af materialer og fremmedlegemer, som slynges frem i eller ud af maskinen!**

Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

- Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinen, når traktormotoren er i gang.
- Sørg for, at uvedkommende holder tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinens fareområde, når traktormotoren er i gang.



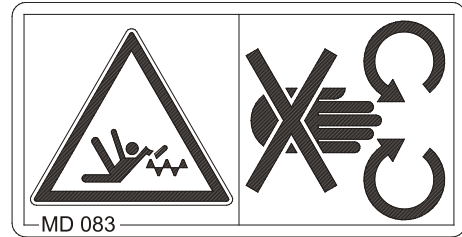
**MD 083**

**Fare for, at arme og den øverste del af kroppen trækkes ind og fanges af drevne og ubeskyttede maskindele!**

Denne far forårsager meget alvorlige skader på arme og den øverste del af kroppen.

Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsudstyr til drivelementerne på maskinen:

- når traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel/tilkoblet hydraulikanlæg eller
- når traktormotoren kan startes utilsigtet med tilkoblet kraftoverføringsaksel/tilkoblet hydraulikanlæg.



MD 083

**MD 089**

**Fare for, at hele kroppen klemmes fast i fareområdet under hængende last/maskindele!**

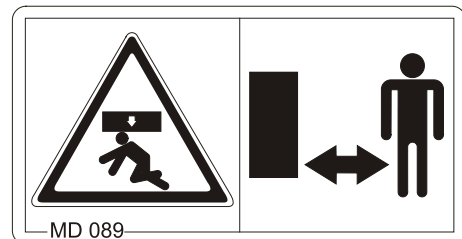
Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

Det er forbudt for personer at opholde sig under hængende last/maskinedele.

Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand til hængende last/maskindele.

Sørg for, at personer holder tilstrækkelig sikkerhedsafstand til hængende last/maskindele.

Bed personer om at forlade fareområdet under hængende last/maskindele.



MD 089

**MD 093**

**Fare for at blive klemt fast eller trukket op på grund af uafskærmede drivelementer på maskinen!**

Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsudstyr til drivelementerne på maskinen:

- når traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel/tilkoblet hydraulikanlæg eller
- når traktormotoren kan startes utilsigtet med tilkoblet kraftoverføringsaksel/tilkoblet hydraulikanlæg.



MD 093

## Generelle sikkerhedsanvisninger

### MD 095

Læs betjeningsvejledningen og sikkerhedsanvisningerne igennem, før du tager maskinen i brug!

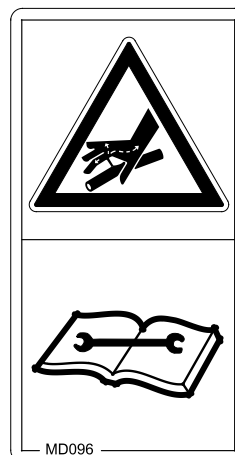


### MD 096

**Fare på grund af lækage af hydraulikolie, som står under højt tryk, når olie, der lækker, trænger gennem huden og ind i kroppen (infektionsfare)!**

Denne fare kan medføre alvorlige langtidsskader.

Læs betjeningsvejledningen igennem, før du udfører vedligeholdelsesarbejde på hydraulikanlægget.

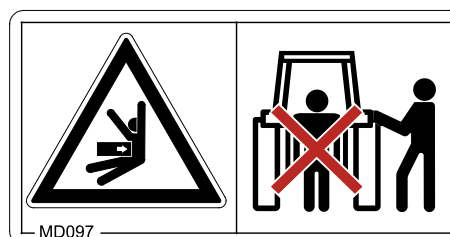


### MD 097

**Fare for at blive klemt fast og få slag mellem traktorens bagparti og maskinen ved til- og frakobling af maskinen!**

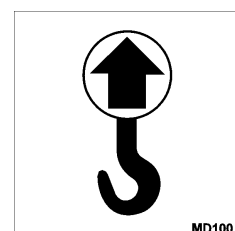
Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

- Det er forbudt at betjene trepunktshydraulikken på traktoren, når der opholder sig personer mellem traktorens hæk og maskinen.
- Reguleringsdelene til traktorens trepunktshydraulik må kun betjenes
  - o fra den dertil opsatte arbejdsplads ved siden af traktoren.
  - o aldrig når du befinder dig i fareområdet mellem traktoren og maskinen.



### MD 100

Dette piktogram viser surrepunkterne til fastgørelse af løfteudstyr ved last af maskinen.

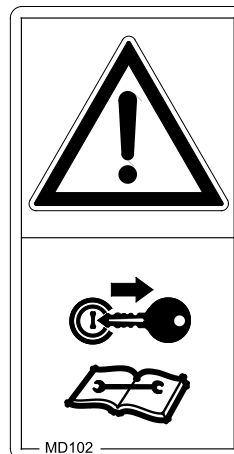


**MD 102**

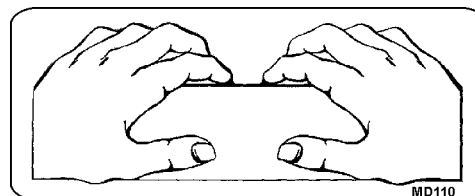
**Farlige situationer for brugeren, fordi maskinen utilstigtet starter/ruller væk ved alle indgreb i maskinen, f.eks. montering, indstilling, fejlretning, rengøring og vedligehold.**

De mulige farer kan medføre meget alvorlige skader på hele kroppen og i værste fald døden.

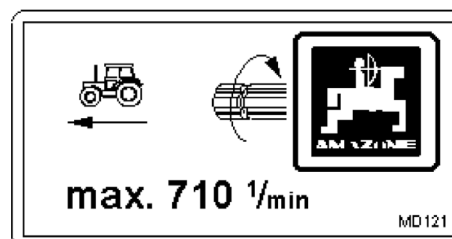
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet start og vækrulning før ethvert indgreb i maskinen.
- Læs og følg anvisningerne for hvert indgreb i de aktuelle kapitler i betjeningsvejledningen.

**MD 110**

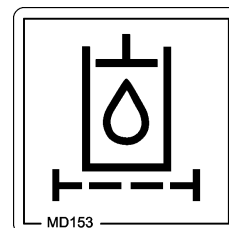
Dette piktogram markerer dele af maskinen, der kan anvendes som greb.

**MD 121**

Nominelt omdrejningstal (710 o/min) og drejere retningen for drivakslen på maskinsiden

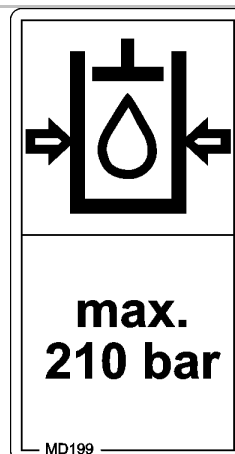
**MD 153**

Dette piktogram kendetegner et hydraulik-oliefilter.



## MD 199

Det højest tilladte hydrauliske driftstryk er 200 bar.



## 2.14 Farer, som opstår, hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges

Når sikkerhedsanvisningerne ikke følges

- kan dette udsætte både personer, miljø og maskine for fare.
- kan dette føre til, at retten til skadeserstatning bortfalder.

Nærmere bestemt kan manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne blandt andet føre til, at følgende farer opstår:

- Fare for personer i ikke-sikrede arbejdsområder.
- Svigt i vigtige maskinfunktioner.
- Svigt i foreskrevne metoder til vedligeholdelse og service.
- Personskader, som skyldes mekaniske eller kemiske forhold.
- Miljøskader, som skyldes lækage af hydraulikolie.

## 2.15 Sikkerhedsbevidst arbejde

I tillæg til sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen finder de generelle nationale regler om arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse anvendelse.

Følg anvisningerne på forebyggelse af ulykker, der fremgår af faresymbolerne.

Følg trafikreglerne, når du kører på offentlig vej.

## 2.16 Sikkerhedsanvisninger for brugeren



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast, skære sig, blive fanget, trukket ind eller få slag ved manglende trafik- og driftssikkerhed!**

Kontrollér trafik- og driftssikkerheden, hver gang før du tager maskinen og traktoren i brug.

### 2.16.1 Generelle anvisninger om sikkerhed og forebyggelse af ulykker

- I tillæg til oplysningerne i denne betjeningsvejledning skal du følge de generelle forskrifter om sikkerhed og forebyggelse af ulykker.
- Faresymbolerne og anden mærkning på maskinen giver vigtige oplysninger om sikker brug. Følg dem for din egen sikkerheds skyld!
- Kontrollér området omkring maskinen, før du starter (børn)! Sørg for tilstrækkeligt udsyn!
- Det er forbudt at bruge maskinen til person- eller varetransport!
- Kør, så du altid har fuld kontrol over traktoren - både med og uden tilkoblet maskine.

Tag hensyn til personlige evner, vejbane-, trafik-, udsyns- og vejforhold, traktorens køreegenskaber og påvirkning fra den påmonterede eller tilkoblede maskine.

### Til- og frakobling af maskinen

- Maskinen må kun tilkobles og transporteres med traktorer, som er egnet til dette.
- Når maskinen kobles til traktorens trepunktshydraulik, skal traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemme overens!
- Maskinen skal kobles forskriftsmæssigt til den foreskrevne anordning!
- Når maskinen tilkobles foran eller bag på traktoren, må følgende ikke overskrides:
  - traktorens tilladte totalvægt
  - traktorens tilladte akselbelastning
  - den tilladte belastningsevne for traktorens dæk
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet vækrløb, før maskinen kobles til eller fra!
- Det er forbudt for personer at opholde sig mellem maskinen, der tilkobles, og traktoren, mens traktoren kører mod maskinen!  
Hjælpere, som er til stede, skal følge instrukserne og opholde sig ved siden af køretøjerne. Først når køretøjerne står stille, kan de gå ind mellem dem.
- Foretag sikring af grebet på traktorens hydraulik i den stilling, som udelukker utilsigtet løft og sænkning, før maskinen kobles til eller fra traktorens trepunktshydraulik!
- Også parkeringsstøtterne (hvis disse er monteret) skal anbringes i den stilling, hvor de står sikkert, før maskinen kobles til eller fra!

## Generelle sikkerhedsanvisninger

---

- Fare for klem- og snitskader, når parkeringsstøtterne aktiveres!
- Vær meget forsigtig, når du kobler maskinen til eller fra traktoren! Mellem traktoren og maskinen findes der klem- og skæresteder i området omkring koblingspunktet!
- Det er forbudt for personer at opholde sig mellem traktoren og maskinen, når trepunktshydraulikken aktiveres!
- Tilkoblede tilførselsledninger
  - o skal kunne give let efter i alle bevægelser under kørsel i sving uden spænding, knæk eller friktion.
  - o må ikke gnide mod eksterne dele.
- Udløserwirerne til lynkoblinger skal hænge løst og skal ikke udløses af sig selv på laveste niveau!
- Maskinen skal altid placeres stabilt, når den er frakoblet!

## Brug af maskinen

---

- Gør dig fortrolig med alle indretninger og betjeningslementer og dissers virkemåde, før du påbegynder arbejdet. Det er for sent at gøre det, når du er kommet i gang med arbejdet!
- Bær tætsiddende tøj! Løstsiddende tøj øger risikoen for at blive trukket ind i eller trukket op på drivakslene!
- Tag først maskinen i brug, når alt beskyttelsesudstyr er placeret og fungerer, som det skal!
- Vær opmærksom på den tilkoblede maskinens maksimale last og traktorens tilladte aksel- og støttebelastning! Det kan være nødvendigt at køre med en delvis fyldt forrådsbeholder.
- Det er forbudt for personer at opholde sig i maskinens arbejdsområde!
- Det er forbudt for personer at opholde sig i maskinens dreje- og rotationsområde!
- Der findes klem- og skæresteder på maskinen, som drives med ekstern kraft (f.eks. hydraulisk)!
- Maskinhaller, som drives med ekstern kraft, må kun aktiveres, når alle personer holder tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinen!
- Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet start og vækrulning, før du forlader traktoren.  
Bemærk!
  - o stil også maskinen på jorden
  - o træk parkeringsbremsen
  - o afbryd traktorens motor
  - o tag tændingsnøglen ud

---

## Transportere maskinen

---

- Aktuelle nationale trafikregler skal overholdes, når du færdes på offentlig vej!
- Før transportkørsel skal du kontrollere,
  - at alle tilførselsledninger er rigtigt tilsluttet
  - at lysanlægget er intakt, fungerer som det skal og er rent
  - at bremse- og hydraulikanlægget ikke har synlige mangler
  - at parkeringsbremsen er løsnet helt
  - at bremseanlægget fungerer, som det skal
- Kontrollér, at traktoren altid kan styres og bremses i tilstrækkelig grad!  
Maskiner, som er monteret på eller tilkoblet en traktor, og vægtfordelingen forrest og bagest påvirker traktorens styre- og bremseevner.
- Brug eventuelt frontvægte!  
Traktorens foraksel skal altid belastes med mindst 20 % af traktorens egenvægt, for at styreevnen skal være sikret.
- Fastgør altid front- og bagvægte forskriftsmæssigt i de tilhørende monteringspunkter!
- Vær opmærksom på den tilkoblede maskines maksimale nyttelast og traktorens tilladte aksel- og støttebelastning!
- Traktoren skal have den foreskrevne bremseforsinkelse for den lastede trækker (traktor plus påmonteret/tilkoblet maskine)!
- Kontrollér bremseeffekten, før du begynder at køre!
- Når du kører i sving med påmonteret eller tilkoblet maskine, er det vigtig at være opmærksom på det store overhæng og maskinens svingmasse!
- Før transportkørsel skal du kontrollere, at traktorens trækstang er låst tilstrækkeligt mod siderne, når maskinen er fastgjort til trepunktshydraulikken eller i traktorens trækstang!
- Alle drejelige maskindele skal placeres i transportstilling før transportkørsel!
- Foretag sikring af drejelige maskindele i transportstilling, så de ikke ændrer placering under transport. Dette gør du ved hjælp af de tilhørende transportsikringer!
- Før transportkørsel skal grebet på trepunktshydraulikken sikres mod utilsigtet løft eller sænkning af den påmonterede eller tilkoblede maskine!
- Før transportkørsel skal du kontrollere, om det påkrævede transportudstyr er monteret korrekt på maskinen; dette gælder f.eks. belysning, advarselsindretning og sikkerhedsudstyr!
- Kontrollér visuelt før transportkørsel, at boltene på topstangen og trækstangen er sikret mod utilsigtet frigørelse med en split.
- Tilpas hastigheden til de aktuelle forhold!
- Gear ned til et lavere gear, når du kører ned ad bakke!
- Funktionen for bremsning af enkelthjul skal altid deaktiveres ved transportkørsel (lås pedalen)!

## 2.16.2 Hydraulikanlæg

- Hydraulikanlægget står under højt tryk!
- Sørg for, at hydraulikslangerne tilkobles korrekt!
- Når du kobler hydraulikslangerne til, er det vigtigt, at hydraulikanlægget er koblet fra trykforsyningen både i traktoren og maskinen!
- Det er forbudt at blokere traktorens reguleringsdele, som bruges til direkte udførelse af hydraulisk eller elektrisk bevægelse af komponenter, f.eks. vippe-, rotations- og forsyningsbevægelser. Den aktuelle bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper den aktuelle reguleringsdel. Dette gælder ikke for bevægelser i indretninger som
  - er kontinuerlige eller
  - automatisk reguleret eller
  - funktionsbetinget kræver en flyde- eller trykstilling
- Før arbejde på det hydrauliske anlæg
  - Afbryd maskinen
  - Afbryd hydraulikanlægget fra trykforsyningen
  - Afbryd traktormotoren
  - Træk parkeringsbremsen
  - Tag tændingsnøglen ud
- Få en sagkyndig til at kontrollere hydraulikslangerne mindst en gang om året for at se, om de er i arbejdssikker stand!
- Udskift hydraulikslanger, når de er ødelagte eller slidte! Brug kun AMAZONE originale hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes brugstid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maksimalt to år. Også ved korrekt opbevaring og tilladt slitage er slanger og slangeforbindelser genstand for en naturlig ældning, hvilket begrænser opbevarings- og brugstiden. Alternativt kan brugstiden fastsættes i henhold til erfaringsværdierne, specielt med hensyn til farepotentialet. Når det gælder slanger af termoplast, kan der gælde andre retningsgivende værdier.
- Forsøg aldrig at tætte utætte hydraulikslanger med hånden eller fingrene.

Væske, som strømmer ud under højt tryk (hydraulikolie), kan trænge ind i kroppen og forårsage alvorlige skader!

Søg øjeblikkeligt læge ved skader som følge af hydraulikolie! Infektionsfare.
- Når du leder efter lækager, skal du bruge egnede hjælpemidler på grund af risikoen for alvorlig infektion.

### 2.16.3 Elektrisk anlæg

---

- Ved arbejde på det elektriske anlæg skal du altid afbryde batteriet (minuspole)!
- Brug kun de foreskrevne sikringer. Det elektriske anlæg kan blive ødelagt af for kraftige sikringer - brandfare
- Sørg for at tilkoble batteriet rigtigt - først pluspolen og derefter minuspolen! Når batteriet frakobles, kobles først minuspolen fra og derefter pluspolen!
- Batteriet skal altid udstyres med det tilhørende dæksel. Eksplosionsfare ved kortslutning
- Eksplosionsfare! Undgå gnister og åben ild nær batteriet!
- Maskinen kan være udstyret med elektroniske komponenter og andre komponenter, hvis funktion kan påvirkes af elektromagnetisk stråling fra andre enheder. Denne påvirkning kan udsætte personer for fare, hvis nedenstående sikkerhedsanvisninger ikke følges.
  - Når elektriske enheder og/eller komponenter installeres efterfølgende, med tilkobling til køretøjets elektriske system, skal brugeren selv sørge for at kontrollere, om installationen forårsager forstyrrelser i køretøjets elektriske system eller andre komponenter.
  - Sørg for, at elektriske og elektroniske komponenter er CE-mærket og svarer til den aktuelle udgave af 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet.

### 2.16.4 Drift med kraftudtag

---

- Brug kun kraftoverføringsaksler, som er foreskrevet af AMAZONEN-WERKE og udstyret med forskriftsmæssigt sikkerhedsudstyr!
- Læs også brugsanvisningen fra producenten af kraftoverføringsakslen!
- Kraftoverføringsakslens beskyttelsesrør og beskyttelsestragt skal være intakt, og beskyttelsesskjoldet til traktorens og maskinens kraftudtag skal være placeret og fungere, som det skal!
- Det er forbudt at arbejde med skadet sikkerhedsudstyr!
- Kraftoverføringsakslen må kun til- og frakobles, når
  - kraftudtaget er afbrudt
  - traktormotoren er afbrudt
  - parkeringsbremsen er aktiveret
  - tændingsnøglen er trukket ud
- Sørg for, at kraftoverføringsakslen monteres og sikres rigtigt!
- Ved brug af vidvinkelkraftoverføringsaksler skal vidvinkelledet altid placeres i drejepunktet mellem traktoren og maskinen!
- Foretag sikring af kraftoverføringsakselbeskyttelsen, så den ikke drejer med ved at hægte kæden/kæderne fast!
- Foretag den foreskrevne rørtildækning i transport- og arbejdsstilling, når det gælder kraftoverføringsaksler! (Læs også betjeningsvejledningen fra producenten af kraftoverføringsakslen!)

- Når du kører i sving, er det vigtigt, at du er opmærksom på kraftoverføringsaksels tilladte vinkling og forskydningsvej!
- Før kraftudtaget aktiveres, skal du kontrollere, om traktorens valgte kraftudtagsomdrejningstal stemmer overens med maskinens tilladte motoromdrejningstal.
- Bed alle personer om at forlade maskinens fareområde, før du aktiverer kraftudtaget.
- Ingen personer må opholde sig i området omkring det roterende kraftudtag eller kraftoverføringsakslen, mens der arbejdes med kraftudtaget.
- Kraftudtaget må aldrig aktiveres, når traktormotoren er aktiveret!
- Afbryd kraftudtaget, hvis der opstår for kraftig vinkling, eller når det ikke er nødvendigt!
- **ADVARSEL!** Efter at kraftudtaget er afbrudt, er det fortsat farligt, fordi maskindelen endnu roterer!  
I denne periode må der ikke opholde sig personer for tæt på maskinen! Først når alle maskindelen står helt stille, kan du arbejde på maskinen!
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart og vækrulning, før du smører eller justerer kraftudtagsdrevne maskiner eller kraftoverføringsaksler.
- Læg den frakoblede kraftoverføringsaksel på den tilhørende holder!
- Sæt beskyttelseskappen på kraftudtaget, når kraftoverføringsakslen er afmonteret!
- Ved brug af vejafhængigt kraftudtag er det vigtigt at være opmærksom på, at kraftudtagsomdrejningstallet afhænger af kørehastigheden, og at drejeretningen skifter, når du kører bakker!

### 2.16.5 Brug af gødningssprederen

---

- Det er forbudt at opholde sig i arbejdsområdet! Fare for, at gødningsspartikler slynges ud. Bed alle personer om at forlade gødningssprederens spredningszone, før du aktiverer spredeskiverne. Gå ikke tæt på roterende spredeskiver.
- Du må kun fylde på gødningssprederen, når traktorens motor er afbrudt, tændingsnøglen er taget ud, og spjældene er lukket.
- Læg ikke fremmedlegemer i beholderen!
- Når du kontrollerer spredemængden, er det vigtigt, at du passer på de roterende maskindele!
- Gødningsspredere må aldrig stilles til opbevaring eller køres (fare for væltning), når beholderen er fuld!
- Brug kantspredningsanordninger, når du spreder gødning langs kanten af jorde, vand eller veje!
- Før brug skal du altid kontrollere, at påmonterede dele sidder godt fast, specielt spredeskiverne- og spredeskovlen.

### 2.16.6 Rengøring, vedligeholdelse og service

---

- Rengøring, vedligehold og service på maskinen skal kun udføres, når
  - drivmekanismen er afbrudt
  - traktormotoren står stille
  - tændingsnøglen er trukket ud
  - maskinstikket er trukket ud af kørecomputeren
- Det skal kontrolleres regelmæssigt, at møtrikker og skruer sidder fast. Efterspænd dem efter behov!
- Foretag sikring af maskine eller maskindele i løftet stilling, så de ikke sænkes utilsigtet, før du udfører vedligeholdelses-, service- og rengøringsarbejde!
- Brug egnet værktøj og handsker, når du udskifter skarpt arbejdsværktøj!
- Olie, fedt og filter skal bortskaffes forskriftsmæssigt korrekt!
- Kabelet skal afbrydes fra generatoren og traktorens batteri, før der udføres svejsearbejde på traktoren og påmonterede maskiner!
- Reservedele skal som minimum svare til de fastsatte tekniske krav fra AMAZONEN-WERKE! Dette er opfyldt, når du anvender AMAZONE originale reservedele!

### 3 Lastning og aflastning



#### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast og/eller få slag på grund af utilsigtet nedstyrtning af løftet maskine!**

- Brug altid de afmærkede surrepunkter ved fastgørelse af løfteudstyr, når du laster eller lossrer maskinen ved hjælp af løfteudstyr.
- Brug løfteudstyr med en løfteevne på mindst 400 kg.
- Ophold dig aldrig under den løftede maskine.

#### Laste med løftekran:

- (1) Surrepunkter til fastgørelse af løfteudstyr

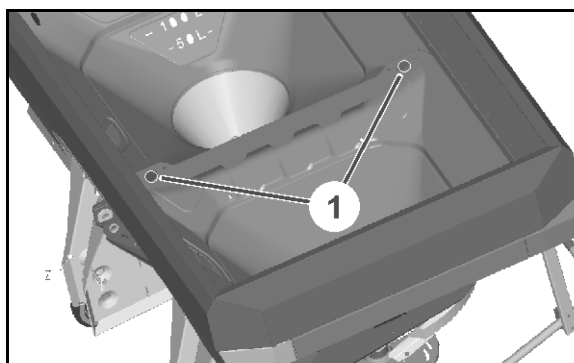


Fig. 2

## 4 Produktbeskrivelse

### 4.1 Oversigt - komponentgrupper

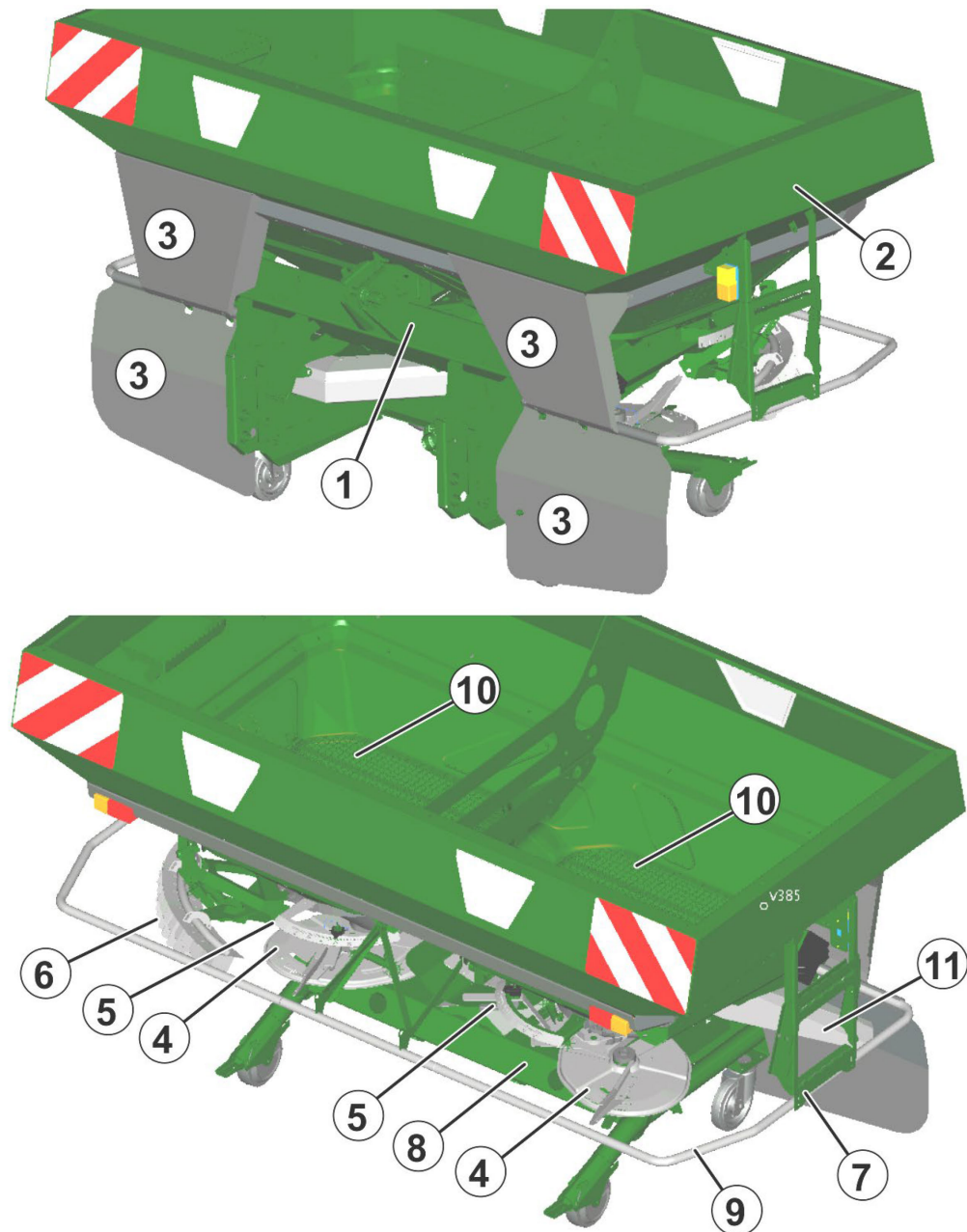


Fig. 3

- (1) Rammer
- (2) Beholder
- (3) Stænkbeskyttelse
- (4) Spredeskiver med spredeskivle
- (5) Indstillingsgreb til manuel indstilling af spredemængde
- (6) Limiter
- (7) Klapstige (valgfrit ved påsætning S)

## 4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

- (8) Akselbeskyttelse mellem indgangs- og vinkelgear som beskyttelse mod den roterende aksel
- (9) Rørstøttebøjle som beskyttelse mod drevne spredetallerkener
- (10) Beskyttelsesgitter i beholderen som beskyttelse mod det roterende røreværk
- (11) Afskærmningsplader som beskyttelse mod gødningskorn, der kastes frem
  - Spiralformet indkapsling af røreakslen mellem tragtspidserne som beskyttelse mod den roterende røreaksel
  - Kardanakselbeskyttelse som beskyttelse mod den drevne kardanaksel
  - Advarselsmærkater

## 4.3 Udstyrsvarianter

ZA-V med

- hydraulisk aktivering af spjæld
- hydraulisk aktivering af limiteren

ZA-V Easy / Control / Tronic med

- betjeningsterminal
- elektrisk aktivering af spjæld
- elektrisk aktivering af limiteren

ZA-V Profis med

- vejetechnik

ZA-V Hydro med

- hydraulisk spredetallerkendrev

## 4.4 Gevindpakke med maskindokumentation

Bag den venstre smudsfanger findes røret med maskindokumentationen.



Fig. 4

## 4.5 Tilførselsledninger mellem traktor og maskine

- Hydraulik-slangeledninger
  - afhængigt af udstyr
- Kabel med tilkobling til belysning
- Datakabel med maskinstik

## 4.6 Trafikteknisk udstyr

### Belysningsanlæg bagved

- (1) Baklys, bremselys og retningsvisere
- (2) Advarselsskilte
- (3) Røde reflekser
- (4) Reflektorer på siden

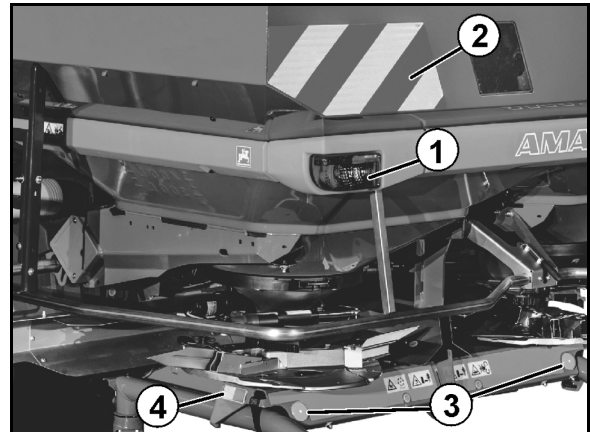


Fig. 5

### Belysningsanlæg foran

- (1) Begrænsningslys og retningsvisere
- (2) Advarselsskilte
- (3) For Frankrig endvidere en advarselstavle i hver side

Slut lysanlægget til den 7-polede traktorstikkontakt ved brug af stikket.

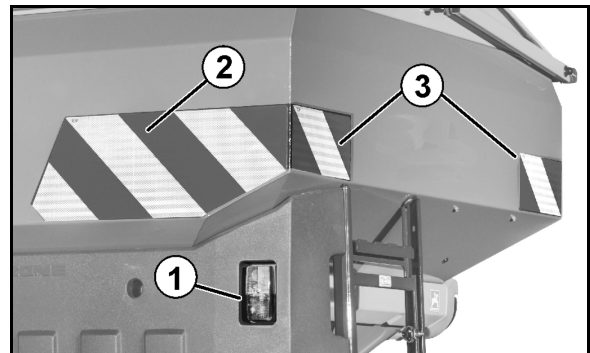


Fig. 6

## 4.7 Forskriftsmæssig brug

### AMAZONE-gødningssprederen **ZA-V**

- Er udelukkende beregnet til almindelig brug i landbruget og til fordeling af tørt, granuleret, prilleret og krystallinsk gødning, såsæd og sneglekorn.
- Monteres på traktorens trepunktshydraulik og betjenes af én person.
- Må kun monteres på en køreramme, som er godkendt af AMAZONEN-WERKE.
- Det er mulig at køre på skråninger med
  - o vandret
    - køreretning mod venstre 15 %
    - køreretning mod højre 15 %
  - o lodret
    - op ad bakke 15 %
    - ned ad bakke 15 %

ZA-V 1400 og ZA-V 1700 uden påsætning:

Gødningssprederen må monteres på traktorens fronthydraulik og køre på offentlige veje, hvis udsynet ikke forringes iht. vurderingen af synsfeltet.

Frontmontering er kun tilladt i kombination med en maskine monteret på hækken!

Forskriftsmæssig brug omfatter også:

- at alle anvisninger i denne betjeningsvejledning følges.
- at eftersyn og vedligeholdelse udføres.
- at der kun bruges originale reservedele fra AMAZONE

Andre anvendelser end de, der er beskrevet ovenfor, er forbudt og anses for at være i modstrid med forskrifterne.

Ejeren er eneansvarlig for skader, der måtte opstå

- som følge af ikke-forskriftsmæssig brug.
- AMAZONEN-WERKE fraskriver sig ethvert ansvar.

## 4.8 Fareområde og farepunkter på maskinen

Fareområdet er maskinens radius, hvor personer kan nås

- når maskinen eller maskinens værktøj bevæger sig under arbejdet.
- når materialer eller fremmedlegemer slynges ud af maskinen.
- når løftede arbejdsværktøjer sænkes utilsigtet.
- når traktoren og maskinen begynder at rulle utilsigtet.

I maskinens fareområde findes der farepunkter med permanent tilstedeværende eller uventede funktionsafhængige farer. Disse farepunkter er mærket med faresymboler og advarer mod restrisici, som ikke kan fjernes konstruktionsmæssigt. For disse tilfælde gælder de specielle sikkerhedsforskrifter i de tilhørende kapitler.

Ingen personer må opholde sig i maskinens fareområde

- når traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikanlæg.
- når traktoren og maskinen ikke er sikret mod utilsigtet start og rulning.

Føreren må kun bevæge maskinen eller arbejdsværktøjet fra transport- til arbejdsstilling eller fra arbejds- til transportstilling, når der ikke opholder sig personer i maskinens fareområde.

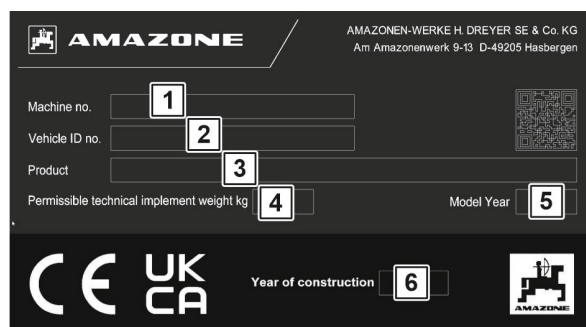
Farepunkter findes:

- mellem traktoren og maskinen, specielt ved til- og frakobling.
- i området omkring bevægelige komponenter:
  - roterende spredeskiver med spredeskovle
  - roterende røreaksel og røreakseldrivmekanisme
  - hydraulisk betjening af lukkespjældene
  - elektrisk betjening af doseringsspjældene
- ved indstigning i den drevne maskinen.
- under løftede, ikke-sikrede maskiner eller maskindele.
- Under spredearbejdet i spredeskivernes arbejdsområde - på grund af udslyngede korn.

## 4.9 Typeskilt

### Maskintypeskilt

- (1) Maskinnummer
- (2) Køretøjsidentifikationsnummer
- (3) Produkt
- (4) Tilladt teknisk maskinvægt
- (5) Modelår
- (6) Produktionsår



The image shows a black type plate with white text and fields. At the top left is the Amazon logo. To the right, it says "AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG" and "Am. Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen". Below this, there are several fields with numbers 1 through 6 in boxes next to them: "Machine no." (1), "Vehicle ID no." (2), "Product" (3), "Permissible technical implement weight kg" (4), and "Model Year" (5). At the bottom, there are CE and UKCA marks, "Year of construction" (6), and another Amazon logo.

## 4.10 Tekniske data

| <b>ZA-V</b>                                                        | Beholderindhold | Vægt | Påfyldningshøjde | Påfyldningsbredde | Samlet bredde | Samlet længde | Påsætningsudvidelse (ekstraudstyr)** |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------------------|-------------------|---------------|---------------|--------------------------------------|
|                                                                    | [Liter]         | [kg] | [mm]             | [mm]              | [mm]          | [mm]          | [Liter]                              |
| <b>ZA-V Special</b><br>Nyttelast 2200 kg                           |                 |      |                  |                   |               |               |                                      |
| ZA-V 1400                                                          | 1400            | 349  | 1130             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| ZA-V 1700                                                          | 1700            | 357  | 1230             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| ZA-V 2000                                                          | 2000            | 366  | 1320             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| <b>ZA-V Super</b><br>Nyttelast 3200 kg                             |                 |      |                  |                   |               |               |                                      |
| ZA-V 1400                                                          | 1400            | 349  | 1130             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| ZA-V 1700                                                          | 1700            | 396  | 1230             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| ZA-V 2000                                                          | 2000            | 405  | 1320             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| ZA-V 2200                                                          | 2200            | 425  | 1290             | 2710              | 2920          | 1680          | L 800                                |
| ZA-TS 2600                                                         | 2600            | 580  | 1480             | 2205              | 2590          | 1493          |                                      |
| ZA-V 2700                                                          | 2700            | 435  | 1420             | 2710              | 2920          | 1680          | L 800                                |
| ZA-V 3200                                                          | 3200            | 445  | 1540             | 2710              | 2920          | 1680          |                                      |
| <b>ZA-V Super Profis</b><br>Nyttelast 3200 kg                      |                 |      |                  |                   |               |               |                                      |
| ZA-V 1400                                                          | 1400            | 349  | 1130             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| ZA-V 1700                                                          | 1700            | 455  | 1230             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| ZA-V 2000                                                          | 2000            | 465  | 1320             | 2205              | 2590          | 1493          | S 600                                |
| ZA-V 2200                                                          | 2200            | 485  | 1290             | 2710              | 2920          | 1680          | L 800                                |
| ZA-TS 2600                                                         | 2600            | 580  | 1480             | 2205              | 2590          | 1493          |                                      |
| ZA-V 2700                                                          | 2700            | 495  | 1420             | 2710              | 2920          | 1680          | L 800                                |
| ZA-V 3200                                                          | 3200            | 505  | 1540             | 2710              | 2920          | 1680          |                                      |
| <b>ZA-V Ultra</b><br><b>ZA-V Ultra Profis</b><br>Nyttelast 4500 kg |                 |      |                  |                   |               |               |                                      |
| ZA-V 2200                                                          | 2200            | 625  | 1290             | 2710              | 2920          | 1680          | L 800                                |
| ZA-V 2700                                                          | 2700            | 645  | 1420             | 2710              | 2920          | 1680          | L 800                                |
| ZA-V 3200                                                          | 3200            | 663  | 1540             | 2710              | 2920          | 1680          | L 800                                |
| ZA-V 4200                                                          | 4200            | 701  | 1770             | 2710              | 2920          | 1680          |                                      |

\* Påfyldningshøjden er angivet for maskiner uden rulleanordning / ved løftet rulleanordning. Ved sænket rulleanordning skal der lægges 255 mm til.

\*\* Påfyldningshøjden øges med 205 mm ved anvendelse af en påsætningsudvidelse.

| <b>ZA-V</b>         | <b>D*</b> | <b>Påbygnings-<br/>højde</b> | <b>Spredeskivens<br/>omdrejningstal</b>       | <b>PTO-<br/>omdrejningstal</b>                | <b>Arbejds-<br/>bredde</b>                                                |
|---------------------|-----------|------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                     | [mm]      | [mm]                         | [min <sup>-1</sup> ]                          | [min <sup>-1</sup> ]                          | [m]                                                                       |
| <b>Special</b>      | 700       | 800                          | Standard:<br>720<br><br>Maks. tilladt:<br>945 | Standard:<br>540<br><br>Maks. tilladt:<br>710 | V-Set 1:<br>10 – 21<br><br>V-Set 2:<br>18 – 28<br><br>V-Set 3:<br>24 - 36 |
| <b>Super</b>        | 685       |                              |                                               |                                               |                                                                           |
| <b>Super Profis</b> | 765       |                              |                                               |                                               |                                                                           |
| <b>Ultra</b>        | 800       |                              |                                               |                                               |                                                                           |
| <b>Ultra Profis</b> | 800       |                              |                                               |                                               |                                                                           |

\* Afstand fra liftarmens tilslutningspunkt til tyngdepunktet

## 4.11 Tilladt monteringskategori

### Monteringskategori

### Maskine

Kategori 2

- ZA-V Special
- ZA-V Super
- ZA-V Super Profis
- ZA-V Ultra op til en faktisk nyttelast på 3200 kg
- ZA-V Ultra Profis op til en faktisk nyttelast på 3200 kg

Kategori 3, 3N

- ZA-V Ultra op til en faktisk nyttelast på 4500 kg
- ZA-V Ultra Profis op til en faktisk nyttelast på 4500 kg

## 4.12 Nødvendigt traktorudstyr

---

Traktoren skal opfylde følgende forudsætninger for forskriftsmæssig drift af maskinen:

### Traktorens motoreffekt

---

f.o.m. 65 kW (90 hk)

### Elektrisk anlæg

---

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| Batterispænding:     | • 12 V (volt) |
| Stikkontakt til lys: | • 7-polet     |

### Hydraulik

---

- |                                 |                                                                                                                              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maksimalt driftstryk:           | • 210 bar                                                                                                                    |
| Traktorens pumpeeffekt:         | • mindst 15 l/min ved 150 bar<br>• mindst 70 l/min ved 160 bar                                                               |
| Hydraulikolie brugt i maskinen: | • HLP68 DIN 51524<br>Maskinens hydraulikolie er egnet til de kombinerede hydraulikolie kredsløb i alle gængse traktormærker. |
| Styreenheder                    | • afhængigt af udstyret, se side 53                                                                                          |

### Kraftudtag

---

- |                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Nødvendigt omdrejningstal: | • Maks. 675 min <sup>-1</sup>            |
| Drejeretning:              | • Med uret, set bagfra og mod traktoren. |

### Trepunktsmontering

---

- Trækstængerne til traktoren skal være forsynet med trækstangskroge.
- Topstængerne til traktoren skal være forsynet med topstangskroge.

## 4.13 Oplysninger om støj udvikling

---

Den arbejdspladsrelaterede emissionsværdi (lydtrykniveauet) ligger på 74 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved traktorførerens øre.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtrykniveauet afhænger hovedsageligt af, hvilket køretøj der bruges.

## 5 Opbygning og funktion

I det følgende kapitel får du oplysninger om maskinens opbygning og de forskellige komponenters funktioner.

### 5.1 Funktion

Gødningssprederen AMAZONE ZA-V er udstyret med to tragtspidser og udskiftelige spredeskiver, som drives mod køreretningen og mod hinanden roterende indefra og udad. Disse er igen udstyret med en kort og en lang spredeskivl.

Gødningen

- transporteres jævnt ud af beholderen og op på spredeskiverne gennem røreakslen.
- føres ud langs spredeskiven og slynges ud.

Spredetabellen bruges til at indstille gødningssprederen til den ønskede spredemængde.



Kontrollér spredemængden, før du tager gødningssprederen i brug.

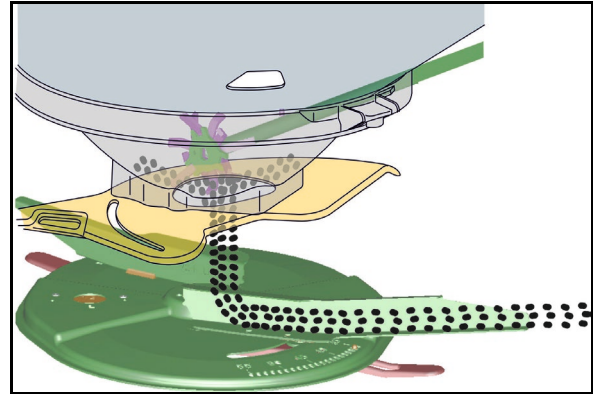


Fig. 7

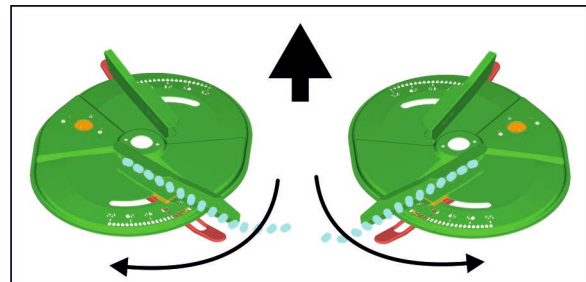


Fig. 8

## 5.2 Beskyttelses- og funktionsgitter i beholderen (beskyttelsesanordning)

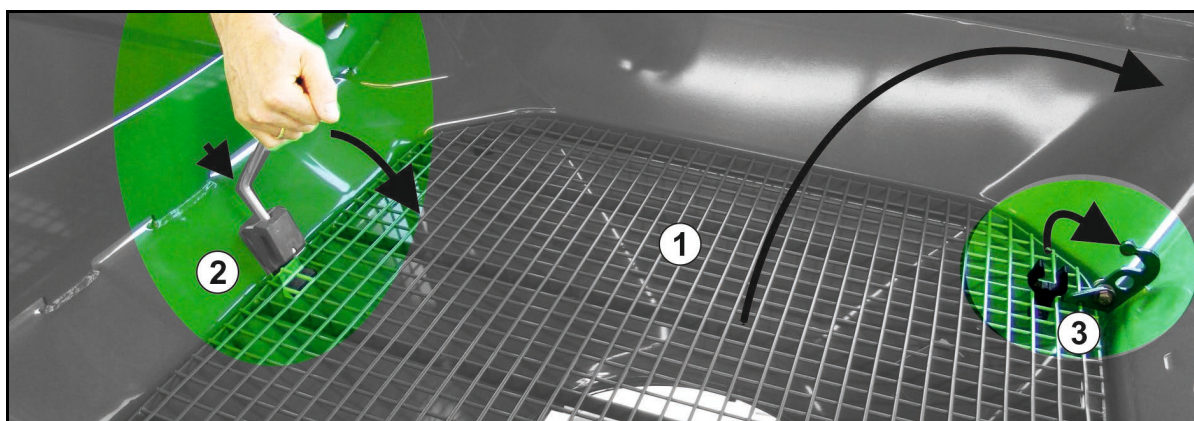


Fig. 9

Det sammenklappelige beskyttelses- og funktionsgitter dækker hele beholderen og fungerer som

- Som beskyttelse mod utilsigtet berøring af det roterende røreværk.
- mod fremmedlegemer og gødningsklumper under påfyldning.

- (1) Beskyttelses- og funktionsgitter
- (2) Beskyttelsesgitterlås med værktøj til oplåsning
- (3) Lås til åbnet beskyttelsesgitter
- (4) Nøgleværktøj i parkeringsstilling

**Beskyttelsesgitteret i beholderen kan vippes op ved hjælp af nøgleværktøjet under rengøring, vedligeholdelse eller reparation.**

### Åbne beskyttelsesgitteret:

1. Sæt oplåsningsværktøjet i låsen.
2. Lås beskyttelsesgitteret op med værktøjet.
3. Klap beskyttelsesgitteret op, indtil låsen går i hak på beholderen.
4. Fjern oplåsningsværktøjet, og fastgør det i parkeringsstilling.

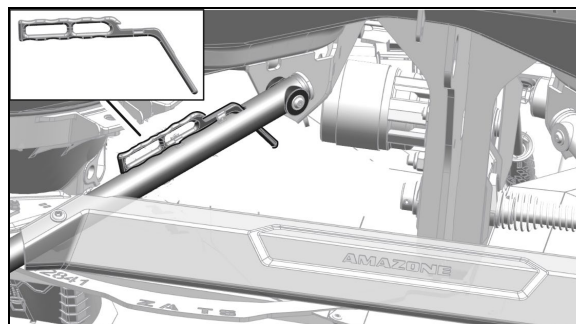


Fig. 10



Beskyttelsesgitteret låses automatisk, når det lukkes.

### 5.3 Grundbeholder

Grundbeholderen rummer 650 liter.

Den er udstyret med en skala.

Ved overgangen til lodret er beholderen fyldt 80 % med 520 liter.

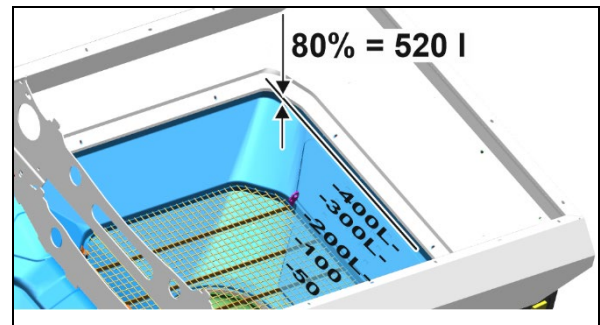


Fig. 11

## 5.4 Spredetallerkener med spredeskivle

Det er muligt med en trinløs indstilling af arbejdsbredderne vha.

- drejning af spredeskivlene på spredetallerkener
- udskiftning af spredeskivlene på spredetallerkenerne.

Drevet til spredeskiverne og røreværkerne udføres ved ZA-V af kardanakslen via midtergearet og vinkelgearet.

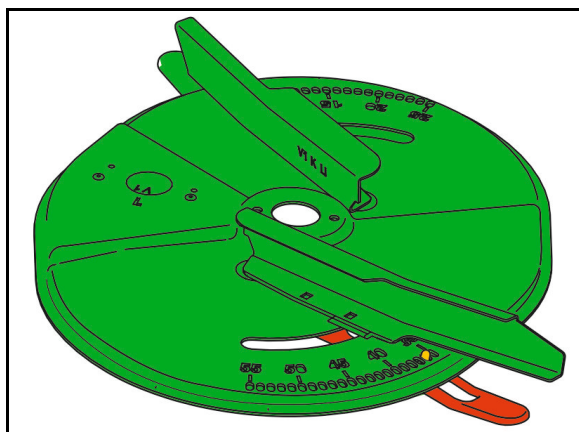


Fig. 12

Set i køreretningen:

- (1) venstre spredeskive.
- (2) højre spredeskive.
- (3) Spredeskivl lang - Indstillingsskala med værdier fra 35 til 55.
- (4) Spredeskivl kort - Indstillingsskala med værdier fra 5 til 25.

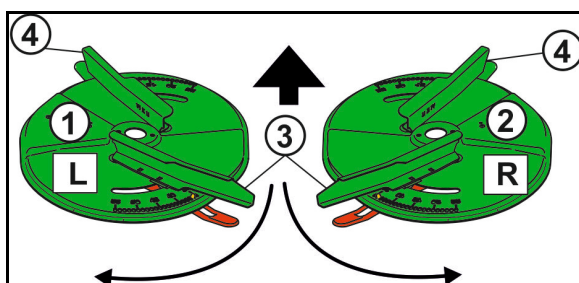


Fig. 13

### Mærkninger på spredeskivlene

Eksempel på en mærkning:

**V2 K LI**

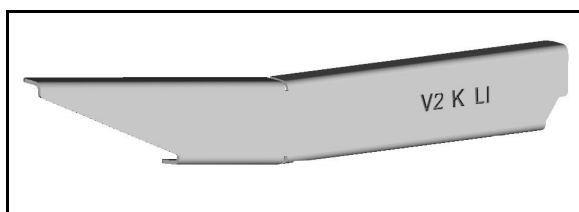


Fig. 14

| Spredeskivl |          | Påbygningsside |
|-------------|----------|----------------|
| V1          | L = lang | RE = højre     |
| V2          |          | LI = venst     |
| V3          | K = kort | RE = højre     |
|             |          | LI = venst     |



Spredeskivlene er monteret, så de åbne sider peger med drejeretningen og opfanger gødningen.



De indstilles efter oplysningerne i spredetabellen. De indstillede arbejdsbredder kontrolleres ganske enkelt ved hjælp af det mobile prøveudstyr (ekstraudstyr).

## 5.5 Røreværk

Røreværker i tragtspidserne (Fig. 14) giver et ensartet gødningsflow på spredeskiverne. De langsomt roterende røreværker transporterer gødningen til den pågældende udløbsåbning.

Der drives via ledakslen.  
Omdrejningstalreduceringen opnås vha. et friløb.



Fig. 15

## 5.6 Spredemængdedosering

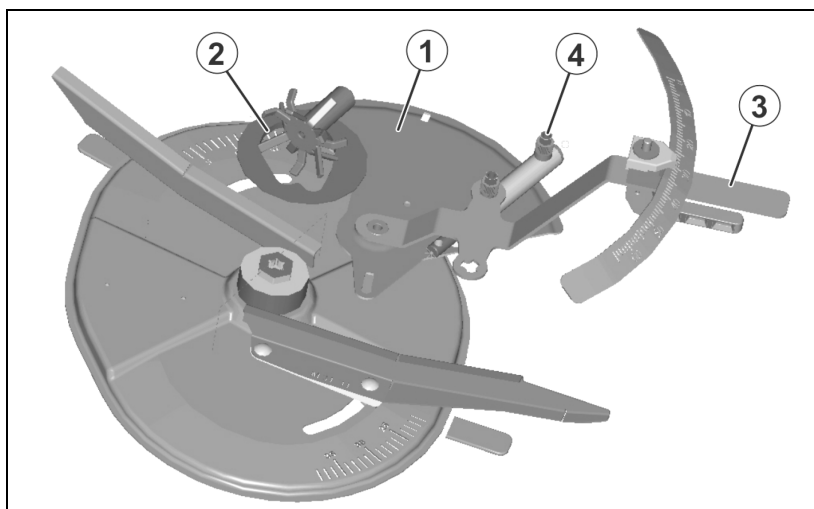


Fig. 16

Spredemængdeindstillingen udføres

- **elektronisk** med betjeningsterminalen. Derved frigiver de servomotordrevne doseringsspjæld (Fig. 15/1) forskellige åbningsbredder for gennemgangsåbningerne (Fig. 15/2).  
Det elektrisk lukkede doseringsspjæld lukker gennemgangsåbningen i beholderen.
- **manuelt** via indstillingshåndtaget (Fig. 15/3) ved at indstille de forskellige åbningsbredder for gennemgangsåbningerne (Fig. 15/2). Den i den forbindelse nødvendige stilling for indstillingshåndtaget beregnes enten efter angivelserne i spredetabellen eller med regnestokken.  
For at åbne og lukke gennemgangsåbningen aktiveres doseringsspjældet hydraulisk (Fig. 15/4).



Siden gødningens spredeegenskaber varierer stærkt, anbefales det at kontrollere den valgte spjældstillingen for den ønskede spredemængde ved hjælp af en spredemængdekontrol.

## 5.7 Grænse-, grøfte- og kantspredning med limiter V

Hvis 1. kørespor befinder sig på halv arbejdsbredde på markkanten, kan grænsen påspredes fjernaktiveret vha. limiteren.

Hertil kan limiteren sænkes i spredeområdet og griber dermed ind i spredebilledet.

For at indstille kan limiteren drejes omkring spredeskiveakslen og sænkes til forskellige positioner.

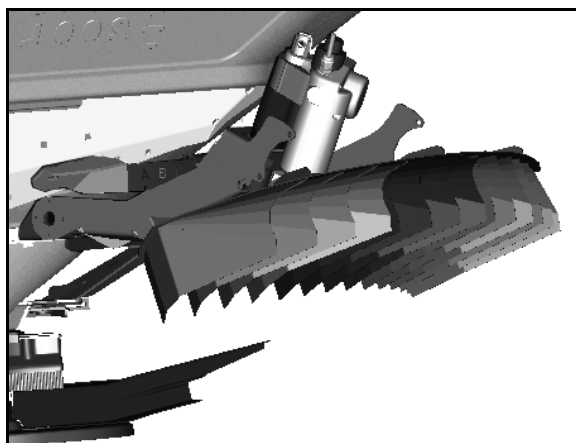


Fig. 17

Som option kan spredeskærmen udstyres med en stillingsvisning:

1 – Spredeskærm er i brug

0 – Spredeskærm er ikke i brug

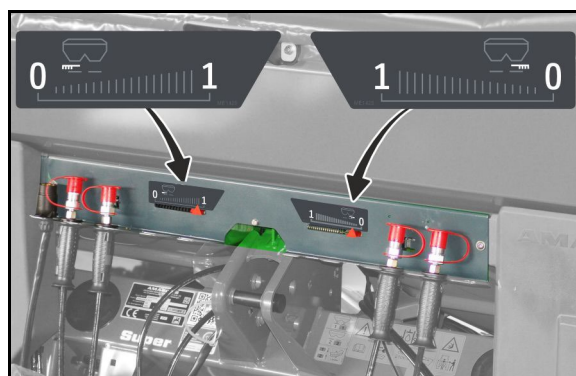


Fig. 18

## 5.8 Grænse-, grøfte- og kantspredning ved ZA-V Hydro

Ved ZA-V Hydro udføres grænse-, grøfte- og kantspredning via en reducere af spredetallerkenomdrejningstallet.

## 5.9 Bedspredeskærm

Bedspredeskærmen er monteret mellem spredetallerkernerne for at påvirke spredeviften, så bedspredning er muligt.

- (1) Håndgreb til ibrugtagning af spredeskærmen.  
Alternativ: Hydraulisk aktivering
- (2) Indstillelige teleskoper ved bedspredeskærmen

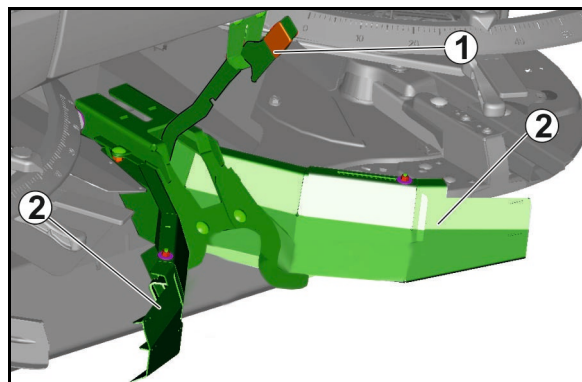


Fig. 19



Montering på én side muligt.



Kombination af grænsespredeskærm og bedspredeskærm til højre mulig.

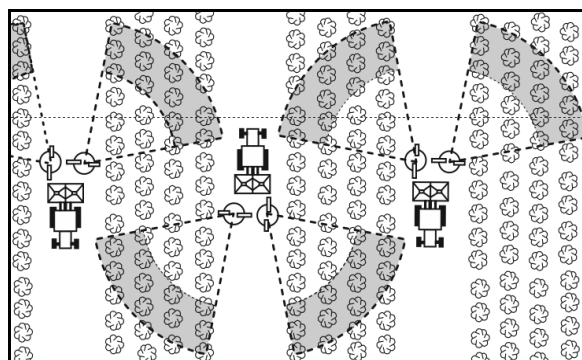


Fig. 20

Plan gødningsudbringning til begge sider med udsparring i traktorsporets område.

For at opnå en ensartet fordeling over bedet skal der spredes ind i bedet fra begge sider af bedet.

Teleskoperne skal trækkes ud for at kaste gødningen længere udad i bedet.

Teleskoperne kan skubbes ind for at kaste gødningen længere indad mod traktoren.

Som option kan spredeskærmen udstyres med en stillingsvisning:

1 – Spredeskærm er i brug

0 – Spredeskærm er ikke i brug

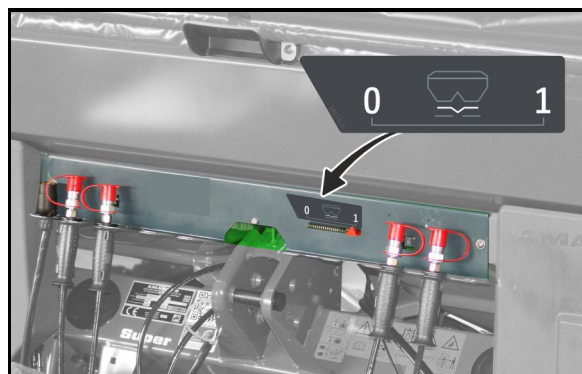


Fig. 21

## 5.10 Grænsespredeskærm

Grænsespredeskærmen er monteret mellem spredetallerkene for at påvirke spredeviften, så en grænsespredning er mulig.

- (1) Håndgreb til ibrugtagning af spredeskærmen.

Alternativ: Hydraulisk aktivering

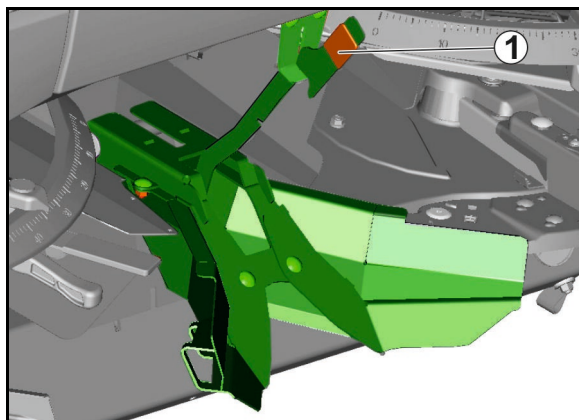


Fig. 22

- Grænsespredning, hvis det 1. kørespor befinder sig direkte på markgrænsen.
- Spjældet på grænsesiden forbliver lukket ved grænsespredning.

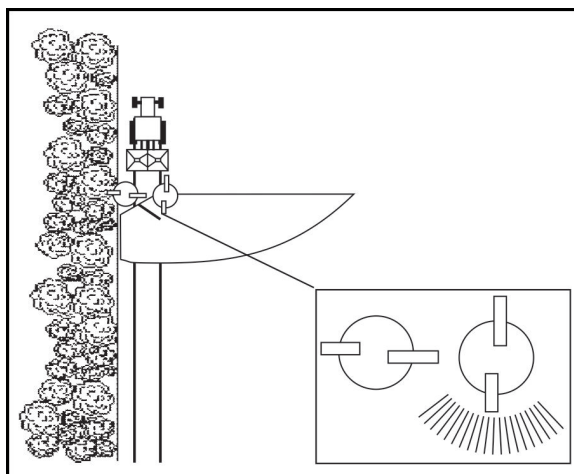


Fig. 23

## 5.11 Vejeteknik (Profis)

Fig. 18/...

- (1) Vejerarmmer
- (2) Vejecelle
- (3) Horisontalt justeret trækstang

Gødningssprederen giver ved hjælp af vejeteknikken mulighed for at sikre en præcis gødningsudbringning.

Der kan også foretages en præcis mængdedosering uden indsåning.

Gødningssprederen er udstyret med en vejearm foran sprederen, hvorpå vejecellen er monteret.



Det er vigtigt, at trækstangen er justeret horisontalt for at opnå en nøjagtig vægtberegning.

### Udførelse af kalibreringskørsel

Efter kalibreringsfaktoren fra spredetabellen er indtastet, kan kalibreringskørslen påbegyndes. I den forbindelse startes kalibreringen på kørecomputeren, mens maskinen står på marken. Når der er fordelt mindst 200 kg gødning, afsluttes kalibreringen via kørecomputeren, mens maskinen står stille. Den har udregnet en ny kalibreringsfaktor, som kan bruges til at sikre en præcis gødningsudbringning.

### Udførelse af online-kalibrering

Efter kalibreringsfaktoren fra spredetabellen er indtastet, udføres der en kontinuerlig kalibrering af gødningen under spredningen.

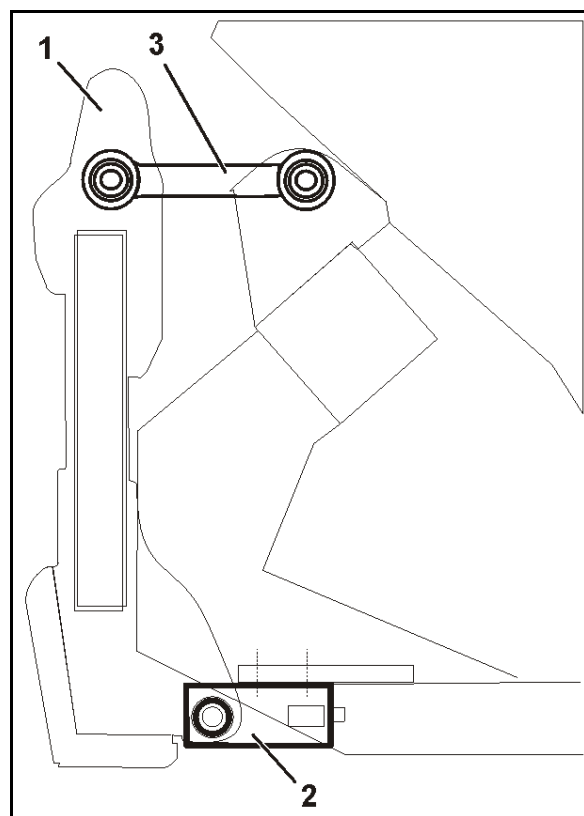


Fig. 24

## 5.12 Kraftoverføringsaksel

Ved maskiner med mekanisk spredeskivedrev sørger ledakslen for kraftoverførslen mellem traktor og maskine.

### Kraftoverføringsaksel med friktionskobling (910 mm)

Kortvarige tilspændingsmomentspidser fra ca. 400 Nm, f.eks. når kraftudtaget aktiveres, begrænses af denne friktionskobling. Friktionskoblingen forhindrer skader på kraftoverføringsakslen og transmissionskomponenter. Derfor skal det sikres, at friktionskoblingen altid fugnerer, som den skal. Klæbningen på friktionsbelægning forhindrer, at friktionskoblingen udløses.

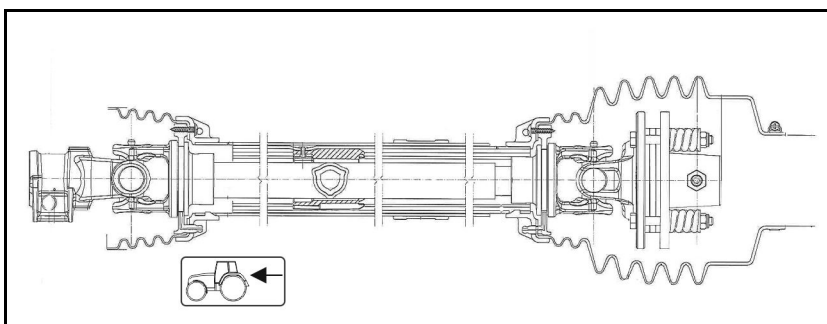


Fig. 25



#### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast ved utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor og maskine!**

Kraftoverføringsakslen skal kun kobles til eller fra traktoren, når traktoren og maskinen er sikret mod utilsigtet opstart og vækrulning.



#### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast eller trukket op på grund af uafskærmet indløbsaksel fra indgangsdrev på grund af brug af kraftoverføringsaksel med kort beskyttelsestragt på redskabssiden!**

Brug altid en af de tilladte kraftoverføringsaksler på listen.

**ADVARSEL**

**Fare for at blive klemt fast eller trukket op på grund af usikret kraftoverføringsaksel eller skadet sikkerhedsudstyr!**

- Kontroller før hver arbejdsgang, at:
  - alt sikkerhedsudstyr til kraftoverføringsakslen er monteret og i orden.
  - det er nok fri plads omkring kraftoverføringsakslen i alle driftstilstande. For lidt plads fører til skader på kraftoverføringsakslen.
- Skadede eller manglende dele på kraftoverføringsakslen skal straks udskiftes med originaldele fra producenten af kraftoverføringsakslen.

Kun et autoriseret værksted har tilladelse til at reparere kraftoverføringsaksler.
- Anbring den frakoblede kraftoverføringsaksel i den tilhørende holder. Dermed beskytter du kraftoverføringsakslen mod skader og snavs.

**ADVARSEL**

**Fare for at blive klemt fast eller trukket op på grund af ubeskyttede dele på kraftoverføringsakslen i området omkring kraftoverføringen mellem traktoren og den drevne maskine.**

Du skal altid arbejde med fuldstændig beskyttet drivmekanisme mellem traktoren og den drevne maskine.

- Ubeskyttede dele på kraftoverføringsakslen skal altid beskyttes med et beskyttelsesskjold på traktoren og en beskyttelsestragt på maskinen.
- Kontrollér, at beskyttelsesskjoldet på traktoren eller beskyttelsestragten på maskinen og sikkerhedsudstyret på den udstrakte kraftoverføringsakslen overlapper hinanden med mindst 50 mm. Hvis ikke, må maskinen ikke drives via kraftoverføringsakslen.



- Brug kun den medfølgende kraftoverføringsaksel/den medfølgende kraftoverføringsakseltype.
- Læs og følg den vedlagte betjeningsvejledning for kraftoverføringsakslen. Når kraftoverføringsakslen bruges og vedligeholdes forskriftsmæssigt, beskytter den mod alvorlige ulykker.
- Vær opmærksom på følgende ved tilkobling af kraftoverføringsakslen
  - o den vedlagte betjeningsvejledning for kraftoverføringsakslen.
  - o det tilladte driftsomdrejningstal for maskinen.
  - o den rigtige monteringslængde for kraftoverføringsakslen. Se kapitlet "Tilpasse længden på kraftoverføringsakslen til traktoren" side 78.
  - o den rigtige monteringslængde for kraftoverføringsakslen. Traktorsymbolet på kraftoverføringsakslens beskyttelsesrør angiver, hvor kraftoverføringsakslen tilkobles på traktorsiden.
- Hvis kraftoverføringsakslen er udstyret med en overbelastnings- eller friløbskobling, skal denne kobling altid monteres på maskinsiden.
- Før du starter kraftudtaget, skal du læse sikkerhedsanvisningerne for kraftudtagsdrift i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" side 27.

### 5.12.1 Tilkoble kraftoverføringsakslen

**ADVARSEL**

**Fare for at blive klemt fast eller få slag på grund af for lidt plads ved tilkobling af kraftoverføringsakslen!**

Slut kraftoverføringsakslen til traktoren, før du kobler traktoren til maskinen. På den måde sørger du for nok plads til tryk tilkobling af kraftoverføringsakslen.

1. Kør traktoren ind til maskinen, så der er plads (ca. 25 cm) mellem traktoren og maskinen.
2. Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet start og vækrulning, se kapitlet "Sikre traktoren mod utilsigtet start og vækrulning", fra side 80.
3. Kontrollér, om traktorens kraftudtag er afbrudt.
4. Rengør og smør fedt på kraftudtaget på traktoren.
5. Skub låsen til kraftoverføringsakslen ind på kraftudtaget på traktoren, indtil låsen tydeligt går i indgreb. Følg den vedlagte betjeningsvejledning for kraftoverføringsakslen ved tilkobling af kraftoverføringsakslen og det tilladte omdrejningstal for traktorens kraftudtag.
6. Kontrollér, at der er nok ledig plads omkring kraftoverføringsakslen i alle driftstilstande. For lidt plads fører til skader på kraftoverføringsakslen.
7. Arrangér det, så der bliver nok plads (hvis nødvendigt).

## 5.12.2 Afbryd kraftoverføringsakslen



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast eller få slag på grund af for lidt plads ved frakobling af kraftoverføringsakslen!**

Afbryd først maskinen fra traktoren, før du kobler kraftoverføringsakslen fra traktoren. På den måde sørger du for nok plads til sikker frakobling af kraftoverføringsakslen.



### FORSIGTIG

**Fare for forbrænding på kraftoverføringsakslens varme komponenter!**

Berør ikke kraftigt opvarmede komponenter på kraftoverføringsakslen (specielt ikke koblinger).



- Anbring den frakoblede kraftoverføringsaksel i den tilhørende holder. Dermed beskytter du kraftoverføringsakslen mod skader og snavs.
- Rengør og smør kraftoverføringsakslen, før maskinen stilles til opbevaring i længere tid.

1. Afbryd maskinen fra traktoren. Se kapitlet "Afbryde maskinen" side 86.
2. Kør traktoren så langt foran maskinen, at der er plads (ca. 25 cm) mellem traktoren og maskinen.
3. Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet start og vækrulning, se kapitlet "Sikre traktoren mod utilsigtet start og vækrulning", fra side 80.
4. Træk låsen til kraftoverføringsakslen af traktorens kraftudtag. Følg betjeningsvejledningen til kraftoverføringsakslen, når du frakobler kraftoverføringsakslen.
5. Anbring kraftoverføringsakslen i den tilhørende holder (Fig. 20).
6. Rengør og smør kraftoverføringsakslen før længere driftsafbrydelser.

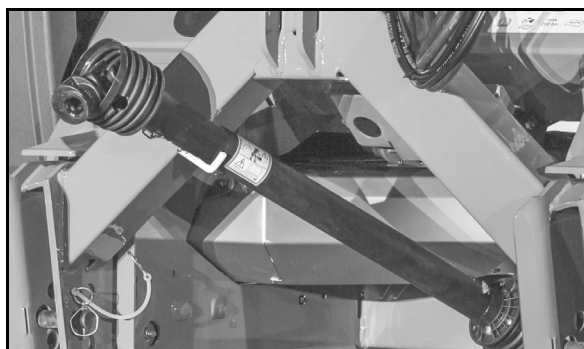
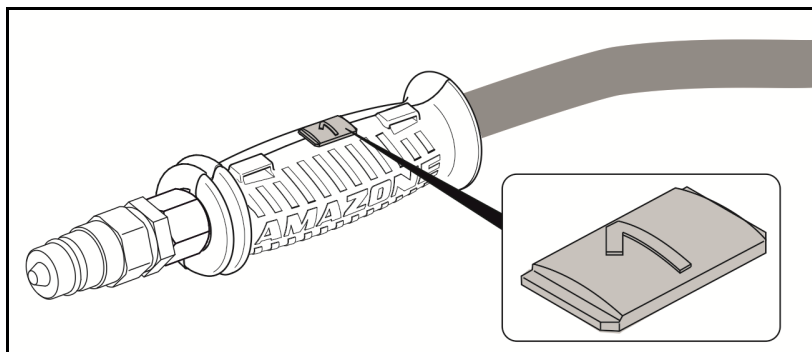


Fig. 26

## 5.13 Hydrauliktilslutninger

- Alle hydraulikslangeledninger er udstyret med greb.

På disse greb findes der farvede markeringer med et nummer eller et bogstav for at kunne tilordne den pågældende hydraulikfunktion til trykledningen på en traktorstyreenhed!



Passende til disse markeringer findes der folier på maskinen, som forklarer de pågældende hydraulikfunktioner.

- Afhængigt af hydraulikfunktionen skal man anvende traktorstyreenheden med forskellige aktiveringstyper.

|                                                        |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| i indgreb, for en permanent oliecirculation            |   |
| tastende, skal aktiveres, indtil handlingen er udført  |  |
| flydestilling, fri olie gennemstrømning i styreenheden |  |

| Mærkning                                           |   | Funktion                                                                            |                         |       | Traktorstyreenhed |                                                                                       |
|----------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| beige                                              | 1 |  | åbn                     |       | Dobbelt-virkende  |  |
|                                                    | 2 |                                                                                     | luk                     |       |                   |                                                                                       |
| Kun ved maskiner med manuel spredemængdejustering: |   |                                                                                     |                         |       |                   |                                                                                       |
| gul                                                | 1 |  | Doseringsspjæld venstre | åbn   | Dobbelt-virkende  |  |
|                                                    | 2 |                                                                                     |                         | luk   |                   |                                                                                       |
| grøn                                               | 1 |  | Doseringsspjæld højre   | åbn   | Dobbelt-virkende  |  |
|                                                    | 2 |                                                                                     |                         | luk   |                   |                                                                                       |
| blå                                                | 1 |  | Limiter (ekstraudstyr)  | sænke | Dobbelt-virkende  |  |
|                                                    | 2 |                                                                                     |                         | hæv   |                   |                                                                                       |

## Opbygning og funktion

|        |                                                                                   |                                                                                  |                |                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydro: |                                                                                   |                                                                                  |                |                                                                                     |
| Rød    |  | Permanent oliecirculation                                                        | Enkeltvirkende |  |
| Rød    |  | Trykløst returløb                                                                |                |                                                                                     |
| Rød    |  | Load-Sensing-styreledning<br>(alt efter behov / indstilling på hydraulikblokken) |                |                                                                                     |

### Maksimalt tilladt tryk i oliereturløbet: 10 bar

Oliereturløbet må af den grund ikke kobles til traktorens styreenhed, men til et trykløst oliereturløb med stor stikkobling.



#### ADVARSEL

**Brug kun ledninger DN16 til oliereturløbet, og vælg korte returløbsstrækninger.**

**Hydraulikanlægget skal først kobles til trykforsyningen, når det ledige returløb er rigtigt forbundet.**

Den medfølgende koblingsmuffe installeres i det trykløse oliereturløb.



#### ADVARSEL

**Infektionsfare på grund af hydraulikolie, som strømmer ud under højt tryk!**

Når du kobler hydraulikslangerne til og fra, er det vigtigt, at hydraulikanlægget er koblet fra trykforsyningen både i traktoren og maskinen.

Søg straks læge ved skader med hydraulikolie.

### 5.13.1 Tilkobling af hydraulikslangerne



#### ADVARSEL

**Fare på grund af defekte hydraulikfunktioner, som skyldes fejltilkoblede hydraulikslanger!**

Vær opmærksom på farvemærkningen på hydraulikstikkene, når du tilslutter hydraulikslangerne. Se "Hydrauliktilkoblinger" side 54.



- Vær opmærksom på, at det maksimalt tilladte driftstryk er 200 bar.
- Kontrollér, om hydraulikolierne er kompatible, før maskinen kobles til traktorens hydraulikanlæg.
- Mineralolie skal ikke blandes med biologisk olie.
- Sæt hydraulikstikkene så langt ind i hydraulikmuffen/hydraulikmufferne, at du mærker, at stikkene låses fast.
- Kontrollér koblingsstederne for at se, om hydraulikslangerne sidder, som de skal.
- Tilkoblede hydraulikslanger
  - o skal kunne give let efter i alle bevægelser under kørsel i sving uden spænding, knæk eller friktion.
  - o må ikke gnide mod eksterne dele.

1. Sæt håndtaget på traktorens styreventil i flydestilling (neutral stilling).
2. Rengør hydraulikstikket på hydraulikslangerne, før du kobler hydraulikslangerne til traktoren.
3. Slut hydraulikslangerne til traktorstyreenhederne.

### 5.13.2 Afbryd hydraulikslangerne

1. Sæt håndtaget på traktorens styreenhed i flydestilling (neutral stilling).
2. Fjern låsen på hydraulikstikkene i hydraulikmufferne.
3. Foretag sikring af hydraulikkontakterne mod snavs ved hjælp af en støvkappe.
4. Stik hydraulikstikket ind i kontakten.

## 5.14 Trepunkt-monteringsramme

ZA - Ultra:

- (1) Øverste koblingspunkt og nedre koblingspunkter.
- (2) Vendebolte til montering på traktor med koblingspunkter i kategori 2 eller 3 med ringsplit til sikring.

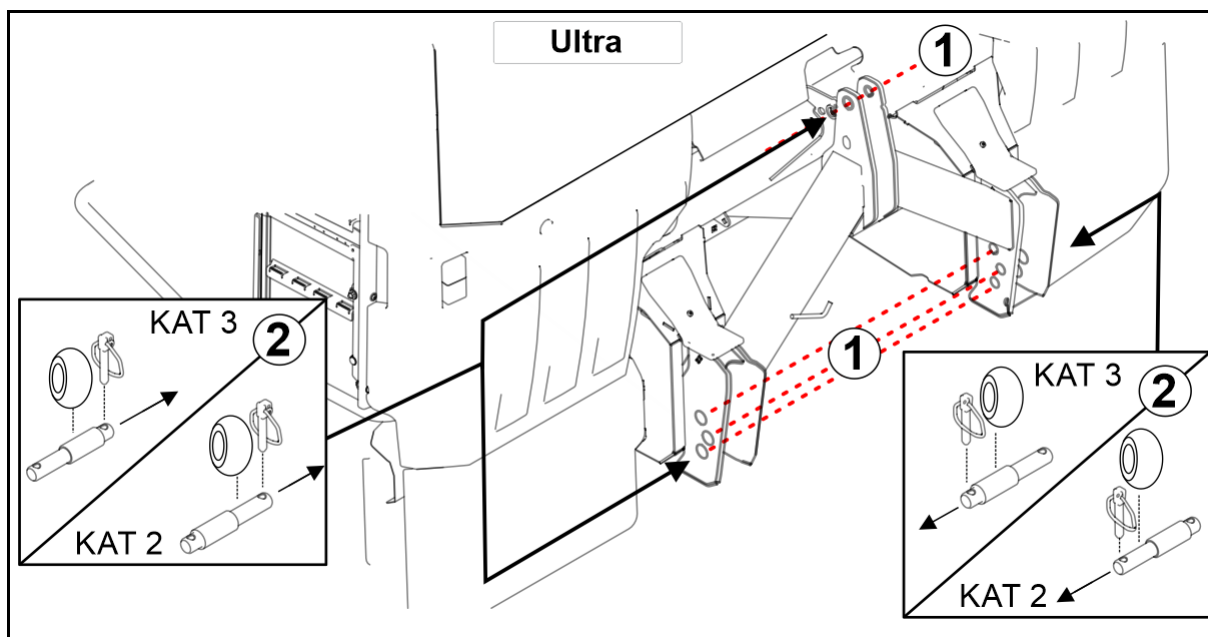


Fig. 27

ZA- Super:

- (1) Øverste koblingspunkt og nedre koblingspunkter.
- (2) Bolte til montering på traktor med koblingspunkter i kategori 2 med ringsplit til sikring.

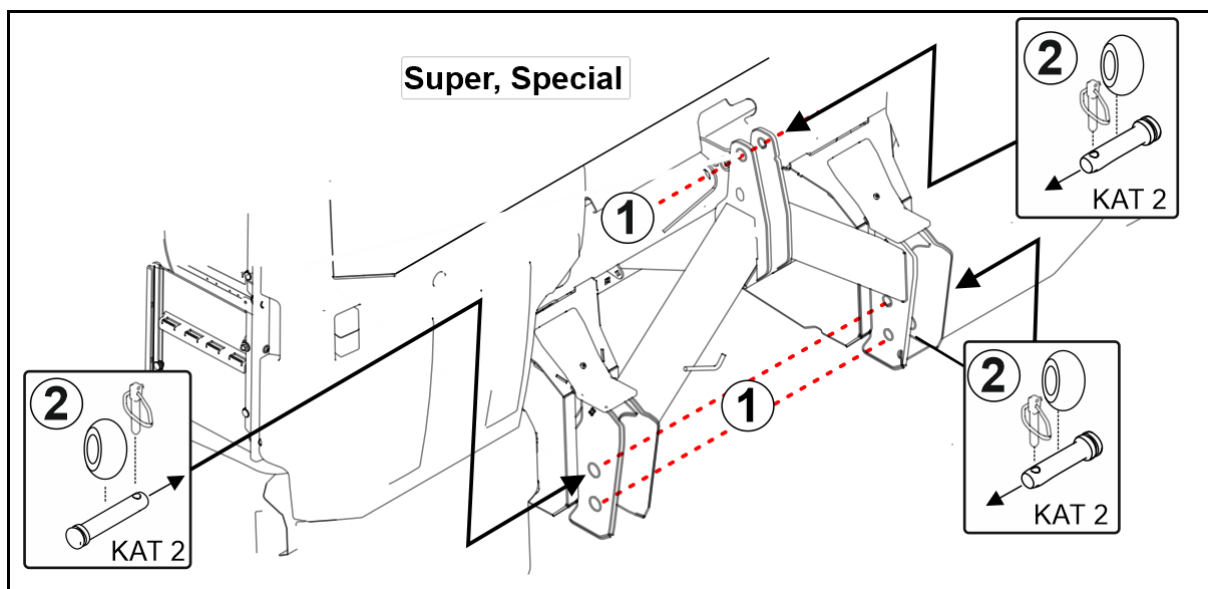
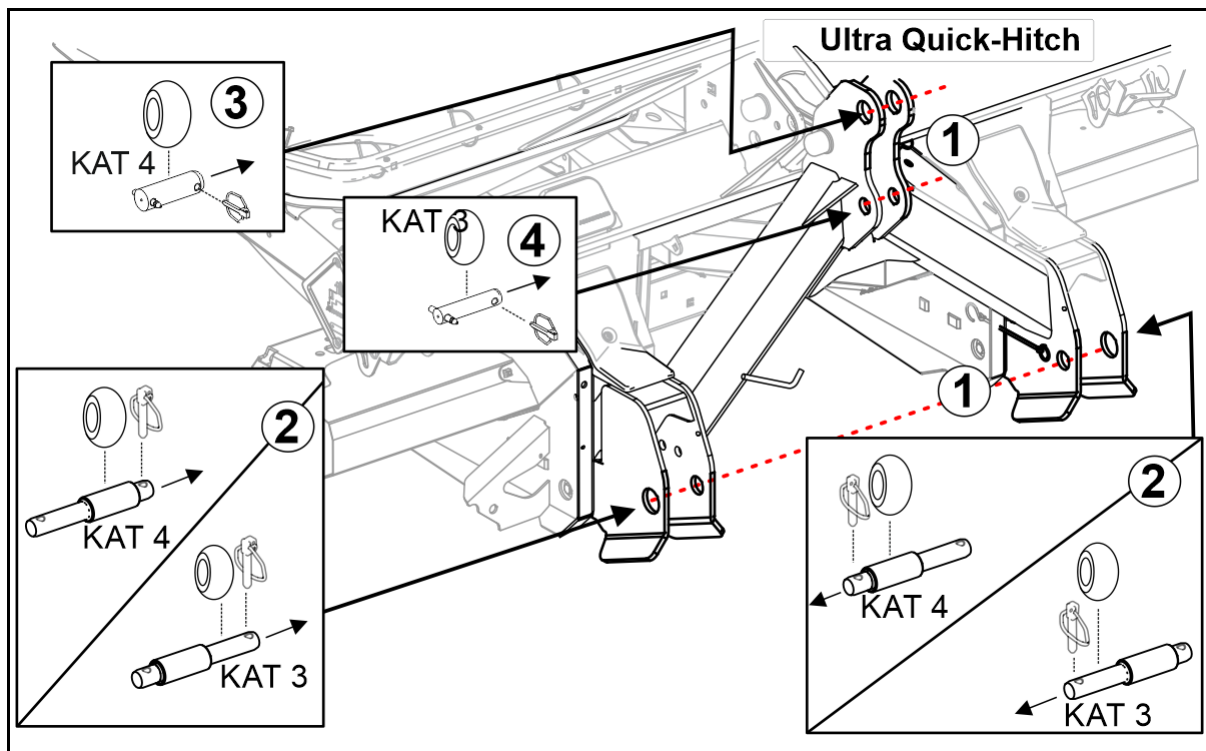


Fig. 28

ZA - Ultra Quick-Hitch:

- (1) Øverste koblingspunkt og nedre koblingspunkter
- (2) Liftarmevendebolte til montering på traktor med koblingspunkter i kategori 3 eller 4N med ringsplit til sikring.
- (3) Topstangsbolte til montering på traktor med koblingspunkter i kategori 3 med ringsplit til sikring.
- (4) Topstangsbolte til montering på traktor med koblingspunkter i kategori 4N med ringsplit til sikring.



**Fig. 29**

## 5.15 Spredningstabel

Alle gængse gødningstyper sprøjtes ud i AMAZONE-spredehallen, og indstillingsdataene, som beregnes herved, optages i spredetabellen. De anførte gødningstyper i spredetabellen var i fejlfri tilstand ved beregning af værdierne.



Brug fortrinsvist gødningsdatabasen med det største gødningsudvalg for alle lande og de seneste indstillingsanbefalinger

- via mySpreader-appen til mobilenheder med Android og iOS
- på online-gødningservice

Se [www.amazone.de](http://www.amazone.de) → Service og support → Online DüngeService (online-gødningservice)

Via de viste QR-koder nedenfor kan du få direkte adgang til AMAZONES websted for at downloade mySpreader-appen.

iOS



Android



### Sælgere i de enkelte lande:

|  |                      |  |                    |  |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>GB</b>                                                                           | 0044 1302 755720     | <b>I</b>                                                                            | 0039 (0) 39652 100 | <b>H</b>                                                                              | 0036 52 475555       |
| <b>IRL</b>                                                                          | 00353 (0) 1 8129726  | <b>DK</b>                                                                           | 0045 74753112      | <b>HR</b>                                                                             | 00385 32 352 352     |
| <b>F</b>                                                                            | 0033 892680063       | <b>FIN</b>                                                                          | 00358 10 768 3097  | <b>BG</b>                                                                             | 00359 (0) 82 508000  |
| <b>B</b>                                                                            | 0032 (0) 3 821 08 52 | <b>N</b>                                                                            | 0047 63 94 06 57   | <b>GR</b>                                                                             | 0030 22620 25915     |
| <b>NL</b>                                                                           | 0031 316369111       | <b>S</b>                                                                            | 0046 46 259200     | <b>AUS</b>                                                                            | 0061 3 9369 1188     |
| <b>L</b>                                                                            | 00352 23637200       | <b>EST</b>                                                                          | 00372 50 62 246    | <b>NZ</b>                                                                             | 0064 (0) 272467506   |
|                                                                                     |                      |                                                                                     |                    | <b>J</b>                                                                              | 0081 (0) 3 5604 7644 |

## Identifikation af gødningen

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Illustration af gødningen</b> | <b>Gødningens navn</b><br><br><div><div>Korndiameter i mm</div></div> <div><div>Rumvægt i kg/l</div></div> <div><div>Kalibreringsfaktoren anvendes som standardværdi ved gødningskalibreringen.</div></div> <div><div>Påbygningshøjde i cm</div></div> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Hvis gødningstypen ikke findes entydigt i spredetabellen,

- kan du kontakte AMAZONE gødningsservice telefonisk i forbindelse med indplacering af gødningen og for at få gode råd til indstilling af gødningssprederen.

 +49 (0) 54 05 / 501 111

- kan du kontakte sælgeren i dit land.



Grænsespredning:

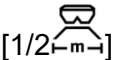
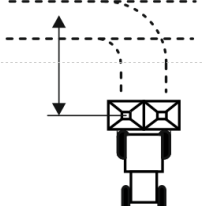
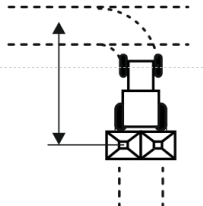
- ZA-V Hydro. Se i den forbindelse den separate side i spredetabellen. (De gødningsspecifikke sider til spredetabellen viser indstillingerne for grænsespredning med Limiter.)
- De gødningsspecifikke spredetabeller "Spjældposition for mængdeindstilling" er kun beregnede til maskiner uden betjeningsterminal med henblik på mængdeindstilling

## Indstillinger

| ZA - V          |  |  |  |  |      |        |  |                                                                                   |                                                                                         |                                                                                    |  |  |                                         |                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Spredetallerken | Arbejdsbredde                                                                     | Spredeskov/position                                                               | Spredeskiveomdrejningstal for normal spredning                                    | Halv arbejdsbredde til grænsespredning                                            | Kantspredning                                                                         | Grænsespredning                                                                         |                                                                                    |                                                                                   | Grøftespredning                                                                         |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | Tilkoblingspunkt ved indkøring i marken | Frakoblingspunkt inden indkøring i forageren. |
|                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |      |        |   |  |        |  |  |  |                                         |                                               |
|                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | Limiters hældning ved kantspredning / spredetallerkenomdrejningstal ved kantspredning | Limiters hældning ved kantspredning / spredetallerkenomdrejningstal ved grænsespredning | Mængdereducering v. grænsespredning                                                | Mængdereducering ved grænsespredning spjældposition                               | Limiters hældning ved kantspredning / spredetallerkenomdrejningstal ved grøftespredning | Mængdereducering ved grøftespredning                                               | Manuel indstilling af spjældposition                                                | Reducering af spredetallerkenomdrejningstal ved grøftespredning med limiter         |                                         |                                               |

| Før anvendelsen      | V-Set 2 |       | Før anvendelsen | Før anvendelsen | Hydro: På betjeningsterminalen før anvendelsen /<br>Tronic: Manuelt under anvendelsen | Før anvendelsen | På betjeningsterminalen før anvendelsen / /<br>Manuelt under anvendelsen | På betjeningsterminalen før anvendelsen / /<br>Manuelt før anvendelsen | På betjeningsterminalen før anvendelsen | Manuelt under anvendelsen | På betjeningsterminalen før anvendelsen /<br>Manuelt før anvendelsen | På betjeningsterminalen før anvendelsen | Manuelt før anvendelsen | Hydro: På betjeningsterminalen før anvendelsen /<br>Tronic: Manuelt under anvendelsen | På betjeningsterminalen før anvendelsen (GPS) /<br>manuelt under anvendelsen | På betjeningsterminalen før anvendelsen (GPS) /<br>manuelt under anvendelsen |     |   |    |    |    |   |    |    |    |      |    |    |
|----------------------|---------|-------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----|----|----|---|----|----|----|------|----|----|
|                      | 18,0    | 17/46 |                 |                 |                                                                                       |                 |                                                                          |                                                                        |                                         |                           |                                                                      |                                         |                         |                                                                                       |                                                                              |                                                                              | 720 | C | 60 | 90 | 25 | 5 | 90 | 60 | 9  | -220 | 18 | -8 |
|                      | 24,0    | 17/46 |                 |                 |                                                                                       |                 |                                                                          |                                                                        |                                         |                           |                                                                      |                                         |                         |                                                                                       |                                                                              |                                                                              | 720 | D | 60 | 90 | 25 | 5 | 90 | 60 | 10 | -220 | 23 | -4 |
|                      | 28,0    | 18/47 |                 |                 |                                                                                       |                 |                                                                          |                                                                        |                                         |                           |                                                                      |                                         |                         |                                                                                       |                                                                              |                                                                              | 720 | E | 60 | 90 | 25 | 5 | 90 | 60 | 12 | -220 | 27 | 1  |
| V-Set 3              | 27,0    | 14/46 | 720             | E               | 50                                                                                    | 80              | 25                                                                       | 5                                                                      | 80                                      | 60                        | 12                                                                   | -220                                    | 28                      | -3                                                                                    |                                                                              |                                                                              |     |   |    |    |    |   |    |    |    |      |    |    |
|                      | 32,0    | 15/46 | 720             | F               | 50                                                                                    | 80              | 25                                                                       | 5                                                                      | 80                                      | 60                        | 13                                                                   | -220                                    | 31                      | 0                                                                                     |                                                                              |                                                                              |     |   |    |    |    |   |    |    |    |      |    |    |
|                      | 36,0    | 15/48 | 720             | G               | 50                                                                                    | 80              | 25                                                                       | 5                                                                      | 80                                      | 60                        | 14                                                                   | -220                                    | 32                      | 2                                                                                     |                                                                              |                                                                              |     |   |    |    |    |   |    |    |    |      |    |    |
| Udfør indstilling... |         |       |                 |                 |                                                                                       |                 |                                                                          |                                                                        |                                         |                           |                                                                      |                                         |                         |                                                                                       |                                                                              |                                                                              |     |   |    |    |    |   |    |    |    |      |    |    |

## Symboler og enheder:

|                                                                                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| V-Set-2                                                                             | Montér spredeskivsenheden V-Set 1, 2 eller 3 på spredetallerkenen til et tilhørende arbejdsbreddeområde                                                                    |                                                                                       |
|    | Arbejdsbredde                                                                                                                                                              |                                                                                       |
|    | Spredeskivsposition                                                                                                                                                        |                                                                                       |
|    | Spredetallerkensomdrejningstal i o/min afhængigt af spredningstypen                                                                                                        |                                                                                       |
|    | Limiterposition                                                                                                                                                            |                                                                                       |
|    | Halv arbejdsbredde                                                                                                                                                         |                                                                                       |
|    | Kantspredning                                                                                                                                                              |                                                                                       |
|    | Grænsespredning                                                                                                                                                            |                                                                                       |
|   | Grøftespredning                                                                                                                                                            |                                                                                       |
|  | Limiterens hældning ved grænsespredning                                                                                                                                    |                                                                                       |
|  | Spredeskiveomdrejningstal ved grænsespredning                                                                                                                              |                                                                                       |
|  | Mængdereducering ved grænsespredning / grøftespredning spjældposition                                                                                                      |                                                                                       |
|  | Mængdereducering ved grænsespredning / grøftespredning i % til indtastning i betjeningsterminalen                                                                          |                                                                                       |
|  | Aktiveringspunkt (punktet, hvor spjældene åbner) ved indkørsel på marken som strækning i m.<br>Målt fra midten af spredetallerkenen til midten af køresporet på forageren. |  |
|  | Deaktiveringspunkt (punktet, hvor spjældene lukker) før indkørsel på forageren som strækning i m.<br>Målt fra midten af spredeskiven til midten af køresporet i forageren. |  |

## 5.16 Betjeningscomputer / betjeningsterminal ISOBUS (option)



I forbindelse med anvendelsen af maskinen er det ubetinget nødvendigt at overholde driftsvejledningen til betjeningsterminalen og driftsvejledningen til maskinstyringens software!

Maskinen kan nemt og bekvemt styres, betjenes og overvåges med betjeningscomputeren / betjeningsterminalen.

Spredemængdeindstillingen foretages elektronisk.

Den nødvendige tallerkenindstilling til en bestemt spredemængde beregnes med en gødningskalibrering.

## 5.17 Bluetooth-forbindelse

Bluetooth-adapteren skal tilsluttes til maskincomputeren eller diagnosestikket for at oprette en Bluetooth-forbindelse.

For Bluetooth-forbindelse, se betjeningsvejledningen til softwaren Isobus.

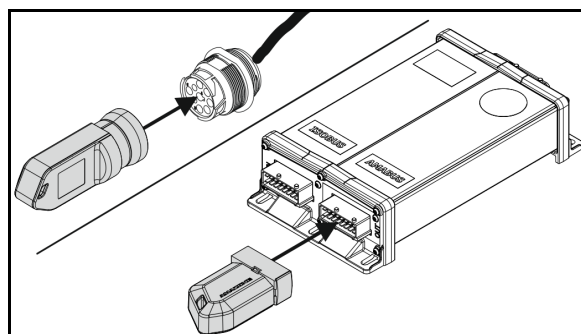


Fig. 30

## 5.18 MySpreader-app

AMAZONE mySpreader-appen muliggør en komfortabel betjening af maskinen via en mobil slutenhed.

Maskinen kan forbindes med en mobil slutenhed via Bluetooth.

Via Bluetooth kan gødningssprederen udveksle data med mySpreader-appen.

mySpreader-appens indhold:

- Indstillingsanbefalinger til gødningssprederen
- EasyCheck-app til fastlæggelse af tværfordelingen
- EasyMix-app med indstillingsanbefalinger for blandingsgødning



Appen kan downloades via iOS Store eller Play Store.

Benyt hertil QR-koden eller linket

[www.amazone.de/qrcode\\_mySpreader](http://www.amazone.de/qrcode_mySpreader).



## 5.19 Udsåningsanordning (ekstraudstyr)

På betjeningsterminalen Beregn gødningskalibreringsfaktoren for den gødning ved hjælp af udsåningsanordning.

Med udsåningsanordningen findes spjældstillingen for den ønskede spredemængde ved hjælp af kalibreringsfaktoren og udbringningsmængde.

Se betjeningsvejledningen til Maskinstyring software ISOBUS.

- (1) Montér udsåningsanordning til bagved højre på beholder
- (2) Greb
- (3) Sensor
- (4) Opsamlingsbeholderen af gødning

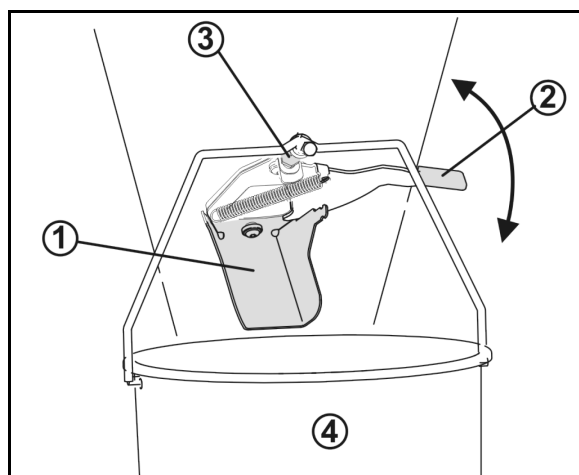


Fig. 31

## 5.20 Afdækning (option)

Afdækning sikrer, at spredematerialet forbliver tørt, selvom det regner.

Presenningen aktiveres

- o manuelt med håndtaget
- o hydraulisk via traktor-styreenheden *beige*

Afdækning med arm

### (1) Lås

Presenning lås i åbnet og lukket position.

### (2) Positioneringsbolt

Træk i positioneringsbolt for at låse presenningen op.

### (3) Drejelig lås til presenning i let åbnet rengøringsposition.

På den måde kan man rengøre undersiden af presenningen.



Fig. 32

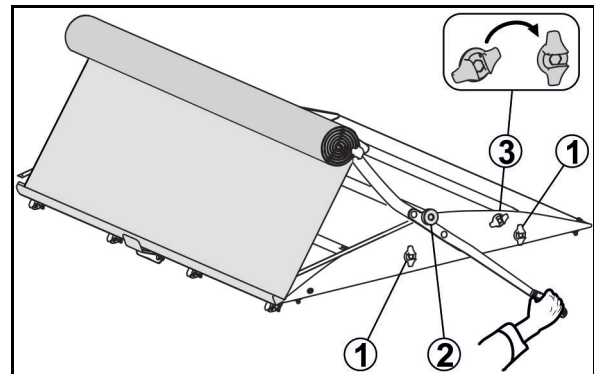


Fig. 33

Sammenklappelig afdækning

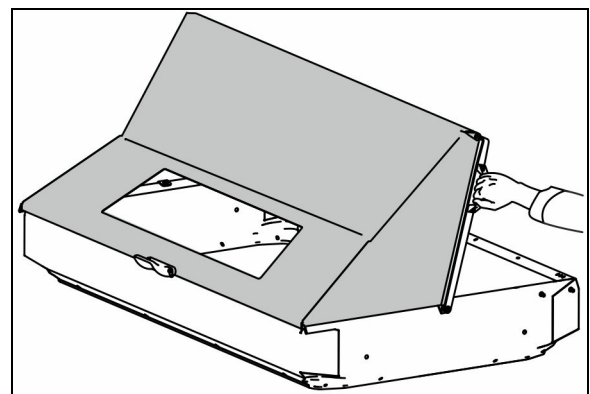


Fig. 34

## 5.21 Transport- og motorstopanlæg



### ADVARSEL

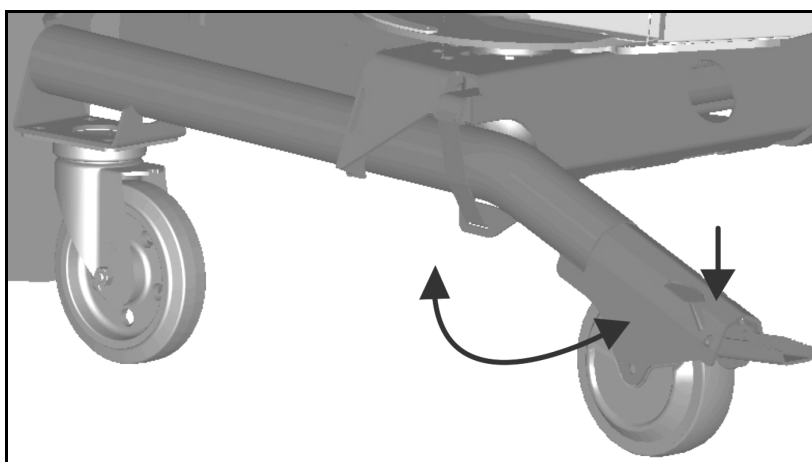
**Fare for kvæstelser, hvis den fyldte maskine vælter.**

Kobl kun en tom maskine på eller af.

Det transport- og motorstopanlæg muliggør enkel tilkobling til traktorens trepunktshydraulik og gør det let at manøvrere udstyret på gården og inde i bygninger.

For at undgå, at gødningssprederen vælter, er de 2 ledruller udstyret med et fikseringssystem

### Super, Ultra:



**Fig. 35**

### Ibrugtagning af støtteanordning

1. Sørg for at sikre, at traktoren og maskinen ikke kan startes eller rulle utilsigtet væk.
2. Stil dig ved siden af maskinen.
3. Drej støtteanordningen med foden på den bageste rulle nedad, indtil støtteanordningen går i hak.

### Ud-af-brugtagning af støtteanordningen

1. Sørg for at sikre, at traktoren og maskinen ikke kan startes eller rulle utilsigtet væk.
  2. Stil dig bagved maskinen.
  3. Tryk den bageste rulle ned med foden.
- Støtteanordningen drejer automatisk op.

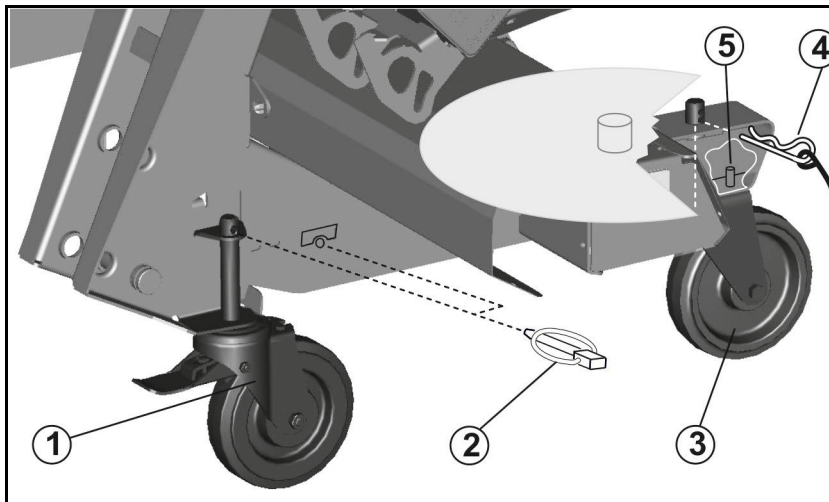


Aktivér støtteanordning altid de to side af maskinen.

**Special:**

**ADVARSEL**

Den løftede maskine skal sikres mod utilsigtet sænkning, når transportanordningen monteres eller afmonteres.


**Fig. 36**
**Monter/demonter transportanordningen:**

1. Slut maskinen til traktoren.
2. Løft maskinen med traktorhydraulikken.
3. Foretag sikring af maskinen mod utilsigtet opstart og vækrulning.
4. Støt den løftede maskinen, så den ikke kan sænkes utilsigtet.
5. Styrbare bremseruller (Fig. 30/1) foran
  - o Monter, og foretag sikring med split (Fig. 30/2), eller
  - o demonter (splitten skal tages ud først).
6. De faste ruller i bag (Fig. 30/3)
  - o Monter, og foretag sikring med fjederstik (Fig. 30/4) i de nederste frigøringsboringer, eller
  - o demonter (fjederstikket skal tages ud først).



Når de faste ruller monteres, skal du sikre, at boltene (Fig. 30/5) går gennem boringen i rammen og dermed holder rullerne i længderetningen.

## 5.22 Tre-vejs-fordelerenhet (ekstraudstyr)

|                                                                                   |                                                                                   |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
|  |  | Slangemærkning |                |
|                                                                                   |                                                                                   | Grøn           | Højre spjæld   |
|                                                                                   |                                                                                   | gul            | Venstre spjæld |
|                                                                                   |  | Blå            | Limiter        |
|                                                                                   |                                                                                   |                |                |

Trevejsenheden er nødvendig af hensyn til hydraulisk enkeltspjældsbetjening ved

- traktorer med kun én dobbeltvirkende traktorstyreenhed og
- brug af Limiter M.

**A – kugleventil lukket**

**B – kugleventil lukket**

### Spredning på to sider med trevejsenhet

1. Hold betjeningsgrebet til Limiter M lukket.
  2. Åbn begge betjeningsgreb til lukkespjældet
  3. Aktivér traktorens styreenhed.
- Åbn/luk spjældene.

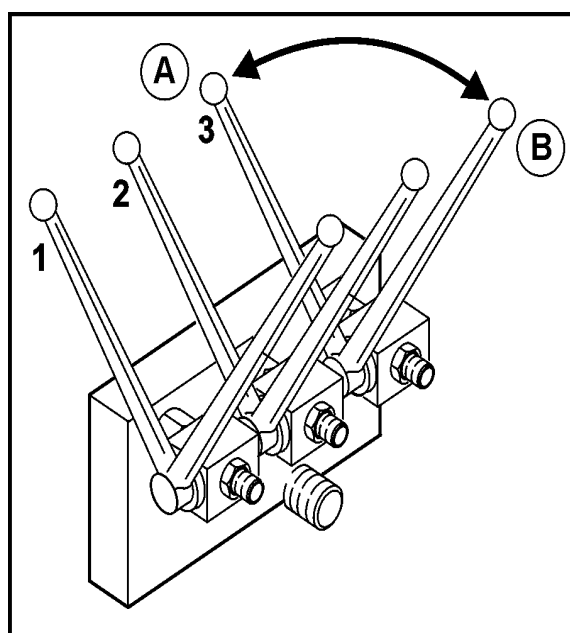


Fig. 37

### Grænsespredning med trevejsenhet

1. Begge betjeningsgreb til lukkespjæld skal være lukket.
  2. Åbn betjeningsgrebet til Limiter M.
  3. Aktivér traktorens styreenhed.
- Sænk Limiter M.
4. Luk betjeningsgrebet til Limiter M.
  5. Åbn begge betjeningsgreb til lukkespjældet.
  6. Aktivér traktorens styreenhed.
- Åbn lukkespjældene.
- **Foretag grænsespredning.**

**Efter grænsespredning:**

7. Aktivér traktorens styreenhed.
- Lukkespjældene lukkes.
8. Luk begge betjeningsgreb til lukkespjældet.
9. Åbn betjeningsgrebet til Limiter M.
10. Aktivér traktorens styreenhed.
- Løft Limiter M.
11. Luk alle betjeningsgreb.

**Spredning på halv side med trevejsenhed**

---

1. Hold betjeningsgrebet til lukkespjældet på den side, hvor der **ikke** skal spredes, lukket.
2. Luk betjeningsgrebet til Limiter M.
3. Åbn betjeningsgrebet til lukkespjældet på den side, hvor der skal spredes.
4. Aktivér traktorens styreenhed.
- Åbn kun et lukkespjæld.

**Efter spredning på én side:**

5. Aktivér traktorens styreenhed.
- Lukkespjældet lukkes.
6. Luk alle betjeningsgreb.

## 5.23 EasyCheck (option)

EasyCheck er den digitale prøvestand til kontrol af tværfordeling på marken.

EasyCheck består af opsamlingsmåtter til gødning og af smartphone-appen til beregning af gødningstværfordeling på marken.

Opsamlingsmåtterne lægges ud på marken på bestemte positioner og strøs med gødning ved frem- og tilbagekørsel.

Derefter fotograferes opsamlingsmåtterne med smartphonen. Ved hjælp af billederne kontrollerer appen tværfordelingen.

Der foreslås en ændring af indstillingerne, hvis det er nødvendigt.

Anvend AMAZONE-hjemmesiden til at downloade:

- appen EasyCheck
- betjeningsvejledningen til EasyCheck

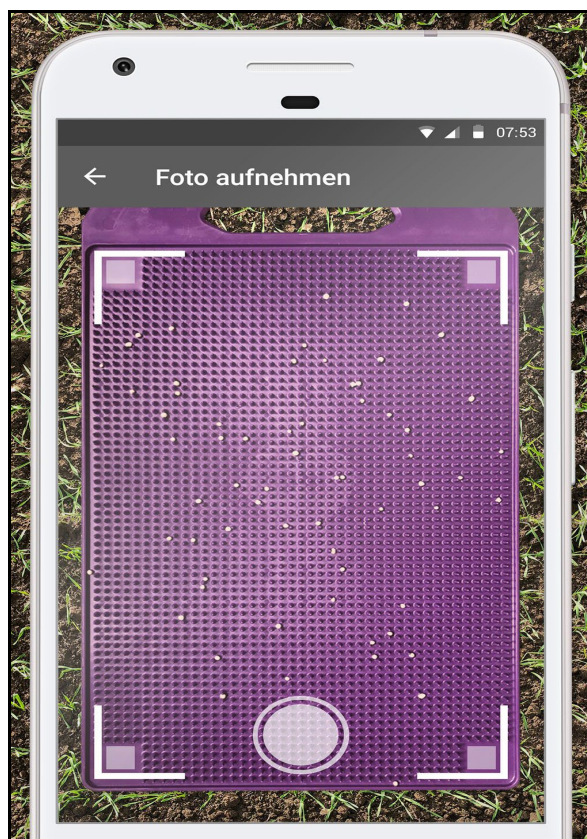


Fig. 38

## 5.24 Mobil prøvestand (option)

Den mobile prøvestand er beregnet til kontrol af tværfordeling på marken.

Den mobile prøvestand består af opsamlingsskåle til gødning og af en måletragt.

Opsamlingsskålene lægges ud på marken på bestemte positioner og strøs med gødning ved frem- og tilbagekørsel.

Derefter fyldes den opsamlede gødning i en måletragt. Analysen foretages ved hjælp af niveauerne i måletragten.

Analysen foretages via:

- beregningsskemaet i betjeningsvejledningen til den mobile prøvestand
- maskinsoftwaren på betjeningsterminalen
- appen EasyCheck (AMAZONE-hjemmeside)

Se betjeningsvejledningen til den mobile prøvestand



Fig. 39

## 5.25 Kamerasystem (option)



### ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser og endda dødsfald.

Hvis kun kameradisplayet anvendes til rangering, kan personer eller genstande overses. Kamerasystemet er et hjælpemiddel. Det erstatter ikke brugerens opmærksomhed på de umiddelbare omgivelser.

- **Kast før en rangering et blik direkte på rangeringsområdet for at sikre, at der ikke befinder sig personer eller genstande i det**

## 5.26 Maskine monteret på fronten af traktoren

Forudsætninger for frontmontering:

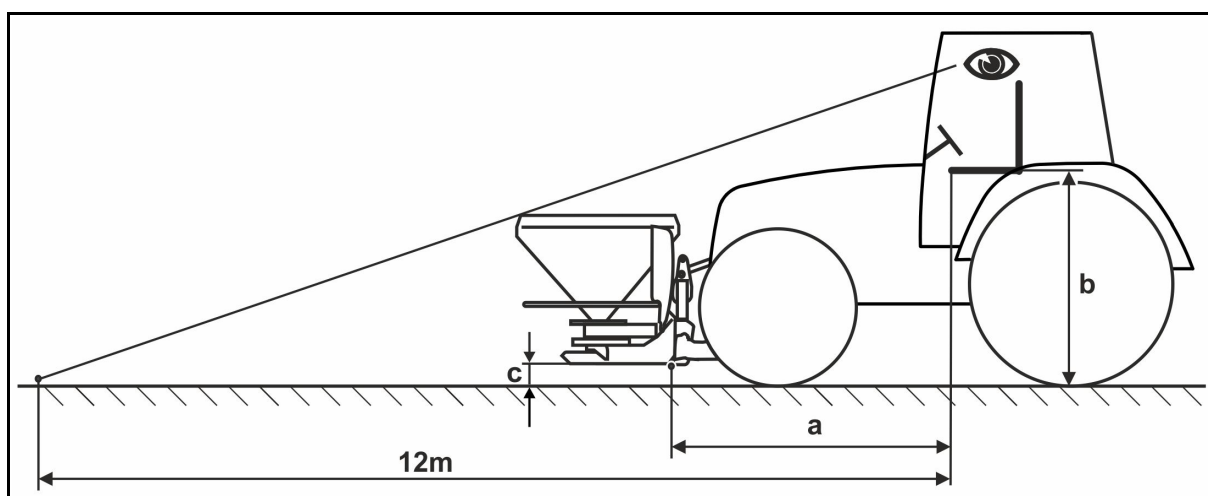
- Hydraulisk spredeskivedrev
- ISOBUS-betjeningsterminal (vælg frontspreader; højre og venstre spjæld byttes om i softwaren)

### Regulér indskrænkningen af synsfeltet gennem fronttankens udløftningshøjde



Transportkørsel:

- Undgå indskrænkning af synsfeltet gennem overholdelse af fronttankens udløftningshøjde, se tabel nedenfor.
- Hav altid en frihøjde på mindst 0,2 m.



Tabel til bestemmelse af udløftningshøjde

| Maksimal udløftningshøjde for ZA-TS 1700 |      | Afstand fra forkanten af sædet i midterstilling til trækstangsøjet a [m] |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                          |      | 2,40                                                                     | 2,50 | 2,60 | 2,70 | 2,80 | 2,90 | 3,00 | 3,10 | 3,20 |
| Sædehøjde b [m]                          | 1,70 | 0,24                                                                     | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | 0,08 |
|                                          | 1,75 | 0,28                                                                     | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,12 |
|                                          | 1,80 | 0,31                                                                     | 0,29 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,15 |
|                                          | 1,85 | 0,35                                                                     | 0,33 | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,18 |
|                                          | 1,90 | 0,38                                                                     | 0,36 | 0,34 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,21 |
|                                          | 1,95 | 0,41                                                                     | 0,39 | 0,37 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,26 | 0,24 |
|                                          | 2,00 | 0,45                                                                     | 0,43 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 |
|                                          | 2,05 | 0,48                                                                     | 0,46 | 0,43 | 0,41 | 0,38 | 0,36 | 0,34 | 0,32 | 0,30 |
|                                          | 2,10 | 0,52                                                                     | 0,49 | 0,47 | 0,45 | 0,42 | 0,40 | 0,38 | 0,35 | 0,33 |
|                                          | 2,15 | 0,55                                                                     | 0,53 | 0,50 | 0,48 | 0,46 | 0,44 | 0,41 | 0,39 | 0,36 |
|                                          | 2,20 | 0,59                                                                     | 0,56 | 0,53 | 0,51 | 0,49 | 0,46 | 0,44 | 0,41 | 0,39 |
|                                          | 2,25 | 0,62                                                                     | 0,60 | 0,57 | 0,54 | 0,52 | 0,50 | 0,47 | 0,44 | 0,42 |
|                                          |      | Udløftningshøjde C [m]                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |



Den maksimale udløftningshøjde for ZA-TS 1400 er 0,1 m større end for ZA-TS 1700.

## 6 Start

I dette kapitel finder du oplysninger om,

- hvordan du tager maskinen i brug.
- hvordan du kan kontrollere, om du kan montere/tilkoble maskinen til traktoren.



- Før maskinen tages i brug, skal brugeren have læst og forstået betjeningsvejledningen.
- Læs kapitlet
  - "Brugerens forpligtelse" på side 9.
  - "Uddannelse af personale" på side 13.
  - "Faresymboler og anden mærkning på maskinen" side 16.
  - "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" side 23

Følg anvisningerne i dette kapitlet for din egen sikkerheds skyld.

- Maskinen må kun tilkobles og transporteres med en traktor, som er egnet til dette!
- Traktoren og maskinen skal opfylde forskrifterne i den nationale færdselslov.
- Ejeren af køretøjet og føreren af køretøjet (brugeren) er ansvarlige for, at de gældende regler i den nationale færdselslov overholdes.

## 6.1 Kontrollér traktorens egnethed



### ADVARSEL

**Fare for brud under drift, utilstrækkelig stabilitet og utilstrækkelig styre- og bremseevne, når traktoren ikke bruges forskriftsmæssigt!**

- Kontrollér, om traktoren egner sig, før du monterer eller kobler maskinen til traktoren.  
Maskinen må kun monteres på eller kobles til traktorer, som egner sig til dette.
- Gennemfør en bremsetest for at kontrollere, om traktoren har den nødvendige bremseforsinkelse, også når maskinen er tilkoblet/påmonteret.

Vigtige forudsætninger for, om traktoren egner sig:

- tilladt totalvægt
  - tilladt akselbelastning
  - de monterede dæks bæreevne
- Disse oplysninger finder du på typeskiltet eller i vognkortet og i betjeningsvejledningen til traktoren.

Traktorens foraksel skal altid belastes med mindst 20 % af traktorens egenvægt.

Traktoren skal nå den bremseforsinkelse, der er foreskrevet af traktorproducenten, også med påmonteret eller tilkoblet maskine.

### 6.1.1 Udregn de faktiske værdier for traktorens totalvægt, akselbelastning og dækbæreevne, samt den påkrævede mindsteballast



Traktorens tilladte totalvægt, som fremgår af vognkortet, skal være større end summen af

- traktorens egenvægt,
- ballastmassen og
- totalvægten af den påmonterede maskine eller støttelasten til den tilkoblede maskine.



#### Denne bemærkning gælder kun for Tyskland:

Hvis det ikke er givet, at akselbelastningen og/eller den tilladte totalvægt kan overholdes, når alle muligheder er prøvet, kan de ansvarlige myndigheder give en undtagelsestilladelse iht. § 70 StVZO og en påkrævet tilladelse iht. § 29, punkt 3 i StVO baseret på en sagkyndig udtalelse fra en offentlig autoriseret sagkyndig for motorkøretøjer og med traktorproducentens samtykke.

### 6.1.1.1 Data, som kræves til beregningen

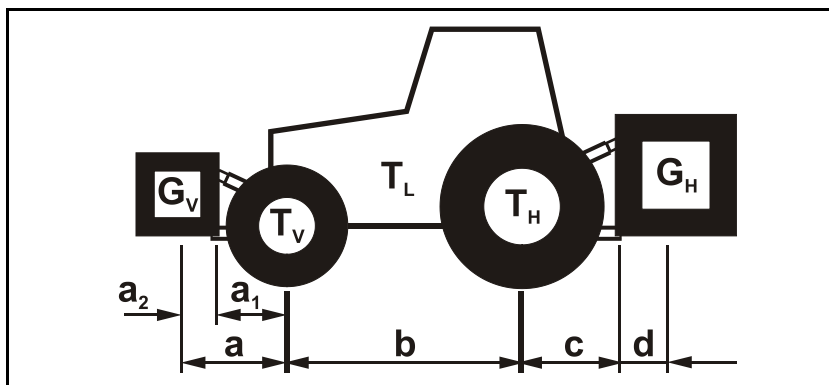


Fig. 40

|       |      |                                                                                                                                         |                                                                                      |
|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| $T_L$ | [kg] | Traktorens egenvægt                                                                                                                     | Se traktorens betjeningsvejledning eller vognkort                                    |
| $T_V$ | [kg] | Den tomme traktors forakselbelastning                                                                                                   |                                                                                      |
| $T_H$ | [kg] | Den tomme traktors bagakselbelastning                                                                                                   |                                                                                      |
| $G_H$ | [kg] | Totalvægt maskine påmonteret i bagparti eller bagpartivægt                                                                              | Se tekniske data for maskine eller bagpartivægt                                      |
| $G_V$ | [kg] | Totalvægt maskine påmonteret i frontparti eller frontpartivægt                                                                          | Se tekniske data for maskine påmonteret i frontparti eller frontvægt                 |
| $a$   | [m]  | Afstand mellem tyngdepunkt frontpartimonteret maskine eller frontpartivægt og midten af forakslen (sum $a_1 + a_2$ )                    | Se tekniske data for traktor og frontpartimonteret maskine eller frontvægt eller mål |
| $a_1$ | [m]  | Afstand midten af forakslen til midten af trækstangstilkoblingen                                                                        | Se traktorens betjeningsvejledning eller mål                                         |
| $a_2$ | [m]  | Afstand midten af trækstangstilkoblingspunktet til tyngdepunktet frontpartimonteret maskine eller frontpartivægt (tyngdepunktsafstand)  | Se tekniske data for frontpartimonteret maskine eller mål                            |
| $b$   | [m]  | Traktorens akselafstand                                                                                                                 | Se traktorens betjeningsvejledning eller vognkort eller mål                          |
| $c$   | [m]  | Afstanden mellem midten af bagakslen og midten af trækstangstilkoblingen                                                                | Se traktorens betjeningsvejledning eller vognkort eller mål                          |
| $d$   | [m]  | Afstand mellem midten af trækstangstilkoblingspunktet og tyngdepunktet for hækmonteret maskine eller bagpartivægt (tyngdepunktsafstand) | Se tekniske data til maskinen                                                        |

**6.1.1.2 Beregning af traktorens mindsteballast foran  $G_{V \min}$ , så styreevnen er sikret**

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

Før talværdien for den beregnede mindsteballast  $G_{V \min}$ , der kræves i traktorens frontparti, ind i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

**6.1.1.3 Beregning af traktorens faktiske forakselbelastning  $T_{V \text{ tat}}$** 

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

Opfør talværdien for den beregnede faktiske forakselbelastning og den angivne tilladte traktorforsakselbelastning, som er opført i traktorens betjeningsvejledning, i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

**6.1.1.4 Beregning af den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine**

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

Opfør talværdien for den beregnede faktiske totalvægt og den angivne tilladte traktortotalvægt, som er opført i traktorens betjeningsvejledning, i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

**6.1.1.5 Beregning af traktorens faktiske bagakselbelastning  $T_{H \text{ tat}}$** 

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

Opfør talværdien for den beregnede faktiske bagakselbelastning og den angivne tilladte traktortotalvægt, som er opført i traktorens betjeningsvejledning, i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

**6.1.1.6 Traktordækkenes bæreevne**

Opfør den dobbelte værdi (to dæk) af den tilladte dækbæreevne (se f.eks. dokumentationen fra dækproducenten) i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

### 6.1.1.7 Tabel

|                                       | Faktisk værdi ifølge<br>beregning                                                  | Tilladt værdi ifølge<br>traktorens<br>betjeningsvejledning                         | Dobbelt tilladt<br>dækbæreevne (to<br>dæk)                                         |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Mindsteballast<br>frontparti/bagparti | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">/ kg</div> | --                                                                                 | --                                                                                 |
| Totalvægt                             | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | --                                                                                 |
| Forakselbelastning                    | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> |
| Bagakselbelastning                    | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> |



- Tilladte værdier for traktorens totalvægt, akselbelastning og dækbæreevne fremgår af traktorens vognkort.
- De faktiske, beregnede værdier skal være mindre end eller lig med ( ≤ ) de tilladte værdier!



#### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast, skære sig, sidde fast, blive trukket ind og få slag på grund af manglende stabilitet og utilstrækkelig styre- og bremseevne.**

Det er forbudt at koble maskinen til traktoren, som ligger til grund for beregningen, når

- også blot en af de faktiske, beregnede værdier er større end den tilladte værdi.
- det ikke er monteret en frontvægt (hvis nødvendig) for den påkrævede mindsteballast foran ( $G_{V \min}$ ).



- Der skal monteres ballast på traktoren i form af front- eller bagpartivægte, når traktorens akselbelastning blot overskrides på en enkelt aksel.
- Specialtilfælde:
  - Hvis du ikke opnår den påkrævede mindsteballast ( $G_{V \min}$ ) foran ved hjælp af vægten til den frontpartimonterede maskine ( $G_V$ ), skal du bruge ekstra vægte til frontpartimaskinen!
  - Hvis du ikke opnår den påkrævede mindsteballast ( $G_H$ ) i bag ved hjælp af vægten til den bagpartimonterede maskine ( $G_{H \min}$ ), skal du bruge ekstra vægte til bagpartimaskinen!

## 6.2 Tilpas kraftoverføringsakslens længde til traktoren



### ADVARSEL

Hvis ikke kraftoverføringsakslens længde tilpasses rigtigt, er der fare for skade og/eller ødelagte komponenter, som slynges ud, når kraftoverføringsakslen presses sammen eller trækkes fra hinanden, når maskinen, som er tilkoblet traktoren, hæves eller sænkes.

Få kraftoverføringsakslens længde kontrolleret og eventuelt tilpasset på et autoriseret værksted i alle driftstilstande, før du kobler kraftoverføringsakslen til traktoren første gang.

Dermed undgår du utilstrækkelig profiloverlapning, eller at kraftoverføringsakslen presses sammen.



Denne tilpasning af kraftoverføringsakslen gælder kun for den aktuelle traktortype. Kraftoverføringsakslen skal eventuelt tilpasses igen, når maskinen sluttes til en anden traktor. Følg betjeningsvejledningen til kraftoverføringsakslen, når du tilpasser kraftoverføringsakslen.



### ADVARSEL

**Fare for at sidde fast eller blive trukket op på grund af fejlmontering eller ikke-godkendte ændringer i kraftoverføringsakslens konstruktion!**

Kun et autoriseret værksted har lov til at foretage ændringer i kraftoverføringsakslens konstruktion. Følg den medfølgende betjeningsvejledning fra producenten af kraftoverføringsakslen.

Det er tilladt at tilpasse kraftoverføringsakslens længde, når der tages nødvendigt hensyn til mindsteprofiloverlapningen.

Ændringer i kraftoverføringsakslens konstruktion er ikke tilladt, hvis de ikke er beskrevet i den medfølgende betjeningsvejledning fra producenten af kraftoverføringsakslen.



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast mellem traktorens bagparti og maskinen, når maskinen løftes og sænkes med henblik på at bestemme kraftoverføringsakslens korteste og længste driftsstilling.**

Reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulik skal aktiveres

- kun fra den planlagte arbejdsplads.
- aldrig, når du befinder dig i fareområdet mellem traktoren og maskinen.

**ADVARSEL****Fare for at blive klemt fast ved utilsigtet**

- **vækrluning af traktoren og den tilkoblede maskine**
- **sænkning af den løftede maskine**

Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart, utilsigtet vækrluning og den løftede maskine mod utilsigtet sænkning, før du går ind i fareområdet mellem traktoren og den løftede maskine for at tilpasse kraftoverføringsakslen.



Kraftoverføringsakslen er kortest, når den placeres vandret.  
Kraftoverføringsakslen er længst, når maskinen er helt løftet op.

1. Slut traktoren til maskinen (foretag ikke tilkobling af kraftoverføringsakslen).
2. Monter traktorens parkeringsbremse fra førersædet.
3. Fastlæg maskinens løftehøjde med kraftoverføringsakslens korteste og længste driftsstilling.
  - 3.1 Dette gør du ved at løfte og sænke maskinen med traktorens trepunktshydraulik.

Aktivér i den forbindelse reguleringsdelene til traktorens trepunktshydraulik på traktorens bagparti fra den tilhørende arbejdsplads.
4. Foretag sikring af den løftede maskine mod utilsigtet sænkning fra den fastlagte løftehøjde (f.eks. ved at støtte den eller hægte den fast i en kran).
5. Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet opstart, før du går ind i fareområdet mellem traktoren og maskinen.
6. Når længden bestemmes, og kraftoverføringsakslen forkortes, skal du følge betjeningsvejledningen fra producenten af kraftoverføringsakslen.
7. Sæt de forkortede halvdele af kraftoverføringsakslen sammen igen.
8. Monter traktorens kraftudtag og den indgående gearaksel med fedt, før du tilkobler kraftoverføringsakslen.

Traktorsymbolet på beskyttelsesrøret markerer, hvor kraftoverføringsakslen kobles til traktoren.

## 6.3 Foretag sikring af traktoren/maskinen mod utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning



### ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig, sidde fast eller blive trukket op, trukket ind, fanget eller få slag ved alle indgreb i maskinen

- på grund af drivdele.
- på grund af utilsigtet drift af dele eller utilsigtet udførelse af hydrauliske funktioner, når traktoren er i gang.
- ved utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor og påmonteret maskine!
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod alle indgreb i maskinen og utilsigtet start og vækrulning af maskinen.
- Alle indgreb i maskinen som for eksempel montering, indstilling, fejlopretning, rengøring og vedligeholdelse er forbudt,
  - o når maskinen er i gang
  - o når traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikanlæg.
  - o når tændingsnøglen sidder i traktoren, og traktormotoren kan startes utilsigtet med kraftoverføringsakslen/hydraulikanlægget tilkoblet
  - o når bevægelige dele ikke er blokeret mod utilsigtet bevægelse.
  - o når der befinder sig personer (børn) på traktoren.

Særligt ved disse arbejder er det farligt på grund af utilsigtet kontakt med drevne, usikrede arbejdsdele.

1. Afbryd traktormotoren.
2. Tag nøglen ud af tændingen.
3. Træk traktorens parkeringsbremse.
4. Sørg for, at der ikke opholder sig personer (børn) på traktoren.
5. Luk i så fald førerhuset.

## 6.4 Indstilling af hydrauliksystem med systemindstillingsskruer

### ZA-V Hydro:



- Tilpas altid traktorens og maskinens hydrauliksystemer i forhold til hinanden.
- Indstillingen af maskinhydrauliksystemet foretages via systemindstillingsskruen på maskinens hydraulikblok.
- Forhøjede hydraulikolietemperaturer er resultatet af en forkert indstilling af systemindstillingsskruen og deraf følgende vedvarende belastning af overtryksventilen i traktorhydraulikken.
- Indstillingen må kun foretages i trykløs tilstand!
- Kontakt din service-partner i tilfælde af hydrauliske funktionsfejl ved ibrugtagningen mellem traktor og maskine.

- (1) Systemindstillingsskruen kan indstilles i position A og B
- (2) Tilslutning LS til Load-Sensing-styreledning

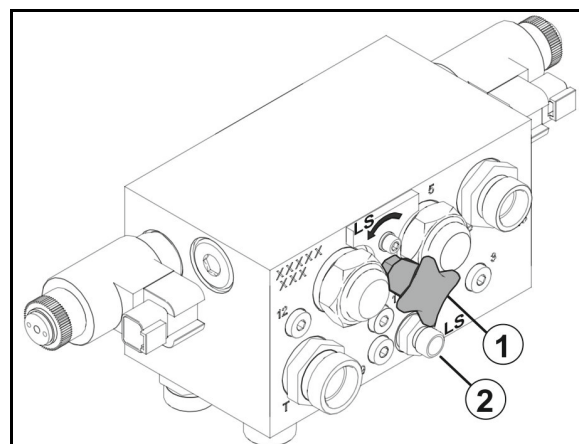


Fig. 41

Tilslutninger på maskinsiden i overensstemmelse med ISO 15657:

- (1) P – fremløb, trykledning, stik standardbredde 20
- (2) LS – styreledning, stik standardbredde 10
- (3) T- -returløb, muffe standardbredde 20

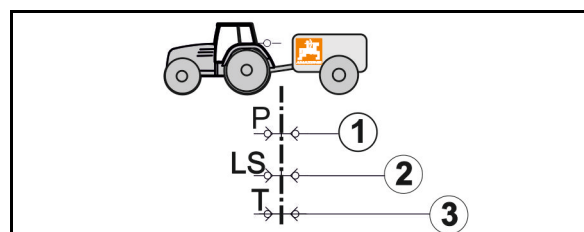


Fig. 42

## Start

- (1) Open-Center-hydrauliksystem med konstantstrømpumpe (tandhjulspumpe) eller indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling A.



Indstillingspumpe: Indstil den maksimalt krævede oliemængde på traktorstyreenheden. Hvis oliemængden er for lav, kan maskinens korrekte funktion ikke garanteres.

- (2) Load-Sensing-hydrauliksystem (tryk- og strømreguleret indstillingspumpe) med direkte Load-Sensing-pumpetilslutning og LS-indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.

- (3) Load-Sensing-hydrauliksystem med konstantstrømpumpe (tandhjulspumpe).

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.

- (4) Closed-Center-hydrauliksystem med trykreguleret indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.



Overophedningsfare for hydraulikanlægget: Closed-Center-hydrauliksystemet er ikke velegnet til drift af hydraulikmotorer.

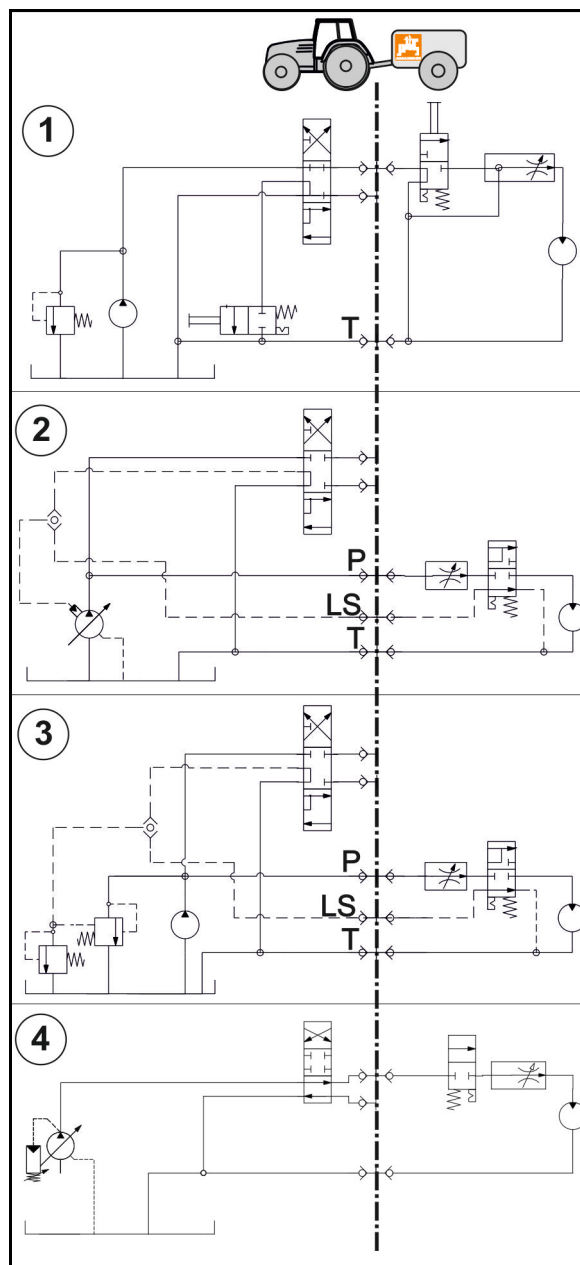


Fig. 43

## 7 Til- eller frakoble maskinen



Maskinen kobles til og fra som beskrevet i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" side 23.



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast, sidde fast, blive trukket op og/eller få slag på grund af utilsigtet start og utilsigtet vækrulning af traktoren ved til- og frakobling af kraftoverføringsakslen og tilførselsledninger!**

Traktoren og maskinen skal sikres mod utilsigtet opstart og vækrulning, før du går ind i fareområdet mellem traktoren og maskinen for at koble maskinen og tilførselsledningerne til og fra. Se side 80.



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast og få slag mellem traktorens bagparti og maskinen ved til- og frakobling af maskinen!**

- Det er forbudt at betjene trepunktshydraulikken på traktoren, når der opholder sig personer mellem traktorens hæk og maskinen.
- Reguleringsdelene til traktorens trepunktshydraulik må kun betjenes
  - fra den dertil opsatte arbejdsplads ved siden af traktoren.
  - aldrig når du befinder dig i fareområdet mellem traktoren og maskinen.

## 7.1 Tilkoble maskinen



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast og/eller få slag ved tilkobling af maskinen mellem traktoren og maskinen!**

Bed alle personer om at forlade fareområdet mellem traktoren og maskinen, før du kører ind til maskinen.

Hjælpere, som er til stede, skal følge anvisningerne og opholde sig ved siden af traktoren og maskinen. Først når køretøjerne står stille, kan de gå ind mellem dem.



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast, trukket ind, fanget eller få slag, når maskinen løsner sig utilsigtet fra traktoren!**

- Brug de tilhørende indretninger til at sammenkoble traktoren og maskinen forskriftsmæssigt.
- Når maskinen kobles til traktorens trepunktshydraulik, skal du sørge for, at traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemmer overens.
- Klargør maskinens topstangs- og trækstangsbolte kat. II til kat. III ved hjælp af reduktionsmuffer, hvis traktoren har trepunktshydraulik kat. III.
- Kun de medfølgende bolte for topstangen og trækstangen skal bruges til at tilkoble maskinen (originalbolte).
- Boltene skal altid kontrolleres for synlige mangler, hver gang maskinen tilkobles. Ved synlig slitage skal boltene på topstangen og trækstangen udskiftes.
- Foretag sikring af topstangs- og trækstangsboltene mod utilsigtet løsning.
- Kontrollér visuelt, om krogene på topstangen og trækstangen er låst, som de skal, før du starter.



### ADVARSEL

**Fare for brud under drift, utilstrækkelig stabilitet og utilstrækkelig styre- og bremseevne, når traktoren ikke bruges forskriftsmæssigt!**

Maskinen må kun monteres på eller kobles til traktorer, som egner sig til dette. Læs mere om dette i kapitlet "Kontrollere traktorens egnethed", side 74.

**ADVARSEL****Fare for svigt i energitilførslen mellem traktor og maskine på grund af skadede tilførselsledninger!**

Vær opmærksom på tilførselsledningernes bane, når ledningerne tilkobles. Tilførselsledningerne

- skal give let efter uden spænding, knæk eller gnidning for bevægelser i den monterede eller påhængte maskine.
- må ikke gnide mod eksterne dele.

1. Foretag sikring af maskinen mod utilsigtet vækrulning, når en maskine er udstyret med transportanordning, se kapitlet "Transport- og parkeringsanordning", side 66.
2. Kontrollér altid maskinen med hensyn til synlige fejl, når du kobler den til. Se kapitlet "Brugerens forpligtelser", side 9.
3. Fastgør kuglemufferne med koblingstapperne i styrepunkterne i trepunktsmonteringsrammen.



Klargør maskinens topstangs- og trækstangsbolte kat. II til kat. III ved hjælp af reduktionsmuffer, hvis traktoren har trepunktshydraulik kat. III.

4. Foretag sikring af topstangsboltene og koblingstapperne med splitten, så den ikke løsnes utilsigtet. Se kapitlet "Trepunktsmonteringsramme", fra side 56.
5. Bed alle personer om at forlade fareområdet mellem traktoren og maskinen, før du kører ind til maskinen.
6. Slut først kraftoverføringsakslen og forsyningsledningerne til traktoren, før du slutter maskinen til traktoren på følgende måde:
  - 6.1 Kør traktoren ind til maskinen, så der er plads (ca. 25 cm) mellem traktoren og maskinen.
  - 6.2 Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet start og vækrulning. Se kapitel "Sikre traktoren mod utilsigtet start og utilsigtet vækrulning", fra side 80.
  - 6.3 Kontrollér, at traktorens kraftudtag er afbrudt.
  - 6.4 Tilslut kraftoverføringsakslen, se kapitlet "Tilkobling af kraftoverføringsakslen", fra side 51.
  - 6.5 Tilslut hydraulikslangerne, se kapitlet "Tilkobling af hydraulikslangerne", fra side 54.
  - 6.6 Tilslut belysningsanlægget, se kapitlet "Trafikteknisk udstyr", fra side 33.
  - 6.7 Tilslut kørecomputeren (hvis monteret), se den separate betjeningsvejledning til betjeningsterminal.
  - 6.8 Juster krogene på trækstangen, så de flugter med maskinens nederste styrepunkter.
7. Bak med traktoren, så den kommer tættere på maskinen, så krogene på traktorens trækstang automatisk griber ind i maskinens nederste styrepunkter.
8. Løft trepunktshydraulikken på traktoren så højt, at krogene på traktorens trækstang griber ind i kuglemufferne og låser dem automatisk.

9. Slut topstangen til det øverste styrepunkt i trepunktsmonteringsrammen via krogen på topstangen, mens du sidder i traktorsædet.  
→ Topstangskrogen låses automatisk.
10. Kontrollér visuelt, om krogene på topstangen og trækstangen er låst, som de skal, før du starter.

## 7.2 Afbryd maskinen



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast og/eller få slag**

- på grund af for lidt stabilitet og væltning af den frakoblede maskine på ujævnt, blødt underlag!
- på grund af utilsigtet vækrulning af en maskine, som er parkeret på transportindretning!
- Foretag sikring af maskinen mod utilsigtet vækrulning, når du parkerer maskinen på en transportindretning. Se kapitlet "Transport- og parkeringsindretning" side 66.



### ADVARSEL

**Fare for kvæstelser, hvis den fyldte maskine vælter.**

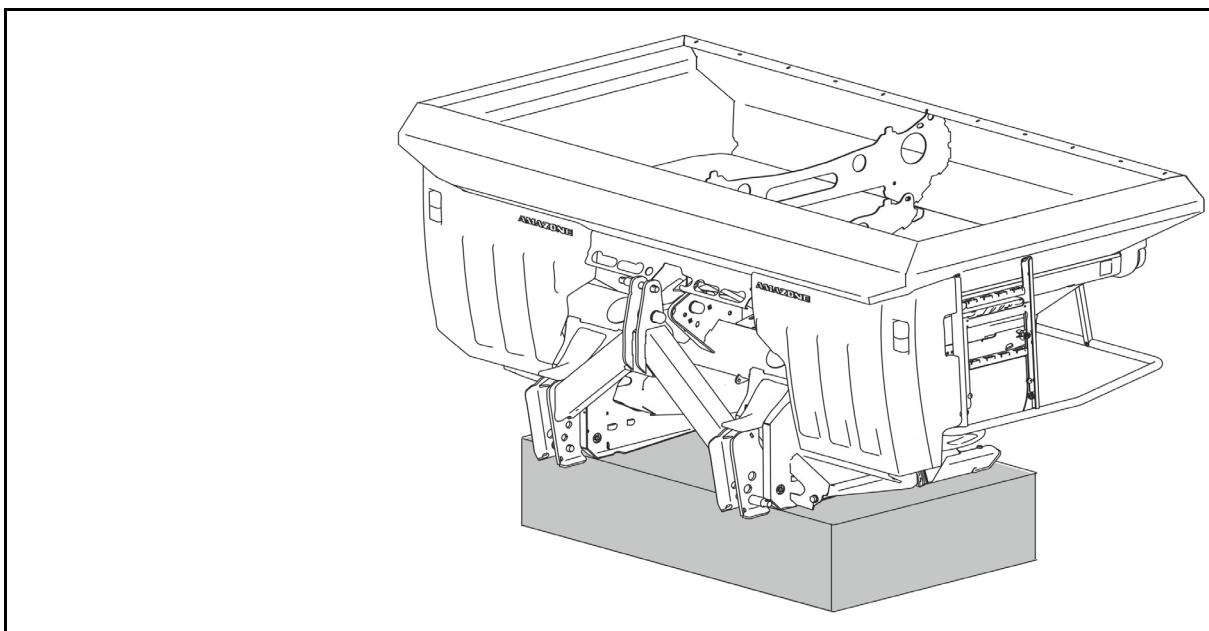
Kobl kun en tom maskine på eller af.



### Parkering af maskinen uden transportanordning / med løftet transportanordning:

Parkér maskinen på en ca. 25 cm høj platform, så der er god adgang til liftarmsholderen, og det er let at udføre koblingsproceduren.

Platformen skal være tilstrækkelig bred og lang, så maskinen ikke kan vælte.


**Fig. 44**

1. Parker maskinen med tom beholder på et vandret og fast underlag.
2. Kontrollér altid maskinen for synlige fejl, når du kobler den fra. Se kapitlet "Brugerens forpligtelser", side 9.
3. Afbryd maskinen fra traktoren på følgende måde:
  - 3.1 Aflast topstangen.
  - 3.2 Lås krogen op, og afbryd den fra topstangen, mens du sidder i førersædet.
  - 3.3 Aflast trækstangen.
  - 3.4 Lås krogen op, og afbryd den fra trækstangen, mens du sidder i førersædet.
  - 35 Træk traktoren ca. 25 cm fremad.  
→ Frirummet, som opstår mellem traktoren og maskinen, muliggør en bedre adgang til at afbryde kraftoverføringsakslen og tilførselsledningerne.
  - 3.6 Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet start og vækrulning, se kapitlet "Sikre traktoren mod utilsigtet start og vækrulning", fra side 80.
  37. Foretag sikring af maskinen mod utilsigtet vækrulning, når en maskine har transportanordning, se kapitlet "Transport- og parkeringsanordning" side 66.
  - 3.8 Afbryd kraftoverføringsakslen, se kapitlet "Frakobling af kraftoverføringsakslen" side 52.
  - 3.9 Afbryd hydraulikslangerne, se kapitlet "Frakobling af hydraulikslangerne" side 55.
  - 3.10 Afbryd belysningsanlægget, se kapitlet "Trafikteknisk udstyr" side 33.
  - 3.11 Tilslut kørecomputeren (hvis monteret), se den separate betjeningsvejledning.

## 8 Indstillinger



Ved alt indstillingsarbejde på maskinen skal instrukserne i nedenstående kapitler følges:

- "Advarselssymboler og andre mærker på maskinen" side 16.
- "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" side 23

Følg anvisningerne for din egen sikkerheds skyld.



### ADVARSEL

**Fare for at skære sig, få skåret lemmer af, sidde fast, blive trukket op, blive trukket ind, fanget eller få slag ved alt indstillingsarbejde på maskinen**

- **på grund af utilsigtet berøring af bevægelige arbejds-elementer (spredeskuffer på roterende spredeskiver).**
- **utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor og påmonteret maskine!**
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning, før du indstiller maskinen, se side 80.
- Berør aldrig bevægelige dele (roterende spredeskiver), før de er standset helt.



### ADVARSEL

**Fare for fastklemning eller stød i forbindelse med indstillingsarbejder på maskinen, ved at den tilkoblede og løftede maskine sænkes utilsigtet.**

Sørg for, at ingen uvedkommende kan komme ind i førerhuset, og forebyg dermed utilsigtet betjening af traktorhydraulikken.

Vi gør opmærksom på, at spredematerialets individuelle spredeegenskaber har stor indflydelse på tværfordelingen og spredemængden. Derfor kan angivne indstillingsværdier kun være vejledende værdier.

Spredeegenskaberne er afhængige af følgende faktorer:

- Variationerne i de fysiske data (specifik vægt, granulering, friktionsmodstand, cw-værdi osv.), også inden for samme type og mærke
- Spredematerialets forskellige beskaffenhed som følge af vejrpåvirkninger og/eller opbevaringsbetingelser.

Som følge heraf kan vi ikke garantere, at dit spredemateriale, selv med samme navn og fra samme producent, har samme spredeegenskaber som det angivne spredemateriale. De angivne indstillingsanbefalinger for tværfordelingen relaterer udelukkende til vægtfordelingen og ikke til næringsstoffordelingen (dette gælder især for blandingsgødning) eller fordelingen af aktivt stof (f.eks. ved sneglekorn eller kalkspredemateriale). Et krav på erstatning for skader, der ikke er opstået på selve centrifugalsprederen, er udelukket.

Alle maskinens indstillinger foretages iht. angivelserne i spredetabellen for den pågældende gødning.

- Vær opmærksom på korndiameteren og rumvægten.
- Kalibreringsfaktoren kan anvendes som startværdi ved gødningskalibreringen.

1. Overhold arbejdsbredden.
2. **V-Set** Valg af spredetallerken
3. Indstilling af spredeskivl.
4. Indstilling af spredeskiveomdrejningstal, se side 110.
5. Indstilling til grænse- og grøftespredning, se side 107.
6. Indstilling af til- og frakoblingspunkt, se side 111.

### Uddrag fra spredetabellen

|  |  |                            |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|----------------------------|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <b>YaraBela® EXTRAN 27</b> |  |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |                            |  | 3,72 mm   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |                            |  | 1,03 kg/l |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |                            |  | 1,00      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| ZA-V    |  |  |  | <br>[1/2-m] |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|         |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                | Kantspredning                                                                                                                                                              | Grænsespredning                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                | Grøftspredning                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                |                                                                                       |                                                                                       |  |
|         |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> |                                                                                       |                                                                                       |  |
| V-Set 2 | 18,0                                                                                | 17/46                                                                               | 720                                                                                 | C                                                                                              | 60                                                                                                                                                                         | 90                                                                                                                                                                         | 25                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                          | 90                                                                                                                                                                             | 60                                                                                                                                                                             | 9                                                                                                                                                                              | -220                                                                                                                                                                           | 18                                                                                    | -8                                                                                    |  |
|         | 24,0                                                                                | 17/46                                                                               | 720                                                                                 | D                                                                                              | 60                                                                                                                                                                         | 90                                                                                                                                                                         | 25                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                          | 90                                                                                                                                                                             | 60                                                                                                                                                                             | 10                                                                                                                                                                             | -220                                                                                                                                                                           | 23                                                                                    | -4                                                                                    |  |
|         | 28,0                                                                                | 18/47                                                                               | 720                                                                                 | E                                                                                              | 60                                                                                                                                                                         | 90                                                                                                                                                                         | 25                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                          | 90                                                                                                                                                                             | 60                                                                                                                                                                             | 12                                                                                                                                                                             | -220                                                                                                                                                                           | 27                                                                                    | 1                                                                                     |  |
| V-Set 3 | 27,0                                                                                | 14/46                                                                               | 720                                                                                 | E                                                                                              | 50                                                                                                                                                                         | 80                                                                                                                                                                         | 25                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                          | 80                                                                                                                                                                             | 60                                                                                                                                                                             | 12                                                                                                                                                                             | -220                                                                                                                                                                           | 28                                                                                    | -3                                                                                    |  |
|         | 32,0                                                                                | 15/46                                                                               | 720                                                                                 | F                                                                                              | 50                                                                                                                                                                         | 80                                                                                                                                                                         | 25                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                          | 80                                                                                                                                                                             | 60                                                                                                                                                                             | 13                                                                                                                                                                             | -220                                                                                                                                                                           | 31                                                                                    | 0                                                                                     |  |
|         | 36,0                                                                                | 15/48                                                                               | 720                                                                                 | G                                                                                              | 50                                                                                                                                                                         | 80                                                                                                                                                                         | 25                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                          | 80                                                                                                                                                                             | 60                                                                                                                                                                             | 14                                                                                                                                                                             | -220                                                                                                                                                                           | 32                                                                                    | 2                                                                                     |  |

## 8.1 Indstille monteringshøjden



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast og/eller få slag bag/under gødningsspredere på grund af utilsigtet nedstyrtning af gødningssprederen, når topstanghalvdelene trækkes eller slides fra hinanden!**

Bed personer om at forlade fareområdet bag eller under maskinen, før du indstiller topstangens monteringshøjde.



Indstil monteringshøjden for den læssede maskine på marken på 80 cm. Mål den indstillede monteringshøjde på spredeskivefor- og -bagsiden fra hhv. jordens overflade og op til spredeskivens underkant (Fig. 42).

1. Deaktiver traktorens kraftudtag (hvis nødvendigt).
2. Vent, til de roterende spredeskiver står helt stille (hvis nødvendigt), før du indstiller monteringshøjden.
3. Bed personer om at forlade fareområdet bag eller under maskinerne.
4. Indstil den nødvendige monteringshøjde på marken iht. de oplysninger i spredetabellen, der svarer til den ønskede gødningstype (standard monteringshøjde = 80 cm).
  - 4.1 Løft eller sænk gødningssprederen ved hjælp af trepunktshydraulikken på traktoren, til spredeskiven når den ønskede monteringshøjde i siderne.
  - 4.2 Tilpas længden af topstangen, når monteringshøjderne a og b afviger fra den nødvendige monteringshøjde på forsiden og bagsiden af spredeskiverne.

| Standardpåbygningshøjde      |   | a/b = 80 cm        |
|------------------------------|---|--------------------|
| Monteringsmål a mindre end b | = | Forlæng topstangen |
| Monteringsmål a større end b | = | Forkort topstangen |

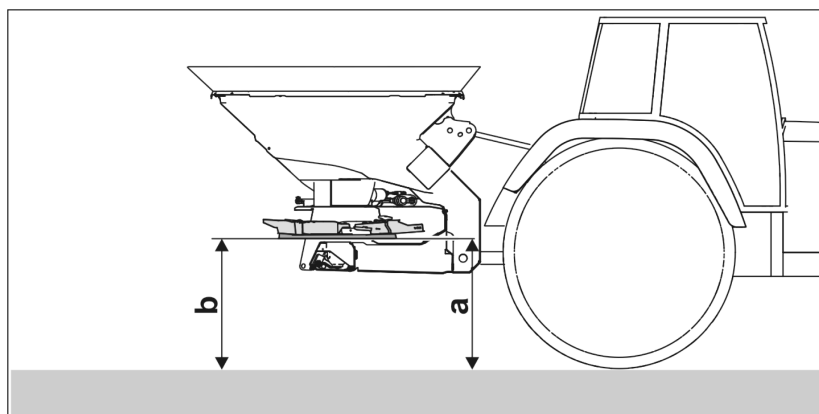


Fig. 45

## 8.2 Monteringshøjde ved sengødskning:

Spreaderens monteringshøjde indstilles ved hjælp af traktorens trepunktshydraulik og så højt, at afstanden mellem kornakspidserne og spredeskiverne bliver ca. 25 cm. Brug om nødvendigt de nederste koblingstapper til trækstængerne.

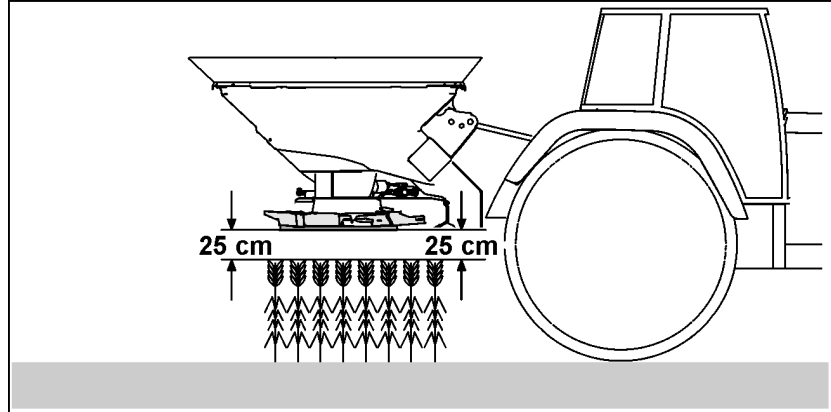


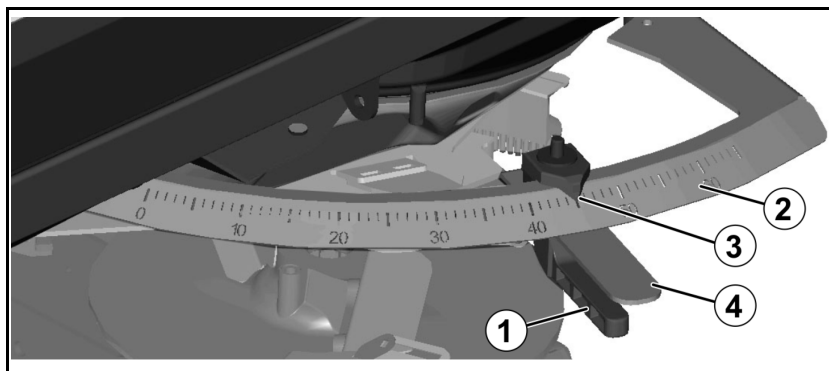
Fig. 46

### 8.3 Indstil spredemængden



For **ZA-V** med betjeningsterminal, se den separate betjeningsvejledning!

#### Indstilling af spredemængden til maskiner uden betjeningsterminal



**Fig. 47**

Den ønskede **spredemængde** indstilles via **spjældstillingen** med de to indstillingsgreb.

Den nødvendige spjældstilling findes enten direkte i spredetabellen eller på regneskiven



Indstillingsværdierne i spredetabellen kan være vejledende. Gødningens flydeegenskaber kan forandre sig og kræve helt andre indstillinger. Derfor skal spredemængden altid kontrolleres, før spredningen påbegyndes.



Spjældindstillingen bestemmes med regneskiven, efter at spredemængden er kontrolleret. Dermed tages der hensyn til gødningens forskellige flydeegenskaber, når spjældstillingen bestemmes.

#### Indstilling af spjældstilling vha. indstillingshåndtag

1. Luk doseringsspjældet hydraulisk.
2. Løsn låsen (Fig. 44/1).
3. Find den korrekte spjældstilling på skalaen (Fig. 44/2).
4. Indstil aflæsningskanten (Fig. 44/3) ved indstillingshåndtaget (Fig. 44/4) på skalaværdien.
5. Spænd låsen fast igen.



Vælg samme spjældstillinger for højre og venstre spjæld!

## Aflæsning af spjældstilling i spredetabellen for mængdeindstilling

Spjældstillingen afhænger af

- gødningstypen (**mængdefaktor**), som bruges
- arbejdsbredden (m)
- arbejds hastigheden [km/t]
- den ønskede spredemængde [kg/ha]

### Uddrag af spredetabellen:

| Spjældstilling |       |    |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
|----------------|-------|----|----|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| Bredde         | kg/ha |    | 50 | 75   | 100  | 125  | 150  | 175  | 200 | 225  | 250  | 275 | 300  | 325  | 350  | 375  | 400  | 425  | 450  | 475  | 500  | 550  | 600  | 700 | 800  | 900  | 1000 |
|                | ::    |    |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      | ⬇    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| 18 m           | km/h  | 10 | 16 | 19   | 21,5 | 24   | 25,5 | 27,5 | 29  | 30   | 31,5 | 33  | 34,5 | ➡    | 36,5 | 38   | 39   | 40   | 41   | 41,5 | 42,5 | 44,5 | 45,5 | 48  | 50   | 52   | 54,5 |
|                |       | 12 | 17 | 20,5 | 23,5 | 25,5 | 27,5 | 29,5 | 31  | 32,5 | 34,5 | 36  | 37   | 38,5 | 39,5 | 41   | 42   | 43   | 44   | 45   | 45,5 | 47   | 48,5 | 51  | 53,5 | 56   | 58,5 |
|                |       | 14 | 18 | 22   | 25   | 27,5 | 29,5 | 31   | 33  | 35   | 36,5 | 38  | 39,5 | 41   | 42,5 | 43,5 | 44,5 | 45,5 | 46,5 | 47   | 48   | 49,5 | 51   | 54  | 57   | 59,5 |      |

Tabelle 1

### Eksempel:

Gødningstyper: **YaraBela® EXTRAN 27**

Arbejdsbredde: 10 m

Arbejds hastighed: 10 km/h

Den ønskede spredemængde: 350 kg/ha

→ Aflæs spjældstilling: **36,5**



Det anbefales at gennemføre en kontrol af spredemængden med denne spjældstilling.

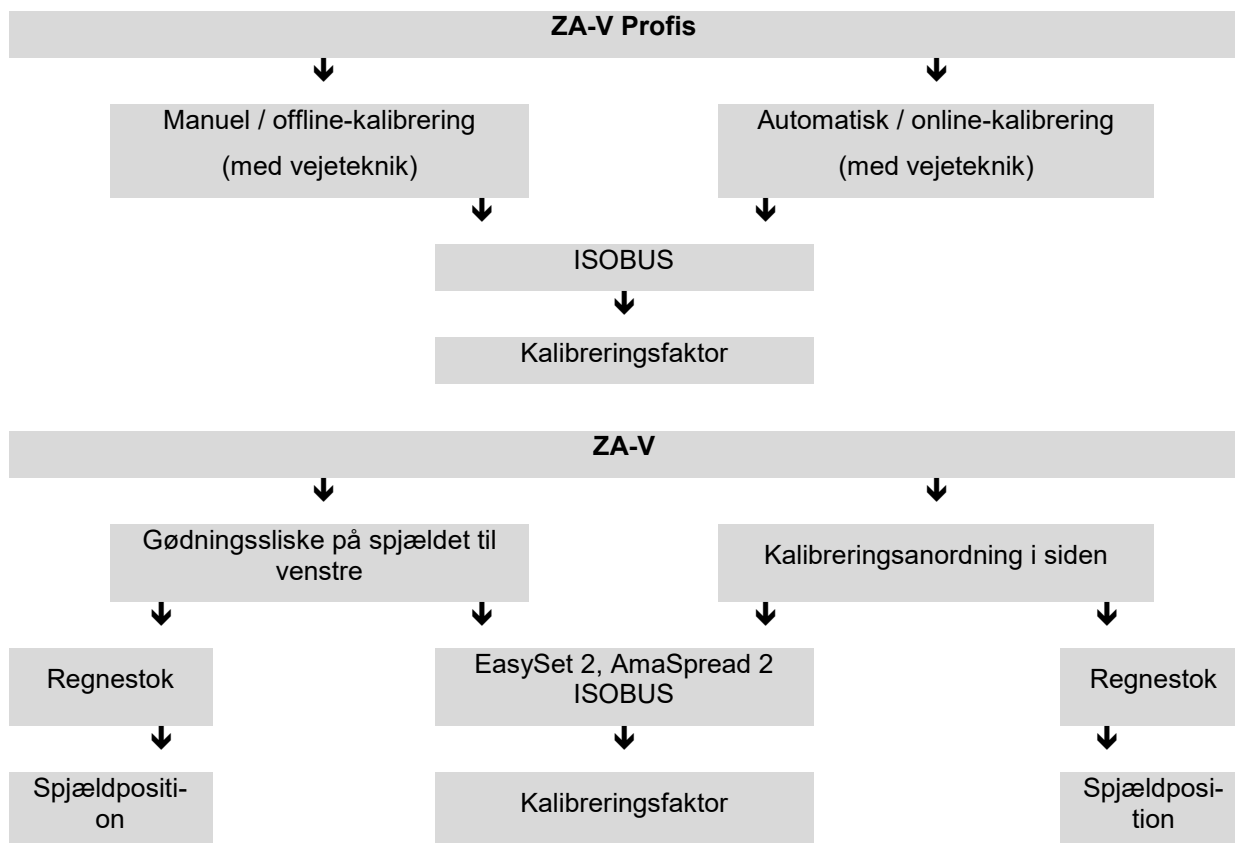
## 8.4 Spredemængdekontrol



Under spredemængdekontrollen beregnes den korrekte kalibreringsfaktor ved elektrisk spjældaktivering eller spjældstillingen ved manuel spjældaktivering.

For **ZA-V** med betjeningsterminal, se den separate betjeningsvejledning!

### Skema til spredemængdekontrol



### 8.4.1 Online-, offline-kalibrering under spredningen

#### Offline-kalibrering:

Spredemængdekontrol ved begyndelse af spredningen.

Kalibreringsfaktoren beregnes under udbringning af de første 200 kg gødning.

- Menu Maskindata: Aktivér kalibreringsmetoden offline-kalibrering.
- Menu Arbejde: Vælg Automatisk gødningskalibrering.

#### Online-kalibrering:

Spredemængdekontrollen udføres kontinuerligt under spredningen.

- Menu Maskindata: Aktivér kalibreringsmetoden online-kalibrering.

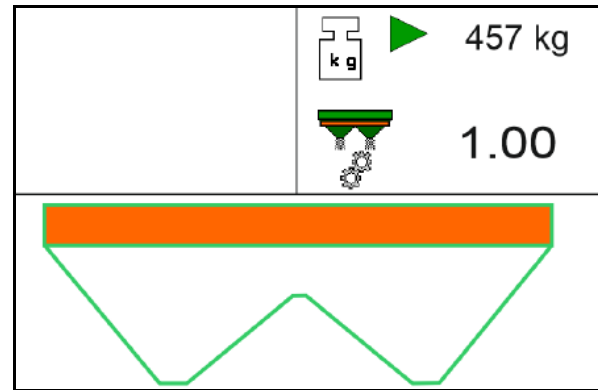


Fig. 48

## 8.4.2 Spredemængdekontrol med gødningssliske på spjældet til venstre

### Forberedelse til spredemængdekontrol med gødningssliske

1. Afmonter begge spredetallerkner.



Montér altid spredetallerkenens centralskrue som beskyttelse mod vand/gødning, også selv om der ikke monteres nogen spredetallerken.

2. Sæt gødningsslisken på bundgruppens to holdere.
3. Stil opsamlingsbeholderen under gødnings-slisken.



#### ADVARSEL

**Fare for tilskadekomst som følge af drejende spredetallerken!**

Afmonter begge spredetallerkener inden spredemængdekontrollen.

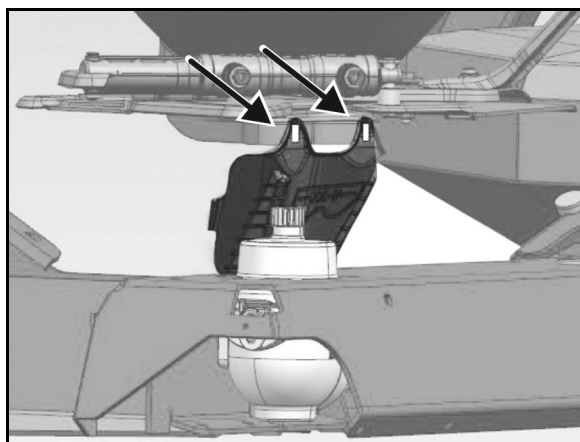


Fig. 49

Gødningssliske fastgjort i parkeringsposition med holdeclips.

Tryk gødningsslisken sammen i siderne, inden den tages ud af parkeringspositionen.

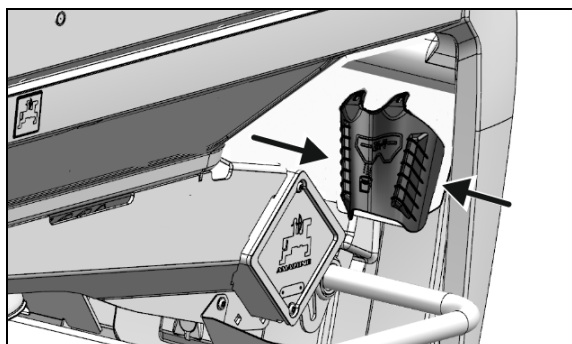


Fig. 50

### Gennemførelse af en spredemængdekontrol med gødningssliske



- Spredemængdekontrollen udføres standset før anvendelse.
- Udfør altid en spredemængdekontrol til sneglekorn eller fin såsæd med gødningsslisken.
- Udfør spredemængdekontrollen ved hvert gødningsskift.
- Foretag først en prøvekørsel for at sikre, at der er et kontinuerligt gødningsflow.
- Notér følgende værdier under mængdekontrollen:
  - Udløbstid i sek.
  - Udløbsmængde i kg
- Fyld opsamlingsbeholderen komplet under spredemængdekontrollen.

1. Fyld en tilstrækkelig mængde gødning i beholderen.
2. Stil opsamlingsbeholder under gødningsslisen
3. Indstil spjældstillingen i venstre side iht. spredetabellen.
4. Indstil omdrejningstallet for PTO-akslen.
5. Åbn det venstre spjæld hydraulisk, og start tidsmålingen.
6. Så snart opsamlingsbeholderen er fyldt, skal spjældet lukkes og tidsmålingen stoppes.
7. Vej den opfangede gødningsmængde (tag højde for opfangsbeholderens vægt).

Efter spredemængdekontrollen:

- Beregn spjældstillingen med regnestokken, og indstil spjældstillingen i begge sider på gødningssprederen.

eller

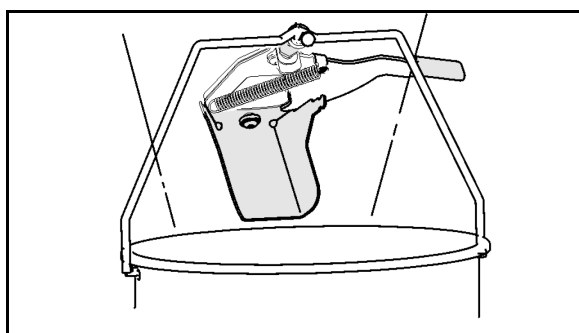
- Beregn kalibreringsfaktoren med EasySet 2.

### 8.4.3 Udførelse af en spredemængdekontrol med kalibreringsanordningen i siden



- Spredemængdekontrollen udføres standset før anvendelse.
- Udfør spredemængdekontrollen ved hvert gødningsskift.
- Foretag først en prøvekørsel for at sikre, at der er et kontinuerligt gødningsflow.
- Notér følgende værdier under mængdekontrollen:
  - o Udløbstid i sek.
  - o Udløbsmængde i kg
- Fyld opsamlingsbeholderen komplet under spredemængdekontrollen.

1. Fyld en tilstrækkelig mængde gødning i beholderen.
2. Sæt opsamlingsbeholderen på kalibreringsanordningen.
3. Åbn kalibreringsanordningen med håndtaget, og start tidsmålingen.
4. Så snart opsamlingsbeholderen er fyldt, skal udløbet lukkes og tidsmålingen stoppes.
5. Vej den opfangede gødningsmængde (tag højde for opfangsbeholderens vægt).



**Fig. 51**

Efter spredemængdekontrollen:

- Beregn spjældstillingen med regnestokken, og indstil spjældstillingen i begge sider på gødningssprederen.

eller

- Beregn kalibreringsfaktoren med EasySet 2.

#### 8.4.4 Beregning af spjældindstilling med regnestokken

Spjældstillingen beregnes med regnestokken efter udførelsen af en spredemængdekontrol.

Det er nødvendigt for maskiner med manuel spjældindstilling.

Regnestokken består af dækfolien og 3 forskydelige indskubningselementer.

- Indskubningselement 1 til beregning af den ønskede nominelle mængde i kg/s.
- Indskubningselement 2 til beregning af den faktiske udbringningsmængde ved spredemængdekontrol i kg/s.
- Indskubningselement 3 til beregning af spjældstillingen.



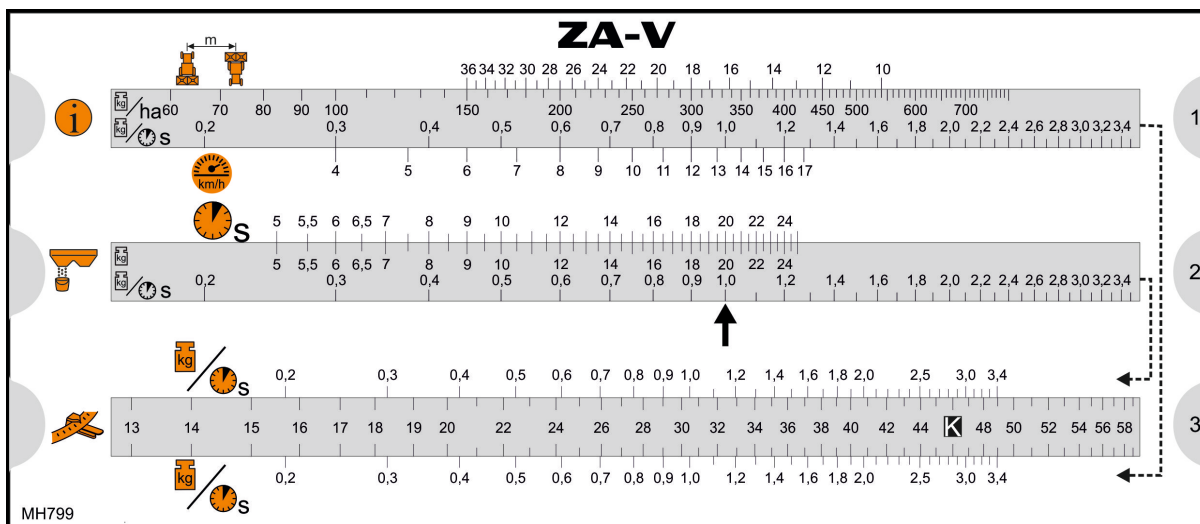
Regnestokken skal anvendes på begge sider afhængigt af spredemængden.



Til beregning af af spjældstilling ved normal og store spredemængder (gødning).



Til beregning af spjældstilling ved små spredemængder (sneglekorn eller fin såsæd). Kun til spredemængdekontrol via venstre spjæld.



## Indstillinger

### Indskubningssementer:



1. Skub indskubningssement 1 ind, så værdierne for arbejdsbredde og nominel mængde står over for hinanden.
2. Finde værdien for kørehastigheden , og aflæs den ønskede flowmængde, der står derover .
3. Udfør spredemængdekontrollen, og notér værdierne for udløbstid og opsamlet gødningsmængde i kg.
4. Forskyd indskubningssement 2, så værdien for udløbstiden og den opsamlede gødningsmængde i kg står over hinanden.
5. Aflæs vha. pilen den faktiske flowmængde .



### For spredemængdekontrol på venstre spjæld:

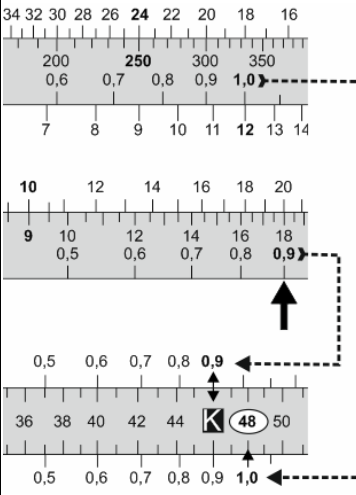


1. Forskyd indskubningssement 3, så værdien for det faktiske flow (over indskubningssement 3) står over den indestillede spjældposition .
2. Find værdien for den ønskede flowmængde (under indskubningssement 3), og aflæs den spjældindstilling, der står derover.
3. Indstil spjældstillingen i begge sider på gødningssprederen.

| Eksempel: |                                                                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>Arbejdsbredde: 24 m, nominel mængde: 250 kg/ha, kørehastighed: 12 km/h:</p> <p>→ Ønsket flowmængde: 1,0 kg/s</p>                               |
|           | <p>Fra spredemængdekontrol ved spjældstilling 30:<br/>Udløbstid: 10 sek., opsamlet gødningsmængde: 9 kg</p> <p>→ Faktisk flowmængde: 0,9 kg/s</p> |
|           | <p>Faktisk flowmængde: 0,9 kg/s, spjældstilling 30, ønsket flowmængde: 1,0 kg/s</p> <p>→ Spjældposition, der skal indstilles: 31,5</p>            |

**For spredemængdekontrol på kalibreringsanordning i siden:**


1. Forskyd indskubningselement 3, så værdien for den faktiske flowmængde (over indskubningselement 3) står over **K**.
2. Find værdien for den ønskede flowmængde (under indskubningselement 3), og aflæs den spjældindstilling, der står derover.

| Eksempel:                                                                          |                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|  | Arbejdsbredde: 24 m, nominel mængde: 250 kg/ha, kørehastighed: 12 km/h:     |
|                                                                                    | → Ønsket flowmængde: 1,0 kg/s                                               |
|                                                                                    | Fra spredemængdekontrol: Udløbstid: 10 sek., opsamlet gødningsemængde: 9 kg |
|                                                                                    | → Faktisk flowmængde: 0,9 kg/s                                              |
|                                                                                    | Faktisk flowmængde: 0,9 kg/s, Ønsket flowmængde: 1,0 kg/s                   |
|                                                                                    | → Spjældposition, der skal indstilles: 48                                   |

## 8.5 Indstilling af spredeskiveomdrejningstal



Spredeskiveomdrejningstallet for den pågældende gødning skal findes i spredetabellen og indtastet i menuen Gødning i ISOBUS-softwaren.

Indstil spredeskiveomdrejningstallet via PTO-akslen korrekt, og hold det.

Hydro: Omdrejningstallet for spredetallerkenerne skal indtastes på betjeningsterminalen.



Tronic: Gearet udveksler PTO-akselomdrejningstallet med udvekslingen 1:1,33 til hurtigere hastighed (se tabellen forneden).

| Omdrejningstal PTO-aksel<br>[o/min] | Udveksling | Omdrejningstal<br>spredeskive<br>[o/min] |
|-------------------------------------|------------|------------------------------------------|
| 375                                 | 1 :1,33    | 500                                      |
| 415                                 |            | 550                                      |
| 450                                 |            | 600                                      |
| 540                                 |            | 720                                      |
| 600                                 |            | 800                                      |
| 675                                 |            | 900                                      |

## 8.6 Indstil arbejdsbredden



- Der findes forskellige spredeskivepar til forskellige arbejdsbredder.
- Arbejdsbredden kan indstilles inden for arbejdsområderne til de spredeskiveparrene, som er i brug (ved spredning af urea kan der dog forekomme afvigelser).
- Gødningstyperne og den ønskede arbejdsbredde bestemmer indstillingsværdierne for de drejelige spredeskuffer.  
De specifikke spredeegenskaber til en type gødning påvirker kastebredden. De drejelige spredeskuffer gør det muligt at udjævne disse specifikke spredeegenskaber til en type gødning, så den aktuelle gødningstype kan spredes over den ønskede arbejdsbredde.



Det, som påvirker spredeegenskaberne mest, er:

- kornstørrelse
- vægt
- overfladebeskaffenhed
- fugtighed.

Vi anbefaler derfor at bruge granuleret gødning fra kendte gødningsproducenter og at kontrollere den indstillede arbejdsbredde ved hjælp af det mobile prøveudstyr.

### 8.6.1 Udskiftning af spredetallerkener

1. Løsn centralskruen med værktøj.
2. Tag spredetallerkenen af gearakslen.
3. Sæt den anden spredetallerken på.
4. Påfør monteringspasta (KA059) på centralskruens gevind, så monteringen gøres lettere.
5. Fastgør spredetallerkenen ved at spænde centralskruen med værktøj.

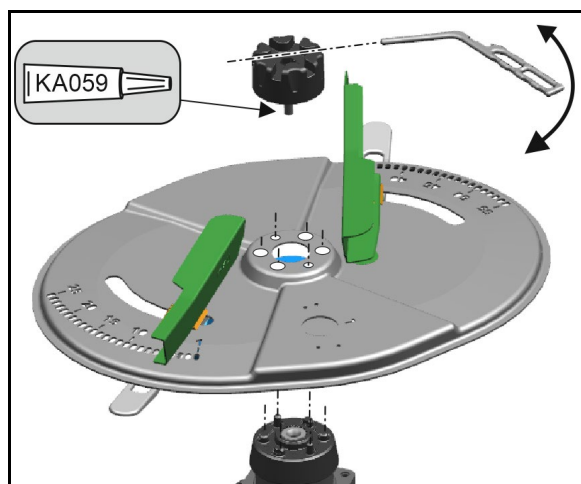


Fig. 52



Ved montering af spredetallerkenerne skal de 2 tynde lange stifter (1) gribe fat i de små huller (2) med en diameter på 8 mm.



Spredetallerkenens (3) og gearansatsens (4) indvendige diameter er større i højre side for at forhindre en forveksling mellem den højre og venstre spredetallerken.

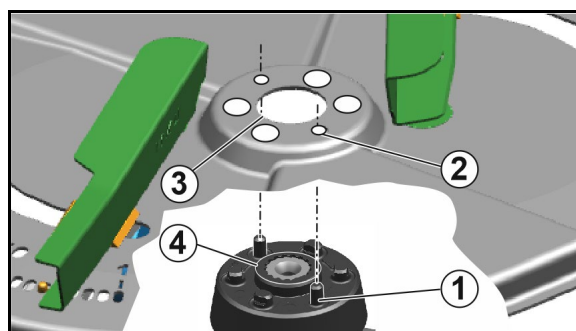
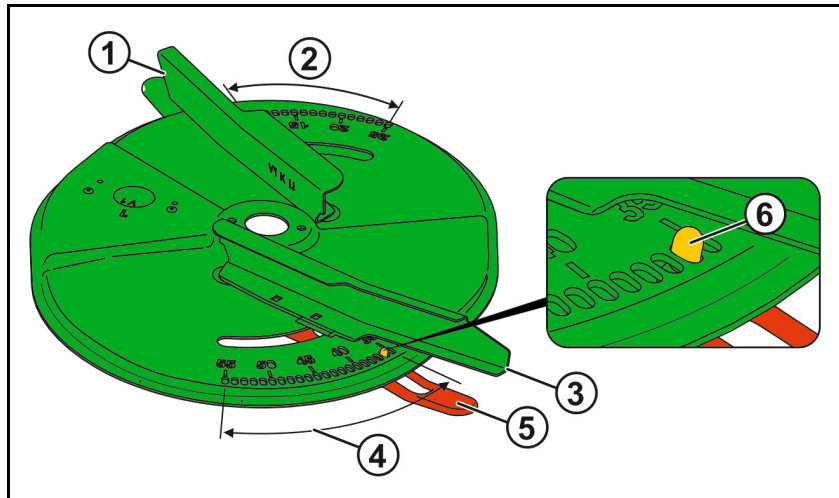


Fig. 53

## 8.6.2 Indstil spredeskoven



**Fig. 54**

- (1) Kort spredeskovl
- (2) Indstillingsskala (5-25) for kort spredeskovl
- (3) Lang spredeskovl
- (4) Indstillingsskala (35-55) for lang spredeskovl
- (5) Indstillingshåndtag til spredeskovl
- (6) Spredeskovlslås som viser for skovlstillingen



Spredeskovlens stilling afhænger af:

- arbejdsbredden
- gødningstypen



- Når spredeskovlene drejes til en højere talværdi på skalaen, bliver arbejdsbredden større.
- De korteste spredeskovle fordeler gødningen overvejende midt i spredebilledet, mens de lange skovle overvejende spreder i yderområderne.

**Indstil spredeskivene som følger:**

1. Frakobl traktorens PTO-aksel.
2. Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning.
3. Vent, indtil eventuelt roterende spredetallerkener er standset helt.
4. Indstil den ønskede arbejdsbredde ved at dreje den korte og lange spredeskiv på begge spredetallerkener.
  - 4.1 Drej spredetallerkenen, så den pågældende spredeskiv kan indstilles uden problemer.
  - 4.2 Find de krævede indstillingsværdier for den korte og lange spredeskiv i spredetabellen.
  - 4.3 Tryk håndtaget ned, og indstil spredeskiven, så spredeskivslåsen viser den krævede indstillingsværdi på skalaen.
  - 4.4 Slip håndtaget, så spredeskivslåsen sikrer indstillingspositionen.

---

**8.7 Kontrollér arbejdsbredden og tværfordelingen**

---

Arbejdsbredden påvirkes af den pågældende gødnings spredeegenskaber.

Spredeegenskabernes vigtigste faktorer er

- kornstørrelse
- rumvægt
- overfladebeskaffenhed
- fugtighed.

Indstillingsværdierne i spredetabellen skal kun anses som **standardværdier**, da forskellige de forskellige gødningstypers spredeegenskaber kan ændres.

Kontrollér arbejdsbredden og tværfordelingen, og optimér gødningssprederens indstillinger gennem anvendelse af:

- mobil prøvestand
  - EasyCheck
- Se separat betjeningsvejledning

## 8.8 Grænse-, grøft- og kantspredning

### 1. Grænsespredning:

Ved markgrænsen findes en vej, en markvej eller en ikke egnet mark.

Kun minimale gødningsmængder falder over grænsen.



Fig. 55

### 2. Grøftespredning:

Ved markgrænsen findes der vand eller en grøft.

Der må ikke falde gødning indtil mindre end en meter fra grænsen



Fig. 56

### 3. Kantspredning:

Den tilstødende mark er et areal, der bruges til landbrug.

Der falder små gødningsmængder over grænsen.

Gødningsmængden ved markkanten er tæt på den nominelle mængde.



Fig. 57



#### Grænsespredning og grøftespredning:

For at der ikke sker en overgødning midt på marken, skal spredemængden i grænsesiden reduceres. Det sker en lav undergødning foran markgrænsen.

- **Manuel spjældaktivering:**



Spjældindstillingen på grænsesiden skal reduceres med de angivne delstreger i spredetabellen.

- **AMASPREAD<sup>+</sup> eller ISOBUS:**

Spredemængden reduceres automatisk.



Indstil forinden mængdereduceringen iht. spredetabellen via betjeningsterminalen / betjeningscomputer.



- Værdierne i spredetabellen skal forstås som vejledende værdier. Afhængigt af gødningens beskaffenhed og den indstillede skovlstilling kan den optimale indstilling afvige fra værdierne i spredetabellen. Derfor anbefales det på det kraftigste at kontrollere indstillingen med den mobile prøvestand.
- Grænse-/kantaftstanden i spredetabellen angiver grundlæggende den halve arbejdsbredde.

## 8.8.1 Grænsespredning med limiter



For at indstille limiteren til markgrænsens beskaffenhed (grænsespredning eller kantspredning) kan spredeskærmen indstilles i højden.

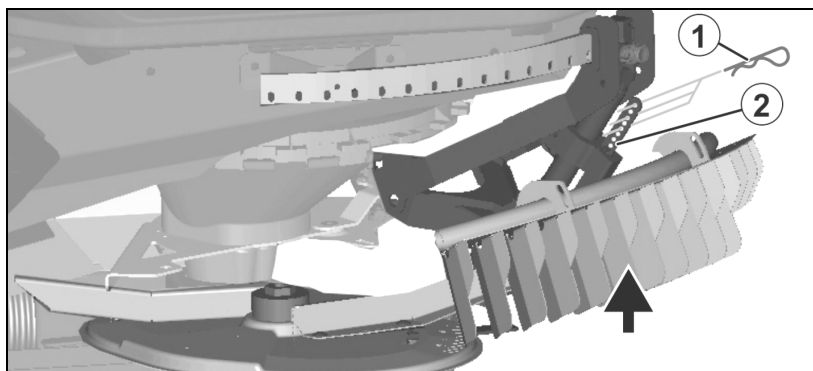
- Manuelt med hulstangen
- Elektrisk via betjeningscomputeren, se den separate betjeningsvejledning.



For at indstille limiteren til kantafstanden og gødningstypen kan spredeskærmen drejes omkring spredetallerkenen.

Den værdi, der skal indstilles, kan aflæses i spredetabellen.

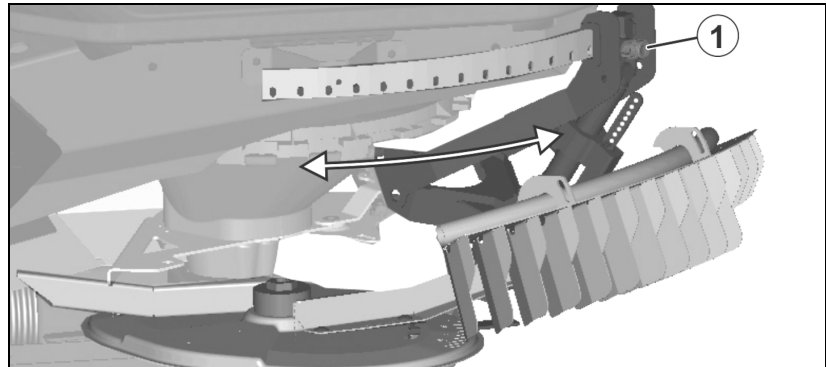
### Manuel ændring af grænsespredning / kantspredning / grøftespredning



**Fig. 58**

1. Løft spredeskærmen hydraulisk.
2. Sæt fjedersplitten (1) i hulstangen (2) iht. spredetabellen.

## Indstilling efter gødningstype og kantafstand



**Fig. 59**

1. Træk stilleknappen (1) ud, og drej spredeskærmen indtil indstillingsværdien på skalaen iht. spredetabellen.
2. Slip stilleknappen, så den går i hak i skalaen.



- Værdierne i spredetabellen skal forstås som vejledende værdier, da gødningsbeskaffenheden kan variere.
- Grænseafstanden i spredetabellen angiver grundlæggende den halve arbejdsbredde.

### 8.8.2 Grænsespredning ved reduktion af spredetallerkenomdrejningstallet

---

Ved ZA-V Hydro reduceres spredetallerkenomdrejningstallet på grænsesiden ved grænsespredning.



Find spredetallerkenomdrejningstallene for grænsespredningen i spredetabellen, og indtast dem i betjeningsterminalen.

↓ Ved mindre arbejdsbredder skal spredetallerkenomdrejningstallet evt. også reduceres på marksiden.

Indtast mængdereduktion på grænsesiden ved grænsespredning (25 %) og grøftespredning (60 %).

## 8.9 Aktiveringspunkt og deaktiveringspunkt

- 
Aktiveringspunktet er positionen for åbning af spjældene under udkøring fra forageren, hvorved der opnås en bedst mulig gødningsfordeling.
- 
Deaktiveringspunktet er positionen for lukning af spjældene under indkøring i forageren, hvorved der opnås en bedst mulig gødningsfordeling.

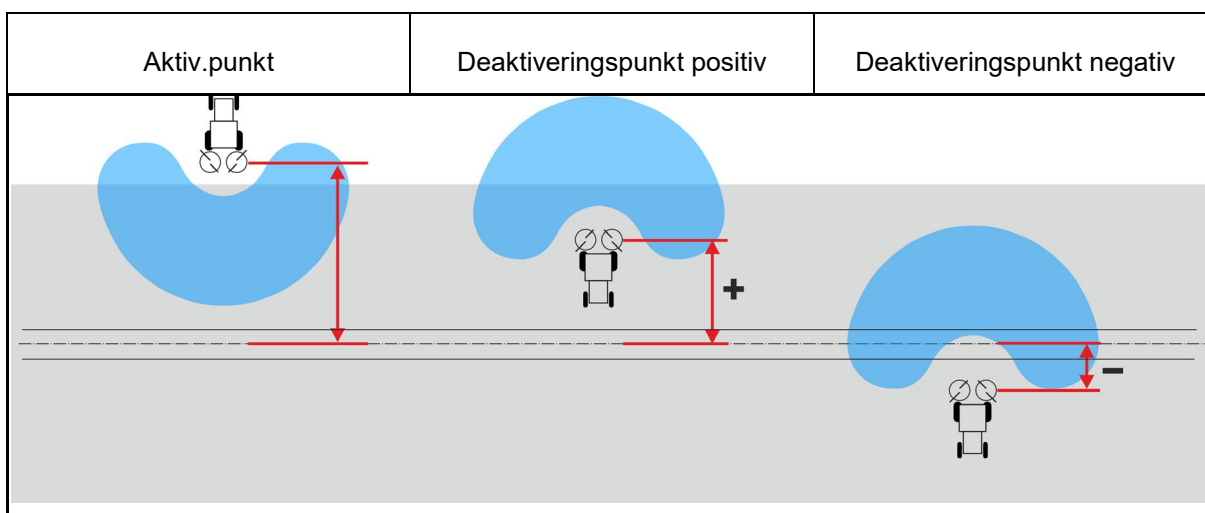
Aktiverings- og deaktiveringspunktet måles fra midten af forageren hen til spredeskiven.

Find værdierne for aktiverings- og deaktiveringspunktet fra spredetabellen, og indtast dem i menuen Gødning i ISOBUS-softwaren.

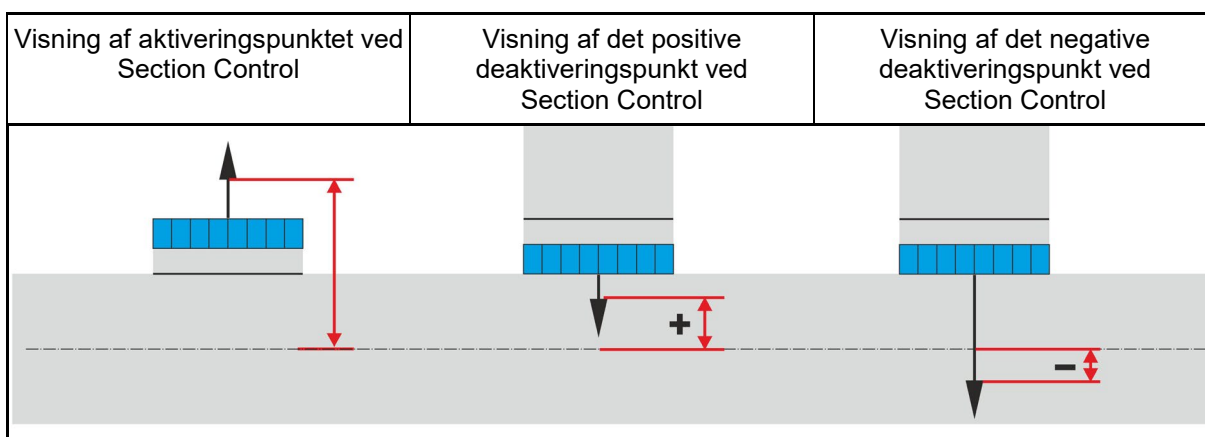
Deaktiveringspunktet kan være en positiv eller negativ værdi.

Maskiner uden Section Control:

- Åbn spjældet på aktiveringspunktet.
- Luk spjældet på deaktiveringspunktet.



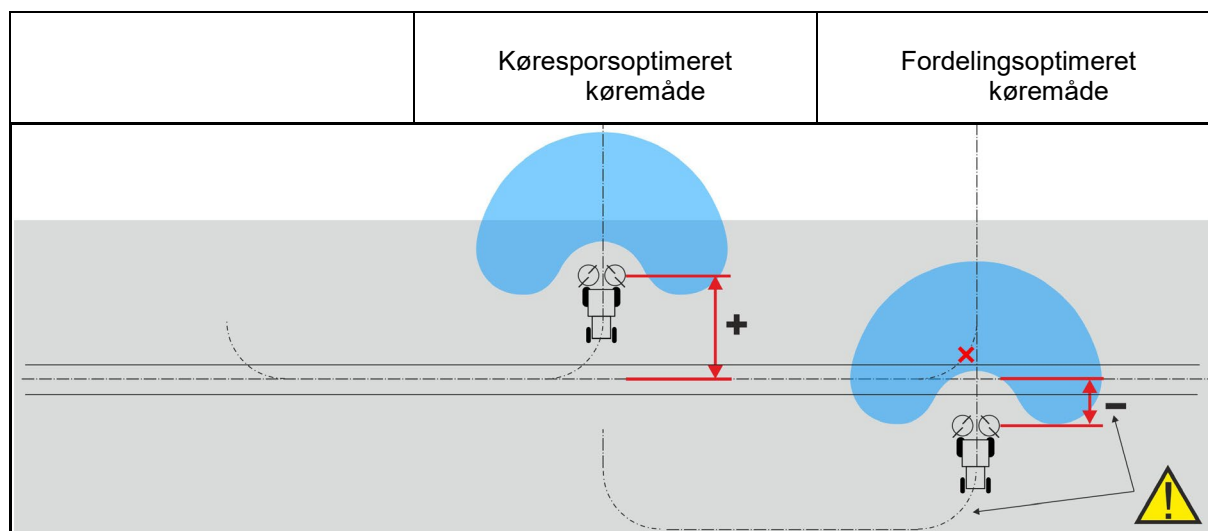
### Aktiveringspunkt og deaktiveringspunkt ved Section Control



## Tilpasning af deaktiveringspunktet til køremåden

Valget af deaktiveringspunktet er afhængigt af køremåden i forageren.

- Fordelingsoptimeret køremåde  
Ved den fordelingsoptimerede køremåde kan der i mange tilfælde ikke drejes ind i foragerkøresporet, da spjældene især ved et lille/negativt deaktiveringspunkt lukker senere.  
→ Find deaktiveringspunktet i spredetabellen.
- Køresporsoptimeret køremåde
- Ved den køresporsoptimerede køremåde skal deaktiveringspunktet være tilstrækkeligt stort, så spjældene lukker i rette tid før indkøring i foragerkøresporet.  
Dette har dog ikke en positiv effekt for gødningsfordelingen på forageren.  
→ Deaktiveringspunkt: mindst 7 m.



## 9 Transportkørsel



- Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", side 25 om transportkørsel.
- Før transportkørsel skal du kontrollere,
  - at alle tilførselsledninger er rigtig tilkoblet
  - at lysanlægget er intakt, fungerer som det skal og er rent
  - at hydraulikanlægget ikke har synlige mangler



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt, skære sig, sidde fast, blive trukket ind og blive udsat for slag, hvis den påmonterede/tilkoblede maskine løsner sig utilsigtet.**

Kontroller visuelt, om boltene på topstangen og trækstangen er sikret mod at løsne sig utilsigtet før transportkørsel.



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag på grund af ujævn placering og omvæltning.**

- Kør, så du altid har fuld kontrol over traktoren - både med og uden tilkoblet maskine.  
Tag hensyn til personlige evner, vejbane-, trafik-, udsyns- og vejrforhold, traktorens køreegenskaber og påvirkning fra den påmonterede eller tilkoblede maskine.
- Fastgør sidelåsen på trækstangen før transportkørsel, så den påmonterede eller tilkoblede maskine ikke kastes frem og tilbage.



### ADVARSEL

**Fare for brud under drift, utilstrækkelig stabilitet og utilstrækkelig styre- og bremseevne, når traktoren ikke bruges forskriftsmæssigt!**

Vær opmærksom på den tilkoblede maskines maksimale kapacitet og traktorens tilladte aksel- og støttebelastning. Det kan være nødvendigt at køre med en delvis fyldt forrådsbeholder.

**ADVARSEL**

**Det er forbudt at have passagerer på maskinen. Fare for at falde ned fra maskinen!**

Det er forbudt for personer at være passagerer på maskinen og/eller klatre op på maskinen, mens den er i gang.



- Løft centrifugalsprederen så meget ved vejtransport, at overkanten af baglysene befinder sig maksimalt 1500 mm over vejfladen.
- Foretag sikring af maskinen mod utilsigtet sænkning, før du foretager transport på vej!
- Klap beholderstigen op inden kørsel på vej.

## 10 Bruge maskinen



Læs følgende kapitler om brug af maskinen:

- "Faresymboler og anden mærkning på maskinen" og
- "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", fra side 23

Følg anvisningerne for din egen sikkerheds skyld.



### ADVARSEL

**Fare for udslyngning af genstande (gødningspartikler, fremmedlegemer, f. eks. små sten) i retning mod traktoren, hvis der ikke anvendes påbudt sikkerhedsudstyr (beskyttelsesplader)!**

Maskinen skal kun sættes i gang, når sikkerhedsudstyret (beskyttelsespladerne) er fuldstændig monteret.



### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt fast, trukket op, trukket ind eller fanget som følge af uafskærmede drivelementer på maskinen!**

- Sæt først maskinen i gang, når alt påbudt sikkerhedsudstyr er monteret og befinder sig i lukket stilling.
- Det er forbudt at åbne beskyttelsesudstyret,
  - når maskinen er i gang
  - når traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikanlæg.
  - når tændingsnøglen sidder i traktoren, og traktormotoren kan startes utilsigtet med kraftoverføringsakslen/hydraulikanlægget tilkoblet



### ADVARSEL

**Fare for udslyngning af skadede komponenter på grund af for højt driftsomedrejningstal på traktorens kraftudtag!**

Vær opmærksom på det tilladte omdrejningstal for maskinen, før du aktiverer traktorens kraftudtag.



#### ADVARSEL

**Fare for at sidde fast og blive trukket op og fare for udslyngning af fastsatte fremmedlegemer i fareområdet for den drevne kraftoverføringsaksel!**

- Før maskinen bruges, skal du altid kontrollere, at kraftoverføringsakslens beskyttelses- og sikkerhedsudstyr fungerer, som det skal, og at ingen dele mangler.  
Få straks et autoriseret værksted til at udskifte ødelagt beskyttelses- og sikkerhedsudstyr på kraftoverføringsakslen.
- Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand til kraftoverføringsakslen.
- Bed alle personer om at forlade fareområdet for kraftoverføringsakslen.
- I farlige situationer skal traktoren standses straks.



#### ADVARSEL

**Fare for at blive klemt, skære sig, sidde fast, blive trukket ind og blive udsat for slag, hvis den påmonterede/tilkoblede maskine løsner sig utilsigtet.**

Kontrollér visuelt før hver brug af maskinen, om boltene på topstangen og trækstangen er sikret mod at løsne sig utilsigtet.



#### ADVARSEL

**Fare for, at løstsiddende tøj sidder fast, rulles op og trækkes ind eller fanges af de bevægelige arbejdsdele (roterende spredeskiver)!**

Brug tætsiddende tøj Tætsiddende tøj reducerer risikoen for at sidde fast, blive trukket op, trukket ind eller fanget af de bevægelige arbejdsdele.



- På nye maskiner skal der efter 3-4 beholderpåfyldninger kontrolleres, at alle skruer sidder godt. Spænd dem efter behov.
- Brug kun gødning med gunstig kornagtig form og typer, som står opført i spredetabellen. Hvis gødningstypen ikke er kendt, skal der foretages en arbejdsbreddekontrol med det mobile prøveudstyr.
- Ved spredning af blandingsgødning skal der tages hensyn til, at
  - de forskellige typer kan have helt forskellige svæveegenskaber
  - de forskellige typer kan blive separeret
- Gødning, som evt. har sat sig fast på spredeskivene, skal fjernes efter endt arbejde!

## 10.1 Fylde på centrifugalsprederen



### ADVARSEL

**Fare for brud under drift, utilstrækkelig stabilitet og utilstrækkelig styre- og bremseevne, når traktoren ikke bruges forskriftsmæssigt!**

Vær opmærksom på den tilkoblede maskines maksimale kapacitet og traktorens tilladte aksel- og støttebelastning. Det kan være nødvendigt at køre med en delvis fyldt forrådsbeholder.



- Fjern rester eller fremmedlegemer fra beholderen, før du fylder beholderen med gødning.
- Fyld altid beholderen med lukket beskyttelses- og funktionsgitter. Kun et lukket beskyttelses- og funktionsgitter forhindrer, at gødningsklumper og/eller fremmedlegemer kommer ind i beholderen og stopper røreværket til.
- Vær opmærksom på den spreders tilladte nyttelast (se de tekniske data) og traktorens tilladte akselbelastning!
- Fyld beholderen op med et lukket lukkespjæld.
- Følg altid sikkerhedsanvisningerne fra gødningsproducenten! Brug eventuelt tilsvarende sikkerhedstøj.



### FORSIGTIG

#### Risiko for væltning!

- Fyld kun gødningssprederen, når den er koblet til traktoren!
- Afbryd eller rul aldrig gødningssprederen, når den er fuld (med transportanordning).



### FORSIGTIG

**Skader på maskinrammen som følge af påfyldning af maskinen, der er sat ned på jorden!**

Sæt ikke den tilkoblede maskine ned på jorden før påfyldningen.

## 10.2 Spredningsdrift



- Spredeskivene og drejevingerne er lavet af specielt slidstærkt og rustfrit stål. Alligevel er spredeskivle og drejeskovle sliddele.
- Gødningstype, brugstid og spredemængde påvirker levetiden for spredeskivle og drejeskovle.
- Ved enkelte spredestoffer som excellogranulat og magnesiumsulfat kommer der mere slid på spredeskivene. For disse spredestoffer tilbyder vi mere slidstærke spredeskivle (ekstraudstyr).
- Den tekniske tilstand for spredeskivle og drejeskovle har stor indflydelse på den jævne tværfordeling af gødningen på marken (stribedannelse).



### ADVARSEL

#### Fare for udkastning af dele fra spredeskivle/drejeskovle på grund af slidte spredeskivle/drejeskovle!

Kontrollér dagligt før du begynder eller mod slutningen af spredearbejdet alle spredeskivle og drejeskovle for synlige mangler. Følg kriterierne for udskiftning af sliddele i kapitlet "Udskiftning af spredeskivle og drejeskovle" side 131.



### ADVARSEL

#### Fare på grund af materialer og fremmedlegemer, som slynges frem i eller ud af maskinen!

- Sørg for, at uvedkommende personer holder en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinens fareområde,
  - før du tilslutter driften af spredeskiverne.
  - før du åbner lukkespjældet.
  - mens traktormotoren er i gang.
- Husk ved spredning langs kanten af marker i boligområder/på gader, at du ikke sætter nogen personer i fare eller skader genstande. Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand, eller brug samme indretninger som ved grænsespredning, og/eller reducer driftsomdrejningstallet på spredeskiverne.



### ADVARSEL

#### Fare for at blive klemt fast, skære sig, få skåret lemmer af, blive trukket ind og fanget eller få slag på grund af manglende stabilitet, og hvis traktoren/den tilkoblede maskine vælter!

Kør, så du altid har fuld kontrol over traktoren - både med og uden tilkøbt maskine.

Tag hensyn til personlige evner, vejbane-, trafik-, udsyns- og vejforhold, traktorens køreegenskaber og påvirkning fra den påmonterede eller tilkoblede maskine.


**FORSIGTIG**

**Fare for brud under drift ved start af overbelastningskoblingen til kraftoverføringsakslen (hvis monteret)!**

Afbryd straks traktorens kraftudtag, når overbelastningskoblingen på kraftoverføringsakslen udløses.

Så undgår du skader på overbelastningskoblingen.


**FORSIGTIG**

**Fare for brud på kraftoverføringsakslen ved ikke-godkendt vinkling på den drevne kraftoverføringsaksel!**

Vær opmærksom på den tilladte vinkling for kraftoverføringsakslen, når du løfter maskinen. Ikke-godkendt vinkling af kraftoverføringsakslen fører til øget og tidlig slitage eller til en direkte ødelæggelse af kraftoverføringsakslen.

Afbryd straks traktorens kraftudtag, hvis maskinen kører ujævnt, når den løftes op.


**ADVARSEL**

**Fare for at sidde fast og blive trukket op ved kontakt med det drevne røreværk ved påstigning af maskinen!**

- Stig aldrig på maskinen, når traktormotoren er i gang.
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet start og vækrulning, før du stiger på maskinen.


**ADVARSEL**

**Fare for at blive trukket ind og fanget af de drevne røreværk!**

Stik aldrig en genstand ind i beskyttelses- og funktionsgitteret, mens traktormotoren er i gang.



ZA-V med betjeningsterminal: Se den separate betjeningsvedledning.

- Gødningsspreder er tilkoblet traktoren
  - Forsyningsledninger er tilsluttet.
  - Betjeningsterminalen er tilsluttet.
  - Indstillingerne er udført.
  - ZA-V uden betjeningsterminal eller EasySet: Overhold den valgte kørehastighed iht. spredetabellen under spredningen!
1. Slut kraftudtaget til, mens traktoren kører med lavt motoromdrejningstal.  
Hydro: Tilkobl det hydrauliske spredetallerkendrev



- Åbn først spjældet, når det foreskrevne spredeskiveomdrejningstal er nået!
- Konstant omdrejningstal på spredeskive opretholdt.
- Udfør spredemængdekontrol i starten af spredningen, eller tilkobl online-kalibrering!



### Overhold tilkoblingspunkterne og frakoblingspunkterne i spredetabellen!

Til- og frakoblingspunktet er angivet i spredetabellen som strækning i meter fra midten af spredeskiven til midten af forageren.

-  Tilkoblingspunkt ved indkøring på marken.
-  Frakoblingspunkt før indkøring i forageren.

2. Kør, og åbn spjældene, når tilkoblingspunktet er nået.
3. Luk spjældene ved frakoblingspunktet, før forageren nås.
4. Grænsespredning:
  - o Sænk Limiter.
  - o Hydro: Reducér spredetallerkenomdrejningstallet.
5. Efter endt spredningsarbejde:
  - 5.1 Luk spjældet.
  - 4.2 Stands spredeskivedrevet.



Efter længere transportkørsler med fuld beholder er det vigtigt at sørge for korrekt spredning, når arbejdet påbegyndes.



Spredeskivlenes levetid afhænger af, hvilken gødningstype der bruges, brugstiderne og spredemængden.

### 10.3 Vejledning for spredning af sneglekorn (f.eks. Mesurol)

**OBS**

Maskinen er egnet til udbringning af sneglekorn efter den specielle spredemængdekontrol.



Inden spredning af sneglekorn:

- Anvend beholderafdækning.
- Foretag en visuel kontrol af doseringsorganerne.
- Kontrollér doseringsorganerne for utætheder.



Vær opmærksom på følgende særlige forhold under udbringning af sneglekorn.

- Vælg **Specialspredemateriale fint** på betjeningsterminalen.
- Udfør spredningen af sneglekorn ved konstant kørehastighed, da den hastighedsproportionale mængderegulering ikke er aktiv.
- Kalibreringen af sneglekorn udføres på den venstre tragtspids med kalibreringsslisen.

**OBS**

Under påfyldningen af sprederen skal man undgå at indånde produktstøv og direkte hudkontakt (bær beskyttelseshandsker). Efter anvendelsen skal hænderne og alle berørte hudområder vaskes med vand og sæbe.

**FARE**

**Sneglekorn er delvist meget farlige for børn og husdyr. Skal opbevares utilgængeligt for børn og husdyr. Overhold under alle omstændigheder producentens brugsanvisning!**

Desuden henviser vi til henvisningerne fra producenten af sneglekornene og til forsigtighedsforanstaltningerne under håndteringen af plantebeskyttelsesmidler.

- Under spredning af sneglekorn skal man være opmærksom på, at udgangsåbningerne altid er dækket med spredemateriale og at der køres med konstant spredeskiveomdrejningstal. En restmængde på ca. 0,7 kg for hver tragtspids kan ikke udbringes korrekt. For at tømme sprederen skal spjældene åbnes, og det udløbende spredemateriale skal opsamles (f.eks. på en presenning).
- Sneglekorn må **ikke** blandes med gødning eller andre stoffer for evt. at kunne arbejde med sprederen i et andet indstillingsområde.

## 10.4 Resttømning



### FARE

**Fare for tilskadekomst som følge af de drejende spredeskiver.**  
Spredeskiverne må ikke drives for at tømme restmængden.



### ADVARSEL

**Fare for at blive trukket ind og fanget af de drevne røreværk!**

- Åbn aldrig beskyttelses- og funktionsgitteret, mens traktormotoren kører.
- Stik aldrig en genstand ind i beskyttelses- og funktionsgitteret, mens traktormotoren er i gang.

1. Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og rulle utilsigtet væk.
  1. Afmontér spredetallerkenerne.
- Brug værktøj
2. Åbn spjældet.
- Restgødning løber ud.
3. Luk spjældet.
  4. Montér spredetallerkenerne igen efter tømning.



Fig. 60

Værktøj i parkeringsstilling:

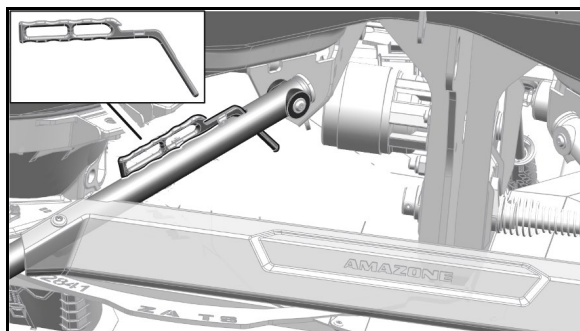


Fig. 61

## 11 Fejl



### ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig, få skåret lemmer af, sidde fast, blive trukket op, blive trukket ind, blive fanget og få slag på grund af

- utilsigtet sænkning af traktorens trepunktshydraulik, når maskinen er løftet.
- utilsigtet sænkning af løftede, usikrede maskindele.
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.

Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart og vækrulning, før du retter op på fejl i maskinen; læs mere om dette på side 80.

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

### 11.1 Reparation af fejl ved røreværket



### ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig og/eller få slag på grund af utilsigtet nedstyrtning af åbent usikret beskyttelses- og funktionsgitter!

Foretag sikring af det åbne beskyttelses- og funktionsgitter mod utilsigtet bevægelse, før du udfører arbejde i området omkring beskyttelses- og funktionsgitteret.

### 11.2 Fejl ved elektronikken

#### Manuel lukning af spjæld



Den manuel lukning af spjældene forhindrer, at ud utilsigtet løber gødning ud, hvis elektronikken ikke reagerer på en fejl.

1. Afbryd strømmen til elektronikken.
2. Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og rulle utilsigtet væk.
3. Afbryd motoren fra spjældet. Spænd i den forbindelse forbindelsesboltene.
4. Luk spjældet med hånden.

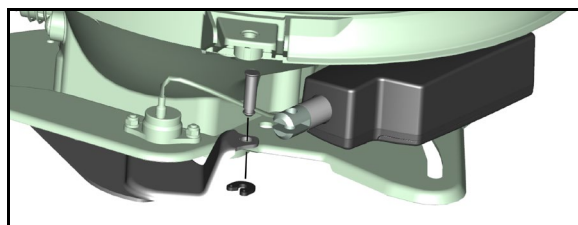


Fig. 62

### 11.3 Fejl, årsager og afhjælpning

| Fejl                                                           | Årsag                                                                                                                               | Afhjælpning                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Ujævn tværfordeling af gødningen                               | Gødningsrester på spredeskiver og spredeskovle.                                                                                     | Rengør spredeskovle og spredeskiver.                                        |
|                                                                | Spjældet åbnes ikke helt.                                                                                                           |                                                                             |
| For meget gødning i traktorsporet.                             | Det foreskrevne spredeskiveomdrejningstal nås <b>ikke</b> .                                                                         | Forøg traktormotorens omdrejningstal.                                       |
|                                                                | Spredeskovle og udløb defekt eller slidt.                                                                                           | Kontrollér spredeskovle og udløb. Udskift defekte eller slidte dele straks. |
|                                                                | Spreddeegenskaberne for den gødning, du bruger, afviger fra egenskaberne til den gødning, vi testede, da spredetabellen blev lavet. | Kontakt<br>AMAZONE-gødningservice.<br>☎ 05405-501111                        |
| For meget gødning i overlappingsområdet                        | Foreskrevet spredeskiveomdrejningstal overskrides.                                                                                  | Reducer traktormotorens omdrejningstal.                                     |
|                                                                | Spreddeegenskaberne for den gødning, du bruger, afviger fra egenskaberne til den gødning, vi testede, da spredetabellen blev lavet. | Kontakt<br>AMAZONE-gødningservice.<br>☎ 05405 - 501 - 111                   |
| Ujævn tømning fra de to tragtspidser ved lige spjældstillinger | Brodannelse i gødningen.                                                                                                            | Fjern årsagen til brodannelsen.                                             |
|                                                                | Rørespiralens fjederstift knækket på grund af overbelastning.                                                                       | Udskift fjederstiften.                                                      |
|                                                                | Spjældenes grundindstilling er forskellig.                                                                                          | Kontrollér spjældenes grundindstilling.                                     |
| Overophedning af traktorhydraulikolien                         | Systemomstillingsskrue på hydraulikblokken er indstillet forkert                                                                    | Indstil systemomstillingsskruen på hydraulikblokken korrekt                 |
|                                                                | Oliemængde på traktorstyreenheden er ikke reduceret tilstrækkeligt.                                                                 | Reducér oliemængden på traktorstyreenheden.                                 |

## 12 Rengøring, vedligeholdelse og service



### ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig, få skåret lemmer af, sidde fast, blive trukket op, blive trukket ind, blive fanget og få slag på grund af

- utilsigtet sænkning af traktorens trepunktshydraulik, når maskinen er løftet.
- utilsigtet sænkning af løftede, usikrede maskindele.
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.

Traktoren og maskinen skal sikres mod utilsigtet opstart og vækrulning, før der udføres rengøring, vedligehold og service på maskinen, se side 80.



### ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig, få skåret lemmer af, sidde fast, blive trukket op, blive trukket ind, fanget og få ved ubeskyttede farepunkter!

- Monter sikkerhedsudstyret, som du fjernede, da du udførte rengøring, vedligeholdelse og service på maskinen.
- Defekt sikkerhedsudstyr udskiftes med nyt.



### ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig og/eller få slag på grund af utilsigtet nedstyrtning af åbent usikret beskyttelses- og funktionsgitter!

Foretag sikring af det åbne beskyttelses- og funktionsgitter mod utilsigtet bevægelse, før du udfører arbejde i området omkring beskyttelses- og funktionsgitteret. Se side 40.

## 12.1 Rengøring



- Hold specielt godt øje med bremse-, luft- og hydraulikslangerne!
- Bremse-, luft- og hydraulikslangerne må aldrig behandles med benzin, benzen, petroleum eller mineralolie.
- Maskinen skal smøres efter rengøring, specielt efter rengøring med højtryksrenser/damprenser eller fedtopløsningsmidler.
- Se de gældende lovbestemte forskrifter for håndtering og fjernelse af rengøringsmidler.

### Rengøring med højtryksrenser/damprenser



- Vær opmærksom på punkterne nedenfor, hvis du rengør maskinen med højtryksrenser/damprenser:
  - Rengør ikke elektriske komponenter.
  - Rengør ikke forkromede komponenter.
  - Ret aldrig strålen fra højtryksrenserens/damprenserens dyse direkte mod smøresteder, lejer, typeskilt, advarselsmærkater og klæbefolier.
  - Der skal altid holdes en afstand på mindst 300 mm mellem rengøringsdysen til højtryksrenseren/damprenseren og maskinen.
  - Det indstillede tryk for højtryksrenseren / damprenseren må ikke overskride 120 bar.
  - Sikkerhedsbestemmelser for brug af højtryksrensere skal overholdes.

- Skyl maskinen med en vandstråle med almindeligt tryk, hver gang maskinen har været i brug (redskaber, som er smurt med olie, må kun vaskes på vaskepladser med olieopsamler).
- Udløbsåbninger og spjæld skal rengøres særligt grundigt.
- Fjern gødningsrester på spredeskiver og spredeskovle.
- Smør den tørre maskine med rustbeskyttelse. (Brug kun biologisk nedbrydelige rustmidler.)



Monter altid spredetallerkenens centralskrue som beskyttelse mod vand, også selv om der ikke er monteret nogen spredetallerken.

- Rengør spredetallerkenerne særlig grundigt, og beskyt dem mod korrosion.



Komponenter af rustfrit stål korroderer også ved kontakt med spredemateriale, uden det dog påvirker funktionen.

## 12.2 Smøreanvisning

### Smørestoffer



Til smøringen skal du bruge litiumforsæbet universalfedt med EP-additiver:

| Selskab | Smørestofmærker |
|---------|-----------------|
| ARAL    | Aralub HL2      |
| FINA    | Marson L2       |
| ESSO    | Beacon 2        |
| SHELL   | Retinax A       |

### 12.2.1 Smøre kraftoverføringsakslen

Ved vinterdrift skal beskyttelsesrørene smøres med fedt for at forhindre, at de fryser fast.

Følg monterings- og vedligeholdsanvisningerne fra producenten af kraftoverføringsakslen. Disse er fastgjort til akslen.



Fig. 63

Smør legeboltene årligt.

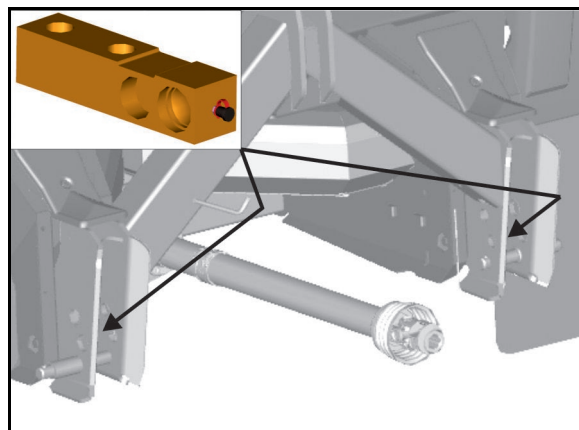


Fig. 64

## 12.3 Vedligeholdsplan - oversigt



- Vedligeholdsarbejdet skal udføres efter den først nåede frist.
- Tidsafstande, kørelængder og vedligeholdelsesintervaller fra eventuelt medfølgende ekstern dokumentation har prioritet.

### En gang efter 50 driftstimer

| Komponent  | Vedligeholdelsesarbejde                                       | Se side | Værkstedsarbejde |
|------------|---------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Vinkelgear | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Olieskift</li> </ul> | 129     |                  |

### Dagligt

| Komponent   | Vedligehold                                                          | Se side | Autoriseret værksted |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
| Spredskovle | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilstandskontrol</li> </ul> | 131     |                      |

### En gang om ugen/efter 50 driftstimer

| Komponent           | Vedligehold                                                                         | Se side | Autoriseret værksted |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
| Hele maskinen       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér for tydelige mangler</li> </ul> |         |                      |
| Hydraulikanlæg      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilstandskontrol</li> </ul>                | 134     | X                    |
| Hydraulikoliefilter | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolleres</li> </ul>                    | 139     | X                    |

### 1/2-årlig/efter 200 driftstimer

| Komponent                                  | Vedligehold                                                                   | Se side | Autoriseret værksted |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
| Kraftoverføringsaksel med friktionskobling | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udluft friktionskoblingen</li> </ul> | 130     | X                    |

### Ved behov

| Komponent   | Vedligehold                                                                | Se side | Autoriseret værksted |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
| Spredskovle | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udskiftes</li> </ul>              | 131     |                      |
| Spjæld      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spjældgrundindstilling</li> </ul> | 132     |                      |

## 12.4 Olieskift vinkelgear

1. Afmonter evt. transportanordningen.

Sæt en holdeskru i rammen for at holde trækfjederens spænding, drej transportanordningen op, og afmonter den.

2. Afmonter pladen under gearet.
3. Stil en beholder under vinkelgearet.
4. Afmonter aftapningsskruen.

→ Der løber olie ud.

5. Afmonter påfyldningsproppen/sensoren.
6. Montér aftapningsskruen igen, anvend en ny kobberskive.
7. Fyld gearet med olie.

8. Montér påfyldningsproppen/sensoren igen

- o anvend en ny O-ring
- o Beskyt sensorens cylindriske del mod fugtighed med rigeligt fedt

9. Montér de afmonterede dele igen, tag trækfjederens holdeskru ud igen.

- Olie: ISO VG 150 EP / SAE 90
- Oliepåfyldningsmængde: 0,23 l

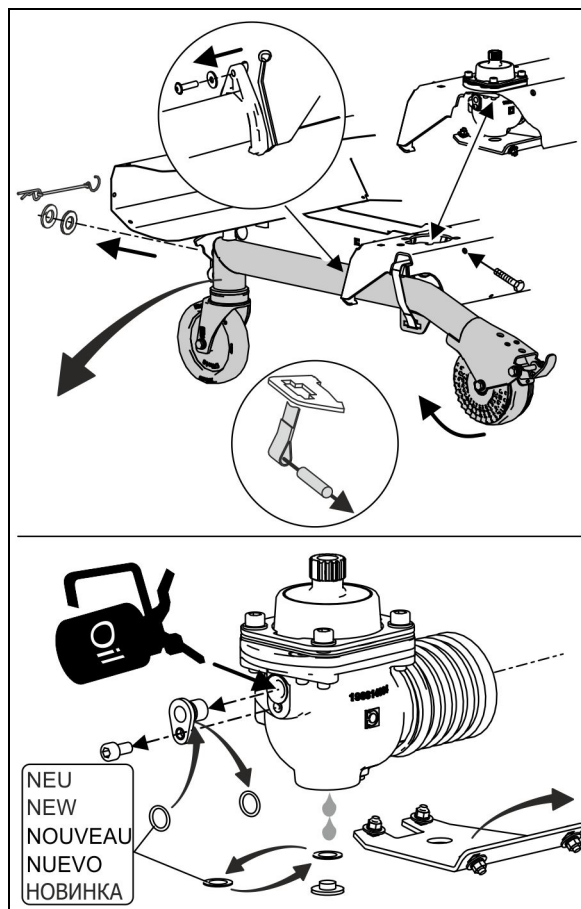


Fig. 65

## 12.5 Udluft friktionskoblingen

Friktionskoblingen skal "udluftes" på følgende måde efter længere tids stilstand og før første ibrugtagning:

1. Afmonter friktionskoblingen fra gearindgangsakslen.
2. Mål og notér indbygningslængden  $a$  for fjedrene nøjagtigt.
3. Aflast fjedrene ved at løsne møtrikkerne.
4. Drej koblingen med hånden. I den forbindelse løsnes ophobningerne som følge af rust eller fugtighed mellem friktionsfladerne.
5. Spænd møtrikkerne, indtil trykfjedrene har den angivne indbygningslængde  $a$ .
6. Sæt friktionskoblingen på gearindgangsakslen, og fastgør den.
7. Sæt afdækningen på igen.

Høj luftfugtighed, stærk tilsmudsning eller rengøring af maskinen med højtryksrenser øger risikoen for aflejringer i friktionsbelægningen.

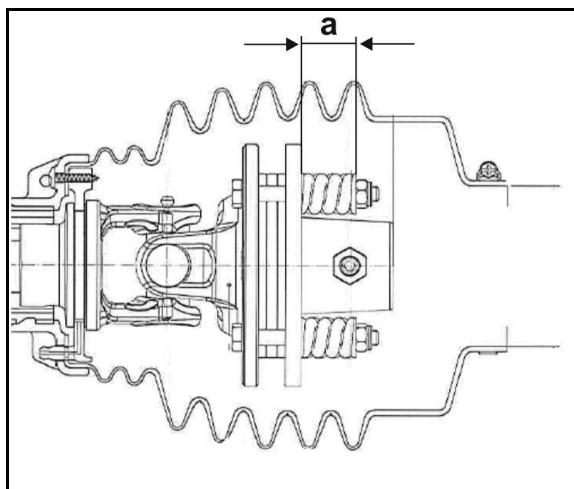


Fig. 66

## 12.6 Udskift spredeskivle

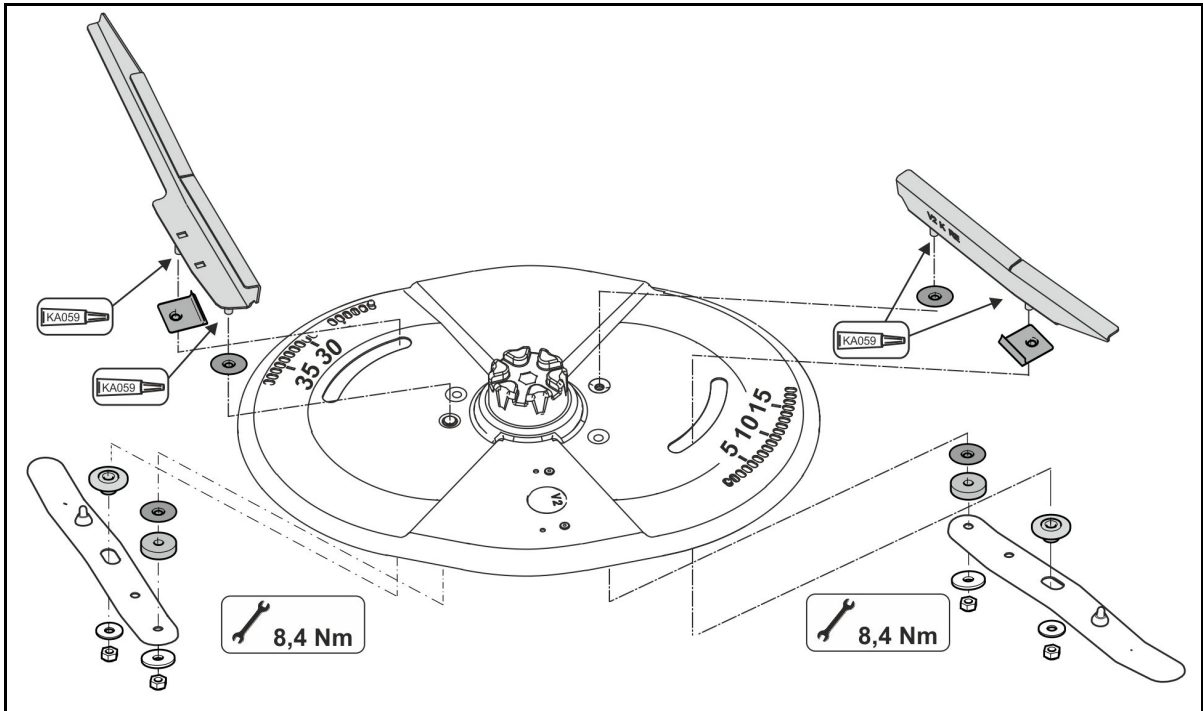


Fig. 67



Anvend den medfølgende monteringspasta, når spredeskivlene skiftes ud. Kun på den måde er det angivne tilspændingsmoment tilstrækkeligt.

Påkrævet spændemoment : 8,4 Nm



- Den tekniske tilstand for spredeskivlene og drejeklapper har stor indflydelse på den jævne tværfordeling af gødningen på marken (stribedannelse).
- Spredeskivlene er fremstillet af speciel slidstærk og rustfri stål. Men der gøres alligevel opmærksom på, at spredeskivle med drejvinger har sliddele.

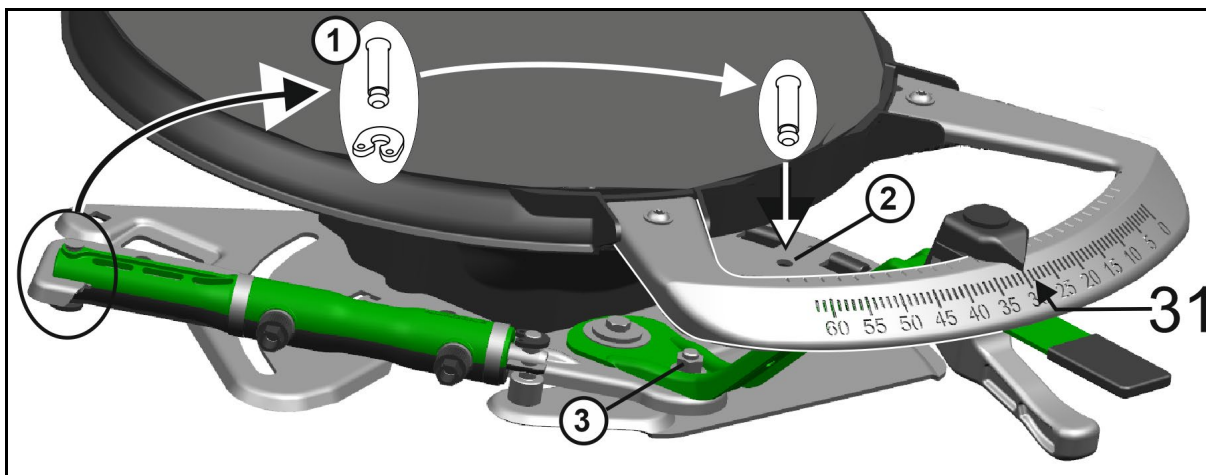


Udskift spredeskivlene og/eller drejeklapperne, så snart du opdager slitagebrud.

## 12.7 Udførelse af spjældgrundindstilling

Hvis der konstateres en uensartet tømning af de to tragtsprøjter ved ens spjældstilling, så udfør spjældgrundindstilling som følger.

Kun for maskiner med manuel spjældaktivering.



1. Tag bolten (1) ud af hydraulikcylinderen.
2. Sæt bolten gennem kalibreringshullet (2) i bundpladen og spjældet.
- Kalibreringsposition for spjældgrundindstilling.
3. Løsn møtrikken (3) på spjældet.
4. Indstil spjældet på position 31.
5. Spænd møtrikken.
6. Benyt igen bolten til fastgørelse af hydraulikcylinderen.
- Spjældgrundindstillingen er afsluttet.
7. Udfør spjældgrundindstilling på det andet spjæld.

---

## 12.8 Tarering af sprederen

---

Hvis kørecomputeren ikke viser en fyldvægt på 0 kg (+/- 5 kg), når sprederen er tom, skal sprederen tareres igen (se betjeningsvejledningen til betjeningsterminal).

Dette kan for eksempel skyldes, at der er monteret specialtilbehør.

---

## 12.9 Kalibrering af sprederen

---

Hvis sprederen ikke viser den rigtige fyldvægt, efter at den er blevet tareret, skal sprederen kalibreres igen (se betjeningsvejledningen til betjeningsterminal).

## 12.10 Hydraulikanlæg



### ADVARSEL

**Fare på grund af lækage af hydraulikolie, som står under højt tryk, når olien, som lækker, trænger gennem huden og ind i kroppen (infektionsfare)!**

- Kun et autoriseret værksted må udføre arbejder på hydraulikanlægget!
- Hydraulikanlægget står under højt tryk! Afbryd hydraulikanlægget fra trykforsyningen, før du påbegynder arbejde på hydraulikanlægget!
- Brug altid egnede hjælpemidler, når du leder efter lækagen!
- Forsøg aldrig at tætte utætte hydraulikslanger med hånden eller fingrene.

Væske, som strømmer ud under højt tryk (hydraulikolie), kan trænge ind i kroppen og forårsage alvorlige skader!

Søg øjeblikkeligt læge ved skader som følge af hydraulikolie!  
Infektionsfare!



### ADVARSEL

**Fare for utilsigtet kontakt med hydraulikolien!**

Følg følgende førstehjælpstiltag:

- Ved indånding:
  - Ingen specielle tiltag nødvendige.
- Ved hudkontakt:
  - Vask af med rigeligt vand og sæbe.
- Ved øjenkontakt:
  - Skyl øjet flere gange med rindende vand.
- Efter slugning:
  - Behandles af læge.



- Når du kobler hydraulikslangerne til traktorhydraulikken, er det vigtigt, at trykforsyningen både på traktor- og maskinsiden er koblet fra!
- Sørg for, at hydraulikslangerne tilkobles korrekt.
- Kontrollér regelmæssigt, om alle hydraulikslanger og koblinger er uskadte og rene.
- Få en sagkyndig til at kontrollere hydraulikslangerne mindst en gang om året for at se, om de er i arbejdssikker stand!
- Udskift hydraulikslanger, når de er ødelagte eller slidte! Brug kun AMAZONE originale hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes brugstid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maksimalt to år. Også ved korrekt opbevaring og tilladt slitage er slanger og slangeforbindelser genstand for en naturlig ældning, hvilket begrænser opbevarings- og brugstiden. Alternativt kan brugstiden fastsættes i henhold til erfaringsværdierne, specielt med hensyn til farepotentialet. Når det gælder slanger af termoplast, kan der gælde andre retningsgivende værdier.
- Brugt olie bortskaffes i henhold til forskrifterne. Kontakt olieleverandøren, hvis du har problemer med bortskaffelsen!
- Hydraulikolie opbevares utilgængeligt for børn!
- Sørg for, at hydraulikolien ikke siver ud i jord og vand!

### 12.10.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver dig følgende oplysninger:

Fig. 67/...

- (1) Producentens mærkning af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (04/02 = år/måned = februar 2004)
- (3) Maksimalt tilladt driftstryk (210 BAR).

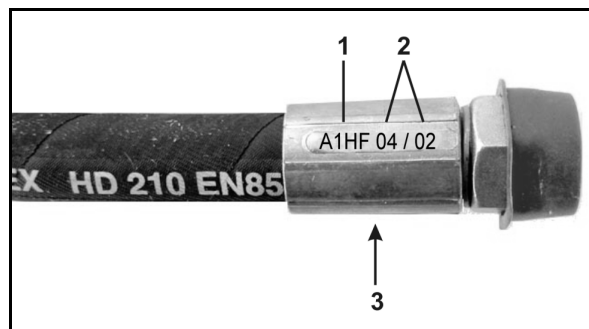


Fig. 68

## 12.10.2 Vedligeholdelsesintervaller

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

1. Kontrollér, at alle komponenter i hydraulikanlægget er tætte.
2. Spænd eventuelt skrueforbindelserne.

### Før hver igangsætning

1. Kontrollér, om hydraulikslangerne har synlige mangler.
2. Reparer gnidesteder på hydraulikslanger og rør.
3. Udskift slidte eller defekte hydraulikslanger og rør med det samme.

## 12.10.3 Inspektionskriterier for hydraulikslanger



Følg følgende inspektionskriterier for dine sikkerheds skyld!

Udskift hydraulikslangerne, når de opfylder mindst et kriterium på denne liste:

- Ydre skader ind til indlægget (f.eks. pga. gnidning, snit eller sprækker).
  - Porøs yderside (revnedannelse i slangematerialet).
  - Deformeringer, som ikke svarer til slangens naturlige form. Det gælder enten i trykløs eller trykbelastet tilstand eller ved bøjning (f.eks. lagdeling, bobler, klemskader, knæk).
  - Lækager.
  - Skader eller deformeringer på slangearmaturet (som reducerer delens funktion) og mindre overfladeskader er ingen grund til udskiftning.
  - Slangen løsner sig fra armaturet.
  - Korrosion på armaturet, som reducerer funktion og fasthed.
  - Monteringskrav ikke overholdt.
  - Brugstiden på seks år er overskredet.
- Afgørende er hydraulikslangens produktionsdato, som fremgår af armaturet, plus seks år. Er produktionsdatoen på armaturet "2004", ophører brugstiden i februar 2010. Læs mere om dette i kapitlet "Mærkning af hydraulikslanger" side Fig. 67.

## 12.10.4 Montering og demontering af hydraulikslanger



Følg anvisningerne nedenfor, når du monterer eller demonterer hydraulikslangerne:

- Brug kun AMAZONE originale hydraulikslanger!
- Sørg for, at alt er rent.
- Hydraulikslangerne skal altid afmonteres, så de
  - ikke i nogen driftstilstand udsættes for trækbelastning ud over gennem deres egen vægt.
  - ved kortere længder skal de heller ikke udsættes for presbelastning.
  - ydre mekanisk påvirkning på hydraulikslangerne skal undgås.

Det skal forhindres, at slangerne skurer mod dele eller hinanden. Dette gøres ved hjælp af hensigtsmæssig placering og fastgørelse. Hydraulikslangerne skal eventuelt sikres med beskyttelsesovertræk. Komponenter med skarpe kanter skal tildækkes.

  - tilladte bøjeradier må ikke underskrides.
- Når hydraulikslanger forbindes med bevægelige dele, skal slangen dimensioneres, så den mindst tilladte bøjeradius ikke underskrides i hele bevægelsesområdet, og/eller så hydraulikslangerne ikke udsættes for trækraft.
- Hydraulikslangerne fastgøres på de angivne monteringspunkter. Undgå at placere slangeholdere, så de forhindrer slangenens naturlige bevægelse og længdeforandring.
- Det er forbudt at bemale hydraulikslanger!

## 12.10.5 Kontrollere hydraulikoliefilteret

Hydraulikoliefilter (Fig. 68/1) med smudsvisning (Fig. 68/2):

- Grønt      Filter i orden
- Rødt      Udskift filteret

Filteret demonteres ved at fjerne filterdækslet og tage filteret ud.



**FORSIGTIG**

**Afbryd først hydraulikanlægget fra trykforsyningen.**

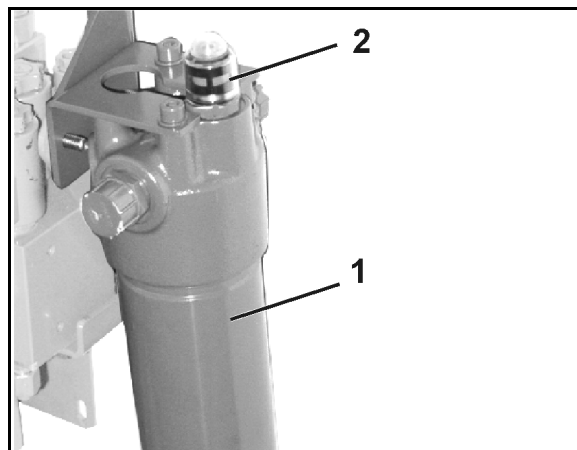


Fig. 69

Efter udskiftning af oliefilteret skal du presse smudsvisningen nedad igen.

→ Den grønne ring er atter synlig.

## 12.11 Kontrol af topstangs- og liftarmsbolte

**FARE!**

**Der er fare for at blive mast, sidde fast i maskinen og blive udsat for slag, hvis maskinen løsner sig utilsigtet fra traktoren!**

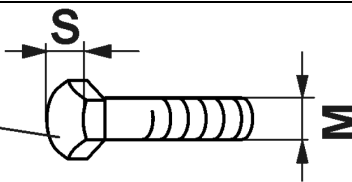
Udskift straks beskadigede topstangs- og liftarmsbolte af hensyn til trafiksikkerheden.

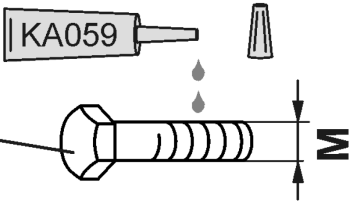
**Kontrolkriterier for topstangsbolte og liftarmsbolte:**

- Visuel kontrol for revner
- Visuel kontrol for brud
- Visuel kontrol for blivende deformationer
- Visuel kontrol og eftermåling for slid. Det tilladte slid er 2 mm.
- Visuel kontrol for slid på kuglebøsningerne
- Eventuelt: Kontrol af om fastgørelsesskruerne sidder fast

Hvis et slidkriterie opfyldes, skal topstangsboltene eller liftarmsbolterne udskiftes.

## 12.12 Skruernes tilspændingsmomenter

| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <b>8.8</b><br/> <b>10.9</b><br/> <b>12.9</b> </div>  </div> |         |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|
| M                                                                                                                                                                                                                                                                       | S       | Nm   |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | 8.8  | 10.9 | 12.9 |
| M 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13      | 25   | 35   | 41   |
| M 8x1                                                                                                                                                                                                                                                                   |         | 27   | 38   | 41   |
| M 10                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16 (17) | 49   | 69   | 83   |
| M 10x1                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 52   | 73   | 88   |
| M 12                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18 (19) | 86   | 120  | 145  |
| M 12x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 90   | 125  | 150  |
| M 14                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22      | 135  | 190  | 230  |
| M 14x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 150  | 210  | 250  |
| M 16                                                                                                                                                                                                                                                                    | 24      | 210  | 300  | 355  |
| M 16x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 225  | 315  | 380  |
| M 18                                                                                                                                                                                                                                                                    | 27      | 290  | 405  | 485  |
| M 18x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 325  | 460  | 550  |
| M 20                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30      | 410  | 580  | 690  |
| M 20x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 460  | 640  | 770  |
| M 22                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32      | 550  | 780  | 930  |
| M 22x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 610  | 860  | 1050 |
| M 24                                                                                                                                                                                                                                                                    | 36      | 710  | 1000 | 1200 |
| M 24x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 780  | 1100 | 1300 |
| M 27                                                                                                                                                                                                                                                                    | 41      | 1050 | 1500 | 1800 |
| M 27x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 1150 | 1600 | 1950 |
| M 30                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46      | 1450 | 2000 | 2400 |
| M 30x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 1600 | 2250 | 2700 |

| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <b>A2-70</b><br/> <b>A4-70</b> </div>  </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 |



Coatede skruer har afvigende tilspændingsmomenter.

Vær opmærksom på specielle angivelser for tilspændingsmomenter i kapitlet Vedligeholdelse.

## 13 Hydraulikskema

### ZA-V Hydro

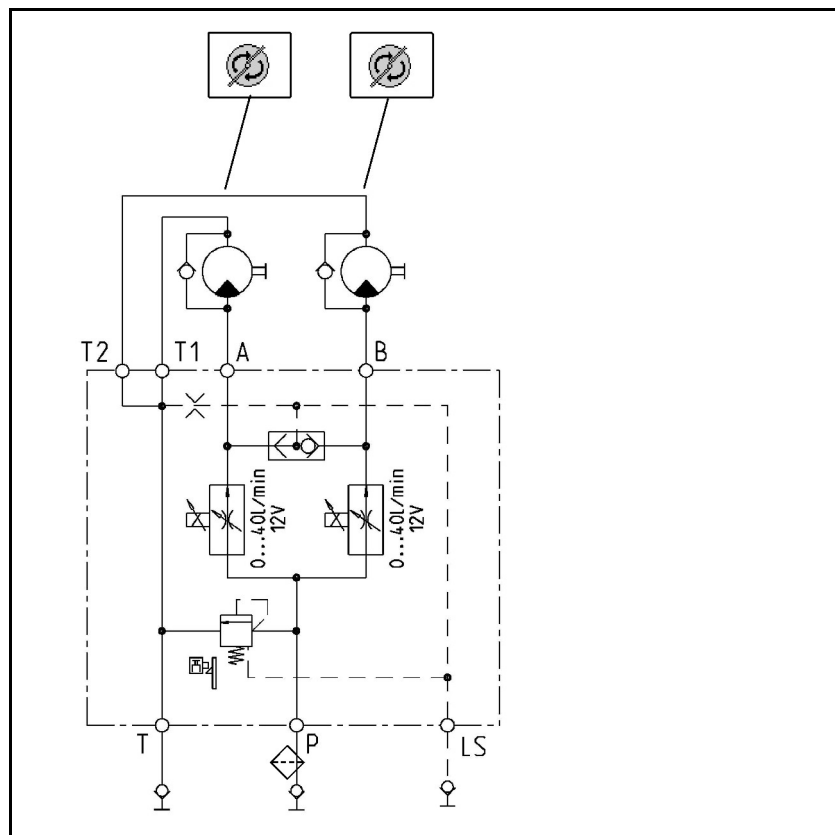


Fig. 70





# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER SE & 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>

---