

Driftshåndbok

AMAZONE

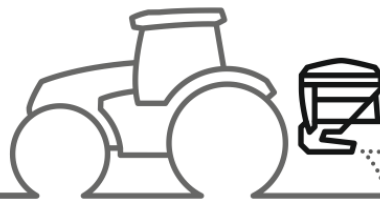
ZA-X 603

ZA-X 903

ZA-X 1403

ZA-XW 503

Gjødselspredere



MG7289
BAG0235.5 01.24
Printed in Germany

SmartLearning



Les driftshåndboken før du tar
såmaskinen i bruk første gang!
Oppbevares for fremtidig bruk!

no



Det skal ikke

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikasjonsdata

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

Maskinens ID-nr.:
(tisifret)

Type:

ZA-X 03

Byggeår:

Grunnvekt kg:

Tillatt totalvekt kg:

Maksimal last kg:

Produsentens adresse

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D -49202 Hasbergen

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

E-post: amazone@amazone.de

Reservedelsbestilling

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

Vennligst send bestillinger til din AMAZONE fagforhandler.

Generelt om driftshåndboken

Dokumentnummer: MG7289

Opprettet: 01.24

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

Med enerett.

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

Forord

Forord

Kjære kunde!

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

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

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

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

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

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

Brukerevaluering

Kjære leser!

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D -49202 Hasbergen

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

E-post: amazone@amazone.de

1	Tips til bruk	8
1.1	Dokumentets hensikt	8
1.2	Stedsangivelser i driftshåndboken	8
1.3	Brukte figurer.....	8
2	Generelle sikkerhetsanvisninger.....	9
2.1	Forpliktelser og ansvar.....	9
2.2	Fremstilling av sikkerhetssymboler.....	11
2.3	Organisatoriske tiltak	12
2.4	Sikkerhets- og verneutstyr	12
2.5	Uformelle sikkerhetstiltak	12
2.6	Opplæring av personell.....	13
2.7	Sikkerhetstiltak i normal drift.....	14
2.8	Farlig restenergi	14
2.9	Service og vedlikehold, feiloppretting	14
2.10	Endringer i konstruksjonen	14
2.10.1	Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer	15
2.11	Rengjøring og avfallshåndtering	15
2.12	Brukerens arbeidsplass	15
2.13	Faresymboler og annen merking på maskinen.....	16
2.13.1	Plassering av faresymboler og annen merking.....	17
2.14	Farer som oppstår dersom sikkerhetsanvisningene ikke følges.....	22
2.15	Sikkerhetsbevisst arbeid	22
2.16	Sikkerhetsanvisninger for brukeren	23
2.16.1	Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker	23
2.16.2	Hydraulikkanlegg	26
2.16.3	Elektrisk anlegg.....	27
2.16.4	Kraftuttaksdrift.....	27
2.16.5	Bruke gjødselsprederen	29
2.16.6	Rengjøring, vedlikehold og service.....	29
3	Av- og pålasting	30
4	Produktbeskrivelse.....	30
4.1	Oversikt - komponentgrupper	31
4.2	Sikkerhets- og verneutstyr	32
4.3	Tilførselsledninger mellom traktor og maskin	32
4.4	Trafikkt teknisk utstyr	32
4.5	Forskriftsmessig bruk.....	33
4.6	Fareområde og farepunkter på maskinen.....	33
4.7	Typeskilt og CE-merking.....	34
4.8	Tekniske data.....	35
4.9	Nødvendig traktorutstyr.....	36
4.10	Opplysninger om støyutvikling	36
5	Oppbygning og funksjon	37
5.1	Funksjon.....	37
5.2	Beskyttelses- og funksjonsgitter i beholderen (sikkerhetsanordning).....	38
5.3	Rørvernebøyle (verneutstyr)	39
5.4	Kraftoverføringsaksel	40
5.4.1	Koble til kraftoverføringsakselen.....	42
5.4.2	Koble fra kraftoverføringsakselen	42
5.4.3	Kraftoverføringsaksel med friksjonskobling (tilleggsutstyr).....	43
5.5	Hydrauliske tilkoblinger	44
5.5.1	Tilkobling av hydraulikkslangene	45

Innhold

5.5.2	Koble fra hydraulikkslangene	45
5.6	Spredeskiver	46
5.7	Røreverk.....	46
5.8	Spjeld	47
5.9	Toveisenhet.....	48
5.10	3-veis fordelerenhet (ekstrautstyr)	49
5.11	Trepunktsmonteringsramme	50
5.12	Grense- og kantspredning.....	51
5.13	Dreieprøveutstyr (ekstrautstyr).....	52
5.14	Transport- og motorstoppanlegg (avtakbart, ekstrautstyr).....	53
5.15	Tilhengerkobling.....	54
5.16	Presenning (ekstrautstyr)	54
5.17	Beholderkarmer (ekstrautstyr).....	55
5.18	Rapsspredningsutstyr til yrkeshagebruk	56
5.19	Spredetabell	59
5.20	EasyCheck (ekstrautstyr)	61
5.21	Mobilt prøveutstyr (ekstrautstyr).....	61
6	Igangsetting	62
6.1	Kontrollere traktorens egnethet.....	63
6.1.1	Regne ut de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne, samt påkrevd minsteballast	63
6.2	Tilpasse kraftoverføringsakselens lengde til traktoren.....	67
6.3	Sikre traktoren/maskinen mot utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling	69
7	Koble maskinen til og fra.....	70
7.1	Koble til maskinen	70
7.2	Koble fra maskinen.....	73
8	Innstillinger	74
8.1	Stille inn monteringshøyden	75
8.1.1	Delgjødsling.....	76
8.2	Stille inn spredemengden.....	77
8.2.1	Stille inn spjeldets stilling med stillspaken	77
8.2.2	Stille inn spredemengden i henhold til spredetabellen.....	78
8.2.3	Bestemme spjeldstillingen med dreieprøveutstyr (ekstrautstyr)	79
8.3	Innstilling av arbeidsbredden	82
8.3.1	Stille inn spredevingenes stillinger.....	83
8.4	Kontrollere arbeidsbredden med mobilt prøveutstyr (ekstrautstyr).....	85
8.5	Grense-, grøfte- og kantspredning.....	86
8.5.1	Grensespredning med limiter X (ekstrautstyr)	87
8.5.2	Grense- og kantspredning med grensespredevinge Tele-Quick	90
8.5.3	Stille inn og montere grensespredeskiven Tele Quick.....	90
8.5.4	Grensespredning med begrensningsskjerm (ekstrautstyr)	93
8.6	Slå hodene i røremekanismen av og på	93
9	Transportkjøring.....	94
10	Bruke maskinen.....	96
10.1	Fylle på sentrifugalsprederen	98
10.2	Spredningsdrift	99
10.2.1	Resttømming	102
10.3	Anbefalinger for arbeid i vendeteiger	103
10.4	Veiledning for spredning av sneglekorn (f.eks. Mesuro).....	104
10.4.1	Spredningsmengdekontroll ved stillstand	105
11	Feil	107

11.1	Feil, årsaker og tiltak	107
12	Rengjøring, vedlikehold og service.....	108
12.1	Rengjøring.....	108
12.2	Smøreanvisning	109
12.3	Vedlikeholdsplan - oversikt	110
12.4	Demontere kraftoverføringsakselen.....	111
12.5	Bryteboltsikringer for kraftoverføringsaksler	111
12.6	Luftfriksjonskoblingen	111
12.7	Gir	112
12.8	Skifte ut spredevinger og dreievinger	112
12.8.1	Skifte ut spredevingene	113
12.8.2	Skifte ut dreieklaffene	115
12.9	Kontroller avstandsmålene mellom rørefinger/traktvegg og spredevingen/tilførselslommer	116
12.10	Spjeld - kontroller og korreger grunninnstillingen.....	116
12.11	Hydraulikkanlegg	119
12.11.1	Merking av Hydraulikkslangene	120
12.11.2	Vedlikeholdsintervaller	120
12.11.3	Inspeksjonskriterier for hydraulikkslanger.....	120
12.11.4	Montering og demontering av hydraulikkslanger	121
12.12	Elektrisk belysningsanlegg.....	122
12.13	Kontrollere toppstag- og trekkstangbolter	122
12.14	Hydraulikkplan	123
12.15	Skruenes tiltrekkingsmomenter.....	124

1 Tips til bruk

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

1.1 Dokumentets hensikt

Denne driftshåndboken

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

1.2 Stedsangivelser i driftshåndboken

Alle retningsangivelser i denne driftshåndboken skal alltid ses i kjøreretning.

1.3 Brukte figurer

Handlingsinstrukser og reaksjoner

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

Eksempel:

1. Handlingsinstruks 1
- Maskinens reaksjon på handlingsinstruks 1
2. Handlingsinstruks 2

Lister

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

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Posisjonstall i figurene

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

Eksempel (fig. 3/6)

- Figur 3
- Posisjon 6

2 Generelle sikkerhetsanvisninger

Dette kapittelet inneholder viktige anvisninger for sikker bruk av maskinen.

2.1 Forpliktelser og ansvar

Følg driftshåndboken

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

Eierens forpliktelse

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

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

Eieren er forpliktet til å

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

Åpne spørsmål bes rettet til produsenten.

Brukerens forpliktelse

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

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

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

Generelle sikkerhetsanvisninger

Farer ved bruk av maskinen

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

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

Bruk bare maskinen

- på fastsatt bruksområde.
- i sikkerhetsteknisk god stand.

Feil som kan redusere sikkerheten, må rettes opp omgående.

Garanti og ansvar

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

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

2.2 Fremstilling av sikkerhetssymboler

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



FARE!

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

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



ADVARSEL!

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

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



FORSIKTIG!

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



VIKTIG!

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

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



MERK!

Står for tips om riktig bruk og spesielt nyttig informasjon.

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

2.3 Organisatoriske tiltak

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

- Vernebrille
- Vernesko
- Vernedress
- Hudbeskyttelsesmidler osv.



Driftshåndboken

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

Kontroller det eksisterende sikkerhetsutstyret regelmessig!

2.4 Sikkerhets- og verneutstyr

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

Mangelfullt sikkerhetsutstyr

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

2.5 Uformelle sikkerhetstiltak

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

Trafikkreglene skal følges når du kjører på offentlige veier.

2.6 Opplæring av personell

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

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

Arbeidsoppgave \ Personell	Personell som er spesielt opplært for oppgaven ¹⁾	Opplært personell ²⁾	Personell med fagutdanning (autorisert verksted) ³⁾
Lasting/transport	X	X	X
Igangsetting	--	X	--
Innstilling, klargjøring	--	--	X
Drift	--	X	--
Vedlikehold	--	--	X
Feilsøking og feiloppretting	--	X	X
Avfallshåndtering	X	--	--

Forklaring:

X..tillatt

--..ikke tillatt

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

Merk!

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



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

2.7 Sikkerhetstiltak i normal drift

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

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

2.8 Farlig restenergi

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

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

2.9 Service og vedlikehold, feiloppretting

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

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

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

Kontroller skruforbindelsene regelmessig for godt feste og trekk de eventuelt etter.

Etter avslutning av vedlikeholdsarbeidene må sikkerhetsinnretningene kontrolleres for funksjon.

2.10 Endringer i konstruksjonen

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

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

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



ADVARSEL!

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

Følgende er forbudt:

- Bore i rammen eller chassiset
- Bore opp eksisterende hull i rammen eller chassiset
- Sveise bærende deler

2.10.1 Reserve- og slitedeler og hjelpestoffer

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

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

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

2.11 Rengjøring og avfallshåndtering

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

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

2.12 Brukerens arbeidsplass

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

2.13 Faresymboler og annen merking på maskinen



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

Faresymbol - oppbygging

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

Et faresymbol består av to felt:



Felt 1

viser symbol for faren omgitt av et trekantet sikkerhetssymbol.

Felt 2

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

Faresymbol - forklaring

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

1. Farebeskrivelsen.
For eksempel: Fare for kutt eller avkutting!
2. Følgene ved mislighold av anvisningen(e) for å unngå fare.
For eksempel: Forårsaker alvorlige skader på fingre eller hender.
3. Anvisning(er) for å unngå farer.
For eksempel: Maskindelene må kun berøres når de står helt stille.

2.13.1 Plassering av faresymboler og annen merking

Faresymboler

Figurene nedenfor viser plasseringen av faresymboler på maskinen.



Fig. 1

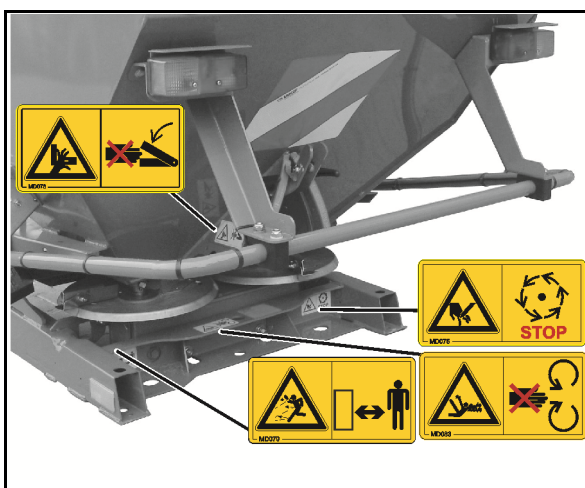


Fig. 2

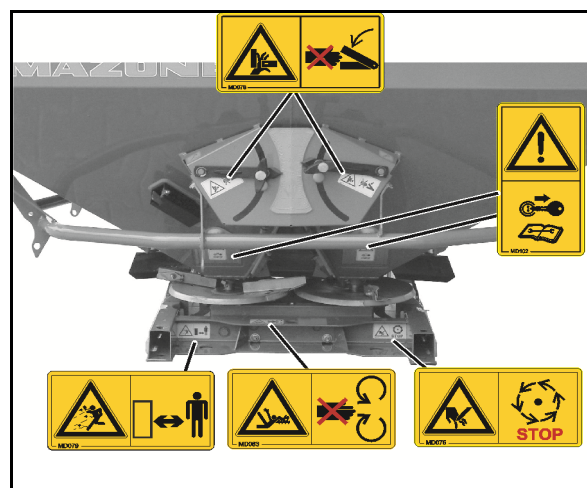


Fig. 3



Fig. 4

Bestillingsnummer og forklaring

Faresymboler

MD 075

Bevegelige deler som det er mulig å komme til, og som inngår i arbeidsprosessen, innebærer fare for fingre og hender ved skjæring eller kutting!

Disse delene innebærer fare for svært alvorlige skader med tap av kroppsdelene.

- Stikk aldri hendene inn i farestedet når traktormotoren går med innkoblet kraftoverføringsaksel/ hydraulikkanlegg/elektronikkanlegg.
- Vent til alle de bevegelige delene på maskinen er helt stanset før du stikker hendene inn i farestedet.



MD 078

Bevegelige deler på maskinen som det er mulig å komme til, innebærer fare for klemming av hender eller fingre!

Disse delene innebærer fare for svært alvorlige skader med tap av kroppsdelene.

Stikk aldri hendene inn i farestedet når traktormotoren går med innkoblet kraftoverføringsaksel/ hydraulikkanlegg/elektronikkanlegg.

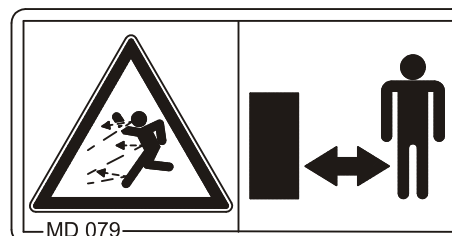


MD 079

Opphold i maskinens fareområde innebærer fare på grunn av materialer eller fremmedlegemer som slynges bort eller ut av maskinen!

Denne risikoen kan medføre svært alvorlige skader på hele kroppen.

- Overhold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til maskinens fareområde.
- Påse at alle personer overholder tilstrekkelig sikkerhetsavstand til maskinens fareområde når traktormotoren går.



Bestillingsnummer og forklaring

Faresymboler

MD 082

Personer som oppholder seg på trinnplater eller plattformer under kjøring, kan falle!

Denne risikoen kan medføre svært alvorlige skader og i verste fall døden.

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

Pass på at ingen personer er passasjerer på maskinen.

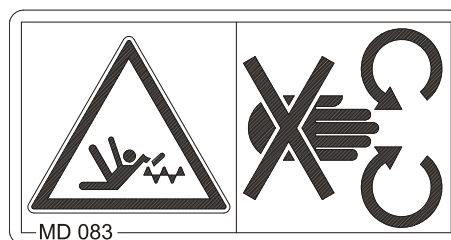


MD 083

Bevegelige deler som inngår i arbeidsprosessen representerer fare for personskade i form av skader på armene grunnet inntrekking eller fastklemming!

Disse delene innebærer fare for svært alvorlige skader med tap av kroppsdeler.

Ingen sikkerhetsanordninger må åpnes eller fjernes mens når traktormotoren går med innkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikkanlegg/elektronikkanlegg.

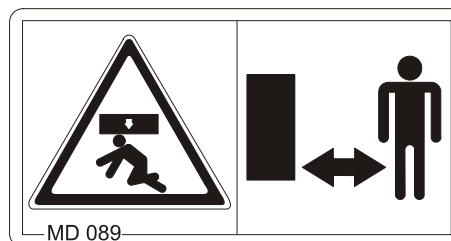


MD 089

Opphold under hengende last eller løftede maskindeler medfører klemfare!

Denne risikoen kan medføre svært alvorlige skader og i verste fall døden.

- Det er forbudt for personer å oppholde seg under hengende last eller løftede maskindeler.
- Overhold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til hengende last og løftede maskindeler.
- Pass på at alle personer i nærheten overholder tilstrekkelig sikkerhetsavstand til hengende last og løftede maskindeler.



MD 095

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



Bestillingsnummer og forklaring

Faresymboler

MD 096

Hydraulikkolje under trykk representerer fare hvis det skulle finnes utette hydraulikkslanger!

Denne faren kan forårsake svært alvorlige og i verste fall dødelige skader ved at hydraulikkolje som strømmer ut under høyt trykk, trenger gjennom huden og inn i kroppen.

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



MD 097

Opphold i løfteområdet til trepunktsopphenget ved aktivering av trepunktshydraulikken representerer klemfare!

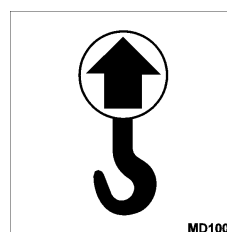
Denne risikoen kan medføre svært alvorlige skader og i verste fall døden.

- Det er forbudt for personer å oppholde seg i trepunktsopphengets løfteområde når trepunktshydraulikken aktiveres.
- Reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulikk skal bare betjenes
 - o fra den planlagte arbeidsplassen.
 - o aldri når du befinner deg i løfteområdet mellom traktoren og maskinen.



MD 100

Dette piktogrammet viser festepunktene for festemidler når maskinen lastes.



Bestillingsnummer og forklaring

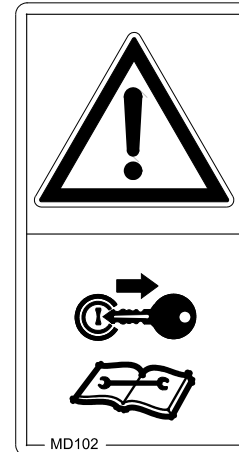
Faresymboler

MD 102

Fare som følge av at traktoren og maskinen starter og begynner å rulle utilsiktet ved inngrep på maskinen som f.eks. arbeid med montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold og service.

Denne risikoen kan medføre svært alvorlige skader og i verste fall døden.

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



MD 106

Nødvendig opphold under usikret, hengende last eller løftede maskindeler representerer klemfare!

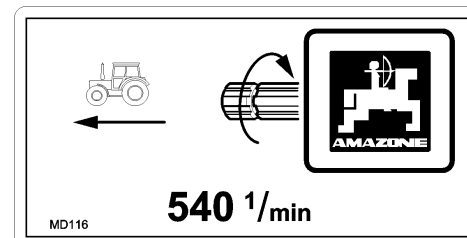
Denne risikoen kan medføre svært alvorlige skader og i verste fall døden!

Aktiver sikkerhetslåsen for å hindre utilsiktet senking av hengende last eller løftede maskindeler før du går inn i fareområdet.



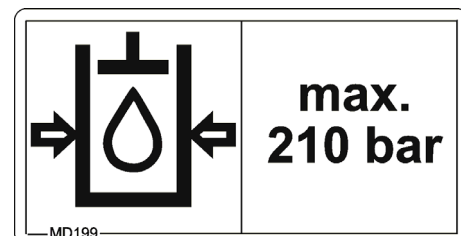
MD 116

Dette piktogrammet viser det nødvendige arbeidsturtallet (540 o/min) og dreieretningen til drivakselen på maskinsiden.



MD 199

Det maksimale driftstrykket i hydraulikkanlegget er 210 bar.



2.14 Farer som oppstår dersom sikkerhetsanvisningene ikke følges

Når sikkerhetsanvisningene ikke følges

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

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

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

2.15 Sikkerhetsbevisst arbeid

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

Følg anvisningene for forebygging av ulykker på faresymbolene.

Følg trafikkreglene når du kjører på offentlige veier.

2.16 Sikkerhetsanvisninger for brukeren



ADVARSEL!

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

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

2.16.1 Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker

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

Til- og frakobling av maskinen

- Maskinen må bare tilkobles og transporteres med traktorer som er egnet til dette.
- Når maskinen tilkobles traktorens trepunktshydraulikk, må traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemme overens!
- Maskinen må tilkobles forskriftsmessig til den foreskrevne anordningen!
- Når maskinen kobles til i front eller i bakpartiet på traktoren må følgende ikke overskrides:
 - traktorens tillatte totalvekt
 - traktorens tillatte aksellast
 - tillatt belastningsevne for traktorens dekk
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet rulling før maskinen kobles til eller fra!
- Det er forbudt for personer å oppholde seg mellom maskinen som tilkobles, og traktoren mens traktoren kjører mot maskinen! Hjelpere som er til stede, må følge instruksene og oppholde seg ved siden av kjøretøyene. Først når kjøretøyene står stille, kan de gå inn mellom dem.
- Sikre spaken på traktorens hydraulikk i stillingen som utelukker utilsiktet løfting og senking, før maskinen kobles til eller fra traktorens trepunktshydraulikk!
- Også parkeringsstøttene (hvis disse finnes) må plasseres i stillingen som de står sikkert i, før maskinen kobles til eller fra!



Generelle sikkerhetsanvisninger

- Fare for klem- og kuttskader når parkeringsstøttene aktiveres!
- Vær svært forsiktig når du kobler maskinen til eller fra traktoren! Mellom traktoren og maskinen finnes det klem- og skjæresteder i området rundt koblingspunktet!
- Det er forbudt for personer å oppholde seg mellom traktoren og maskinen når trepunktshydraulikken aktiveres!
- Tilkoblede tilførselsledninger
 - o må kunne gi lett etter ved alle bevegelser under kjøring i svinger uten spenning, knekking eller friksjon.
 - o må ikke gnisse inntil eksterne deler.
- Utløservaiere for hurtigkoblinger skal henge løst og skal ikke utløses av seg selv på laveste nivå!
- Maskinen må alltid plasseres stabilt når den er frakoblet!

Bruke maskinen

- Gjør deg fortrolig med alle innretninger og betjeningselementer og deres virkemåte før arbeidet påbegynnes. Det er for sent å gjøre dette når man er kommet i gang med arbeidet!
- Bruk tettsittende klær! Løstsittende klær øker faren for å bli trukket inn i eller rullet opp på drivakslene!
- Ta maskinen bare i drift når alt verneutstyr er plassert og fungerer som det skal!
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale last og traktorens tillatte aksel- og støttelaster! Eventuelt må du kjøre med en delvis fylt forrådsbeholder.
- Det er forbudt for personer å oppholde seg i maskinens arbeidsområde!
- Det er forbudt for personer å oppholde seg i maskinens dreie- og rotasjonsområde!
- Det finnes klem- og skjæresteder på maskindeler som drives med ekstern kraft (f.eks. hydraulisk)!
- Maskindeler som drives med ekstern kraft, må kun aktiveres når alle personer har en tilstrekkelig sikkerhetsavstand til maskinen!
- Sikre traktoren mot utilsiktet starting og vekkrulling før du går fra traktoren.

Merk:

- o sett maskinen fra deg på bakken
- o trekk til parkeringsbremsen
- o slå av traktormotoren
- o trekk ut tenningsnøkkelen

Transportere maskinen

- Aktuelle nasjonale trafikkregler skal overholdes når du ferdes på offentlige veier!
- Før transportkjøring må du kontrollere
 - at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
 - at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
 - at bremse- og hydraulikkanlegget ikke har synlige mangler
 - at parkeringsbremsen er helt løsnet
 - at bremseanlegget fungerer som det skal
- Påse at traktoren alltid kan styres og bremses i tilstrekkelig grad! Maskiner som er montert på eller tilkoblet en traktor, og vektfordelingen i front eller i bakpartiet påvirker traktorens styre- og bremseevner.
- Bruk eventuelt frontvekter!
Traktorens foraksel må alltid belastes med minst 20 % av traktorens tomvekt for at styreevnen skal være sikret.
- Fest front- og bakpartivekter alltid forskriftsmessig i de tilhørende festepunktene!
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale nyttelast og traktorens tillatte aksel- og støttelaster!
- Traktoren må sikres for den foreskrevne bremseforsinkelsen for lastet trekkraft (traktor pluss påmontert/tilkoblet maskin)!
- Kontroller bremseeffekten før du begynner å kjøre!
- Når du kjører i svinger med påmontert eller tilkoblet maskin er det viktig å være oppmerksom på det store overhenget og maskinens svingmasse!
- Før transportkjøring må du kontrollere at traktorens toppstag og trekkstang er sperret tilstrekkelig mot sidene når maskinen er festet i trepunktshydraulikken eller i traktorens toppstag og trekkstang!
- Alle dreibare maskindeler må plasseres i transportstilling før transportkjøring!
- Sikre dreibare maskindeler i transportstilling mot farlige endringer i plasseringen før transportkjøring. Dette gjør du ved hjelp av de tilhørende transportsikringene!
- Før transportkjøring må spaken på trepunktshydraulikken sikres mot utilsiktet løfting eller senking av den påmonterte eller tilkoblede maskinen!
- Før transportkjøring må du kontrollere om det påkrevde transportutstyret er montert på maskinen på korrekt måte, dette gjelder f.eks. belysning, varselinnretninger og verneutstyr!
- Kontroller visuelt om boltene på toppstaget og trekkstangen er sikret mot å løsne utilsiktet med en splint før transportkjøring.
- Tilpass hastigheten din til de aktuelle forholdene!
- Gir ned til et lavere gir når du kjører i nedoverbakke!
- Funksjonen for bremsing av enkelthjul skal alltid deaktiveres ved transportkjøring (lås pedalen)!

2.16.2 Hydraulikkanlegg

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

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

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

2.16.3 Elektrisk anlegg

- Ved arbeid på det elektriske anlegget skal alltid batteriet (minuspole) kobles fra!
- Bruk bare de foreskrevne sikringene. Det elektriske anlegget kan ødelegges av for kraftige sikringer - brannfare
- Pass på at batteriet kobles til riktig - først plusspolen og deretter minuspole! Når batteriet frakobles, kobles først minuspole fra, og deretter plusspolen!
- Batteriet skal alltid utstyres med det tilhørende dekslet. Eksplosjonsfare ved kortslutning
- Eksplosjonsfare! Unngå gnister og åpen ild nær batteriet!
- Maskinen kan utstyres med elektroniske komponenter og andre komponenter der funksjonen kan påvirkes av elektromagnetisk stråling fra andre enheter. Slik påvirkning kan sette personer i fare hvis sikkerhetsanvisningene nedenfor ikke følges.
 - Når elektriske enheter og/eller komponenter installeres i ettetid, med tilkobling til kjøretøyets elektriske system, må brukeren selv ta ansvaret for å kontrollere om installasjonen forårsaker forstyrrelser i kjøretøyets elektriske system eller andre komponenter.
 - Påse at elektriske og elektroniske komponenter er CE-merket og samsvarer med den aktuelle utgaven av 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet.

2.16.4 Kraftuttaksdrift

- Bruk kun kraftoverføringsaksler som er foreskrevet av AMAZONEN-WERKE og utstyrt med forskriftsmessig verneutstyr!
- Les også bruksanvisningen fra produsenten av kraftoverføringsakselen!
- Kraftoverføringsakselens vernerør og vernetrakt skal være uskadd, og verneskjoldet til traktorens og maskinens kraftuttak skal være plassert og fungere som det skal!
- Det er forbudt å arbeide med skadet verneutstyr!
- Kraftoverføringsakselen skal bare til- og frakobles når
 - kraftuttaket er slått av
 - traktormotoren er slått av
 - parkeringsbremsen er satt på
 - tenningsnøkkelen er trukket ut
- Påse at kraftoverføringsakselen monteres og sikres riktig!
- Ved bruk av vidvinkelkraftoverføringsaksler skal vidvinkelledet alltid plasseres i dreiepunktet mellom traktoren og maskinen!
- Sikre kraftoverføringsakselbeskyttelsen mot å rotere med ved å hekte fast kjedet/kjedene!
- Vær oppmerksom på foreskrevet rørtildekking i transport- og arbeidsstilling når det gjelder kraftoverføringsaksler! (Les også bruksanvisningen fra produsenten av kraftoverføringsakselen!)
- Når du kjører i svinger, er det viktig at du er oppmerksom på kraftoverføringsakselens tillatte vinkling og skyvestrekning!

- Før krafttuttaket slås på, må du kontrollere om traktorens valgte kraftuttaksturtall stemmer overens med maskinens tillatte motorturtall.
- Be alle personer om å gå ut av maskinens fareområde før du slår på krafttuttaket.
- Ingen personer skal oppholde seg i området rundt det roterende krafttuttaket eller kraftoverføringsakselen mens arbeidet med krafttuttaket pågår.
- Krafttuttaket må aldri slås på når traktormotoren er slått av!
- Slå alltid av krafttuttaket når for sterk vinkling oppstår eller når den ikke trengs!
- ADVARSEL! Etter at krafttuttaket er slått av, er det fortsatt farlig fordi maskindelen ennå roterer!
I denne tiden må ingen gå for nær maskinen! Først når alle maskindelenene står helt stille, kan du arbeide på maskinen!
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du smører eller justerer kraftuttaksdrevne maskiner eller kraftoverføringsaksler.
- Legg den frakoblede kraftoverføringsakselen på den tilhørende holderen!
- Sett beskyttelseskappen på krafttuttaket når kraftoverføringsakselen er demontert!
- Ved bruk av veiavhengig kraftuttak er det viktig å være oppmerksom på at kraftuttaksturtallet avhenger av kjørehastigheten og at dreieretningen snur når du rygger!

2.16.5 Bruke gjødselsprederen

- Det er forbudt å oppholde seg i arbeidsområdet! Fare på grunn av gjødselpartikler som slynges ut. Be alle personer om å gå ut av gjødselsprederens spredningssone før spredeskivene slås på. Ikke gå nær roterende spredeskiver.
- Du må kun fylle på gjødselsprederen når traktorens motor er slått av, tenningsnøkkelen er trukket ut og spjeldene er lukket.
- Ikke legg fremmedlegemer i beholderen!
- Når du kontrollerer spredningsmengden, er det viktig at du ser opp for roterende maskindeler!
- Gjødselspredere må aldri lagres eller rulles (veltefare) når beholderen er full!
- Bruk kantspredningsinnretninger når du sprer gjødselen langs kantene av jorde, vann eller veier!
- Før bruk må du alltid kontrollere at påmonterte deler sitter godt fast, spesielt spredeskivene- og spredevingen.

2.16.6 Rengjøring, vedlikehold og service

- Rengjøring, vedlikehold og service på maskinen skal kun utføres når
 - drivmekanismen er slått av
 - traktormotoren står stille
 - tenningsnøkkelen er trukket ut
 - maskinstøpselet er trukket ut av kjørecomputeren
- Det må kontrolleres regelmessig at muttere og skruer sitter fast. Ved behov må de trekkes til!
- Sikre maskiner eller maskindeler i løftet stilling mot utilsiktet senking før rengjøring, vedlikehold og reparasjoner påbegynnes!
- Bruk egnet verktøy og hansker når arbeidsverktøy med labb skiftes ut!
- Olje, fett og filter må avhendes på forskriftsmessig måte!
- Kabelen må kobles fra generatoren og traktorens batteri før sveising på traktoren og påmonterte maskiner utføres!
- Reservedeler må som minimum samsvare med fastsatte tekniske krav fra AMAZONEN-WERKE! Dette er sikret ved bruk av originale **AMAZONE**-reservedeler!

3 Av- og pålasting



ADVARSEL!

Fare for fastklemming og/eller slag på grunn av utilsiktet nedfall av løftet maskin!

- Bruk alltid de avmerkede surrepunktene ved festing av løfteutstyr når du laster og lossrer maskinen ved hjelp av et løfteverktøy.
- Bruk løfteutstyr med en løfteevne på minst 300 kg.
- Opphold deg aldri under den løftede maskinen.

Laste med løftekran:

Det er ett festepunkt foran og ett festepunkt bak i beholder 1 (Fig. 5/1).

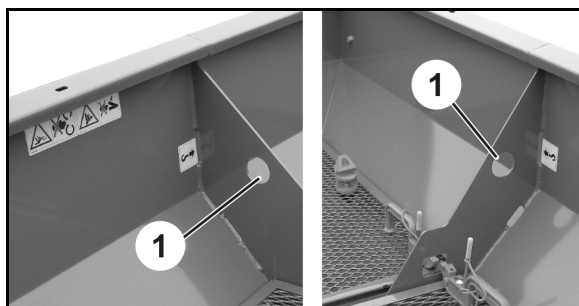


Fig. 5

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitlet

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

Det beste er å lese dette kapitlet rett ved maskinen. Da gjør du deg fortrolig med maskinen på en optimal måte.

4.1 Oversikt - komponentgrupper

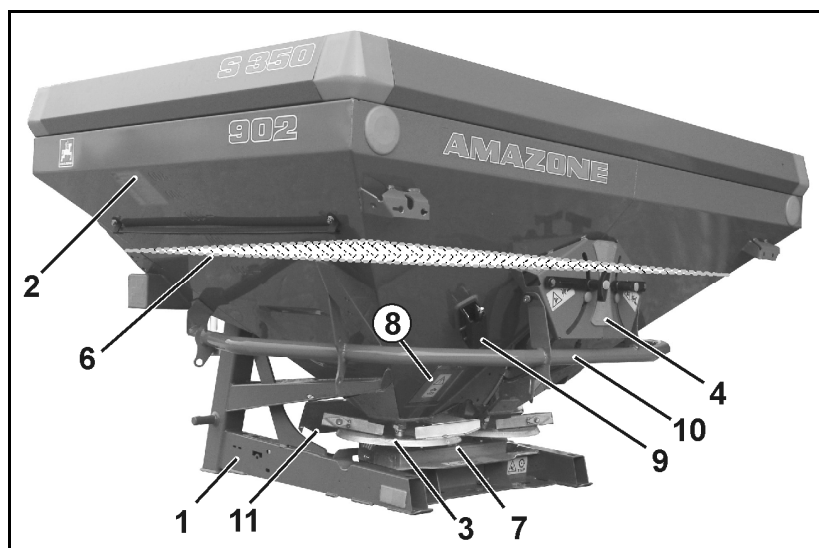


Fig. 6

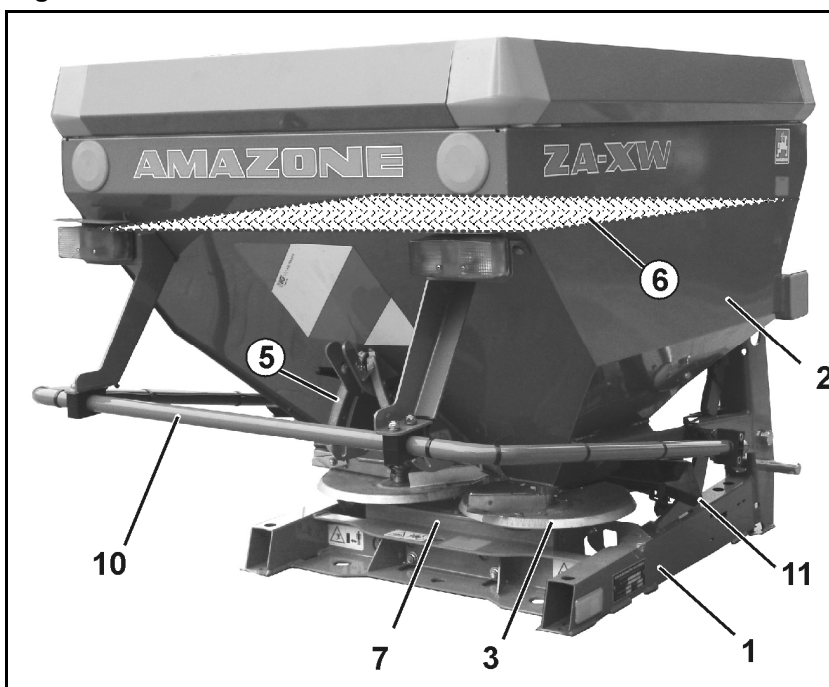


Fig. 7

Fig. 6 / Fig. 7:

- | | |
|--|---|
| (1) Karmen | (6) Beskyttelsesgitter i beholderen |
| (2) Beholder | (7) Gir |
| (3) Spredeskiver | (8) Hurtigtømming (ikke for ZA-XW 503) |
| (4) Stillspak for doseringsspjeld ZA-X 903 / ZA-X 1403 | (9) Vinger for grensespredning Tele Quick i parkeringsstilling |
| (5) Stillspak for doseringsspjeld ZA-X 603 / ZA-XW 503 | (10) Rørbeskyttelsesbøyle |
| | (11) Skjerm Brett |

4.2 Sikkerhets- og verneutstyr

- Rørbeskyttelsesbøyle
- Kraftoverføringsakselbeskyttelse
- Beskyttelsesgitter i beholderen
- Sikkerhetssymboler (faresymboler)

4.3 Tilførselsledninger mellom traktor og maskin

Tilførselsledninger i parkeringsstilling:

Fig. 8/...

- (1) Toveisenhet
- (2) Kabel med tilkobling for belysning
- (3) Hydraulikkslanger

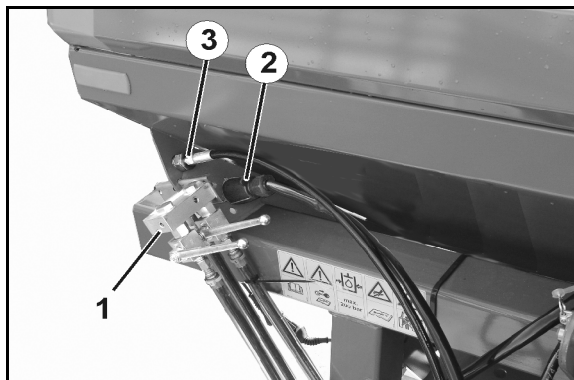


Fig. 8

4.4 Trafikkteknisk utstyr

ZA-X: Fig. 9/...

- (1) Baklykter, bremselys og retningsvisere
 - (2) Nummerskiltholder med lys
- Nødvendig hvis lysene på traktoren og nummerskiltet tildekkes
- (3) Varselskilt bak
 - (4) Reflektorer på sidene Ikke avbildet: Belysningsanlegg foran, nødvendig ved beholderpåbygg **L800** :
- 2 varselskilt foran
 - Sidemarkeringsslys høyre og venstre

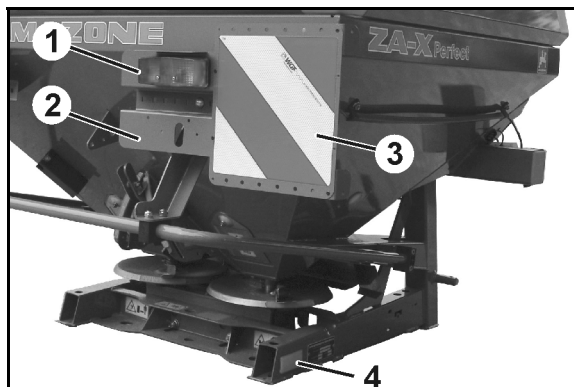


Fig. 9

ZA-XW: Fig. 10/...

- (1) Baklykter, bremselys og retningsvisere.
- (2) Varselskilt bak



Koble lysanlegget til den 7-polede traktorstikkkontakten ved bruk av støpselet.

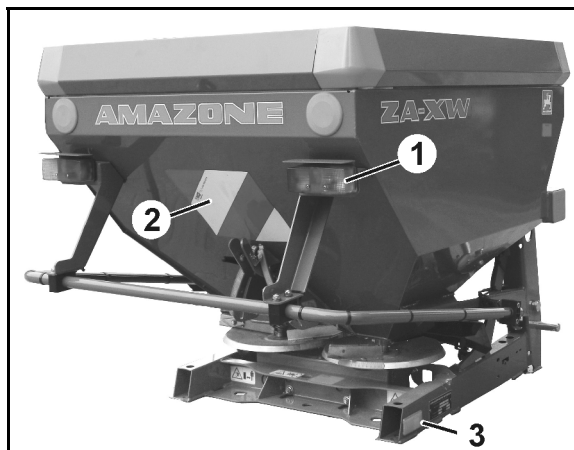


Fig. 10

4.5 Forskriftsmessig bruk

AMAZONE gjødselspredere **ZA-X / ZA-XW**

- Er utelukkende beregnet for vanlig bruk i landbruket og for fordeling av tørr, granulert, prillet og krystallinsk gjødsel, såkorn og sneglekorn.
- Monteres på traktorens trepunktshydraulikk og betjenes av én person.
- Må kun monteres på en kjøreramme som er godkjent av AMAZONEN-WERKE.
- Det er mulig å kjøre i skråninger med
 - Vannrett

kjøreretning mot venstre	15 %
kjøreretning mot høyre	15 %
 - Loddrett

oppoverbakke	15 %
nedoverbakke	15 %

Forskriftsmessig bruk omfatter også:

- at alle anvisninger i denne driftshåndboken følges.
- at ettersyn og vedlikehold utføres.
- at det kun brukes originale reservedeler fra **AMAZONE**.

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

Eieren er eneansvarlig for skader som oppstår

- Som følge av ikke forskriftsmessig bruk.
- AMAZONEN-WERKE har da intet ansvar.

4.6 Fareområde og farepunkter på maskinen

Fareområdet er maskinens radius der personer kan nås

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

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

Ingen personer må oppholde seg i maskinens fareområde

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

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

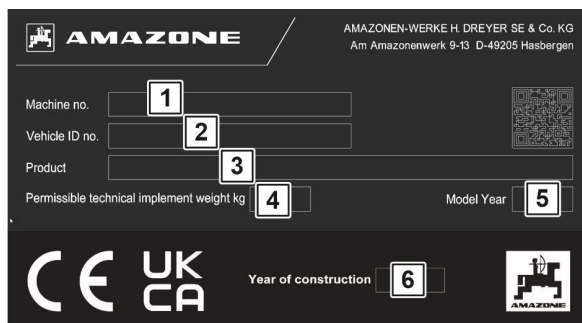
Farepunkter:

- mellom traktoren og maskinen, spesielt ved til- og frakobling.
- i området rundt bevegelige komponenter:
 - o roterende spredeskiver med spredevinger
 - o roterende rørefinger
 - o hydraulisk betjening av spjeldene
- når man går opp på maskinen.
- under løftet, ikke sikret maskin eller løftede, ikke sikrede maskindeler
- i spredeskivenes arbeidsområde under spredning, ettersom gjødselkorn spres ut.

4.7 Typeskilt

Maskintypeskilt

- (1) Maskinnummer
- (2) Kjøretøy-identifikasjonsnummer
- (3) Produkt
- (4) tillatt teknisk maskinvekt
- (5) Modellår
- (6) Produksjonsår



The image shows a black rectangular machine type plate with white text and markings. At the top left is the Amazon logo. At the top right, it reads "AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG" and "Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen". The plate contains several fields with numbers in boxes indicating specific information: 1. Machine no. (with a box labeled '1'), 2. Vehicle ID no. (with a box labeled '2'), 3. Product (with a box labeled '3'), 4. Permissible technical implement weight kg (with a box labeled '4'), 5. Model Year (with a box labeled '5'), and 6. Year of construction (with a box labeled '6'). There is also a QR code on the right side. At the bottom left are the CE and UKCA marks. At the bottom right is another Amazon logo.

4.8 Tekniske data

	ZA-X 603	+S 250	ZA-X 903	+ S 350	+ L 800	ZA-X 1403	+S 350	ZA-XW 503	+S 200
Beholdervolum (l)	620	870	900	1200	1700	1400	1700	500	700
Nyttelast (kg)	1000	1000	1800	1800	1800	1800	1800	1000	1000
Grunnvekt (kg)	212	236	248	282	298	275	309	194	217
Påfyllingshøyde (m)	0,91	1,05	0,97	1,11	1,25	1,16	1,30	0,93	1,07
Påfyllingsbredde (m)	1,40	1,37	1,91	1,88	2,48	1,91	1,88	0,90	0,87
Totalbredde (m)	1,50	1,55	2,02	2,07	2,52	2,02	2,07	1,03	1,08
Totallengde (m)	1,23	1,28	1,30	1,35	1,35	1,30	1,35	1,23	1,28
Arbeidsbredde (m)	10-18								
Tyngdepunktsavst and d (m) (Se på side 63)	0,59		0,59			0,59		0,61	
Tillatt påbyggskategori	Kat. 1 Kat. 2N Kat. 2		Kat. 2			Kat. 2		Kat. 1 Kat. 2N Kat. 2	

ZA-X		
Drift	Omsetningsforhold	Turtall krafttutaksaksel : Turtall spredeskive 1 : 1,33
	Spredevingeturtall	Standardturtall 720 o/min. Maksimalt tillatt turtall 870 o/min
	Kraftuttaksturtall	Standardturtall 540 o/min. Maksimalt tillatt turtall 650 o/min

4.9 Nødvendig traktorutstyr

Traktoren må oppfylle følgende forutsetninger for forskriftsmessig drift av maskinen:

Traktorens motoreffekt

Beholdervolum:

600 l	f.o.m. 37 kW (50 hk)
900 l	f.o.m. 44 kW (60 hk)
1400 l	f.o.m. 59 kW (80 hk)
1700 l	f.o.m. 74 kW (100 hk)

Elektrisk anlegg

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

Hydraulikk

Maksimalt driftstrykk:	• 210 bar
Traktorens pumpeeffekt:	• minst 15 l/min ved 150 bar
Hydraulikkolje brukt i maskinen:	• HLP68 DIN 51524 Hydraulikkoljen som brukes i maskinen, egner seg for kombinerte hydraulikkretsløp i alle vanlige traktorfabrikater.
Styreenheter:	• en enkeltvirkende styreenhet

Kraftuttak

Nødvendig turtall:	• 540 min ⁻¹
Dreieretning:	• Med urviseren, sett bakfra og mot traktoren.

Trepunktsmontering

- Trekkstengene til traktoren må ha krok for trekkstenger.
- Toppstagene til traktoren må ha krok for toppstag.

4.10 Opplysninger om støyutvikling

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

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtryknivået avhenger hovedsakelig av hvilket kjøretøy som brukes.

5 Oppbygning og funksjon

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

5.1 Funksjon

Gjødselsprederen **AMAZONE ZA-X** er utstyrt med to traktspisser og med spredeskiver (1), som drives mot kjøreretningen og roterer mot hverandre innenfra og ut. På spredeskivene er det montert en kort (2) og en lang spredevinge (3).

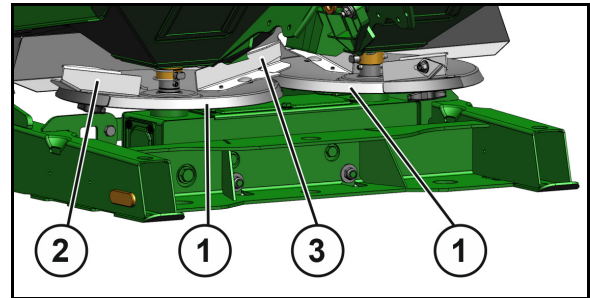


Fig. 11

Strøgodset sklir langs veggene i trakten mot gjennomløpsåpningen (1). Hodene i røremekanismen, som kan kobles ut, (2) sørger for en jevn gjødselstrøm til spredeskivene.

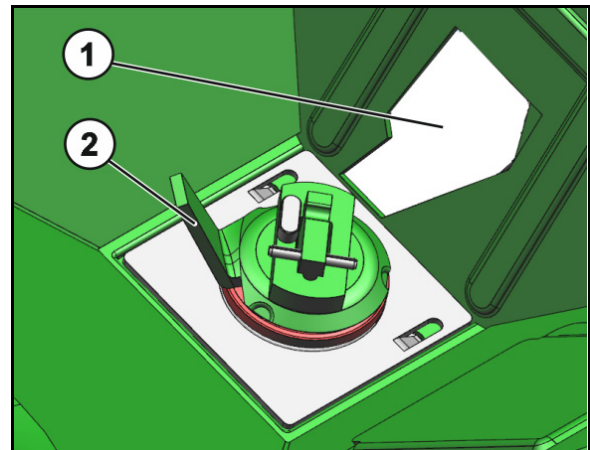


Fig. 12

Gjødselen blir ført utover langs spredeskiven og sluppet med et spredeskiveturtall på 720 o/min.

Kraftoverføringsakselens driftsturtall er da 540 o/min.

Spredetabellen brukes til å stille inn gjødselsprederen for gjødselen som skal spres.

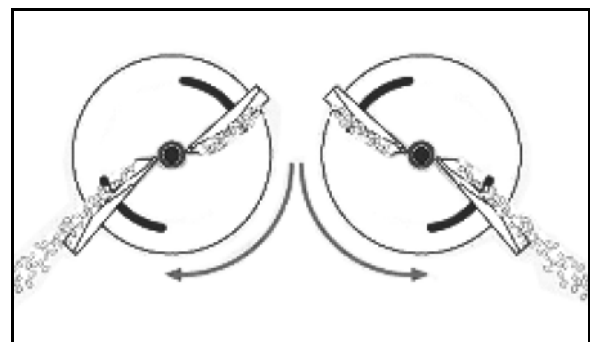


Fig. 13

5.2 Beskyttelses- og funksjonsgitter i beholderen (sikkerhetsanordning)

Beskyttelses- og funksjonsgitteret dekker hele beholderen og

- beskytter mot utilsiktet berøring av de roterende rørehodene
- beskytter mot fremmedlegemer og gjødselklumper under påfylling.

ZA-X 603 og **ZA-XW** har et fastskrudd beskyttelsesgitter.

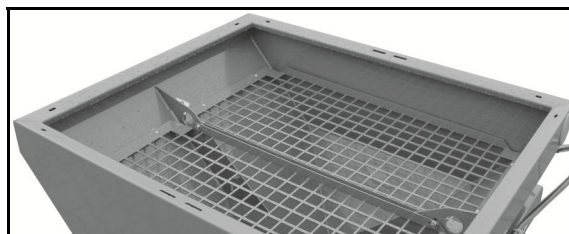


Fig. 14

ZA-X 903 og **ZA-X 1403** har et hengslet beskyttelsesgitter.

Fig. 15/...

- (1) Verne- og funksjonsgitter
- (2) Håndtak med beskyttelsesgitterlås
- (3) Sperre for å åpnet beskyttelsesgitter

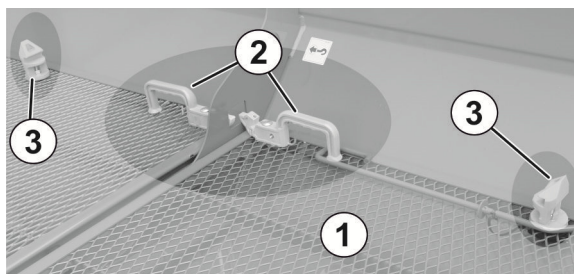


Fig. 15

For rengjøring, vedlikehold eller reparasjoner kan beskyttelsesgitteret slås opp ved hjelp av opplåsingsverktøyet.

Opplåsingsverktøy i:

Fig. 16/1: parkeringsstilling

Fig. 17/1: løsnestilling for å felle opp beskyttelsesgitteret

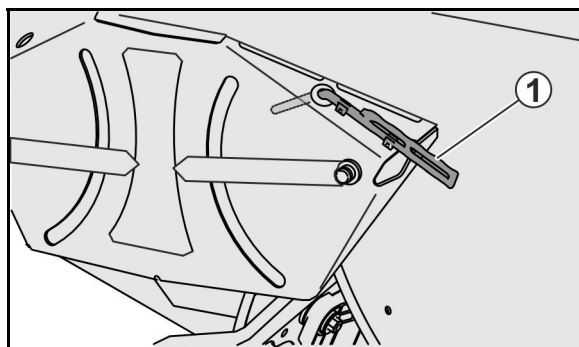


Fig. 16

Åpne beskyttelsesgitteret:

1. Flytt opplåsingsverktøyet fra parkeringsstilling til løsnestilling.
 2. Ta tak i håndtaket og dreii opplåsingsverktøyet mot håndtaket (Fig. 17).
- Beskyttelsesgitterlåsen er låst opp.
3. Fell opp beskyttelsesgitteret til låsen går i inngrep på beholderkanten (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).
 4. Sett opplåsingsverktøyet i parkeringsstilling.

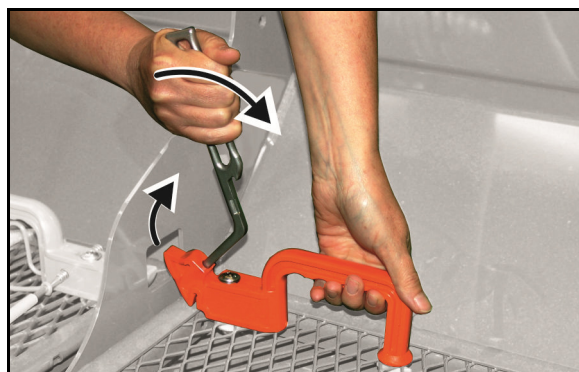


Fig. 17



- Trykk ned låsen før beskyttelsesgitteret lukkes **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**
- Beskyttelsesgitteret låses automatisk når det lukkes.

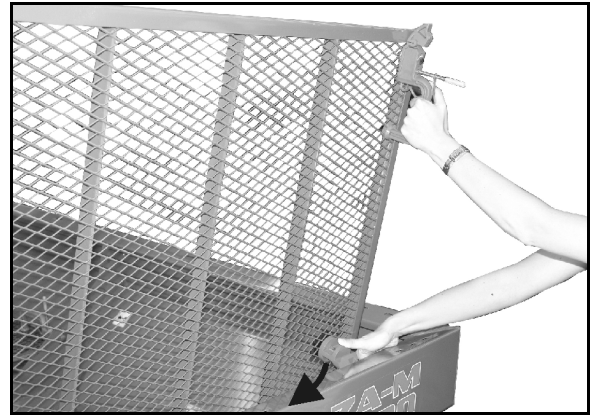


Fig. 18

5.3 Rørvernebøyle (verneutstyr)

Fungerer som kufanger, beskytter mot ulykker når spredeskivene går.

Fig. 19/1:

- for **ZA-X 903 / 1403**



Fig. 19

Fig. 20/1:

- for **ZA-X 603 / ZA-XW**



Fig. 20

5.4 Kraftoverføringsaksel

Kraftoverføringsakselen står for kraftoverføringen mellom traktoren og maskinen.

- Kraftoverføringsaksel serie (710 mm)

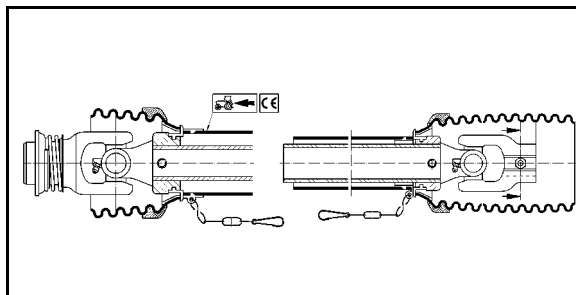


Fig. 21

Fig. 22:

- Kraftoverføringsaksel med friksjonskobling (tilleggsutstyr, 760 mm)

Friksjonskoblingen skal alltid monteres på maskinen!

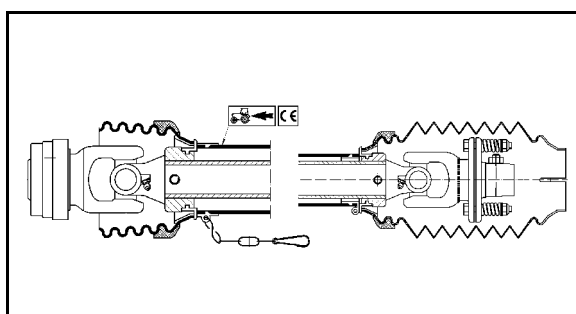


Fig. 22



ADVARSEL!

Fare for fastklemming ved utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor og maskin!

Kraftoverføringsakselen skal kun kobles til eller fra traktoren når traktoren og maskinen er sikret mot utilsiktet oppstart og vekkrulling.



ADVARSEL!

Fare for at kroppsdeler trekkes inn i eller vikles inn i maskinen når kraftoverføringsakselen ikke er sikret eller verneutstyret er skadet!

- Bruk aldri kraftoverføringsakselen uten verneutstyr eller når verneutstyret er skadet. Låsekjedet må også brukes korrekt.
- Kontroller før hver bruk at alt verneutstyr er montert på kraftoverføringsakselen, og at det fungerer som det skal.
- Heng på låsekjedene (bortfaller for kraftoverføringsaksel med komplett beskyttelse), slik at rotasjonsområdet er tilstrekkelig i alle driftsstillinger. Låsekjedene må ikke sette seg fast i komponenter på traktoren eller maskinen.
- Skadde eller manglende deler på kraftoverføringsakselen skal straks skiftes ut med originaldeler fra kraftoverføringsakselprodusenten.
Kun et autorisert verksted har tillatelse til å reparere kraftoverføringsaksler.

**ADVARSEL!**

Fare for at kroppsdeler trekkes inn i eller vikles opp på ubeskyttede deler på kraftoverføringsakselen i området rundt kraftoverføringen mellom traktoren og maskinen som drives.

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

Du må alltid arbeide med fullstendig beskyttet drivmekanisme mellom traktoren og den drevne maskinen.

- Ubeskyttede deler på kraftoverføringsakselen skal alltid beskyttes med et verneskjold på traktoren og en vernetrakt på maskinen.
- Kontroller at verneskjoldet på traktoren eller vernetrakten på maskinen og verneutstyret på den utstrakte kraftoverføringsakselen overlapper hverandre med minst 50 mm. Hvis ikke, skal ikke maskinen drives via kraftoverføringsakselen.



- Bruk bare den medfølgende kraftoverføringsakselen/den medfølgende typen kraftoverføringsaksel.
- Les og følg bruksanvisningen for kraftoverføringsakselen. Når kraftoverføringsakselen brukes og vedlikeholdes forskriftsmessig, beskytter det mot alvorlige ulykker.
- Les mer om hvordan kraftoverføringsakselen tilkobles i bruksanvisningen fra kraftoverføringsakselprodusenten.
- Sørg for tilstrekkelig klaring i kraftoverføringsakselens rotasjonsområde. Manglende klaring kan skade kraftoverføringsakselen.
- Vær oppmerksom på maskinens tillatte turtall.
- Er kraftoverføringsakselen utstyrt med en overlast- eller friløpskobling, må du alltid montere koblingen på maskinsiden.
- Sørg for at kraftoverføringsakselen monteres i riktig stilling. Traktorsymbolet på kraftoverføringsakselens vernerør markerer hvor kraftoverføringsakselen tilkobles på traktorsiden.
- Før du starter kraftuttaket, må du lese sikkerhetsanvisningene for kraftuttaksdrift i kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren" side 27.

5.4.1 Koble til kraftoverføringsakselen

1. Rengjør og sett inn kraftuttaket på traktoren og maskinens inngående giraksel med fett.
2. Koble traktoren til maskinen.
3. Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart og vekkrulling.
4. Kontroller om kraftuttaket er slått av.
5. Koble kraftoverføringsakselen til traktorens kraftuttak. Når kraftoverføringsakselen tilkobles, er det viktig å være oppmerksom på anvisningene fra kraftoverføringsakselprodusenten og maskinens tillatte turtall. Traktorsymbolet på kraftoverføringsakselens beskyttelsesrør markerer hvor kraftoverføringsakselen tilkobles på traktorsiden.
6. Sikre at kraftoverføringsakselbeskyttelsen ikke roterer ved hjelp av låsekjedet/låsekjedene.
 - 6.1 Fest låsekjedet/låsekjedene i mest mulig rett vinkel til kraftoverføringsakselen.
 - 6.2 Fest låsekjedet/låsekjedene slik at kraftoverføringsakselens rotasjonsområde er tilstrekkelig i alle driftstilstander. Låsekjedene må ikke sette seg fast i komponenter på traktoren eller maskinen.

5.4.2 Koble fra kraftoverføringsakselen



FORSIKTIG!

Fare for forbrenning på kraftoverføringsakselens varme komponenter!

Denne potensielle faren forårsaker lette til alvorlige skader på hendene.

Ikke berør sterkt oppvarmede komponenter på kraftoverføringsakselen (spesielt ingen koblinger).



- Legg den frakoblede kraftoverføringsakselen i den tilhørende holderen. Dermed beskytter du kraftoverføringsakselen mot skader og smuss.
Bruk aldri kraftoverføringsakselens låsekjede til å henge opp den frakoblede kraftoverføringsakselen.
- Rengjør og smør kraftoverføringsakselen før lengre tids stillstand.

1. Slå av kraftuttaket.
2. Sett maskinen ned på bakken.
3. Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling.
4. Trekk kraftoverføringsakselen av traktorens kraftuttak.
5. Legg kraftoverføringsakselen i den tilhørende holderen (Fig. 23/1).



Fig. 23

5.4.3 Kraftoverføringsaksel med friksjonskobling (tilleggsutstyr)

Hvis brytebolten mellom koblingsnavet og flenshylsen på giret ofte brytes på traktorer med hard innkobling av kraftuttaket, anbefales en kraftoverføringsaksel med friksjonskobling.

Funksjon og vedlikehold:

Kortvarige dreiemomenttopper fra ca. 400 Nm, f.eks. når kraftuttaket slås på, begrenses av denne friksjonskoblingen. Friksjonskoblingen forhindrer skader på kraftoverføringsakselen og transmisjonskomponenter. Derfor må det sikres at friksjonskoblingen alltid fungerer som den skal. Klebing av friksjonsbelegget forhindrer at friksjonskoblingen utløses.

Montering:

1. Trekk flenshylsen (Fig. 24/1) av girets inngangsaksel med en avtrekker.
2. Rengjør girets inngangsaksel (Fig. 25/1).
3. Trekk fra hverandre kraftoverføringsakselen.
4. Skru ut låseskruen (Fig. 25/6).
5. Skru vernetrakten (Fig. 25/2) i monteringsstilling (Fig. 25/7).
6. Trekk av halvdelen av beskyttelsen.
7. Løsne kontramutteren (Fig. 25/3) i koblingsnavet fra friksjonskoblingen (til gjengetappen ikke lenger stikker ut av kontramutteren på utsiden), skru av unbrako-gjengestiften (Fig. 25/4) og kontroller om det er enkelt å skyve koblingsnavet opp på girakselen.
8. Sett inn koblingsnavet med fett helt inn til festet på girets inngangsaksel.



Sørg for at passfjærene (Fig. 25/5) dekkes helt til!

9. Sikre kraftoverføringsakselen mot aksial forskyvning. Dette gjør du ved å trekke gjengetappen godt til med en innvendig sekskantnøkkel og kontre med en mutter (Fig. 25/3).
10. Monter og lås halvdelen av beskyttelsen igjen, og skyv halvdelene av kraftoverføringsakselen inn i hverandre.
11. Sikre beskyttelsen for kraftoverføringsakselen mot å dreie ved å feste kjedet på maskinen.

Demontering:

1. Løsne vernetrakten, og trekk den av bakover.
2. Løsne kontramutteren (Fig. 25/3) i koblingsnavet fra friksjonskoblingen. Skru ut gjengetappen (Fig. 25/4).
3. Driv koblingsnavet ut fra girets inngangsaksel med et flatstål.

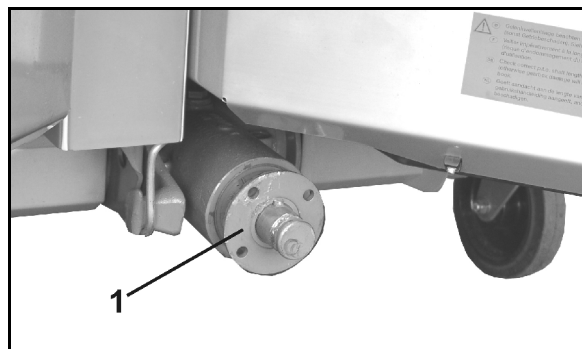


Fig. 24

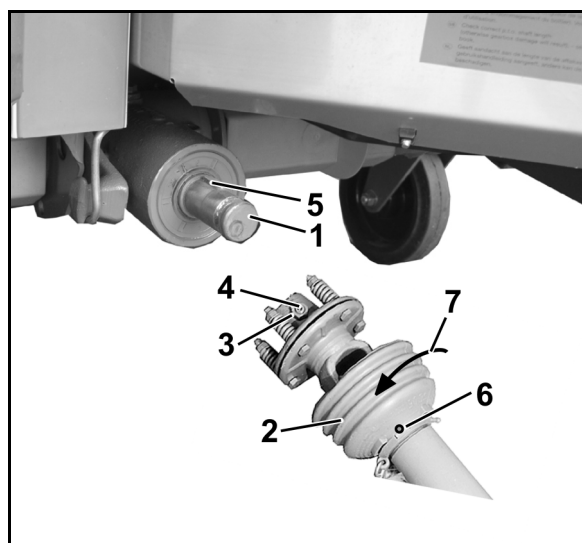
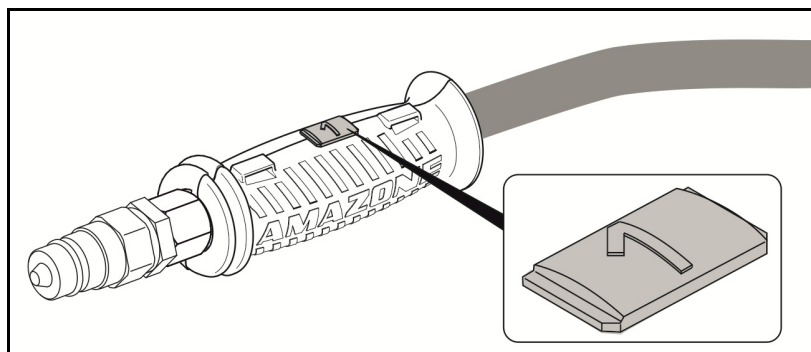


Fig. 25

5.5 Hydrauliske tilkoblinger

- Alle hydrauliske slangeledninger er utstyrt med håndtak. På håndtakene finnes fargede markeringer med en kode eller bokstaver, slik at du kan tilordne trykkledningenes respektive hydraulikkfunksjoner til en traktorstyreenhet!



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

- Avhengig av hydraulikkfunksjonen skal traktorstyreenheten brukes i forskjellige driftsmoduser.

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

Slangemerking		Funksjon			Folding med traktorens styreenhet	
gul			Spjeld venstre	Betjening via toveisenhet	enkeltvirke nde	
grønn			Spjeld høyre			
blå			Limiter (eks-trautstyr)	Betjening via treveisenhet		



ADVARSEL!

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

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

Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader med hydraulikkolje.

5.5.1 Tilkobling av hydraulikkslangene



ADVARSEL!

Feil tilkobling av hydraulikkslanger kan føre til feil ved hydraulikkfunksjonen og dermed til fare for klemskader, kuttskader, inntrekking og støt!

Se fargemerkingen på pluggene til hydraulikkanlegget ved tilkobling av hydraulikkslangene.



- Kontroller om hydraulikkoljene er compatible før maskinen kobles til traktorens hydraulikkanlegg.
Mineralolje skal ikke blandes med biologisk olje!
- Vær oppmerksom på at det maksimalt tillatte hydraulikkoljetrykket er 210 bar.
- Kun rene hydraulikkplugger skal tilkobles.
- Sett hydraulikkpluggen(e) så langt inn i hydraulikkmuffen(e) at du merker at pluggen(e) låses.
- Kontroller koblingsstedene for å se om hydraulikkslangene sitter som de skal.

1. Sett håndtaket på traktorens styreventil i flytestilling (nøytral stilling).
2. Rengjør pluggene til hydraulikkslangene før du kobler hydraulikkslangene til traktoren.
3. Koble hydraulikkslangen(e) sammen med traktorstyreenheten(e).

5.5.2 Koble fra hydraulikkslangene

1. Sett håndtaket på traktorens styreenhet i flytestilling (nøytral stilling).
2. Fjern sperren på hydraulikkpluggene i hydraulikkmuffene.
3. Sikre hydraulikkpluggene og hydraulikkontaktene mot skitt ved bruk av støvhetter.
4. Legg hydraulikkslangene i slangeholderen (Fig. 26).

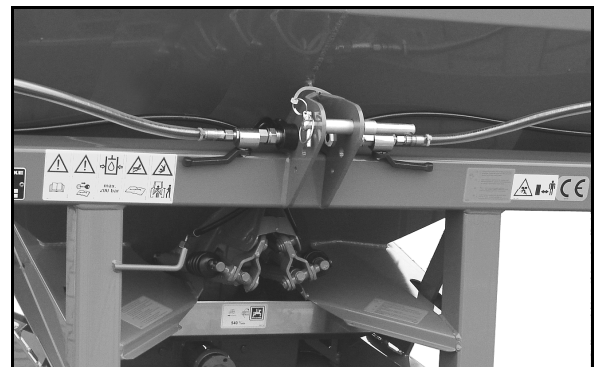


Fig. 26

5.6 Spredeskiver

Sett i kjøreretning:

- venstre spredeskive (Fig. 27/1) merket **L**.
- høyre spredeskive (Fig. 27/2) merket **R**.

Spredevinge:

- Lang (Fig. 27/3) - innstillingsskala med verdier fra **30** til **50**.
- Kort (Fig. 27/4) - innstillingsskala med verdier fra **0** til **20**.

De U-formede spredevingene er montert slik at de åpne sidene peker i dreieretningen og løfter gjødselen.

Spredeskivenes arbeidsbredde kan stilles inn trinnløst ved å dreie på spredevingene.

Dreies dreieklaffen på de **korte** spredevingene (Fig. 28/1) oppover, kan sprederen klargjøres for delgjødning uten bruk av verktøy. De stilles inn etter opplysningene i spredetabellen. De innstilte arbeidsbreddene kontrolleres ganske enkelt ved hjelp av det mobile prøveutstyret (ekstraustyr).

Spredeskivenes drivmekanisme og røreverket drives av kraftoverføringsakselen via drivmekanismen.

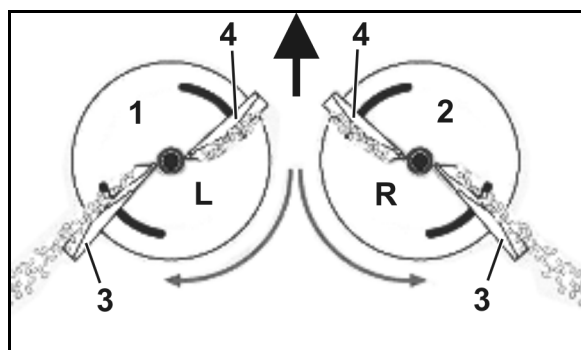


Fig. 27

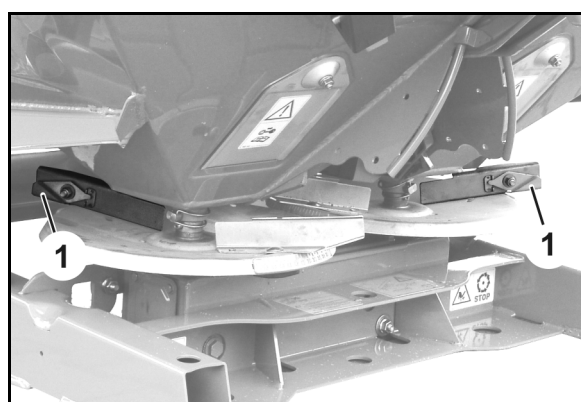


Fig. 28

5.7 Røreverk

Hodene i røremekanismen (Fig. 29/1) i traktspissene avhenger av anvisningene i spredetabellen kobles ut.

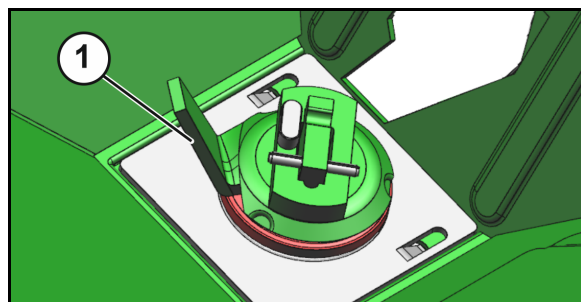


Fig. 29

5.8 Spjeld

Fig. 30/...

- (1) Spjeld
- (2) Gjennomløpsåpning

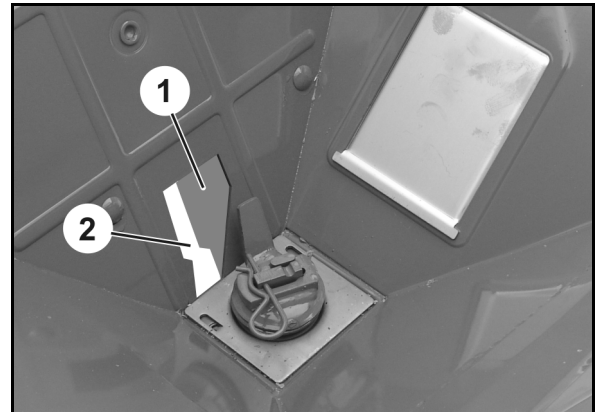


Fig. 30

Spredningsmengden stilles inn manuelt via stillspakene (Fig. 31/1, Fig. 32/1) gjennom innstilling av ulike åpningsbredder for gjennomløpsåpningene.

Stillspakene fungerer som stoppere for de åpne spjeldene.

Den korrekte spjeldstillingen for denne situasjonen fremgår av **spredetabellen**. Finn den nødvendige spjeldstillingen på skalaen (Fig. 31/2, Fig. 32/2).

Spjeldene lukkes av en hydraulikksylinder og åpnes med trekkfjær.

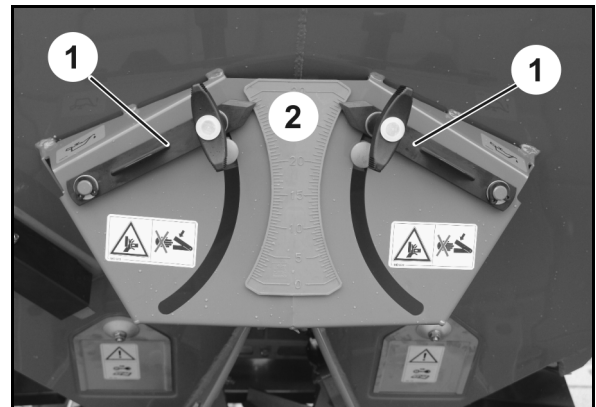


Fig. 31

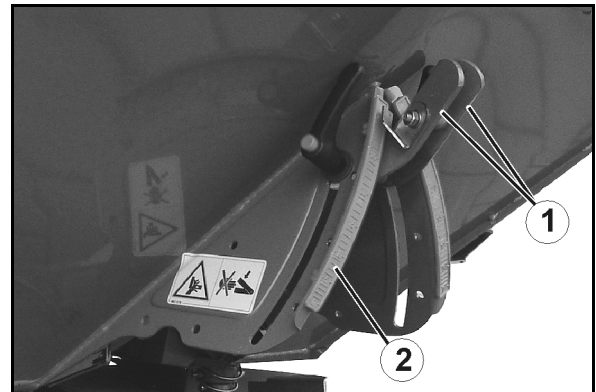


Fig. 32

5.9 Toveisenhet

Åpning og lukking av spjeldene styres via toveisenheten.

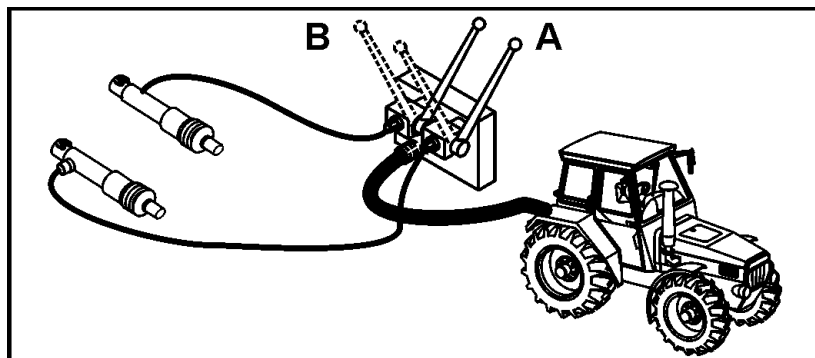


Fig. 33

Toveisenheten

- kobles til en enkeltvirkende styreenhet på traktoren
- og muliggjør separat aktivering av de to lukkespjeldene.

A → Kuleventiler lukket

B → Kuleventiler åpnet

- Spjeld til venstre → *gul* slangemerking
- Spjeld til høyre → *grønn* slangemerking



Åpne begge spjeldene

Begge spjeldene er lukket, spakene i posisjon A!

1. Sett begge spakene i posisjon B.
2. Aktiver traktorstyreenheten (avlast).

→ Åpne begge spjeldene.

Åpne spjeldet på en side

Begge spjeldene er lukket, spakene i posisjon A!

1. Sett spaken for ønsket spjeld i posisjon B.
2. Aktiver traktorstyreenheten (avlast).

→ Ønsket spjeld åpnes.

Lukk spjeldet på en side

Begge spjeldene er lukket, spaken i posisjon B!

1. Sett spaken til spjeldet som fortsatt er åpent, i posisjon A.
2. Aktiver traktorstyreenheten.

→ Ønsket spjeld lukkes.

Skifte fra spredning på én side til to sider

Et spjeld er åpent, spaken i posisjon B.

Et spjeld er lukket, spaken i posisjon A!

1. Spaken for det lukkede spjeldet i posisjon B.
2. Aktiver traktorstyreenheten (avlast).

→ Spjeldet åpnes.

Montere holderen til toveisenheten på traktoren

1. Bor to hull (Ø 12 mm) til festeskrueene på et egnet sted.
2. Monter holderen med festeskrueene.

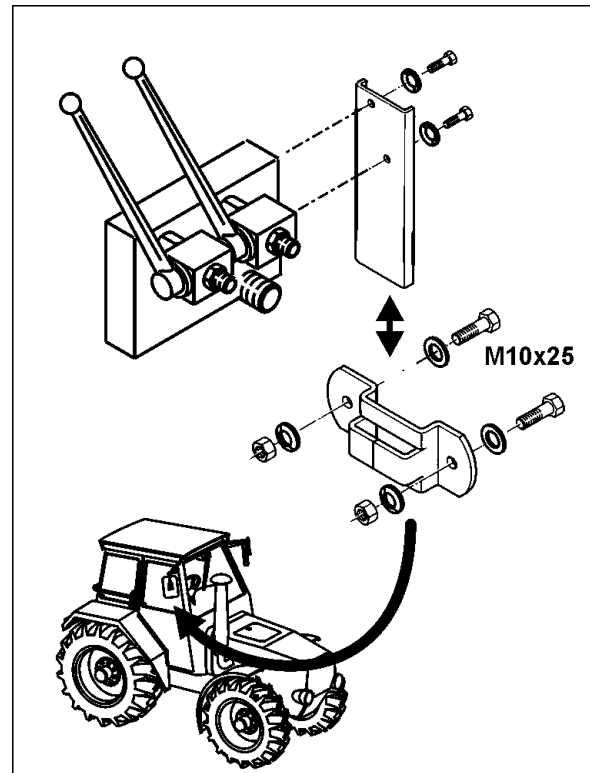


Fig. 34

5.10 3-veis fordelerenhet (ekstrautstyr)

Treveisenheten er nødvendig for hydraulisk enkeltspjeldaktivering og bruk av **Limiter X** på traktorer med bare en enkeltvirkende hydraulikktilkobling.

- **Limiter X** → Slangemerking *blå*

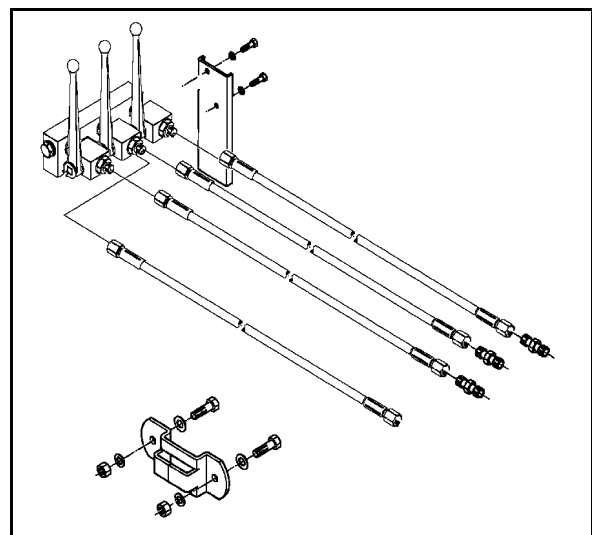


Fig. 35

5.11 Trepunktsmonteringsramme

Rammen til **ZA-X** er utført slik at den oppfyller kravene til og dimensjonene til trepunktsmontering i kategori 2 hhv. 1.

ZA-X 903 /1403

Fig. 36/...

- (1) Øvre koblingspunkt med omkoblingsbar toppstagbolt for kategori 1 / kategori 2
- (2) Nedre koblingspunkter kategori 2

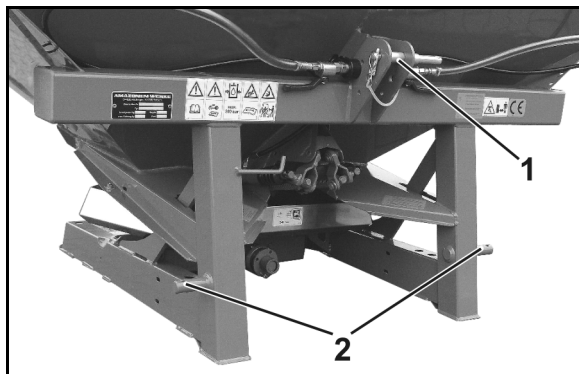


Fig. 36

ZA-X 603, ZA-XW

Fig. 37/...

- (1) Øvre koblingspunkt med omkoblingsbar toppstagbolt for kategori 1 / kategori 2
- (2) Nedre koblingspunkter kategori 2
- (3) Nedre koblingspunkter kategori 1

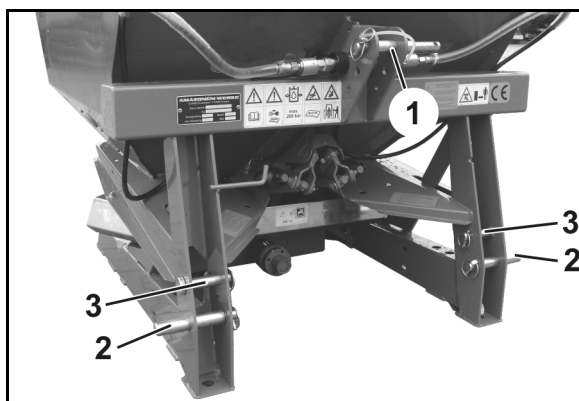


Fig. 37



ADVARSEL!

Fare for ulykker ved at forbindelsen mellom maskinen og traktoren løsner!

Trekkstangbolter montert på en side: Bruk kulehylser med integrert feste for låsesplinter.

5.12 Grense- og kantspredning

Limiter X (ekstrautstyr)

Gjelder kun **ZA-X 903** og **ZA-X 1403**!

Hvis 1. kjørespor befinner seg en halv arbeidsbredde fra kanten av jordet, kan gjødselen spres på grensen med **Limiter X**.

Fig. 38/...

(1) Begrensningsskjerm

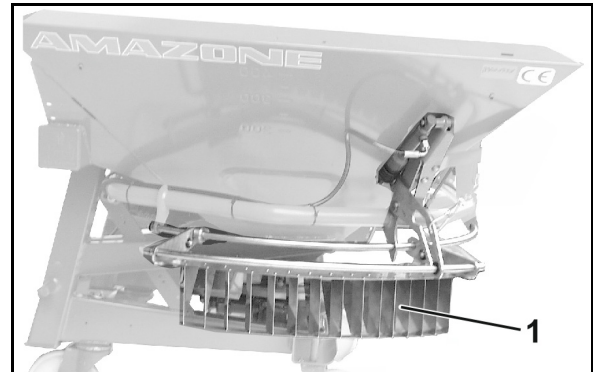


Fig. 38

Sperreblokk (ekstrautstyr)

Gjør det komfortabelt å betjene **Limiter X**, hindrer utilsiktet senking av begrensningsskjermen ved utette traktorventiler (krever en separat dobbeltvirkende styreenhet).

Grensespredningsskive Tele-Quick

For grensespredning på venstre side.

Grensespredningsskiven Tele-Quick gjør det mulig å spre langs kanten på jorder i samsvar med gjødslingsforskriftene.



Fig. 39

Begrensningsskjerm (ekstrautstyr)

Hvis 1. kjørespor legges rett inntil jordets grense, kan begrensningsskjermen (ekstrautstyr) brukes til å spre gjødsel på den ene siden av jordets grense.

Montering:

Føringsbøylen (Fig. 40/2) på begrensningsskjermen (Fig. 40/1) festes med fire festeskruer (Fig. 40/3) på takplaten på sentrifugalsprederen.

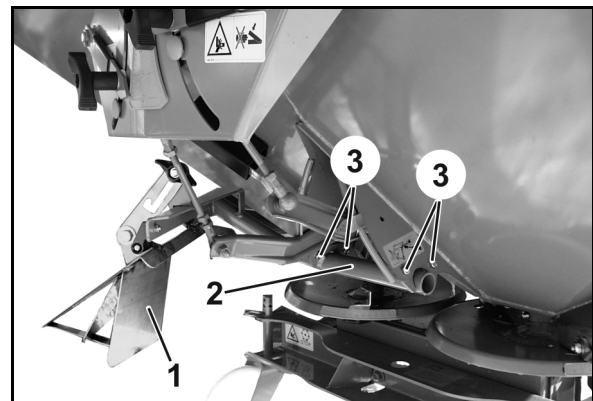


Fig. 40

5.13 Dreieprøveutstyr (ekstrautstyr)

Med dreieprøveutstyret blir spjeldstillingen for hele den ønskede spredemengden undersøkt ved hjelp av et nomogram.

Montering:

1. Ta av plastproppen (Fig. 41/1)
2. Monter utløpsrennen (Fig. 42/1) med festeskruene (Fig. 42/2).

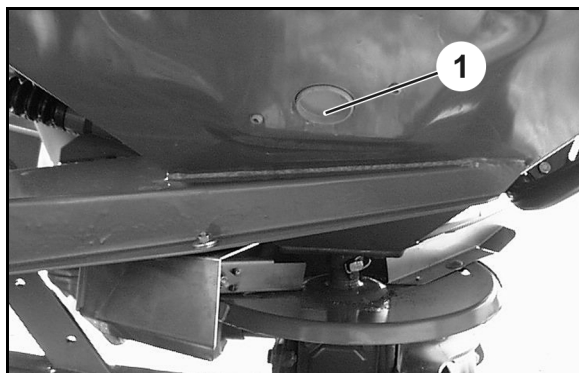


Fig. 41

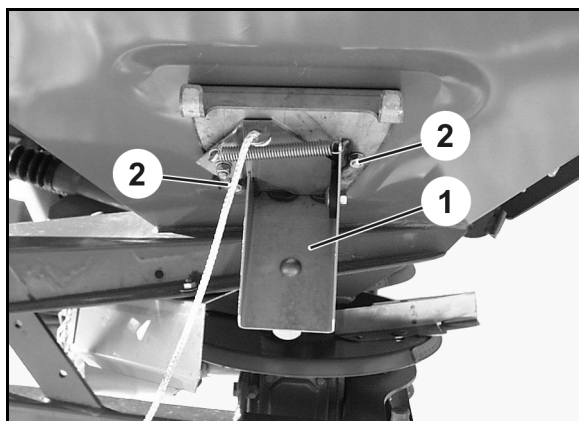


Fig. 42

5.14 Transport- og motorstoppanlegg (avtakbart, ekstrautstyr)

Det avtakbare transport- og motorstoppanlegget muliggjør en enkel tilkobling til traktorens trepunktshydraulikk og gjør det lett å manøvrere utstyret på gården og inne i bygninger. De to styrerullene er utstyrt med et festesystem for å hindre at gjødselsprederen ruller



ADVARSEL!

Fare for personskader ved velting av den fylte maskinen.

Koble kun til eller fra en tom maskin.



ADVARSEL!

Den løftede maskinen må sikres mot å senkes utilsiktet når transportanordningen monteres eller demonteres.

Montere/demontere transportanordningen:

1. Koble maskinen til traktoren.
2. Løft maskinen med traktorhydraulikken.
3. Sikre maskinen mot utilsiktet oppstart og rulling.
4. Støtt den løftede maskinen slik at den ikke kan senkes utilsiktet.
5. Styrbare bremsruller (Fig. 43/1) foran
 - o monter, og sikre med splint (Fig. 43/2), hhv.
 - o demonter, fjern splinten først.

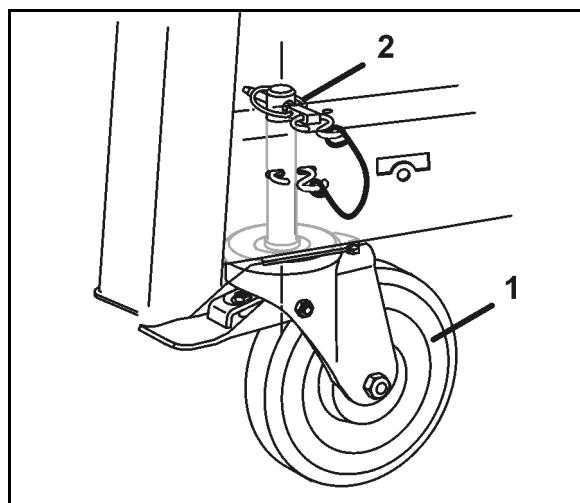


Fig. 43

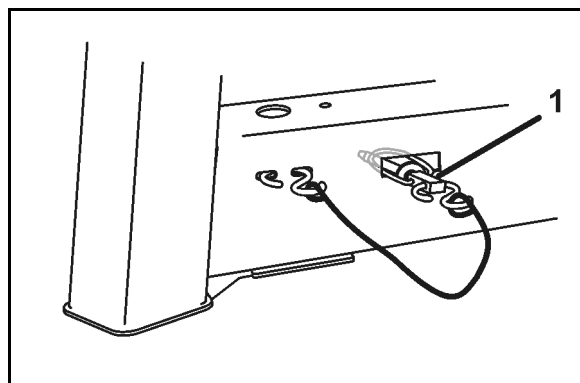


Fig. 44



Splinten i parkeringsposisjon (Fig. 44/1).

6. Faste ruller (Fig. 45/1) bak
 - o monteres og sikres med splint (Fig. 45/2) i det midtre frigjøringshullet, hhv.
 - o demonteres, fjern splinten først.

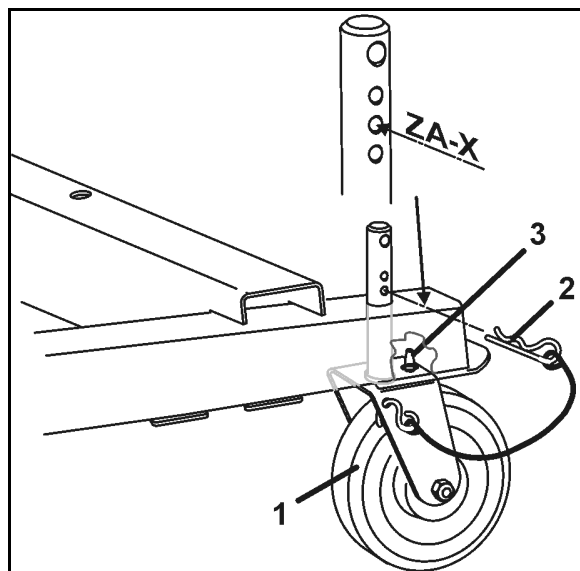


Fig. 45



Når de faste rullene monteres, må du passe på at boltene (Fig. 45/3) griper gjennom boringen til rammen og dermed holder rullene i lengderetningen.

5.15 Tilhengerkobling



FORSIKTIG!

Tilhengerkoblingen brukes til tilkobling av arbeidsredskaper og toakslede tilhengere når:

- kjørehastigheten ikke overskrider 25 km/t
- tilhengere har en kollisjonsbrems eller et bremseanlegg som kan betjenes av traktorføreren
- den tillatte totalvekten for tilhengeren ikke er mer enn 1,25 ganger traktorens tillatte totalvekt, og ikke større enn 5 tonn

Tilhengeren kobles og sikres (Fig. 47/1) med bolteforbindelser mellom tilkoblingspunktene.

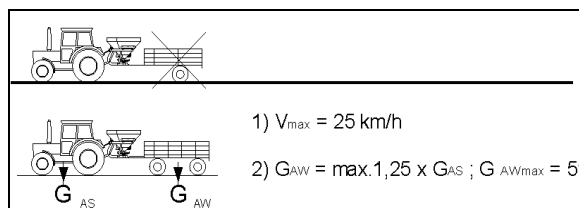


Fig. 46

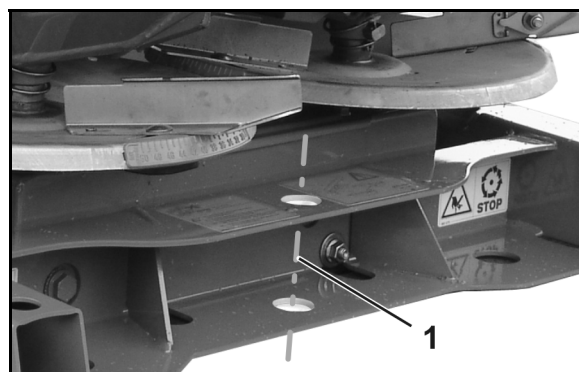


Fig. 47

5.16 Presenning (ekstrautstyr)

Presenningen garanterer tørr gjødsel også når det er vått i været.

Vippbar presenning

Den vippbare presenningen vipper forover ved påfylling.

- **ZA-X 903, 1403** (Fig. 48):

- (1) Håndspak for åpning og lukking
- (2) Automatisk låsing



FORSIKTIG!

Presenningen åpnes og lukkes ved hjelp av håndspaken.

Fare for at hånden klemmes fast!



Fig. 48

- **ZA-X 603** (Fig. 49)

Deksel

- **ZA-XW 503**

Dekslet trekkes ned over hjørnene på beholderen og holdes fast med gummistrikk.



Fig. 49

5.17 Beholderkarmmer (ekstrauststyr)

Fig. 50: Beholderkarm smal:

- **S200** for **ZA-XW503**
- **S250** for **ZA-X 603**
- **S350** for **ZA-X 903 / 1403**

Fig. 51: Beholderkarm bred

- **L800** for **ZA-X 903**

(Se også på side 35.)



Fig. 50



Fig. 51

5.18 Rapsspredningsutstyr til yrkeshagebruk

Spredeanordningen i to rekker (Fig. 52) til rekke og yrkeshagebruk - kan ettermonteres når som helst.

Rekkeavstanden som kan strøs, kan stilles inn mellom 2 m til 6 m.

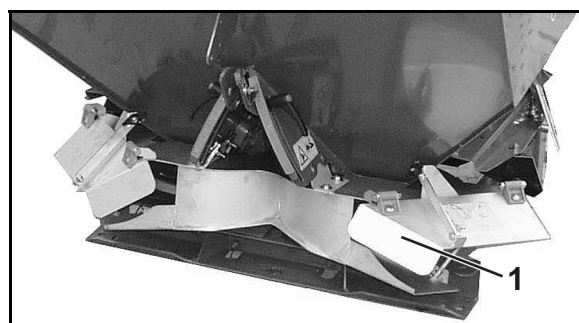


Fig. 52

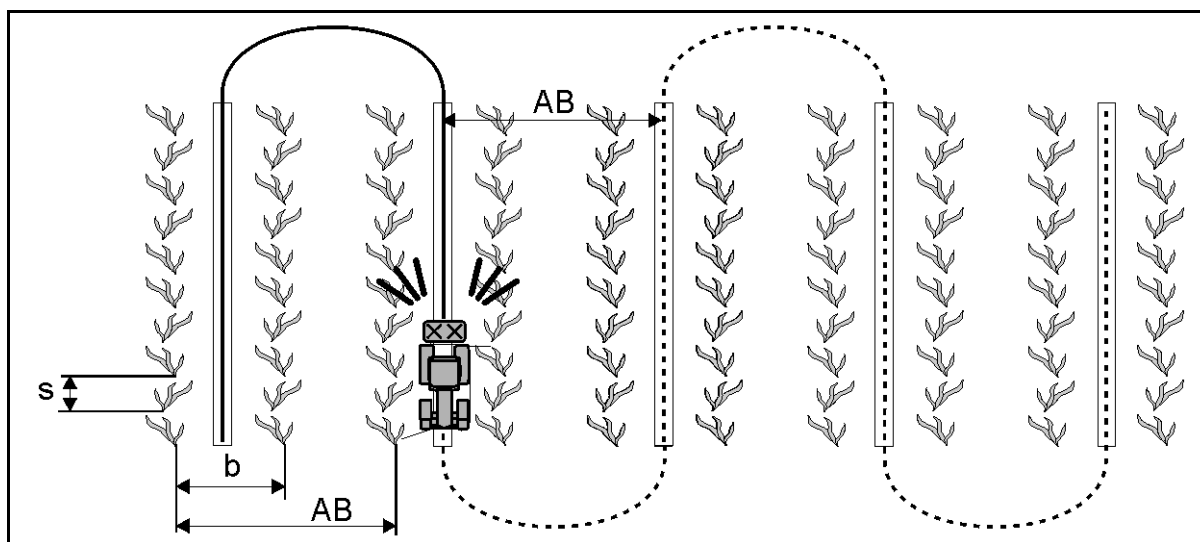
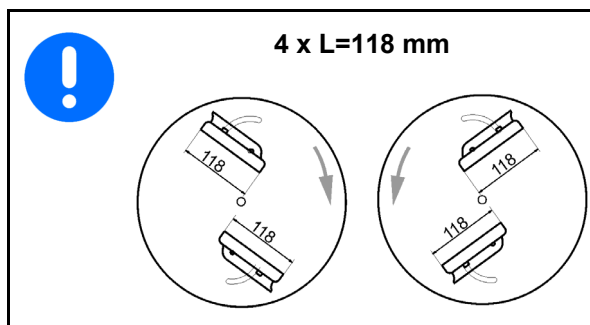


Fig. 53

Innstillingstabell for rekkeavstander

Rekkeavstand	Arbeidsbredde	monterings- høyden	Sprede- skivetur- tall	Sprede- skivenes posisjon i skalaen	Lede- plateposisj- on
2	4	50/50	450	0/30	2
3	6	80/80	540	6/36	2
4	8	80/80	540	6/36	3
5	10	80/80	540	10/41	4
6	12	80/80	540	14/45	5

Omregning av strømengder i g/plante på kg/ha

$$\text{Såmengde [kg/ha]} = \frac{D \text{ [g/plante]}}{s \text{ [m]} \times b \text{ [m]}} \times 10$$

- D - Gjødsmengde per plante
b - Avstand til rekkene:
AB - Arbeidsbredde = 2 x b
s - Avstand til plantene


Strø i rekkekulturer:

Innstillingsmengden for strømengden i kg/ha beror på kjøring av annenhver kjørevei (Fig. 56).

Bruk av spredetabellen

- Regne om gjødsmengden fra g/plante til kg/ha.
- Søk i spredetabellen for den tilsvarende gjødsele i spalten for
 - arbeidsbredden
 - kjørehastigheten
 - ønsket spredemengde i kg/ha.
- Finn spjeldstillingen i samme linje til venstre.

Innstillingstabell for spredemengder

KAS 27% N gran. BASF; Hydro; DSM; Kemira; Agrolinz: 1,02 kg/l NP- og NPK-sorter gran. BASF: 1,10 kg/l Hydro NPK-sorter prills: 1,08 kg/l Kemistar Kemira NPK 20-7-10 + 3: 31,03 kg/l															
Spjeldstilling	Arbeidsbredde [m] = 2 x s														
	4			6			9			10			12		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
9	203	162	135	135	108	90	90	72	60	81	65	54	67,5	54	45
10	331	265	221	221	177	147	147	118	98	132	106	88	110	88	73
11	490	392	327	327	261	218	218	174	145	196	157	130	163	131	109
12	651	521	434	433	347	289	289	231	193	260	208	173	217	173	145
13				544	435	362	362	290	241	326	261	217	272	217	181
14				652	522	435	435	348	290	391	313	261	326	261	217
15				762	609	508	508	406	338	457	365	304	381	305	254
16							579	463	386	521	417	348	439	348	290
17										585	468	390	387	380	325
	Beregnet mengde [kg/ha]														

Kalsiumnitrat 19,8 % N Perika SKW: 1,02 kg/l
 ESTA Kieserit gran. 25% MgO K+SA: 1,26 kg/l
 Perika (kalsiumnitrat) 19,8 % N 1,02 kg/l
 Agroline :

Spjeldstilling	Arbeidsbredde [m] = 2 x s														
	4			6			9			10			12		
	km/t			km/t			km/t			km/t			km/t		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
8	150	120	100	100	80	66	66	53	45	90	72	60	75	60	50
9	256	205	170	170	136	114	114	91	76	102	82	68	85	68	57
10	415	332	277	277	221	185	185	147	123	166	133	111	138	111	62
11	620	496	411	411	330	275	275	220	183	247	198	165	206	165	137
12	815	652	544	544	435	362	362	290	261	326	261	217	277	217	181
13				685	548	456	456	365	304	411	329	274	342	274	228
14							639	510	425	557	460	383	479	383	320
15										656	525	437	547	437	365
16										737	590	491	615	491	410
	Beregnet mengde [kg/ha]														



Spjeldenes stilling for ikke oppførte strømengder og hastigheter fremgår av spredetabellen **ZA-X**.



Alternativt til spredetabellen kan spjeldstillingen beregnes med svingeinnretningen.

5.19 Spredetabell

Alle standard gjødseltyper spres i AMAZONE-spredeshallen og beregnet innstillingsdata tas opp i spredetabellen. Gjødseltypene som er ført opp i spredetabellen var i feilfri tilstand ved beregning av verdiene.



Bruk fortrinnsvis gjødseldatabanken med det største gjødselutvalget for alle land og de mest aktuelle anbefalingene for innstilling

- via GjødselService-appen for Android og iOS mobilenheter
- til mySpreader-App

Se www.amazone.de → Service & Support → Online Service

Via QR-kodene som er vist nedenfor kan du få direkte tilgang til AMAZONE-nettsiden, for å laste ned GjødselService-appen.

iOS



Android



Kontaktpersoner i de forskjellige landene:

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

Identifisering av gjødselen

	Navn på gjødselen		
			
Korndiameter i mm	Løsvolumvekt i kg/l	Monteringshøyde i cm	

Avbildning av gjødselen



Maskiner med elektrisk spredemengdeinnstilling kan ved gjødselkalibreringen angi mengdefaktoren som startverdi for kalibreringsfaktoren.

Etter identifisering av gjødselen fremgår innstillingene av spredetabellen:

- Skyverstilling (ved manuell spredemengdeinnstilling)
- Spredeskuffestilling
- Innstilling for grensespredning



Hvis ikke gjødselen kan tilordnes entydig til én bestemt sort i spredetabellen,

- finner du de nyeste tilleggene til spredetabellen på www.amazone.de → **DüngeService**
- kan du ringe til **AMAZONE**s gjødselservice og få hjelp til å finne riktig gjødsel og anbefalte innstillinger for din gjødselspreder.

 +49 (0) 54 05 / 501 111

- henvender du deg til din nasjonale kontaktperson.

5.20 EasyCheck (ekstrautstyr)

EasyCheck er det digitale prøveutstyret for kontroll av tverrfordelingen på feltet.

EasyCheck består av oppsamlingsmatter for gjødsel og smarttelefon-appen for beregning av gjødseltverrfordelingen på feltet.

Oppsamlingsmattene legges ut på definerte posisjoner på feltet og bestrøs med gjødsel ved en frem- og tilbakekjøring.

Deretter fotograferes oppsamlingsmattene med smarttelefonen. Ved hjelp av bildene kontrollerer appen tverrfordelingen.

Ved behov foreslås en forbedring av innstillingene.

Bruk AMAZONE Website for nedlasting av:

- App EasyCheck
- Bruksanvisning EasyCheck

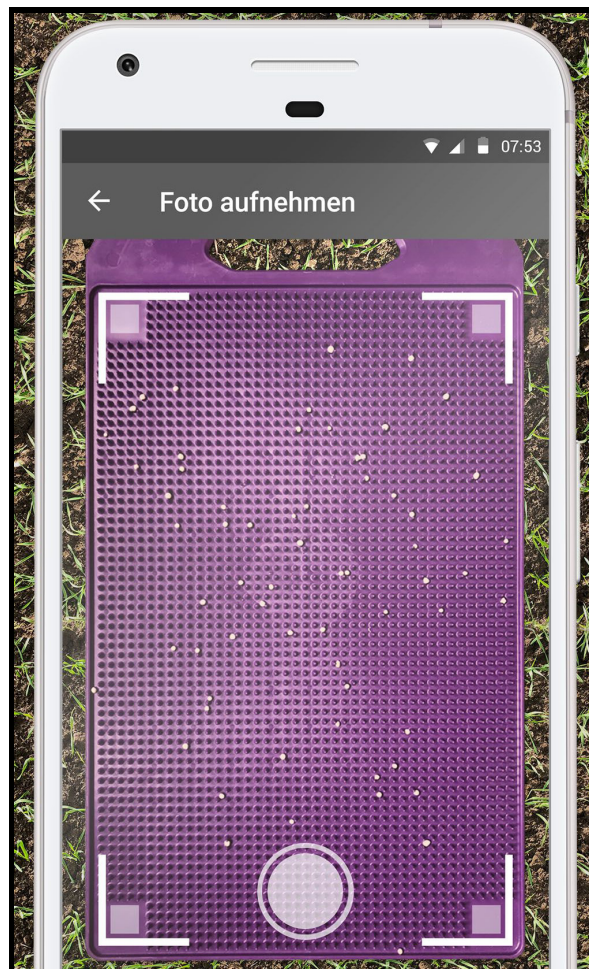


Fig. 54

5.21 Mobilt prøveutstyr (ekstrautstyr)

Det mobile prøveutstyret brukes til kontrollen av tverrfordelingen på feltet.

Det mobile prøveutstyret består av oppsamlingstrau for gjødsel og en måletrakt.

Oppsamlingstrauene legges ut på definerte posisjoner på feltet og bestrøs med gjødsel ved en frem- og tilbakekjøring.

Deretter fylles den oppsamlede gjødselen i en måletrakt. Evalueringen gjøres basert på nivåene i måletrakten.

Evalueringen gjøres via:

- regneskjemaet til bruksanvisningen for mobilt prøveutstyr.
- maskinprogramvaren på betjeningsterminalen
- appen EasyCheck (AMAZONE Website)

Se bruksanvisning for mobilt prøveutstyr



Fig. 55

6 Igangsetting

I dette kapittelet finner du informasjon om

- hvordan du tar i bruk maskinen.
- hvordan du kan kontrollere om du kan montere/tilkoble på traktoren din.



- Før maskinen tas i bruk må brukeren ha lest og forstått driftshåndboken.
- Følg kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", fra side 23 når
 - o maskinen kobles til og fra
 - o maskinen transporteres
 - o maskinen er i bruk
- Maskinen må bare tilkobles og transporteres med en traktor som er egnet til dette!
- Traktoren og maskinen skal samsvare med forskriftene i den nasjonale veitrafikkloven.
- Eieren av kjøretøyet og føreren av kjøretøyet (brukeren) er ansvarlige for at lovfestede bestemmelser i den nasjonale veitrafikkloven overholdes.



ADVARSEL!

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

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

- er kontinuerlige eller
- automatisk regulert eller
- funksjonsbetinget krever en flyte- eller trykkstilling



Kontroller at spredeskivene er riktig montert. Sett i kjøreretning: venstre spredeskive "L" og høyre spredeskive "R".

Kontroller om skalaene er riktig montert på spredeskivene. Skalaene med verdier fra **0** til **20** hører til den korte spredevingen, og skalaene med verdier fra **30** til **50** hører til den lange spredevingen.

6.1 Kontrollere traktorens egnethet



ADVARSEL!

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

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

Viktige forutsetninger for om traktoren egner seg:

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

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

Traktorens foraksel skal alltid belastes med minst 20 % av traktorens tomvekt.

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

6.1.1 Regne ut de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne, samt påkrevd minsteballast



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

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



Denne merknaden gjelder bare for Tyskland:

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

6.1.1.1 Data som kreves til beregningen

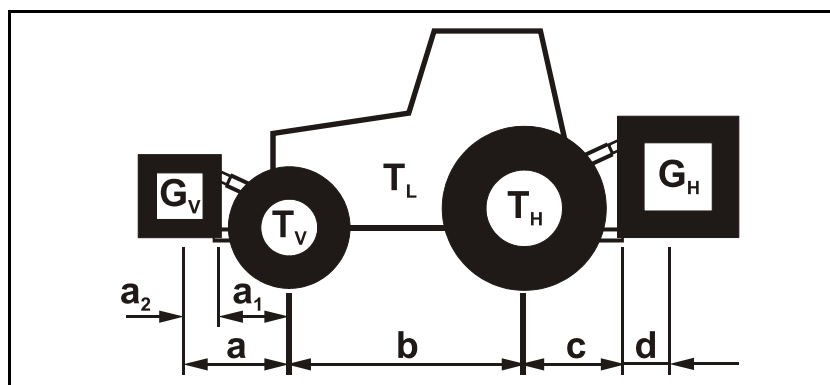


Fig. 56

T_L	[kg]	Traktorens tomvekt	Se traktorens driftshåndbok eller vognkort
T_V	[kg]	Den tomme traktorens foraksellast	
T_H	[kg]	Den tomme traktorens bakaksellast	
G_H	[kg]	Totalvekt maskin påmontert i bakpartiet eller bakpartivekt	Se tekniske data maskin eller bakpartivekt
G_V	[kg]	Totalvekt maskin påmontert i frontparti eller frontpartivekt	Se tekniske data maskin påmontert i frontparti eller frontvekt
a	[m]	Avstand mellom tyngdepunkt frontpartimontert maskin eller frontpartivekt og midten av forakselen (sum $a_1 + a_2$)	Se tekniske data for traktor og frontpartimontert maskin eller frontvekt eller mål
a_1	[m]	Avstand midten av forakselen til midten av trekkstangtilkoblingen	Se traktorens driftshåndbok eller mål
a_2	[m]	Avstand midten av trekkstangtilkoblingspunktet til tyngdepunktet frontpartimontert maskin eller frontpartivekt (tyngdepunktsavstand)	Se tekniske data for frontpartimontert maskin eller mål
b	[m]	Traktorens akselavstand	Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål
c	[m]	Avstanden mellom midten av bakakselen og midten av trekkstangtilkoblingen	Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål
d	[m]	Avstand mellom midten av trekkstangtilkoblingspunktet og tyngdepunktet bakpartimontert maskin eller bakpartivekt (tyngdepunktsavstand)	Se tekniske data maskin

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Traktordekkenes bæreevne

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

6.1.1.7 Tabell

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



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


ADVARSEL!

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

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

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



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

6.2 Tilpasse kraftoverføringsakselens lengde til traktoren



ADVARSEL!

Hvis ikke kraftoverføringsakselens lengde tilpasses riktig, er det fare for skadde og/eller ødelagte komponenter som flyr vekk, når kraftoverføringsakselen presses sammen eller trekkes fra hverandre når maskinen som er tilkoblet traktoren, heves eller senkes.

Få kraftoverføringsakselens lengde kontrollert og eventuelt tilpasset i et autorisert verksted i alle driftstilstander før du kobler kraftoverføringsakselen til traktoren din første gang.

Dermed unngår du utilstrekkelig profiloverlapping eller at kraftoverføringsakselen presses sammen.



Denne tilpasningen av kraftoverføringsakselen gjelder bare for den aktuelle traktortypen. Kraftoverføringsakselen må eventuelt tilpasses på nytt når maskinen tilkobles en annen traktor. Følg alltid bruksanvisningen fra kraftoverføringsakselprodusenten om hvordan kraftoverføringsakselen tilkobles.



ADVARSEL!

Fare for inntrekking eller fanging ved feilmontering eller ikke godkjente endringer i kraftoverføringsakselens konstruksjon!

Kun et autorisert verksted har lov til å foreta endringer i kraftoverføringsakselens konstruksjon. Følg bruksanvisningen fra produsenten av kraftoverføringsakselen.

Det er tillatt å tilpasse kraftoverføringsakselens lengde når det tas hensyn til minsteprofiloverlappingen.

Endringer i kraftoverføringsakselens konstruksjon er ikke tillatt hvis de ikke står beskrevet i bruksanvisningen fra produsenten av kraftoverføringsakselen.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming mellom traktorens bakparti og maskinen når maskinen løftes og senkes for å bestemme kraftoverføringsakselens korteste og lengste driftsstilling.

Reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulikk skal bare aktiveres

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


ADVARSEL!
Fare for fastklemming ved utilsiktet

- **vekkrolling av traktoren og den tilkoblede maskinen**
- **senking av den løftede maskinen**

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart, utilsiktet vekkrolling og den løftede maskinen mot utilsiktet senking, før du går inn i fareområdet mellom traktoren og den løftede maskinen for å tilpasse kraftoverføringsakselen.



Kraftoverføringsakselen er kortest når den plasseres vannrett.
Kraftoverføringsakselen er lengst når maskinen er helt løftet opp.

1. Koble traktoren til maskinen (ikke koble til kraftoverføringsakselen).
2. Sett på traktorens parkeringsbrems fra førerasetet.
3. Kartlegg maskinens løftehøyde med kraftoverføringsakselens korteste og lengste driftstilling.
 - 3.1 Dette gjør du ved å løfte og senke maskinen med traktorens trepunktshydraulikk.
Aktiver i den forbindelse reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulikk på traktorens bakparti fra den tilhørende arbeidsplassen.
4. Sikre den løftede maskinen i kartlagt oppløftingshøyde mot utilsiktet senking (f.eks. ved å støtte den eller hekte den fast i en kran).
5. Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart før du går inn i fareområdet mellom traktoren og maskinen.
6. Når lengden bestemmes og kraftoverføringsakselen forkortes, må du følge bruksanvisningen fra produsenten av kraftoverføringsakselen.
7. Sett de forkortede halvpartene av kraftoverføringsakselen sammen igjen.
8. Sett inn traktorens kraftuttak og den inngående girakselen med fett før du tilkobler kraftoverføringsakselen.
Traktorsymbolet på vernerøret markerer hvor kraftoverføringsakselen tilkobles traktoren.

6.3 Sikre traktoren/maskinen mot utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling



ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av traktorens trepunktshydraulikk når maskinen er løftet og usikret.
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler.
- utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.
- Sikre traktoren og maskinen mot alle inngrep i maskinen og utilsiktet start og vekkrulling.
- Alle inngrep i maskinen som for eksempel montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold og service er forbudt
 - o når maskinen går
 - o når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / aktivert hydraulikkanlegg
 - o når tenningsnøkkelen står i traktoren og traktormotoren kan startet utilsiktet når kraftoverføringsakselen/hydraulikkanlegget er tilkoblet
 - o når traktoren og maskinen ikke er sikret mot utilsiktet vekkrulling med den tilhørende parkeringsbremsen og/eller stoppeklosser
 - o når bevegelige deler ikke er blokkert mot utilsiktet bevegelse.

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

1. Senk den løftede og usikrede maskinen / løftede, usikrede maskindeler.
- Dermed forhindrer du utilsiktet senking.
2. Slå av traktormotoren.
3. Ta ut tenningsnøkkelen.
4. Sett på traktorens parkeringsbrems.
5. Sikre maskinen mot utilsiktet vekkrulling (kun tilkoblet maskin)
 - o med parkeringsbremsen (dersom parkeringsbrems er montert) eller stoppeklosser på flat mark.
 - o med parkeringsbremsen og stoppeklosser i ulendt terreng eller i skråninger.

7 Koble maskinen til og fra



Maskinen kobles til og fra som beskrevet i kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren" side 23.



ADVARSEL!

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

Traktoren og maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og vekkkrulling før du går inn i fareområdet mellom traktoren og maskinen for å koble maskinen til og fra, se side 69.



ADVARSEL!

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

Reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulikk skal bare aktiveres

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



FORSIKTIG!

Gjødselsprederen må bare kobles til og fra når den er ubelastet. Veltefare!

7.1 Koble til maskinen



ADVARSEL!

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

Maskinen må kun monteres på eller kobles til traktorer som egner seg for dette. Les mer om dette i kapittelet "Kontrollere traktorens egnethet", side 63.



ADVARSEL!

Klemfare mellom traktoren og maskinen når maskinen tilkobles!

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

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

**ADVARSEL!**

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

- Bruk de tilhørende innretningene til å koble sammen traktoren og maskinen forskriftsmessig.
- Når maskinen tilkobles traktorens trepunktshydraulikk, må du sørge for at traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemmer overens.
Oppgrader alltid kat. II-bolter på maskinens toppstag og trekkstang til kat. III ved hjelp av reduksjonshylser når traktoren er utstyrt med en trepunktshydraulikk i kat. III.
- Kun de medfølgende boltene for toppstaget og trekkstangen skal brukes til å tilkoble maskinen.
- Boltene skal alltid kontrolleres for synlige mangler hver gang maskinen tilkobles. Ved synlig slitasje skal boltene på toppstaget og trekkstangen skiftes ut.
- Sikre boltene i styrepunktene på trepunktspåmonteringsrammen med en splint hver, slik at de ikke løsner utilsiktet.

**ADVARSEL!**

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

Vær oppmerksom på tilførselsledningenes bane når ledningene tilkobles. Tilførselsledningene

- må kunne gi lett etter ved alle bevegelser fra den påmonterte eller tilkoblede maskinen uten spenning, knekking eller friksjon.
- må ikke gnisse inntil eksterne deler.

1. Fest kulehylsene med koblingstappene i styrepunktene i trepunktsmonteringsrammen.

→ Ikke fest toppstag og trekkstenger i kategori II med bolter fra kat. II!

2. Sikre topp- og trekkstangbolten mot å løsne utilsiktet ved bruk av splinter.

**ADVARSEL!**

Bruk kulehylser med lommer og integrert splint til koblingstapper som er festet eller påsveiset på én side.

Fare for personskader hvis forbindelsen mellom maskinen og traktoren løsner!

3. Be alle personer om å forlate fareområdet mellom traktoren og maskinen før du kjører inn til maskinen.
4. Koble først til kraftoverføringsakselen og tilførselsledningene før du kobler maskinen til traktoren.
 - 4.1 Kjør traktoren inn til maskinen, slik at det er plass (ca. 25 cm) mellom traktoren og maskinen.
 - 4.2 Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart og vekkrulling.
 - 4.3 Kontroller at traktorens kraftuttak er slått av.
 - 4.4 Koble kraftoverføringsakselen og tilførselsledningene til traktoren.
 - 4.5 Juster krokene på nedre styrestang, slik at de ligger i flukt med maskinens nedre styrepunkter.
5. Rygg så traktoren nærmere mot maskinen, slik at krokene på traktorens trekkstang automatisk griper inn i kulehyslene på maskinens nedre styrepunkter.
 - Krokene på trekkstangen låses automatisk.
6. Koble toppstaket til øvre styrepunkt i trepunktsmonteringsrammen via kroken på toppstaket mens du sitter i traktorsetet.
 - Kroken på øvre styrestang låses automatisk.
7. Kontroller visuelt om krokene på toppstaket og trekkstangen er låst som de skal, før du starter.

7.2 Koble fra maskinen

**ADVARSEL!**

Fare for personskader ved velting av den fylte maskinen.

Koble kun til eller fra en tom maskin.



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

1. Plasser alltid den tomme maskinen på et vannrett og fast underlag.
2. Koble maskinen fra traktoren.
 - 2.1 Sikre maskinen mot utilsiktet vekkrulling. Se side 69.
 - 2.2 Avlast toppstaget.
 - 2.3 Lås opp og koble fra kroken på toppstaget mens du sitter i traktorsetet.
 - 2.4 Avlast trekkstangen.
 - 2.5 Lås opp og koble fra kroken på trekkstangen mens du sitter i traktorsetet.
 - 2.6 Trekk traktoren ca. 25 cm fremover.
 - Klaringen som oppstår mellom traktoren og maskinen, muliggjør en bedre tilgang til å frakoble kraftoverføringsakselen og tilførselsledningene.
 - 2.7 Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling.
 - 2.8 Koble fra kraftoverføringsakselen.
 - 2.9 Legg kraftoverføringsakselen i holderen.
 - 2.10 Koble fra tilførselsledningene.
 - 2.11 Fest tilførselsledningene i de tilhørende parkeringsstikkontaktene.

8 Innstillinger



Ved alt innstillingsarbeid på maskinen skal instruksene kapitlene under følges:

- "Varselsymboler og andre merker på maskinen" side 17.
- "Sikkerhetsanvisninger for brukeren" side 23

Følg anvisningene for din egen sikkerhets skyld.



ADVARSEL!

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

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

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du foretar innstillinger i maskinen, les mer om dette på side 69.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming eller støt i forbindelse med innstillingsarbeider på maskiner ved at den tilkoblede og løftede maskinen senkes.

Sørg for at ingen uvedkommende kan komme inn i førerhuset, og hindre dermed utilsiktet betjening av traktorhydraulikken.

Vi henviser til, at de individuelle spredeegenskapene til strømaterialiet har stor innflytelse på tverrfordelingen og spredemengden. Derfor kan angitte innstillingsverdier kun være referanseverdier.

Spredeegenskapene er avhengig av følgende faktorer:

- Avvik av de fysiske dataene (spesifikk vekt, korning, friksjonsmotstand, cw-verdi osv.) også innen samme type og merke
- Ulik tilstand på strømaterialiet grunnet værpåvirkninger og/eller lagerbetingelser.

Følgelig kan vi ikke overta noen garanti for at ditt strømateriale har de samme spredeegenskapene som det angitte strømaterialiet, selv om det har samme navn og er fra samme produsent. De angitte innstillingsanbefalingene for tverrfordelingen gjelder utelukkende for vektfordelingen, ikke næringsstoffdistribusjonen (dette gjelder særlig for blandet gjødsel) eller virkestoffdistribusjonen (f.eks. ved sneglekorn eller kalkstrømateriale). Krav på erstatning for skader, som ikke har oppstått på selve sentrifugalsprederen, er utelukket.

8.1 Stille inn monteringshøyden



ADVARSEL!

Fare for fastklemming og / eller slag for personer bak / under gjødselsprederen på grunn av utilsiktet nedfall av gjødselsprederen når toppstaghvaldelene trekkes eller slites fra hverandre!

Vis bort personer fra fareområdet bak eller under maskinen før du stiller inn toppstagets monteringshøyde.



Still maskinens monteringshøyde inn nøyaktig etter opplysningene i spredetabellen når maskinen er ute på jordet med fylt beholder. Det skal måles fra bakken og opp til forkant og bakkant av spredeskivene (Fig. 57).

1. Koble ut traktorens kraftuttak (hvis nødvendig).
2. Vent til de roterende spredeskivene står helt stille (hvis nødvendig) før du stiller inn monteringshøyden.
3. Vis bort personer fra fareområdet bak eller under maskinene.
4. Still inn nødvendig monteringshøyde på jordet etter opplysninger fra spredetabellene som svarer til ønsket gjødseltype (normal- eller seingjødsel).
 - 4.1 Løft eller senk gjødselsprederen ved hjelp av trepunktshydraulikken på traktoren, til spredeskiven midt på siden når den påkrevde monteringshøyden.
 - 4.2 Endre lengden på toppstaget når monteringshøydene a og b avviker fra den påkrevde monteringshøyden på forsiden og baksiden av spredeskivene.

Monteringsmål b mindre enn a = Forleng toppstaget

Monteringsmål b større enn a = Forkort toppstaget

Standardmonteringshøyde: $a / b = 80 \text{ cm}$

De angitte monteringshøydene, som regel horisontalt 80/80 i cm, gjelder for normal gjødsling.

Om våren når plantene har nådd en voksehøyde på 10-40 cm, skal halve voksehøyden legges til den angitte monteringshøyden (f.eks. 80/80). Ved en voksehøyde på 30 cm skal monteringshøyden ut i fra dette være 95/95. Ved større voksehøyder skal innstillingen foregå etter opplysningene for delgjødsling. I tett plantebestand (raps) skal sentrifugalsprederen stilles med den angitte monteringshøyden (f.eks. 80/80) over plantene. Dersom det ikke er mulig på grunn av enda større plantehøyder, skal det også i dette tilfellet stilles inn etter opplysningene for delgjødsling.

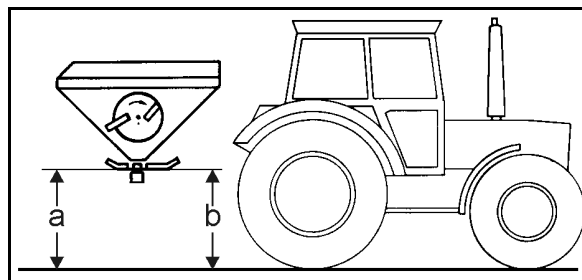


Fig. 57

8.1.1 Delgjødsling

De korteste spredevingene er utstyrt med dreieklaffer som kan dreies uten bruk av verktøy (Fig. 58/1). Dette muliggjør delgjødsling i korn med en plantehøyde på opptil 1 meter **uten** annet tilbehør.

1. Koble ut traktorens kraftuttak (hvis nødvendig).
2. Vent til de roterende spredeskivene står helt stille (hvis nødvendig) før du svinger spredevingene.
3. Sving spredevingenes dreievinger (Fig. 58/1) til ønsket posisjon for normal- eller sengjødsling.
 - Normalgjødsling:
 - Sving dreievingene ned.
 - Sengjødsling:
 - Sving dreievingene opp

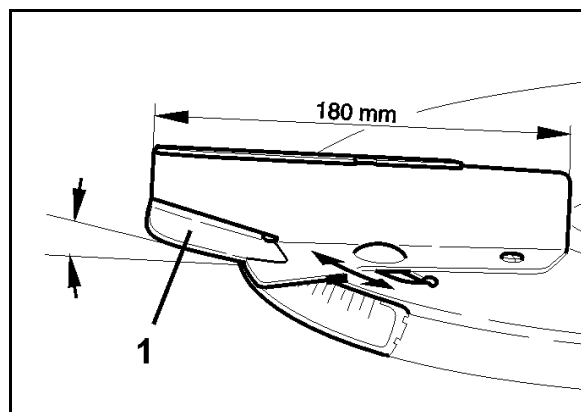


Fig. 58

Monteringshøyde ved sengjødsling:

Sprederens monteringshøyde stilles inn ved hjelp av traktorens trepunktshydraulikk, og så høyt at avstanden mellom kornaksspissene og spredeskivene blir ca. 5 cm (Fig. 59).

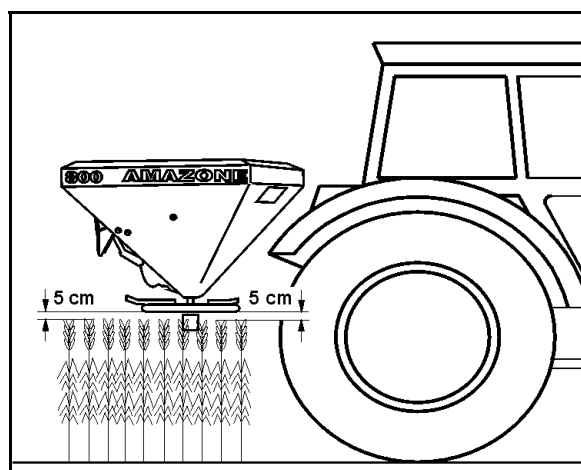


Fig. 59

8.2 Stille inn spredemengden



FORSIKTIG!

Innstilling av spredemengden må kun foretas når maskinen er montert, driften er koblet ut og spjeldene er lukket.

8.2.1 Stille inn spjeldets stilling med stillspaken

Den nødvendige spjeldstillingen tas enten direkte fra spredetabellen eller fra telleskiven.

ZA-X 902, 1402:

1. Lukk spjeldene hydraulisk.
2. Løsne vingemutteren (Fig. 60/1).
3. Finn skalaverdien for spjeldstillingen som er hentet fra spredetabellen eller som er fastslått med dreieprøvestyret på skalaen (Fig. 60/2).
4. Still avlesekannten (Fig. 60/3) til de to stillspakene (Fig. 60/4) på denne skalaverdien.
5. Trekk vingemutteren (Fig. 60/1) godt til igjen.

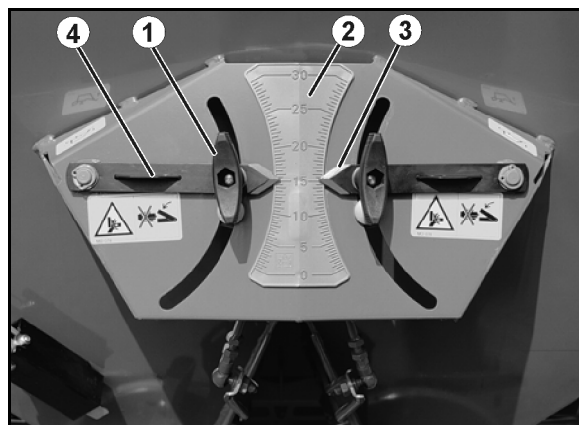


Fig. 60

ZA-X 602, ZA-XW 502:

1. Lukk spjeldene hydraulisk.
2. Løsne hendelen (Fig. 61/2).
3. Finn skalaverdien for spjeldstillingen som er hentet fra spredetabellen, eller som er fastslått ved bruk av dreieprøvestyret, på skalaen (Fig. 61/1).
4. Still avlesekannten (Fig. 61/4) til viseren (Fig. 61/3) på skalaverdien.
5. Trekk hendelen (Fig. 61/2) godt til igjen.

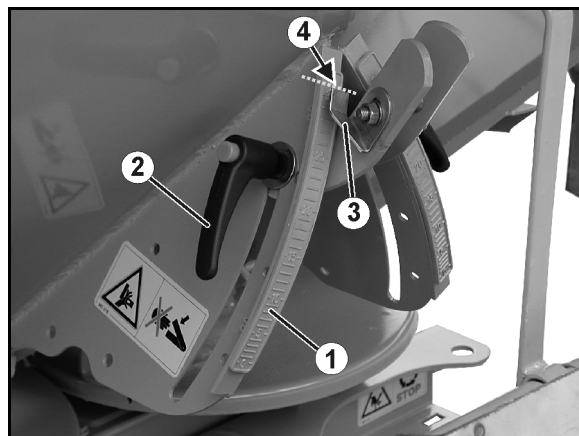


Fig. 61



Velg samme spjeldstilling for høyre og venstre spjeld!

8.2.2 Stille inn spredmengden i henhold til spredetabellen

Spjeldstillingen fremgår direkte av spredetabellen - samtidig som det må tas hensyn til

- gjødseltypen som skal spres.
- arbeidsbredden (m)
- arbeidshastigheten [km/t]
- ønsket spredningsmengde [kg/ha]



ADVARSEL!

Innstillingsverdiene i spredetabellen er bare å betrakte som veiledende, siden gjødselens spredeegenskaper kan bli forandret og dermed gjøre det nødvendig å endre andre innstillinger. Derfor anbefales det å kontrolleres spredmengden før spredningen begynner.

Utdrag fra spredetabellen



Navn på gjødselen



3,72mm



1, kg/ kg/l



Skyverposisjon for mengdeinnstilling																											
kg/ha Bredde																											
		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	
...																											
12 m	km/h	8	9	9,5	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14,5	15	➡	16	16,5	17	18	18,5	19	19,5	21	22,5	25,5	28,5		
		10	9	10	10,5	11,5	12	13	13,5	14	15	15,5	16,5	17	18,5	18,5	19	20	21	21,5	22,5	24	26	30			
		12	9,5	10,5	11	12	13	13,5	14,5	15	16	17	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5	25,5	27,5	30				

Eksempel:

Arbeidsbredde: 12 m
 Arbeidshastighet: 8 km/h
 Ønsket spredningsmengde: 350 kg/ha
 → Les av skyverstilling: **16**

8.2.3 Bestemme spjeldstillingen med dreieprøvestyr (ekstraustyr)

Med svingeinnetningen kan spjeldstillingen for ønsket spredemengde beregnes **uten spredetabell**, med nomogram eller regnestav. På denne måten tas det også hensyn til gjødseltypenes varierende spredningsegenskaper.



Når spjeldstillingen bestemmes, holdes begge spjeldene i gjennomløpsåpningene lukket og kraftuttaket utkoblet.



FORSIKTIG!

Fare for kuttskader på fingrer ved spjeldet på dreieprøvestyret!

Nomogram

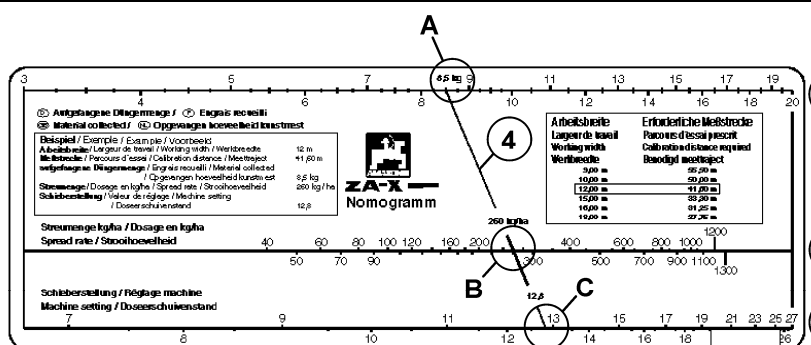


Fig. 62

Nomogrammet består av:

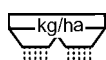
- (1) En **øvre skala** for **gjødselmengden som ble samlet opp** under spredemengdekontrollen på mellom 3 og 20 kg.
- (2) En **midtre skala** for ønsket **spredemengde** mellom 40 og 1300 kg/ha.
- (3) En **nedre skala** for **spjeldstilling** fra 7 til 27.

Regneskive

Regneskiven består av:

- (1) Den ytre, hvite skalaen med spredemengdene [kg/ha] (spredemengde).
- (2) Den indre, hvite skalaen for gjødselmengden [kg] (oppsamlet mengde) som samles opp ved spredemengden.
- (3) Den midlere, fargete skalaen med spjeldinnstillingene (posisjon).

Symboler på regneskiven:



kg/ha

Spredemengde



kg

Oppsamlet spredemengde



Spjeldstilling

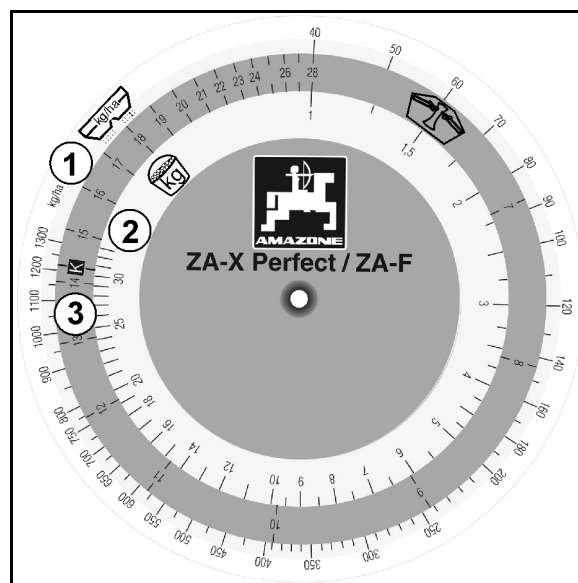


Fig. 63

Eksempel:

Ønsket arbeidsbredde: **12 m**

Ønsket spredningsmengde: **260 kg/ha**

Arbeidshastighet: **8 km/t**

1. Samlebeholderen (Fig. 64/1) hektes på med bøyler i holderen (Fig. 64/2). Samlebeholderen skal gå i spor på klemmanordningen (Fig. 64/3).
2. Åpne sideskjoldet (Fig. 64/4) på utløpsrennen helt i ca. 5 sekunder ved å trekke i tauet (Fig. 64/5) (for å sørge for en jevn gjødselstrøm). Etterpå helles gjødselen som samles opp, tilbake i spredersens beholder.
3. I tabellen (Fig. 65) til nomogrammet eller baksiden til regneskiven finner du ønsket arbeidsbredde (12 m) for den nødvendige målestrekningen (41,6 m).

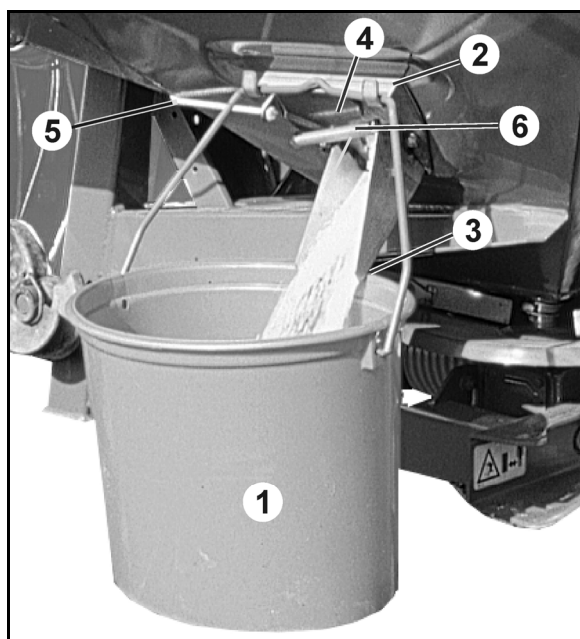


Fig. 64

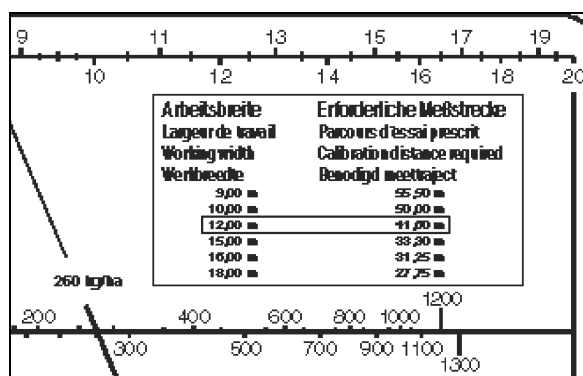


Fig. 65

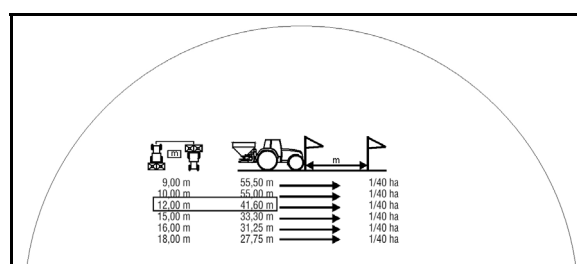


Fig. 66

Symboler på regneskiven:	
	Arbeidsbredde [m]
	Målestrekning [m]

4. Mål opp målestrekningen nøyaktig på jordet. Marker start- og sluttpunktet.
5. Kjør målestrekningen nøyaktig fra begynnelse til slutt under vanlige jordeforhold i planlagt, konstant arbeidshastighet. Samtidig åpnes sidespjeldet (Fig. 64/4) på utløpsrennen helt ved hjelp av tauet (Fig. 64/5) nøyaktig på målestrekningens startpunkt (trekk til mot stopperen) og lukk det på stoppunktet (når tauet slippes løst, trekker fjærene (Fig. 64/6) sidespjeldet i lukkestilling).
6. Vei den gjødselmengden som er samlet i samlebeholderen.

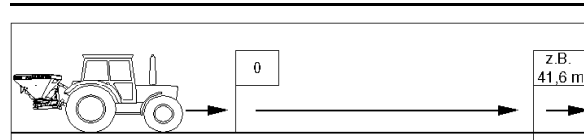


Fig. 67

Nomogram:

7. For oppsamlet gjødselmengde (**8,5 kg**) finnes tallverdien (**A**) i den øverste skalaen (Fig. 68/1) og for ønsket spredmengde (**260 kg/ha**) tallverdien (**B**) på den midtre skalaen (Fig. 68/2).
8. Legg en rett forbindelseslinje (Fig. 68/4) mellom punktene **A** og **B**.
9. Forlengelsen av forbindelseslinjen vises på nederste skala (Fig. 68/3) tallverdien (**C**) for den påkrevde spjeldstillingen her **12,8**.

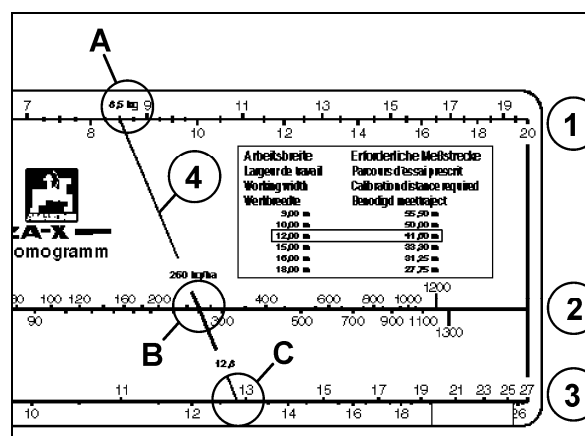


Fig. 68

Regneskive:

10. Let på skalaen for oppsamlet gjødselmengde [kg] etter tallverdien 8,5 (A) og still dem ovenfor hverandre med posisjon K til den fargete skalaen.
11. Let etter ønsket spredmengde (260 kg/ha) (B) på skalaen for spredmengden og les av nødvendige spjeldstilling 12,8 (C).

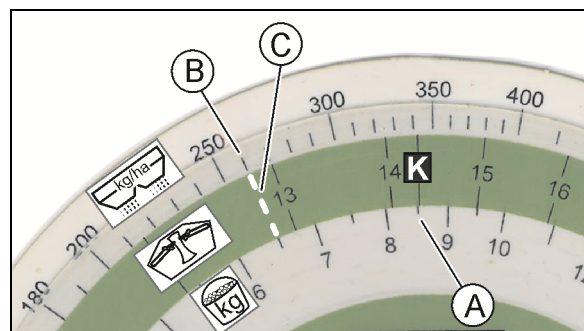


Fig. 69

8.3 Innstilling av arbeidsbredden



- Innstillingsverdiene til de svingbare spredevingene bestemmes av gjødselsorten og ønsket arbeidsbredde.
De spesifikke spredeegenskapene til en type gjødsel påvirker kastevidden. De svingbare spredevingene gjør det mulig å utligne disse spesifikke spredeegenskapene til en gjødselsort, slik at den aktuelle gjødselen kan spres over den ønskede arbeidsbredden.
- Arbeidsbredden mellom 10 og 18 m kan stilles inn.



Det som påvirker spredeegenskapene mest, er:

- kornstørrelse,
- vekt,
- overflatebeskaffenhet,
- fuktighet.

Vi anbefaler derfor å bruke granulert gjødsel fra kjente gjødselprodusenter og å kontrollere den innstilte arbeidsbredden ved hjelp av det mobile prøveutstyret.



ADVARSEL!

Fare for utslynging av deler fra den hurtigskruforbindelsen på grunn av ikke forskriftsmessig stramming av vingemutteren etter innstilling av arbeidsbredden!

Kontroller etter hver innstilling av arbeidsbredde at du har skrudd fast vingemutteren på den hurtig løsbare skrueforbindelsen for hånd.

8.3.1 Stille inn spredevingenes stillinger

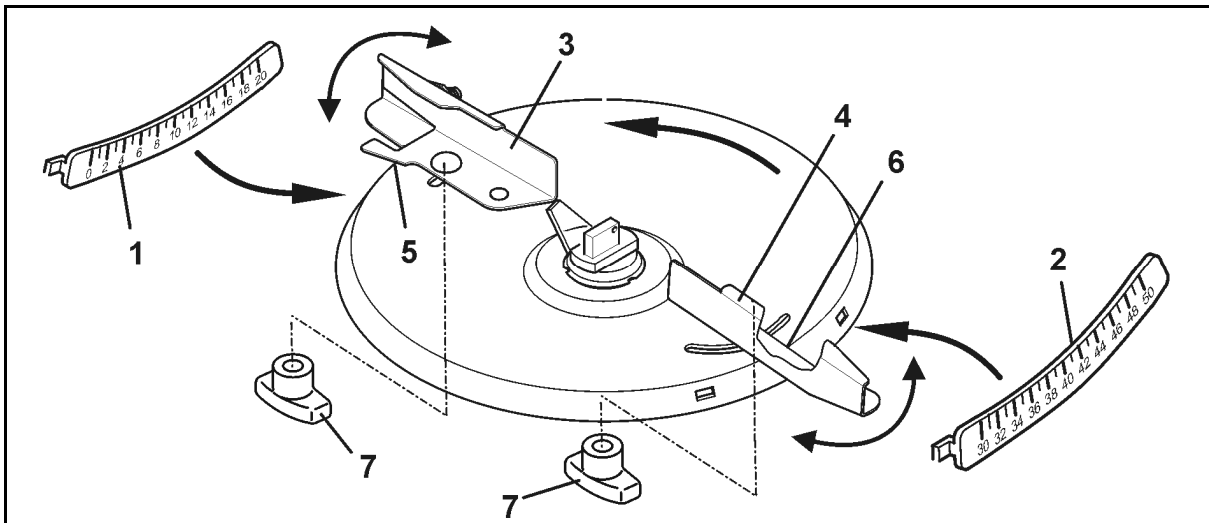


Fig. 70

- (1) Skala
- (2) Skala
- (3) Korte spredevinger
- (4) Lange spredevinger
- (5) Avlesingskant
- (6) Avlesingskant
- (7) Vingemutter

For nøyaktig av de enkelte spredevingestillingene innstilling uten verktøy er det to skalaer på hver spredeskive. Disse er forskjellige og kan ikke forveksles.



For de korte spredevingene gjelder skalaen med verdier fra **0** til **20**, og for de lange spredevingene gjelder skalaen med verdier fra **30** til **50**.



- Arbeidsbredden økes ved å svinge spredevingene til en høyere tallverdi på skalaen.
- De korteste spredevingene fordeler gjødselen overveiende i midten av spredningsbildet, mens de lange vingene overveiende sprer i ytre område.



- Ved spredning av blandingsgjødselel må det tas hensyn til at
 - de ulike typene kan ha helt forskjellige sveveegenskaper
 - de ulike typene kan bli separert
- De oppførte innstillingsanbefalingene for tverrfordeling (arbeidsbredde) er utelukkende basert på vektfordelingen og ikke fordelingen av næringsstoffer.

Still inn spredevingene som følger:

1. Koble fra traktorens kraftuttak.
2. Sikre traktoren mot utilsiktet start og vekkrulling, se kapittelet "Sikre traktoren mot utilsiktet start og vekkrulling" side 69.
3. Vent til de roterende spredeskivene står helt stille (hvis nødvendig) før du stiller inn arbeidsbredden.
4. Still inn ønsket arbeidsbredde ved å dreie den korte og den lange spredevingen etter hverandre.
 - 4.1 Vri spredeskiven slik at du kan uten problem kan løsne vingemutteren under spredeskiven.
 - 4.2 Løsne vingemutteren.
 - 4.3 Finn innstillingsverdiene for den korte og den lange spredevingen i spredetabellen.
 - 4.4 Drei spredevingen slik at den aktuelle innstillingsverdien kan leses av på skalaen på avlesingskanten.
 - 4.5 Stram vingemutteren på nytt for hånd (uten verktøy).

Utdrag fra spredetabellen



Navn på gjødselen



3,72 mm



1, kg/ kg/l



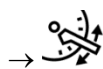
ZAX						
	10	5 / 38	720	9	15	1 15
	12	5 / 38	720	7	13	15

Eksempel:



Arbeidsbredde:

12 m



Vingestilling:

5 (kort vinge)
38 (lang vinge).

8.4 Kontrollere arbeidsbredden med mobilt prøveutstyr (ekstraustyr)

Innstillingsverdiene i spredetabellen skal betraktes som veiledende, siden gjødseiltypenes spredningsegenskaper kan variere.

Det anbefales å kontrollere den innstilte arbeidsbredden til sentrifugalsprederen med det mobile prøveutstyret.

Du finner mer informasjon i driftshåndboken "Mobilt prøveutstyr".



Fig. 71

8.5 Grense-, grøfte- og kantspredning

1. Grensespredning:

På feltgrensen befinner seg en vei, en grusvei eller et felt som tilhører noen andre.

Kun minimale gjødselmengder faller over grensen.

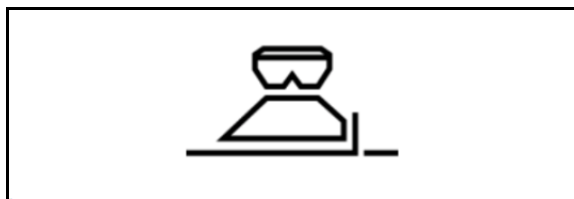


Fig. 72

2. Grøftespredning:

Det befinner seg et vann eller en grøft ved feltgrensen.

Det skal ikke falle noe gjødsel mindre enn en meter før grensen



Fig. 73

3. Kantspredning:

Det tilgrensende feltet er et jordbruksareal.

Små gjødselmengder faller over grensen.

Gjødselmengden på feltkanten er nær den nominelle mengden.



Fig. 74



Grense- og grøftespredning:

For at det innerste området av jordet ikke skal få for kraftig gjødsling, må spredningsmengden innenfor grensen reduseres. Det vil bare bli litt for kraftig gjødsling foran grensen til jordet.

- Grensespredevinge Tele-Quick: Reduser spjeldstillingen på grensesiden med posisjonene (delstreker) som er oppgitt i spredetabellen.

8.5.1 Grensespredning med limiter X (ekstraustyr)



Limiter X brukes til grensespredning på halv arbeidsbredde på venstre side.

Innstillingen av **Limiter X** avhenger av kantavstand, gjødseltype og om grensen eller kanten skal gjødsles.

- Innstillingsverdiene fremgår av spredetabellen (Fig. 75).
- Begrensningsskjermen kan tas i drift og settes ut av drift hydraulisk.



Verdiene i spredetabellen må betraktes som retningsgivende. Gjødselens egenskaper kan variere. Om nødvendig må **Limiter X** etterjusteres.

Utdrag fra spredetabellen



Navn på gjødselen



3,72mm



1, kg/ kg/l

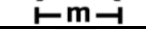


ZAX						
						
	10	5 / 38	720	9	15	15
	12	5 / 38	720	7	13	15

Klistremerker på maskinen

LIMITER X						
		10	12	15	16	18
KAS CAN AN NPK DAP MAP		9	7	5	3	1
		15	13	11	10	8
		15 ✱ 450	15	13	12	11
Harnstoff Urea Urée Мочевина		4	3	2	1	1
		11	7	5	4	2
		13	11	8	7	5
P K PK MgO		9	7	4	3	1
		12	10	8	6	5
		14	12	10	9	8

Fig. 75

	Arbeidsbredde
	Kantspredning
	grensespredning
	Grøftespredning

Eventuelt gjennomføre grensespredning med redusert spredeskiveturtall ( 15) /kraftuttaksturtall ():

kraftuttaksturtall på 450 min⁻¹ = spredeskiveturtall 600 min⁻¹

Innstilling i henhold til spredetabellen

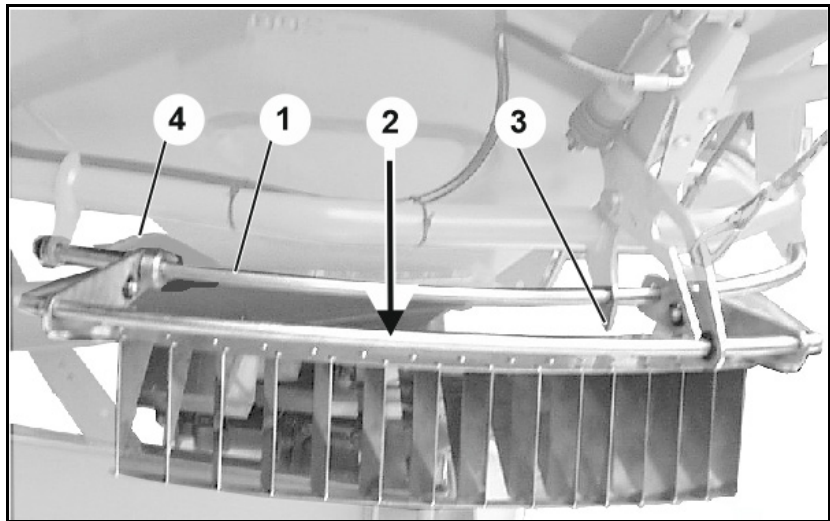


Fig. 76

- Innstillingen gjøres ved å skyve begrensningsskjermen frem og tilbake på føringsbøylen (Fig. 76/1).
 - Verdiene som leses av i spredetabellen er å finne igjen på begrensningsskjermen (Fig. 76/2).
 - Spissen av sylinderholderen fungerer som viser for innstillingsverdiene (Fig. 76/3).
1. Løsne vrideren (Fig. 76/4).
 2. Flytt begrensningsskjermen på føringsbøylen så langt at viseren står på verdien som må innstilles ifølge spredetabellen.
 3. Trekk til vrideren.

Fremgangsmåte under grensespredning/kantspredning

1. **Limitier X** stilles inn i henhold til spredetabellen.
2. **Limitier X** senkes hydraulisk (settes i arbeidsstilling).
3. Spre gjødselen langs grensene/ kantene.
4. **Limitier X** løftes hydraulisk (settes ut av drift).

8.5.2 Grense- og kantspredning med grensespredevinge Tele-Quick



Grensespredeskiven Tele Quick brukes til grensespredning på halv arbeidsbredde på venstre side.

Med den svingbare grensespredevingen Tele-Quick i teleskoputførelse kan kastevidden stilles inn på det første kjøresporets avstand fra jordegrensen.

Den aktuelle **vingestillingen** fremgår direkte av **spredetabellen** - samtidig som det tas hensyn til

- gjødseletypen som skal spres.
- avstanden [m] fra første kjørespor til jordets grense.



Fig. 77

8.5.3 Stille inn og montere grensespredeskiven Tele Quick

Utdrag fra spredetabellen



Navn på gjødselen



3,72 mm



1, kg/ kg/l



ZAX								
	10	5 / 38	720	Tele-Quick	1 Tele-Quick	2	1 Tele-Quick	3
				B50	B50		A49	
	12	5 / 38	720	Tele-Quick	1 Tele-Quick	2	1 Tele-Quick	3
				D50	D50		B49	

	Arbeidsbredde
	Kantspredning
	grensespredning
	Grøftespredning



Eventuelt gjennomføre grensespredning med redusert spredeskiveturtall:

- 1 Tele-Quick - spredeskiveturtall 535 min⁻¹
- 2 Tele-Quick - spredeskiveturtall 600 min⁻¹
- 3 Tele-Quick - spredeskiveturtall 670 min⁻¹

Eksempel:

Grøftespredning 

Arbeidsbredde: 12 m

→ Avstand fra første kjørespor til feltgrensen: 6 m

1. Spredevingestilling Tele-Quick: B49.
2. Mengdereduksjon: Reduser spredemengden på grensesiden med 3 skalainndelinger.
3. Redusere spredeskiveturtall: 535 min⁻¹

Fremgangsmåte under innstillingen

1. Ta grensespredeskiven (Fig. 78/1) ut av holderen (Fig. 78/2).
 2. Demonter den lange spredevingen (Fig. 78/3) på venstre spredeskive (Fig. 78/4).
- Når grensespredeskiven Tele Quick ikke er i bruk, må denne og den lange spredevingen festes i holderen.

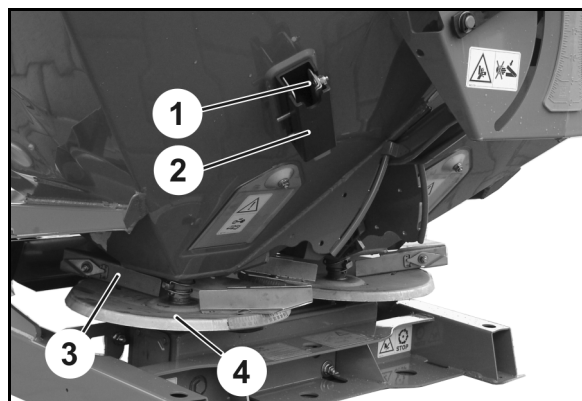


Fig. 78

3. Løsne skruforbindelsen mellom den ytre vingedelen (Fig. 79/1) og vingemutrenes unbrakoskrue (Fig. 79/2).
4. Sett avlesekannten (Fig. 79/3) på riktig bokstav i skalaen (Fig. 79/4) og still inn i henhold til spredetabellen før skruforbindelsen trekkes godt til igjen.

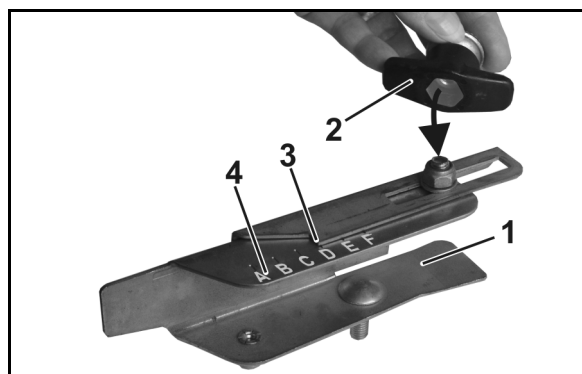


Fig. 79

Innstillinger

5. Grensespredeskiven (Fig. 80/1) monteres på spredeskiven ved hjelp av vingemuttere (Fig. 80/2).
6. Sett avlesekannten (Fig. 80/3) på riktig bokstav i skalaen (Fig. 80/4) og still inn i henhold til spredetabellen før vingemutrene (Fig. 80/2) trekkes godt til igjen.

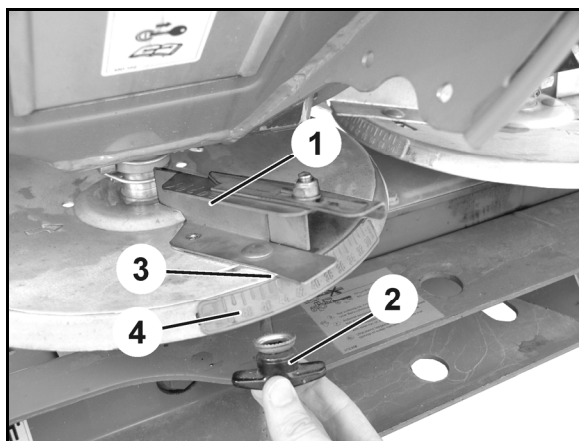


Fig. 80



- Sett grensespredeskiven på en høyere **bokstav**.
 - Øk kastelengden
 - Spredningsflanke slakere
- Sett grensespredeskiven på et høyere **tall**.
 - Øk kastelengden
 - Spredningsflanke brattere

7. Ved **grensespredning** må spjeldstillingen på venstre maskinside dreies tilbake med to delstreker på skalaen (Fig. 81/2) med stillspaken (Fig. 81/1).



Når grensespredningen er avsluttet, må venstre spjeldstilling settes tilbake i utgangsstillingen og spredevingene skiftes ut.

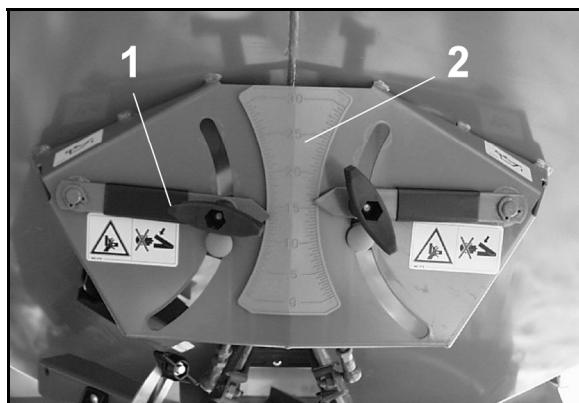


Fig. 81

8.5.4 Grensespredning med begrensningsskjerm (ekstrautstyr)

Hvis det første kjøresporet legges i den første arbeidsbanen til den trepunktsmonterte radsåmaskinen (ved en 3 meter radsåmaskin ligger avstanden mellom første kjørespor og kanten av jorden på 1,5 meter), arbeides det med **venstre** begrensningsskjerm:

1. Start traktorens styreenhet 1.
- Lukk venstre spjeld (Fig. 82/1).
2. Løsne vingemutrene (Fig. 82/2).
3. Grensespredningsskjermen (Fig. 82/3) svinges nedover fra hvilestilling til driftstilling (Fig. 83).
4. Trekk til vingemutrene (Fig. 82/2).
5. Slå av venstre hode i røremekanismen (les mer om dette nedenfor).

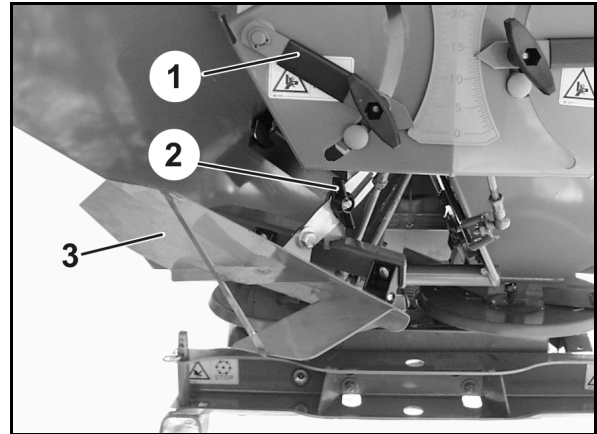


Fig. 82

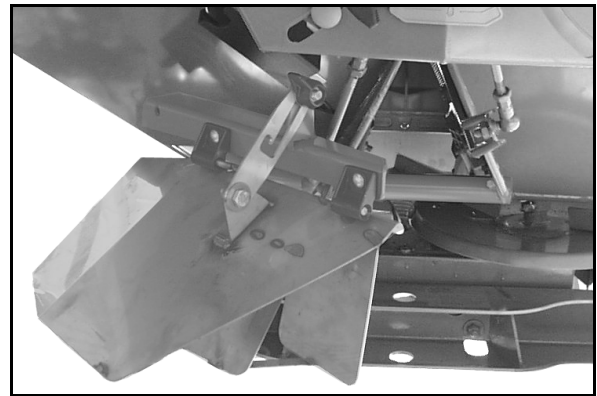


Fig. 83

8.6 Slå hodene i røremekanismen av og på

Hodene i røremekanismen (Fig. 84/1) slås av ved å trekke ut splinten (Fig. 84/2) under den aktuelle traktespissen.



ADVARSEL!

Pass på at rørehodefingern (Fig. 84/3) står foran den korte vingen (Fig. 84/4) når rørehodet kobles inn.

Ellers låses ikke splinten riktig i endestillingen.

Splinten må bare monteres som vist.

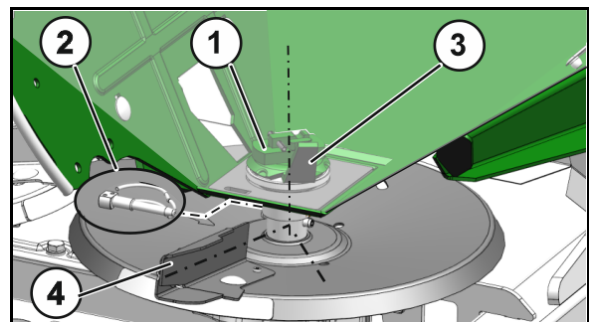


Fig. 84

9 Transportkjøring



- Følg kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 25 om transportkjøring.
- Før transportkjøring må du kontrollere
 - o at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
 - o at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
 - o at bremse- og hydraulikkanlegget ikke har synlige mangler



ADVARSEL!

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

Kontroller visuelt om boltene på toppstaget og trekkstangen er sikret mot å løsne utilsiktet med en splint før transportkjøring.



ADVARSEL!

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

- Kjør slik at du alltid har full kontroll over traktoren - både med og uten tilkoblet maskin.
Ta hensyn til personlige evner, veibane-, trafikk-, sikt- og værforhold, traktorens kjøreegenskaper og påvirkning fra den påmonterte eller tilkoblede maskinen.
- Fest sidesperrene på trekkstangen før transportkjøring, slik at den påmonterte eller tilkoblede maskinen ikke kastes frem og tilbake.



ADVARSEL!

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

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

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



ADVARSEL!

Det er forbudt å ha passasjer på maskinen. Fare for å falle ned fra maskinen!

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



- Under transport på vei må sentrifugalsprederen bare løftes så mye at overkanten på baklyset er maksimalt 1500 mm over kjørebanelen!
- Sikre maskinen mot utilsiktet senking før du gjennomfører veitransporten!

**FORSIKTIG!**

Tilhengerkoblingen brukes til tilkobling av arbeidsredskaper og toakslede tilhengere når:

- kjørehastigheten ikke overskrider 25 km/t
- tilhengere har en kollisjonsbrems eller et bremseanlegg som kan betjenes av traktorføreren
- den tillatte totalvekten for tilhengeren ikke er mer enn 1,25 ganger traktorens tillatte totalvekt, og ikke større enn 5 tonn

**FORSIKTIG!**

Gjødsel renner ut hvis spjeldene åpnes utilsiktet under transport på vei.

Lukk begge spakene til toveisenheten før transportkjøring.

10 Bruke maskinen



Les følgende kapitler om bruk av maskinen:

- "Faresymboler og annen merking på maskinen" og
- "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", fra side 23

Følg anvisningene for din egen sikkerhets skyld.



ADVARSEL!

Fare for fastsetting, opprulling, inntrekking eller fanging under drift av maskinen på grunn av tilgjengelige, drevne elementer på maskinen!

- Start bare maskinen når alt pålagt verneutstyr er montert og befinner seg i låsestilling.
- Det er forbudt å åpne verneustyret
 - når maskinen går.
 - når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikkanlegg.
 - når tenningsnøkkelen står i traktoren og traktormotoren kan startet utilsiktet når kraftoverføringsakselen/hydraulikkanlegget er tilkoblet



ADVARSEL!

Fare for utslynging av skadde komponenter på grunn av for høyt driftsomsdreiningstall på traktorens kraftuttak!

Vær oppmerksom på maskinens tillatte turtall før du slår på traktorens kraftuttak.



ADVARSEL!

Fare for fastsetting og opprulling og fare for utslynging av fastsatte fremmedlegemer i fareområdet til den drevne kraftoverføringsakselen!

- Før maskinen brukes må du alltid kontrollere at kraftoverføringsakselens sikkerhets- og verneutstyr fungerer som det skal og at ingen deler mangler.
Få straks et autorisert verksted til å skifte ut ødelagt sikkerhets- og verneutstyr på kraftoverføringsakselen.
- Kontroller om kraftoverføringsakselvernet er sikret mot å dreie med låsekjedet.
- Hold en tilstrekkelig sikkerhetsavstand til kraftoverføringsakselen.
- Be alle personer om å gå ut av fareområdet til kraftoverføringsakselen.
- I farlige situasjoner skal traktoren stanses straks.

**ADVARSEL!**

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

Kontroller visuelt før hver bruk av maskinen om boltene på toppstaget og trekkstangen er sikret mot å løsne utilsiktet.

**ADVARSEL!**

Fare for fastsetting eller opprulling og inntrekking eller fanging av vide klær på grunn av bevegelige arbeidselementer (roterende spredeskiver)!

Bruk tettsittende klær Tettsittende klær reduserer faren for utilsiktet fastsetting eller opprulling og inntrekking eller fanging av bevegelige arbeidselementer.



- På nye maskiner skal det etter 3-4 beholderpåfyllinger kontrolleres av alle skruer sitter godt. Trekk dem til ved behov.
- Bruk bare gjødsel med gunstig kornaktig form og typer som står oppført i spredetabellen. Dersom gjødselslaget ikke er godt nok kjent, skal det gjennomføres en arbeidsbreddekontroll med det mobile prøveutstyret.
- Ved spredning av blandingsgjødsel må det tas hensyn til at
 - de ulike typene kan ha helt forskjellige sveveegenskaper
 - de ulike typene kan bli separert
- Gjødsel som ev. har festet seg til spredevingene skal fjernes etter endt arbeid!

10.1 Fylle på sentrifugalsprederen



FORSIKTIG!

- Fyll kun på gjødselsprederen som er tilkoblet traktoren!
- Gjødselspredere må aldri lagres eller rulles (med transportanordning) når beholderen er full.

→ **Veltefare!**



- Før beholderen påfylles skal det kontrolleres om det finnes rester eller fremmedlegemer i beholderen!
- Når sprederen er i bruk må beskyttelsesgitteret mot fremmedlegemer brukes.
- Pass på at det ikke finnes fremmedlegemer i gjødselen som fylles på.
- Vær oppmerksom på sprederens tillatte nyttelast (se tekniske data) og traktorens tillatte aksellast!
- Spjeldene skal alltid være lukket når beholderen påfylles!



FORSIKTIG!

Følg alltid sikkerhetsanvisningene fra gjødselprodusenten!

10.2 Spredningsdrift



- Spredevingene og dreievingene er laget av spesielt slitesterkt og rustfritt stål. Likevel er spredevinger og dreievinger slitasjedeler.
- Gjødeseelsort, brukstid og spredemengde påvirker levetiden til spredevinger og dreievinger.
- Den tekniske tilstanden til spredevingene og dreievingene har stor innflytelse på den jevne tverrfordelingen av gjødselen på jorden (stripedannelse).



ADVARSEL!

Fare for utkastning av deler fra spredevinger/dreievinger på grunn av slitte spredevinger/dreievinger!

Kontroller daglig før du begynner eller på slutten av spredarbeidet alle spredevingene og dreievingene for synlige mangler. Følg kriteriene for utskifting av slitasjedeler i kapitlet "Utskifting av spredevinger og dreievinger" side 116.



ADVARSEL!

Fare på grunn av materialer og fremmedlegemer som slynges frem i eller ut av maskinen!

- Pass på at uvedkommende personer holder en tilstrekkelig sikkerhetsavstand til maskinens fareområde,
 - før du kobler inn driften av spredeskivene.
 - før du åpner spjeldene.
 - så lenge traktormotoren går.
- Pass på ved spredning langs kanten av jorder i boligområder/på gater at du ikke setter noen personer i fare eller skader gjenstander. Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand eller bruk tilsvarende innretninger som ved grensespredning og/eller reduser driftsomdreiningstallet på spredeskivene.



ADVARSEL!

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

Kjør slik at du alltid har full kontroll over traktoren - både med og uten tilkoblet maskin.

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

**FORSIKTIG!**

Fare for brudd under drift ved start av overbelastningskoblingen til kraftoverføringsakselen (hvis montert)!

Slå straks av traktorens kraftuttak når overbelastningskoblingen på kraftoverføringsakselen utløses.

Slik unngår du skader på overbelastningskoblingen.

**FORSIKTIG!**

Fare for brudd på kraftoverføringsakselen ved ikke godkjent vinkling på den drevne kraftoverføringsakselen!

Vær oppmerksom på tillatt vinkling for kraftoverføringsakselen når du løfter opp maskinen. Ikke godkjent vinkling av kraftoverføringsakselen fører til økt og tidlig slitasje eller til en direkte ødeleggelse av kraftoverføringsakselen.

Slå straks av traktorens kraftuttak hvis maskinen går urolig når den er løftet opp.

**ADVARSEL!**

Fare for fastsetting og pårulling ved kontakt med det drevne røreverket ved påstigning av maskinen!

- Stig aldri på maskinen når traktormotoren er i gang.
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og vekkrulling før du stiger på maskinen.

**ADVARSEL!**

Fare for inntrekking og fanging ved drevet røreverk!

Stikk aldri en gjenstand inn i verne- og funksjonsgitteret så lenge traktormotoren går.

- Sentrifugalsprederen er tilkoblet traktoren, og hydraulikkslangene er tilkoblet.
- Innstillingene er utført.

1. Koble til kraftuttaket mens traktoren går med lavt motorturtall.



- Ingen av de to spjeldene må lukkes opp før kraftuttaksturtallet har nådd opp i foreskrevet høyde!
- Still inn kraftuttaksturtallet **540 o/min** hvis ikke annet er oppgitt i spredetabellen.
- Overhold valgt kjørehastighet under spredning i henhold til spredetabellen!
- Konstant turtall på spredeskive opprettholdt.

2. Åpne begge spakene til toveisenheten.
3. Aktiver traktorstyreenheten (avlast).
→ Åpne begge spjeldene, og start.
4. Etter endt spredningsarbeid:
 - 4.1 Aktiver traktorstyreenheten.
→ Lukk spjeldet.
 - 4.2 Lukk begge spakene til toveisenheten.
 - 4.3 Koble fra kraftuttaket mens traktoren går med lavt motorturtall.



- Etter lengre transportkjøringer med full beholder er det viktig å sørge for korrekt spredning når arbeidet påbegynnes.



- Hvis uttømmingen fra de to traktspissene er ujevn til tross for lik spjeldstilling, må spjeldenes grunninnstilling kontrolleres.
- Spredevingenes levetid avhenger av hvilken gjødseltype som brukes, brukstidene og spredningsmengdene.

10.2.1 Resttømming



ADVARSEL!

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

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

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du foretar innstillinger i maskinen, les mer om dette på side 69.

Gjelder ikke **ZA-XW**.

ZA-X er utstyrt med to tømmeklaffer (Fig. 85/1) for resttømming.

1. Sett oppsamlingsbøtten bak den aktuelle traktespissen.
 2. Løsne mutterne (Fig. 85/2).
 3. Dreie tømmeklaffen nedover.
- Resterende gjødsel strømmer ut gjennom tømmeklaffen.
4. Drei tømmeklaffen opp igjen og fest den med muttere.

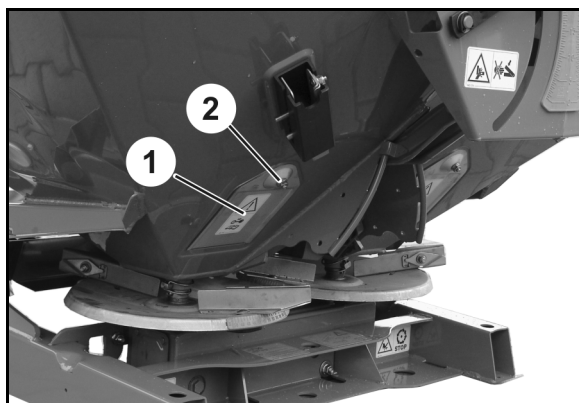


Fig. 85

10.3 Anbefalinger for arbeid i vendeteiger

Riktig anlagt kjørespor er en forutsetning for nøyaktig arbeid ved jordegrenser og -kanter.

Ved bruk av

- grensesprederen **Limitier**
- grensespredevingene **Tele Quick**

legges det første kjøresporet (Fig. 86/T1) som regel alltid med halv kjøresporavstand til kanten av jorden. På samme måte blir et slikt spor lagt i vendeteigen.

Kjør jorden i første kjørespor mot høyre.

Grensespredningsanordningen settes ut av drift igjen når runden er kjørt.

På grunn av spredningen bakover må du gjøre følgende for å oppnå nøyaktig fordeling i vendeteigen:

Spjeldene må åpnes og stenges i ulik avstand til kanten av jorden ved frem- (kjørespor T1, T2 osv.) og tilbakekjøring (kjørespor T3 osv.).

- Lukkespjeldene åpnes etter innkjøring i kjøresporet på punkt P1 (Fig. 87) hvis spredeskivene har avstanden X fra kjøresporet til vendeteigen.

$X = 1,5$ arbeidsbredder

- Lukking av spjeldet før kjøring ut av kjøresporet på punkt P2 (Fig. 87) hvis spredeskivene befinner seg på høyde med det første kjøresporet i vendeteigen.

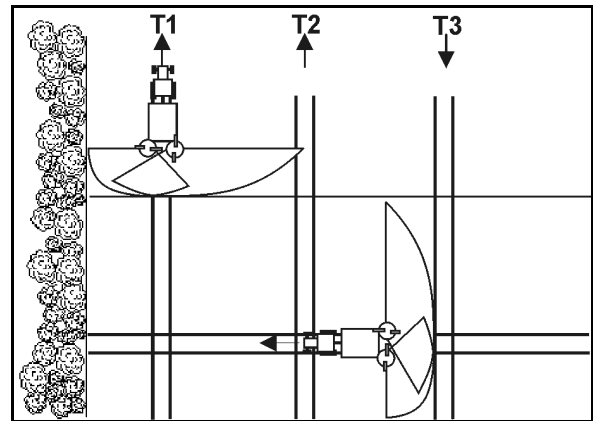


Fig. 86

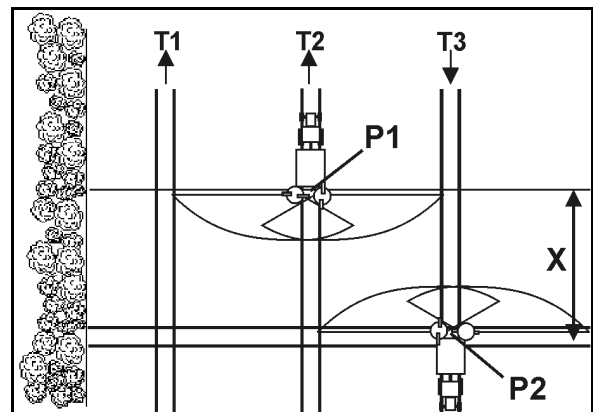


Fig. 87



Bruk av fremgangsmåten som beskrives her, hindrer gjødseltap samt for mye eller for lite gjødsling og vil derfor være en miljøvennlig arbeidsmåte.

10.4 Veiledning for spredning av sneglekorn (f.eks. Mesurol)



FORSIKTIG

Etter den spesielle spredemengdekontrollen er maskinen egnet for spredning av sneglekorn.



Før spredning av sneglekorn:

- Bruk beholderlokket.
- Gjennomfør visuell kontroll av doseringselementer.
- Kontroller doseringselementer for utettheter.



FORSIKTIG!

Unngå å puste inn produktstøv og direkte hudkontakt med produktet når beholderen fylles på (bruk vernehansker). Vask hender og alle hudflater som kan ha vært i berøring med produktet, grundig med vann og såpe etter bruk av maskinen.



FARE!

Sneglekorn kan være svært farlig for barn og husdyr. Oppbevares utilgjengelig for barn og husdyr! Følg alltid produsentens anvisninger!

Under håndteringen av sneglekorn henviser vi for øvrig til produsentens anvisninger og generelle forsiktighetsregler som gjelder for håndtering av plantevernmidler.

- Ved spredning av sneglekorn må du passe på at alle utløpsåpninger alltid er tildekket med strøgods, og at det blir kjørt med konstant spredeskiveturtall. En restmengde på ca. 3 kg i hver av traktspissene kan ikke spres ordentlig. Tøm sprederen ved å åpne spjeldene og samle opp strøgodsset som renner ut (f.eks. på en presenning).
- Innstillingsverdier for sprederen fremgår av den separate spredetabellen for grønnngjødslingsfrø, korn og sneglekorn (ekstrautstyr). Verdiene er kun veiledende. Kontroller spredningsmengden før arbeidet påbegynnes.



Før spredning av sågods (oljefrø) og sneglekorn må det gjennomføres en **spredningsmengdekontroll ved stillstand** med ønskede spredningsmengder på under 50 kg/ha (se på side 105).

- Sneglekorn må **ikke** blandes med gjødsel eller andre stoffer for ev. å kunne bruke sprederen på et annet innstillingsområde.

10.4.1 Spredningsmengdekontroll ved stillstand

Spredningsmengden kan kontrolleres ved stillstand når traktorens kjørehastighet på jordet er nøyaktig kjent.

Eksempel:

Spredegods: **Sneglekorn**
 Arbeidsbredde: **10 m**
 Arbeidshastighet: **8 km/t**
 Ønsket
 spredningsmengde: **3 kg/ha**

1. Ta av spredevingene på begge spredeskivene.
2. Legg en oppsamlingspresenning rundt den bakerste delen av sprederen.
3. Spjeldstillingen fremgår direkte av spredetabellen - samtidig som det tas hensyn til planlagt arbeidsbredde, arbeidshastighet og ønsket spredningsmengde. I spredetallen er **spredemengden 3,2 kg/ha og spjeldstillingen 6,0**.
4. Sett stopperens avlesekanal litt under skalaverdien **6,0**.
5. Finn først tiden som trengs for den planlagte arbeidsbredden og arbeidshastigheten i Tabell 1 når en flate på **0,5 ha** skal gjødsles. I vårt eksempel blir tiden **3 min og 45 sek**.

Tabell for omregning av tiden som trengs for gjødsling av en flate på 0,5 ha.

	Arbeidshastighet [km/t]				
Arbeidsbredde [m]	6	8	10	12	14
6	8 min 20 sek	6 min 15 sek	5 min	4 min 10 sek	3 min 34 sek
10	5 min	3 min 45 sek	3 min	2 min 30 sek	2 min 8,5 sek
12	4 min 10 sek	3 min 7,5 sek	2 min 30 sek	2 min 5 sek	1 min 47 sek
15	3 min 20 sek	2 min 30 sek	2 min	1 min 40 sek	1 min 26 sek
16	3 min 7,5 sek	2 min 21 sek	1 min 53 sek	1 min 34 sek	1 min 20 sek
18	2 min 47 sek	2 min 5 sek	1 min 40 sek	1 min 23 sek	1 min 11 sek

Tabell 1

Bruke maskinen

1. Kjør kraftuttaket med **540 o/min**.
2. Åpne begge spjeldene i nøyaktig **3 min og 45 sek**.
3. Vei den oppsamlede strøgodsmengden [kg] (for 0,5 ha), f.eks. 1,5 kg.



Pass på at alt spredegodset samles opp.

4. Regn om den oppsamlede strøgodsmengden [kg] til spredningsmengde [kg/ha].

Oppsamlet strøgodsmengde [kg/0,5 ha] x 2 = spredningsmengde [kg/ha]

$$1,5 \text{ kg}/0,5 \text{ ha} \times 2 = 3 \text{ kg/ha}$$



Ved avvik i spjeldenes stilling må stillingene korrigeres og strømengden kontrolleres på nytt.

Omregning av nødvendig tid for gjødsling av 0,5 ha for arbeidsbredder og arbeidshastigheter som ikke står oppført i tabellen

$$\text{Nødvendig tid [sek] for gjødsling av 0,5 ha ved ønsket arbeidsbredde} = \frac{5000}{\text{Arbeidsbredde [m]} \times \text{arbeidshastighet [km/t]}} \times 3,6$$

11 Feil



ADVARSEL!

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

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

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du retter opp feil i maskinen, les mer om dette på side 69.

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

11.1 Feil, årsaker og tiltak

• Feil	• Årsak	• Tiltak
Ujevn tverrfordeling av gjødselen	Gjødselrester på spredeskiver og spredevinger. Spjeldet åpnes ikke helt.	Rengjør spredevinger og spredeskiver.
For mye gjødsel i traktorsporet.	Foreskrevet spredeskiveturtall nås ikke . Spredevinger og utløp defekt eller slitt.	Øk traktormotorens turtall. Kontroller spredevinger og utløp. Skift ut defekte eller slitte deler straks.
	Spredeegenskapene til gjødselen du bruker avviker fra egenskapene til det gjødselen vi testet dra spredetabellen ble laget.	Ta kontakt med AMAZONE gjødselservice. ☎ 05405-501111
For mye gjødsel i overlappingsområdet	Foreskrevet spredeskiveturtall overskrides. Spredeegenskapene til gjødselen du bruker avviker fra egenskapene til det gjødselen vi testet dra spredetabellen ble laget.	Reduser traktormotorens turtall. Ta kontakt med AMAZONE gjødselservice. ☎ 05405 - 501 - 111
Ujevn tømning fra de to traktspissene ved like spjeldstillinger	Brodannelse i gjødselen. Spjeldenes grunninnstilling er forskjellig:	Fjern årsaken til brodannelsen. Kontroller spjeldenes grunninnstilling
Spredeskivene roterer ikke	Brytebolten på kraftoverføringsakselen er brukket	Skift ut brytebolten

12 Rengjøring, vedlikehold og service



ADVARSEL!

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

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

Traktoren og maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før rengjøring, vedlikehold og service på maskinen utføres, se side 69.



ADVARSEL!

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

- Monter verneutstyret som du fjernet da du utførte rengjøring, vedlikehold og service på maskinen.
- Defekt verneutstyr skiftes ut med nytt.

12.1 Rengjøring



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

Rengjøring med høytrykksspyler/damprenser



- Vær oppmerksom på punktene nedenfor hvis du rengjør maskinen med høytrykksspyler/damprenser:
 - Ikke rengjør elektriske komponenter.
 - Ikke rengjør forkrommede komponenter.
 - Rett rengjøringsstrålen til rengjøringsdysen fra høytrykksspyleren/dampstråleren aldri direkte på smørepunkter, lager, typeskilt, varselskilt og klistrefolier.
 - Det skal alltid holdes en avstand på minst 300 mm mellom rengjøringsdysen til høytrykksspyleren/damprenseren og maskinen.
 - Det innstilte trykket på høytrykksspyleren/dampstråleren må ikke overskride 120 bar.
 - Sikkerhetsbestemmelser for bruk av høytrykksspylere skal overholdes.

- Spyl maskinen med en vannstråle med vanlig trykk hver gang maskinen har vært i bruk (redskaper som er satt inn med olje, må bare vaskes på vaskeplasser med oljeoppsamler).
- Utløpsåpninger og spjeld må rengjøres spesielt grundig.
- Fjern gjødselrester på spredeskiver og spredevinger.
- Smør den tørre maskinen med rustbeskyttelse. (Bruk bare biologisk nedbrytbare rustmidler.)
- Maskinen skal lagres med **åpne** spjeld.

12.2 Smøreanvisning



Alle smørenipler skal smøres (hold tetningene rene)

Smørestoffer



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

Firma	Smørestoffmerker
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Kraftoverføringsaksel

Ved vinterdrift skal vernerørene settes inn med fett for å forhindre at de fryser fast.

Følg monterings- og vedlikeholdsanvisningene fra produsenten av kraftoverføringsakselen. Disse er festet til akselen.

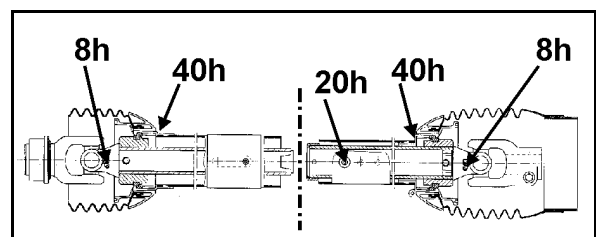


Fig. 88

12.3 Vedlikeholdsplan - oversikt



- Vedlikeholdsintervallene skal gjennomføres etter den først nådde fristen.
- Tidsavstander, kjørelengder og vedlikeholdsintervaller fra eventuelt medfølgende ekstern dokumentasjon har prioritet.

Daglig

• Komponent	Vedlikehold	Se side	• Verkstedarbeid
• Spredevinger	• Tilstandskontroll	116	•

Én gang i uken/etter 50 driftstimer

• Komponent	Vedlikehold	Se side	• Verkstedarbeid
• Hydraulikkanlegg	• Tilstandskontroll	119	• X

Ved behov

• Komponent	Vedlikehold	Se side	• Verkstedarbeid
• Spredevinger	• Skiftes ut	116	•
• Spjeldgrunninnstilling	• Kontrolleres	122	• X
• Elektrisk belysningsanlegg	• Kontrolleres og skiftes ev. ut	122	•
• Kraftoverføringsaksel med friksjonskobling	• Lufte friksjonskoblingen	111	• X

12.4 Demontere kraftoverføringsakselen

1. Sett kraftoverføringsakselvernet i monteringsstilling (Fig. 89).
2. Løsne smørenippelen (Fig. 90/1) i koblingsnavet (Fig. 90/3) på kraftoverføringsakselen (Fig. 90/2).
3. Fjern brytebolten (Fig. 90/4) mellom kraftoverføringsakselens gaffelflens og flensen på girets inngangsaksel.
4. Driv koblingsnavet ut fra girets inngangsaksel med et flatstål.



Drei kraftoverføringsakselen lett rundt hele tiden mens koblingsnavet presses ut.

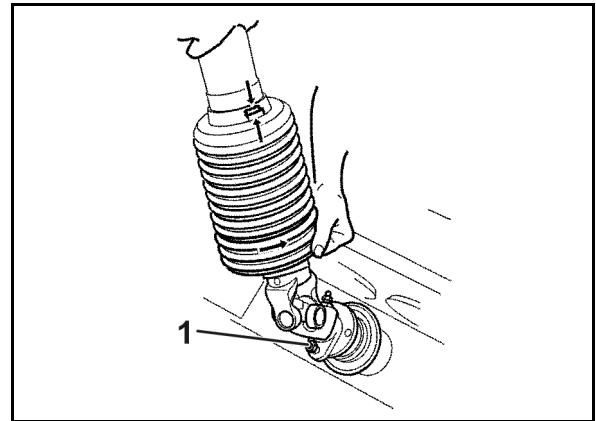


Fig. 89

12.5 Bryteboltsikringer for kraftoverføringsaksler

De løst medfølgende **boltene** M8 x 30 A2-70, er **reservebrytebolter** (Fig. 89/1) til feste av kraftoverføringsakselens gaffel til koblingsflensen på girets inngangsaksel. Sett alltid kraftoverføringsakselen inn med fett før den settes på girets inngangsaksel.

Ordrenummer:

1362100 + DE537

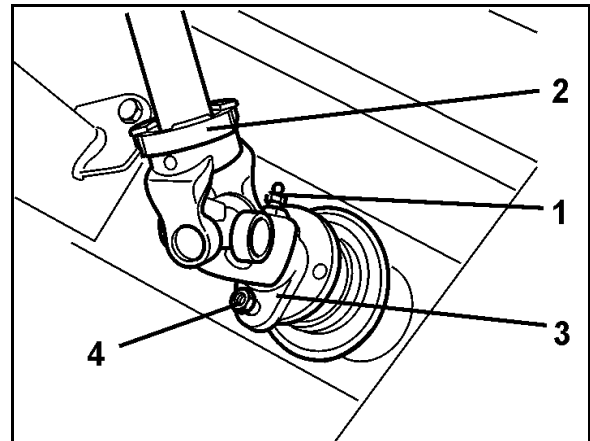


Fig. 90

12.6 Luftfriksjonskoblingen

Friksjonskoblingen skal "luftes" på følgende måte etter lengre tids stillstand og før førstegangs bruk:

1. Demonter friksjonskoblingen fra girets inngangsaksel.
2. Avlast fjærene (Fig. 91/1) ved å løsne mutterne (Fig. 91/2).
3. Drei koblingen én omgang for hånd. Dermed løsner avleiringer av rust og fuktighet mellom friksjonsflatene.
4. Trekk til mutterne til trykkfjærene har en monteringslengde på **a = 26,5 mm**.
5. Skyv friksjonskoblingen inn på girets inngangsaksel og fest den der. Nå er friksjonskoblingen klar til bruk.

Høy luftfuktighet, sterk tilsmussing eller rengjøring av maskinen med høytrykksspyler øker faren for avleiringer i friksjonsbeleggene.

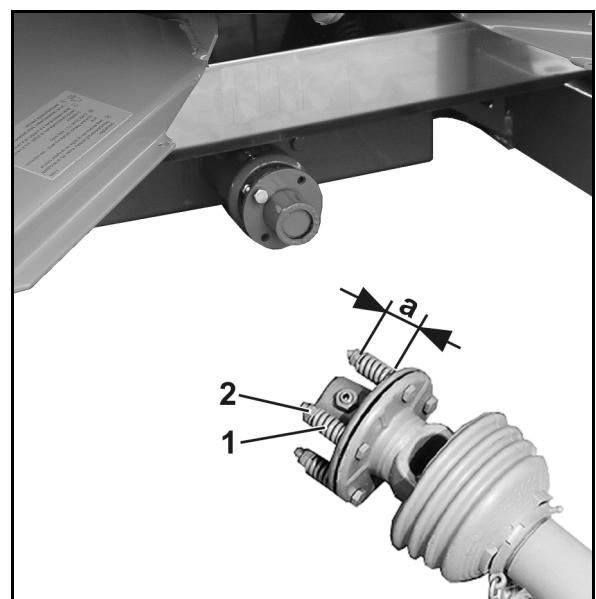


Fig. 91

12.7 Gir

Giret er under normale bruksforhold vedlikeholdsfritt. Giret leveres fra fabrikk med tilstrekkelig girolje.

Det er som regel ikke behov for etterfylling av olje.

Ytre tegn, f.eks. friske oljeflekker på gulvet under maskinen eller på maskindeler og/eller kraftig støy, kan imidlertid tyde på at girkassen har en oljelekkasje.

1. Maskinen sikres ved å henge den opp i en løftekran.
 2. Tipp maskinen bakover og støtt den.
 3. Skru ut tappeskruen (Fig. 92/1).
- Tapp ut oljen.
4. Finn årsaken til oljelekkasjen og fjern den.
 5. Tipp maskinen forover og støtt den.
 6. Olje fylles på gjennom boringen til tappeskruen.
 7. Sett på tappeskruen igjen.
 8. Lagre sprederen igjen

Oljemengde: 1,6 l SAE 90

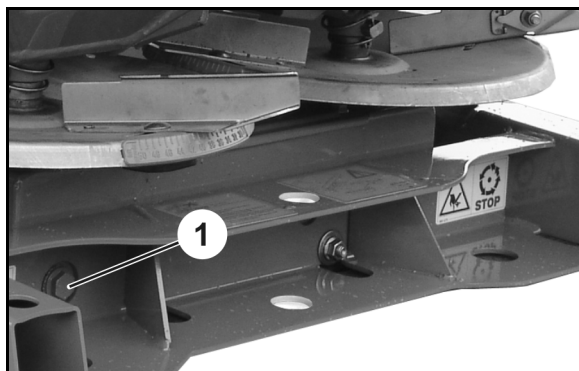


Fig. 92



ADVARSEL!

Vær spesielt forsiktig når maskinen tippes. Heng maskinen opp i løftekranen og sikre den mot velting.

Fare for ulykker hvis maskinen velter!

12.8 Skifte ut spredevinger og dreievinger



- Den tekniske tilstanden til spredevingene inkludert dreivingene har stor innflytelse på den jevne tverrfordelingen av gjødselen på jorden (stripedannelse).
- Spredevingene er laget av spesielt slitesterkt og rustfritt stål. Men det blir gjort spesiell oppmerksomhet på at spredevingene med dreieklaffer er slitedeler.



Skift ut spredevingene og/eller dreieklaffene så snart du oppdager slitasjebrudd.

12.8.1 Skifte ut spredevingene

**ADVARSEL!**

Fare for utkasting av spredevingene på grunn av utilsiktet løsning av festebolter og hurtig løsbare skrueforbindelse!

- Når du skifter ut spredevingene, skal du også skifte ut brukte selvlåsende mutre til festeboltene med nye. En brukt selvlåsende mutter har ikke lenger den nødvendige klemkraften for å sikre en skrueforbindelse på forskriftsmessig måte.
- Pass på at den åpne siden av tallerkenfjæren peker på spredeskiven, før du fester vingemutteren. Bare i denne stillingen kan tallerkenfjæren stramme og sikre den hurtig løsbare skrueforbindelsen.



Pass alltid på at spredevingene monteres riktig! Den åpne siden av den U-formede spredevingen skal peke i rotasjonsretningen.



Bruk den vedlagte monteringspastaen ved skifte av spredeskuffer og dreibare vinger. Kun slik er det tilstrekkelig med det angitte strammemomentet.

- (1) Selvsikrende mutter
 - (2) Sluttskive
 - (3) Festebolt
 - (4) Tallerkenfjær
1. Løsne og fjern festebolten.
 2. Løsne og fjern den hurtig løsbare skrueforbindelsen.
 3. Skift ut spredevingen.
 4. Skift ut brukte selvlåsende mutre på festebolten mot nye, ubrukte selvlåsende mutre.
 5. Påfør monteringspasta (KA059) på gjengene til skruene.
6. Sikre alltid spredevingen med festebolt, underlagsskive og en ny selvlåsende mutter som kan beveges på spredeskiven.
 7. Stram den selvlåsende mutteren så hardt med et verktøy at du så vidt kan dreie spredevingen for hånd.
 8. Monter hver hurtigløsende skrueforbindelse, bestående av flatrundskruer, tallerkenfjær og vingemutter. Vær oppmerksom på at den åpne siden til tallerkenfjæren må peke mot spredeskiven.
 9. Drei avlesekannten på den aktuelle spredevingen til påkrevd innstillingsverdi for den ønskede arbeidsbredden. Se kapitlet "Stille inn arbeidsbredden" side 82
 10. Skru fast den aktuelle vingemutteren til den hurtig løsbare skrueforbindelsen for hånd (uten verktøy).

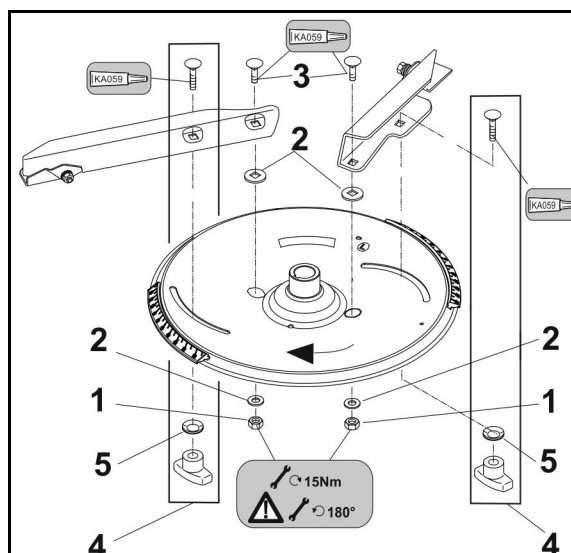


Fig. 93

12.8.2 Skifte ut dreieklaffene



ADVARSEL!

Fare for utkastning av dreieklaffene på spredevingene på grunn av utilsiktet løsning av skrueforbindelsen!

Når du skifter ut dreieklaffene, skal du også skifte ut brukte skrueforbindelser med nye selvlåsende mutre. En brukt selvlåsende mutter har ikke lenger den nødvendige klemkraften for å sikre en skrueforbindelse på forskriftsmessig måte.



Bruk den vedlagte monteringspastaen ved skifte av spredeskuffer og dreibare vinger. Kun slik er det tilstrekkelig med det angitte strammemomentet.

- (1) Selvsikrende mutter
- (2) Tallerkenfjær
- (3) Festebolt
- (4) Plastskive

1. Løsne den selvlåsende mutteren.
2. Fjern den selvlåsende mutteren, ventilfjær og dreieklaffer fra festebolten.
3. Påse at plastskiven forblir på festebolten.
4. Påfør monteringspasta (KA059) på gjengene til skruene.
5. Monter den nye dreieklaffen.
 - 5.1 Skyv den nye spredevingen på festebolten.
 - 5.2 Skyv tallerkenfjæren i vekselvis ordning (ikke stable) på festebolten.
 - 5.3 Sikre plastskive, dreibare vinger og tallerkenfjærer bevegelig på spredeskuffen med en ubrukt selvsikrende mutter..
 - 5.4 Skru den selvlåsende mutteren så fast med et verktøy at dreieklaffen såvidt kan dreies for hånd, men som ikke svinger opp av seg selv ved bruk.

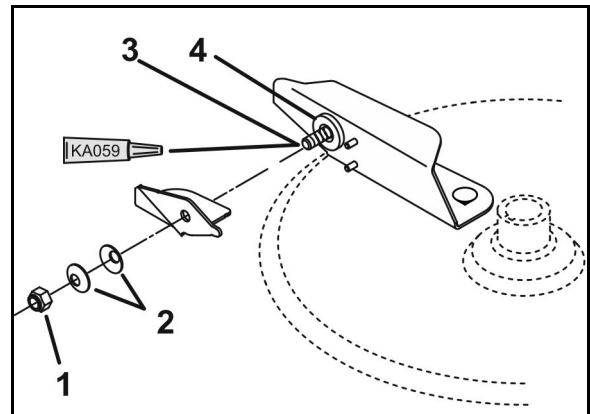


Fig. 94

12.9 Kontroller avstandsmålene mellom rørefinger/traktvegg og spredevingen/tilførselslommer

Avstandsmålet mellom traktveggen (Fig. 95/1) og rørefingeren (Fig. 95/2) skal være 6-7 mm. Eventuelt må rørefingerspissen bøyes litt.

Avstandsmålet mellom spredevingen (Fig. 95/3) og tilførselslommen (Fig. 95/4) skal være 5-7 mm. Eventuelt må tilførselslommen flyttes tilsvarende.



Rørefingeren (Fig. 95/2) skal stå over den korte vingen (Fig. 95/3).

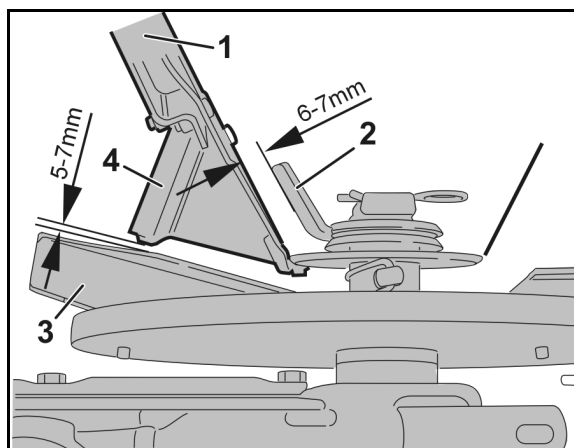


Fig. 95

12.10 Spjeld - kontroller og korrejer grunninnstillingen

Hvis uttømmingen fra de to traktspissene er ujevn til tross for lik spjeldstilling, må spjeldenes grunninnstilling kontrolleres.



Forutsetning:

- Et rundstål med en diameter på 20 mm og en lengde på ca. 10 cm.
- To personer



FARE!

Hold fingrene vekk fra gjennomløpsåpningene når spjeldet betjenes! Fare for fastklemming!

Kontroller spjeldenes grunninnstilling

1. Lukk spjeldet.
2. Still inn spjeldstilling 11 med stillspakene (Fig. 96/1).
3. Åpne spjeldet.

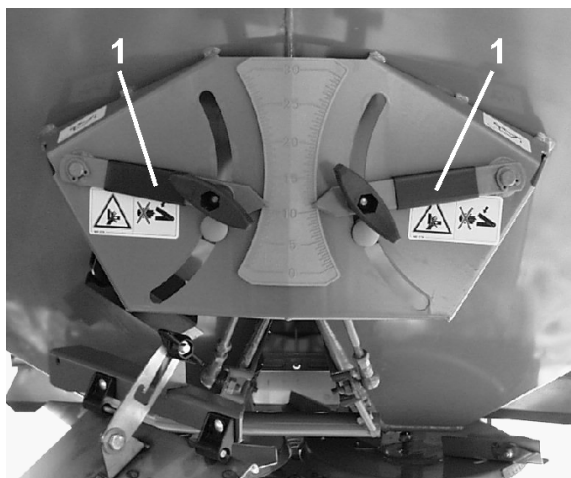
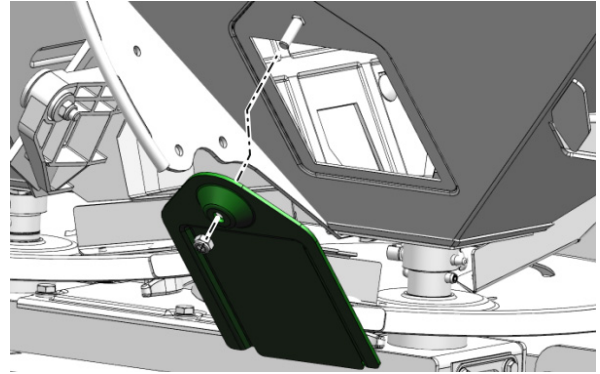


Fig. 96

4. Demonter vedlikeholdsluker på venstre og høyre side.



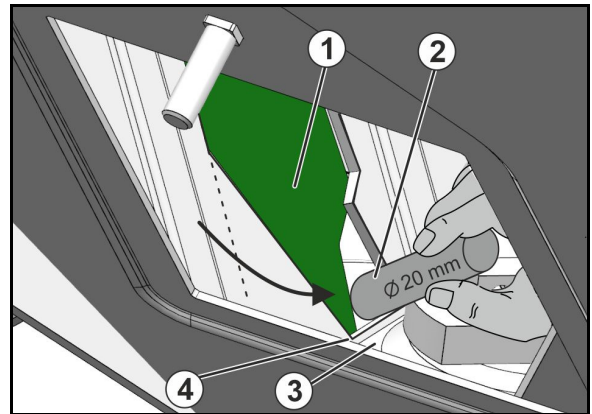
5. Legg inn rundstålet (2) gjennom vedlikeholdsluken, loddrett i forhold til skyveren (1), gjennom skyveråpningen til høyre og venstre.

→ Rundstålet må passe nøyaktig i den gjenværende skyveråpningen.



Rundstålet må ligge an på skyveråpningen (4) og ikke ligge på bunnplaten (3)!

6. Hvis den respektive skyveråpningen er for liten eller for stor, korreger skyvergrunninnstillingen.



Korrigere skyver-grunninnstilling

1. Åpne skyveren.
 2. Legg inn rundstålet (2) gjennom vedlikeholdsluken, loddrett i forhold til skyveren (1), gjennom skyveråpningen.
 3. Lukk den respektive skyveren og lås den med stengeventil.
 4. Ta ut rundstålet.
- Skyveren ligger nå mot rundstålet.

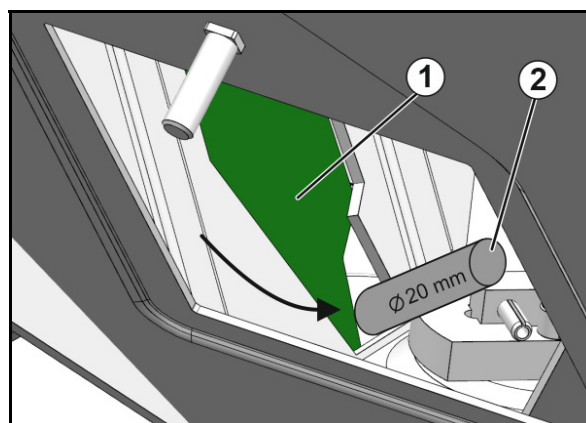


Fig. 97

Skjer ikke dette, må stopperens posisjon (Fig. 98/3) forandres tilsvarende ved å dreie på forbindelsesstengene (Fig. 98/5):

5. Still inn spjeldstillingen 11.
6. Løsne kontramutteren (Fig. 98/6) på forbindelsesstengene (Fig. 98/5).
7. Dreie forbindelsesstangen helt til stopperen (Fig. 98/3) ligger inntil stillspaken (Fig. 98/2).
8. Trekk til kontramutterne igjen.

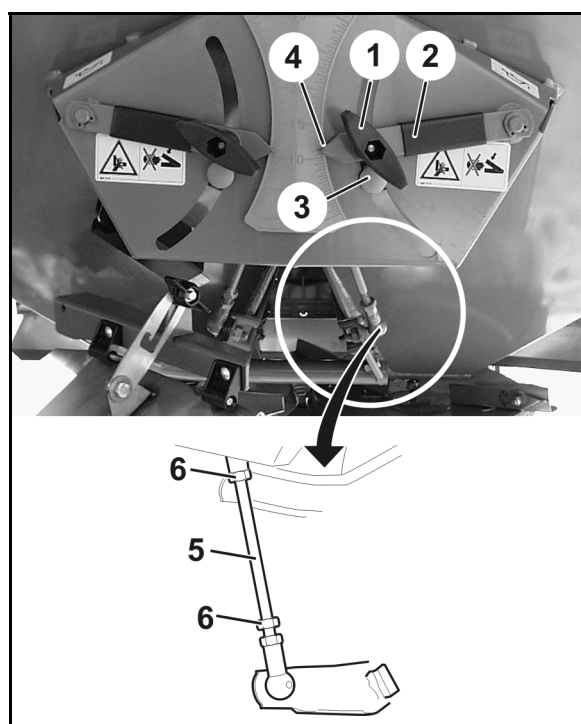


Fig. 98

12.11 Hydraulikkanlegg



ADVARSEL!

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

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

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

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



- Pass på at hydraulikken er trykløs både på trekkmaskinen og tilhengeren når hydraulikkslangene kobles til trekkmaskinhydraulikken!
- Sørg for at hydraulikkslangene tilkobles korrekt.
- Kontroller alle hydraulikkslangene og koblingene jevnlig for skader og urenheter.
- Få en sakkyndig til å kontrollere hydraulikkslangene minst én gang i året for å se om de er i arbeidssikker stand!
- Skift ut hydraulikkslanger når de er ødelagt eller slitt! Bruk bare originale hydraulikkslanger fra **AMAZONE**!
- Hydraulikkslangenenes brukstid bør ikke overskride seks år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt to år. Også ved korrekt lagring og tillatt slitasje er slanger og slangeforbindelser gjenstand for en naturlig aldring, noe som begrenser lagrings- og brukstiden. Alternativt kan bruksvarigheten fastsettes i henhold til erfaringsverdiene, spesielt med hensyn til farepotensialet. Når det gjelder slanger av termoplast, kan andre retningsgivende verdier gjelde.
- Brukt olje avhendes i henhold til forskriftene. Kontakt oljeleverandøren dersom du har problemer med avhendingen!
- Hydraulikkolje oppbevares utilgjengelig for barn!
- Påse at ikke hydraulikkolje siver ut i jordsmonn og vann!

12.11.1 Merking av Hydraulikkslangene

Armaturmerkingen gir deg følgende informasjon:

Fig. 99/...

- (1) Merke for produsenten av hydraulikkslangen (A1HF)
- (2) Produksjonsdato for hydraulikkslangen (04 / 02 = år / måned = februar 2004)
- (3) Maksimalt tillatt driftstrykk (210 BAR).

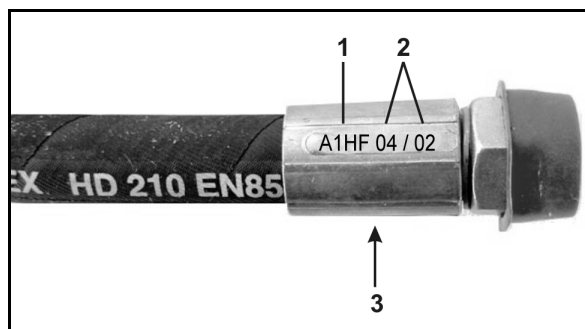


Fig. 99

12.11.2 Vedlikeholdsintervaller

Hver 10. og påfølgende hver 50. driftstime

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

Før hver igangsetting

1. Kontroller om hydraulikkslangene har synlige mangler.
2. Reparer gnissesteder på hydraulikkslanger og rør.
3. Slitte eller skadede hydraulikkslanger må omgående skiftes ut.

12.11.3 Inspeksjonskriterier for hydraulikkslanger



Følg følgende ettersynskriterier for din egen sikkerhet!

Skift ut hydraulikkslangene hvis følgende konstateres ved inspeksjonen:

- Ytre skader inn til fôret (f.eks. pga. gnisning, kutt eller sprekker).
- Porøs utside (rissdannelse i slangematerialet).
- Deformeringer som ikke samsvarer med slangens naturlige form. Det gjelder enten i trykkløs eller trykkbelastet tilstand eller ved bøyning (f.eks. lagdeling, bobler, klemmeskader, bretter).
- Lekkasje.
- Skader eller deformeringer på slangearmaturen (som reduserer delens funksjon) og mindre overflateskader er ingen grunn til utskiftning.
- Slange løsner fra armaturen.
- Korrosjon på armaturen som reduserer funksjon og fasthet.
- Monteringskrav ikke overholdt.
- Brukstiden på seks år er overskredet.

Denne bestemmes av produksjonsdatoen for hydraulikkslangen på armaturen, pluss 6 år. Hvis produksjonsdatoen på armaturen er "2004", utløper brukstiden i februar 2010. Se "Merking av hydraulikkslanger".

12.11.4 Montering og demontering av hydraulikkslanger



Følg anvisningene nedenfor når du monterer eller demonterer hydraulikkslangene:

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

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

 - tillatte bøyeradiusen skal ikke underskrides.
- Når en hydraulikkslange kobles til bevegelige deler, må slangelengden være slik at den minste tillatte bøyeradiusen ikke underskrides og/eller hydraulikkslangen ikke også utsettes for trekkbelastning noe sted i bevegelsesområdet.
- Hydraulikkslangene festes til de angitte festepunktene. Unngå å plasseres slangeholdere der de forhindrer slangenes naturlige bevegelse og lengdeforandring.
- Det er forbudt å overlakkere hydraulikkslanger!

12.12 Elektrisk belysningsanlegg

**ADVARSEL!**

Skift ut defekte lyspærer straks så du ikke setter andre trafikanter i fare!

Skifte ut lyspærer:

1. Skru av beskyttelsesglasset.
2. Demonter den defekte pæren.
3. Sett inn en ny pære (vær oppmerksom på riktig spenning og antall watt).
4. Sett på beskyttelsesglasset og skru det fast.

12.13 Kontrollere toppstag- og trekkstangbolter

**FARE!**

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

Skadde toppstagbolter og trekkstangbolter må skiftes ut umiddelbart for å garantere trafikksikkerheten.

Kontrollkriterier for toppstagbolt og trekkstangbolter

- Visuell kontroll for sprekker
- Visuell kontroll for brudd
- Visuell kontroll for permanente deformasjoner
- Visuell kontroll og måle for slitasje. Den tillatte slitasjen er på 2 mm.
- Visuell kontroll for slitasje på kulehyslene
- Eventuelt: Kontrollere at festeskrue sitter godt fast

Hvis et slitasjekriterium oppfylles, skift ut toppstagbolten eller trekkstangboltene.

12.14 Hydraulikkplan

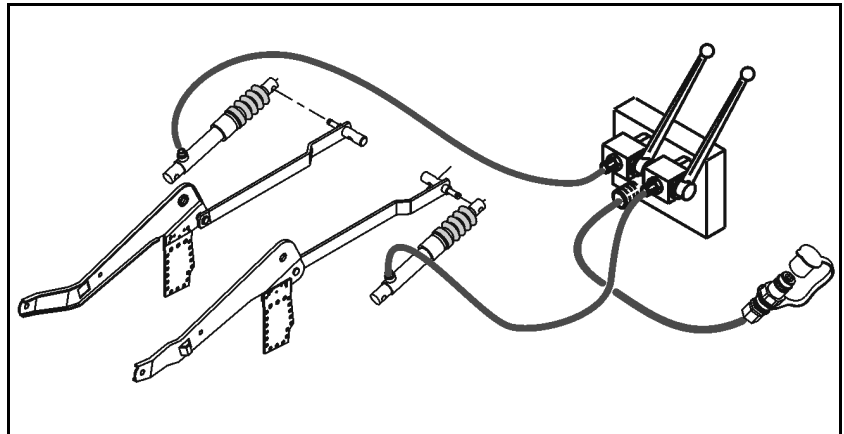


Fig. 100

- (1) Tilkobling til styreenhet
- (2) Toveisenhet
 - o Spjeld til venstre → *gul* slangemerking
 - o Spjeld til høyre → *grønn* slangemerking

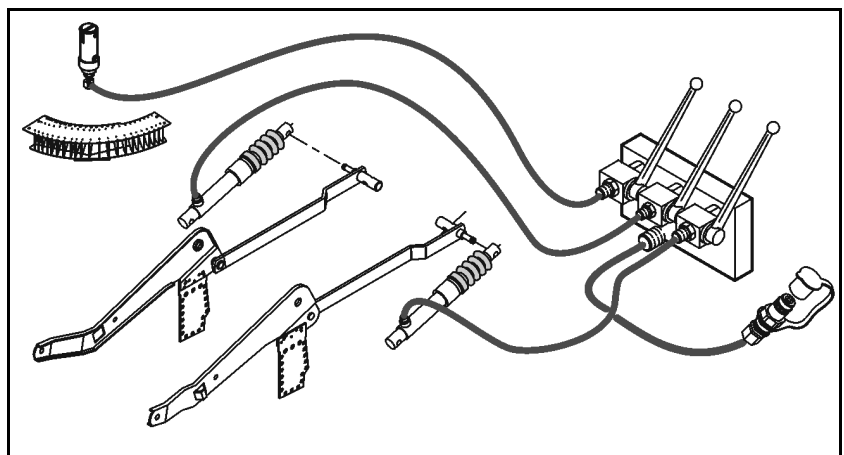
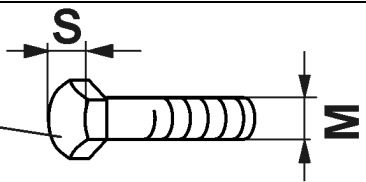
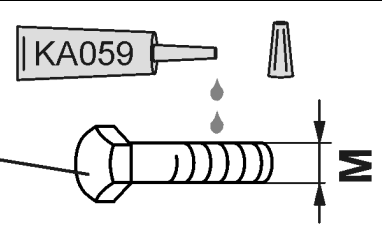


Fig. 101

- (1) Tilkobling til styreenhet 1
- (2) Treveisenhet
 - o Spjeld til venstre → *gul* slangemerking
 - o Spjeld til høyre → *grønn* slangemerking
 - o Limiter → *blå* slangemerking

12.15 Skruenes tiltrekkingsmomenter

8.8 10.9 12.9 				
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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



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
<http://www.amazone.de>

