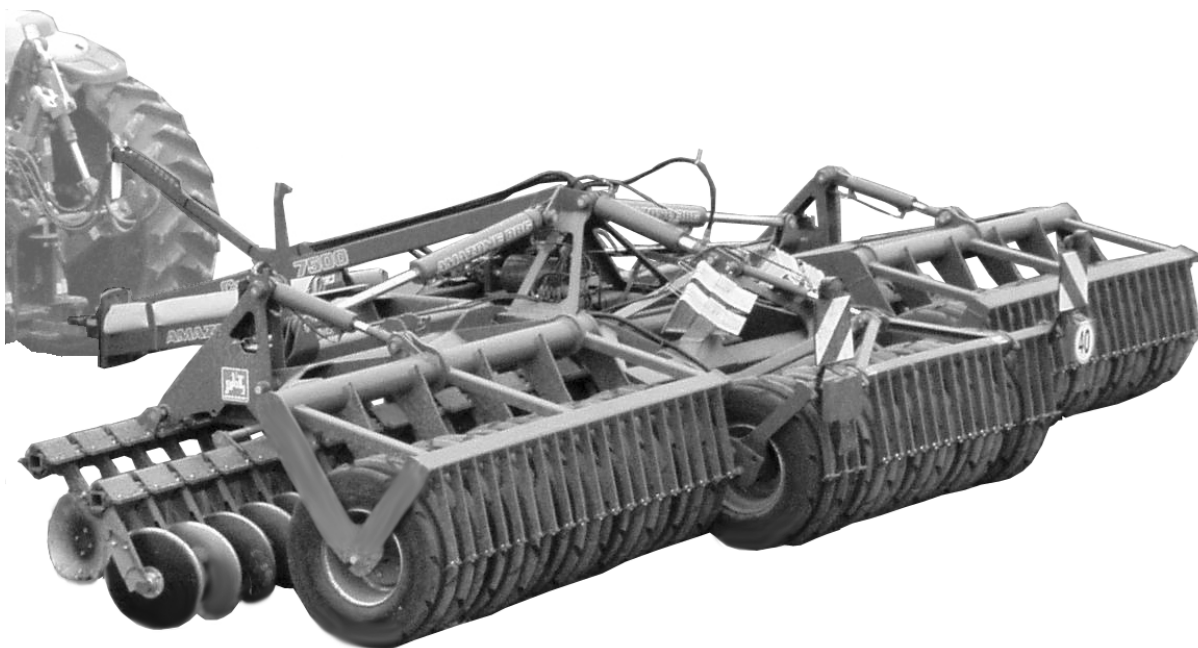


Driftshåndbok

AMAZONE

CATROS 7501-2T CATROS⁺ 7501-2T

Kompaktskålharv



MG2960
BAG0046.7 03.14
Printed in Germany

Les driftshåndboken før du tar
maskinen 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:

Catros

Byggeår:

Grunnvekt kg:

Tillatt totalvekt kg:

Maksimal last kg:

Produsentens adresse

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

Reservedelsbestilling

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

Vennligst send bestillinger til din AMAZONE fagforhandler.

Generelt om driftshåndboken

Dokumentnummer: MG2960

Opprettet: 03.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Med enerett.

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

Forord

Forord

Kjære kunde!

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

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

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

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

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

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

Brukerevaluering

Kjære leser!

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

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.....	16
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	Tilkoblede maskiner	28
2.16.5	Bremseanlegg	28
2.16.6	Dekk	29
2.16.7	Rengjøring, vedlikehold og service.....	29
3	Av- og pålasting	30
4	Produktbeskrivelse.....	31
4.1	Oversikt - komponentgrupper	31
4.2	Sikkerhets- og verneutstyr	32
4.3	Tilførselsledninger mellom traktor og maskin	33
4.4	Trafikkteknisk utstyr	33
4.5	Forskriftsmessig bruk.....	34
4.6	Fareområde og farepunkter på maskinen.....	34
4.7	Typeskilt og CE-merking.....	35
4.8	Tekniske data.....	36
4.9	Nødvendig traktorutstyr.....	37
4.10	Opplysninger om støyutvikling.....	37
5	Oppbygning og funksjon	38
5.1	Funksjon.....	38
5.2	Hydrauliske tilkoblinger	39
5.2.1	Koble til hydraulikkslangene	40
5.2.2	Koble fra hydraulikkslangene.....	40
5.3	2-kanals driftsbremsesystem	41
5.3.1	Koble til bremse- og mateledning	43
5.3.2	Koble fra bremse- og mateledning.....	44
5.4	Hydraulisk driftsbremsesystem	45
5.4.1	Koble til det hydrauliske driftsbremsesystemet.....	45

Innhold

5.4.2	Koble fra det hydrauliske driftsbremsesystemet	45
5.4.3	Nødbremse.....	46
5.5	Parkeringsbrems	47
5.6	Toraders skålharv.....	48
5.7	Transporthjul/valsehjul	49
5.8	Kobling av trekkøyet / trekkhåndtaket.....	50
5.9	Koble til trekkstangfestet	51
5.10	Støttefot.....	52
5.11	Rullefølere	53
5.12	Sikkerhetskjetting til maskiner uten eget bremseanlegg.....	53
5.13	Hekkhav	54
6	Ta i bruk maskinen.....	55
6.1	Kontrollere traktorens egnethet.....	56
6.1.1	Beregning av de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast.	56
6.1.2	Forutsetninger for drift av traktorer med tilkoblede maskiner	60
6.1.3	Maskiner uten eget bremseanlegg.....	61
6.2	Traktoren/maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling.....	62
7	Koble maskinen til og fra.....	63
7.1	Koble til maskinen	63
7.2	Koble fra maskinen.....	64
8	Innstillinger	65
8.1	Arbeidsdybde	65
8.2	Tilpasse rullefølere til arbeidsdybden.....	67
8.3	Forskyvning av skålrekkene	68
8.4	Kantskålenes arbeidsdybde	70
8.5	Hekkhav	70
8.6	Høyde på trekkøyet	71
9	Transportkjøring.....	72
9.1	Stille om fra arbeids- til transportstilling	74
9.1.1	Maskiner med mekanisk arbeidsdybdejustering	74
9.1.2	Maskiner med hydraulisk arbeidsdybdejustering	77
9.1.3	Bruke presenning	79
10	Bruke maskinen.....	80
10.1	Omstilling fra transport- til arbeidsstilling	81
10.1.1	Maskiner med mekanisk arbeidsdybdejustering	81
10.1.2	Maskiner med hydraulisk arbeidsdybdejustering	83
10.2	Mens arbeidet pågår	84
10.3	Kjøre i vendeteigen	85
11	Feil	86
11.1	Forskjellig arbeidsdybde over arbeidsbredden	86
12	Rengjøring, vedlikehold og service	87
12.1	Rengjøring.....	87
12.2	Smøreforskrift.....	88
12.3	Vedlikeholdsplan - oversikt	90
12.4	Aksel og brems.....	92
12.4.1	Drenere luftbeholderen	93
12.4.2	Rengjøre ledningsfilter	93
12.4.3	Bremsetrommel rengjøres (verkstedsarbeid).....	94
12.4.4	Testveiledning for 2-kanals driftsbremsesystem.....	95
12.4.5	Hydraulisk bremseanlegg.....	96

12.5	Parkeringsbrems	99
12.6	Dekk/hjul	100
12.6.1	Dekkenes lufttrykk.....	100
12.6.2	Montere dekk (verkstedarbeid)	101
12.7	Elektrisk belysningsanlegg.....	101
12.8	Avstryker	101
12.9	Hydraulikksylinder for foldbar utligger.....	101
12.10	Skifte ut skåler (verkstedarbeid)	102
12.11	Skifte ut forskyvningsenhetens glidelager (verkstedarbeid)	102
12.12	Skifte ut forskyvningsenhetens momentstøtter (verkstedarbeid).....	102
12.13	Hydraulikkanlegg (verkstedarbeid)	103
12.13.1	Merking av hydraulikkslanger	104
12.13.2	Vedlikeholdsintervaller	104
12.13.3	Ettersynskriterier for hydraulikkslanger.....	104
12.13.4	Montere og demontere hydraulikkslanger	105
12.14	Hydraulikkskjema.....	106
12.15	Trekkstangbolt	108
12.16	Skruenes tiltrekkingsmomenter.....	109

1 Tips til bruk

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

1.1 Dokumentets hensikt

Denne driftshåndboken

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

1.2 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 kapitlet inneholder viktige anvisninger for sikker bruk av maskinen.

2.1 Forpliktelser og ansvar

Følg driftshåndboken

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

Eierens 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 kapitlet "Generelle sikkerhetsanvisninger" i denne driftshåndboken.
- lese og følge kapittelet "Faresymboler og annen merking på maskinen" (side 17) 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 fagutdannelse (autorisert verksted) ³⁾
Lasting/transport	X	X	X
Ta i bruk maskinen	--	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 ufagmessig atferd samt blitt instruert i nødvendig sikkerhetsutstyr og vernetiltak.
- ³⁾ Personell med fagrelevant utdannelse gjelder som faglært (autorisert). På grunn av sin faglige utdannelse og kunnskap om spesifikke forskrifter som gjelder for sine arbeidsoppgaver, kan dette personellet gjenkjenne mulige farer.
Merk!
Kvalifikasjoner som kan likestilles med en fagutdannelse kan også tilegnes ved å arbeide i flere år på det aktuelle arbeidsfeltet.



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

2.7 Sikkerhetstiltak i normal drift

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

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

2.8 Farlig restenergi

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

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

2.9 Service og vedlikehold, feiloppretting

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

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

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

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

2.10 Endringer i konstruksjonen

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

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

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



ADVARSEL!

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

Det er forbudt å

- bore i rammen eller chassiset
- bore opp eksisterende hull i rammen eller chassiset
- sveise bærende deler

2.10.1 Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer

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

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

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

2.11 Rengjøring og avfallshåndtering

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

- ved arbeid på smøresystemer og -innretninger.
- 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

2.13.1 Plassering av faresymboler og annen merking

Figurene nedenfor viser plasseringen av faresymboler på maskinen.

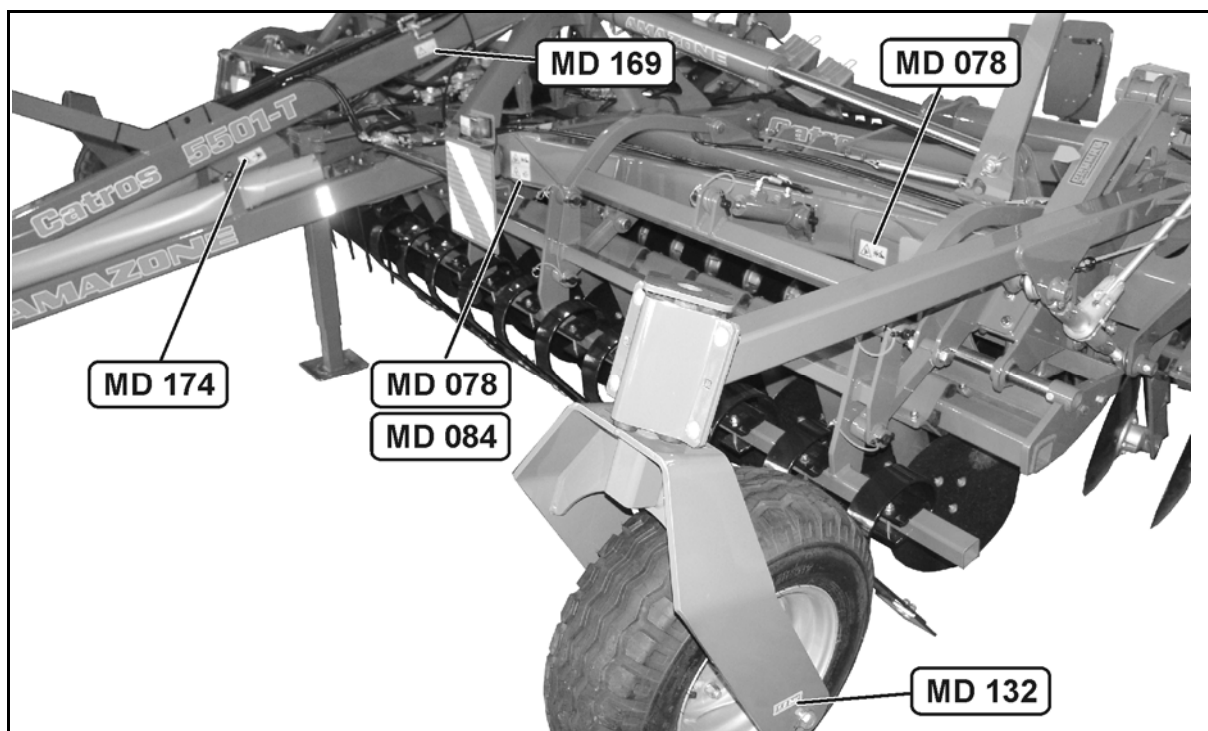


Fig. 1

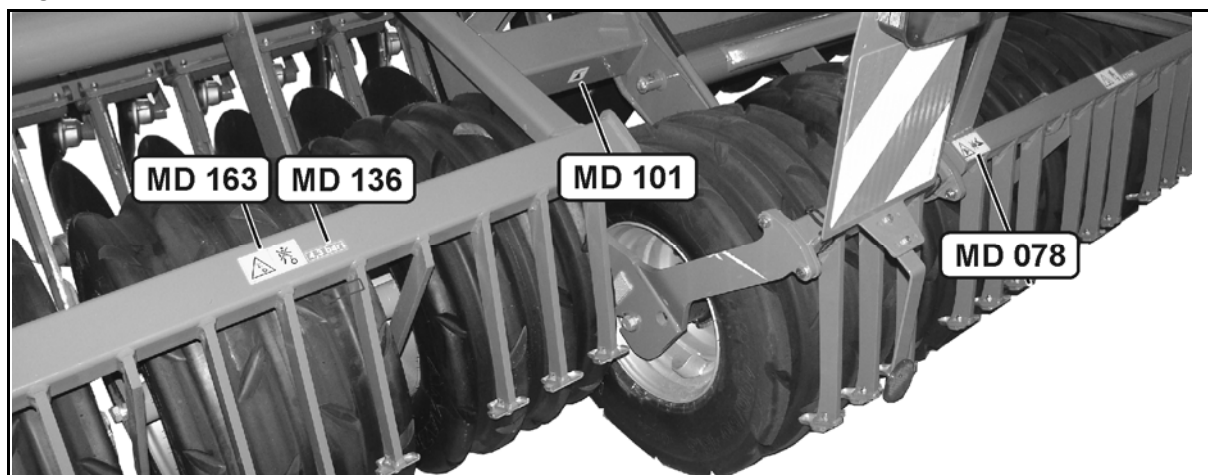


Fig. 2



Fig. 3



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 symbolet for faren omgitt av et trekantet sikkerhetssymbol.

Felt 2

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

Faresymbol - forklaring

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

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

Bestillingsnummer og forklaring

Faresymboler

MD 078

Klemfare for fingre og hender på grunn av tilgjengelige roterende maskindeler.

Kan føre til alvorlige personskader og lemlesting. Stikk aldri hendene inn i farepunktet når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikk-/elektronikkanlegg.



MD 082

Fare for at personer som sitter på maskinen, faller ned fra stigbrett og plattformer!

Kan føre til alvorlige personskader og død. Det er forbudt for personer å være passasjer på eller klatre opp på maskinen mens den går. Dette forbudet gjelder også for maskiner med stigbrett eller plattformer. Pass på at ingen personer sitter på på maskinen.



MD 084

Fare for fastklemming av hele kroppen som følge av maskindeler som svinger ned ovenfra!

Kan føre til alvorlige personskader og død.

- Det er forbudt for personer å oppholde seg i svingområdet til maskindeler som senkes.
- Vis personer bort fra svingområdet til delene som senkes før maskindeler senkes.

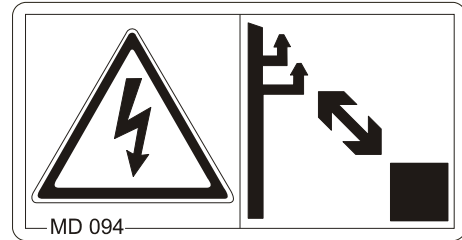


MD 094

Fare for elektrisk støt eller brannskader på grunn av utilsiktet berøring av elektriske luftledninger eller ikke tillatt berøring av luftledninger som står under høyspenning!

Kan føre til alvorlige personskader og død.

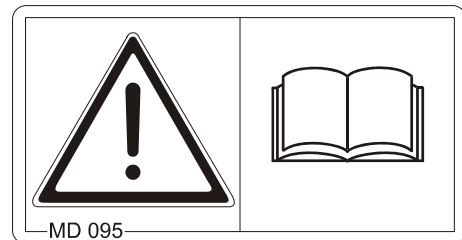
Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til luftledninger som står under høyspenning.



Nominell spenning	Sikkerhetsavstand til luftledninger
opptil 1 kV	1 m
over 1 opptil 110 kV	2 m
over 110 opptil 220 kV	3 m
over 220 opptil 380 kV	4 m

MD 095

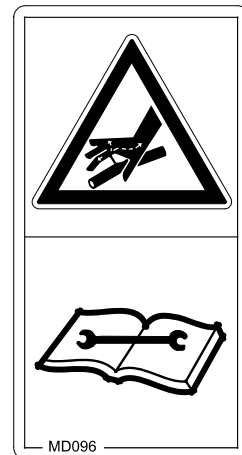
Les og sett deg inn i driftshåndboken og sikkerhetsanvisningene før du tar maskinen i bruk!


MD 096

Fare på grunn av hydraulikkolje som renner ut med høyt trykk hvis det er lekkasje på hydraulikkslanger.

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

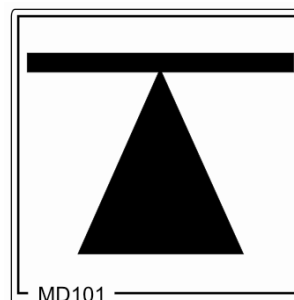
- Forsøk aldri å tette igjen utette hydraulikkslanger med hånden eller fingrene.
- Les og sett deg inn i anvisningene i driftshåndboken før du utfører vedlikehold og service på hydraulikkslanger.
- Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader som følge av hydraulikkolje.



Generelle sikkerhetsanvisninger

MD 101

Dette piktogrammet viser anleggspunktene for løfteanordninger (jekk).



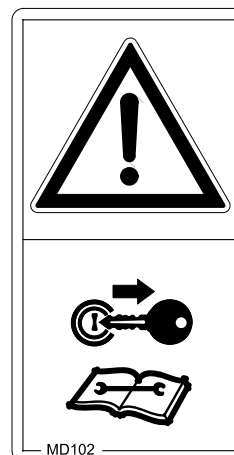
MD101

MD 102

Fare som følge av utilsiktet start og bevegelse på traktoren og maskinen ved inngrep på maskinen som arbeid med montering, innstilling, feilutbedring, rengjøring, vedlikehold og service.

Kan føre til alvorlige personskader og død.

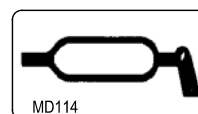
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling før alle inngrep i maskinen.
- Ved et inngrep i maskinen skal anvisningene i de aktuelle kapitlene i driftshåndboken leses og følges.



MD102

MD 114

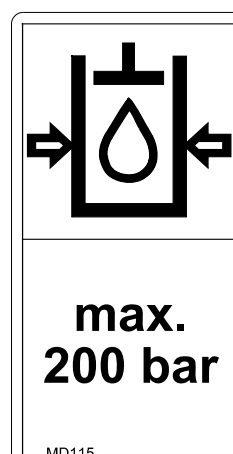
Dette piktogrammet kjennetegner et smørepunkt.



MD114

MD 115

Det maksimale driftstrykket i hydraulikkanlegget er 200 bar.



MD115

MD 132

Nødvendig dekktrykk er 1,8 bar.

**MD 136**

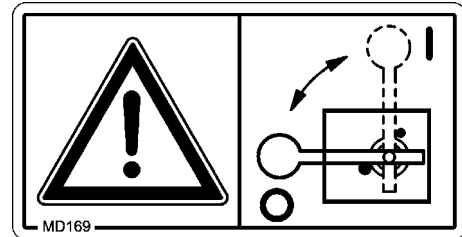
Nødvendig dekktrykk er 4,3 bar.

**MD 163**

Veltefare ved utilsiktet dreining av enkelte trommeldeler når noen går opp på støtte- eller pakkertromlene!

Kan føre til alvorlige personskader og død.

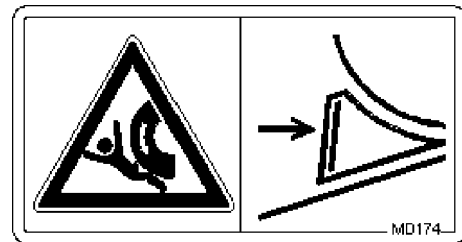
Gå aldri på trommeldelene til støtte- eller pakkertromlene.

**MD 174**

Fare på grunn av utilsiktet bevegelse av maskinen!

Forårsaker alvorlige skader på hele kroppen og kan ende med døden.

Sikre maskinen mot utilsiktet bevegelse før du kobler maskinen fra traktoren. Det gjør du ved å bruke parkeringsbrems og/eller stoppekloss(er).



2.14 Farer som oppstår dersom sikkerhetsanvisningene ikke følges

Når sikkerhetsanvisningene ikke overholdes

- kan dette sette både personer, miljø og maskin i fare.
- kan det 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.

Koble maskinen til og fra

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

Generelle sikkerhetsanvisninger

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

Merk:

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

Transport av maskinen

- Aktuelle nasjonale trafikkregler skal overholdes når du ferdes på offentlige veier!
- Før transportkjøring må du kontrollere
 - at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
 - at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
 - at bremse- og hydraulikkanlegget ikke har synlige mangler
 - at 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 trekraft (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 trekkstenger er sperret tilstrekkelig mot sidene når maskinen er festet i trepunktshydraulikken eller i traktorens trekkstenger!
- Alle dreibare maskindeler må plasseres i transportstilling før transportkjøring!
- Sikre dreibare maskindeler i transportstilling mot farlige endringer i plasseringen før transportkjøring. Dette gjør du ved hjelp av de tilhørende transportsikringene!
- Før transportkjøring må 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 før transportkjøring om boltene på toppstaget og trekkstangen er sikret med en splint mot å løsne utilsiktet.
- 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
 - o er kontinuerlige eller
 - o automatisk regulert eller
 - o funksjonsbetinget krever en flyte- eller trykkstilling
- Før arbeid på det hydrauliske anlegget:
 - o Slå av maskinen
 - o Koble hydraulikkanlegget fra trykkforsyningen
 - o Slå av traktormotoren
 - o Trekk til parkeringsbremsen
 - o Trekk ut tenningsnøkkelen
- Få en sakkyndig til å kontrollere hydraulikkslangene minst én gang i året for å se om de er i arbeidssikker stand!
- Skift ut hydraulikkslanger når de er ødelagt eller slitt! Bruk bare originale **AMAZONE**-hydraulikkslanger!
- Hydraulikkslangenenes brukstid bør ikke overskride seks år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt to år. Også ved korrekt lagring og tillatt slitasje er slanger og slangeforbindelser gjenstand for en naturlig aldring, noe som begrenser lagrings- og brukstiden. Alternativt kan bruksvarigheten fastsettes i henhold til erfaringsverdiene, spesielt med hensyn til farepotensialet. Når det gjelder slanger av termoplast kan andre retningsgivende verdier gjelde.
- Forsøk aldri å tette igjen utette hydraulikkslanger med hånden eller fingrene.

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

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

2.16.3 Elektrisk anlegg

- Ved arbeid på det elektriske anlegget skal alltid batteriet (minuspol) kobles fra!
- Bruk bare de foreskrevne sikringene. Det elektriske anlegget kan ødelegges av for kraftige sikringer - brannfare.
- Pass på at batteriet kobles til riktig - først plusspolen og deretter minuspolen! Når batteriet frakobles, kobles først minuspolen fra, og deretter plusspolen!
- Det tilhørende dekselet skal alltid settes på batteriets plusspol. Eksplosjonsfare ved kortslutning
- Eksplosjonsfare! Unngå gnister og åpen ild nær batteriet!
- Maskinen kan utstyres med elektroniske komponenter og andre komponenter der funksjonen kan påvirkes av elektromagnetisk stråling fra andre enheter. Slik påvirkning kan sette personer i fare hvis sikkerhetsanvisningene nedenfor ikke følges.
 - Når elektriske enheter og/eller komponenter installeres i ettertid, med tilkobling til kjøretøyets elektriske system, må brukeren selv ta ansvaret for å kontrollere om installasjonen forårsaker forstyrrelser i kjøretøyets elektriske system eller andre komponenter.
 - Påse at elektriske og elektroniske komponenter som installeres i ettertid er CE-merket og samsvarer med den aktuelle utgaven av 2004/108/EØF om elektromagnetisk kompatibilitet.

2.16.4 Tilkoblede maskiner

- Vær oppmerksom på tillatte kombinasjonsmuligheter for tilhengeranordningen på traktoren og trekkmanøvreringen på maskinen!
Du må bare koble til tillatte kombinasjoner av kjøretøy (traktor og tilkoblet maskin).
- I forbindelse med maskiner med én aksel må du være oppmerksom på at traktorens maksimalt tillatte støttelast på tilhengerkoblingen ikke overskrides!
- Påse at traktoren alltid kan styres og bremses i tilstrekkelig grad!
Påmonterte eller tilkoblede maskiner påvirker traktorens styre- og bremseegenskaper - spesielt når det gjelder maskiner med én aksel siden en del av vekten deres hviler på traktoren.
- Det er kun tillatt å stille inn høyden på trekkakselen når det er støttelast på sprøyten i et autorisert verksted!

2.16.5 Bremsenanlegg

- Justerings- og reparasjonsarbeider på bremsenanlegget må kun foretas på et autorisert verksted!
- Sørg for å få bremsenanlegget kontrollert regelmessig og grundig!
- Stans straks hvis det konstateres funksjonsfeil i bremsenanlegget. Funksjonsfeilen må utbedres straks!
- Senk maskinen sikkert og sikre maskinen mot utilsiktet senking og rulling (stoppeklosser) før du utfører arbeid på bremsenanlegget!
- Vær spesielt forsiktig ved sveise-, brenn- eller borearbeider i nærheten av bremseledninger!
- Gjennomfør alltid en bremsetest etter endt justerings- eller reparasjonsarbeid!

Trykkluftbremsesystem

- Koblingsstykkenes pakninger på både mate- og bremseledninger rengjøres før maskinen tilkobles!
- Kjør først med den tilkoblede maskinen når traktorens manometer viser 5,0 bar!
- Sørg for å drenere luftbeholderen daglig!
- Traktorens koblingsstykker må lukkes før kjøring uten maskin!
- Heng opp mate- og bremseledningenes koblingsstykker i de tomme koblingene som er innrettet til dette!
- I forbindelse med utskifting eller påfylling av bremsevæske må du alltid bruke foreskrevet type. Vær oppmerksom på de separate forskriftene i forbindelse med utskifting av bremsevæsken!
- Du må ikke endre bremseventilenes innstilling!
- Skift ut trykkluftbeholderen når
 - o luftbeholderen sitter løst i spennebeslagene
 - o luftbeholderen er skadet
 - o typeskiltet på luftbeholderen er rustet fast, sitter løst eller mangler

Hydraulikkbremsesystemet på eksportmaskiner

- Hydrauliske bremseanlegg er ikke tillatt i Tyskland!
- I forbindelse med utskifting eller påfylling av bremsevæske må du alltid bruke foreskrevet hydraulikkoljetype. Vær oppmerksom på de separate forskriftene i forbindelse med utskifting av hydraulikkoljene!

2.16.6 Dekk

- Reparasjoner på dekk og hjul skal kun utføres av autoriserte teknikere med egnet monteringsverktøy!
- Kontroller lufttrykket regelmessig!
- Følg det foreskrevne lufttrykket! Eksplosjonsfare ved for høyt lufttrykk i dekkene!
- Senk maskinen sikkert og sikre maskinen mot utilsiktet senking og rulling (parkeringsbrems, stoppeklosser) før du utfører arbeid på dekkene!
- Alle festeskruer og muttere skal trekkes til eller etterstrammes ifølge anvisningene fra AMAZONEN-WERKE!

2.16.7 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 vedlikehold, service og rengjøring påbegynnes!
- Bruk egnet verktøy og hansker når arbeidsverktøy med labb skiftes ut!
- Olje, fett og filter må avhendes på forskriftsmessig måte!
- Kabelen må kobles fra generatoren og traktorens batteri før sveising på traktoren og påmonterte maskiner utføres!
- Reservedeler må minst samsvare med fastsatte tekniske krav fra AMAZONEN-WERKE! Dette er gitt når du bruker originale **AMAZONE**-reservedeler!

3 Av- og pålasting

Av- og pålasting med traktor

**ADVARSEL!**

Fare for ulykker når traktoren ikke egner seg, og maskinens bremseanlegg ikke er påfylt og tilkoblet traktoren!



- Maskinen kobles forskriftsmessig til traktoren før maskinen lastes på eller av transportkjøretøyet!
- Maskinen må kun kobles til og transporteres av en traktor som er stor nok til å kunne transportere maskinen forskriftsmessig!

Trykkluftbremsesystem:

- Kjør først med den tilkoblede maskinen når traktorens manometer viser 5,0 bar!

Når maskinen skal lastes på eller av et transportkjøretøy, må den kobles til en egnet traktor.

Pålasting:

Ved pålasting er det nødvendig med en anviser.

Sørg for at maskinen er forskriftsmessig sikret.

Deretter kan du koble traktoren fra maskinen.

Avlasting:

Fjern transportsikringen.

Ved avlasting er det nødvendig med en anviser.

Etter avlasting parkeres maskinen, og traktoren kobles fra.

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.

Maskinen består av hovedkomponentgruppene:

- Hydraulisk foldbar ramme
- Toraders hulskålanordning
- Kileringsdekkvalser med integrert drivverk

4.1 Oversikt - komponentgrupper

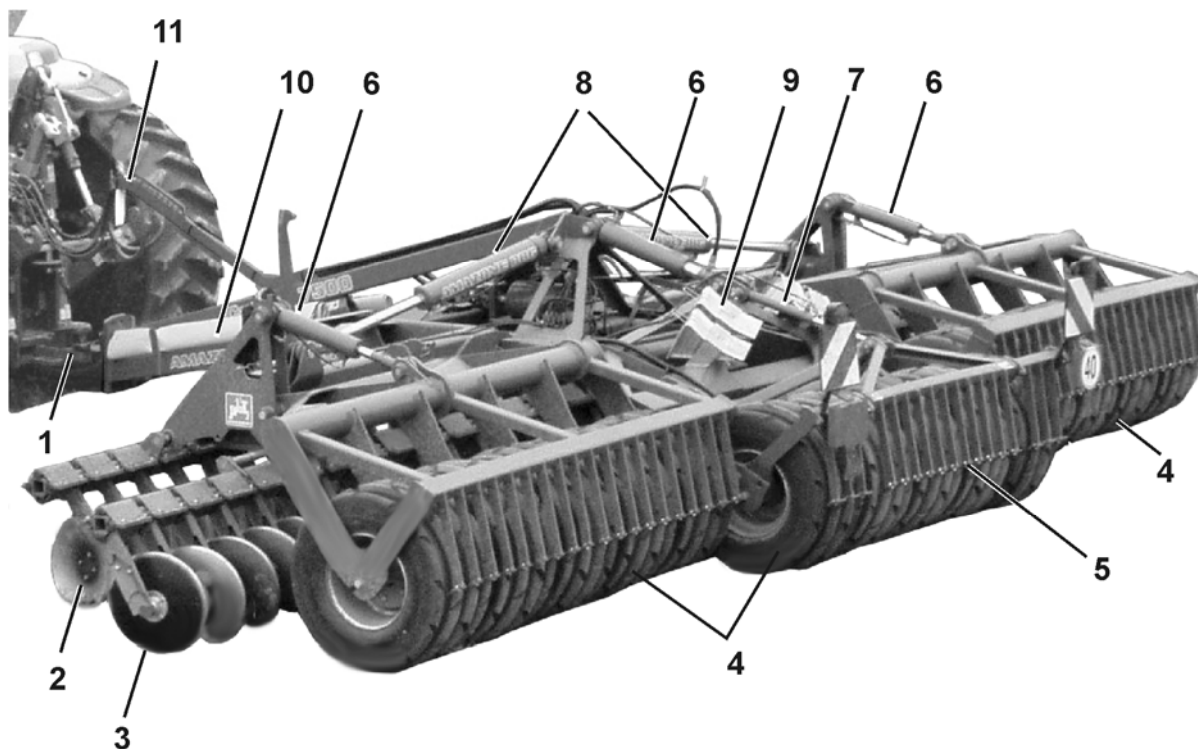


Fig. 4

- | | |
|---|---|
| (1) Skyvependelfeste eller trekkstangfeste | (7) Hydraulikkylinder, transportdrivverk |
| (2) 1. Skålsrekke | (8) Hydraulikkylinder for folding av utligger |
| (3) 2. Skålsrekke | (9) Stoppeklosser |
| (4) Kileringsdekkvalse (med integrert drivverk i midtdelen) | (10) Presenning for transport på vei |
| (5) Avstryker for kileringsdekkvalse | (11) Hydraulikkslanger for tilkobling til traktor |
| (6) Hydraulikkylinder til heving og senking av maskinen og til dybdeinnstilling (ekstraustyr) | |

4.2 Sikkerhets- og verneutstyr

- Sperre som beskytter mot at maskinen utilsiktet slås ut igjen når den er felt inn.
- Stengeventil som sikrer transportbredden ved løfting av maskinen (mot utsvinging av tromlene).
 - o Stengeventil i posisjon 0 – transportstilling,
 - o Stengeventil i posisjon I – bruksstilling.
- Presenninger for skålene under veitransport



Fig. 5

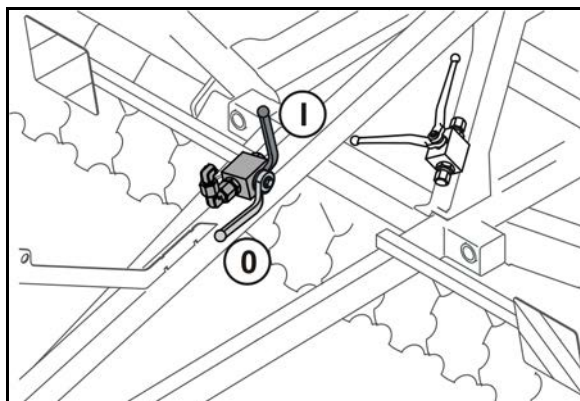


Fig. 6



Fig. 7

Hekkharv (Fig. 8/1):

- Transportsikringslist (Fig. 8/2) for hekkharv ved veitransport
- Transportstilling for hekkharven

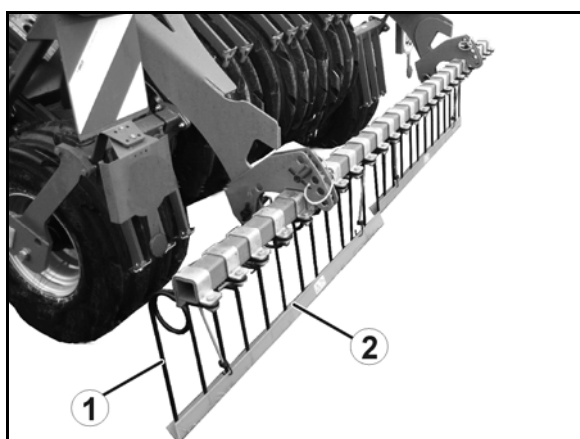


Fig. 8

4.3 Tilførselsledninger mellom traktor og maskin

- Hydraulikkslanger
- Elektrokabel for belysning
- Tilkobling til hydraulisk brems eller
- 2-kanals trykkluftbremssystem:
 - Bremsledning med koblingsstykke, gult
 - Mateledning med koblingsstykke, rødt

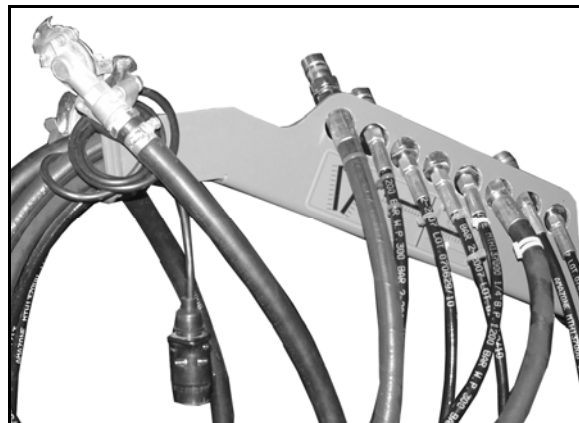


Fig. 9

4.4 Trafikkteknisk utstyr

Fig. 12: Lys bak

- (1) Baklys, bremselys, retningsvisere
- (2) Varselskilt (firkantet)
- (3) Røde reflekser (runde)
- (4) Lyskaster, gul
- (5) Nummerskilt holder

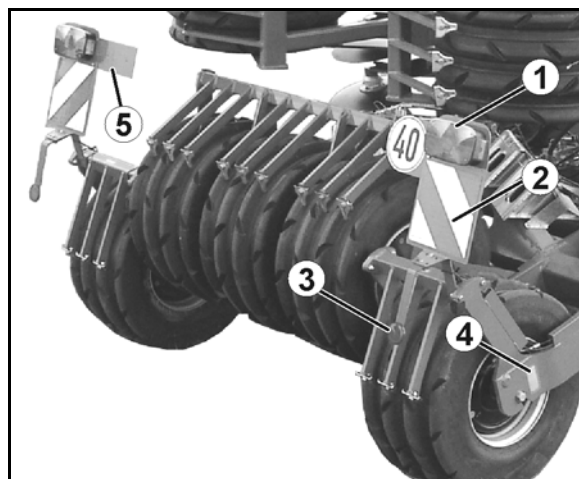


Fig. 10

- (1) 2 markeringslys, retningsvisere
- (2) 2 varselskilt
- (3) Lyskaster, gul

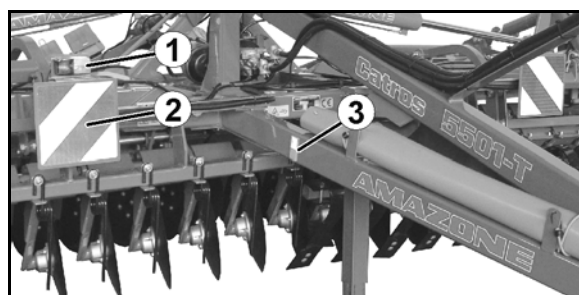


Fig. 11



- Kontroller at belysningsanlegget fungerer som det skal.
- Varselskiltene skal være rene og i god stand.

4.5 Forskriftsmessig bruk

Maskinen

- er utelukkende beregnet for vanlig bruk ved intensiv, flat jordbearbeiding.
- betjenes av én person.
- kobles, avhengig av utstyret, til
 - en traktorskyvependel,
 - traktortrekkstenger i kategori III,
 - traktorboltkoblingen D = 40/50.
 - trekkulekoblingen

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.

For skader som oppstår som følge av ikke forskriftsmessig bruk

- er eieren eneansvarlig.
- har ikke AMAZONEN-WERKE noe erstatningsansvar.

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 kraftoverføringsaksel / aktivert hydraulikkanlegg
- når traktoren og maskinen ikke er sikret mot utilsiktet start og rulling.

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

Farepunkter finnes:

- mellom traktoren og maskinen, spesielt ved til- og frakobling
- i området rundt bevegelige komponenter
- på den kjørende maskinen
- i svingområdet til utliggeren
- under svevende, ikke sikrede maskiner eller maskindeler
- når utliggeren foldes ut og inn i områder med fritthengende strømledninger på grunn av berøring med strømledningene

4.7 Typeskilt og CE-merking

Figurene nedenfor viser plasseringen av typeskilt og CE-merking.

Følgende står oppført på typeskiltet:

- Maskinens ID-nr.:
- Modell
- Tillatt systemtrykk bar
- Produksjonsår
- Fabrikk
- Effekt kW
- Grunnvekt kg
- Tillatt totalvekt kg
- Aksellast bak kg
- Aksellast foran, støttelast kg

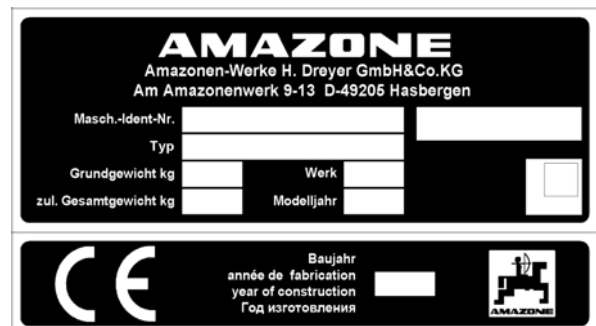


Fig. 12

4.8 Tekniske data

Catros		7501-2T	
		Catros	Catros⁺
Arbeidsbredde	[mm]	7500	
Utførelse		foldbar	
Transportunderstell		2x 400/50-15,5	
Tillatt maksimalhastighet	[km/h]	25	

Grunnutstyrets mål			
Akseltrykk bak	[kg]	4500	4780
Støttelast	[kg]	1400	1600
Totallengde	[mm]	5600	
Totalbredde	[mm]	3000	
Transporthøyde	[mm]	4000	
Avstand mellom skåler	[mm]	250	
Skåldiameter			
Catros	[mm]	460	
Catros⁺	[mm]	510	
Antall skåler		60	
Innstilling av skålforskyvning		mekanisk	
Innstilling av arbeidsdybde		mekanisk hydraulisk (ekstraustyr)	
Arbeidsdybde	[mm]	30 - 120	30 - 140

Vekt			
Basismaskin	[kg]	5900	6380
Hekkhav		480	



Egenvekten (tomvekten er summen av vekten på de enkelte komponentene.

4.9 Nødvendig traktorutstyr

Traktoren må oppfylle følgende forutsetninger for forskriftsmessig drift av maskinen:

Traktorens motoreffekt

Catros 7501-2T f.o.m. 160 kW (240 hk) **Catros⁺ 7501-2T** f.o.m. 205 kW (280 hk)

Elektrisk anlegg

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

Hydraulikk

- Maksimalt driftstrykk: • 200 bar
- Traktorens pumpeeffekt: • minst 15 l/min ved 150 bar
- Hydraulikkolje brukt i maskinen: • gir-/hydraulikkolje bensin SAE 80W API GL4
Hydraulikk-/giroljen som brukes i maskinen, egner seg for kombinerte hydraulikk-/giroljekretsløp i alle vanlige traktorfabrikater.
- Styreenheter • 2 til 4 dobbeltvirkende styreenheter, avhengig av modell, se på side 39

Driftsbremsesystem

- 2-kanals driftsbremsesystem: • 1 koblingsstykke (rødt) til mateledningen
• 1 koblingsstykke (gult) til bremseledningen
- Hydraulisk bremseanlegg: • 1 hydraulisk kobling iht. ISO 5676



Det hydrauliske bremseanlegget er ikke tillatt i Tyskland og enkelte EU-land!

4.10 Opplysninger om støyutvikling

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

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtryknivået avhenger hovedsakelig av hvilket kjøretøy som brukes.

5 Oppbygning og funksjon

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

5.1 Funksjon

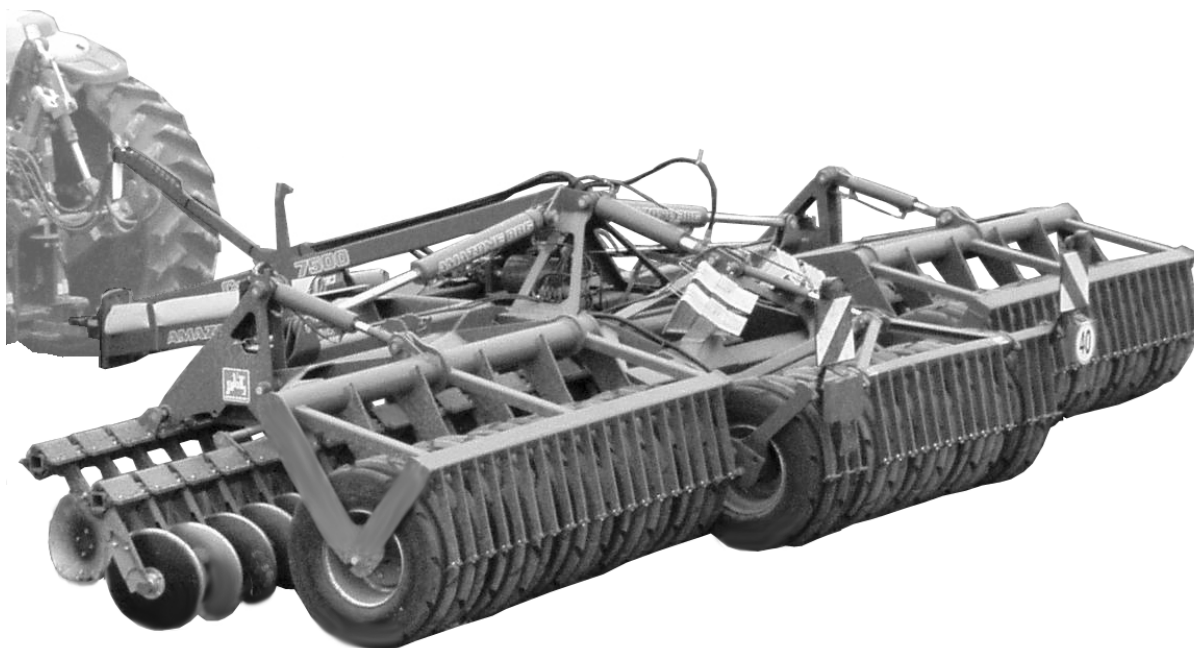


Fig. 13

Kompaktskålharven **Catros** er egnet til

- flat bearbeiding av stubbåker rett etter skurtresking
- bearbeiding av såbed om våren for mais eller sukkerroer
- nedpløying av mellomavlinger som f.eks. sennep
- nedpløying av gjødsel.

Den toraders skålanordningen sørger for bearbeiding og blanding av jorden.

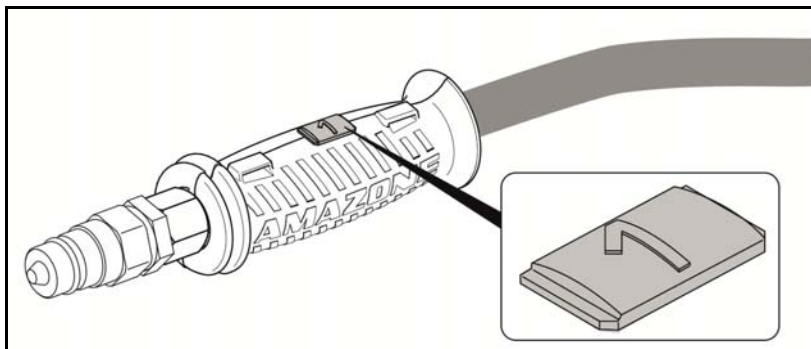
De ettergående valsehjulene brukes til pakking av jorden og til dybdeinnstilling av skålene.

5.2 Hydrauliske tilkoblinger

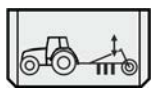
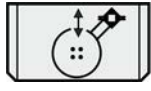


Alle hydrauliske slangeledninger er utstyrt med håndtak.

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



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

Traktorstyringsenhet		Funksjon		Merking av slangene
	Dobbeltvirkende	Maskin	Folde ut	1 – blå
			Folde inn	2 - blå
	Dobbeltvirkende	Maskin	Senke	1 – gul
			Løfte	2 - gul
	Dobbeltvirkende	Stille inn arbeidsdybde (ekstraustyr)	Øke	1 - grøn
			Redusere	2 - grøn



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.

5.2.1 Koble til hydraulikkslangene

**ADVARSEL!**

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

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



- Kontroller om hydraulikkoljene er kompatible før maskinen kobles til traktorens hydraulikkanlegg.
Mineralolje skal ikke blandes med biologisk olje!
- Vær oppmerksom på at det maksimalt tillatte hydraulikkoljetrykket er 200 bar.
- Kun rene 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 hydraulikkslangens hydraulikkplugg før slangen tilkobles traktoren.
3. Koble hydraulikkslangen(e) til traktorens styreenhet(er).

5.2.2 Koble fra hydraulikkslangene

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

5.3 2-kanals driftsbremsesystem



Vedlikeholdsintervallene må overholdes for at 2-kanals driftsbremsesystemet skal fungere forskriftsmessig.



Maskinen har ikke parkeringsbrems!

Sikre alltid maskinen mot utilsiktet rulling med stoppeklosser før du kobler maskinen fra traktoren.



Tokrets trykkluftbremsesystem

Maskinen er utstyrt med et tokrets trykkluftbremsesystem med hydraulisk aktivert bremsesylinder for bremsesko i bremsetromlene.



ADVARSEL!

Når maskinen kobles fra traktoren og parkeres med full trykkluftbeholder, virker trykkluften i trykkluftbeholderen på bremsene og blokkerer hjulene.

Hvis trykkluftbeholderen ikke etterfylles, avtar trykkluften i trykkluftbeholderen og dermed også bremsekraften gradvis til bremsene kobler helt ut. Derfor må du alltid bruke stoppeklosser når du parkerer maskinen.

Når mateledningen (rød) på traktoren tilkobles, løsner bremsene med en gang hvis trykkluftbeholderen er fylt. Derfor må maskinen være koblet til traktorens trekkstang, og håndbremsen i traktoren må være trukket til, før mateledningen (rød) kobles til. Stoppeklossene kan først fjernes når maskinen er koblet til traktorens trekkstang og traktorens håndbrems er trukket til.

Til styring av 2-kanals trykkluftbremsesystemet er det nødvendig med et 2-kanals trykkluftbremsesystem på traktoren.

- Mateledning med koblingsstykke (rødt)
- Bremsledning med koblingsstykke (gult)

Oppbygning og funksjon

Fig. 14/...

- (1) Ledningsfilter
- (2) Utløsningsventil med aktiveringsknapp:
- Hvis aktiveringsknappen
 - o trykkes helt inn til stoppeanordningen, løsner driftsbremsesystemet, f.eks. for manøvrering av den frakoblede maskinen.
 - o trekkes helt ut til stoppeanordningen, bremses maskinen av matetrykket som tilføres fra luftbeholderen.

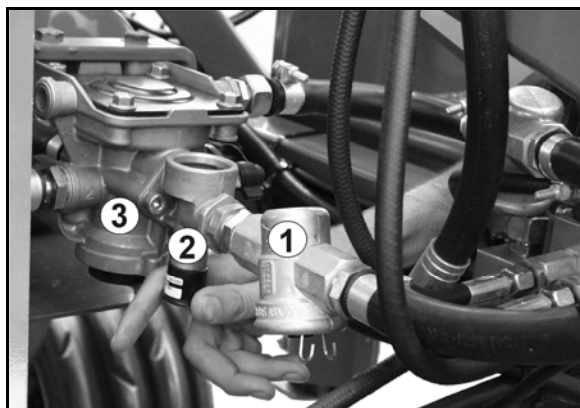


Fig. 14

- (3) Bremsventil

Fig. 15/...

- (1) Bremsesyylinder
- (2) Beholder for bremsevæske

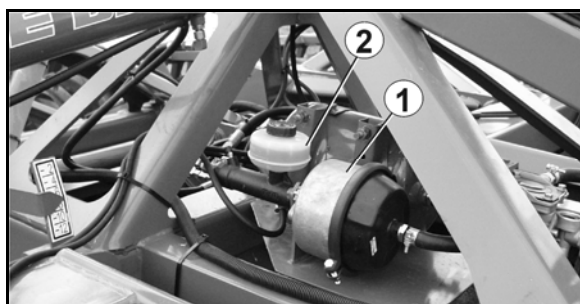


Fig. 15

Fig. 16/...

- (1) Trykkluftbeholder
- (2) Prøvetilkobling for manometer
- (3) Ventil for drenering

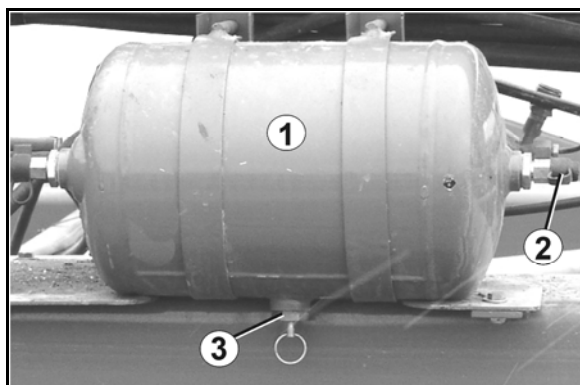


Fig. 16

Automatisk lastavhengig bremsekraftregulator



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag når bremseanlegget ikke fungerer forskriftsmessig!

Du må ikke forandre innstillingsmålet (L) på den automatiske, lastavhengige bremsekraftregulatoren. Innstillingsmålet (L) må samsvare med verdien som står oppført på Haldex-ALB-skiltet.

5.3.1 Koble til bremse- og mateledning

**ADVARSEL!**

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag når bremseanlegget ikke fungerer forskriftsmessig!

- Under tilkoblingen av bremse- og mateledningen må du påse at
 - pakningene på koblingsstykkene er rene
 - pakningene på koblingsstykkene slutter helt til
- Defekte pakninger må skiftes ut umiddelbart.
- Luftbeholderen må dreneres hver dag før den første kjøreturen.
- Kjør først med den tilkoblede maskinen når traktorens manometer viser 5,0 bar!

**ADVARSEL!**

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag hvis maskinen ruller utilsiktet når driftsbremsen er løsnet.

Koble alltid først til koblingsstykket til bremseledningen (gult) og deretter koblingsstykket til mateledningen (rødt).

Maskinens driftsbremse utløser straks bremsestillingen når det røde koblingsstykket er koblet.

1. Åpne dekslet til koblingsstykkene på traktoren.
 2. Ta ut koblingsstykket til bremseledningen (gult) fra de tomme koblingene.
 3. Kontroller at tetningsringene på koblingsstykkene er rene og uten skader.
 4. Rengjør skitne tetningsringer, skift skadde tetningsringer.
 5. Fest bremseledningens koblingsstykke (gult) forskriftsmessig til koblingen merket med gult på traktoren.
 6. Ta ut koblingsstykket til mateledningen (rødt) fra de tomme koblingene.
 7. Kontroller at tetningsringene på koblingsstykkene er rene og uten skader.
 8. Rengjør skitne tetningsringer, skift skadde tetningsringer.
 9. Fest mateledningens koblingsstykke (rødt) forskriftsmessig til koblingen merket med rødt på traktoren.
- Når mateledningen (rød) tilkobles, trykker matetrykket som kommer fra traktoren automatisk ut aktiveringsknappen for utløsningsventilen på tilhengerbremsventilen.
10. Fjern stoppeklossene.

5.3.2 Koble fra bremse- og mateledning

**ADVARSEL!**

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag hvis maskinen ruller utilsiktet når driftsbremsen er løsnet.

Koble alltid først fra koblingsstykket til mateledningen (rødt) og deretter koblingsstykket til bremseledningen (gult).

Maskinens driftsbrems går først i bremsestillingen når det røde koblingsstykket er løsnet.

Denne rekkefølgen må overholdes, da ellers driftsbremsesystemet løsner, og den ubremsede maskinen kan sette seg i bevegelse.



Når maskinen frakobles eller løsrides, luftes mateledningen til tilhengerbremseventilen. Tilhengerbremseventilen kobles automatisk om og aktiverer driftsbremsesystemet avhengig av den automatiske, lastavhengige bremsekraftregulatoren.

1. Sikre maskinen mot utilsiktet rulling.
Bruk stoppeklosser.
2. Løsne koblingsstykket på mateledningen (rødt).
3. Løsne koblingsstykket på bremseledningen (gult).
4. Fest koblingsstykkene i de tomme koblingene.
5. Lukk dekslet til koblingsstykkene på traktoren.

5.4 Hydraulisk driftsbremsesystem



Maskinen har ikke parkeringsbrems!

Sikre alltid maskinen mot utilsiktet rulling med stoppeklosser før du kobler maskinen fra traktoren.

Traktoren trenger en hydraulisk bremseinneinretning for å starte det hydrauliske driftsbremsesystemet.

5.4.1 Koble til det hydrauliske driftsbremsesystemet



Kun rene hydraulikkoblinger må tilkobles.

1. Kast beskyttelseshettene.
2. Rengjør eventuelt hydraulikkpluggen og hydraulikkkontakten.
3. Koble hydraulikkestikkkontakten på maskinen til hydraulikkpluggen på traktoren.
4. Trekk til hydraulikkskruforbindelsen godt for hånd (hvis relevant).

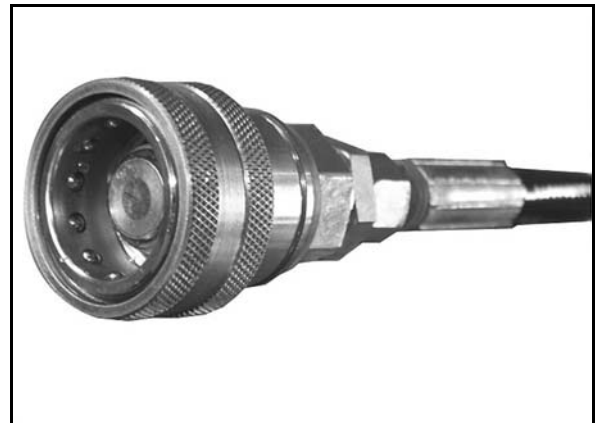


Fig. 17

5.4.2 Koble fra det hydrauliske driftsbremsesystemet

1. Løsne hydraulikkskruforbindelsen (hvis relevant).
2. Sikre hydraulikkpluggene og hydraulikkkontaktene med støvkapper mot smuss.
3. Legg fra deg hydraulikkslangen i slangegarderoben.

5.4.3 Nødbrems

Nødbremsen bremser maskinen hvis maskinen løsner fra traktoren under kjøring.

Fig. 18/...

- (1) Sikkerhetsvaier
- (2) Bremseventil med trykkakkumulator
- (3) Håndpumpe til avlastning av bremsen
- (A) Brems løst
- (B) Brems aktivert

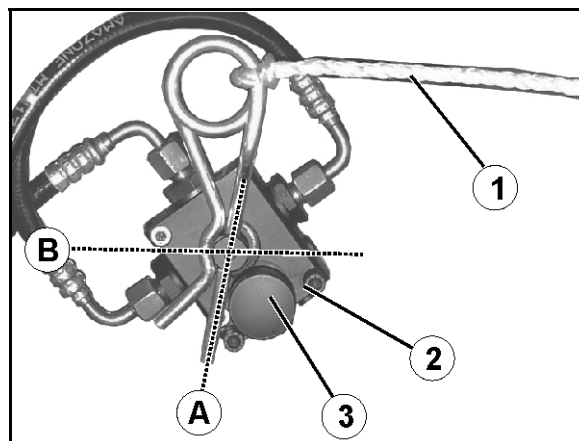


Fig. 18



Sett bremsen i bruksstilling før kjøring.

Gjør slik:

1. Fest sikkerhetsvaieren på et fast punkt på traktoren.
2. Aktiver traktorbremsen mens traktormotoren går og hydraulikkbremsen er tilkoblet.

→ Trykkakkumulatoren til nødbremsen fylles



FARE

Fare for ulykker hvis ikke bremsen fungerer!

Etter at låsefjæren er trukket ut (for eksempel ved utløsning av nødbremsen), må låsefjæren settes inn i bremseventilen fra samme side (Fig. 18). Hvis ikke dette gjøres, fungerer ikke bremsen.

Etter at låsefjæren er satt inn igjen, må bremsefunksjonen til driftsbremsen og nødbremsen kontrolleres.



Trykktanken presser hydraulikkolje ved frakoblet maskin

- inn i bremsen og bremser maskinen eller
- inn i slangedelingen til traktoren og vanskeliggjør kobling av bremseledningen til traktoren.

I disse tilfellene må trykket reduseres via håndpumpen på bremseventilen.

5.5 Parkeringsbrems



Avhengig av bestemmelsene i innsatslandet er maskinen utstyrt med en parkeringsbremse.

Den aktiverte parkeringsbremsen sikrer at den frakoblede maskinen ikke ruller vekk. Parkeringsbremsen aktiveres ved å vri på sveiven over spindelen og vaieren.

- (A) Trekk fest parkeringsbremsen.
- (B) Løsne parkeringsbremsen.

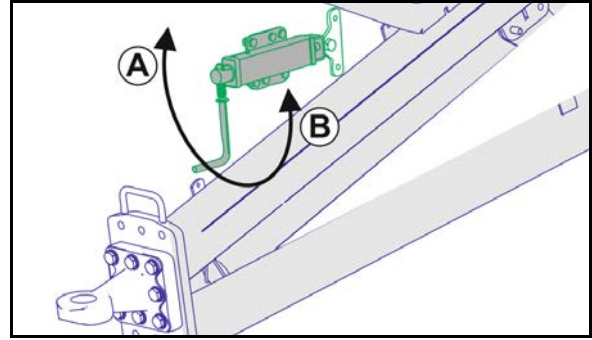


Fig. 19



- Korrigjer parkeringsbremsens innstilling hvis spindelens spennstrekning ikke lenger er tilstrekkelig.
- Påse at vaieren ikke ligger inntil eller gnisser på andre deler av kjøretøyet.
- Når parkeringsbremsen er løsnet, må vaieren henge fritt.

5.6 Toraders skålharv

Fig. 20: Skålharv **Catros⁺** med takkede skåler og diameter på 510 mm.

Fig. 21: Skålharv **Catros** med runde skåler og diameter på 460 mm.

Hulskålene (Fig. 21/1) er plassert slik at de er forskjøvet med 17° foran og 14° bak i forhold til kjøreretningen.

Lageret til hulskålene (Fig. 21/2) består av et toraders skrått kulelager med glideringpakning og oljefylling og er vedlikeholdsfritt.

Innstillinger:

- Forskyvningen på begge skålrekkene kan tilpasses arbeidsdybden og hastigheten ved hjelp av forskyvningsenheten. Innstillingen foretas med **AMAZONE**-eksenterbolten.

- Arbeidsintensiteten til skålene stilles inn med arbeidsdybden.

Dybdeinnstillingen gjøres mekanisk eller hydraulisk (ekstraustyr).

- Begge kantskålene kan justeres vertikalt.

Arbeidsdybden til de ytre skålene kan reduseres for å unngå at det dannes dammer eller furer.

Det elastiske og fjærende opphenget til de enkelte skålene gjør at

- skålene tilpasser seg ujevnheter i bakken
- skålene viker unna når de treffer på faste hindringer som for eksempel steiner. Dermed beskyttes hver enkelt skål mot skader.

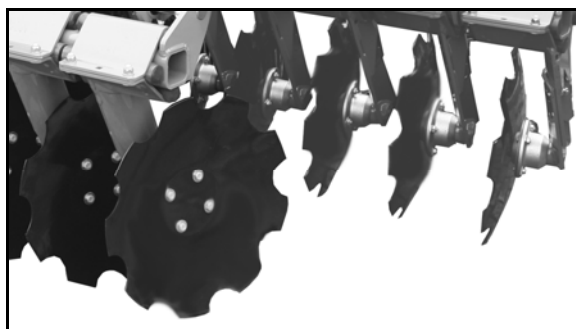


Fig. 20

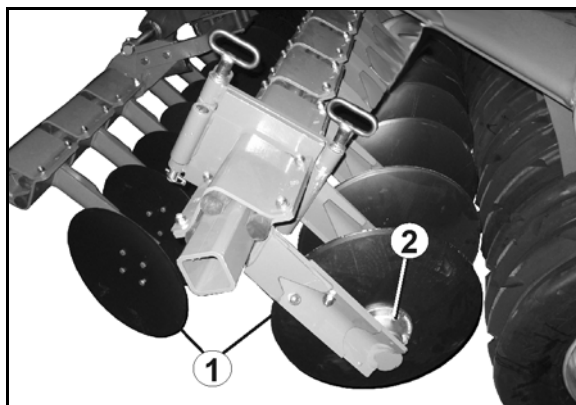


Fig. 21

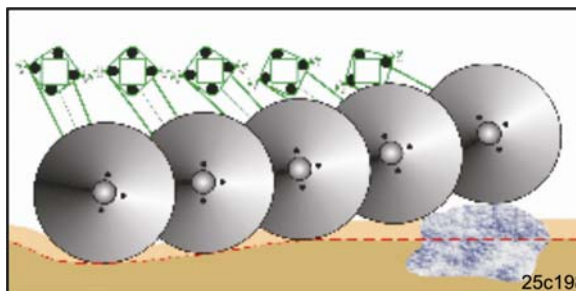


Fig. 22

5.7 Transporthjul/valsehjul

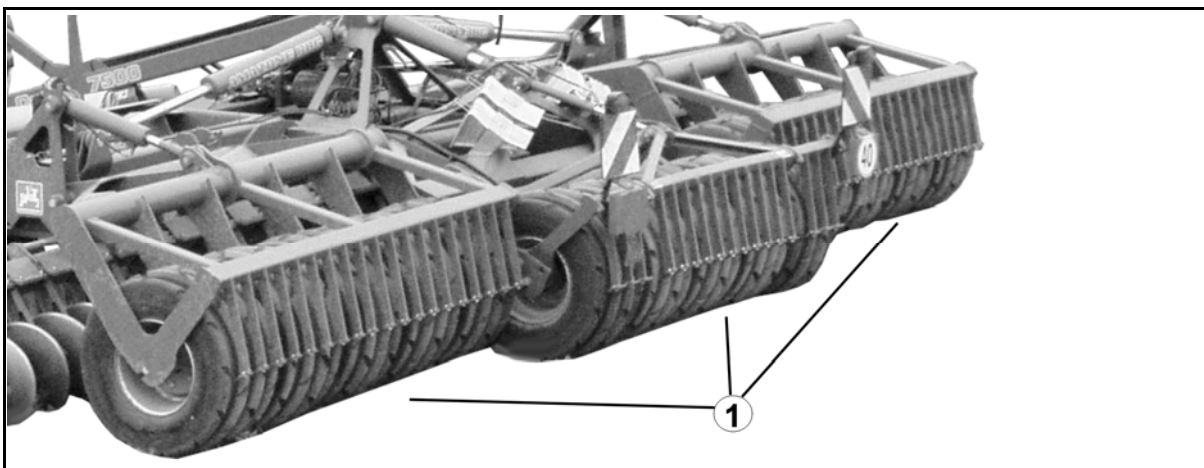


Fig. 23

Kileringdekkvalsen (Fig. 23) med diameter på 800 mm

- består av enkle kileringdekk som er montert ved siden av hverandre.
- pakker den bearbeidede jorden i rader.
- foretar dybdeføringen av hulskålene
- danner understellet ved transportkjøring.

Fig. 23/1 – Trommelhjul

Fig. 24/1) – Transporthjul for veitransport

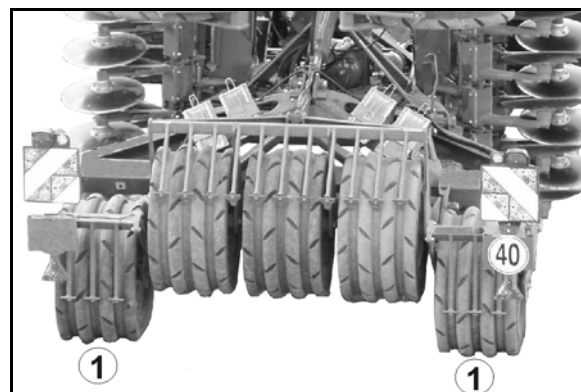


Fig. 24

Når maskinen brukes, kjører den på valsehjulene og transporthjulene.

Ved transport og i vendeteiger kjører maskinen på transporthjulene.

Låsing av midtre sylinderhjul

Lås de midtre sylinderhjulene hydraulisk før bruk.

- Lukk stengeventilen på hydraulikksylinderen for å gjøre dette.

Lås opp de midtre sylinderhjulene hydraulisk etter bruk.

- Åpne stengeventilen på hydraulikksylinderen for å gjøre dette.

Stengeventil

- Posisjon 0 – lukket
- Posisjon I – åpen

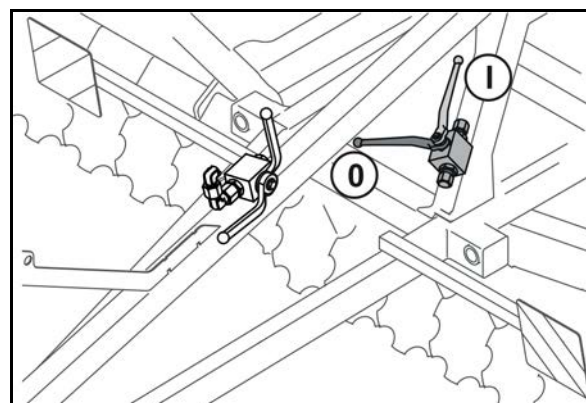


Fig. 25

5.8 Kobling av trekkøyet / trekkhåndtaket

Koble trekkøyet/trekkhåndtaket til traktorens forbindelsesledning, se side 60.

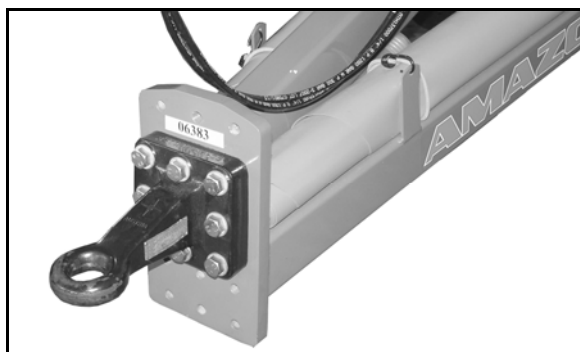


Fig. 26

Koble til

1. Be alle personer om å forlate fareområdet mellom traktoren og maskinen før du kjører inntil maskinen.
2. Koble først til tilførselsledningene før du kobler maskinen til traktoren.
 - 2.1 Kjør traktoren inntil maskinen, slik at det er plass (ca. 25 cm) mellom traktoren og maskinen.
 - 2.2 Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart og rulling.
 - 2.3 Koble tilførselsledningene til traktoren.
3. Kjør deretter traktoren videre bakover mot maskinen, slik at tilkoblingsinnretningen kan tilkobles.
4. Koble tilførselsledningen til traktoren.
5. Hev støttefoten.
6. Fjern stoppeklossene.

Koble fra

1. Plasser alltid den tomme maskinen på et vannrett og fast underlag.
2. Koble maskinen fra traktoren.
 - 2.1 Sikre maskinen mot utilsiktet rulling. Se side 62.
 - 2.2 Senk støttefoten i parkeringsstilling.
 - 2.3 Koble fra forbindelsesanordningen.
 - 2.4 Trekk traktoren ca. 25 cm frem.
 - Plassen som oppstår mellom traktoren og maskinen, gjør det lettere å komme frem til tilførselsledningene når de skal frakobles.
 - 2.5 Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og rulling.
 - 2.6 Koble fra tilførselsledningene.

5.9 Koble til trekkstangfestet

Trekkstangfestet i kategori III, IV eller V gir en alternativ tilkoblingsmulighet hvis traktoren ikke har

- skyvependel, boltkobling, kulekobling
- et trepunkts løfteverk som kan sperres oppover



FORSIKTIG!

På grunn av fare for negative støttelaster når jorden er ekstremt hard, er skyvependelfeste å foretrekke framfor trekkstangfeste!

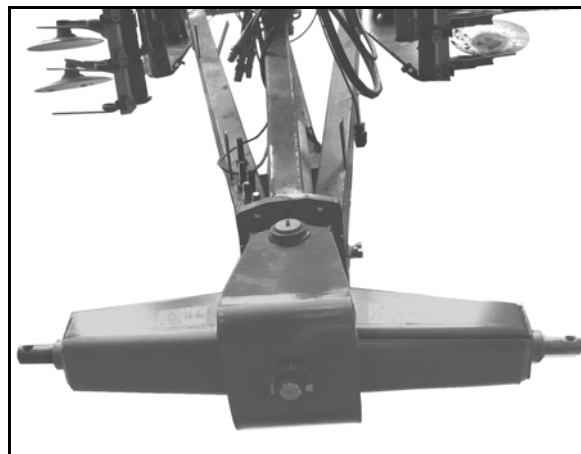


Fig. 27



ADVARSEL!

Fare for personskader hvis forbindelsen mellom maskinen og traktoren løsner!

Bruk alltid kulehylser med holder og integrert splint.

Koble til

1. Fest kulehylsene over trekkstangboltene på maskinen.
2. Sikre boltene med en splint hver, slik at de ikke løsner utilsiktet.
3. Be alle personer om å forlate fareområdet mellom traktoren og maskinen før du kjører inntil maskinen.
4. Koble først til tilførselsledningene før du kobler maskinen til traktoren.
 - 4.1 Kjør traktoren inntil maskinen, slik at det er plass (ca. 25 cm) mellom traktoren og maskinen.
 - 4.2 Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart og rulling.
 - 4.3 Koble tilførselsledningene til traktoren.
 - 4.4 Juster krokene på trekkstangen, 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 kulehylsene på maskinens nedre styrepunkter.

→ Krokene på trekkstengene låses automatisk.
6. Kontroller visuelt om krokene på trekkstangen er låst som de skal, før du starter.
7. Hev støttefoten.
8. Fjern stoppeklossene.

Koble fra

1. Plasser alltid den tomme maskinen på et vannrett og fast underlag.
2. Koble maskinen fra traktoren.
 - 2.1 Sikre maskinen mot utilsiktet rulling. Se side 62.
 - 2.2 Senk støttefoten i parkeringsstilling.
 - 2.3 Avlast trekkstangen.
 - 2.4 Lås opp og koble fra kroken på trekkstangen mens du sitter i traktorsetet.
 - 2.5 Trekk traktoren ca. 25 cm fremover.
 - Plassen som oppstår mellom traktoren og maskinen, gjør det lettere å komme frem til tilførselsledningene når de skal frakobles.
 - 2.6 Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og rulling.
 - 2.7 Koble fra tilførselsledningene.

5.10 Støttefot

- Støttefoten er løftet under bruk.
- Støttefoten er senket når maskinen er frakoblet. **Heve støttefoten (Fig. 28/1):**

1. Sveiv støttefoten opp med sveiven (Fig. 28/2).
2. Trekk til bolten (Fig. 28/3).
3. Sving støttefoten opp og sikre den med bolt.

Senke støttefoten (Fig. 28/1):

1. Trekk til bolten (Fig. 28/3).
2. Sving støttefoten ned og sikre den med bolt.
3. Sveiv støttefoten ned med sveiven (Fig. 28/2).

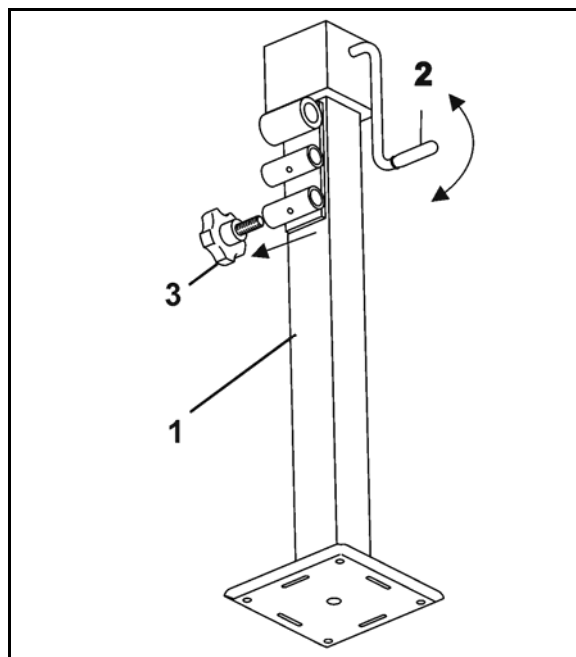


Fig. 28



Kontroller låsing av støttefoten i den aktuelle endeposisjonen.

5.11 Rullefølere

(Ekstraustyr)

De svingbare rullefølerne (Fig. 29/1) stabiliserer maskinen når bakken er ujevn og forhindrer gynging og bølgedannelse.

Rullefølernes høyde må tilpasses arbeidsdybden.



FORSIKTIG!

Rullefølerne kan berøre bakken, men de får ikke bære maskinen. De er ikke konstruert for å være bærende elementer.

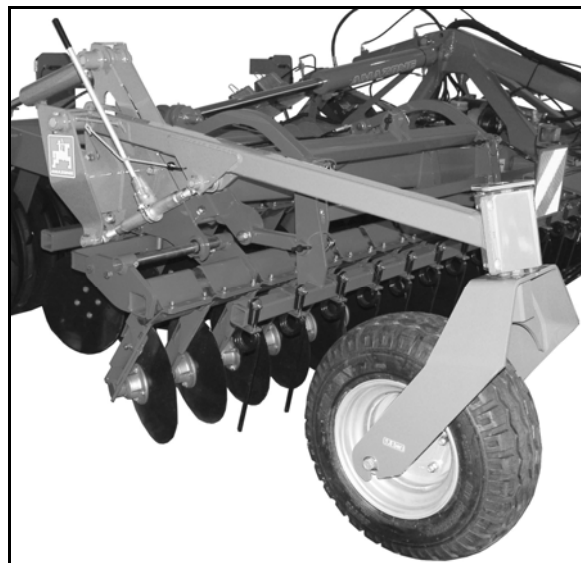


Fig. 29

5.12 Sikkerhetskjetting til maskiner uten eget bremseanlegg

Avhengig av landspesifikke bestemmelser er maskiner uten bremseanlegg utstyrt med en sikkerhetskjetting.

Sikkerhetskjettingen må monteres på et egnet sted på traktoren før kjøring

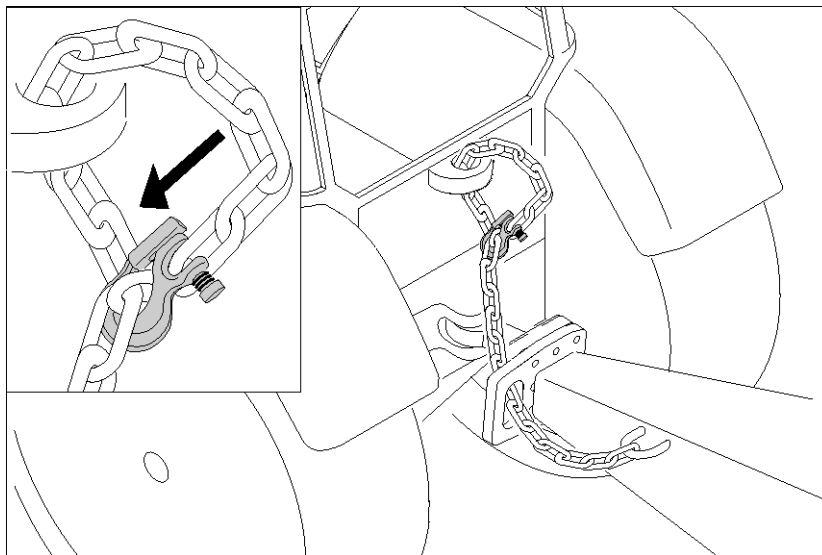


Fig. 30

5.13 Hekkarv

(Ekstraustyr)

Hekkarv (Fig. 31/1) gir en finkornet jordstruktur som forberedelse til såing. Den fungerer som mekanisk regulering av ugress og legger igjen avkuttete planterester på jordoverflaten, slik at disse tørker ut og dør.

Heving og senking av hekkharven er mekanisk forbundet med maskinens vendestyring.

Hekkarvens arbeidsintensitet kan justeres, se side 70.



Hekkarven er bare egnet for såbedklargjøring etter pløying.

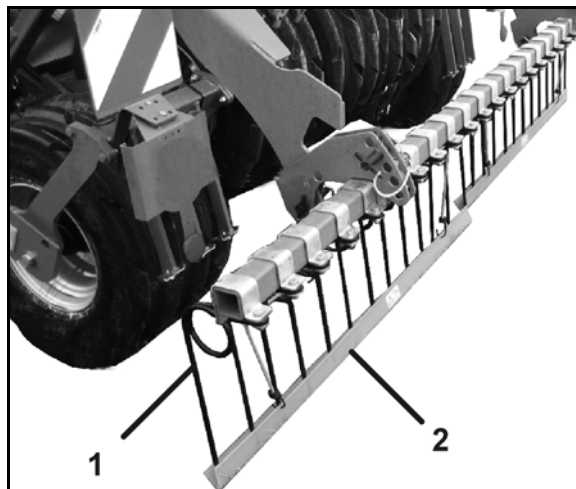
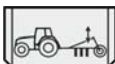


Fig. 31

Sette hekkharven i transportstilling

1. Aktiver traktorstyringsenhet 
- Hekkarven løftes opp, og innstillingsbolten avlastes.
2. Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart og rulling.
3. Koble fra hekkharven med bolten (Fig. 32/1) i transportstilling, og sikre med splinten. Bruk justeringsbolten.
4. Fest transportsikringslister (Fig. 31/2) med strammestropper over tindene til harven. Fest to sikkerhetslister i midtdelen og to på hver av utliggerne.

Før bruk:

- Sett hekkharven i arbeidsstilling.
- Fest transportsikringslistene på trekkstangen

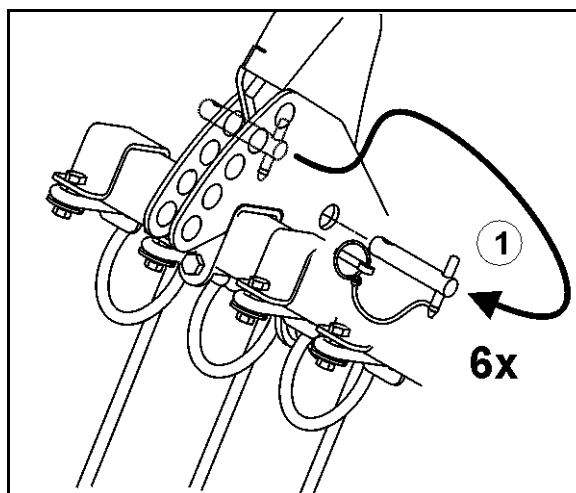


Fig. 32

6 Ta i bruk maskinen

I dette kapitlet finner du informasjon om

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



- Før maskinen tas i bruk må brukeren ha lest og forstått driftshåndboken.
- Følg kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", fra side 23 når
 - maskinen kobles til og fra
 - maskinen transporteres
 - maskinen brukes
- 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

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.

Forutsetninger for om traktoren egner seg er spesielt:

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

Disse opplysningene befinner seg på typeskiltet eller i vognkortet og i driftshåndboken til traktoren.

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

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

6.1.1 Beregning av de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast.



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

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



Denne merknaden gjelder bare for Tyskland:

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

6.1.1.1 Data som kreves til beregningen

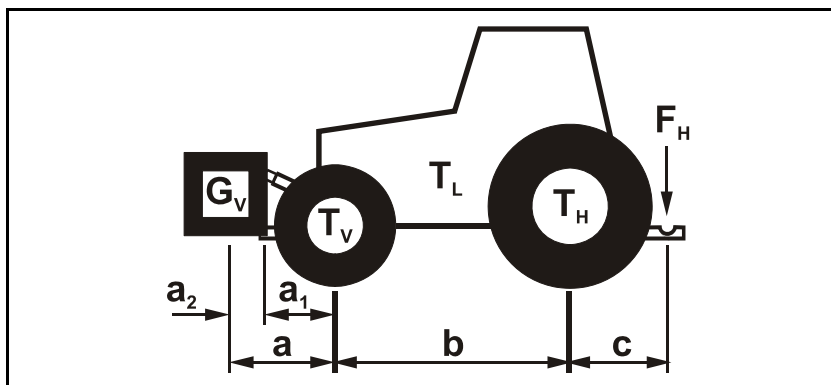


Fig. 33

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_V	[kg]	Frontvekt (hvis relevant)	Se tekniske data for frontvekt eller veiing
F_H	[kg]	Maksimal støttelast	Se tekniske data maskin
a	[m]	Avstand mellom tyngdepunkt frontpartimontert maskin eller frontpartivekt og midten av forakselen (sum $a_1 + a_2$)	Se tekniske data traktor og frontpartimontert maskin eller frontvekt eller mål
a_1	[m]	Avstand midten av forakselen til midten av trekkstangtilkoblingen	Se traktorens driftshåndbok eller mål
a_2	[m]	Avstand midten av trekkstangtilkoblingspunktet til tyngdepunktet frontpartimontert maskin eller frontpartivekt (tyngdepunktsavstand)	Se tekniske data maskin påmontert i frontparti eller mål
b	[m]	Traktorens akselavstand	Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål
c	[m]	Avstanden mellom midten av bakakselen og midten av trekkstangtilkoblingen	Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin

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

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 Dekkenes 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 (≤) de tillatte verdiene!


ADVARSEL!

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

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

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



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

6.1.2 Forutsetninger for drift av traktorer med tilkoblede maskiner



ADVARSEL!

Fare for brudd under drift av komponenter med ikke tillatte kombinasjoner av tilkoblingsinnretninger!

- Påse
 - o at tilkoblingsinnretningen på traktoren oppviser en tilstrekkelig tillatt støttelast for den faktisk eksisterende støttelasten
 - o at aksellaster som endres på grunn av støttelasten, og traktorens vekt ligger innenfor de tillatte grensene. Er du i tvil, må du veie.
 - o at traktorens statiske, faktiske bakaksellast ikke overskrider den tillatte bakaksellasten
 - o at traktorens tillatte totalvekt overholdes
 - o at bæreevnen til dekkene som er montert på traktoren, ikke overskrides

6.1.2.1 Kombinasjonsmuligheter for tilkoblingsinnretninger og trekkøyne

Fig. 34 viser tillatte kombinasjonsmuligheter for tilkoblingsinnretninger på traktoren og trekkøyet på maskinen avhengig av den maksimale støttelasten.

Du finner den maksimalt tillatte støttelasten i vognkortet eller på typeskiltet på traktorens tilkoblingsinnretning.

Maksimalt tillatt støttelast	Tilkoblingsinnretning på traktoren	Trekkøye på tilhenger med stiv trekkstang
2000 kg	Boltkobling DIN 11028 / ISO 6489-2	Trekkøye 40 DIN 11043
	Ikke automatisk boltkobling DIN 11025	
3000 kg - $\leq$ 40 km/t 2000 kg - $>$ 40 km/t	Kulekobling 80	Trekkhåndtak 80
3000 kg	Skyvependel ISO 6489-3	Trekkøye ISO 5692-1

Fig. 34

6.1.2.2 Beregne den faktiske D_C -verdien for kombinasjonen som skal tilkobles



ADVARSEL!

Fare for brudd på tilkoblingsinnretningen mellom traktoren og maskinen ved ikke forskriftsmessig bruk av traktoren.

Beregn den faktiske D_C -verdien for kombinasjonen din, som består av traktor og maskin, og kontroller om tilkoblingsinnretningen på traktoren din oppviser den påkrevde D_C -verdien. Den faktiske, beregnede D_C -verdien for kombinasjonen må være mindre enn eller lik ($\leq$) D_C -verdien som står oppført for din traktors tilkoblingsinnretning.

Den faktiske D_C -verdien til en kombinasjon som skal sammenkobles, beregnes på følgende måte:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

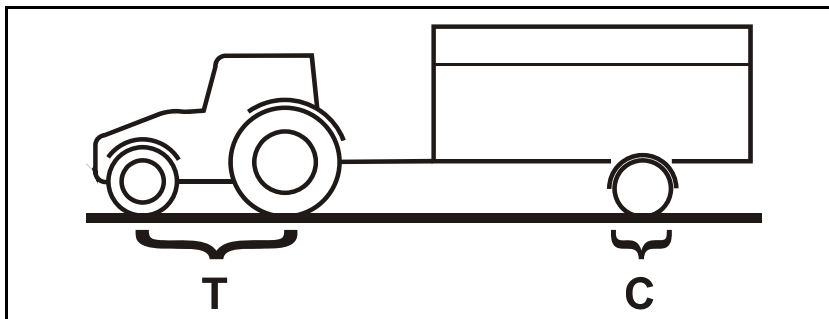


Fig. 35

- T:** Tillatt totalvekt for traktoren i [t] (se traktorens driftshåndbok eller vognkort)
- C:** Aksellast med maskinen som er lastet med tillatt masse (nyttelast) i [t] uten støttelast
- g:** Tyngdens akselerasjon (9,81 m/sek²)

Faktisk, beregnet
 D_C -verdi for kombinasjonen

Angitt D_C -verdi for tilkoblingsinnretningen på
traktoren

KN	≤	KN
----	---	----



Du finner D_C -verdien for tilkoblingsinnretningen direkte på tilkoblingsinnretningen / i traktorens driftshåndbok.

6.1.3 Maskiner uten eget bremseanlegg



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag hvis traktorens bremseevne er utilstrekkelig!

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

Hvis maskinen ikke er utstyrt med eget bremseanlegg,

- må den faktiske traktorvekten være større enn eller lik ($\geq$) den faktiske vekten til den tilkoblede maskinen
I enkelte land gjelder andre bestemmelser. I Russland må for eksempel vekten på traktoren være to ganger høyere enn den tilkoblede maskinen.
- er den maksimalt tillatte kjørehastigheten 25 km/t

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



ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av traktorens trepunktshydraulikk når maskinen er løftet og usikret.
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler.
- utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling av traktor-maskin-kombinasjonen.
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling før alle inngrep i maskinen.
- Alle inngrep på maskinen som for eksempel montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold og service er forbudt
 - når maskinen går
 - når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / aktivert hydraulikkanlegg
 - når tenningsnøkkelen står i traktoren og traktormotoren kan startet utilsiktet når kraftoverføringsakselen/hydraulikkanlegget er tilkoblet
 - når traktoren og maskinen ikke er sikret mot utilsiktet rulling med den tilhørende parkeringsbremsen og/eller stoppeklosser
 - 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. Trekk nøkkelen ut av tenningen.
4. Sett på traktorens parkeringsbrems.
5. Sikre maskinen mot utilsiktet rulling (kun tilkoblet maskin)
 - med parkeringsbremsen (dersom parkeringsbrems er montert) eller stoppeklosser på flat mark

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 rulling før du går inn i fareområdet mellom traktoren og maskinen for å koble maskinen til og fra, se side 62.



ADVARSEL!

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

Reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulikk skal

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



Koble til maskinen slik det er beskrevet for den tilkoblingsinnretningen maskinen er utstyrt med. Se side 50.

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 56.



ADVARSEL!

Klemfare mellom traktoren og maskinen når maskinen tilkobles!

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

Hjelpere som er til stede for å gi anvisninger må hele tiden oppholde seg ved siden av kjøretøyene. Først når de 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!

- o Bruk innretningene til å koble sammen traktoren og maskinen forskriftsmessig.
- o Når maskinen tilkobles traktorens trepunktshydraulikk, må du sørge for at traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemmer overens.



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.

7.2 Koble fra maskinen



ADVARSEL!

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

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



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

8 Innstillinger



ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av maskinen som er hevet via traktorens trepunktshydraulikk.
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og rulling før du foretar innstillinger på maskinen, les mer om dette på side 62.

8.1 Arbeidsdybde

Mekanisk innstilling av arbeidsdybde

Mekanisk innstilling av arbeidsdybden ved hjelp av endring av antallet avstandselementer (Fig. 36/1) på stempelstangen.

Dybdeinnstillingen befinner seg på hydraulikksylinderen i den venstre valseneheten!

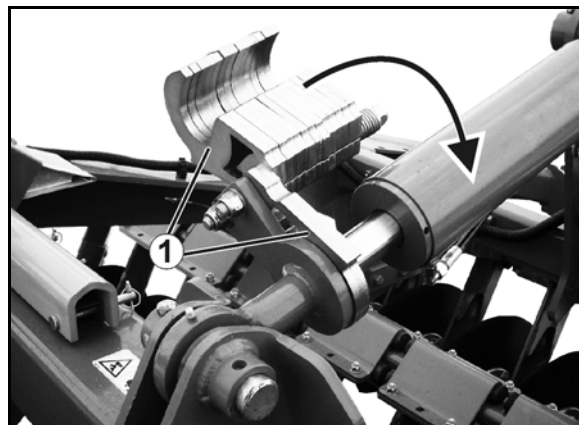


Fig. 36

1. Aktiver traktorstyringsenhet 
 - Løft maskinen slik at avstandselementene avlastes.
2. Endre antallet avstands-elementer på stempelstangen.
 - Mindre arbeidsdybde:
Øk antall avstandselementer
 - Større arbeidsdybde:
Reduser antall avstandselementer



FORSIKTIG!

Hold ikke mellom sylinderbunnen og avstandselementet!

Fare for fastklemming!



Bruk avstandselementene i rekkefølge nedenfra og opp: Fare for skader!

3. Aktiver traktorstyringsenhet 
 - Senk maskinen til arbeidsstilling.

Hydraulisk justering av arbeidsdybde

Hydraulisk innstilling av arbeidsdybden ved hjelp av skalaen (Fig. 36/1).

(Ekstrauststyr)

Aktiver traktorens styreenhet



- Still viseren (Fig. 36/2) i retning 0.
- Mindre arbeidsdybde.
- Still viseren (Fig. 36/2) i retning 12.
- Større arbeidsdybde.

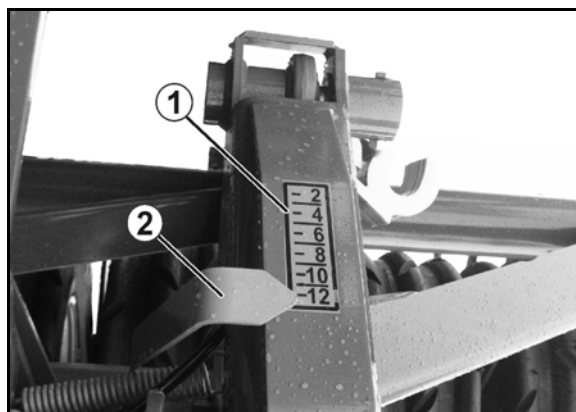


Fig. 37



I sylindren er det en hydraulisk justerbar stopper. Den gjør det enklere å kjøre videre med den innstilte arbeidsdybden etter hver vending uten visuell kontroll.

8.2 Tilpasse rullefølere til arbeidsdybden

Høyden på rullefølerne (Fig. 38/1) kan stilles inn manuelt med en spindel (Fig. 38/2).

Høyden på rullefølerne må tilpasses hver gang arbeidsdybden til maskinen justeres.

- Drei den justerbare spindelen så den blir kortere
→ for mindre arbeidsdybde
- Drei den justerbare spindelen så den blir lengre
→ for større arbeidsdybde



Still inn rullefølerne likt på begge sider!

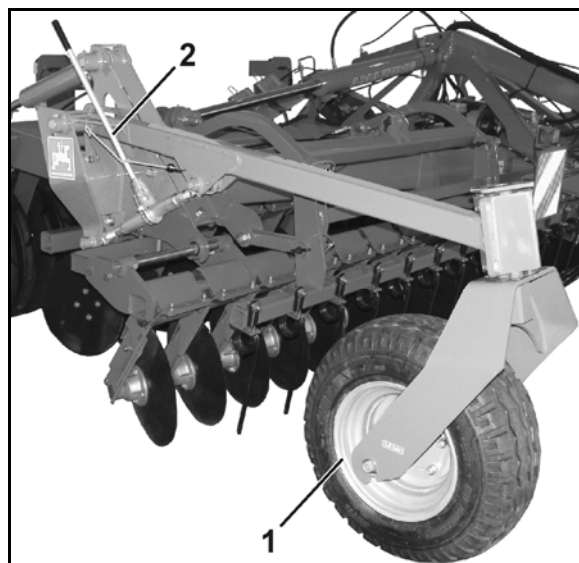


Fig. 38

Stille inn spindelen med skralen

1. Løsne spaken (Fig. 39/1) fra strammestroppen (Fig. 39/2).
2. Fjern splinten (Fig. 40/1).
3. Fest svingarmen (Fig. 40/2) i samsvar med ønsket dreieretning.
4. Forleng/forkort spindelen (Fig. 39/3) med sveiven.
5. Sikre innstillingen med en splint.
6. Sikre sveiven med en strammestropp.

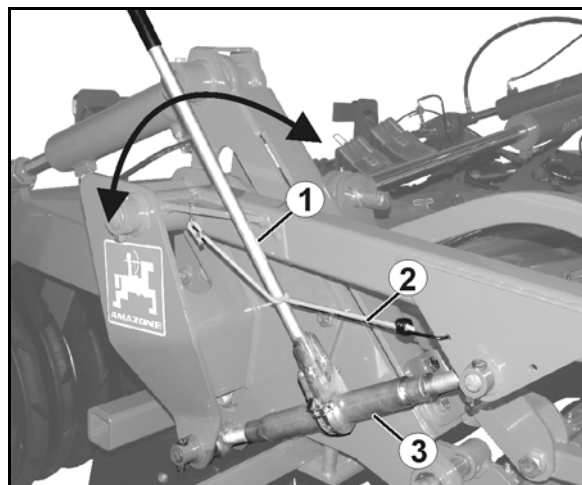


Fig. 39



Ved normalt arbeid skal rullefølerne gå uten belastning. De skal ikke støtte opp vekten av siderammene!

Overbelastning fører til skader på rullefølerne og er ikke forskriftsmessig bruk!

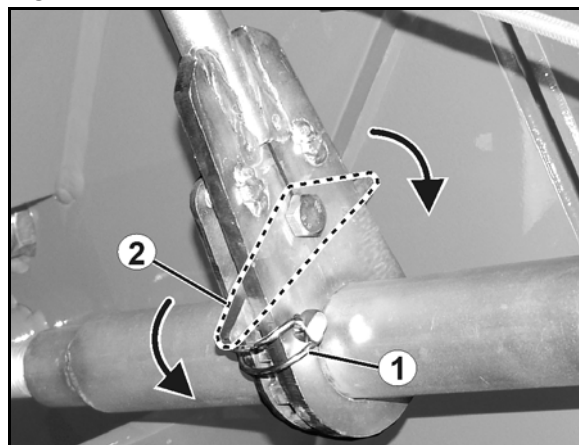


Fig. 40

8.3 Forskyvning av skålrekkene



ADVARSEL!

Klemfare mellom eksenterbolter og skålrekkenes stoppere!



- En standard innstillingsposisjon er markert med et innsnitt.
- Velg samme innstillingsposisjon på venstre og høyre side!



Før skålforskyvningen stilles inn, kan det være nødvendig å kjøre et kort stykke bakover på jordet med senket maskin for å frigjøre innstillingsposisjonene.

Forskyvningen av skålrekkene kan stilles inn etter behov med en **AMAZONE**-eksenterbolt.

Til dette finnes det seks innstillingsposisjoner på begge sider av maskinen.

1. Splinten til låsebøylen (Fig. 41/1).
2. Vipp ned låsebøylen (Fig. 41/2).
3. Kjør et kort stykke bakover med maskinen.
 - o Skålrekkene forskyver seg slik at alle innstillingsposisjonene blir fri.
4. Løsne splinten på eksenterbolten (Fig. 41/3).
5. Sett eksenterbolten (Fig. 41/4) i ønsket innstillingsposisjon.
6. Fest splinten på eksenterbolten.
7. Vipp opp låsebøylen.
 - o Hvis det ikke går å vippe opp låsebøylen med eksenterbolten i den nye posisjonen, må du kjøre et lite stykke framover med den tilkoblede maskinen.
8. Fest fjærpinnen på låsebøylen.

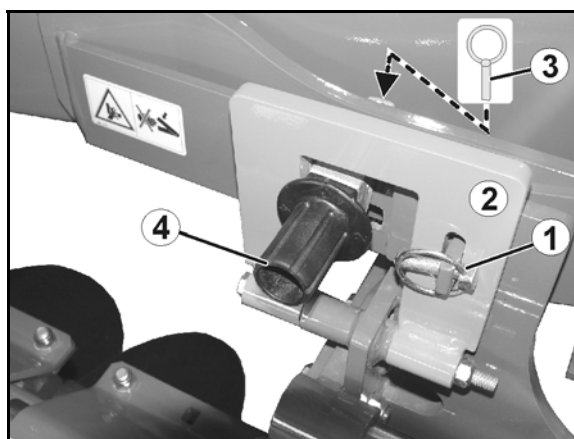


Fig. 41

Fininnstilling gjøres ved å dreie eksenterbolten (Fig. 42) fra posisjon 1 til posisjon 4.

1. Løsne fjærpinnen på låsebøylen (Fig. 41/1).
2. Vipp ned låsebøylen (Fig. 41/2).
3. Løsne splinten på eksenterbolten (Fig. 41/3).
4. Drei eksenterbolten (Fig. 42).
5. Fest splinten på eksenterbolten.
6. Vipp opp låsebøylen.
7. Fest fjærpinnen på låsebøylen.

Kontroller hvordan maskinen arbeider ved å rydde den bearbejdede jorden bak maskinen.

Fig. 43/1, Fig. 44 /1, Fig. 45/1:

- o Skjærekant 1. skålsrekke

Fig. 43/2, Fig. 43/2,:

- o Skjærekant 2. skålsrekke

- Korrekt innstilling av skålsrekkene (Fig. 43).
- 1. Forskyv skålsrekken mot høyre og kontroller på nytt (Fig. 44):

Skjærekanten på 2. skålsrekke er ikke synlig og følger 1. skålsrekke (Fig. 45):
Forskyv 1. skålsrekke mot venstre.

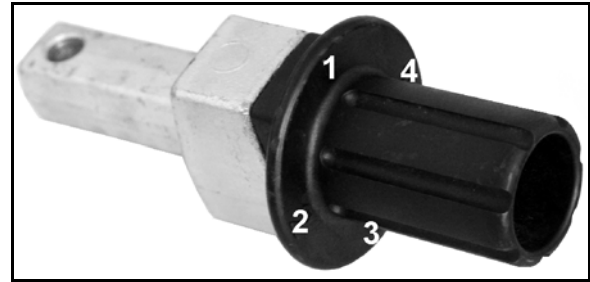


Fig. 42

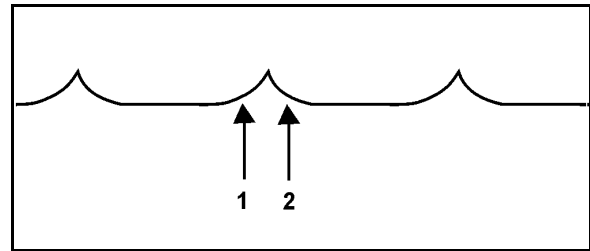


Fig. 43

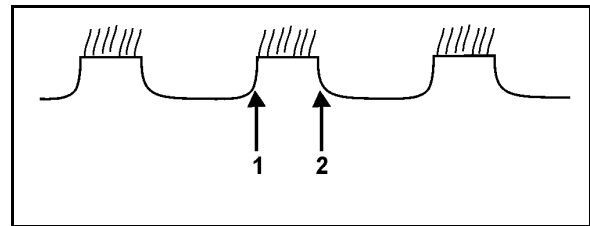


Fig. 44

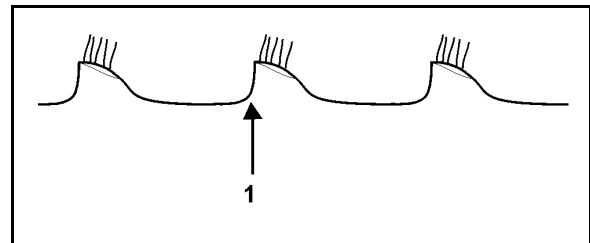


Fig. 45

8.4 Kantskålernes arbeidsdybde

Kantskålene stilles inn foran til høyre og bak til venstre.



1. Aktiver traktorstyringsenhet
 - o Hev begge skålrekkene på den utfoldede maskinen!
2. Løsne skruforbindelsene (Fig. 46/1).
3. Etterstill kantskålene i langhullet slik at det ikke hoper seg opp jord.
4. Trekk til skruforbindelsene igjen.

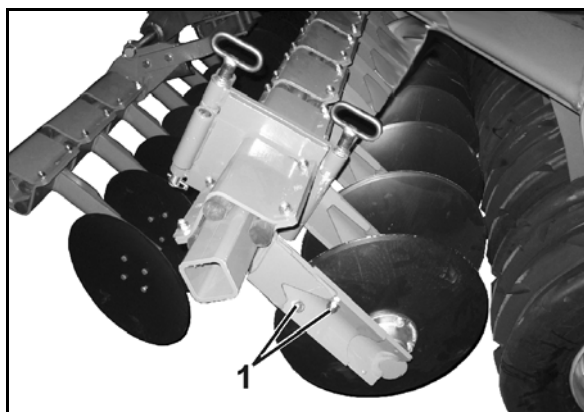


Fig. 46

8.5 Hekkarv



1. Aktiver traktorstyringsenhet
 - o Hev begge skålrekkene.
 - o Hekkarven løftes opp og innstillingsboltene avlastes.
- Juster innstillingsbolten nedover for å oppnå høyere aggressivitet.
- Juster innstillingsbolten oppover for å oppnå lavere aggressivitet.
2. Løsne splinten (Fig. 47/1).
3. Sett innstillingsbolten (Fig. 47/2) i ønsket posisjon.
4. Fest splinten igjen.

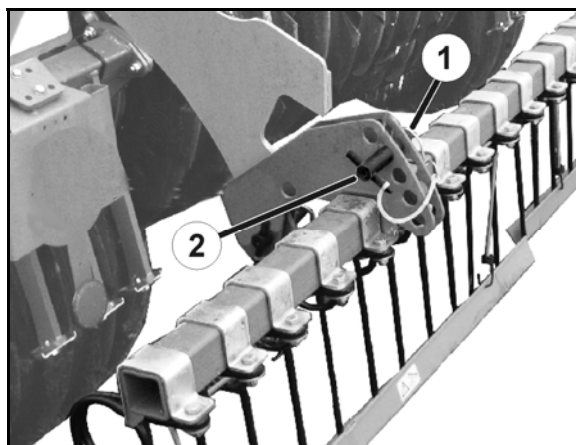


Fig. 47



Sett alle innstillingsboltene i den midtre delen og sidedelen i samme posisjon!

Hvis det er mye planterester på jordoverflaten, er det fare for at hekkharven går urolig. I dette tilfellet må kraften reduseres, dvs. at tindene må stilles inn flatere.

Ved forberedelse til såing på pløyde eller harvede flater kan kraften stilles inn høyere for mer intensivt arbeid, dvs. at tindene kan stilles steilere.



Demonter hekkharven når den ikke er i bruk!

8.6 Høyde på trekkøyet

Høyden på trekkøyet (Fig. 48/1) kan tilpasses traktoren når maskinen er koblet fra.

- o Løsne skruene (Fig. 48/2), og skru fast trekkøyet i ønsket høyde.

Påkrevd tiltrekkingsmoment for skruene:

→ **395 Nm**

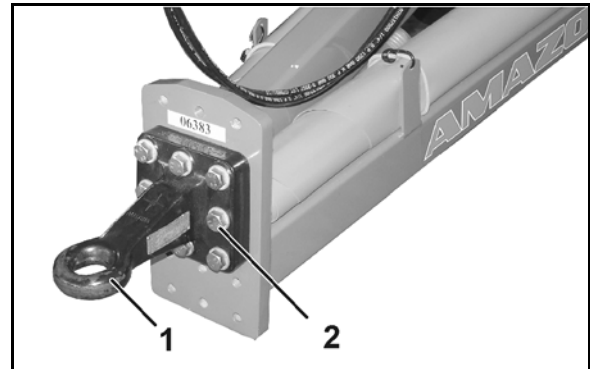


Fig. 48

9 Transportkjøring



ADVARSEL!

Ta hensyn til maksimal tillatt hastighet. Tillatt hastighet avhenger av maskinens faktiske aksellast, se tekniske data, på side 36.



- Følg kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 25 ved 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
 - o at bremseanlegget fungerer som det skal.



ADVARSEL!

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

Kontroller visuelt før transportkjøring om boltene på trekkstangen er sikret med splint slik at de ikke kan løsne utilsiktet..



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, skjæring, avkutting, fastsetting, opprulling, inntrekking, fanging og slag når maskinen beveges utilsiktet.

- Kontroller at transportsperrene er korrekt sperret på sammenleggbare maskiner.
- Sikre maskinen mot utilsiktede bevegelser 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.

Ta hensyn til de tillatte aksel- og støttelastene til traktoren.

**ADVARSEL!**

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

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

**ADVARSEL!**

Fare for å påføre andre trafikanter stikksskader ved transportkjøring når harvens spisse fjærtindeinnfestinger peker bakover og ikke er tildekket på midten av maskinen!

Transportkjøring uten korrekt montert trafikksikringslist er forbudt.

9.1 Stille om fra arbeids- til transportstilling



ADVARSEL!

Be alle personer om å gå ut av svingområdet til maskinens utligger før du vipper utliggeren inn eller ut!



Overhold maksimal transporthøyde på 4 m! Denne oppnås ved en bakkeklaring på 25 cm!



Utførelse av enkelte hydraulikkfunksjoner kan ta litt lengre tid. Sørg for at hydraulikksylindrene kjører inn og ut i sine endeposisjoner.

9.1.1 Maskiner med mekanisk arbeidsdybdejustering

1. Aktiver traktorstyreenhet 
 - Løft maskinen fullstendig.

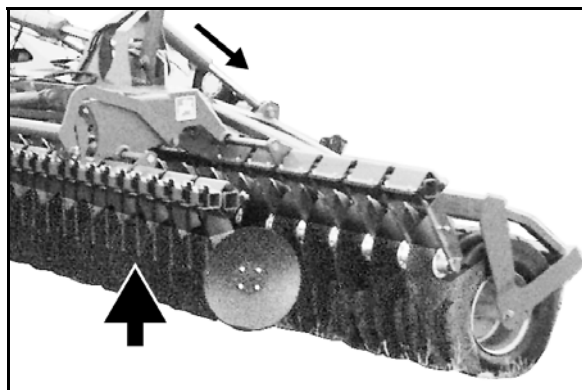


Fig. 49

2. Bring kantskivene til.
 - 2.1 Løsne akselpinnen (Fig. 50/1).
 - 2.2 Trekk ut låsebolten (Fig. 50/2).
 - 2.3 Sving inn kantskiven (Fig. 50/3) og fest den i denne stillingen med bolten.
 - 2.4 Sikre bolten med en akselpinne.

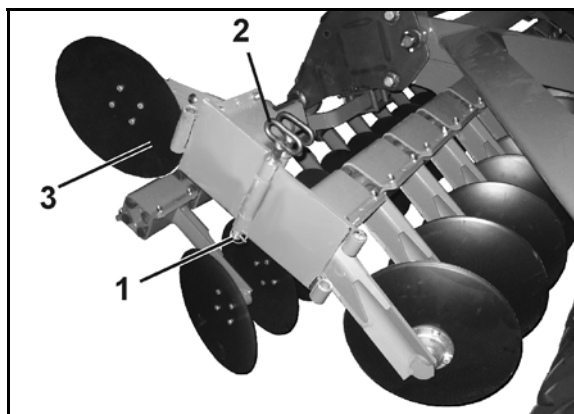
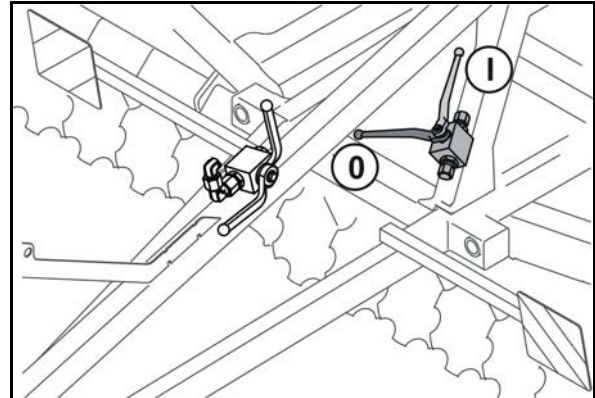
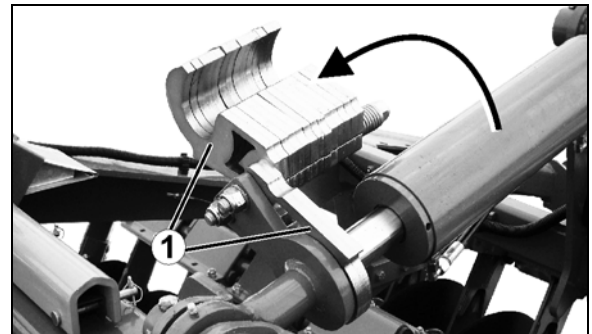


Fig. 50

3. Åpne stengekranen for å låse midtre sylinderhjul, posisjon I.

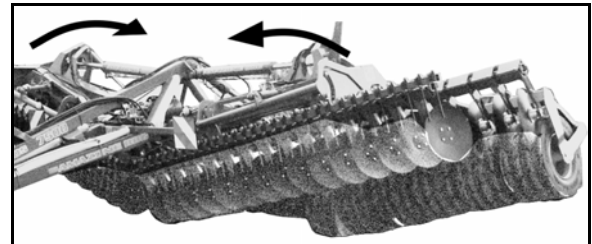

Fig. 51

4. Sving bort alle avstandselementer fra stempelstangen.
5. Bring hekkharven til transportstilling, se side 54.


Fig. 52

6. Aktiver traktorstyreenhet .

→ Klapp sammen maskinen fullstendig til midtvalsen er helt løftet.


Fig. 53

 Ensidig folding av maskinen viser en feilfunksjon. Avbryt prosedyren.

7. Aktiver traktorstyreenhet .

→ Sving inn sidevalsen.
 → Senk maskinen til maksimalt 4 m transporthøyde!
 → Sikringsshaken sikrer den innklappede maskinen mot tilfeldig utklapping


Fig. 54

8. Lukk stengeventilen som sikrer transportbredden, posisjon **0**.

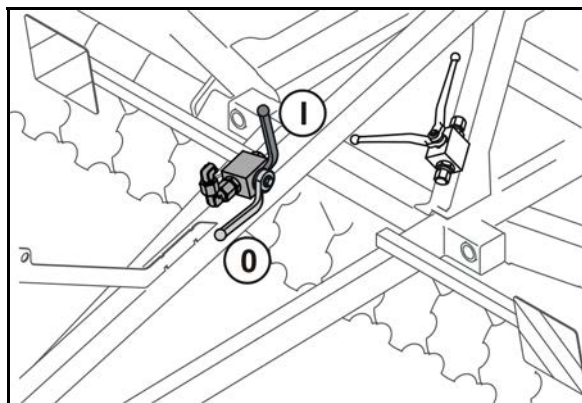


Fig. 55

9. Lukk stengeventil for å låse av midtre sylinderhjul, posisjon **0**.

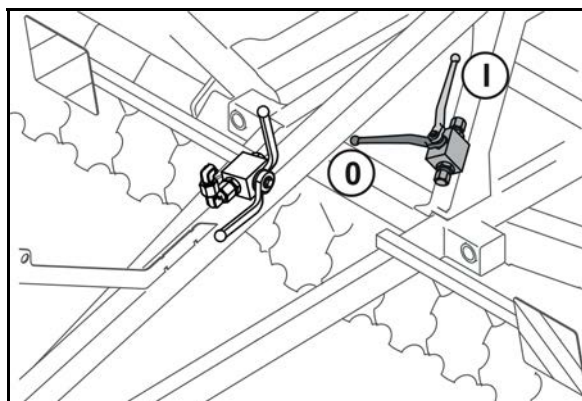
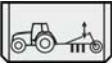


Fig. 56



- Still inn høyden til nedre ratt på traktoren slik at utliggerne står loddrett.
- Kontroller låsing av sikringsshaken visuelt.

9.1.2 Maskiner med hydraulisk arbeidsdybdejustering

1. Aktiver traktorstyreenhet 
 - Løft maskinen fullstendig.

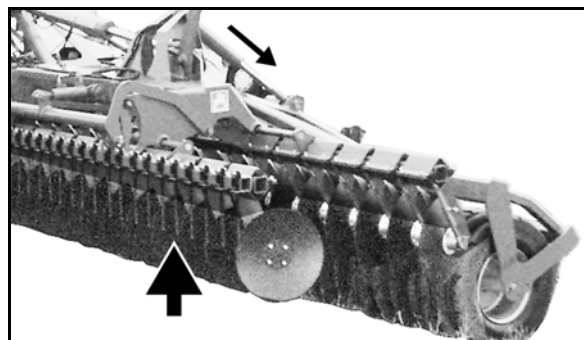


Fig. 57

2. Bring kantskivene til.
 - 2.1 Løsne akselpinnen (Fig. 58/1).
 - 2.2 Trekk ut låsebolten (Fig. 58/2).
 - 2.3 Sving inn kantskiven (Fig. 58/3) og fest den i denne stillingen med bolten.
 - 2.4 Sikre bolten med en akselpinne.
3. Bring hekkharven til transportstilling, se side 54.

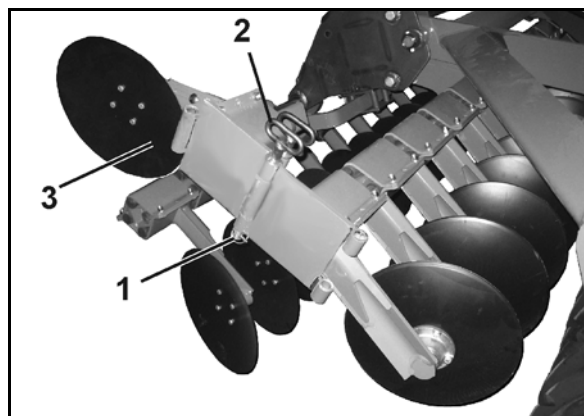


Fig. 58

4. Åpne stengekranen for å låse midtre sylinderhjul, posisjon I.

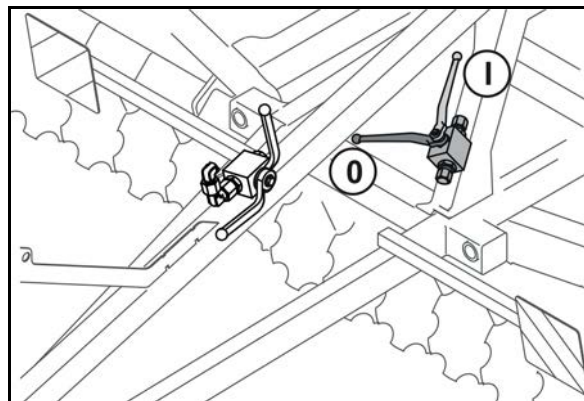


Fig. 59

5. Aktiver traktorstyreenhet 
 - Klapp sammen maskinen fullstendig til midtvalsen er helt løftet



Ensidig folding av maskinen viser en feilfunksjon. Avbryt prosedyren.

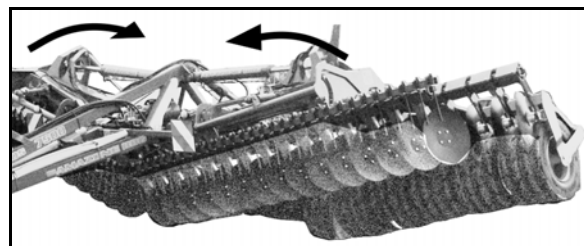


Fig. 60

Transportkjøring

6. Aktiver traktorstyreenhet  og

Aktiver traktorstyreenhet .

- Sving inn sidevalsen helt.
 - Senk maskinen helt (kjør inn alle valser).
 - Sikringsshaken sikrer den innklappede maskinen mot tilfeldig utklapping.
7. Lukk stengeventilen som sikrer transportbredden, posisjon **0**.



Fig. 61

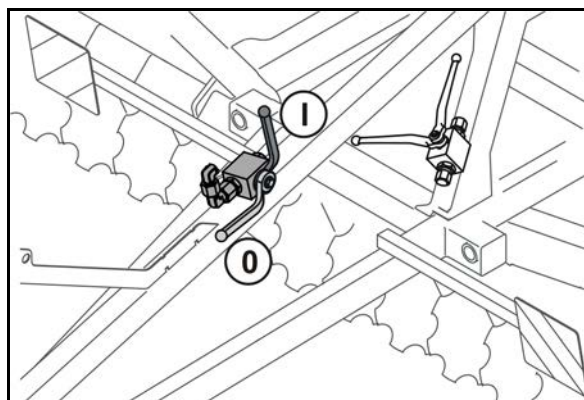


Fig. 62

8. Lukk stengeventil for å låse av midtre sylinderhjul, posisjon **0**.

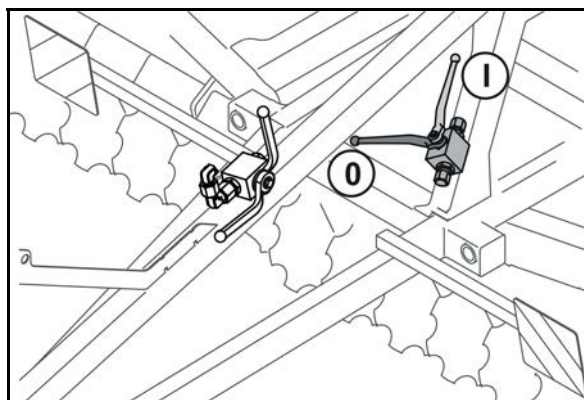
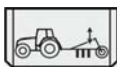


Fig. 63

9. Aktiver traktorstyreenhet .

- Løft maskinen for å få tilstrekkelig bakkeklaring og sørg for maksimal transporthøyde på fire meter.



- Still inn høyden til nedre ratt på traktoren slik at utliggerne står loddrett.
- Kontroller låsing av sikringsshaken visuelt.

9.1.3 Bruke presenning

1. Ta presenningene av trekkstangen.
2. Legg presenningene rundt skålrekkene, og fest med stropper. (3 belter foran (Fig. 64) / 2 belter bak (Fig. 65)).

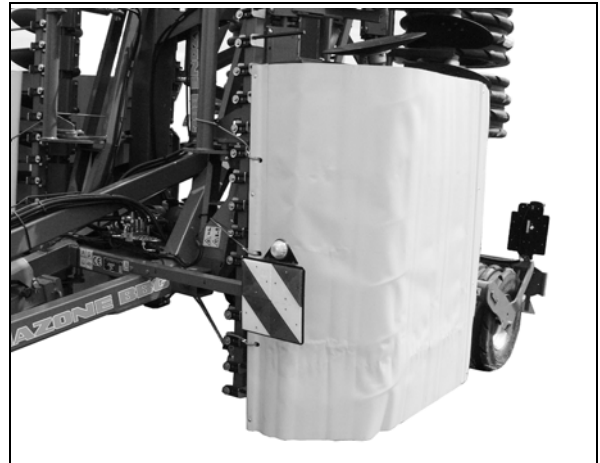


Fig. 64

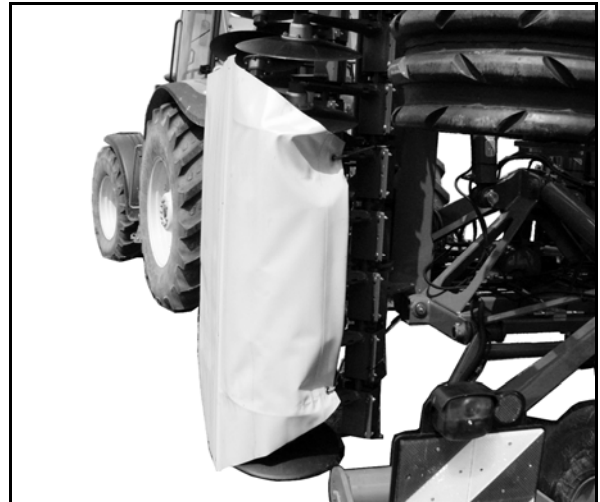


Fig. 65

Maskin i veitransportstilling (Fig. 66)

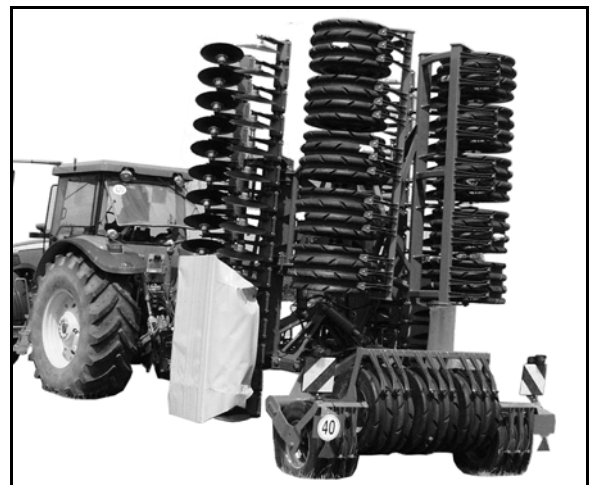


Fig. 66

10 Bruke maskinen



Les følgende kapitler om bruk av maskinen:

- "Faresymboler og annen merking på maskinen", fra side 17 og
- "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", fra side 23

Følg anvisningene for din egen sikkerhets skyld.



ADVARSEL!

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

Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale last og traktorens tillatte aksel- og støttelaster!



ADVARSEL!

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

Kjør slik at du alltid har full kontroll over traktoren - 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.



ADVARSEL!

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

Kontroller alltid visuelt før maskinen brukes om boltene på trekkstangen er sikret med en splint slik at de ikke løsnes utilsiktet.



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, inntrekking og fanging når maskinen er i drift uten tilhørende verneutstyr!

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

10.1 Omstilling fra transport- til arbeidsstilling



ADVARSEL!

Be alle personer om å gå ut av svingområdet til maskinens utligger før du vipper utliggeren inn eller ut!



Rett ut traktoren og maskinen på flat mark før du vipper maskinens utligger inn eller ut!

Hev alltid maskinen helt før du vipper maskinens utligger ut eller inn. Bare når maskinen er helt hevet er det nok klaring under verktøyene for jordbearbeiding og slik er de beskyttet mot skader.



Utførelse av enkelte hydraulikkfunksjoner kan ta litt lengre tid. Sørg for at hydraulikksylindrene kjører inn og ut i sine endeposisjoner.

10.1.1 Maskiner med mekanisk arbeidsdybdejustering

1. Ta av beskyttelsespresenningene.
 - 1.1 Rull sammen alle presenningene.
 - 1.2 Fest beskyttelsespresenningene på trekkstangen med stroppen som er plassert der.
2. Åpne stengeventilen som sikrer transportbredden, posisjon I.

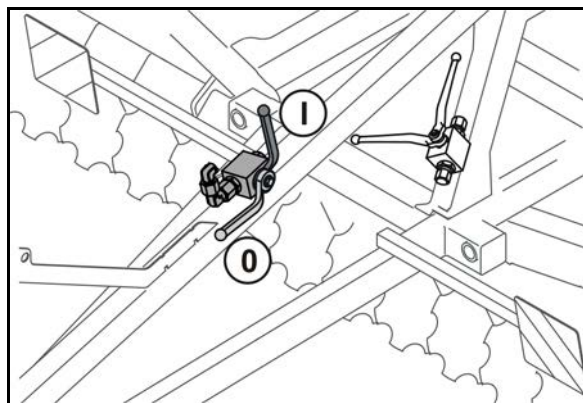


Fig. 67

3. Åpne stengekranen for å låse midtre sylinderhjul, posisjon I.

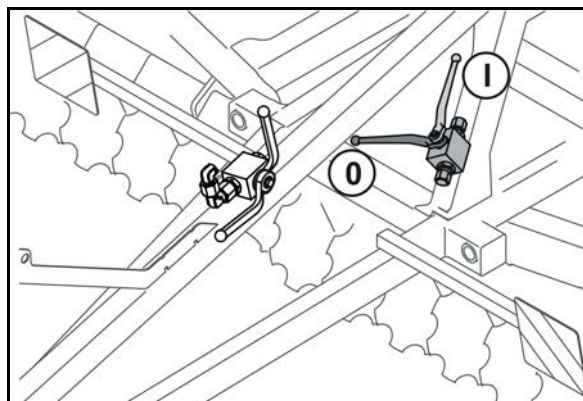


Fig. 68

Bruke maskinen

4. Aktiver traktorstyreenhet 
 - Løft maskinen helt.

Løfting av maskinen kan ta litt lengre tid på grunn av maskinvekten.

- Sving ut sidevalsen helt.
- Sikringshake opplåst (Fig. 70).

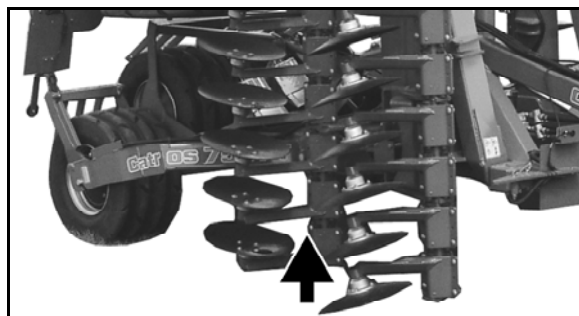


Fig. 69



Hvis sikringshaken ikke låses opp, aktiver eventuelt traktorstyreenhet  i kort tid (klapp inn maskinen), for at sikringshaken skal bli frigjort

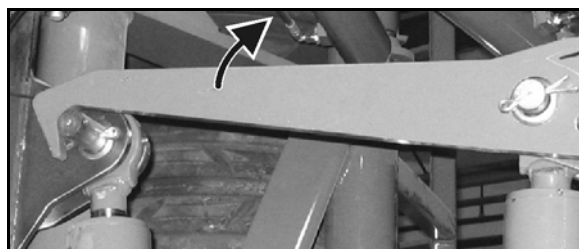
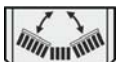
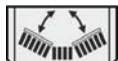


Fig. 70

5. Aktiver traktorstyreenhet 
 - Klapp ut siderammen helt.
 - Senk midtvalsen helt.
6. Lukk stengeventil for å låse av midtre sylinderhjul, posisjon A.
7. Bring traktorstyreenhet  til avlastet stilling.
8. Still inn arbeidsdybden ved å svinge inn avstandselementene (Fig. 71/1).

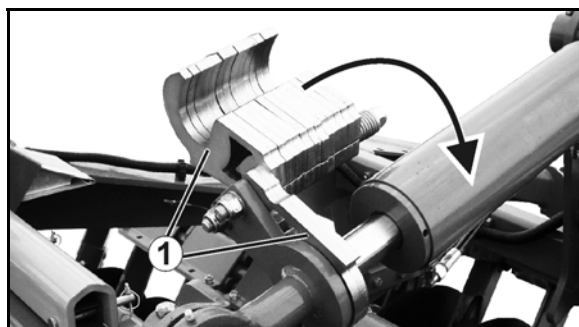


Fig. 71

9. Sving klappbare kantskiver til arbeidsstilling.
 - 9.1 Løsne akselpinnen (Fig. 72/1).
 - 9.2 Trekk ut låsebolten (Fig. 72/2).
 - 9.3 Slå ned kantskiven (Fig. 72/3) og fest den i denne stillingen med bolten.
 - 9.4 Sikre bolten med en akselpinne.
10. Sett hekkharven i arbeidsstilling, se side 54. Fest trafiksikringslisten på trekkstangen.

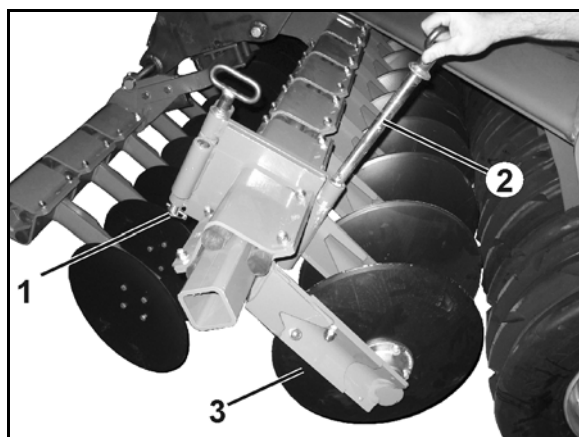


Fig. 72

11. Aktiver traktorstyreenhet 
 - Senk maskinen til arbeidsstilling og start

10.1.2 Maskiner med hydraulisk arbeidsdybdejustering

1. Ta av beskyttelsespresenningene.
 - 1.1 Rull sammen alle presenningene.
 - 1.2 Fest beskyttelsespresenningene på trekkstangen med stroppen som er plassert der.
2. Åpne stengeventilen som sikrer transportbredden, posisjon I.

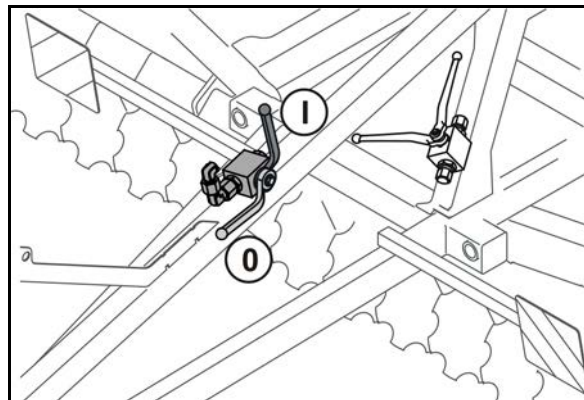


Fig. 73

3. Åpne stengekranen for å låse midtre sylinderhjul, posisjon I.

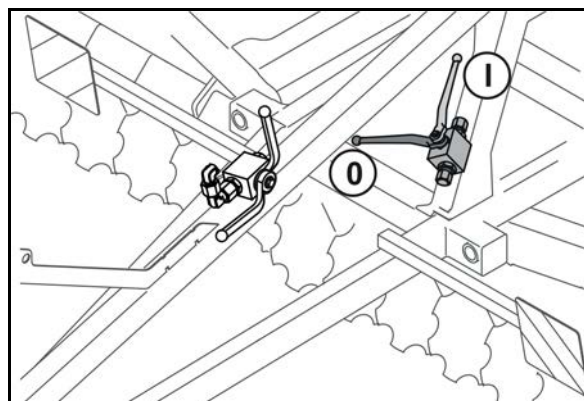


Fig. 74

4. Aktiver traktorens styreenhet .
 - Løft maskinen helt.
 - Løfting av maskinen kan ta litt lengre tid på grunn av maskinvekten.
 - Sving ut sidevalsen helt.
 - Sikringshake opplåst (Fig. 70).



Fig. 75



Hvis sikringshaken ikke låses opp, aktiver eventuelt traktorstyreenhet



i kort tid (klapp inn maskinen), for at sikringshaken skal bli frigjort!

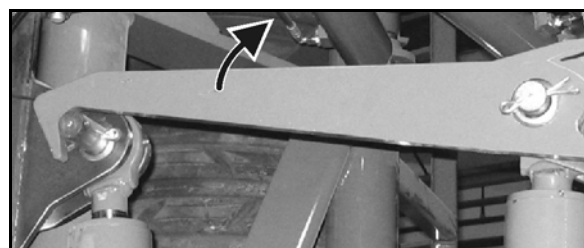
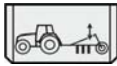


Fig. 76

Bruke maskinen

5. Aktiver traktorstyreenhet .
 - Klapp ut siderammen helt.
 - Senk midtvalsen helt.
6. Lukk stengeventil for å låse av midtre sylinderhjul, posisjon A.
7. Bring traktorstyreenhet  til avlastet stilling.
8. Sving klappbare kantskiver til arbeidsstilling.
 - 8.1 Løsne akselpinnen (Fig. 77/1).
 - 8.2 Trekk ut låsebolten (Fig. 77/2).
 - 8.3 Slå ned kantskiven (Fig. 77/3) og fest den i denne stillingen med bolten.
 - 8.4 Sikre bolten med en akselpinne.
9. Sett hekkharven i arbeidsstilling, se side 54. Fest trafikkisikringslisten på trekkstangen.
10. Aktiver traktorstyreenhet .
 - Senk maskinen til arbeidsstilling, start og still inn arbeidsdybden.

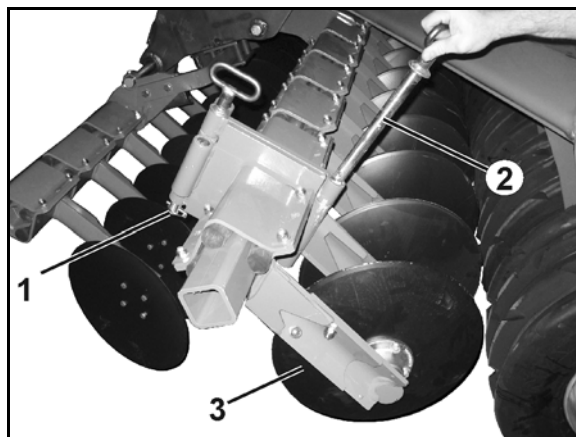


Fig. 77

10.2 Mens arbeidet pågår



Hold traktorstyringsenhet  i flytestilling under arbeidet. Dermed kan den foldbare utliggeren tilpasse seg bakkeforholdene.

10.3 Kjøre i vendeteigen

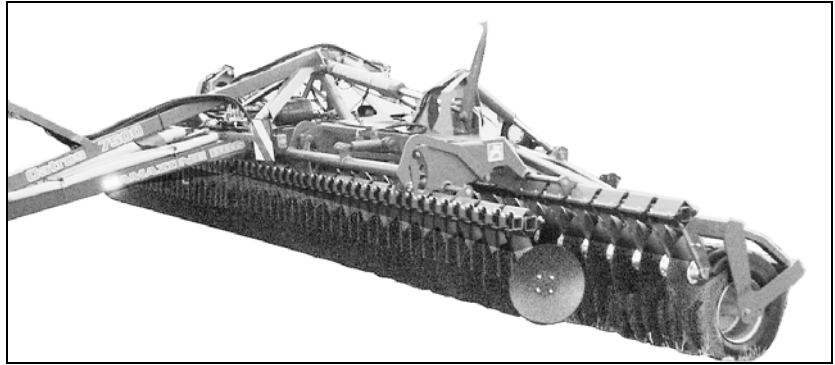


Fig. 78

Ved kjøring i svinger i vendeteigen må skålekkene løftes opp for å unngå tverrbelastning.

- **Aktiver traktorstyringsenhet**  (ca. 5 sekunder:
 - Hev begge skålekkene (Fig. 78).
 - Hydraulikksystemet blir kalibrert ved utkjøring av hydraulikksylindrene i endeposisjonene.



FORSIKTIG!

Maskinen settes først ned i vendeteigen igjen når maskinens retning stemmer overens med arbeidsretningen.



Når du tar maskinen i bruk, settes den automatisk i den arbeidsdybden som sist ble innstilt.

11 Feil



ADVARSEL!

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

- utilsiktet senking av maskinen som er hevet via traktorens trepunktshydraulikk.
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og rulling før du retter opp feil på maskinen, les mer om dette på side 62.

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

11.1 Forskjellig arbeidsdybde over arbeidsbredden

Forskjellig arbeidsdybde over arbeidsbredden?

→ Synkroniser valesylindrene!

For å få jevn arbeidsdybde over hele bredden på maskinen er det nødvendig at de tre hydraulikksylindrene på kileringsdekkvalsene har samme lengde. Hvis dette ikke er tilfelle, kan sylindrene synkroniseres hydraulisk:



Aktiver traktorstyringsenhet, slik at maskinen heves helt. Hold styringsenheten aktivert i 10 sekunder til. Den setter i gang en overstrømsprosess som spyler alle sylindrene. Dermed stiller sylindrene seg inn på samme lengde.

12 Rengjøring, vedlikehold og service

**ADVARSEL!**

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

- utilsiktet senking av maskinen som er hevet via traktorens trepunktshydraulikk.
- utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler
- utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling av traktor-maskin-kombinasjonen.

Traktoren og maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og rulling før rengjøring, vedlikehold og service på maskinen utføres, se side 62.

**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.

**ADVARSEL!****Veltefare!**

Ikke utfør reparasjonsarbeider med nedfoldet eller delvis nedfoldet maskin, når maskinen står i en skråning.

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

12.2 Smøreforskrift

Maskinens smørepunkter er merket med folien (Fig. 79).

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

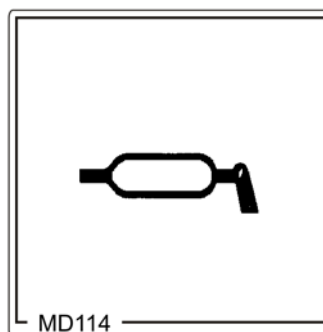


Fig. 79

Smørestoffer



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

Firma

ARAL
FINA
ESSO
SHELL

Smørestoffmerker

Aralub HL2
Marson L2
Beacon 2
Retinax A

Oversikt over smørepunkter

Smørepunkt		Intervall[t]	Antall
Fig. 80			
(1)	Utliggerens rotasjonspunkter	50	4
(2)	Valserammens rotasjonspunkter	50	6
(3)	Hydraulikksylinder, ytre valser	50	4
(4)	Hydraulikksylinder for folding av utligger	50	4
(5)	Hydraulikksylinder, midtvalse	50	2
(6)	Hydraulikksylinder, midtre valsehjul i transportstilling	50	2
(7)	• Trekkøyet	settes inn med fett	1
	• Trekkstangfeste	50	3
(8)	Parkeringsbrems: • Sett inn vaiere og styreruller med fett • Sett inn spindelen med fett via smørenippelen	100	1
Fig. 81			
(1)	Rullefølere	50	4

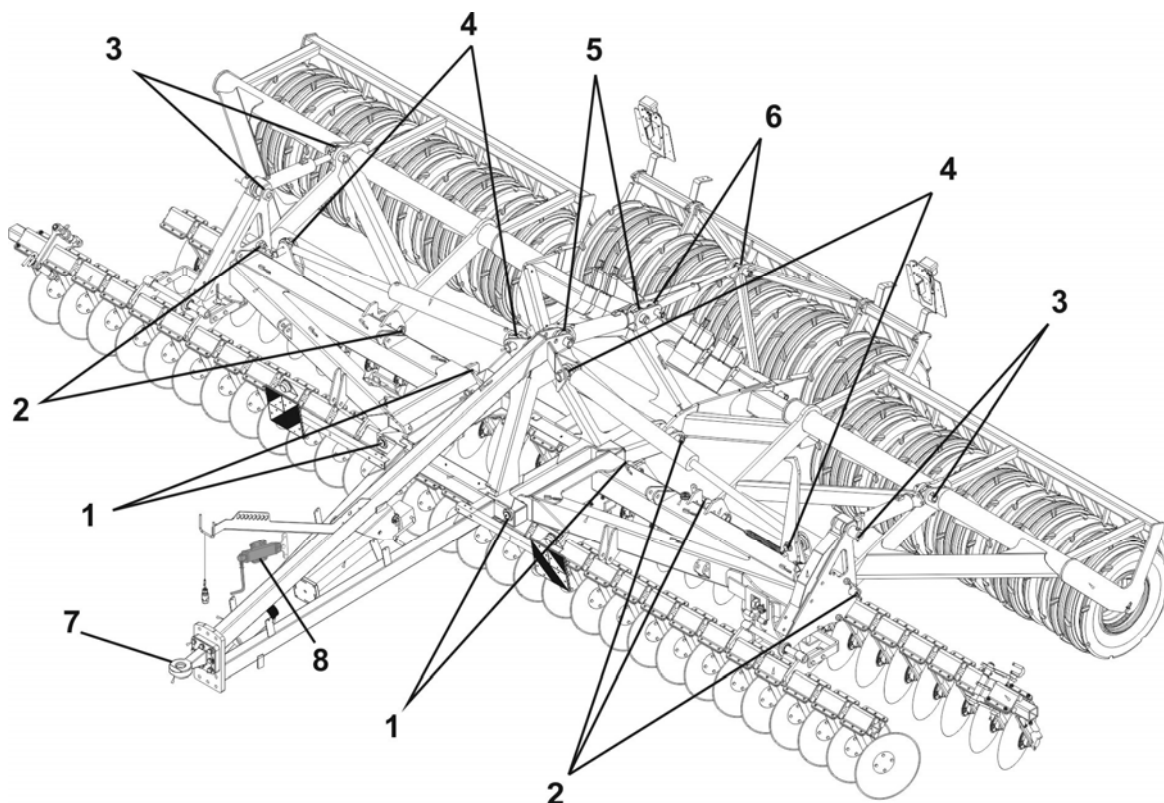


Fig. 80

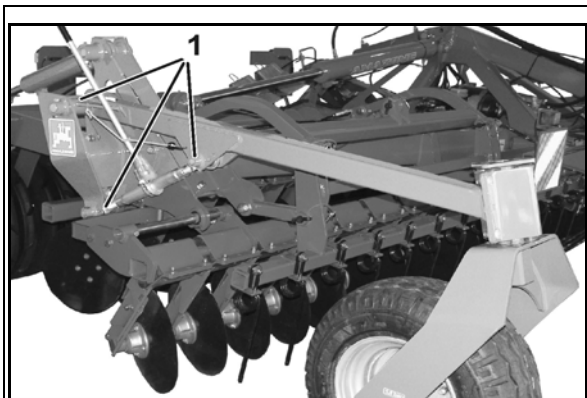


Fig. 81

12.3 Vedlikeholdsplan - oversikt



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

Etter første kjøring med last

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Hjul	• Kontroller hjulmutterne	100	
Hydraulikkanlegg	• Kontroller om det finnes mangler • Kontroller om komponenten er tett	90	X

Daglig

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Luftbeholder	• Dreneres	93	

Én gang i uken / etter 50 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Hydraulikkanlegg	• Kontroller om det finnes mangler	90	X
Hjul	• Kontroller lufttrykket • Kontroller at dekkene sitter godt • Minsteavstand, avstryker	100	
Bremseanlegg	• Kontroller bremsevæsknivå	96	

Hvert kvartal / Etter 200 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
2-kanals driftsbremsesystem	• Kontroll ifølge kontrollanvisning	95	X
	• Rengjøre ledningsfilter	95	
Bremseanlegg	• Bremsbeleggkontroll	97	
Parkeringsbrems	• Kontroller bremseeffekten når parkeringsbremsen er aktivert	99	

Én gang i året / Etter 1000 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Bremseanlegg	• Bremskontroll på den hydrauliske delen av bremseanlegget	98	X
Bremsetrommel	• rengjøres	94	X

Annethvert år.

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Bremseanlegg	• Skift bremsevæske	96	X

Ved behov

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Elektrisk belysning	• Skift ut defekte lyspærer	101	
Avstryker	• Still inn	101	
Bolter på toppstag og trekkstang	• Skift ut	108	
Skål XL041	• Kontroll av slitasje - byttes ut ved minimumsdiameter 360 mm	102	X
Glidelager 78200437	• Kontroll av slitasje - byttes ut ved ca. 4 mm klaring	102	X
Sliteplate 78100835	• Kontroll av slitasje - byttes ut ved behov	102	X
Bøyle 78201107	• Kontroll av slitasje - byttes ut ved behov	102	X

12.4 Aksel og brems



Vi anbefaler deg å koordinere bremseegenskapene til traktoren og maskinen for at bremsene skal fungere optimalt og slitasjen på bremsebelegget blir minimal. Få et autorisert verksted til å gjennomføre koordineringen etter en passende innkjøringstid av driftsbremsesystemet.

For å unngå bremseproblemer må samtlige kjøretøy stilles inn iht. EU-direktiv 71/320/EØF.



ADVARSEL!

- Reparasjoner og innstillinger på driftsbremsesystemet må kun utføres av kvalifisert personell.
- Vær spesielt forsiktig i forbindelse med sveise-, brenn- eller borearbeider i nærheten av bremseledninger.
- Gjennomfør alltid en bremsetest etter endt innstillings- eller reparasjonsarbeid på bremseanlegget!

Generell visuell kontroll



ADVARSEL!

Gjennomfør en generell visuell kontroll av bremseanlegget. Hold øye med og kontroller følgende kriterier:

- Rør-, slangeledninger og koblingsstykker må ikke ha ytre skader eller være korrodert.
- Ledd, f.eks. på gaffelhodene må sikres forskriftsmessig, gå smidig og ikke være slått ut.
- Vaiere
 - o må legges korrekt
 - o må ikke ha synlige rifter
 - o må ikke ha slått knute
- Kontroller bremsesylinderens slaglengde, etterjuster ved behov.
- Luftbeholderen må
 - o ikke bevege seg inn i spennebeslagene
 - o ikke være skadet
 - o ikke ha synlige, ytre korrosjonsskader

12.4.1 Drenere luftbeholderen

1. La traktormotoren gå til trykkluftbeholderen har fylt seg opp (ca. 3 min.).
2. Slå av traktormotoren, trekk til parkeringsbremsen og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Dreneringsventilen (Fig. 82/1) på ringen trekkes til siden til det ikke lenger renner vann ut av trykkluftbeholderen.
4. Hvis vannet som kommer ut er skittent, slippes luften ut, dreneringsventilen skrues ut av trykkluftbeholderen, og trykkluftbeholderen rengjøres.

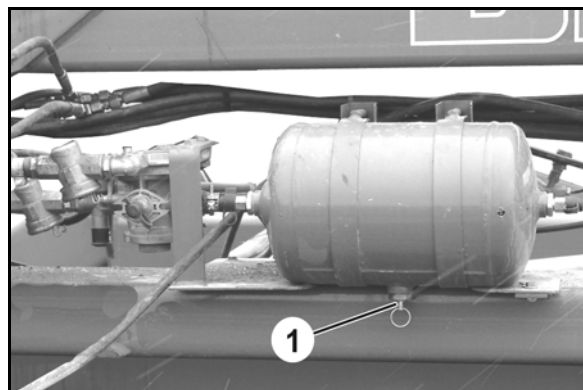


Fig. 82

Trykkluftbeholderen (Fig. 82/1) må

- ikke bevege seg inn i spennebeslagene
- ikke være skadet
- ikke ha synlige, ytre korrosjonsskader

Typeskiltet skal ikke

- være rustet fast
- være løst
- mangle.



Trykkluftbeholderen må byttes ut (av et autorisert verksted), hvis den har en av manglene ovenfor!

12.4.2 Rengjøre ledningsfilter

To ledningsfiltre (Fig. 83/1) rengjøres hver 3. måned (ofte ved vanskelige driftsforhold). I tillegg:

1. trykkes begge flikene (Fig. 83/2) sammen og filterhuset med o-ring, trykkfjær og filterinnsats tas ut
2. filterinnsatsen rengjøres med bensin eller fortynner, skylles deretter med vann og tørkes med trykkluft.

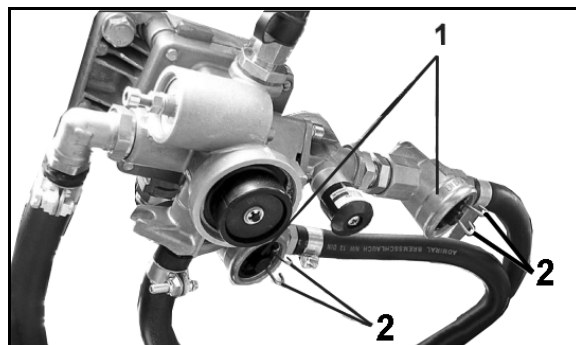


Fig. 83



Under monteringen i omvendt rekkefølge må du sørge for at o-ringene ikke ev. setter seg fast i styresporet.

12.4.3 Bremssetrommel rengjøres (verkstedsarbeid)

Bremssetrommel rengjøres en gang pr. år for å sikre at bremseanlegget fungerer godt.



FARE

Bruk de merkede anslagspunktene for løfteverktøy!

Fremgangsmåte for alle bremsede understellshjul (Fig. 84):

1. Løft maskinen på den ene side med egnet løfteverktøy på de merkede anslagspunktene.
2. Demonter bremseslange.
3. Demonter hjul med aksling.
4. Demonter hjul.
5. Demonter bremsetrommel.
6. Rengjør bremsetrommel.
- Ikke rengjør de indre flatene på bremsetrommelen med spisse eller skarpe gjenstander.
- ikke bruk oljeholdige substanser for rengjøring.
7. Monteringen gjøres i motsatt rekkefølge.
8. Lufte bremsen, se side 98..

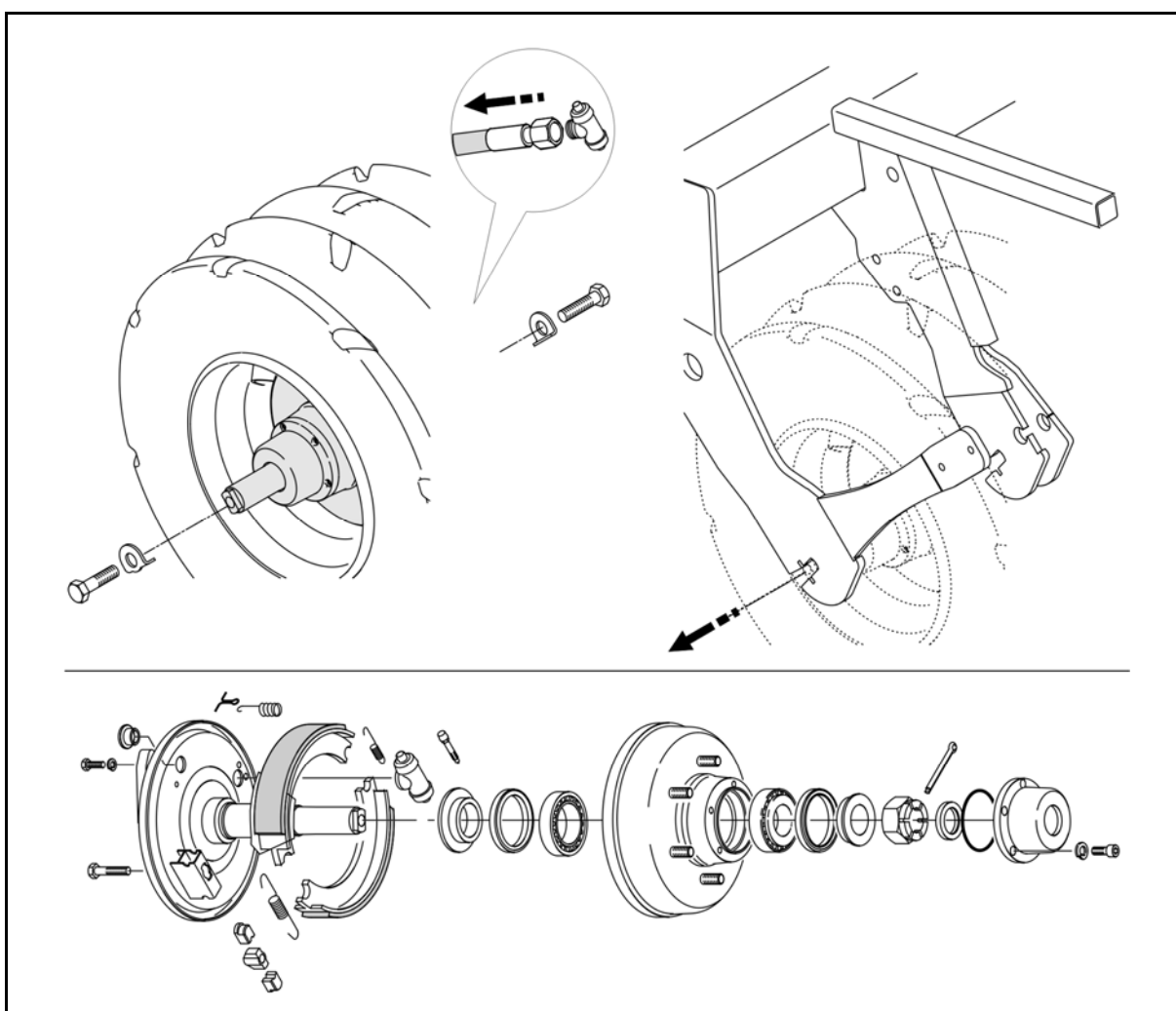


Fig. 84

12.4.4 Testveiledning for 2-kanals driftsbremsesystem

1. Kontrollere systemets tetthet

1. Kontroller om alle tilkoblinger, rør-, slange- og skruforbindelser er tette.
2. Reparer alle utette steder.
3. Reparer slitte rør og slanger.
4. Skift ut porøse og defekte slanger.
5. 2-kanals driftsbremsesystemet er tett når trykkfallet ikke overstiger 0,15 bar i løpet av 10 minutter.
6. Utette steder repareres og utette ventiler skiftes ut.

2. Kontrollere trykket i luftbeholderen

1. Koble et manometer til prøvetilkoblingen på luftbeholderen.
Beregnet verdi 6,0 til 8,1 + 0,2 bar

3. Kontrollere bremsesyylindertrykket

1. Koble et manometer til prøvetilkoblingen på bremsesynderen.
Beregnete verdier: når bremsen ikke er aktivert 0,0 bar

4. Kontrollere bremsesynderen visuelt

1. Kontroller støvmansjettene og belgene for synlige skader.
2. Skift ut skadde deler.

5. Kontrollere ledd på bremseventiler, bremsesyndere og bremseutligger

Det må ikke være motstand i leddene i bremseventiler, bremsesyndere og bremsestenger. Hvis du oppdager motstand, må leddene settes inn med fett eller smøres lett med olje.

12.4.5 Hydraulisk bremseanlegg

12.4.5.1 Kontrollere bremsevæsknivået

Kontroller bremsevæsknivået:

Beholderen (Fig. 85) er fylt med bremsevæske til merket "max." iht. DOT 4.

Bremsevæsknivået skal være mellom merkene "max." og "min.".



Hvis bremsevæsknivået synker, må du oppsøke et autorisert verksted!

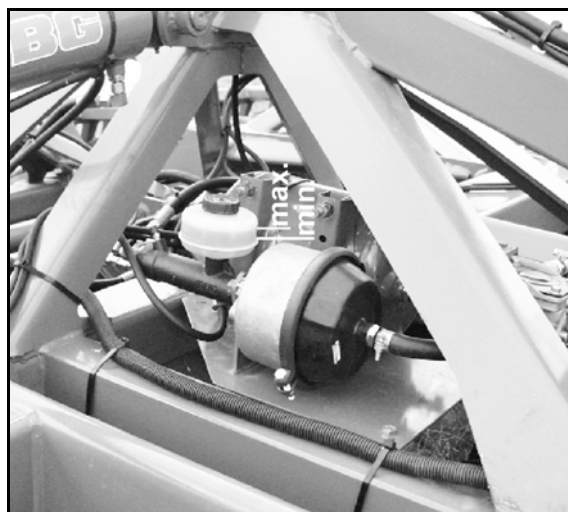


Fig. 85

Bremsevæske

Ved håndtering av bremsevæske må du passe på følgende:

- Bremsevæske er etsende og skal derfor ikke komme i berøring med lakken på maskinen. Hvis dette skjer, må du straks tørke av og vaske med mye vann.
- Bremsevæske er hygroskopisk, det vil si at den tar til seg fuktighet fra lufta. Bremsevæske må derfor bare oppbevares i lukkede beholdere.
- Bremsevæske som har blitt brukt i bremsesystemet, må ikke brukes på nytt. Også ved utlufting av bremseanlegget må det bare brukes ny bremsevæske.
- De høye kravene til bremsevæske tilfredsstiller norm SAE J 1703 og den amerikanske sikkerhetsloven DOT 3 hhv. DOT 4.
Bruk bare bremsevæske iht. DOT 4.

Bremsevæske må aldri komme i kontakt med mineralolje. Selv små mengder mineralolje gjør bremsevæsken ubrukelig og kan føre til at bremseanlegget kobler ut. Plugg og mansjetter i bremseanlegget blir skadet når de kommer i kontakt med mineraloljeholdige midler. Bruk ikke vaskekluter som inneholder mineralolje til rengjøring.



ADVARSEL!

Bremsevæske som er tappet av, skal under ingen omstendigheter brukes om igjen.

Bremsevæske som er tappet av, må ikke helles ut eller kastes i husholdningsavfallet, men skal samles, holdes atskilt fra brukt olje, og kasseres via autoriserte firmaer som driver med avfallshåndtering.



Bremsevæsken bør skiftes ut etter den kalde årstiden.

12.4.5.2 Bremskontroll på den hydrauliske delen av bremsesystemet (verkstedarbeid)

Bremskontroll på den hydrauliske delen av bremseanlegget:

- kontroller alle bremseslangene for slitasje
- kontroller alle bremseslangene for skader
- kontroller at alle skruforbindelsene er tette
- bytt ut slitte eller skadde deler.

12.4.5.3 Vedlikehold av den hydrauliske delen av bremsesystemet (verkstedarbeid)

- Skift ut bremsevæsken hvert eller annethvert år
- Hvert år må alle fleksible bremseslanger kontrolleres for slitasje, bremseslanger kontrolleres for skader og skruforbindelsene kontrolleres for tetthet. Bytt ut slitte eller skadde deler.
- Hver 500. driftstime, senest før sesongen, må bremsebelegglitasjen kontrolleres. Dette vedlikeholdsintervallet er en anbefaling. Avhengig av bruk, f.eks. ved kjøring i bratt terreng, må dette eventuelt kortes ned.
- Hvis restbeleggtykkelsen er under 1,5 mm, må bremseskoene fornyes (bruk bare originale bremsesko med riktig type bremsebelegg). Ev. må også returfjærene på bremseskoene fornyes.

12.4.5.4 Lufte ut bremsesystemet (verkstedarbeid)

Etter hver reparasjon på bremsene der anlegget ble åpnet, må bremseanlegget luftes, fordi det kan ha trengt luft inn i trykkledningene.

På et verksted blir bremsene luftet med et avluftsapparat. I tillegg:

1. Fjern skruforbindelsen på beholderen
2. Fyll beholderen til den øvre kanten
3. Monter utluftingsstusser på beholderen
4. Koble til påfyllingsslangen
5. Åpne stengekranen på skruforbindelsen på påfyllingsslangen
6. Luft hovedsynderen
7. På en og en lufteskruer på systemet: tapp av bremsevæske til væsken flyter klart og uten bobler. Når du gjør dette, stikker du den gjennomsiktige lufteslangen, som er stukket i en oppsamlingsflaske som er fylt en tredjedel med bremsevæske, på den lufteventilen som skal luftes.
8. Etter at hele bremseanlegget er luftet, må du lukke stengekranen på skruforbindelsen på påfyllingsslangen
9. Tapp ut resttrykk fra påfyllingsapparatet
10. Lukk den siste lufteventilen når det ikke er mer resttrykk i påfyllingsapparatet og bremsevæsknivået i beholderen har nådd "MAX"-merket
11. Ta av skruforbindelsen på påfyllingsslangen
12. Lukk beholderen



Åpne lufteventilene forsiktig, slik at de ikke dreies av. Det anbefales å spraye ventilene med rustløser ca. to timer før lufting.



Gjennomføre sikkerhetskontroll:

- Er lufteskruene trukket til?
- Er det fylt på nok bremsevæske?

Det må kontrolleres om alle tilkoblinger er tette.



Gjennomfør deretter noen nedbremsinger på en lite trafikkert vei. Du må gjennomføre minst en sterk nedbremsing.

Merk: Vær oppmerksom på trafikken bak deg!

12.5 Parkeringsbrems



På helt nye maskiner kan parkeringsbremsens kabler strekke seg.

Juster parkeringsbremsen hvis

- spindelen til parkeringsbremsen har mer enn $\frac{3}{4}$ av spennstrekningen igjen for å bremse maskinen helt.
- hvis bremsebeleggene har blitt utskiftet.

Justere parkeringsbremsen



Bremsevaieren skal henge løst når parkeringsbremsen er løsnet. Den må ikke berøre andre deler av kjøretøyet.

1. Løsne klemmene på bremsevaieren.
2. Bremsevaieren kortes ned til ønsket lengde og klemmene trekkes til på nytt.
3. Kontroller at den aktiverte parkeringsbremsen fungerer som den skal.

12.6 Dekk/hjul



- Du må kontrollere regelmessig at transportdekkene ikke har skader og at de sitter godt på felgene!
- Pass på at det er en minsteavstand på 25 cm fra avstrykeren til transportdekkene!



- Påkrevd lufttrykk i dekkene
 - Transportdekk / Valsedekk: **4,3 bar**
 - Rullefølere: **1,8 bar**
- Påkrevd tiltrekkingsmoment for hjulmuttere/-skruer: **350 Nm.**
- Påkrevd tiltrekkingsmoment for akselboltene: **450 Nm.**



- Kontroller regelmessig
 - at hjulmutterne sitter godt.
 - dekkenes lufttrykk.
- Bruk bare dekk og felgtyper som anbefales av oss.
- Reparasjon av dekk må kun utføres av kvalifisert personell og kun ved hjelp av egnet monteringsverktøy!
- Montering av dekk forutsetter tilstrekkelig faglig kunnskap og bruk av korrekt monteringsverktøy!
- Jekken må bare brukes i de markerte punktene på maskinen!

12.6.1 Dekkenes lufttrykk



- Det påkrevde dekktrykket avhenger av
 - dekkenes størrelse.
 - dekkenes bæreevne.
 - kjørehastigheten.
- Dekkenes yteevne reduseres av
 - overbelastning.
 - for lavt dekktrykk.
 - for høyt dekktrykk.



- Kontroller dekktrykket regelmessig når dekkene er kalde, altså før kjøring.
- Dekktrykket for hjul på samme aksel må ikke variere med mer enn 0,1 bar.
- Dekktrykket kan øke av seg selv med opptil 1 bar som følge av rask kjøring eller varmt vær. Dekktrykket må aldri reduseres i slike tilfeller. Da blir dekktrykket for lavt igjen når dekkene avkjøles.

12.6.2 Montere dekk (verkstedarbeid)



- Før montering av et annet eller nytt dekk må felgenes kanter rengjøres for synlig korrosjon. Korrosjonen kan skade felgene under kjøring.
- Ved montering av nye dekk må det alltid brukes nye slangeløse ventiler el. slanger.
- Skru alltid ventilhetter med innebygd tetning på ventilene.

12.7 Elektrisk belysningsanlegg

Skifte ut lyspærer:

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

12.8 Avstryker

Stille inn avstryker:

1. Løsne skruen under avstrykeren.
2. Still inn avstrykeren.
3. Trekk til skruen igjen.



Pass på å overholde minsteavstanden på 25 cm mellom avstryker og kileringdekk!

Hvis minsteavstanden ikke overholdes, kan det føre til skader på dekkene og ulykker!

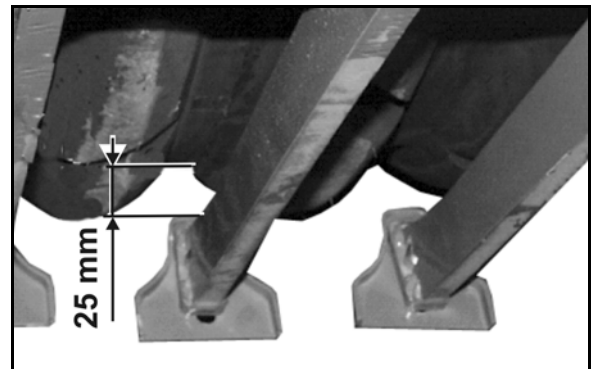


Fig. 86

12.9 Hydraulikksylinder for foldbar utligger



Påkrevd tiltrekkingsmoment for kontramutteren på den foldbare utliggerens hydraulikksylinder: **300 Nm**

12.10 Skifte ut skåler (verkstedarbeid)

Minste skåldiameter: 360 mm

Utskifting skjer med

- maskinen felt ut
- skålene hevet,
- maskinen sikret mot utilsiktet senking.

Når skålene skal skiftes ut, løsnes fire skruforbindelser, og disse strammes igjen etterpå.

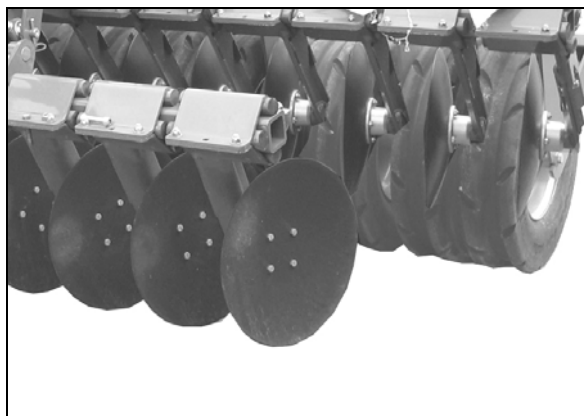


Fig. 87

12.11 Skifte ut forskyvningsenhetens glidelager (verkstedarbeid)

Ved bytte av glidelager (Fig. 88/1) må maskinen være foldet ut og stå slik at glidelagrene er spenningsfrie.

Skålenhetene skal berøre bakken, men skal ikke bære maskinens vekt!

I så fall må skålenhetene støttes opp!

- Hver skålenhet har to glidelagre.
1. Løsne skruforbindelsen på den forskyvbare akselen.
 2. Driv den forskyvbare akselen ut av lageret.
 3. Fjern sikringsringene på glidelageret.
 4. Skift glidelageret.
 5. Monter sikringsringene.
 6. Monter den forskyvbare akselen igjen og sikre den med skruer.

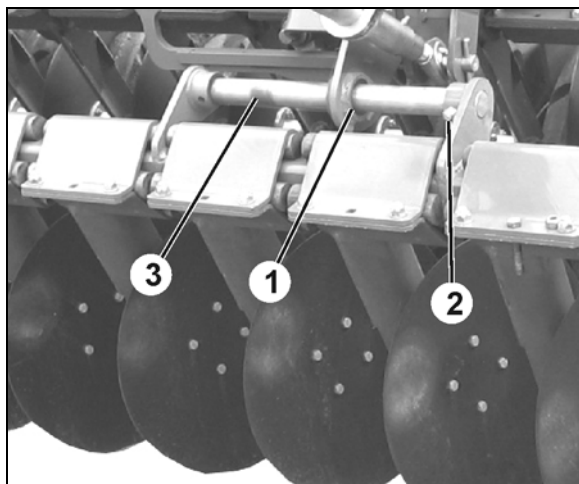


Fig. 88

12.12 Skifte ut forskyvningsenhetens momentstøtter (verkstedarbeid)

Ved slitasje skal dreiemomentstøttene (Fig. 89/1) og sliteplaten (Fig. 89/2) skiftes.

Fig. 89 - Bilde nedenfra.

Dreiemomentstøttene og sliteplaten må være spenningsfrie når de skal demonteres.

Utskifting skjer med

- maskinen er foldet ut
- skålene er hevet,
- maskinen er sikret mot utilsiktet senking.

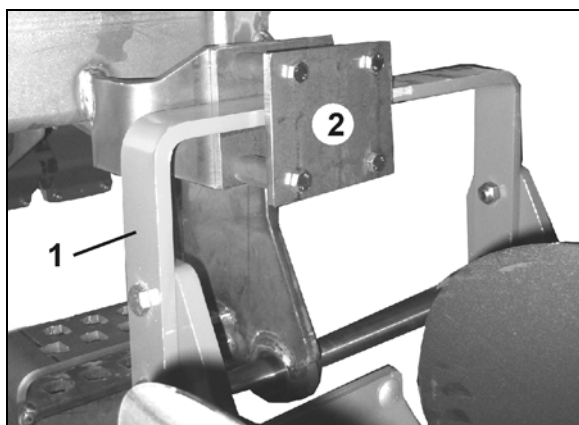


Fig. 89

12.13 Hydraulikkanlegg (verkstedarbeid)



ADVARSEL!

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

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

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

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



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

12.13.1 Merking av hydraulikkslanger

Armaturmerkingen gir deg følgende informasjon:

Fig. 90/...

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

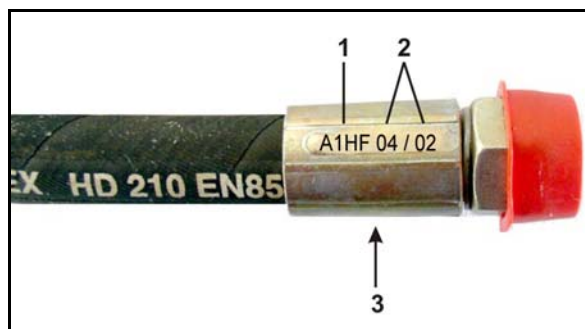


Fig. 90

12.13.2 Vedlikeholdsintervaller

Hver 10. og påfølgende hver 50. driftstime

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

Før hver igangsetting

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

12.13.3 Ettersynskriterier for hydraulikkslanger



Følg følgende ettersynskriterier for din egen sikkerhet!

Skift ut hydraulikkslanger hvis du fastsetter følgende ettersynskriterier etter ettersyn:

- Ytre skader inn til 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 trykløs eller trykkbelastet tilstand eller ved bøyning (f.eks. lagdeling, bobler, klemskader, bletter).
- Lekkasjer.
- Skader eller deformeringer på slangearmaturen (som reduserer delens funksjon) og mindre overflateskader er ingen grunn til utskiftning.
- Slange løsner fra armaturen.
- Korrosjon på armaturen som reduserer funksjon og fasthet.
- Monteringskrav ikke overholdt.
- Brukstiden på seks år er overskredet.

Avgjørende er hydraulikkslangens produksjonsdato, som står oppført på armaturen, pluss seks år. Er produksjonsdatoen på armaturen "2004", opphører brukstiden i februar 2010. Les mer om dette i kapitlet "Merking av hydraulikkslanger".

12.13.4 Montere og demontere hydraulikkslanger



Følg anvisningene nedenfor når du monterer eller demonterer hydraulikkslangene:

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

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

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

12.14 Hydraulikkskjema

Hydraulikkskjema med mekanisk dybdeinnstilling

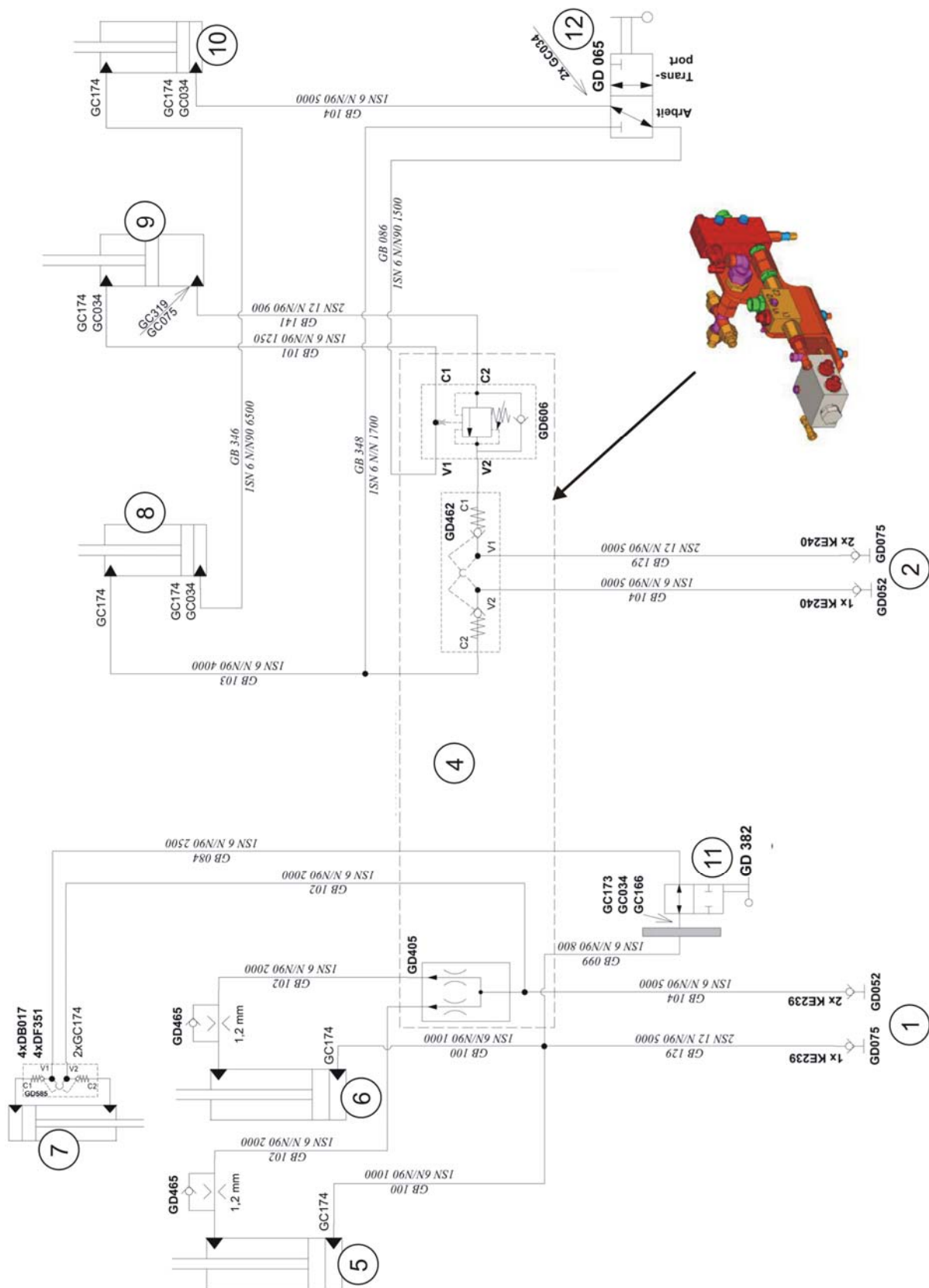


Fig. 91

Hydraulikkskjema med hydraulisk dybdeinnstilling

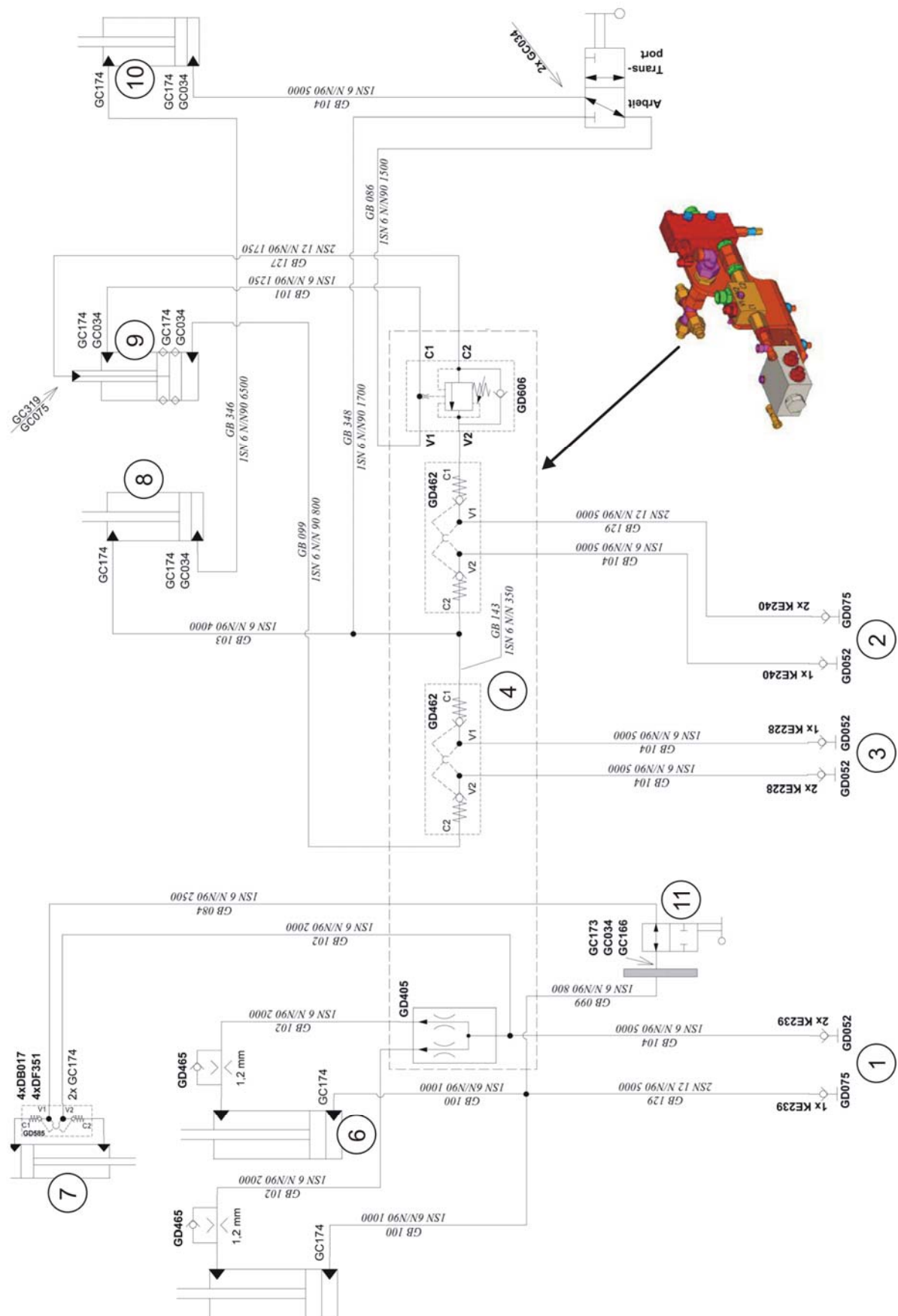


Fig. 92

(1) Tilkobling til dobbeltvirkende styreenhet



- Slangemerking 1 - blå
- Fold ut maskinen
- Senk de tre midtre dekkene.
- Slangemerking 2 - blå
- Fold inn maskinen
- hev de tre midtre dekkene.

(2) Tilkobling til dobbeltvirkende styreenhet



- Slangemerking: 1 - gul
- Senk maskinen
- Slangemerking: 2 - gul
- Hev maskinen

(3) Tilkobling til dobbeltvirkende styreenhet



- Slangemerking 1 - grønn
- Øk arbeidsdybden
- Slangemerking 2 - grønn
- Reduser arbeidsdybden

- (4) Styreblokk
- (5) Hydraulikksylinder, venstre utligger
- (6) Hydraulikksylinder, høyre utligger
- (7) Hydraulikksylinder, midtvalse
- (8) Hydraulikksylinder, ytre valse
- (9) Hydraulikksylinder, drivverk
- (10) Hydraulikksylinder, ytre valse
- (11) Sperreventil
- (12) Stengeventil for sikring av transportbredden



Sylinderne som tilsvarer hydraulikk-tilkoblingene på den venstre siden av maskinen er merket med fargede kabelklips.

12.15 Trekkstangbolt

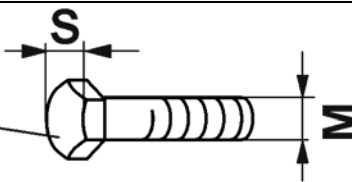


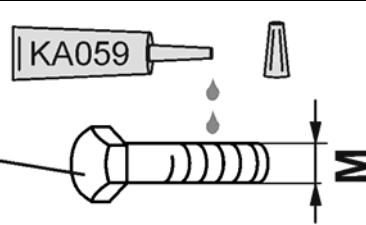
ADVARSEL!

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

Trekkstangboltene må alltid kontrolleres for synlige mangler når gang maskinen tilkobles. Ved synlig slitasje må boltene på trekkstangen skiftes ut.

12.16 Skruenes tiltrekkingmomenter

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 GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.:

Telefaks:

E-post:

<http://>

+ 49 (0) 5405 501-0

+ 49 (0) 5405 501-234

amazone@amazone.de

www.amazone.de

Andre produksjonssteder: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-
57602 Forbach

Produksjon i England og Frankrike

Produksjon av gjødselspredere, plantemiddelsprøyter, såmaskiner, jordbearbeidingsmaskiner
og kommunale anleggsmaskiner
