

Driftshåndbok

AMAZONE

Catros 3001-T

Catros 4001-T

Kompaktskålharv



MG 1982
BAG0036.1 04.07
Printed in Germany



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



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 lik-såvel 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-T

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

Reservedelbestilling

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tlf.: + 49 (0) 5405 501-290

Faks: + 49 (0) 5405 501-106

E-post: et@amazone.de

Online reservedelskatalog: www.amazone.de

Ved bestilling av reservedeler må du alltid oppgi maskinens ID-nr. (tisifret).

Generelt om driftshåndboken

Dokumentnummer: MG 1982

Opprettet: 04.07

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2007
Med enerett.

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

Forord

Forord

Kjære kunde!

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

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

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

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

Har du spørsmål eller problemer, bør du slå opp i denne driftshåndboken eller ganske enkelt ringe til oss.

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

Brukerevaluering

Kjære leser!

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

1	Tips til bruk	7
1.1	Dokumentets hensikt	7
1.2	Stedsangivelser i driftshåndboken	7
1.3	Brukte figurer.....	7
2	Generelle sikkerhetsanvisninger.....	8
2.1	Forpliktelser og ansvar.....	8
2.2	Fremstilling av sikkerhetssymboler.....	10
2.3	Organisatoriske tiltak	11
2.4	Sikkerhets- og verneutstyr	11
2.5	Uformelle sikkerhetstiltak	11
2.6	Opplæring av personell.....	12
2.7	Sikkerhetstiltak i normal drift.....	13
2.8	Farlig restenergi	13
2.9	Service og vedlikehold, feiloppretting	13
2.10	Endringer i konstruksjonen	13
2.10.1	Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer	14
2.11	Rengjøring og avfallshåndtering	14
2.12	Brukerens arbeidsplass	14
2.13	Faresymboler og annen merking på maskinen.....	15
2.13.1	Plassering av faresymboler og annen merking.....	18
2.14	Farer som oppstår dersom sikkerhetsinstruksjonene ikke følges.....	19
2.15	Sikkerhetsbevisst arbeid	19
2.16	Sikkerhetsanvisninger for brukeren	20
2.16.1	Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker	20
2.16.2	Hydraulikkanlegg	23
2.16.3	Elektrisk anlegg.....	24
2.16.4	Tilkoblede maskiner	24
2.16.5	Dekk	25
2.16.6	Rengjøring, vedlikehold og service.....	25
3	Av- og pålasting	26
4	Produktbeskrivelse.....	27
4.1	Oversikt - komponentgrupper	27
4.2	Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin.....	27
4.3	Trafikkteknisk utstyr	28
4.4	Forskriftsmessig bruk.....	28
4.5	Fareområde og farepunkter på maskinen.....	29
4.6	Typeskilt og CE-merking.....	29
4.7	Tekniske data.....	30
4.8	Samsvar	30
4.9	Nødvendig traktorutstyr.....	31
4.10	Opplysninger om støyutvikling	31
5	Oppbygning og funksjon	32
5.1	Funksjon.....	32
5.2	Hydraulikktilkoblinger	33
5.2.1	Koble til hydraulikkslangene	33
5.2.2	Koble fra hydraulikkslangene.....	34
5.3	Toraders skålharv	35
5.4	Kileringhjultrommel	35
5.5	Halmharv-planator	36
5.6	Mellomavling-såutstyr C-Drill	36

6	Ta i bruk skålharven.....	37
6.1	Kontrollere traktorens egnethet.....	37
6.1.1	Beregning av de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast.	38
6.1.2	Forutsetninger for drift av traktorer med tilkoblede maskiner	42
6.1.3	Maskiner uten eget bremseanlegg.....	43
6.2	Traktoren/maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling.....	44
7	Koble maskinen til og fra.....	45
7.1	Koble til maskinen	45
7.2	Koble fra maskinen.....	47
8	Innstillinger	48
8.1	Arbeidsdybde	48
8.2	Forskyvning av skålrekkene.....	49
8.3	Avstryker	50
8.4	Kantskålenes arbeidsdybde	51
8.5	Høyden på trekkøyet.....	51
9	Transportkjøring.....	52
9.1	Sette maskinen i transportstilling	53
10	Bruke maskinen.....	54
10.1	Arbeid på jordet.....	55
10.2	Kjøre i vendeteigen	55
10.3	Bruke halmharven Planator.....	55
11	Rengjøring, vedlikehold og service	56
11.1	Rengjøring.....	57
11.2	Smøreforskrift.....	57
11.2.1	Smørestoffer.....	57
11.2.2	Oversikt over smørepunkter	58
11.3	Vedlikeholdsplan - oversikt	59
11.4	Avstryker	60
11.5	Skifte ut skåler.....	60
11.6	Glidelager i forskyvningsenheten	61
11.7	Dekk/hjul.....	62
11.7.1	Dekkenes lufttrykk.....	62
11.7.2	Montere dekk.....	63
11.8	Hydraulikkanlegg.....	64
11.8.1	Merking av hydraulikkslanger.....	65
11.8.2	Vedlikeholdsintervaller	65
11.8.3	Ettersynskriterier for hydraulikkslanger	65
11.8.4	Montere og demontere hydraulikkslanger.....	66
11.9	Elektrisk belysningsanlegg.....	66
11.10	Hydraulikkskjema	67
11.11	Skruenes tiltrekkingsmomenter.....	69

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 15) 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).

Farer ved bruk av maskinen

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

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

Bruk bare maskinen

- på fastsatt bruksområde.
- i sikkerhetsteknisk god stand.

Feil som kan redusere sikkerheten, må rettes opp omgående.

Garanti og ansvar

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

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

2.2 Fremstilling av sikkerhetssymboler

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

**FARE!**

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

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

**ADVARSEL!**

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

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

**FORSIKTIG!**

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

**VIKTIG!**

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

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

**MERK!**

Står for tips om riktig bruk og spesielt nyttig informasjon.

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

2.3 Organisatoriske tiltak

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

- Vernebrille
- Vernesko
- Vernedress
- Hudbeskyttelsesmidler osv.



Driftshåndboken

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

Kontroller det eksisterende sikkerhetsutstyret regelmessig!

2.4 Sikkerhets- og verneutstyr

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

Mangelfullt sikkerhetsutstyr

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

2.5 Uformelle sikkerhetstiltak

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

Trafikkreglene skal følges når du kjører på offentlige veier.

2.6 Opplæring av personell

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

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

Arbeidsoppgave \ Personell	Personell som er spesielt opplært for oppgaven ¹⁾	Opplært personell ²⁾	Personell med fagutdanning (autorisert verksted) ³⁾
Lasting/transport	X	X	X
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 utdanning gjelder som faglært (autorisert). På grunn av sin faglige utdanning og kunnskap om spesifikke forskrifter som gjelder for sine arbeidsoppgaver, kan dette personellet gjenkjenne mulige farer.
Merk!
Kvalifikasjoner som kan likestilles med en fagutdanning kan også tilegnes ved å arbeide i flere år på det aktuelle arbeidsfeltet.



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

2.7 Sikkerhetstiltak i normal drift

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

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

2.8 Farlig restenergi

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

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

2.9 Service og vedlikehold, feiloppretting

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

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

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

Kontroller 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 godkjennelsen.



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, skal straks skiftes ut.

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

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

2.11 Rengjøring og avfallshåndtering

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

- ved arbeid på 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



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 anvisning(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.

MD 078

Fare for at fingre eller hender klemmes fast av bevegelige, tilgjengelige maskindeler!

Denne faren forårsaker alvorlige skader med tap av kroppsdeler på fingre eller hender.

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



MD 082

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

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

Det er forbudt for personer å sitte på på maskinen og/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 095

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



MD 096

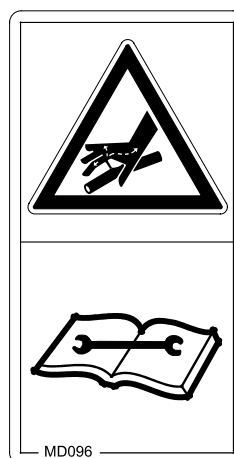
Infeksjonsfare for hele kroppen ved væske som strømmer ut under høyt trykk (hydraulikkolje)!

Denne faren forårsaker svært alvorlige skader på hele kroppen 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.

Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader som følge av hydraulikkolje.

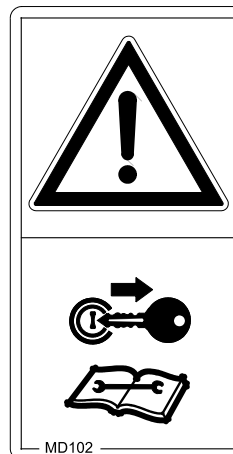


MD 102

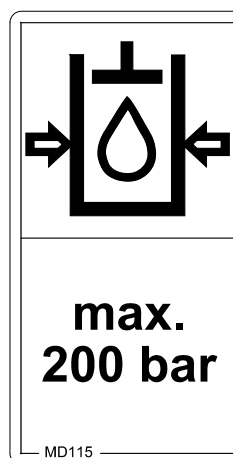
Fare som følge av utilsiktet start der maskinen begynner å rulle ved inngrep i maskinen som f.eks. arbeid med montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold og service.

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

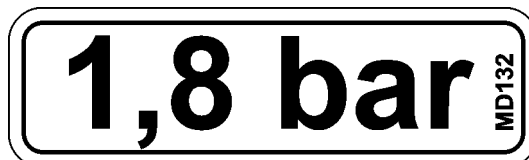
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling før alle inngrep i maskinen.
- Ved et inngrep i maskinen skal anvisningene i de aktuelle kapitlene i driftshåndboken leses og følges.

**MD 115**

Det maksimale driftstrykket i hydraulikkanlegget er 200 bar.

**MD 132**

Maksimalt lufttrykk 1,8 bar.

**MD 145**

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



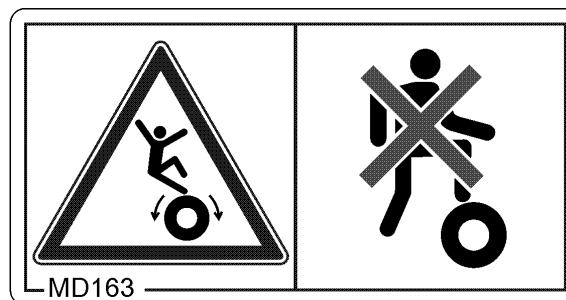
Generelle sikkerhetsanvisninger

MD 163

Fare for å falle ned fra kileringhjultrommelen hvis enkelte trommelsegmenter utilsiktet dreier på seg!

Forårsaker alvorlige skader på kroppen.

Gå aldri opp på trommelsegmentene til kileringhjultrommelen.



2.13.1 Plassering av faresymboler og annen merking

Faresymboler

Figurene nedenfor viser plasseringen av faresymboler på maskinen.

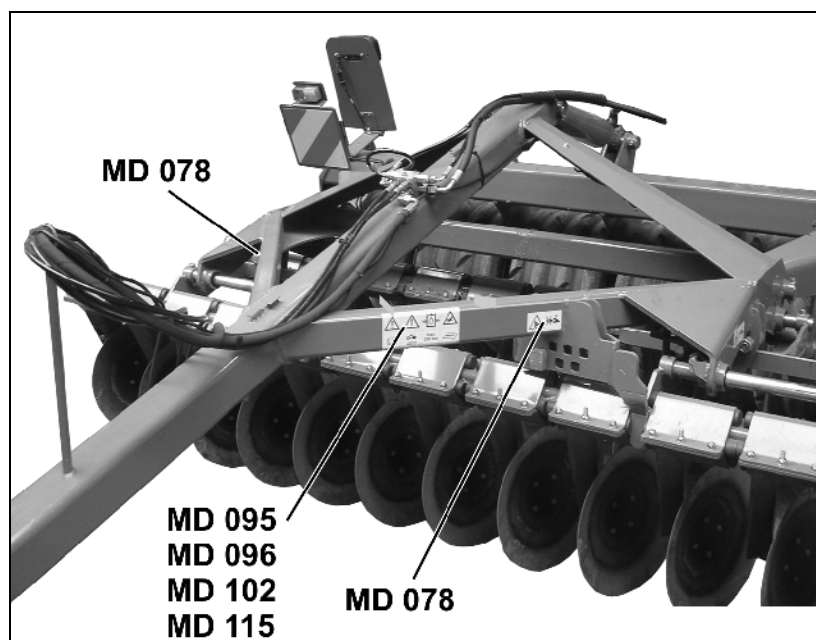


Fig. 1

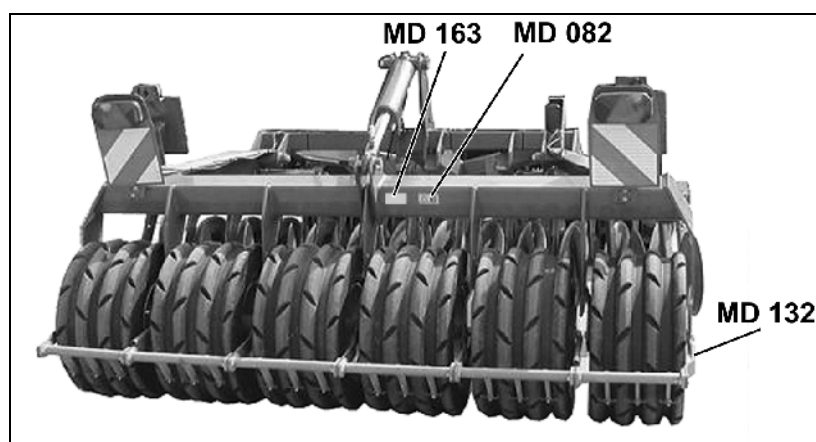


Fig. 2

2.14 Farer som oppstår dersom sikkerhetsinstruksjonene ikke følges

Når sikkerhetsanvisningene ikke overholdes

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

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

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

2.15 Sikkerhetsbevisst arbeid

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

Følg anvisningene for forebygging av ulykker på faresymbolene.

Følg trafikkreglene når du kjører på offentlige veier.

2.16 Sikkerhetsanvisninger for brukeren



ADVARSEL!

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

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

2.16.1 Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker

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

Koble maskinen til og fra

- Maskinen må bare tilkobles og transporteres med traktorer som er egnet til dette.
- Når maskinen tilkobles traktorens trepunktshydraulikk, må traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemme overens!
- Maskinen må tilkobles forskriftsmessig til den foreskrevne anordningen!
- Når maskinen kobles til i front eller i bakpartiet på traktoren må følgende ikke overskrides:
 - traktorens tillatte totalvekt
 - traktorens tillatte aksellast
 - tillatt belastningsevne for traktorens dekk
- Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet rulling før maskinen kobles til eller fra!
- Det er forbudt for personer å oppholde seg mellom maskinen som tilkobles og traktoren mens traktoren kjører mot maskinen! Hjelpere som er til stede 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!
- Vær svært forsiktig når du kobler maskinen til eller fra traktoren! Mellom traktoren og maskinen finnes det klem- og skjæresteder i området rundt koblingspunktet!
- Det er forbudt for personer å oppholde seg mellom traktoren og maskinen når trepunktshydraulikken aktiveres!
- Tilkoblede tilførselsledninger
 - må kunne gi lett etter ved alle bevegelser under kjøring i svinger uten spenning, knekking eller friksjon.
 - må ikke 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 betjeningslementer og disses virkemåte før arbeidet påbegynnes. Det er for sent å gjøre det når man er kommet i gang med arbeidet!
- Bruk tetsittende 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:

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

Transport av maskinen

- Aktuelle nasjonale trafikkregler skal overholdes når du ferdes på offentlige veier!
- Før transportkjøring må du kontrollere
 - at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
 - at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
 - at bremse- og hydraulikkanlegget ikke har synlige mangler
 - at 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 frontveker!
Traktorens foraksel må alltid belastes med minst 20 % av traktorens tomvekt for at styreevnen skal være sikret.
- Fest front- og bakpartivekter alltid forskriftsmessig i de tilhørende festepunktene!
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale nyttelast og traktorens tillatte aksel- og støttelaster!
- Traktoren må sikres for den foreskrevne bremseforsinkelsen for lastet trekkraft (traktor pluss påmontert/tilkoblet maskin)!
- Kontroller bremseeffekten før du begynner å kjøre!
- Når du kjører i svinger med påmontert eller tilkoblet maskin er det viktig å være oppmerksom på det store overhenget og maskinens svingmasse!
- Før transportkjøring må du kontrollere at traktorens 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 toppstaket 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
 - er kontinuerlige eller
 - automatisk regulert eller
 - funksjonsbetinget krever en flyte- eller trykkstilling
- Før arbeid på det hydrauliske anlegget:
 - Slå av maskinen
 - Koble hydraulikkanlegget fra trykkforsyningen
 - Slå av traktormotoren
 - Trekk til parkeringsbremsen
 - Trekk ut tenningsnøkkelen
- Få en sakkyndig til å kontrollere hydraulikkslangene minst én gang i året for å se om de er i arbeidssikker stand!
- Skift ut hydraulikkslanger når de er ødelagt eller slitt! Bruk bare originale **AMAZONE** hydraulikkslanger!
- Hydraulikkslangenes brukstid bør ikke overskride seks år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt to år. Også ved korrekt lagring og tillatt slitasje er slanger og slangeforbindelser gjenstand for en naturlig aldring, noe som begrenser lagrings- og brukstiden. Alternativt kan bruksvarigheten fastsettes i henhold til erfaringsverdiene, spesielt med hensyn til farepotensialet. Når det gjelder slanger av termoplast kan andre retningsgivende verdier gjelde.
- 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 89/336/EØF om elektromagnetisk kompatibilitet.

2.16.4 Tilkoblede maskiner

- Vær oppmerksom på tillatte kombinasjonsmuligheter for tilhengeranordningen på traktoren og trekkplanordningen 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 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 mutre skal trekkes til eller etterstrammes ifølge anvisningene fra AMAZONEN-WERKE!

2.16.6 Rengjøring, vedlikehold og service

- Rengjøring, vedlikehold og service på maskinen skal kun utføres når
 - drivmekanismen er slått av
 - traktormotoren står stille
 - tenningsnøkkelen er trukket ut
 - maskinstøpselet er trukket ut av kjørecomputeren
- Det må kontrolleres regelmessig at mutre 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! Disse kravene er oppfylt 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!

Trykkluftbremseanlegg:

- 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.

4.1 Oversikt - komponentgrupper

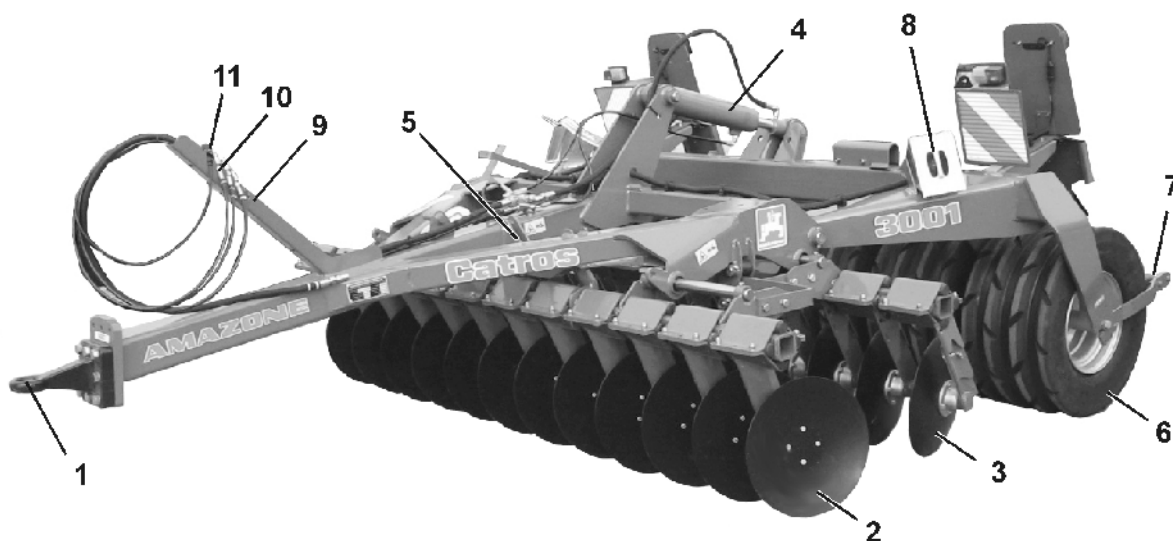


Fig. 3

- | | |
|--|---|
| (1) Skyvependelfeste | (5) Innstilling av skålforskyvning |
| (2) 1. Skålsrekke | (6) Kileringshjultrommel med integrert understell |
| (3) 2. Skålsrekke | (7) Avstryker for kileringsdekkvalse |
| (4) Hydraulikksylinder for heving og senking av maskinen og dybdeinnstilling | (8) Stoppeklosser i transportstilling |
| | (9) Slangegarderobe |

4.2 Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin

- (10) Hydraulikkslanger
(11) Elektrisk kabel for belysning

4.3 Trafikkteknisk utstyr

Fig. 4/...

- (1) Baklys, bremselys, retningsvisere, røde reflekser
- (2) Varselskilt (firkantet)

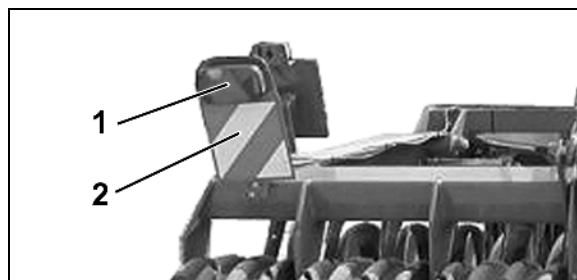


Fig. 4

Fig. 5/...

- (1) 2 varselskilt (firkantet)
- (2) 2 markeringslys / retningsvisere

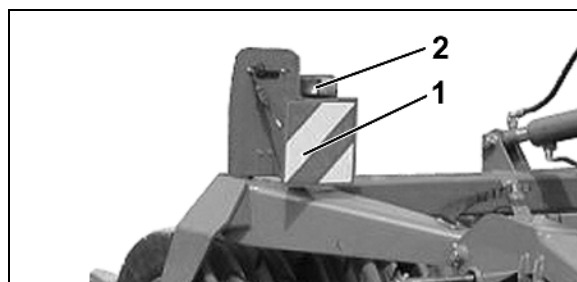


Fig. 5

4.4 Forskriftsmessig bruk

Maskinen

- er beregnet for vanlig bruk ved intensiv, flat jordbearbeiding.
- kobles til trekkøyet på traktorens skyvependel og betjenes av én person.

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 **AMAZONE** reservedeler

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.

4.5 Fareområde og farepunkter på maskinen

Fareområdet er maskinens radius der personer kan nå

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

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

Ingen personer må oppholde seg i maskinens fareområde

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

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

Farepunkter finnes:

- mellom traktoren og maskinen, spesielt ved til- og frakobling.
- i området rundt bevegelige komponenter
- på den kjørende maskinen

4.6 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

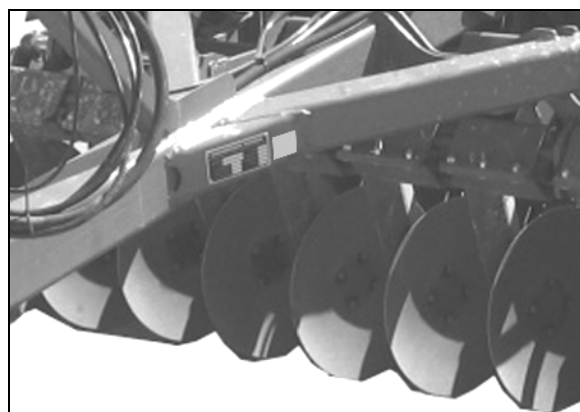


Fig. 6

4.7 Tekniske data

Catros		3001-T	4001-T
Arbeidsbredde	[m]	3	4
Transportunderstell		6 X 400/50-15,5	8 X 400/50-15,5
Tillatt maksimalhastighet	[km/t]	25	
Egenvekt	[kg]	2000	2500
Aksellast	[kg]	1550	1950
Støttelast	[kg]	470	530
Total lengde	[mm]	4300	4300
Total bredde	[mm]	2980	3980
Avstand mellom skåler	[mm]	250	250
Skåldiameter	[mm]	460	460
Antall skåler		2 x 12	2 x 16
Innstilling av skålforskyvning		mekanisk	
Innstilling av arbeidsdybde		mekanisk hydraulisk (ekstrautstyr)	
Arbeidsdybde	[mm]	30 - 120	30 - 120

4.8 Samsvar

Maskinen samsvarer med:

Direktiver/normer

- maskindirektivet 98/37/EF
- direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EØF

4.9 Nødvendig traktorutstyr

Traktoren må oppfylle følgende forutsetninger for forskriftsmessig drift av maskinen:

Traktorens motoreffekt

Catros 3001-T	f.o.m. 60 kW (80 hk)
Catros 4001-T	f.o.m. 90 kW (120 hk)

Elektrisk anlegg

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

Hydraulikk

Maksimalt driftstrykk:	• 200 bar
Traktorens pumpeeffekt:	• minst 15 o/min ved 150 bar
Hydraulikkolje brukt i maskinen:	• gir-/hydraulikkolje Otto SAE 80W API GL4 Hydraulikk-/giroljen som brukes i maskinen, egner seg for kombinerte hydraulikk-/giroljekretsløp i alle vanlige traktorfabrikater.
Styreenheter:	• en dobbeltvirkende styreenhet som standardutstyr

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. 7

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.

Catros monteres på traktoren med et skyvependelfeste.

5.2 Hydraulikktilkoblinger



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.



Alle hydraulikkslanger er merket med farger slik at du kan tilordne trykkledningenes respektive hydraulikkfunksjoner til en traktorstyringsenhet.

Traktorstyringsenhet		Funksjon		Merking av slangene
1	Dobbeltvirkende	Maskin	• Senke	1 x gul
			• Løfte	2 x gul
2	Dobbeltvirkende	Arbeidsdybde (ekstrautstyr)	• Øke	1 x grønn
			• Redusere	2 x grønn
3	Dobbeltvirkende	Planator (ekstrautstyr)	• Senke	1 x natur
			• Løfte	2 x natur



I denne driftshåndboken behandles traktorstyreenhetene i henhold til ordenstallet og fargen på de tilordnete slangemarkeringsene i tabellen over.

Eksempel: Traktorens styreenhet 1 (gul)

5.2.1 Koble til hydraulikkslangene



ADVARSEL!

Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og støt på grunn av manglende hydraulikkfunksjoner ved feiltilkoblede hydraulikkslanger!

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



- Kontroller om hydraulikkoljene er kompatible før maskinen kobles til traktorens hydraulikkanlegg.
Ikke bland mineralolje med biologisk olje!
- Overhold maks. tillatt hydraulikkoljetrykk på 200 bar.
- Koble bare rene hydraulikkplugger.
- Stikk hydraulikkpluggen(e) inn i hydraulikkmuffene til hydraulikkpluggen(e) merkbart smekker i lås.
- Kontroller koblingspunktene for å se om hydraulikkslangene sitter som de skal.

1. Sett håndtaket på traktorens styreventil i flytestilling (nøytral stilling).
2. Rengjør hydraulikkslangens hydraulikkplugg før du kobler hydraulikkslangen på 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 hydraulikkslangene i slangegarderoben.

5.3 Toraders skålharv

Hulskålene er plassert slik at de er forskjøvet med 17° foran og 14° bak i forhold til kjøreretningen.

Lageret til hulskålene (Fig. 8/1) består av et toraders skrått kulelager med glideringspakning og oljefylling og er vedlikeholdsfritt.

Innstillinger:

- Forskyvningen av de to skålrekkene tilpasses arbeidsdybden og hastigheten ved hjelp av forskyvningsenheten (Fig. 8/2). Innstillingen foretas med **AMAZONE**-eksenterbolten.
- Skålenes arbeidsintensitet stilles inn med arbeidsdybden til skålharven. Dybdeinnstillingen skjer hydraulisk.

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. Dette beskytter hver enkelt skål mot skader.

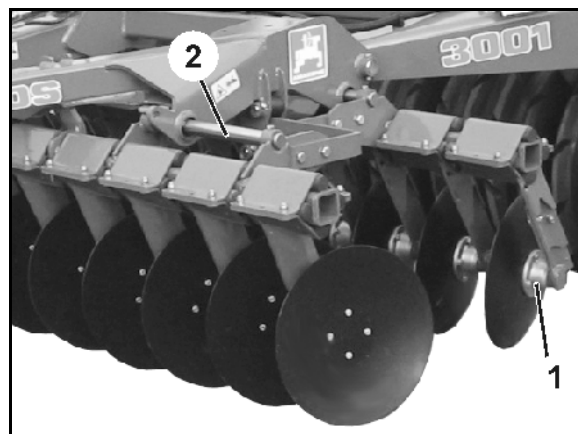


Fig. 8

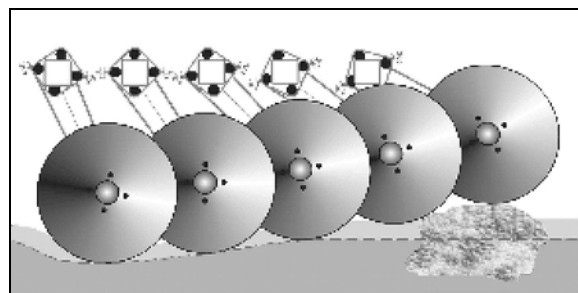


Fig. 9

5.4 Kileringhjultrommel

Kileringdekkvalsen (Fig. 10) med diameter på 800 mm

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



Fig. 10

5.5 Halmharv-planator

(Ekstrauststyr)

Halmharv-planatoren (Fig. 11) fordeler halmen som har blitt igjen på jordet.

Den kan tilpasses vekslende halmmengder med standard hydraulisk utslag.

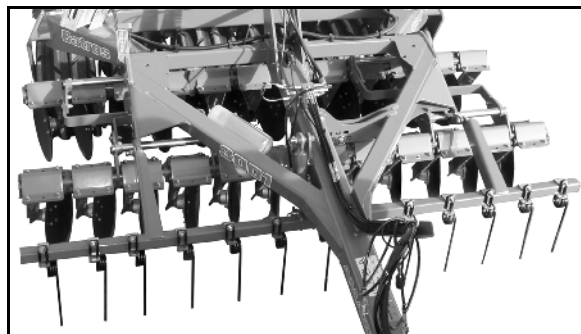


Fig. 11

5.6 Mellomavling-såutstyr **C-Drill**

(Ekstrauststyr)

Mellomavling-såutstyret **C-Drill** gjør det mulig å så fint såfrø og mellomavling under jordbearbeidingen med skålharven **CATROS**.

Still inn vinkelen på **C-Drill** ved hjelp av spennlåsene (Fig. 12/1) slik at såkassens front står loddrett.

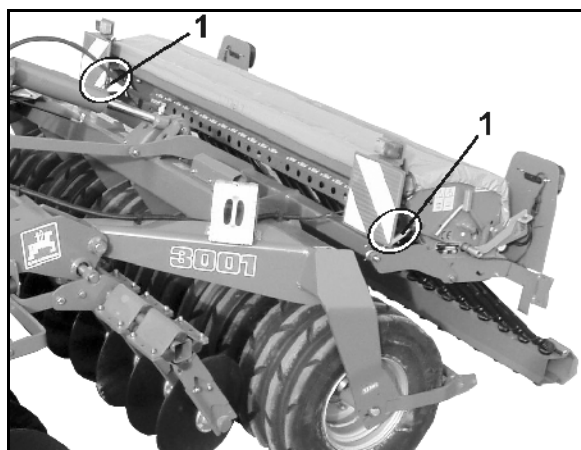


Fig. 12



Se også driftshåndboken
C-Drill.

6 Ta i bruk skålharven

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 20 ved
 - Koble maskinen til og fra
 - Transport av maskinen
 - Bruke maskinen
- Maskinen må bare tilkobles og transporteres med en traktor som er egnet til dette!
- Traktoren og maskinen skal samsvare med forskriftene i den nasjonale veitrafikkloven.
- 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 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 at traktoren når den nødvendige 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

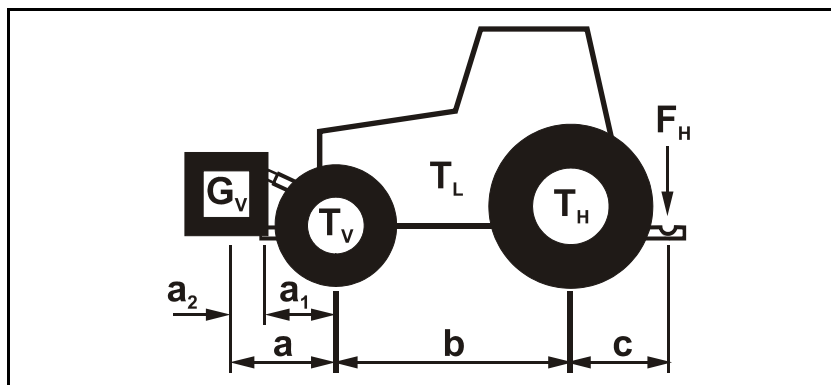


Fig. 13

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

6.1.2.1 Kombinasjonsmuligheter for tilkoblingsinnretninger og trekkøyne

Fig. 14 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
3000 kg	Skyvependel ISO 6489-3	Trekkøye (Hitch-ring) ISO 5692-1

Fig. 14

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:

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

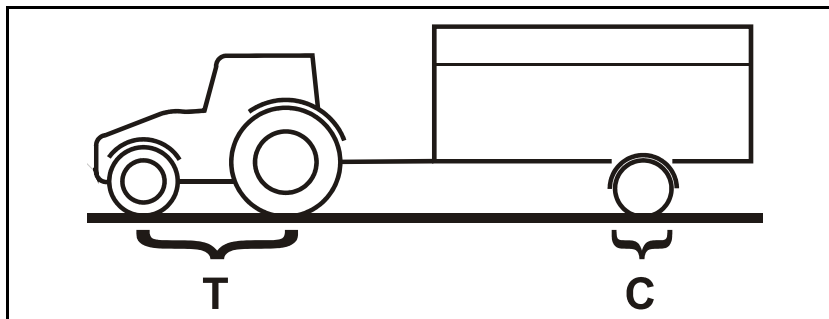


Fig. 15

- 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
- 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 at de utilsiktet startes eller begynner å rulle, og mot alle typer inngrep på maskinen.
- Alle inngrep i maskinen som for eksempel montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold og service er forbudt
 - o når maskinen går
 - o når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / aktivert hydraulikkanlegg
 - o når tenningsnøkkelen står i traktoren og traktormotoren kan startet utilsiktet når kraftoverføringsakselen/hydraulikkanlegget er tilkoblet
 - o når traktoren og maskinen ikke er sikret mot utilsiktet rulling med den tilhørende parkeringsbremsen og/eller stoppeklosser
 - o når bevegelige deler ikke er blokkert mot utilsiktet bevegelse.

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

1. Senk den løftede og usikrede maskinen / løftede, usikrede maskindeler.
- Dette forhindrer utilsiktet senkning.
2. Slå av traktormotoren.
3. Ta ut tenningsnøkkelen.
4. Trekk til traktorens parkeringsbrems.
5. Sikre maskinen mot å begynne å rulle utilsiktet (bare maskiner som er tilkoblet).
 - o med parkeringsbremsen (dersom parkeringsbrems er montert) eller stoppeklosser på flat mark
 - o ved ujevnt terreng og i bakker, ved hjelp av parkeringsbrems og stoppeklosser.

7 Koble maskinen til og fra



Maskinen kobles til og fra som beskrevet i kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 20.



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 44.



ADVARSEL!

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

Reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulikk

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

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 37.



ADVARSEL!

Klemfare mellom traktoren og maskinen når maskinen tilkobles!

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

Hjelpere som er til stede 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!

- Bruk de tilhørende innretningene til å koble sammen traktoren og maskinen på korrekt måte.

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

Ved kobling av tilførselsledningene må du ta hensyn til hvordan tilførselsledningene skal ligge. Tilførselsledningene

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

1. Be alle personer om å forlate fareområdet mellom traktoren og maskinen før du kjører inntil maskinen.
 2. Koble først til tilførselsledningene før maskinen kobles til traktoren.
 - 2.1 Kjør traktoren inntil maskinen, slik at det er plass (ca. 25 cm) mellom traktoren og maskinen.
 - 2.2 Traktoren må sikres mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling.
 3. Aktiver traktorens styreenhet 1.
- Tilpass høyden på trekkringen til traktoren.
4. Kjør deretter traktoren videre bakover mot maskinen, slik at tilkoblingsinnretningen kan tilkobles.
 5. Tilkoble tilkoblingsinnretningen.
 6. Fjern stoppeklossene.

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.

Den tomme maskinen må alltid plasseres 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.

1. Plasser alltid maskinen på vannrett og fast underlag.
2. Aktiver traktorens styreenhet 1.
- Senk maskinen og avlast trekkringen.
3. Maskinen må sikres med stoppeklosser så den ikke begynner å rulle.
4. Koble maskinen fra traktoren.
 - 4.1 Sikre maskinen mot utilsiktet rulling.
Se side 44.
 - 4.2 Koble fra skyvependelfestet.
 - 4.3 Trekk traktoren ca. 25 fremover.
- Plassen som oppstår mellom traktoren og maskinen, gjør det lettere å komme frem til tilførselsledningene når de skal frakobles.
 - 4.4 Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling.
 - 4.5 Koble fra tilførselsledningene.

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 44.

8.1 Arbeidsdybde

Mekanisk innstilling av arbeidsdybde

Mekanisk innstilling av arbeidsdybden ved hjelp av endring av antallet avstandselementer (Fig. 16/1) på stempelstangen.

1. Aktiver traktorstyringsenhet **1** (2 x gul).
→ Løft maskinen for å avlaste avstandselementene.
2. Endre antallet avstands-elementer på stempelstangen.
 - o Mindre arbeidsdybde:
Øk antall avstandselementer
 - o Større arbeidsdybde:
Reduser antall avstandselementer

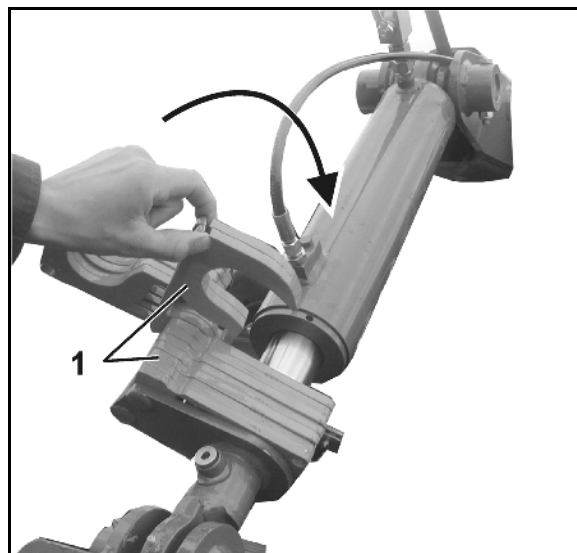


Fig. 16



FORSIKTIG!

Hold ikke mellom sylinderbunnen og avstandselementet!

Fare for fastklemming!



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

3. Aktiver traktorstyringsenhet **1** (1 x gul).
→ Senk maskinen til arbeidsstilling.

Hydraulisk innstilling av arbeidsdybden (ekstraustyr)

Aktiver traktorens styreenhet 2 (grønn).

→ Arbeidsdybden stilles inn hydraulisk ved hjelp av skalaen.

- Mindre arbeidsdybde: Mot 0.
- Større arbeidsdybde: Mot 12.



I sylindren er det en hydraulisk justerbar stopper. Etter hver vendeteig blir det dermed letter å starte igjen uten ny visuell kontroll av arbeidsdybden (justering via traktorens styreenhet 2 (grønn)).

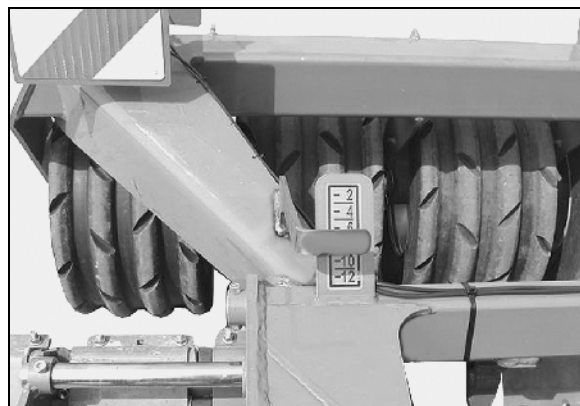


Fig. 17

8.2 Forskyvning av skålekkene

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

For dette finnes det seks innstillingsposisjoner.

1. Løsne splinten (Fig. 18/1)
2. Sett eksenterbolten (Fig. 18/2) i ønsket innstillingsposisjon.
3. Fest splinten.



ADVARSEL!

Klemfare mellom eksenterbolter og skålekkenes stoppere!

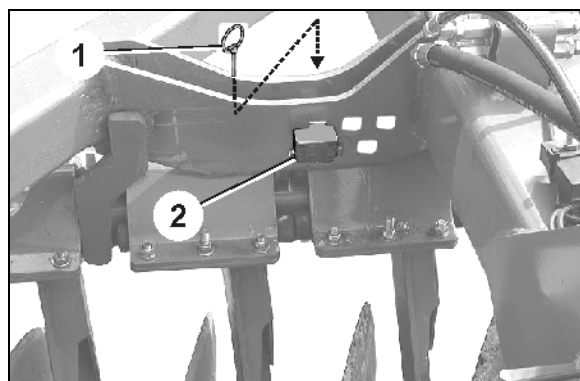


Fig. 18



En standard innstillingsposisjon er markert med et innsnitt.

Fininnstilling gjøres ved å dreie eksenterbolten (Fig. 19) fra posisjon 1 til posisjon 4.

1. Løsne splinten.
2. Drei eksenterbolten.
3. Fest splinten.



Før innstilling av skålforskyvningen er det ev. nødvendig å kjøre et kort stykke bakover på jordet med senket maskin for å frigjøre innstillingsposisjonene.

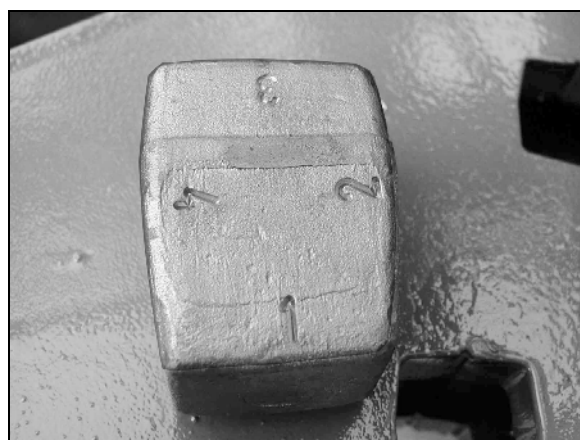


Fig. 19

Innstillinger

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

Fig. 20/1, Fig. 21 /1, Fig. 22/1:

→ Skjærekant 1. skålsrekke

Fig. 20/2, Fig. 21/2,:

→ Skjærekant 2. skålsrekke

- (Fig. 20): Korrekt innstilling av skålsrekken.
- (Fig. 21): Forskyv 1. skålsrekken mot høyre og kontroller på nytt.
- (Fig. 22): Skjærekanten på 2. skålsrekke er ikke synlig og følger 1. skålsrekke. Forskyv 1. skålsrekke mot venstre.

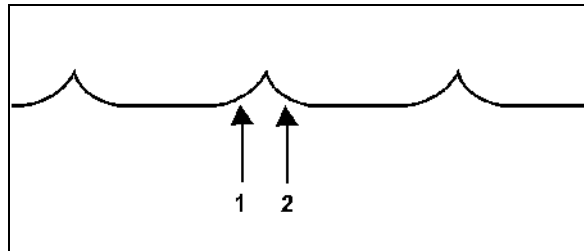


Fig. 20

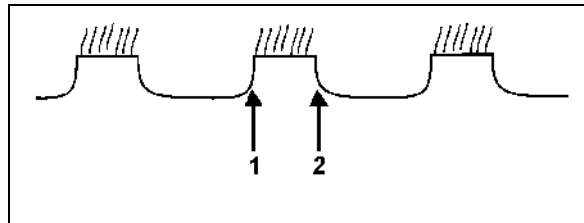


Fig. 21

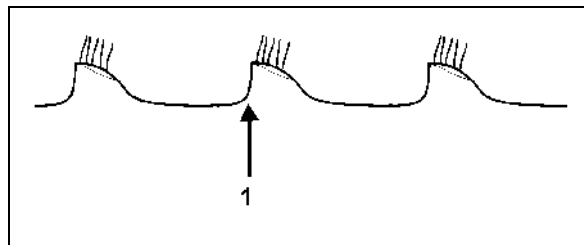


Fig. 22

8.3 Avstryker

Stille inn avstryker:

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



FORSIKTIG!

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

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

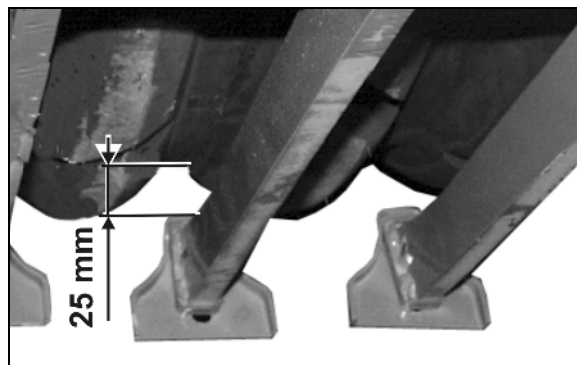


Fig. 23

8.4 Kantskålenes arbeidsdybde

Still inn de løftede kantskålene foran til høyre og bak til venstre.

1. Løsne skruforbindelsene (Fig. 24/1).
2. Etterstill kantskålene i langhullet slik at det ikke hopper seg opp jord.
3. Trekk til skruforbindelsene igjen.



Fig. 24

8.5 Høyden på trekkøyet

Høyden på trekkøyet (Fig. 25/1) kan tilpasses traktoren når maskinen er koblet fra.

Løsne de åtte skruene (Fig. 25/2) og skru fast trekkøyet i ønsket høyde.

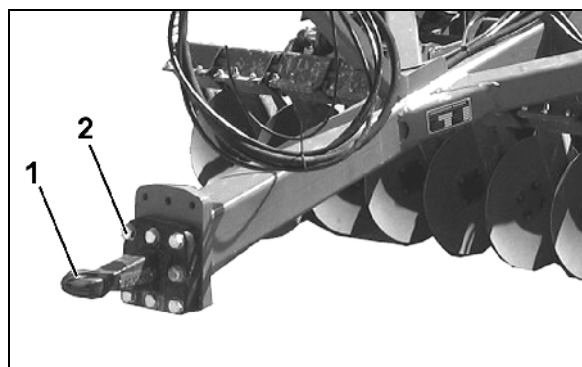


Fig. 25

9 Transportkjøring



- Ved transportkjøring må du overholde "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 22.
- Før transportkjøring må du kontrollere
 - at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
 - at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent.



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.



ADVARSEL!

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

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

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



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.

9.1 Sette maskinen i transportstilling

1. Rygg en kort strekning på jorden med senket maskin.
- Skålrekkene skyves innover i transportstilling.
2. Aktiver traktorstyringsenhet 1 (2 x gul).
- Hev begge skålrekkene (Fig. 26).
- Skålrekkene låses i transportstilling ved hjelp av låsekroker (Fig. 27/1) på begge sider.
3. Foreta en visuell kontroll av de låse skålrekkene.



FORSIKTIG!

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

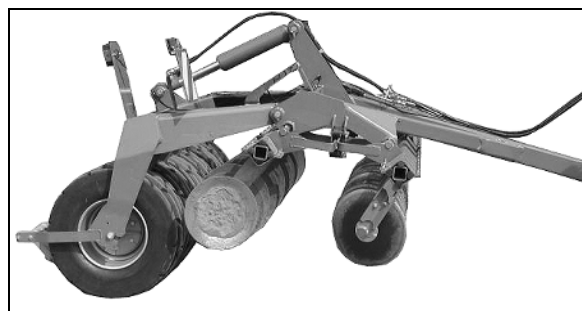


Fig. 26

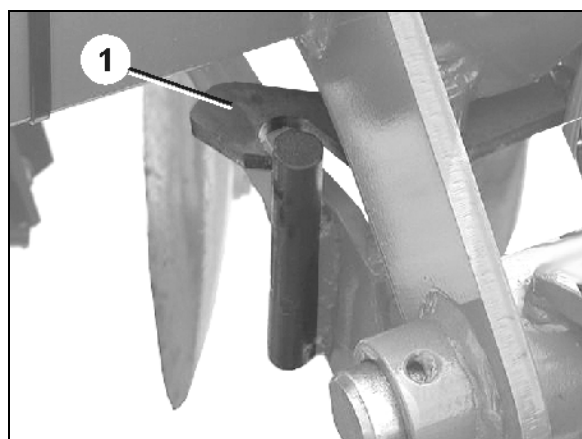


Fig. 27

10 Bruke maskinen



Les følgende kapitler om bruk av maskinen:

- "Faresymboler og annen merking på maskinen", fra side 15 og
- "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", fra side 20

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! Eventuelt må du kjøre med en delvis fylt forrâdstank.



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.



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 Arbeid på jordet

1. Aktiver traktorstyringsenhet **1** (1 x gul).
 - Senk begge skålrekkene (Fig. 28).
 - Låsekrokene løsner skålrekkene (Fig. 27/1).
2. Aktiver traktorstyringsenhet **2** (grønn).
 - Still inn ønsket arbeidsdybde

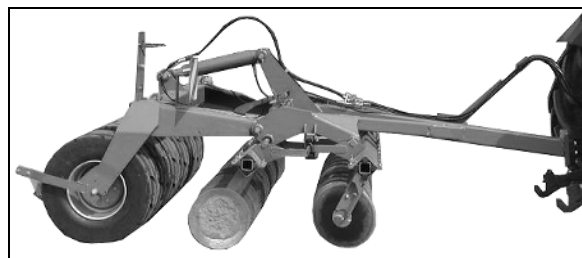


Fig. 28

10.2 Kjøre i vendeteigen

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

1. Aktiver traktorstyringsenhet **1** (2 x gul).
 - Hev begge skålrekkene (Fig. 29).

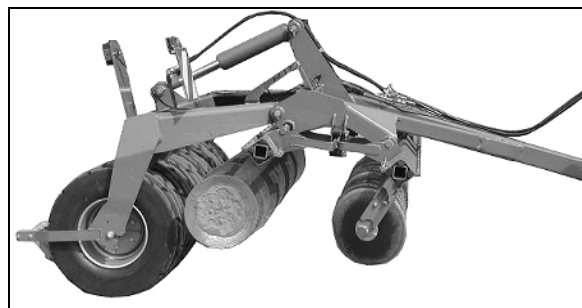


Fig. 29



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.

10.3 Bruke halmharven Planator

Aktiver traktorens styreenhet **3** (naturfarget):

- Senk halmharven så mye at tindespissene jobber ca. 5 cm over jordoverflaten:
 - Halm som befinner seg foran halmharven blir fanget opp.
- Hev halmharven langsomt:
 - Halmen fordeles jevnt over flaten.

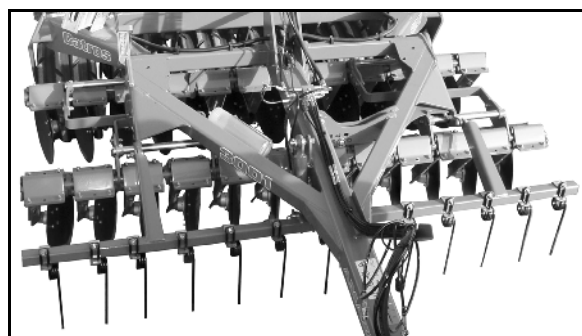


Fig. 30

11 Rengjøring, vedlikehold og service



ADVARSEL!

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

- 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 44.



FORSIKTIG!

Ved vedlikeholds- og reparasjonsarbeider i/under løftet maskin må maskinen sikres mot at den senker seg utilsiktet!

Gå aldri opp på trommelhjulene. Fare for å falle ned hvis et eller flere hjul dreier på seg!

1. Lås hydraulikksylinderen (Fig. 31/2) med innkjøringssperre (Fig. 31/1).
2. Etter arbeidet: Demonter innkjøringssperren på hydraulikksylinderen og fest den i parkeringsstilling med bolt og splint (Fig. 32/1).

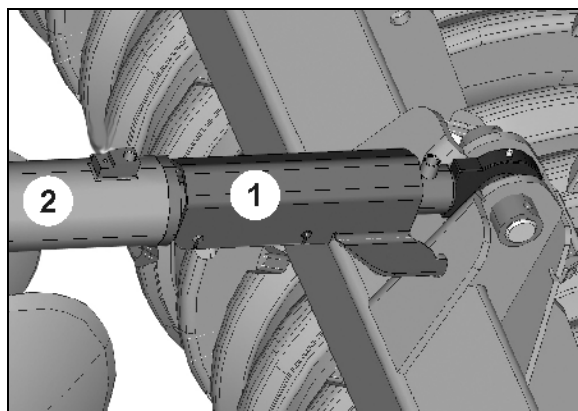


Fig. 31

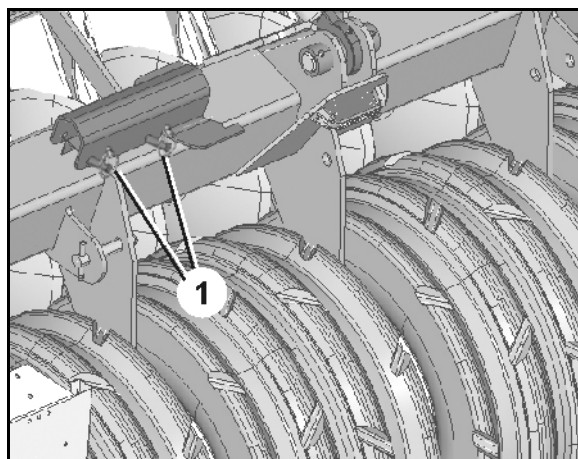


Fig. 32

11.1 Rengjøring



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

Rengjøring med høytrykksspyler/damprenser



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

11.2 Smøreforskrift

Maskinens smørepunkter er merket med folien (Fig. 33).

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!

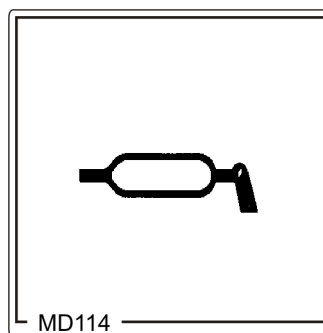


Fig. 33

11.2.1 Smørestoffer



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

Firma

ARAL
FINA
ESSO
SHELL

Smørestoffmerker

Aralub HL2
Marson L2
Beacon 2
Ratinax A

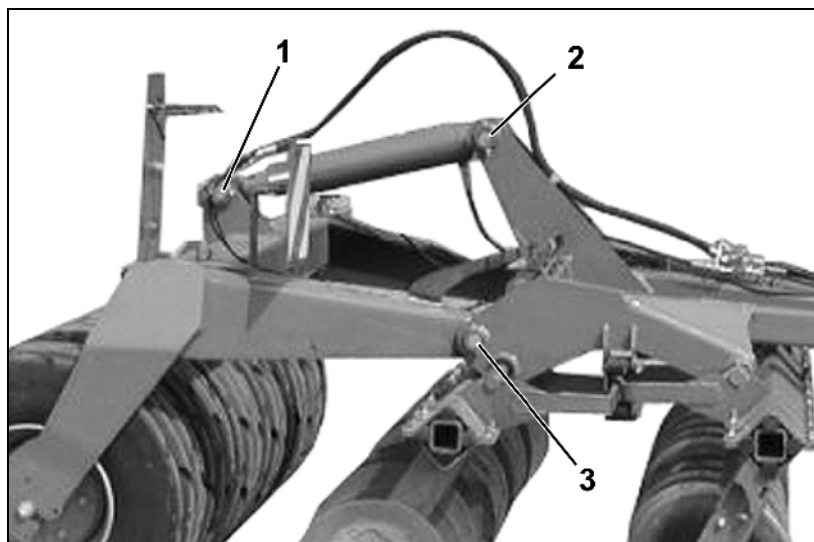
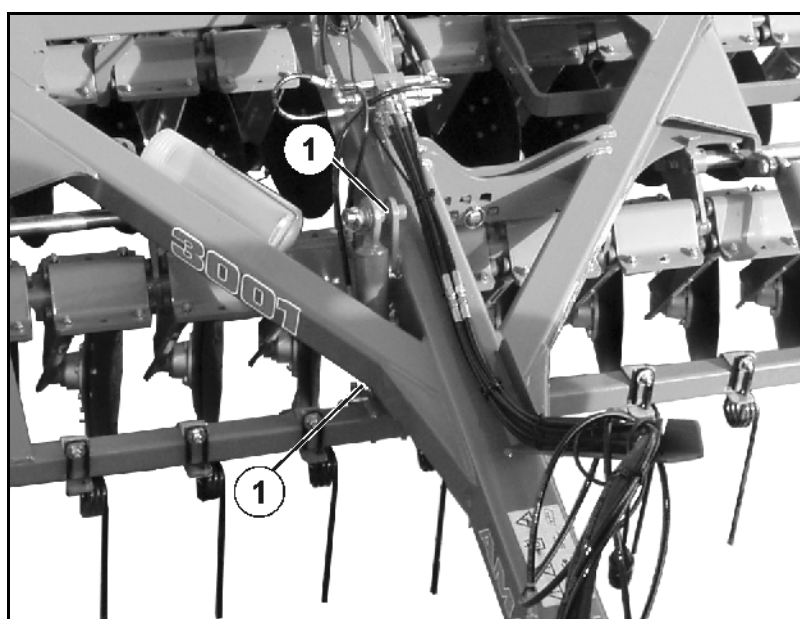
11.2.2 Oversikt over smørepunkter

Fig. 34

Fig. 34	Smørepunkt	Intervall[t]	Antall
1,2	Hydraulikksylinder	50	1
3	Rotasjonspunkt understell, til venstre, høyre	50	2
Fig. 35			
1	Hydraulikksylinder	50	1


Fig. 35

11.3 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	Godkjent verksted
Hjul	Kontroller hjulmutrene	62	X

Daglig

Komponent	Vedlikehold	Se side	Godkjent verksted
Elektrisk belysning	Skift ut defekte lyspærer	66	

Én gang i uken / etter 50 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Godkjent verksted
Hjul	- Kontroller lufttrykket - Kontroller at dekkene sitter godt	62	
Avstryker	Kontroller minste avstand	60	
Hydraulikkslanger	Kontroller	65	

Ved behov

Komponent	Vedlikehold	Se side	Godkjent verksted
Skål XL011	Kontroll av slitasje - byttes ut ved minimumsdiameter 360 mm	60	X
Glidelager 78200437	Kontroll av slitasje - byttes ut ved ca. 4 mm klaring	61	X
Rulle 78200356	Kontroll av slitasje - byttes ut ved behov		X

11.4 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 kilingdekk!

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

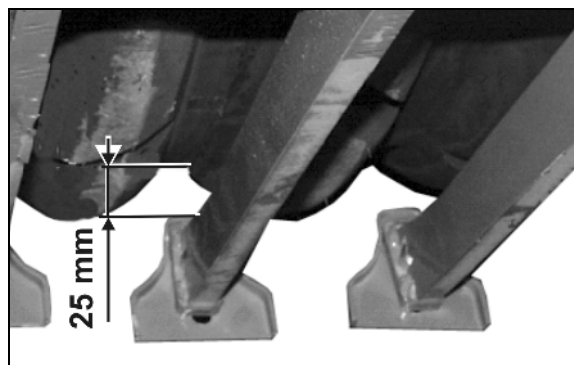


Fig. 36

11.5 Skifte ut skåler

Minste skåldiameter: 360 mm

Bytte av skåler gjøres når

- maskinen er foldet ut
- skålene er hevet,
- maskinen er sikret mot utilsiktet senking.
 1. Løsne fire skruer på skålfestet.
 2. Ta av skålen.
 3. Fest den nye skålen med fire skruer.



**Vær oppmerksom på forspenningen når du demonterer fjærede elementer (skålsegmenter)!
Bruk egnet innretning!**

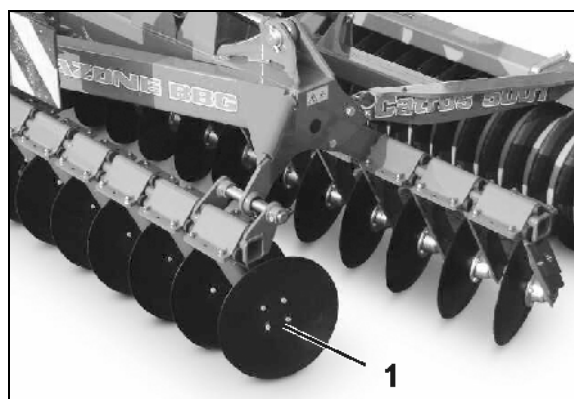


Fig. 37

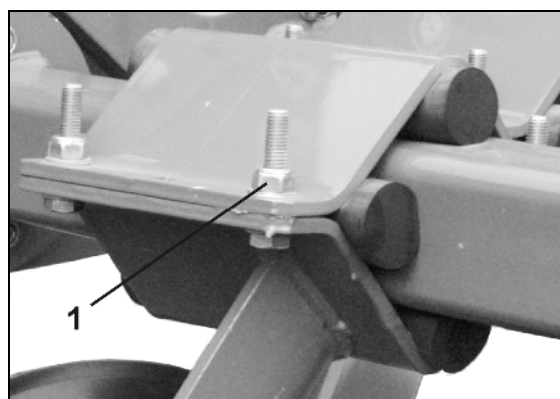


Fig. 38

11.6 Glidelager i forskyvningsenheten



Skift ut glidelagre ved ca. 4 mm klaring.

Ved bytte av glidelager (Fig. 39/1) 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 (Fig. 39/2) på den forskyvbare akselen (Fig. 39/3).
- 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.

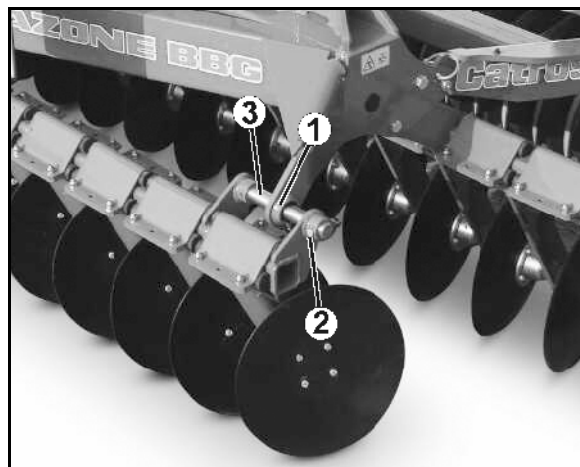


Fig. 39

11.7 Dekk/hjul



- Påkrevd lufttrykk i dekkene
3,5 bar
- Påkrevd tiltrekkingsmoment for hjulmuttere/-skruer:
450 Nm.



- Du må kontrollere regelmessig at transportdekkene ikke har skader og at de sitter godt på felgene!



- **Kontroller regelmessig**
 - at hjulmutterne sitter godt.
 - dekkenes lufttrykk.
- **Bruk bare dekk og felgtyper som anbefales av oss, se.**
- **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!**

11.7.1 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.**

11.7.2 Montere dekk



- 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.

11.8 Hydraulikkanlegg



ADVARSEL!

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

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

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

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



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

11.8.1 Merking av hydraulikkslanger

Armaturmerkingen gir deg følgende informasjon:

Fig. 40/...

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

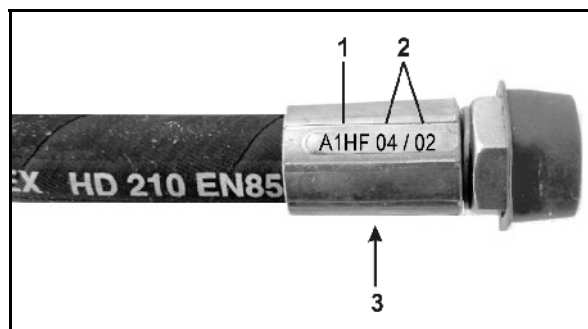


Fig. 40

11.8.2 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.

11.8.3 Ettersynskriterier for hydraulikkslanger



Følg følgende ettersynskriterier for din egen sikkerhet!

Skift ut hydraulikkslanger hvis du fastsetter følgende ettersynskriterier etter ettersyn:

- Ytre skader inn til føret (f.eks. pga. gnising, 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, klemmeskader, bretter).
- 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".

11.8.4 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 trekraft i tillegg.
- Hydraulikkslangene festes til de angitte festepunktene. Unngå å plasseres slangeholdere der de forhindrer slangenens naturlige bevegelse og lengdeforandring.
- Det er forbudt å lakkere over hydraulikkslangene!

11.9 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.

11.10 Hydraulikkskjema

Hydraulikkskjema med mekanisk dybdeinnstilling

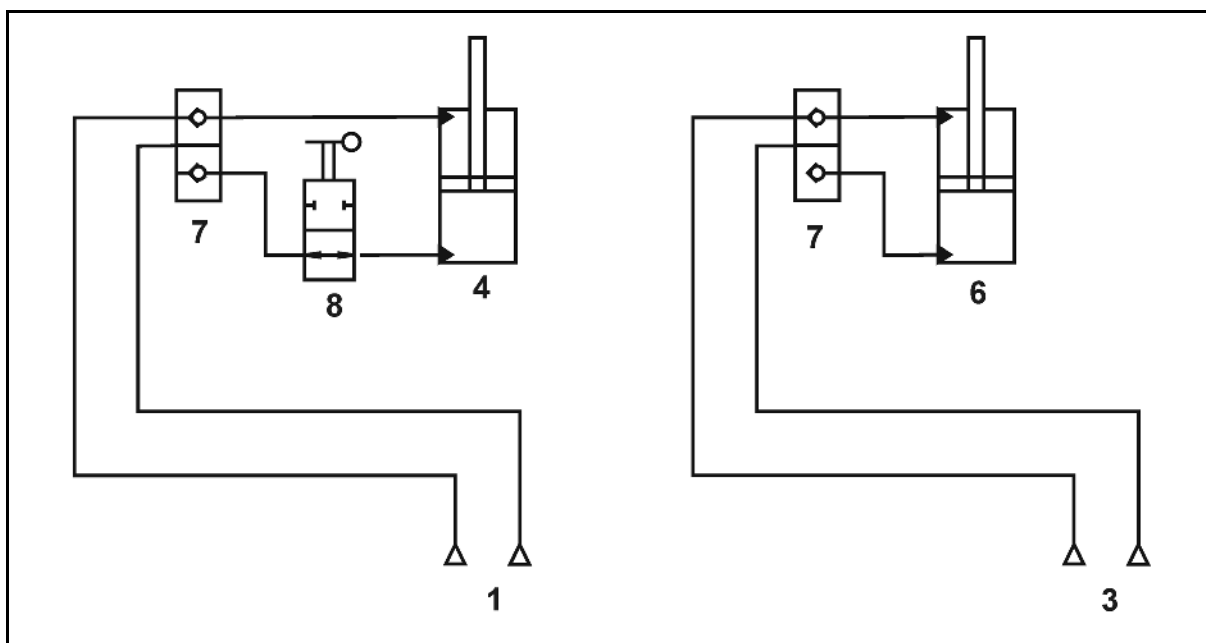


Fig. 41

Hydraulikkskjema med hydraulisk dybdeinnstilling

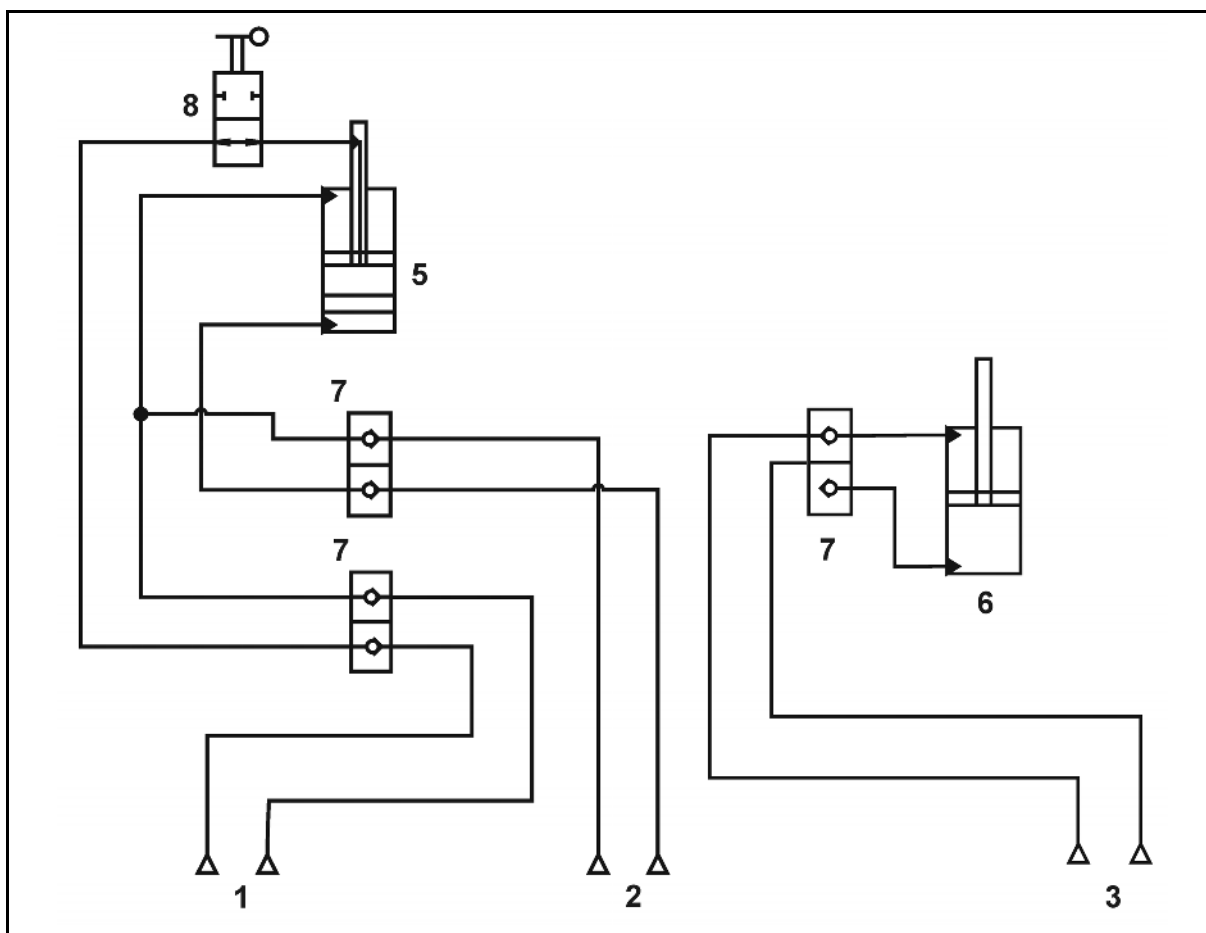


Fig. 42

Rengjøring, vedlikehold og service

- | | |
|---|---|
| <p>(1) Tilkobling av dobbeltvirkende styreenhet på traktoren 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Slangemarkering 1 x gul <p>→ Senk maskinen</p> <ul style="list-style-type: none">• Slangemarkering 2 x gul <p>→ Hev maskinen</p> <p>(2) Tilkobling av dobbeltvirkende styreenhet på traktoren 2</p> <ul style="list-style-type: none">• Slangemarkering 1 x grønn <p>→ Øk arbeidsdybden</p> <ul style="list-style-type: none">• Slangemarkering 2 x grønn <p>→ Reduser arbeidsdybden</p> | <p>(3) Tilkobling av dobbeltvirkende styreenhet på traktoren 3</p> <ul style="list-style-type: none">• Slangemarkering 1 x naturfarget <p>→ Senk planator</p> <ul style="list-style-type: none">• Slangemarkering 2 x naturfarget <p>→ Løft planator</p> <p>(4) Hydraulikksylinder, mekanisk dybdeinnstilling</p> <p>(5) Hydraulikksylinder med forskyvbar sylinderbunn for den hydrauliske dybdeinnstillingen</p> <p>(6) Hydraulikksylinder planator</p> <p>(7) Sperreblokk</p> <p>(8) Sperreventil</p> |
|---|---|

11.11 Skruenes tiltrekkingsmomenter

Gjenger	Nøkkelvidde [mm]	Tiltrekkingsmomenter [Nm] avhengig av kvalitetsklassen til skruer/mutre		
		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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.:

+ 49 (0) 5405 501-0

Telefaks:

+ 49 (0) 5405 501-234

E-post:

amazone@amazone.de

[http://](http://www.amazone.de)

www.amazone.de



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10

D-04249 Leipzig

Germany

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

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