

Driftshåndbok

AMAZONE

Centaur 3001 Super
Centaur 4001 Super

Kultivator



MG3746
BAG0069.5 06.14
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:

Centaur

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

Online reservedelskatalog: www.amazone.de

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

Generelt om driftshåndboken

Dokumentnummer: MG3746

Opprettet: 06.14

© 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	27
2.16.5	Dekk	28
2.16.6	Rengjøring, vedlikehold og service	28
3	Av- og pålasting	29
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	Tinder	41
5.4	Labber	42
5.5	Lab C-Mix	44
5.5.1	Ristel-anordning for vendeskjær og ledeplate	45
5.6	Rullefølere	46

5.7	Støttehjul	46
5.8	Planeringsenhet	47
5.9	Kantplanering	48
5.10	Valsehjul/transporthjul	51
5.11	Nivellerere	51
5.12	Trekktravers	52
5.13	Ekstra ballast	52
5.14	Hekkhav	53
5.15	Etterløper	57
5.16	Sikkerhetskjetting til maskiner uten eget bremseanlegg	57
6	Ta i bruk maskinen	58
6.1	Kontrollere traktorens egnethet	59
6.1.1	Beregning av de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast	59
6.1.2	Forutsetninger for drift av traktorer med tilkoblede maskiner	63
6.1.3	Maskiner uten eget bremseanlegg	63
6.2	Traktoren/maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling	64
7	Koble maskinen til og fra	65
7.1	Koble til maskinen	65
7.2	Koble fra maskinen	67
7.2.1	Manøvrere den frakoblede maskinen	68
8	Innstillinger	69
8.1	Labbenes arbeidsdybde	69
8.2	Planeringsenhetens arbeidsdybde	73
8.3	Stille inn kantskive/hav	75
9	Transportkjøring	76
9.1	Sette maskinen i transportstilling	78
10	Bruke maskinen	79
10.1	Sett maskinen i arbeidsstilling	79
10.2	Mens arbeidet pågår	80
10.3	Vendeteig	80
11	Rengjøring, vedlikehold og service	81
11.1	Rengjøring	81
11.2	Smøreanvisning (autorisert verksted)	82
11.2.1	Oversikt over smørepunkter	83
11.3	Vedlikeholdsplan - oversikt	84
11.4	Montering og demontering av tindene (autorisert verksted)	85
11.5	Skifte av labber (autorisert verksted)	85
11.5.1	Skifte av Vario-klipslabb (autorisert verksted)	85
11.5.2	Skifte av labber C-Mix	86
11.6	Montasje og demontasje av skåsegmentene (Utføres av autorisert verksted)	86
11.7	Skifte ut skåler (autorisert verksted)	87
11.8	Skifte ut nivellerere	87
11.9	Avstryker	88
11.10	Hekkhav / Crosskill-etterløper	88
11.11	Dekk/hjul	89
11.11.1	Dekkenes lufttrykk	89
11.11.2	Montere dekk (autorisert verksted)	90
11.12	Hydraulikkanlegg (autorisert verksted)	91
11.12.1	Merking av hydraulikkslanger	92
11.12.2	Vedlikeholdsintervaller	92

11.12.3	Ettersynskriterier for hydraulikkslanger.....	92
11.12.4	Montere og demontere hydraulikkslanger	93
11.13	Trekkstangbolter	94
11.14	Elektrisk belysningsanlegg.....	94
11.15	Hydraulikkskjema.....	95
11.16	Skruenes tiltrekkingsmomenter.....	96

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).

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 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

2.13.1 Plassering av faresymboler og annen merking

Figurene nedenfor viser plasseringen av faresymboler på maskinen.

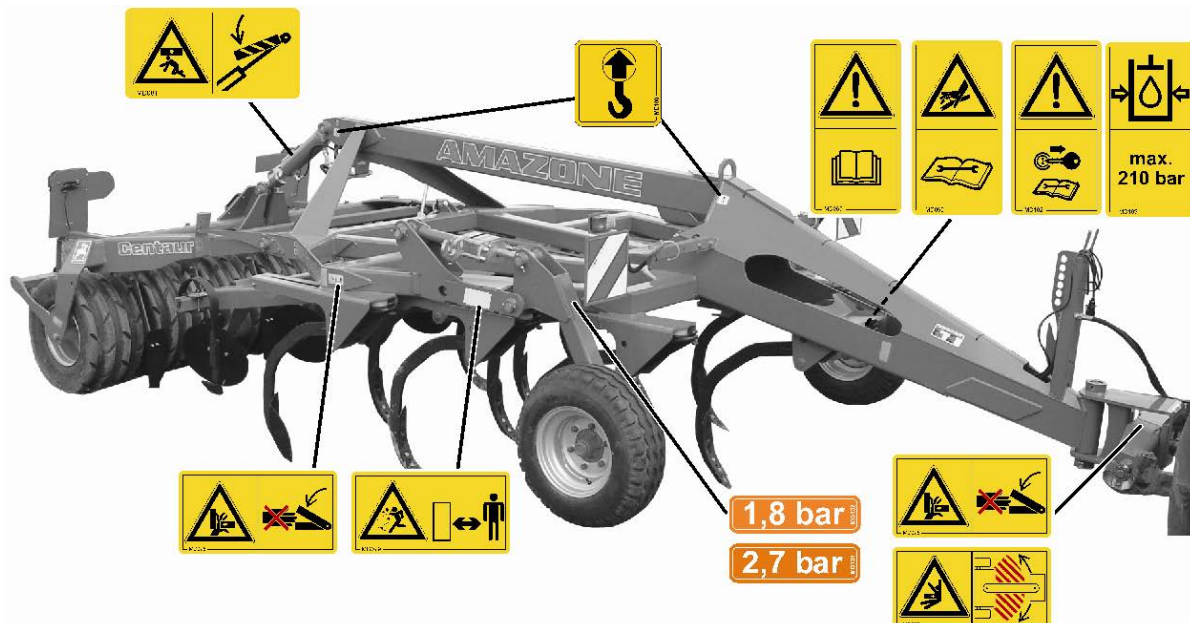


Fig. 1



Fig. 2



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

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

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

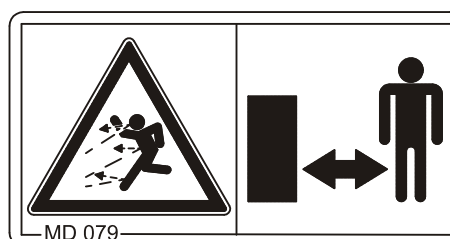


MD 079

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

Denne faren kan forårsaker svært alvorlige personskader over hele kroppen.

- Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til maskinens fareområde.
- Pass på at personer holdes på tilstrekkelig sikkerhetsavstand fra maskinen når traktorens motor går.



MD 081

Klemfare! Forårsaker livsfarlige personskader.

Sikre løftesynderen på løftede maskindeler mot utilsiktet senking før du beveger deg under løftede maskindeler. Bruk i den forbindelsen den mekaniske løftesynderstøtten eller den hydrauliske sperrinnretningen

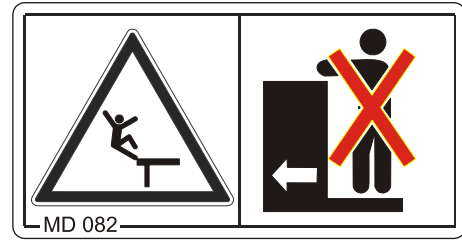


MD 082**Fare på grunn av fall hvis passasjer står på trinn eller plattformer under kjøring!**

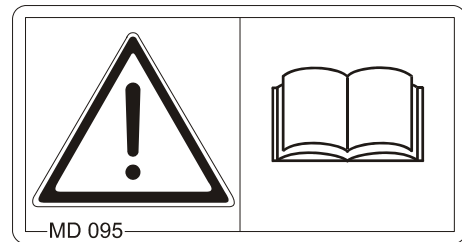
Dette faremomentet kan føre til alvorlige personskader med mulig dødelig utfall.

Det er forbudt for personer å sitte på maskinen 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 maskinen.

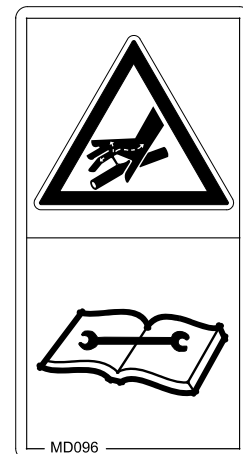
**MD 095**

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

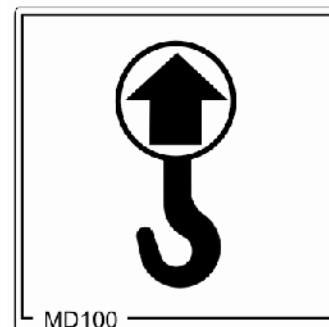
**MD 096****Fare på grunn av hydraulikkolje som spruter ut under høyt trykk, forårsaket av utette hydraulikkslanger!**

Denne faren kan forårsake svært alvorlige skader med mulig død som følge når hydraulikkolje som strømmet 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.

**MD 100**

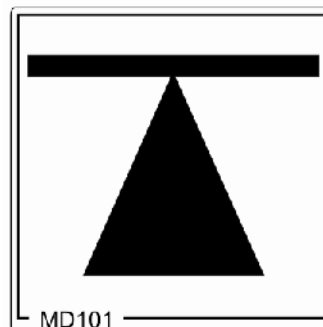
Dette piktogrammet indikerer festepunkter for løftestropper ved løfting av maskinen.



Generelle sikkerhetsanvisninger

MD 101

Dette piktogrammet kjennetegner festepunkter for løfteanordninger (jekk).

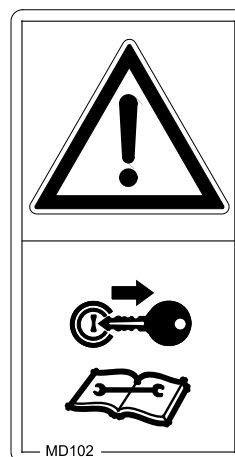


MD 102

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

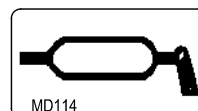
Disse faremomentene kan føre til alvorlige personskader med mulig dødelig utfall.

- 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 114

Dette piktogrammet kjennetegner et smørepunkt.



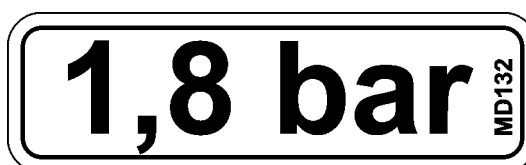
MD 128

Trykket i dekkene skal være 2,7 bar.



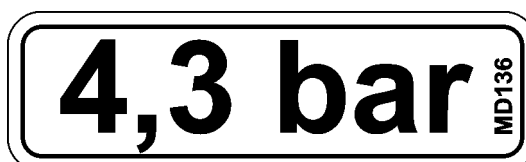
MD 132

Trykket i dekkene skal være 1,8 bar.



MD 136

Trykket i dekkene skal være 4,3 bar.

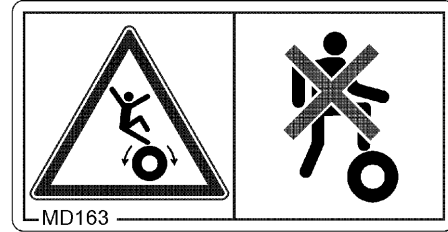


MD 163

Fare for velt på grunn av utilsiktet dreining av enkelte valsesegmenter når man trår på støtte- eller pakkervalsene!

Dette faremomentet kan føre til alvorlige personskader med mulig dødelig utfall.

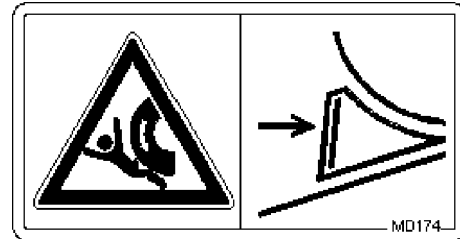
Trå aldri på valsesegmentene til støtte- eller pakkervalsene.

**MD 174**

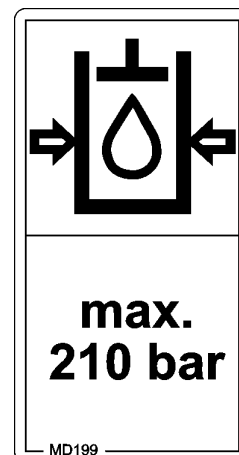
Fare på grunn av at maskinen kan bevege seg bort utilsiktet!

Forårsaker livsfarlige personskader.

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

**MD 199**

Det maksimale driftstrykket i hydraulikkanlegget er 210 bar.

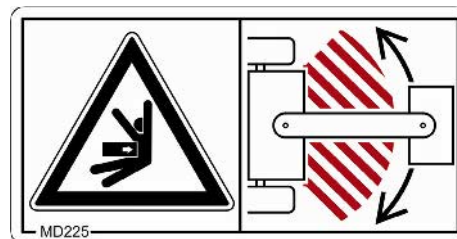


MD 225

Fare for klemming av hele kroppen ved opphold i svingområdet til trekkstangen, mellom traktor og påmontert maskin!

Dette faremomentet kan føre til alvorlige personskader med mulig dødelig utfall.

- Det er forbudt å oppholde seg i fareområdet mellom traktoren og maskinen mens traktorens motor går og traktoren ikke er sikret mot utilsiktet vekkrulling.
- Vis bort personer fra fareområdet mellom traktoren og maskinen mens traktorens motor går og traktoren ikke er sikret mot utilsiktet vekkrulling.



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!
- 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 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 trepunktsopphenget 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 trekkstengene er sikret med en låsepinne 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 strømmet 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 (minuspole) kobles fra!
- Bruk bare de foreskrevne sikringene. Det elektriske anlegget kan ødelegges av for kraftige sikringer - brannfare.
- Pass på at batteriet kobles til riktig - først plusspolen og deretter minuspole! Når batteriet frakobles, kobles først minuspole fra, og deretter plusspolen!
- Det tilhørende dekslet 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 ettetid, med tilkobling til kjøretøyets elektriske system, må brukeren selv ta ansvaret for å kontrollere om installasjonen forårsaker forstyrrelser i kjøretøyets elektriske system eller andre komponenter.
 - Påse at elektriske og elektroniske komponenter som installeres i ettetid 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 trekkplanordningen på maskinen!
Du må bare koble til tillatte kombinasjoner av kjøretøy (traktor og tilkoblede 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) før du utfører arbeid på dekkene!
- Alle festeskruer og muttere 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
 - o drivmekanismen er slått av
 - o traktormotoren står stille
 - o tenningsnøkkelen er trukket ut
 - o 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! Disse kravene er oppfylt når du bruker originale **AMAZONE**-reservedeler!

3 Av- og pålasting

Av- og pålasting med traktor

**ADVARSEL!**

Fare for uhell hvis ikke traktoren er egnet.



- 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!

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

Lasting:

Ved pålasting er det nødvendig med en anviser.

Sørg for at maskinen er forskriftsmessig sikret.

Deretter kobles traktoren fra maskinen.

Avlasting:

Fjern transportsikringen.

Ved avlasting er det nødvendig med en anviser.

Etter avlasting parkeres maskinen, og traktoren kobles fra.



ADVARSEL!

Fare på grunn av klemming hvis maskinen uventet faller ned fra oppheng i løfteinnretning under lasting og lossing!

- Bruk kun opphengsmidler (vaier, stropper, kjetting osv.) med minimal strekkfasthet som er større enn maskinens totalvekt (se tekniske data).
- Opphengsmidlene skal kun festes i/ved de merkede festepunktene.
- Opphold deg aldri under usikret last.

Maskinen har 3 festepunkter for festemidler.



Fig. 3

Bakre festepunkter ved montert hekk-tilbehør.

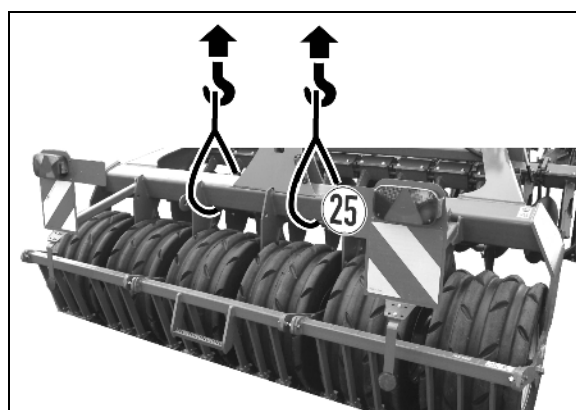


Fig. 4



FORSIKTIG

Den minimale styrken pr. løftetau skal være 3500 kg!!

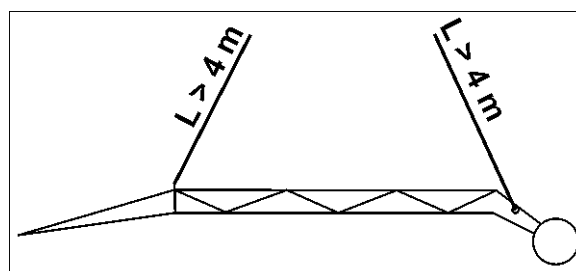


Fig. 5

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitlet

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

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

4.1 Oversikt - komponentgrupper

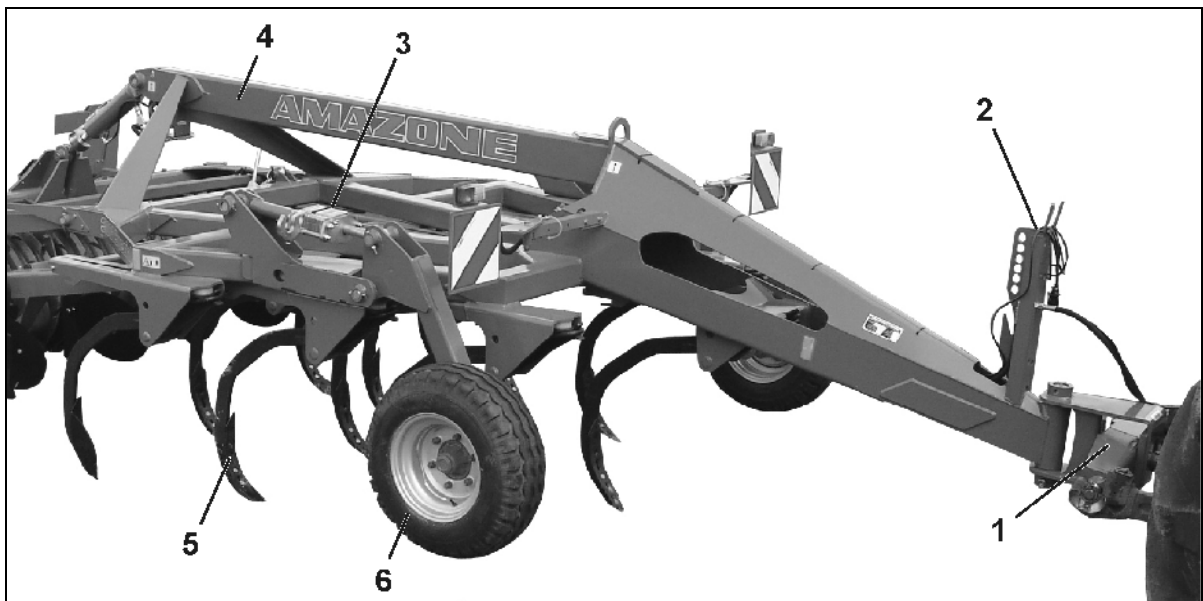


Fig. 6

- | | |
|--|--------------------------------------|
| (1) Trekktravers kat. III (standard) | (4) Ramme |
| (2) Parkeringskobling for forsyningsledninger | (5) Fingre med overlastsikring |
| (3) Dybdeinnstillinger tinder foran (ekstrautstyr) | (6) Støtthjul (avhengig av utstyret) |
| | Rullefølere (avhengig av utstyret) |

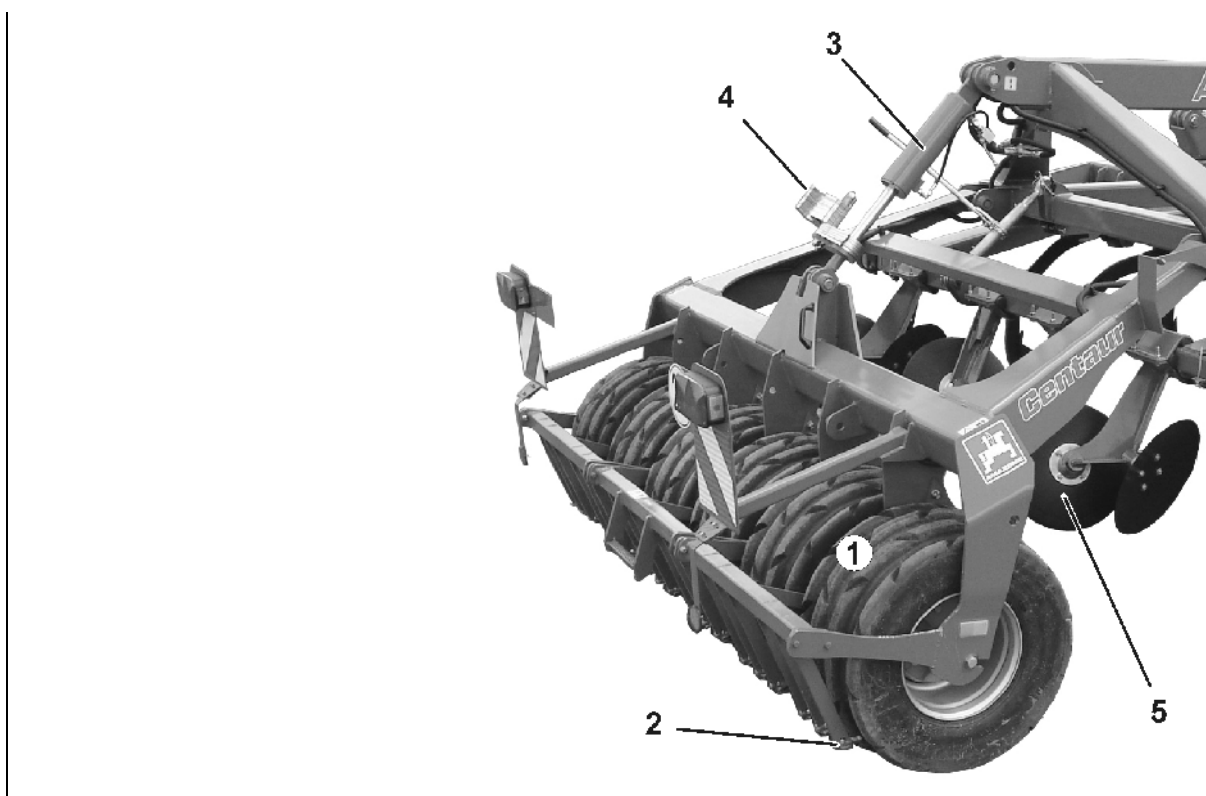


Fig. 7

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| (1) Understells- og valsehjul | (4) Dybdeinnstilling tinder bak |
| (2) Avstryker | (5) Planeringsskåler |
| (3) Hydraulikksylinder, drivverk | |

4.2 Sikkerhets- og verneutstyr

Mekanisk sikring på understellsylinder (Fig. 8/1) mot utilsiktet senking av tindene ved vedlikeholdsarbeider

1. Løft ut maskinen fullstendig.
2. Sving 6 distanseelementene (Fig. 8/2) på stempelstangen
Sving ut alle andre avstandselementer fra stempelstangen.
3. Ta ut sikringen fra parkeringsstillingen (Fig. 8/3).
4. Legg sikringen rundt stempelstangen og sikre den med bolten og akselpinnen.
5. Fest sikringen igjen med bolt og akselpinne i parkeringsposisjon etter bruk

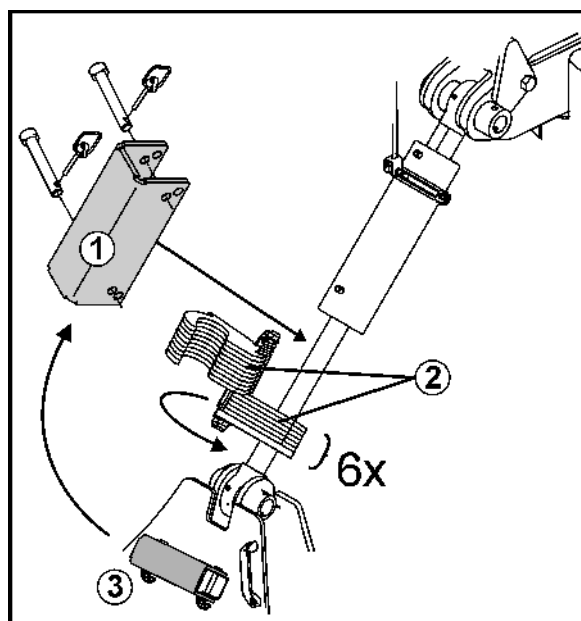


Fig. 8

4.3 Tilførselsledninger mellom traktor og maskin

Fig. 9: Slangeholder

- Hydraulikkslanger
- Elektrokabel for belysning



Fig. 9

4.4 Trafikkteknisk utstyr

Fig. 10: Lys bak

- (1) Baklys, bremselys, retningsvisere
 - (2) Varselskilt (firkantet)
 - (3) Røde reflekser (trekantede)
 - (4) Røde reflekser (runde)
 - (5) Nummerskilt holder
- 2 x 3 gule lyskastere på siden (ikke illustrert) (med avstand på maks. 3 meter)

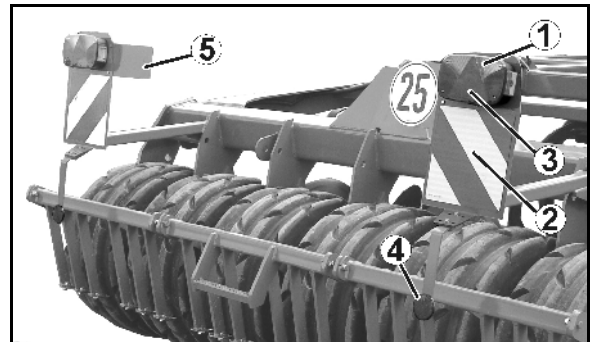


Fig. 10

Fig. 11: Belysning foran

- (1) Markeringslys, retningsvisere
- (2) Varselskilt (firkantet)

Koble lysanlegget til den 7-polede traktorstikkontakten med pluggen.

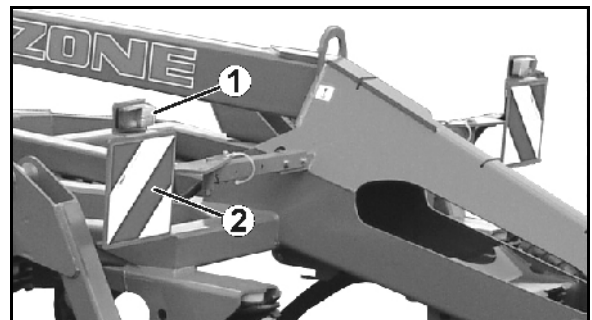


Fig. 11

4.5 Forskriftsmessig bruk

Kultivatoren **Centaur**

- er laget utelukkende for vanlig bruk i landbruket.
- kobles til en traktor via traktorens trekkstenger og betjenes av én person.

Det er mulig å kjøre i skråninger med

- vannrett
kjøreretning mot venstre 20 %
kjøreretning mot høyre 20 %
- loddrett
oppoverbakke 20 %
nedoverbakke 20 %

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.

Fareområder 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

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

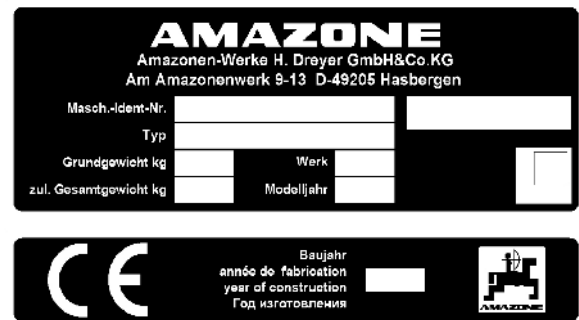


Fig. 12

4.8 Tekniske data

Centaur		3001 super	4001 super
Arbeidsbredde	[mm]	3000	4000
Transportbredde	[mm]	3000	4000
Antall tinderekker (forskjøvet)		4	4
Antall fingre		15	19
Antall rader skåler / fjærtinder		2	2
Antall skåler / fjærtinder		22	30
Skåldiameter	[mm]	460	460
Sporvidde	[mm]	2000	3000
Totallengde	[mm]	8300	8300
Totalhøyde	[mm]	2000	2000
Tomvekt/grunnvekt	[kg]	4400	5700
Tillatt aksellast	[kg]	3000	4250
Tillatt støttelast (F_H)	[kg]	1500	2100
Tillatt totalvekt	[kg]	4300	6350
Arbeidshastighet	[km/h]	8 – 15	
Maksimal arealkapasitet	[ha/h]	4,5	6
Transporthastighet	[km/h]	25	
Kategori for koblingspunkter	Kat.	3	
Dekk		400/50-15,5	

4.9 Nødvendig traktorutstyr

Traktoren må oppfylle følgende forutsetninger for forskriftsmessig drift av maskinen:

Traktorens motoreffekt

3001 Super	fra 110 kW
4001 Super	fra 147 kW

Elektrisk anlegg

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

Hydraulikk

Maksimalt driftstrykk:	• 210 bar
Traktorens pumpeeffekt:	• minst 15 o/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:	• se side 39.

Tilkoblingsinnretning mellom traktor og maskin

- De nedre styrestengene på traktoren må være utstyrt med kroker.

4.10 Opplysninger om støyutvikling

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

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtrykknivået 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

Centaur passer til

- o til engpløying uten forarbeid,
- o til jordbearbeiding til overflatesåing,
- o til jordbearbeiding ved store halmmengder med jevn og sikker innarbeiding,
- o til stubbåkerbearbeiding uten forarbeid,
- o til bearbeiding av såbed.

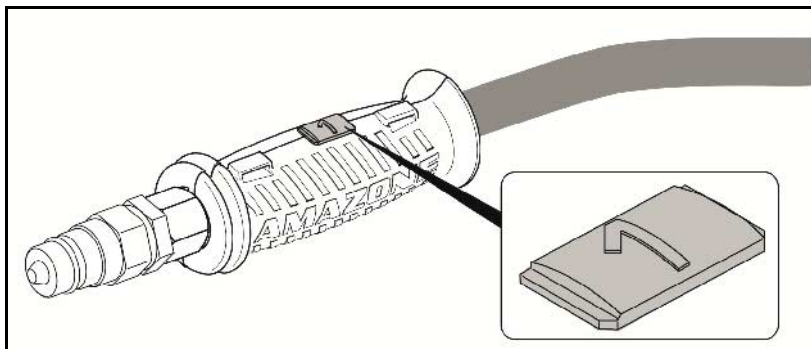
Valsene fungerer som transportunderstell ved transportkjøring.

5.2 Hydrauliske tilkoblinger

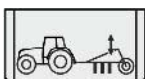


Alle hydrauliske slangeledninger er utstyrt med håndtak.

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	• Senk understellet • Senk planeringsskålene • Senk etterbehandlingsenheten (ekstrautstyr)	1 – gul
		• Løft opp understellet • Løft opp planeringsskålene • Løft opp etterbehandlingsenheten (ekstrautstyr)	2 – gul



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

1. Sett traktorstyreenheten i flytende stilling (nøytral stilling).
2. Rengjør hydraulikkslangenes koblinger før tilkobling.
3. Koble hydraulikkslangen(e) til traktorstyreenheten.

5.2.2 Koble fra hydraulikkslangene

1. Sett traktorstyreenheten i flytende stilling (nøytral stilling).
2. Fjern sperren på hydraulikkpluggene i hydraulikkmuffene.
3. Fest hydraulikkpluggene i parkeringskoblingene.

5.3 Tinder

Tindefeltet holdes oppe av rammen. Avstanden mellom strekene er 20 cm

Rammehøyden på 105 cm gjør det mulig å oppnå gjennomstrømning av store halmmengder uten tilstopning.

Overlastsikringen, som består av to trekkfjærer, gjør at tindene kan bøyes utover ved overbelastning.

Justering av arbeidsdybde

Arbeidsdybden skal stilles inn etter maskin og utstyr mekanisk ved stillstand ved hjelp av avstandselementer

Justering av arbeidsdybde er beskrevet på side 69.

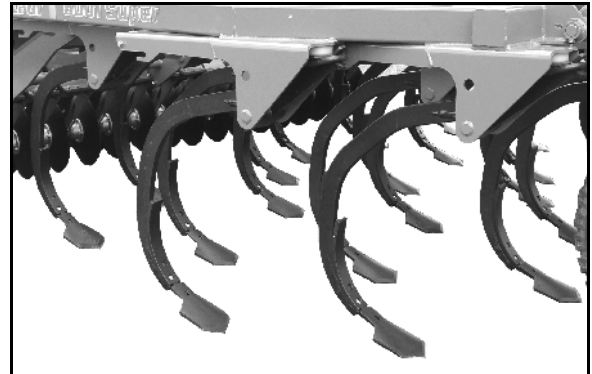


Fig. 13

5.4 Labber

Tindene på **Centaur** kan utstyres med ulike typer labber:

- Stubblabber: Til bruk ved bearbeiding av flat stubbåker og innblanding av spillkorn og halm.
- Vendelabber: Til bruk ved middels matjorddybde, god innblanding av organisk masse.
- Smalt skjær: Til bruk ved grunnleggende løsgjøring i matjordsdybde. Ved dyperegående løsgjøring blir jordklumper liggende i nedre lag.
- Bredt skjær: Til bruk for plan til middels arbeidsdybde på 8 til 15 cm.
- flatt skjær: Flat stubbearbeiding av hel flate, for arbeidsdybder på 3-8 cm.

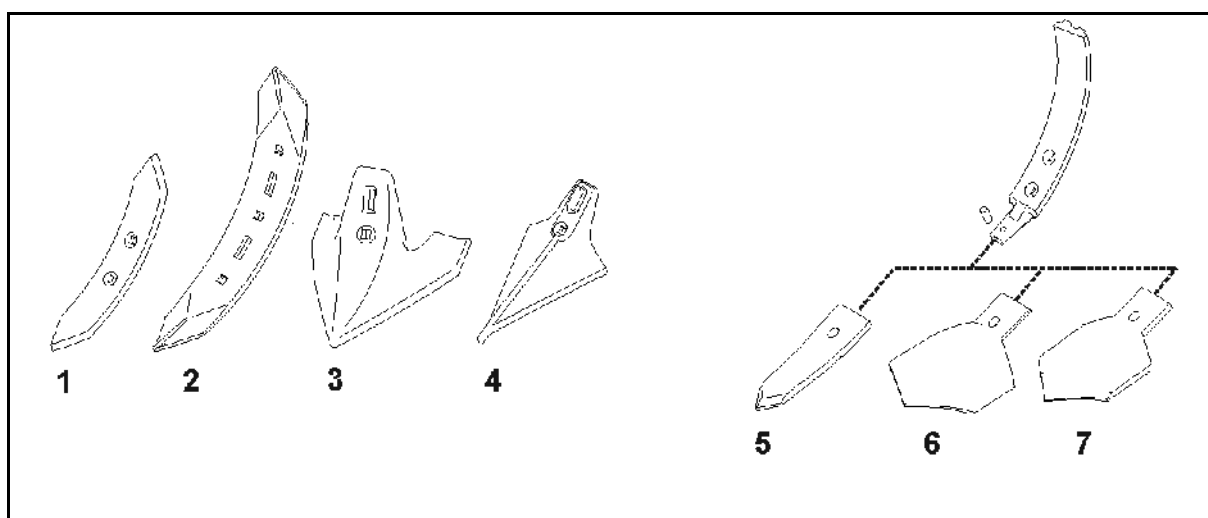


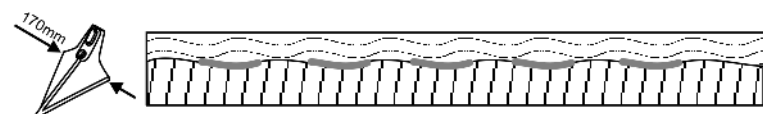
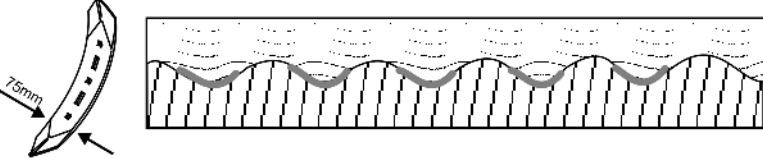
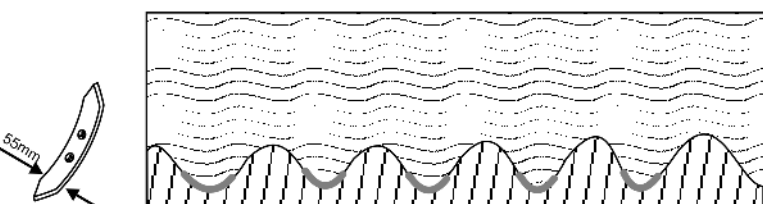
Fig. 14

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| (1) Spisst skjær (55 mm) | (5) Smalt skjær Vario-Clip (75 mm) |
| (2) Vendelabber (75 mm) | (6) Stubblabber Vario-Clip (220 mm) |
| (3) flatt skjær (250 mm) | (7) Stubblabber Vario-Clip (170 mm) |
| (4) Stubblabber (170 mm) | |



Ved varierende lokale forhold med hyppig bytte av labber anbefales bruk av **Vario-Clip** hurtigskiftesystem.

Labbholderen er festet på tindene. Selve labben kan enkelt byttes.

	Arbeidsmåte	Arbeidsdybde
Stubblabber		7 – 10 cm
Vendelabber		10 – 20 cm
Smalt skjær		20 – 35 cm

5.5 Labb C-Mix

Tindene kan utstyres med ulike typer labber:

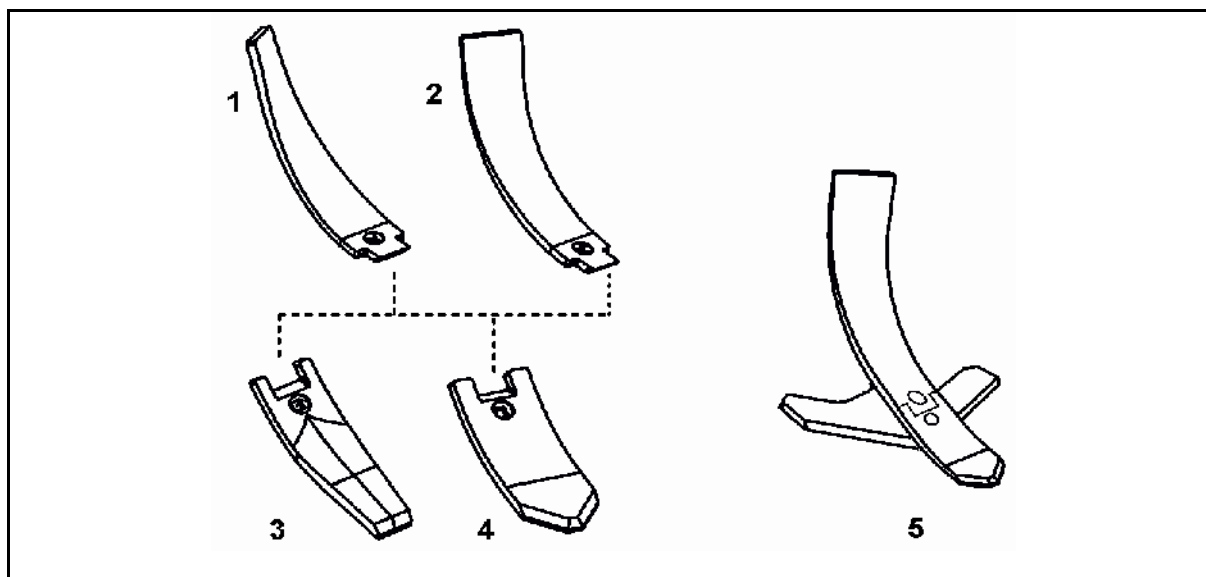


Fig. 15

- (1) Ledeplate venstre (80 eller 100 mm)
- (2) Ledeplate høyre (80 eller 100 mm)
- (3) Labb C-Mix 80 mm
- (4) Labb C-Mix 100 mm
- (5) Vingeskjær 350 mm (Labb C-Mix med separat monterbare vinger)



FORSIKTIG!

Fare for brudd på labben!

Maskinen må under ingen omstendigheter plasseres med labbene på fast underlag!

	Arbeidsmåte	Arbeidsdybde
Vingeskjær		3-8 cm
C-Mix 100 mm		5 – 10 cm
C-Mix 80 mm		til 25 cm

5.5.1 Ristel-anordning for vendeskjær og ledeplate

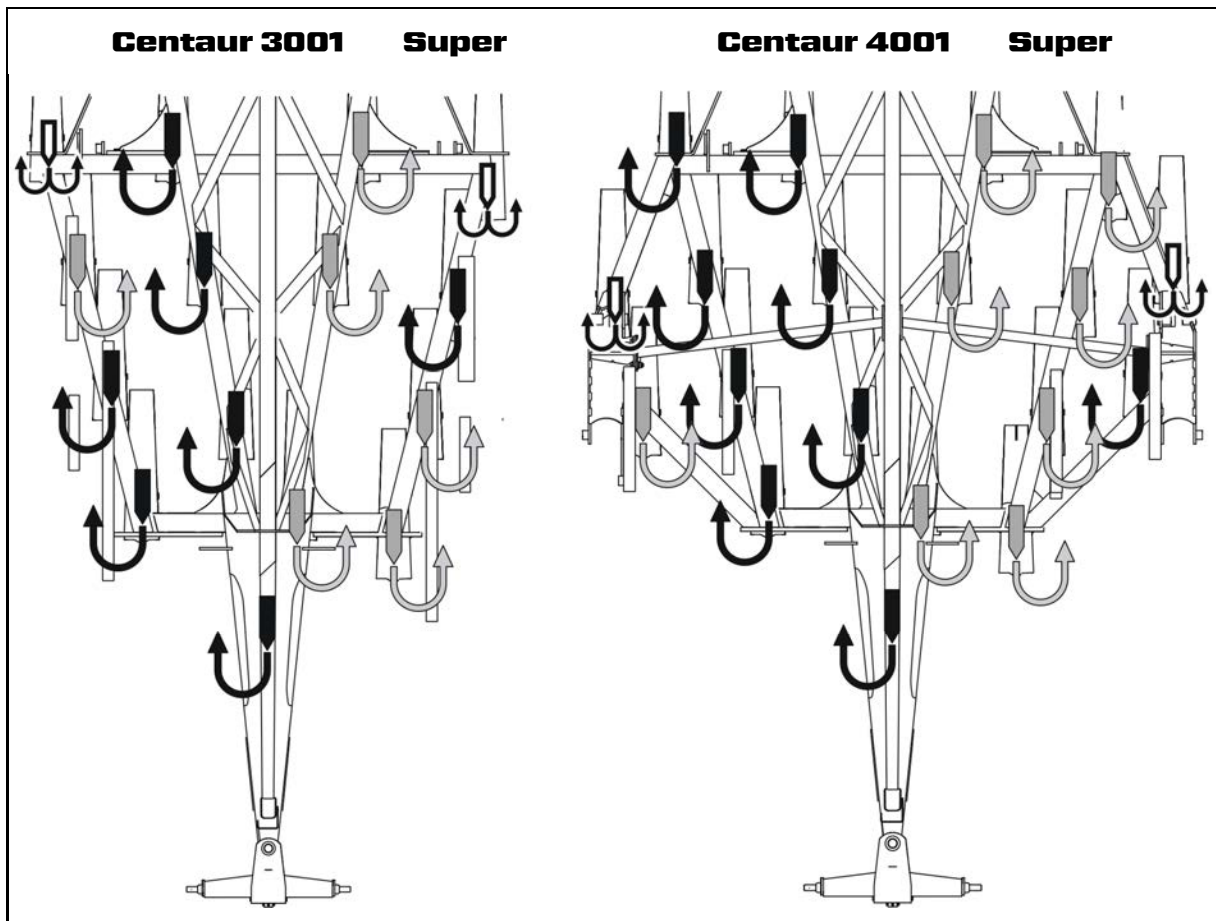


Fig. 16

5.6 Rullefølere

(Avhengig av utstyret)

De stive rullefølerne hindrer urolig kjøring med **Centaur** ved ugunstige arbeidsforhold.



FORSIKTIG!

Dybdeføringen på **Centaur** stilles inn slik at traktorens trekkstenger holder maskinen i ønsket høyde og tar opp belastningen.

Rullefølerne kan berøre bakken, men skal ikke bære maskinen. De er ikke dimensjonert som bærende elementer.



Fig. 17



FORSIKTIG!

- Ved overbelastning av rullefølerne er garantien ugyldig!
- Ved kjøring i svinger og på vendeteig skal maskinen løftes med traktorens trekkstenger!

5.7 Støttehjul

Støttehjulene er dimensjonert for belastning på størrelse med maskinens vekt, slik at nedre kobling på traktoren kan kjøres i flytestilling.

Støttehjulene foran fører **Centaur** trygt på den innstilte arbeidsdybden.



Fig. 18



Ved stor sluring av traktorens bakhjul anbefales å overføre vekten fra **Centaur** til traktoren ved at nedre kobling løftes litt.

5.8 Planeringsenhet

Hulskålanordningen i to rader fungerer som planeringselement (Fig. 19). Skivene med Ø 460 mm er innordnet med åtte skåler per meter arbeidsbredde. De blander, smuldrer og planerer jorden.

Arbeidsdybden på skålenheten stilles inn ved hjelp av to spennlåser.

Ved justering av tindenes arbeidsdybde tilpasses skålenhetene automatisk vha. en stagforbindelse. De ytre elementene kan justeres separat for å få en ren overgang til neste arbeidsbredde.

Justering av arbeidsdybde er beskrevet på side 73.

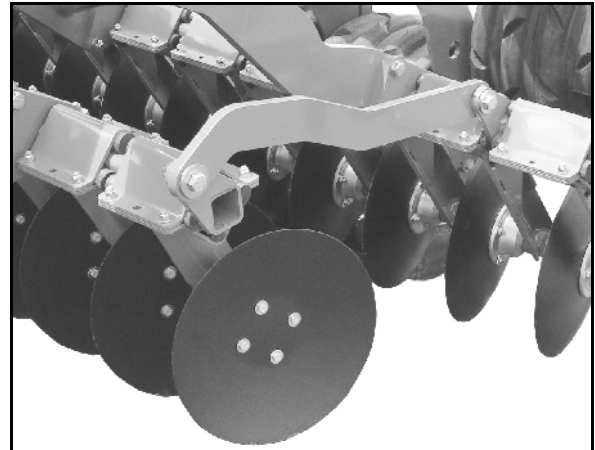


Fig. 19

5.9 Kantplanering

For kantplaneringen kan valgfritt begge sider benyttes:

- En kantskive
- En harv.

De kan tilpasses jordens beskaffenhet og kjørehastigheten.

Kantplaneringen som ikke benyttes føres med på maskinen og kan settes på når som helst.



ADVARSEL!

Fare for uhell på grunn av stor bredde!

Skyv kantskålene / harv helt inn, fest dem med bolten og sikre med en splint.

Kantskåler

Kantskålene er

- telekopiske,
- har justerbar arbeidsdybde,
- kan justeres i inngrepsvinkel.

Fig. 20, kantskål i arbeidsstilling

Fig. 21, kantskål i transportstilling

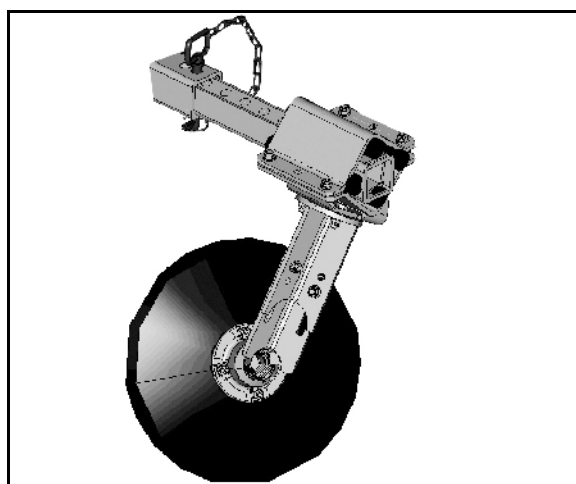


Fig. 20

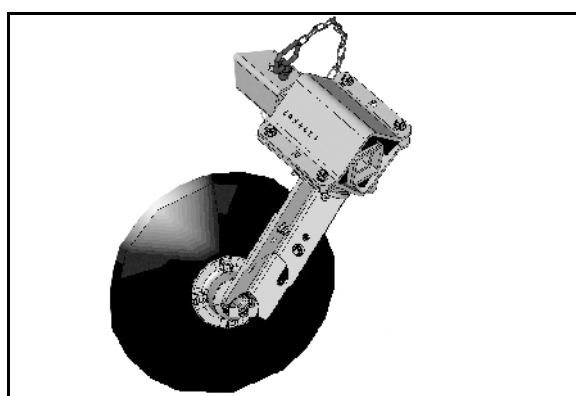


Fig. 21

Harv

Harven er

- telekopiske,
- har justerbar arbeidsdybde,
- kan justeres i inngrepsvinkel.

Fig. 22, harv i arbeidsstilling

Fig. 23, harv i transportstilling

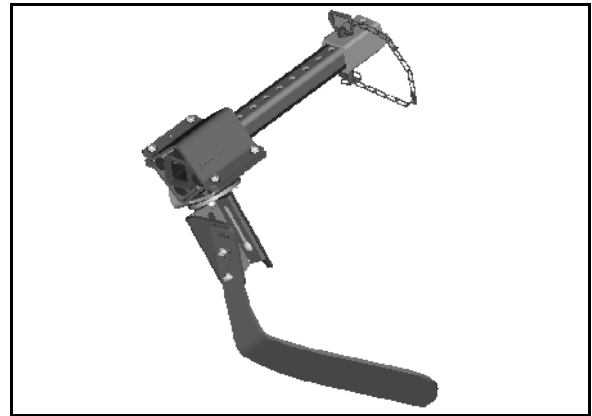


Fig. 22

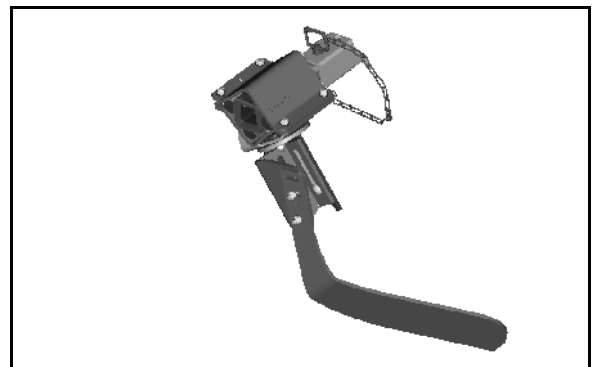


Fig. 23

Bruke av kantplanering

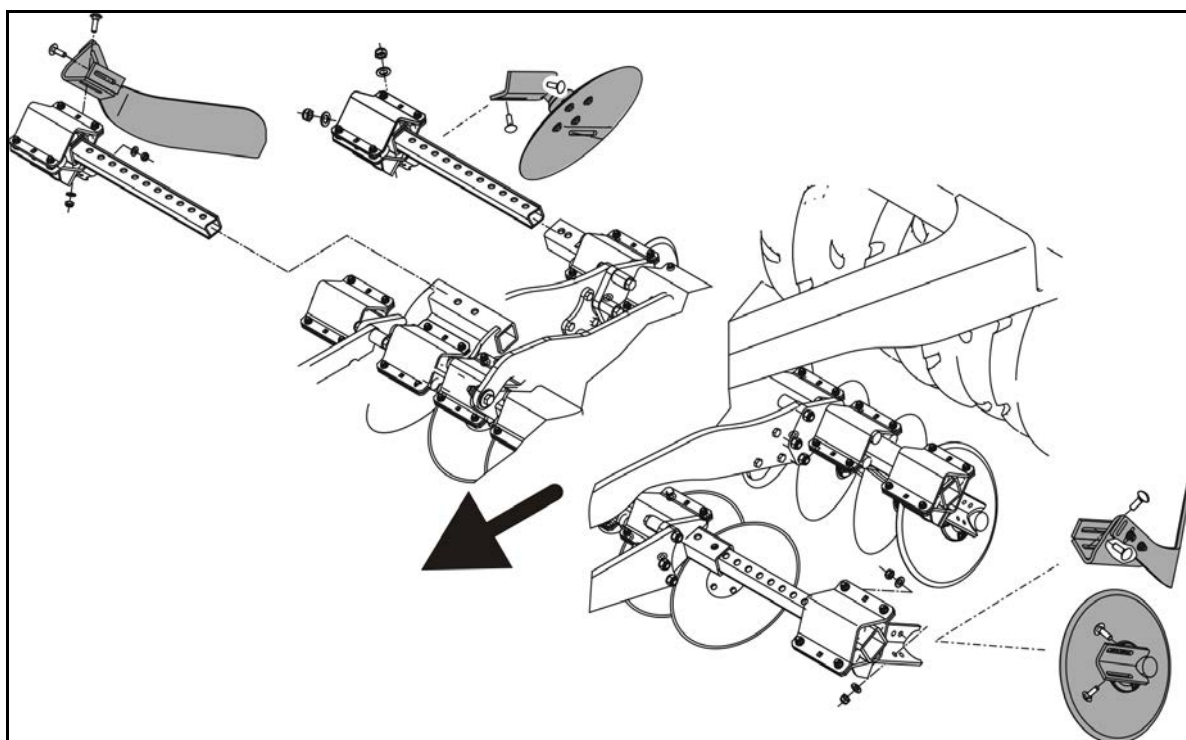


Fig. 24

Parkeringsposisjon av kantplanering

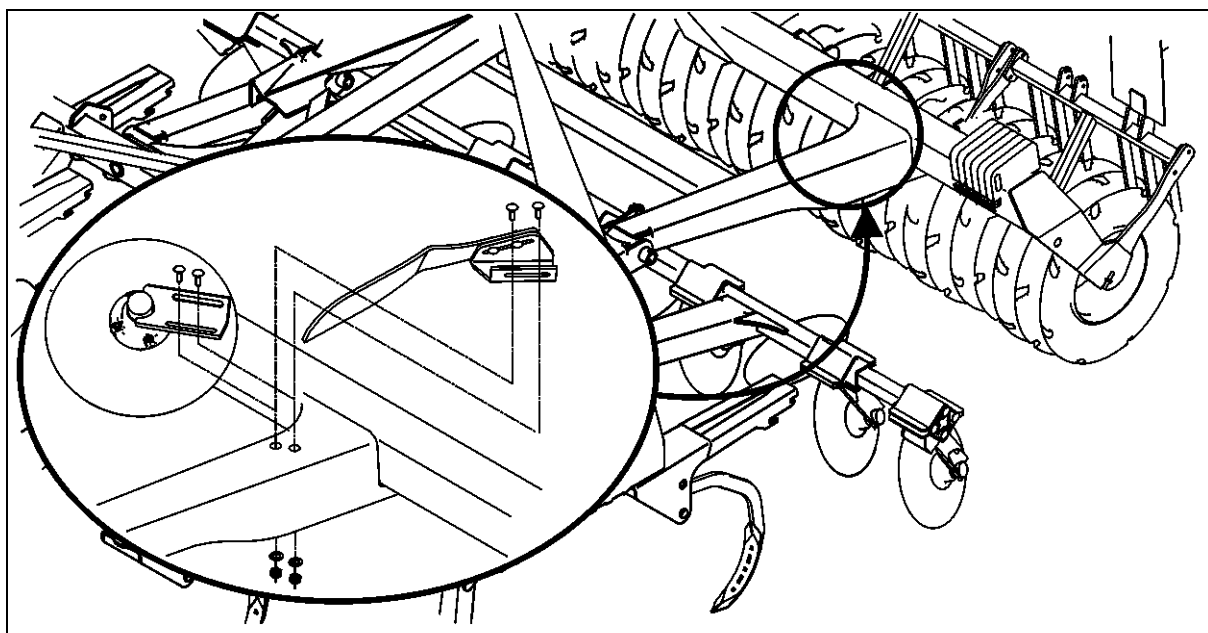


Fig. 25

5.10 Valsehjul/transporthjul

- Under arbeidet føres bakre del av maskinen i dybden av valsehjulene.
- Under transport fungerer valsehjulene som understellshjul.

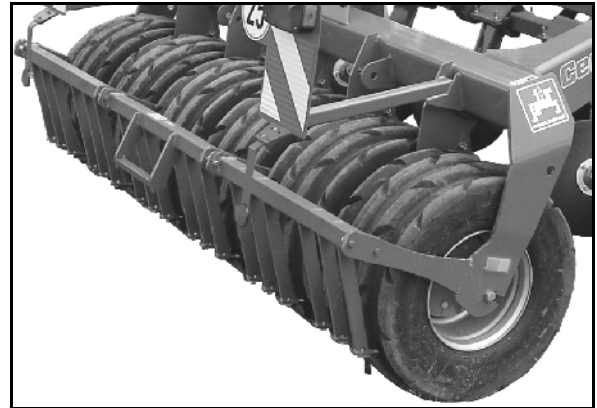


Fig. 26

5.11 Nivellerere

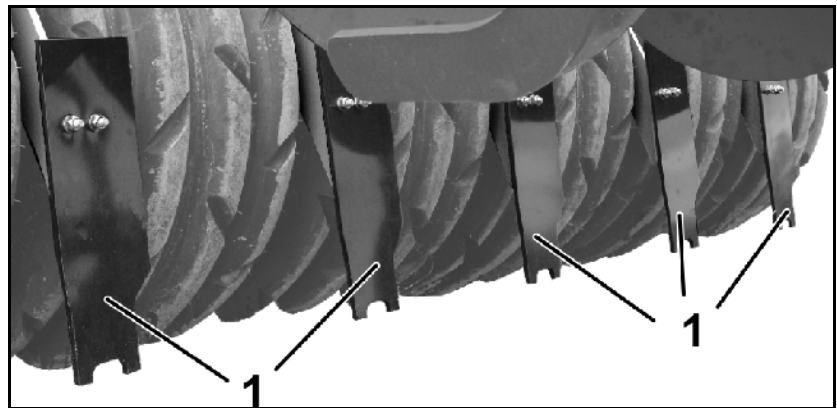


Fig. 27

(Ekstraustyr)

Det kan monteres nivellerere foran valsehjulene. Disse plastelementene lukker tomrommet mellom de enkelte valsehjulene. De bidrar til jevnt arbeidsbilde uten jordhauger.

Nivellererne anbefales spesielt på lette områder.

Ved transport svinges nivellererne opp i den midtre delen av maskinen.



FORSIKTIG!

Fare for personskade ved at nivellererne brekker under transport.

Løft maskinen helt ut før transportkjøring, slik at nivellererne får tilstrekkelig bakkeklaring.

5.12 Trekktravers

Tilkobling av maskinen til traktoren foretas med trekktravers (Fig. 28/1) av kategori III.

Alternativt kan det leveres trekktraverser av kategori IV og V (Kirovetz-traktorer).

Trekktraversen er sikret mot at den tilkoblede maskinen løsner utilsiktet ved hjelp av splinter (Fig. 28/1).

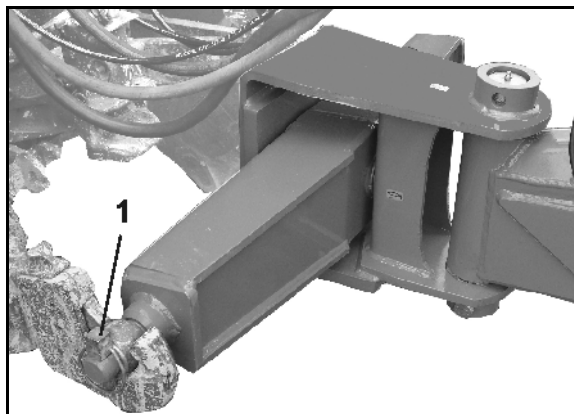


Fig. 28

5.13 Ekstra ballast

(Ekstraustyr)

For å oppnå bedre pakking av jorden, kan **Centaur** utstyres med ekstra ballast på inntil 500 kg.

Montering:

- Monter på venstre og høyre side på utsiden av bakre firkantør på rammen.
- Fest de ekstra vektene (Fig. 29/1) og festeplaten (Fig. 29/2) med to skruer hver på rammerøret.

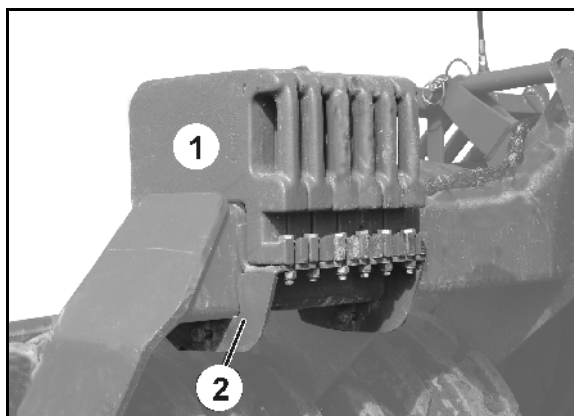


Fig. 29

5.14 Hekkharv

(Ekstraustyr)

Centaur kan utstyres med harver (Fig. 30) bak som ekstra bearbeidingsenheter.

Harven gir et finkornet frøbed.

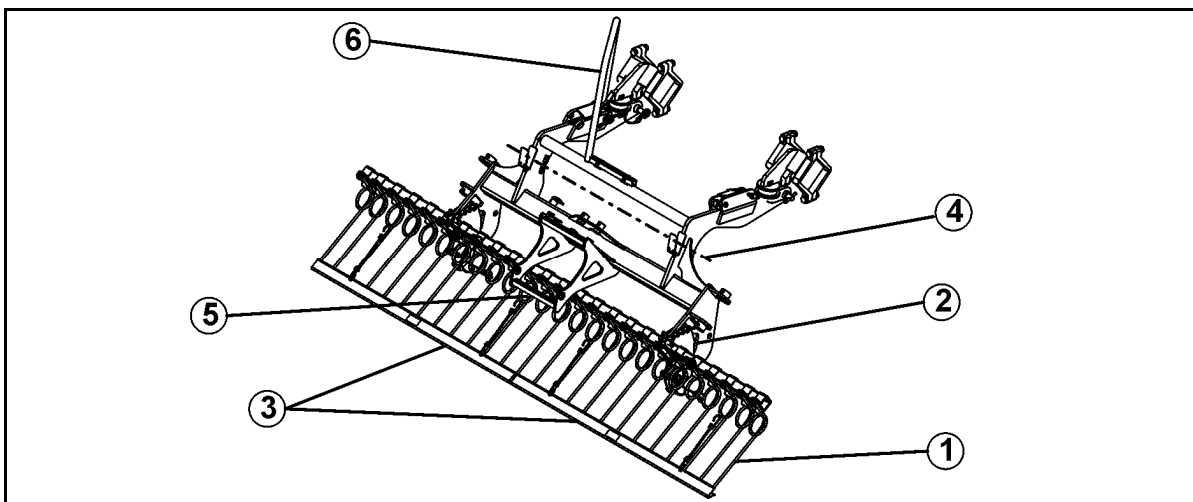


Fig. 30

Fig. 30/...

- (1) Hekkharv
- (2) Innstilling hekkharv
- (3) Trafikksikkerhetslist som beskyttelsesinnretning mot harvtindene ved veitransport
- (4) Parkeringsposisjon for trafikksikkerhetslist
- (5) Stigestøtte for farefritt å kunne nå dybdeinnstillingen av tindene
- (6) Rekkverk for farefritt å kunne nå dybdeinnstillingen av tindene



Maskiner med hekkharv skal løftes helt ved bruk i vendeteiger.

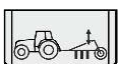


FORSIKTIG!

Fare for personskader på grunn av spisse harvtinder.

Fest trafikksikkerhetslisten på harvtindene for kjøring på vei.

Stille inn harven

1. Aktiver traktorens styreenhet .
- Harven løftes opp, og innstillingsboltene avlastes.
- **Still innstillingsbolten opp for å oppnå høyere aggressivitet.**
- **Juster innstillingsbolten ned for å oppnå lavere aggressivitet.**
2. Løsne splinten (Fig. 31/1).
3. Sett innstillingsbolten (Fig. 31/2) i ønsket posisjon.
4. Fest splinten igjen.

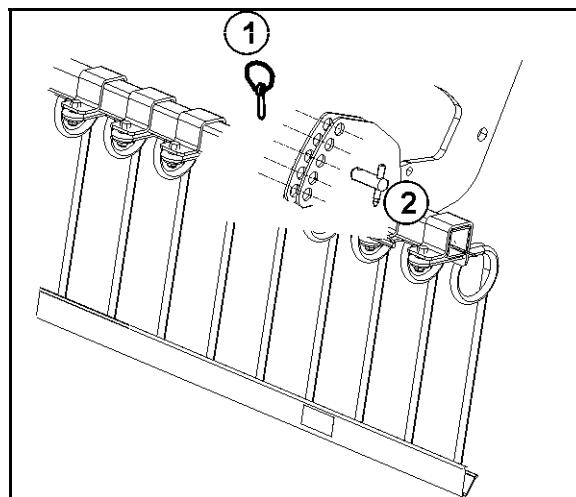


Fig. 31



Sett inn alle justeringsbolter for harven 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.



Før rygging med hekkharv, løft maskinen helt. Ellers kan hekkharven ta skade.

Maskiner med hekkharv skal løftes helt ved bruk i vendeteiger.

Bruk indikatoren da.

Fig. 32/...

- (1) Indikator for tilstrekkelig heving av maskinen.
- (2) Indikator for ikke tilstrekkelig heving av maskinen.

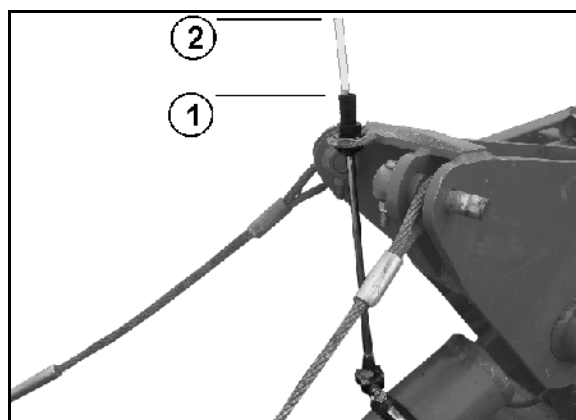


Fig. 32

Veitransport

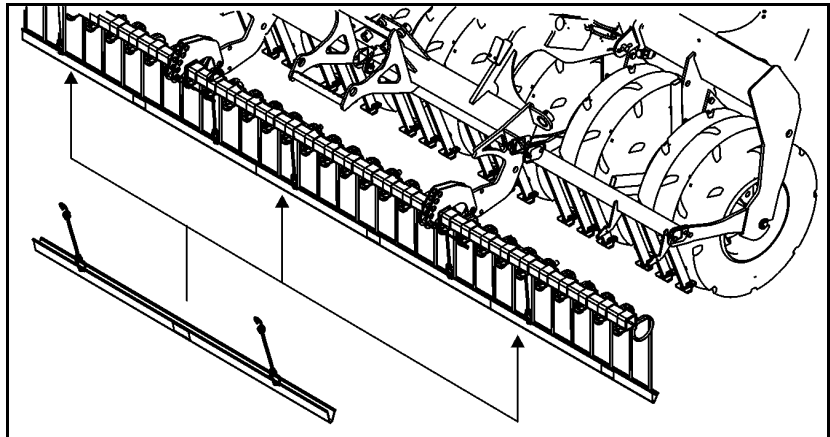
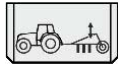


Fig. 33

Sette hekkharven i transportstilling

1. Bruk traktorens styreenhet .

→Harven løftes opp.

2. Montere trafikksikkerhetslist på harvelement.

Når hekkharv ikke brukes



Demonter harven når den ikke er i bruk! Bruk løftekran (verkstedsarbeid)!

1. Løft harvenheten, sett boltene i hullet og sikre med en splint (Fig. 34/1).
2. Monter trafikksikkerhetslist (Fig. 34/2).
3. Heng hekkharv over de fire festepunktene med en løftekran (Fig. 34/3)
4. Løsne trekkwire på maskinsiden (Fig. 34/4).
5. Trekk ut begge boltene på hekkharven (Fig. 34/5).
6. Løft hekkharven av maskinen med løftekran.
7. Monter avstrykerrammen med trinn (Fig. 34/6).



Monteringen gjøres i motsatt rekkefølge.

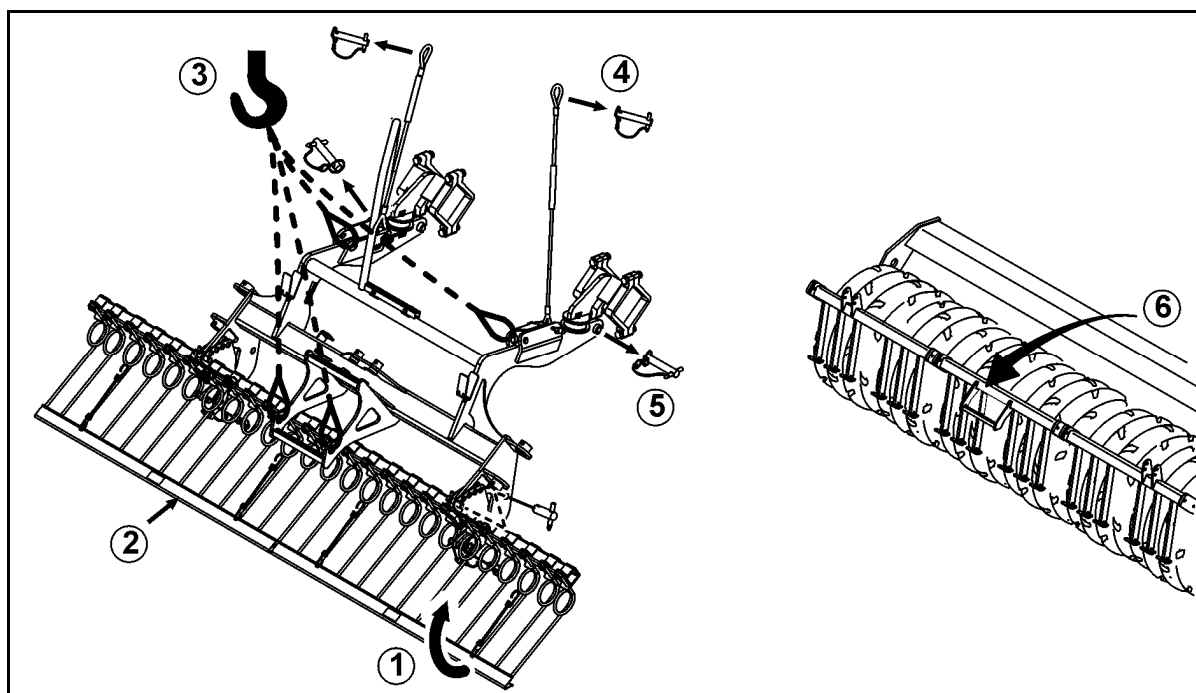


Fig. 34

5.15 Etterløper

(ekstraustyr)

Etterløperen bevirker en jevn ettertrykking mellom kileringsdekkene.

Crosskill-etterløper for tung jord (Fig. 35)

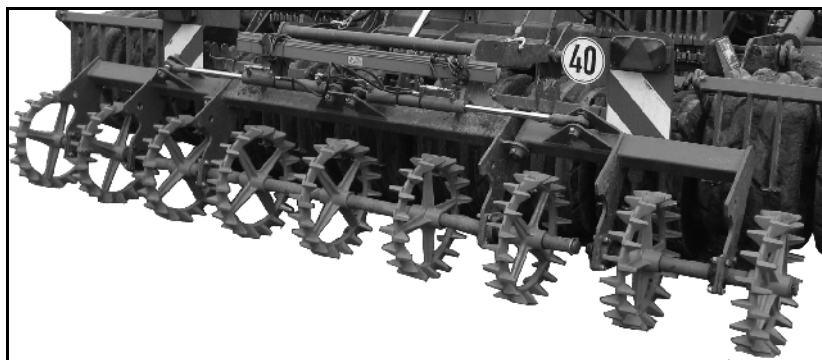


Fig. 35



Når den ikke brukes, kan etterløperen demonteres, sammenlign med hekkharv på side 56. Bruk løftekran (verkstedsarbeid)!

5.16 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

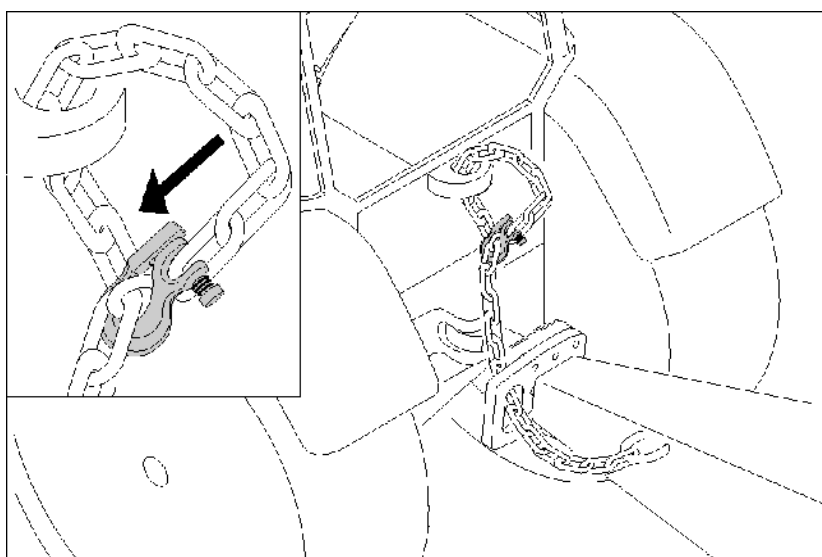


Fig. 36

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 ved
 - o Koble maskinen til og fra
 - o Transport av maskinen
 - o 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.
- Eier 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 styrt 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

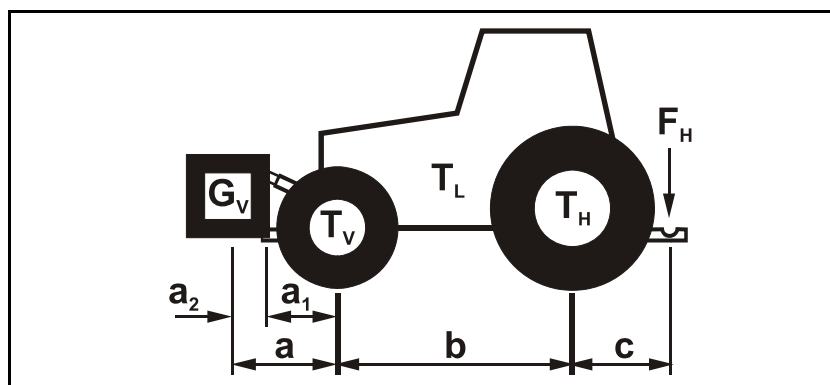


Fig. 37

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 ($\leq$) de tillatte verdiene!


ADVARSEL!

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

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

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



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

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 fremviser en faktisk eksisterende støttelast
 - 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

6.1.3 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 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.
 - o når bevegelige deler ikke er blokkert mot utilsiktet bevegelse.

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

1. Senk den løftede og usikrede maskinen / løftede, usikrede maskindeler.
- Dermed forhindrer du utilsiktet senking.
2. Slå av traktormotoren
 3. Trekk 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)
 - o ved ujevnt terreng og i bakker, ved hjelp av parkeringsbrems

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 64.



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.

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 59.



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 innretningene til å koble sammen traktoren og maskinen forskriftsmessig.
- Når maskinen tilkobles traktorens trepunktshydraulikk, må du sørge for at traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemmer overens.
- Kun de medfølgende boltene for toppstaget og trekkstengene skal brukes til å tilkoble maskinen.
- Boltene skal alltid kontrolleres for synlige mangler hver gang maskinen tilkobles. Ved synlig slitasje skal boltene på toppstaget og trekkstengene skiftes ut.
- Sikre boltene på toppstag og trekkstenger i trepunktspåmonteringsrammen med en låsepinne hver, slik at de ikke løsner utilsiktet.


ADVARSEL!

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

Vær oppmerksom på tilførselsledningenes bane når ledningene tilkobles. Tilførselsledningene

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

1. Fest kulehylsene med koblingstappene i styrepunktene i trepunktmonteringsrammen.
 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 til forsyningsledningene før du kobler sammen maskin og traktor.
 - 4.1 Kjør traktoren inntil maskinen, slik at det er plass (ca. 25 cm) mellom traktoren og maskinen.
 - 4.2 Sikre traktoren mot uforvarende start og rulling.
 - 4.3 Kontroller om traktorens kraftuttak er slått av.
 - 4.4 Tilførselsledningene kobles til traktoren.
 - 4.5 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 trekkstenger automatisk griper inn i kulehylsene på maskinens nedre festepunkter.
- Krokene på trekkstengene låses automatisk.
6. Kontroller visuelt om krokene på trekkstengene er låst som de skal før du starter.

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.



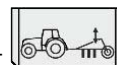
FORSIKTIG!

Skade på skjæret hvis maskinen står ujevnt på de enkelte tindene.

Still maskinen jevnt på alle tindene med litt hevet understell.

1. Plasser alltid maskinen på et vannrett og fast underlag.
2. Koble maskinen fra traktoren.
 - 2.1 Sikre maskinen mot utilsiktet rulling. Se side 64.
 - 2.2 Avlast nedre trekkstag.

Aktiver samtidig styreenhet



→ Senk understellet, og hold maskinen vannrett på denne måten.

2.4 Friggjør og koble fra krokene på trekkstengene. Dette gjøres fra traktorsetet.

2.5 Trekk traktoren ca. 25 fremover.

→ Klaringen som oppstår mellom traktoren og maskinen, muliggjør en bedre tilgang til å frakoble tilførselsledningene.

2.6 Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling.

2.7 Koble fra tilførselsledningene.

2.8 Fest tilførselsledningene i de tilhørende parkeringsstikkontaktene.

7.2.1 Manøvrere den frakoblede maskinen



FORSIKTIG!

Manøvreringskjøretøyet må være bremset.

1. Koble maskinen til manøvreringskjøretøyet.
2. Brems manøvreringskjøretøyet.
3. Brems manøvreringskjøretøyet så snart manøvreringen er avsluttet.
4. Koble maskinen fra manøvreringskjøretøyet.

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 64.

8.1 Labbenes arbeidsdybde

- Gjennom dybdeinnstillingen blir valsehjulene bak og rullefølerne eller støttehjulene foran (ekstraustyr) justert til nøyaktig dybdeføring.
- Dersom hverken rullefølere eller støttehjul er montert, still inn dybdeføring ved hjelp av traktorens nedre kobling.

Den mekaniske dybdejusteringen muliggjør en enkel tilpasning av arbeidsdybden på **Centaur** ved stillstand. Avstandselementene på valse-/understellselementene i hekken samt dybdeføringshjulene foran (ekstraustyr) er lagret slik at de ikke kan forsvinne og kan svinges ut eller inn alt etter ønsket arbeidsdybde. Arbeidsdybdeområdet kan dermed stilles inn i 15 trinn.



FORSIKTIG!

Fare for å klemme hendene.

Hold ikke mellom sylinderbunnen og avstandselementet!



- Etter innstilling av arbeidsdybden i hekken skal maskinen stilles vannrett med traktorens trekkstenger. Brukes tindefeltrammen som rettesnor.
- Hvis **Centaur** er utstyrt med rullefølere, må maskinen føres i dybden med traktorens trekkstenger. Rullefølerne skal ikke belastes med vekten av maskinen.

Innstillinger

Den mekaniske dybdeinnstillingen skjer

- på hydraulikksylinderen i drivverket.

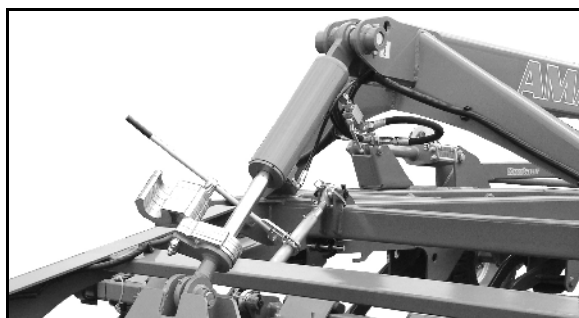


Fig. 38

- rullefølerne/støttehjulene (avhengig av utstyret).



Fig. 39



FORSIKTIG!

Bruk stigen (Fig. 40/1) og håndtaket (Fig. 40/2) når du skal opp på maskinen for å stille inn dybden på understellets hydraulikksylinder.

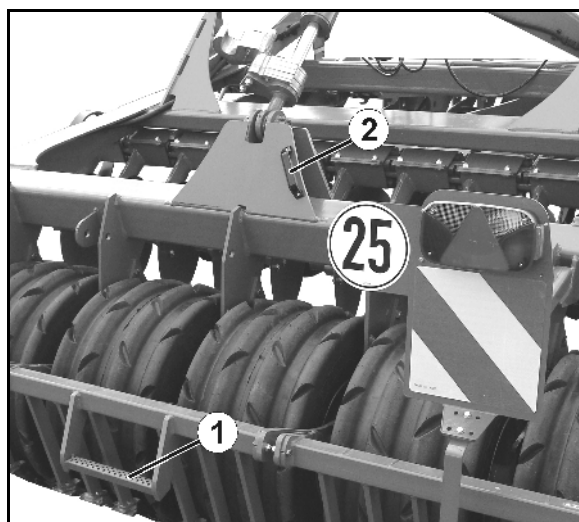


Fig. 40

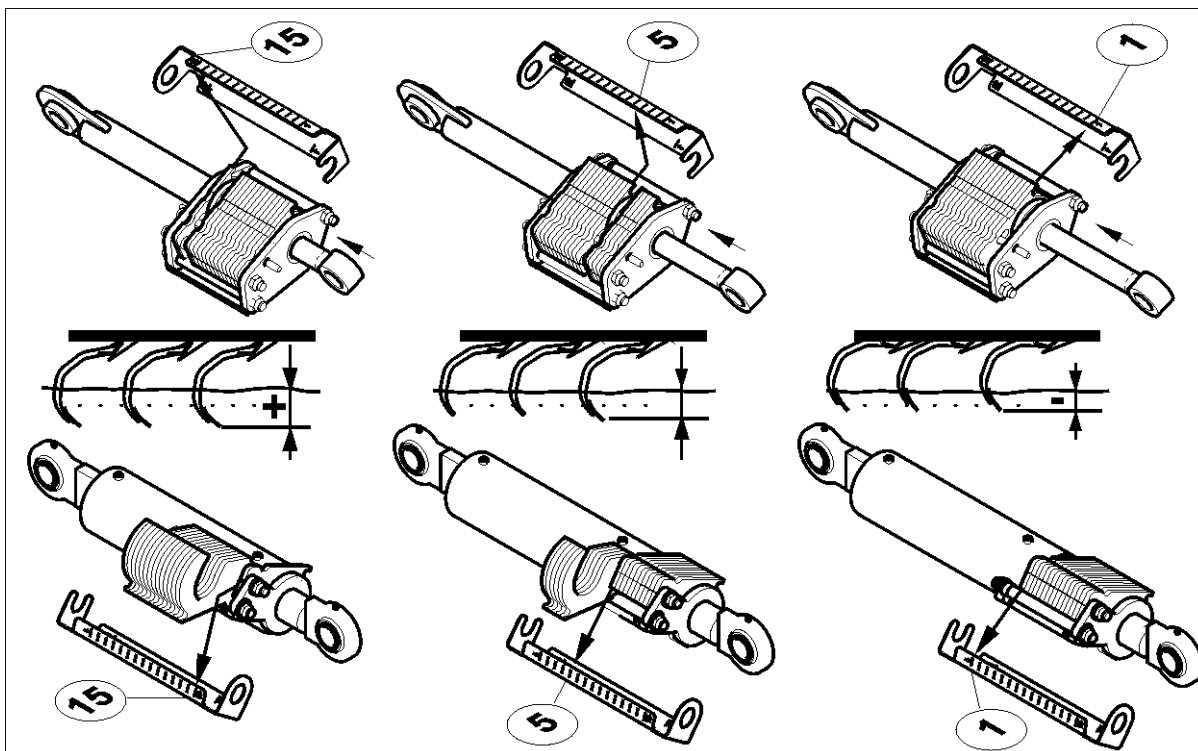


Fig. 41

Skala for innstillings-enheter:

- Stor arbeidsdybde: Innstilling 15
- Middels arbeidsdybde: Innstilling 5
- Liten arbeidsdybde: Innstilling 1

Arbeidsdybden reduseres ved å svinge inn distanseelementet fra posisjon 15.



Det siste trykkbelastede distanseelementet brukes som indikator for skala fra 1 til 15.



Understellssylinder:

For innstilling av distanseelementer, legg alltid inn begynnende fra sylindereyet.

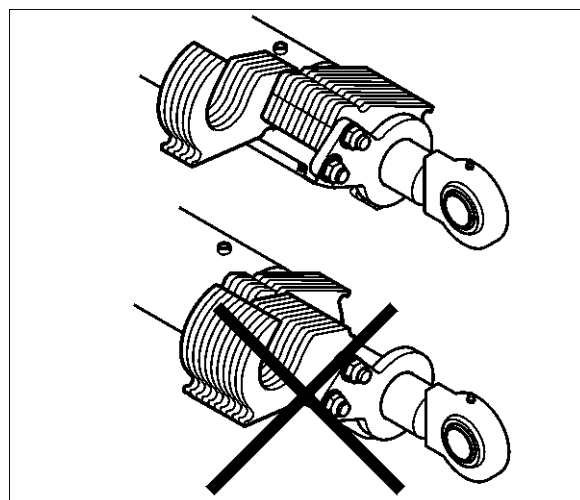
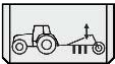


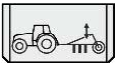
Fig. 42

Foreta innstilling

Redusere arbeidsdybden:

1. Aktiver traktorstyringsenhet .
- Løft maskinen for å avlaste avstandselementene.
2. Øk antallet avstandselementer på stempelstangen.

Øke arbeidsdybden:

1. Aktiver traktorstyringsenhet .
- Løft maskinen for å avlaste avstandselementene.
2. Reduser antallet avstandselementer på stempelstangen.

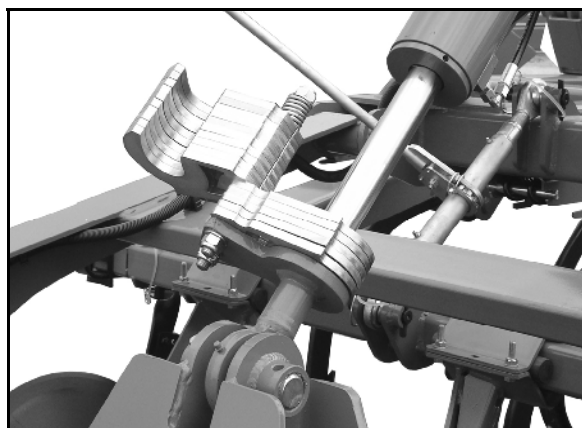


Fig. 43



Still inn lik verdi av arbeidsdybde på alle innstillingsenheter.

Innstilling på rullefølerne / støttehjulene



Trekk i sikringsbolten (Fig. 44/2) før du foretar innstillingen.

Etter innstillingen festes avstandselementene (Fig. 44/1) med sikringsbolten og sikres med splinten (Fig. 44/3).

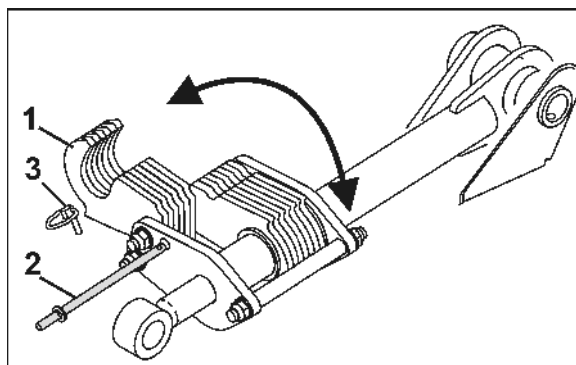


Fig. 44

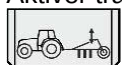


Etter innstilling av arbeidsdybden, sving de frie distanseelementene (Fig. 45/1) på stempelstangen (begynn fra posisjon 1) foran skiven (Fig. 45/4).

→ Bedre inntaksforhold.

Gjør først følgende:

Aktiver traktorstyringsenheten



→ Senk maskinen.

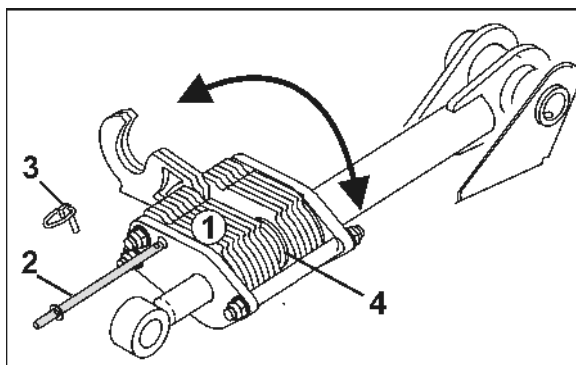


Fig. 45



På **Centaur Super** tilpasses arbeidsdybden automatisk på planeringsenheten. Ved behov kan dette påvirkes manuelt, se side 73.

8.2 Planeringsenhetens arbeidsdybde

Planeringsenheter skal tilpasses ulike jordsmonn, planteslag og kjørehastigheter.

Still inn arbeidsdybde på harvenheten ved hjelp av gjenge-spindelen.



Still inn spindelen på lik lengde på høyre og venstre side!

- Forkorte spindelen:
→ Øk arbeidsdybden.
- Forlenge spindelen:
→ Reduser arbeidsdybden.

Skala for arbeidsdybde

Ved justering av spindlene til samme lengde vil skalaen være nyttig (Fig. 46/1).

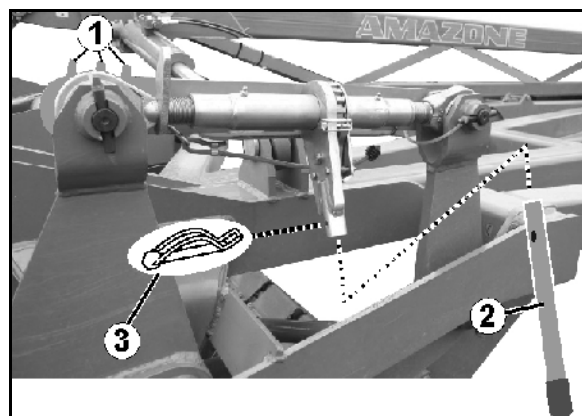


Fig. 46



For innstilling av spindellengde:

1. Ta håndspaken ut av parkeringsposisjon (Fig. 47).
2. Fest håndspaken (Fig. 46/2) med splinten (Fig. 46/3) til skralen (Fig. 46).

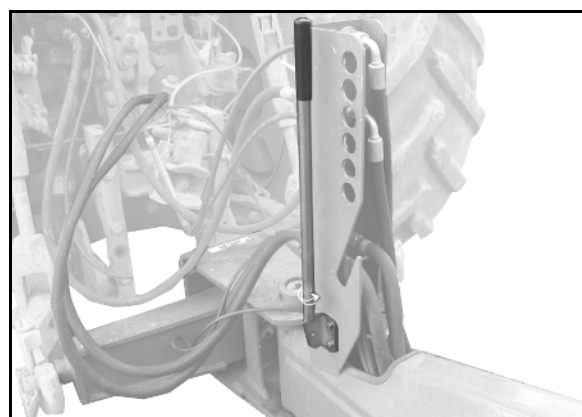


Fig. 47

Justere spindelen med skralle

1. Fjern splinten (Fig. 48/3).
2. Sett svingarmen (Fig. 48/2) inn i ønsket dreieretning.
3. Gjør spindelen kortere/lengre med håndtaket (Fig. 48/1).
4. Sikre med splinten (Fig. 48/3).
5. Sikre spaken med strammestropp.

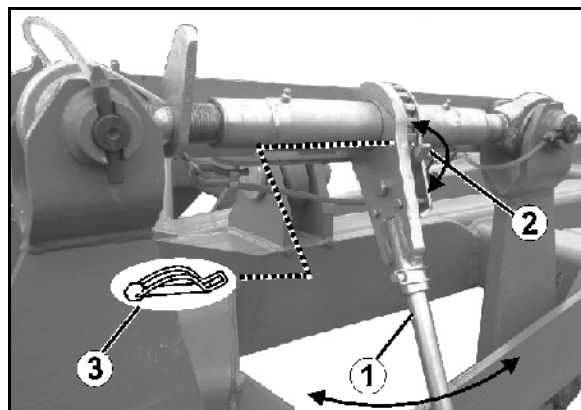


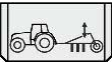
Fig. 48

8.3 Stille inn kantskive/harv

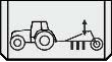


Still inn harv parallell med bakken, med tendens til litt dypere.

Trekke ut kantskive/harv

1. Aktiver traktorstyreenhet .
- Løft opp understellet!
2. Løsne splinten, og fjern bolten (Fig. 49/1).
3. Trekk ut kantskålene, fest med bolten og sikre med en splint.

Still inn arbeidsdybde for kantskive/harv

1. Aktiver traktorstyreenhet .
- Løft opp understellet!
2. Løsne skruforbindelsene (Fig. 49, Fig. 50/2).løsen.
3. Still inn kantskive/harv slik i det avlange hullet at det ved bruk ikke utvikles støv..
4. Trekk til skruforbindelsene igjen.

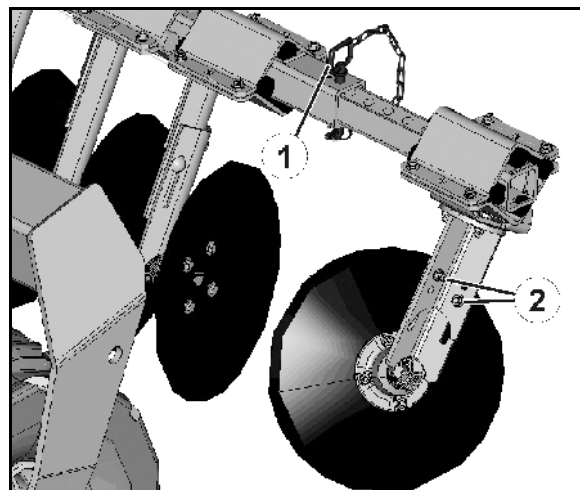


Fig. 49

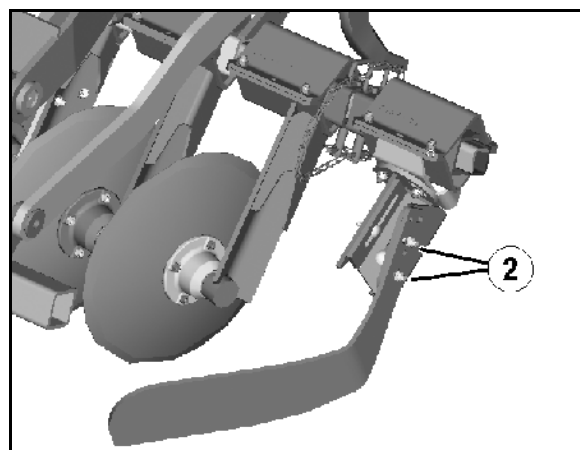


Fig. 50

Still inn inngrepsvinkel for kantskive/harv

1. Aktiver traktorstyreenhet .
- Løft opp understellet!
2. Løsne de tre skruforbindelsene (Fig. 51/1).
3. Still inn inngrepsvinkel ved å vri kantskive/harv slik at det ved bruk ikke utvikles støv.
4. Trekk til skruforbindelsene igjen.

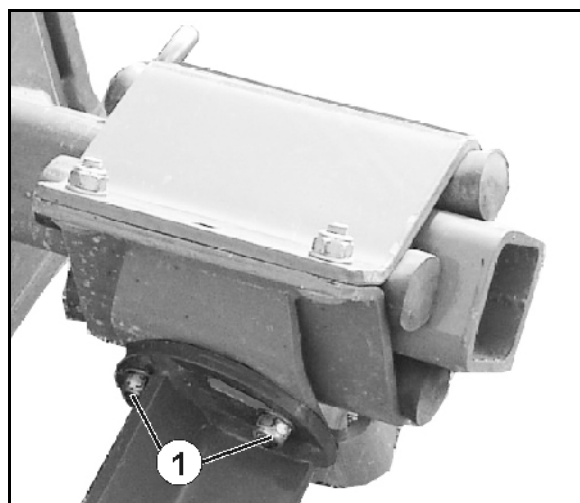


Fig. 51

9 Transportkjøring



- Ved transportkjøring må du overholde "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 25.
- 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 om boltene på toppstaget/trekkstengene er sikret mot å løsne utilsiktet med en splint før transportkjøring.



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 trekkstengene før transportkjøring, slik at den påmonterte eller tilkoblede maskinen ikke kastes frem og tilbake.

**ADVARSEL!**

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

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

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

**ADVARSEL!**

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

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

**ADVARSEL!**

Fare for å påføre andre trafikanter stikkskader når deler stikker ut i trafikken ved transportkjøring!

Deler som stikker ut av maskinen, skal tildekkes.

Deler som stikker ut, skal også merkes når det ikke er mulig å dekke dem til med forsvarlig innsats.

**FARE**

Fare for personskader ved transportkjøring med overbredde.

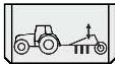
- Skyv inn ytre kantskiver/-tinder og sikre dem!
- Gåsefotskjær/vingeskjær: Monter ytre tindefester så langt inne, at den tillatte transportbredden overholdes.

9.1 Sette maskinen i transportstilling

Sette maskinen i transportstilling fra arbeidsstilling:



Fig. 52

1. Aktiver traktorens styreenhet .

→ Løft maskinen helt (Fig. 52/1), vendeteigstilling!

2. Løft opp traktorens trekkstenger (Fig. 52/2).

3. Sette kantplanering i transportstilling, se side 48.

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 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 om boltene på toppstaket og trekkstengene er sikret med en låsepinne mot å løsne utilsiktet før maskinen brukes.

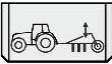
10.1 Sett maskinen i arbeidsstilling

Sette maskinen i arbeidsstilling fra transportstilling:



Fig. 53

1. Sette kantplanering i arbeidsstilling, se side 48.

2. Aktiver traktorens styreenhet .

→ Senk maskinen helt (Fig. 53/1).

3. Senk traktorens trekkstenger inntil rammen ligger horisontalt (Fig. 53/2).

Rullefølerne skal ikke bære vekten av maskinen.

10.2 Mens arbeidet pågår

**Maskin med støttehjul:**

- Betjen traktorens trekkstenger i flytestilling.
- Hvis det blir for mye sluring på traktorens bakhjul, anbefales det å overføre vekt fra maskinen til traktoren ved å løfte litt på trekkstengene.

Maskin uten støttehjul:

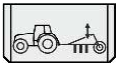
- Rett ut maskinen vannrett med traktorens trekkstenger.

Maskin med rullefølere:

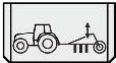
- Rett ut maskinen vannrett med traktorens trekkstenger.
- Rullefølerne skal ikke bære vekten av maskinen.
- Ved kjøring i svinger skal maskinen løftes med traktorens trekkstenger!

10.3 Vendeteig

Før vending på vendeteig:

- Aktiver **traktorens styreenhet** .
 - Løft opp traktorens trekkstenger.
- Hev maskinen.

Etter vending:

- Aktiver **traktorens styreenhet** .
 - Senk traktorens trekkstenger.
- Arbeidet fortsetter.

11 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 64.



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.

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:
 - 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.

11.2 Smøreanvisning (autorisert verksted)



Smør alle smørenipler (hold tetningene rene).

Smør og sett inn maskinen med fett med angitte intervaller.

Maskinens smørepunkter er merket med folien (Fig. 54).

Rengjør smøresteder 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!

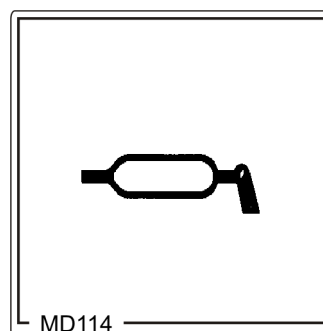


Fig. 54

Smørestoffer

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

Firma	Smørestoffmerker	
	Normale bruksbetingelser	Ekstreme bruksbetingelser
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

11.2.1 Oversikt over smørepunkter

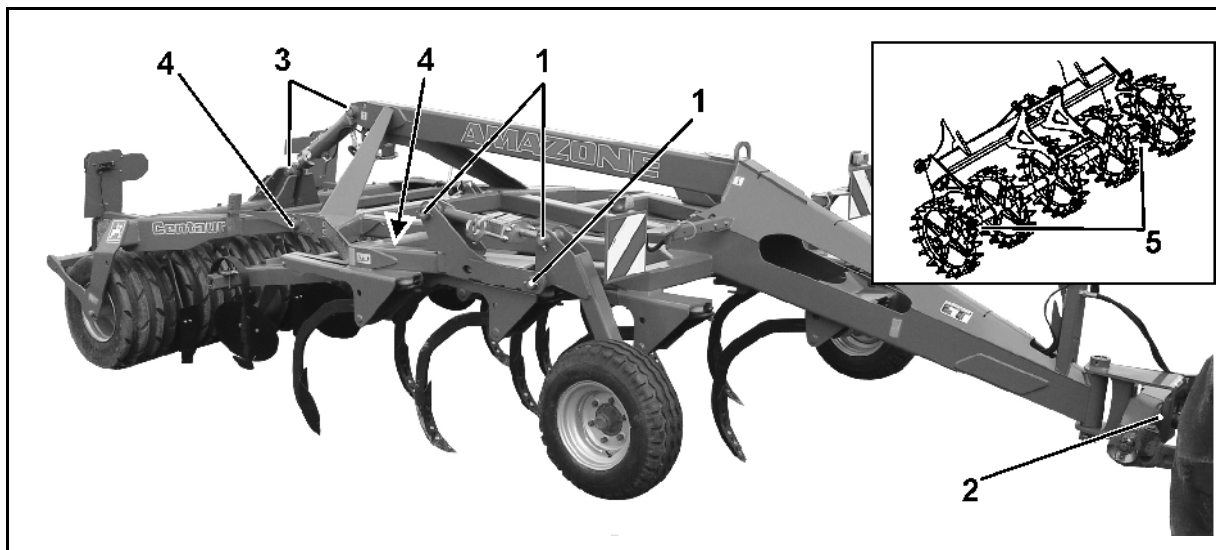


Fig. 55

	Smørepunkter	Intervall[t]	Antall
(1)	Støttehjul/rullefølere	50	4 / 2
(2)	Trektravers	10	3
(3)	Hydraulikksylindre, valser	50	2 til 8
(4)	Lager, valse og skåltravers	50	4 til 12
(5)	Lager Crosskill-etterløper	10	2

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	Utføres av autorisert verksted
Hjul	• Kontroller hjulmutterne	88	
Hydraulikkanlegg	• Kontroller om det finnes mangler • Kontroller om komponenten er tett	84	X

Daglig / etter 10 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Hekkeharv	• Kontroller skruer på klemme harvrør	90	

Én gang i uken / etter 50 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Hydraulikkanlegg	• Kontroller om det finnes mangler	84	X
Hjul	• Kontroller lufttrykket	88	

Ved behov

Komponent	Vedlikehold	Se side	Utføres av autorisert verksted
Elektrisk belysning	• Skift ut defekte lyspærer	94	
Labber	• Skift ut	85	X
Avstryker	• Still inn	85	
Skål XL041	• Kontroll av slitasje - byttes ut ved minimumsdiameter 360 mm	86	X
Nivellerere	• Skift ut	87	X
Trekkestangbolt	• Skift ut	94	X

11.4 Montering og demontering av tindene (autorisert verksted)



FORSIKTIG!

Som overbelastningssikring av tindene brukes to trekkfjærer som står under høy spenning. Ved montering og demontering av tindene må anordning VM70064000 benyttes.

I motsatt fall oppstår fare for personskade!

11.5 Skifte av labber (autorisert verksted)



ADVARSEL!

Det innebærer fare for livstruende skader hvis det løftede verktøyet senkes utilsiktet.

Åpne stengeventilen mot utilsiktet utfelling via vaiertrekket., se side 32.



FORSIKTIG!

Vær ekstra forsiktig ved skifte av labber!

Unngå å vri skruene i firkanten.

Fare for personskade på grunn av skarpe kanter!

Bruk alltid vernebriller og hansker!

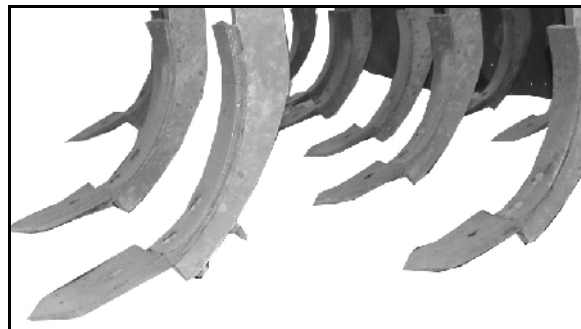


Fig. 56

11.5.1 Skifte av Vario-klipslabb (autorisert verksted)

Ved demontering av Vario-klipslabb (Fig. 57/1) slås spennstiften (Fig. 57/2) nedover og ut med dor, og labben tas ut på forsiden.

Ved montering skyves Vario-klipslabben på og sikres med spennstift.



FORSIKTIG!

Labben er laget av herdet materiale. Hvis det brukes hammer ved demontering eller montering, kan spissene brette og forårsake betydelige skader!

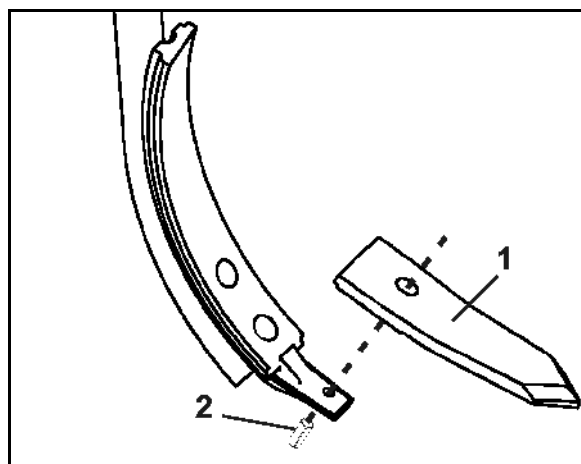


Fig. 57

11.5.2 Skifte av labber C-Mix

Ved skifte av labber, pass på:

- Monter labben uten mellomrom parallelt på ledeplatene.
- Bruk eventuelt en gummi- eller plasthammer til å bringe labben i posisjon.
- Skruetiltrekkingsmoment: 145 Nm.
- Etter 5 timer drift skal skruforbindelsene kontrolleres for korrekt feste.

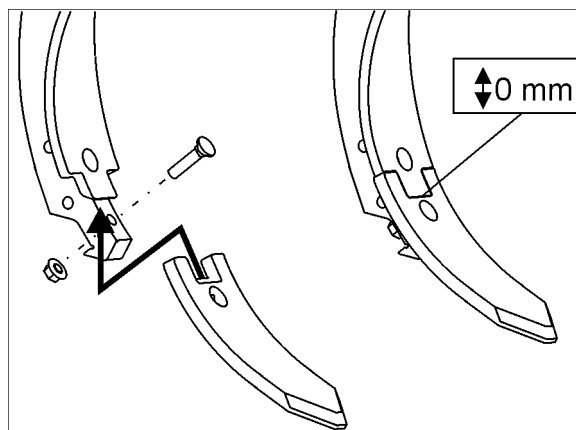
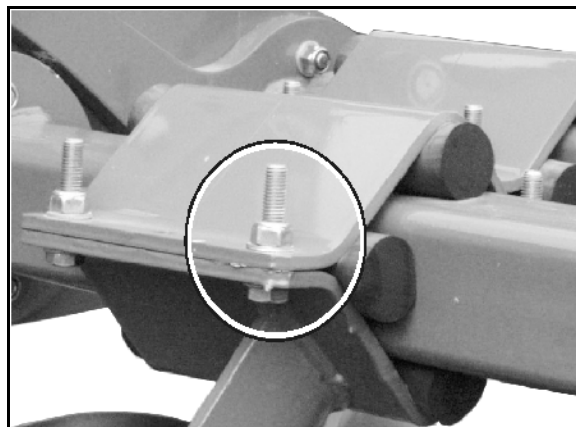


Fig. 58

11.6 Montasje og demontasje av skålesegmentene (Utføres av autorisert verksted)



- Vær ved demontasje oppmerksom på elementer med fjæring (skålelementer)! Bruk dertil egnet demontasjevertøy!
- Bruk i tillegg lengre skruer som hjelpeverktøy ved montasje og demontasje!



Joonis 59

11.7 Skifte ut skåler (autorisert verksted)



ADVARSEL!

Det innebærer fare for livstruende skader hvis det løftede verktøyet senkes utilsiktet.

Åpne stengeventilen mot utilsiktet utfelling via vaiertrekket, se side 32.

Minste skåldiameter: 360 mm

Bytte av skåler gjøres når

- maskinen er løftet, vendeteigstilling
- maskinen er sikret mot utilsiktet senking.

Løsne fire skruforbindelser for å skifte ut skålene, og stram skruforbindelsene igjen etterpå.

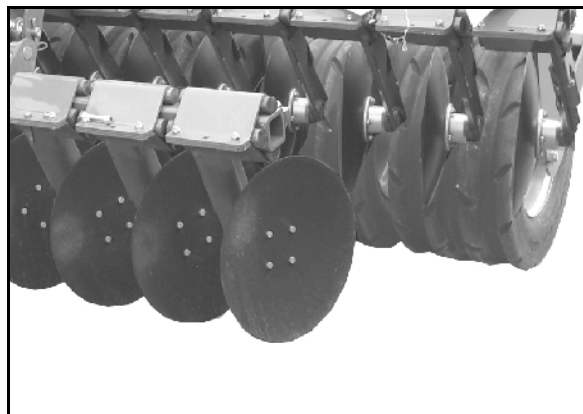


Fig. 60

11.8 Skifte ut nivellerere



ADVARSEL!

Det innebærer fare for livstruende skader hvis det løftede verktøyet senkes utilsiktet.

Åpne stengeventilen mot utilsiktet utfelling via vaiertrekket, se side 32.

Bytte av nivellerere gjøres når

- maskinen er løftet, vendeteigstilling
- maskinen er sikret mot utilsiktet senking.

Løsne skruforbindelsen for å skifte ut nivellererne, og stram skruforbindelsen igjen etterpå.

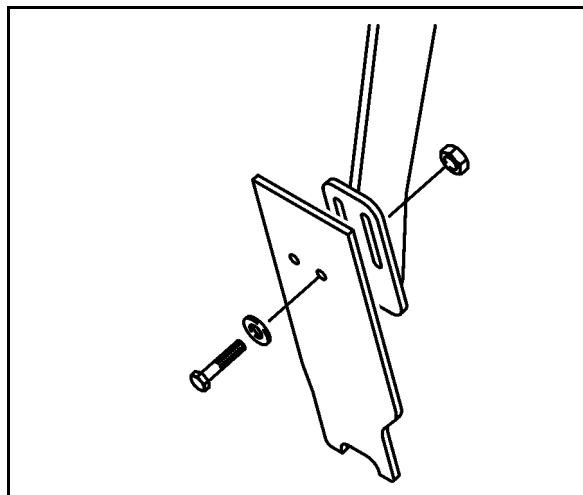


Fig. 61

11.9 Avstryker

Avstrykerne justeres ved å løsne skruforbindelsen, skyve på avstrykerne og trekke til skruforbindelsen igjen.



Pass på å overholde minsteavstanden på **25 mm** mellom avstryker og kileringdekk!

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

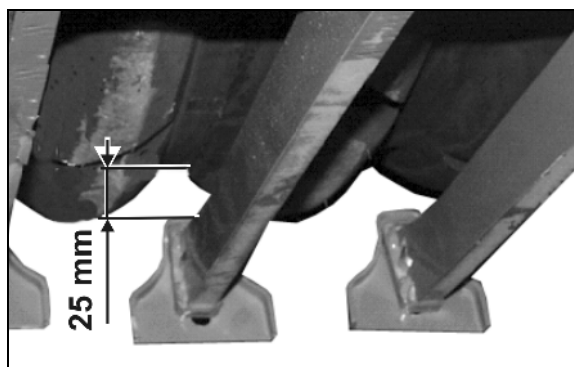


Fig. 62

11.10 Hekkarv / Crosskill-etterløper

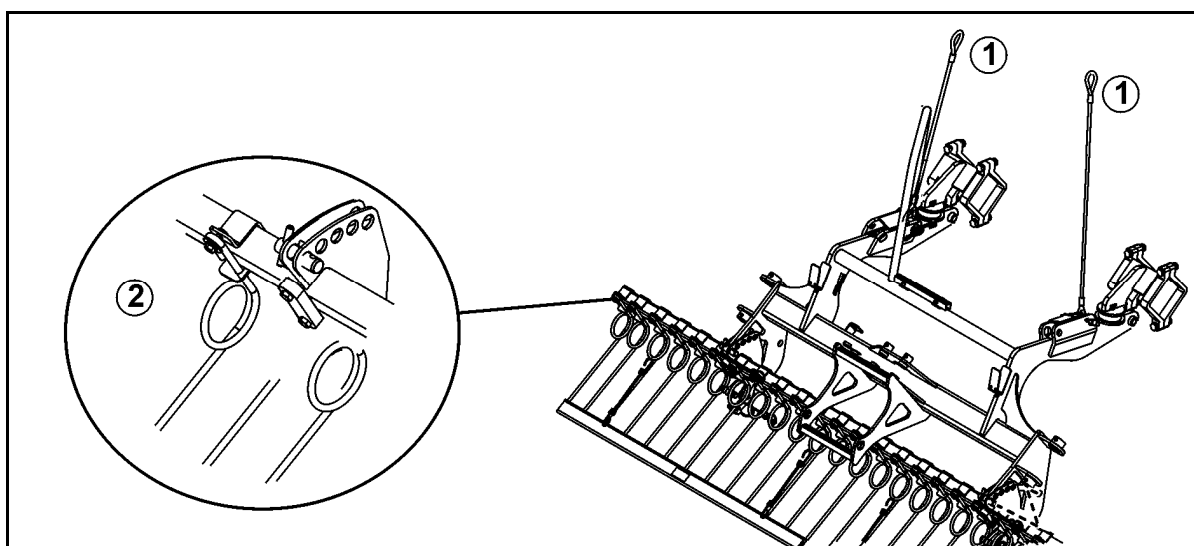


Fig. 63

- (1) Kontroller om virene er skadet.
- (2) Kontroller skruene som klemmer fast harven på harvrøret.

11.11 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 dekkene!



- Påkrevd lufttrykk i dekkene
 - Transportdekk/valsehjul: **4,3 bar**
 - Rullefølere/støttehjul: **1,8 bar**
 - Stive støttehjul: **4,3 bar**
- Påkrevd tiltrekkingsmoment for hjulmuttere/-skruer:
 - Valsehjul **350 Nm**
 - Støttehjul **250 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!

11.11.1 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.

11.11.2 Montere dekk (autorisert verksted)



- 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.

11.12 Hydraulikkanlegg (autorisert verksted)



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!

11.12.1 Merking av hydraulikkslanger

Armaturmerkingen gir deg følgende informasjon:

Fig. 64/...

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

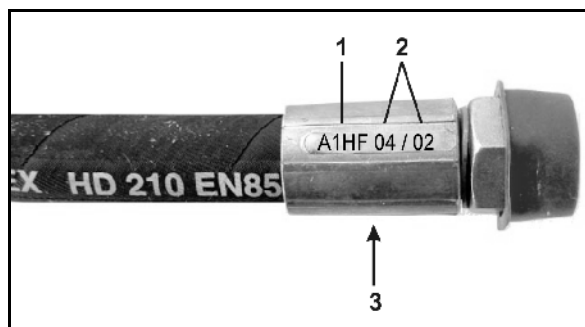


Fig. 64

11.12.2 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.

11.12.3 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, 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".

11.12.4 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 plassere slangeholdere der de forhindrer slangenens naturlige bevegelse og lengdeforandring.
- Det er forbudt å lakkere hydraulikkslangene!

11.13 Trekkstangbolter



ADVARSEL!

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

Trekkstangboltene må kontrolleres for synlige mangler hver gang maskinen tilkobles.

Ved synlig slitasje må trekkstangbolten/trekktraversen skiftes ut.

11.14 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.

11.15 Hydraulikkskjema

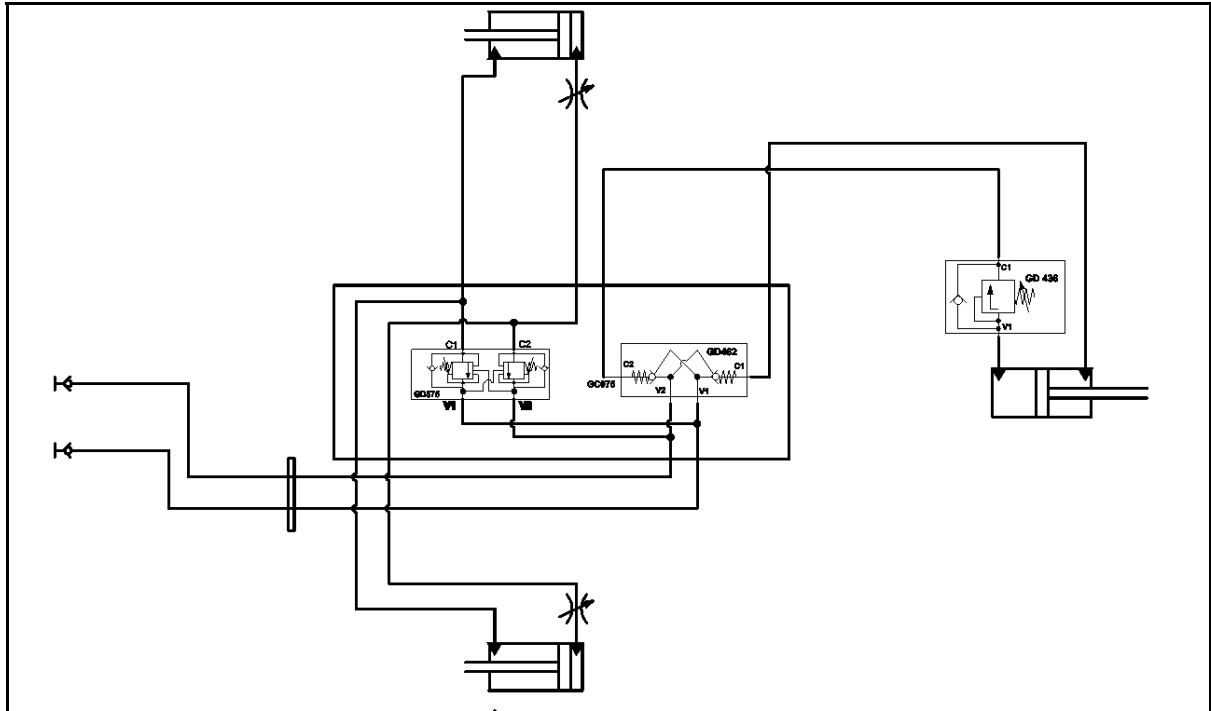
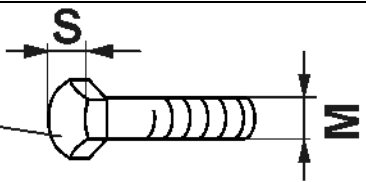
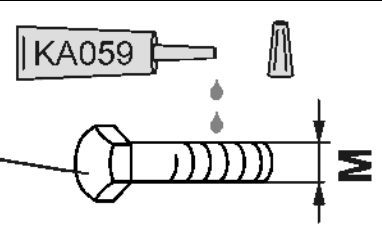


Fig. 65

11.16 Skruenes tiltrekkingsmomenter

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER 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

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
