

Driftshåndbok

AMAZONE

Såmaskin
Citan 6000



MG4695
BAH0058-0 05.11



Les driftshåndboken og følg
instruksene i denne før
første igangsetting!
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 likesåvel maskinen som med seg selv. Å oppnå det er hensikten med denne instruksjonsboken.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikasjonsdata

Skriv maskinens identifikasjonsdata her. Du finner identifikasjonsdataene på typeskiltet.

Maskinens ID-nr.:
(tisifret)

Type:

Citan 6000

Tillatt systemtrykk, bar:

Maksimalt 200 bar

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

Du finner reservedelslister i reservedelsportalen på www.amazone.de.

Vennligst kontakt din AMAZONE-forhandler for bestilling.

Generelt om driftshåndboken

Dokumentnummer: MG4695

Opprettet: 05.11

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2011

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 ganske enkelt ringe til oss.

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

Brukerevaluering

Kjære leser.

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D -49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

1	Bruke driftshåndboken.....	9
1.1	Formålet med dokumentet.....	9
1.2	Stedsangivelser i driftshåndboken	9
1.3	Brukte figurer	9
2	Generelle sikkerhetsanvisninger.....	10
2.1	Forpliktelser og ansvar	10
2.2	Fremstilling av sikkerhetssymboler	12
2.3	Organisatoriske tiltak.....	13
2.4	Sikkerhets- og verneutstyr.....	13
2.5	Uformelle sikkerhetstiltak.....	13
2.6	Opplæring av personell	14
2.7	Sikkerhetstiltak i normal drift.....	15
2.8	Farlig restenergi	15
2.9	Service og vedlikehold, feiloppretting.....	15
2.10	Endringer i konstruksjonen	16
2.10.1	Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer.....	17
2.11	Rengjøring og avfallshåndtering	17
2.12	Brukerens arbeidsplass	17
2.13	Faresymboler og annen merking på maskinen.....	18
2.13.1	Plassering av faresymboler og annen merking.....	24
2.14	Farer som oppstår dersom sikkerhetsinstruksjonene ikke følges.....	26
2.15	Sikkerhetsbevisst arbeid.....	26
2.16	Sikkerhetsanvisninger for brukeren.....	27
2.16.1	Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker	27
2.16.2	Hydraulikkanlegg.....	31
2.16.3	Elektrisk anlegg.....	32
2.16.4	Tilkoblede maskiner	32
2.16.5	Bremseanlegg.....	33
2.16.6	Dekk	34
2.16.7	Bruke såmaskinen.....	34
2.16.8	Kraftuttaksdrift.....	35
2.16.9	Rengjøring, vedlikehold og service	35
3	Av- og pålasting	36
3.1	Flytting av maskinen.....	36
3.2	Ta maskinen fra transportkjøretøyet	37
4	Produktbeskrivelse.....	38
4.1	Oversikt - komponentgrupper	38
4.2	Sikkerhets- og verneutstyr.....	42
4.3	Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin	43
4.4	Trafikkteknisk utstyr.....	44
4.5	Forskriftsmessig bruk	45
4.6	Fareområde og farepunkter på maskinen	46
4.7	Typeskilt og CE-merking	47
4.8	Tekniske data.....	48
4.9	Samsvar.....	49
4.10	Nødvendig traktorutstyr	49
4.11	Opplysninger om støyutvikling.....	50
5	Oppbygning og funksjon.....	51
5.1	Hydraulikkslanger.....	52
5.1.1	Koble til hydraulikkslangene	52
5.1.2	Koble fra hydraulikkslangene.....	53

5.2	Trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger	54
5.2.1	Koble til bremse- og mateledning	56
5.2.2	Frakobling av mate- og bremseledningen	57
5.2.3	Betjeningselement for trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger	58
5.3	Hydraulisk driftsbremsesystem	59
5.3.1	Tilkobling av det hydrauliske driftsbremsesystemet	60
5.3.2	Frakobling av det hydrauliske driftsbremsesystemet	61
5.4	Betjeningsterminal AMATRON+	62
5.4.1	Styring av maskinen med traktorcomputeren AMATRON+	63
5.5	Betjeningsterminal AMADRILL+	63
5.5.1	Styring av maskinen med traktorcomputeren AMADRILL+	64
5.6	Ramme og maskinutliggere	65
5.7	Kassett	65
5.8	Tank	66
5.9	Digital nivåmåler (ekstrautstyr)	67
5.10	Fordelerhode	67
5.11	Dosering	68
5.11.1	Innstilling av spredemengden	69
5.12	Doseringsvalse	71
5.12.1.1	Tabell doseringsvalser	72
5.12.1.2	Tabell sågods/doseringsvalser	73
5.13	Vifte	74
5.13.1	Viftetilkobling på traktorens kraftuttak (ekstrautstyr)	74
5.13.2	Viftetilkobling på traktorens hydraulikk	75
5.14	RoTeC+ Control-labb	76
5.14.1	Sågodsleggedybde/labbtrykk	76
5.15	Langfingerharv (ekstrautstyr)	77
5.16	Hjulpakker (ekstrautstyr)	78
5.17	Traktorsporløser (ekstrautstyr)	78
5.18	Markør	79
5.19	Opprette kjørespor	80
5.19.1	Eksempler på opprettelse av kjørespor	82
5.19.2	Kjøresporrytme 4, 6 og 8	84
5.19.3	Kjøresporrytme 2 plus og 6 plus	85
5.19.4	Kjørespormarkør (ekstrautstyr)	85
6	Igangsetting	86
6.1	Kontrollere traktorens egnethet	87
6.1.1	Regn ut de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast	88
6.1.1.1	Data som er nødvendige for beregningen (tilkoblet maskin)	89
6.1.1.2	Beregning av traktorens påkrevde minsteballast foran $G_{V \min}$, slik at styreevnen er sikret	90
6.1.1.3	Beregning av traktorens faktiske foraksellast $T_{V \text{ tat}}$	90
6.1.1.4	Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin	90
6.1.1.5	Beregning av traktorens faktiske bakaksellast $T_{H \text{ tat}}$	90
6.1.1.6	Dekkenes bæreevne	90
6.1.1.7	Tabell	91
6.1.2	Forutsetninger for drift av traktorer med tilkoblede maskiner	92
6.1.3	Maskiner uten eget bremseanlegg	92
6.2	Traktoren/maskinen skal sikres mot utilsiktet oppstart og utilsiktet rulling	93
6.3	Monteringsforskrift for viftetilkobling på traktorhydraulikken	94
7	Koble maskinen til og fra	95
7.1	Koble til maskinen	96
7.1.1	Koble til hydraulikkforbindelser i forbindelse med maskiner med AMADRILL+	101
7.1.2	Koble til hydraulikkforbindelser i forbindelse med maskiner med AMATRON+	102
7.1.3	Koble til ytterligere forbindelser	102

7.2	Koble fra maskinen.....	103
7.3	Koble til hydraulikkpumpen (ekstraustyr)	106
7.3.1	Koble til hydraulikkpumpen.....	106
7.3.2	Koble fra hydraulikkpumpen	107
7.4	Traktorcomputer.....	107
7.5	Belysningsutstyr på labbrammen (ekstraustyr).....	107
8	Innstillinger.....	108
8.1	Flytte nivåsensoren	108
8.2	Demontere/montere doseringsvalse	109
8.3	Stille inn såmengden ved hjelp av en dreieprøve	111
8.4	Stille inn viftehastigheten ved viftetilkobling på traktorhydraulikken	112
8.4.1	Stille inn vifteturtall på traktorens strømreguleringsventil	113
8.4.2	Stille inn vifteturtall på maskinens trykkbegrensningsventil.....	113
8.4.3	Still inn overvåkingen av vifteturtallet	113
8.5	Stille inn labbtrykket	114
8.5.1	Stille inn dybdeføringshjulene.....	115
8.5.2	Kontrollere såleggedybden	116
8.6	Stille inn langfingerharven	117
8.6.1	Stille inn harvtinder.....	117
8.6.2	Stille inn langfingerharvtrykk.....	117
8.6.3	Stille inn trykket på langfingerharven (hydraulisk justering av trykket på langfingerharven)	118
8.7	Rulleharv.....	119
8.7.1	Stille inn harvtindenes arbeidsdybde og arbeidsvinkel	119
8.7.2	Stille inn rulletrykket	120
8.8	Stille inn markørlengde og arbeidsintensitet.....	121
8.9	Sette sporskiveholderne til kjørespormarkøren i arbeids- /transportstilling.....	122
8.10	Stille inn sporløser (på jordet).....	123
9	Transportkjøring	124
10	Bruk av maskinen	127
10.1	Felle maskinutliggere og markører ut/inn	128
10.1.1	Felle ut maskinutliggerne (maskiner med traktorcomputer AMATRON+).....	128
10.1.2	Felle ut maskinutliggerne (maskiner med traktorcomputer AMADRILL+).....	129
10.1.3	Arbeid uten markører (maskiner med traktorcomputer AMATRON+).....	131
10.1.4	Arbeid uten markører (maskiner med traktorcomputer AMADRILL+).....	131
10.1.5	Felle inn maskinutliggerne (maskiner med traktorcomputer AMATRON+)	132
10.1.6	Felle inn maskinutliggerne (maskiner med traktorcomputer AMADRILL+)	134
10.2	Fylle på tanken.....	136
10.2.1	Fylle på tanken med påfyllingsrøret	137
10.3	Påbegynne arbeidet	139
10.4	Mens arbeidet pågår	140
10.4.1	Vending i enden av jordet.....	141
10.5	Arbeidsslutt	142
10.6	Tømme tanken og/eller dosereren	143
10.6.1	Tømme dosereren.....	143
10.6.2	Tømme påfyllingsrøret for rester.....	144
11	Feil.....	145
11.1	Visning av restmengde	145
11.2	Feiltabell	145
12	Rengjøring, vedlikehold og service.....	146
12.1	Sikring.....	147
12.1.1	Sikring av den tilkoblede maskinen.....	147
12.2	Rengjøre maskinen	148
12.2.1	Rengjør fordelerhode	149

Innhold

12.2.2	Slå av maskinen over lengre tid.....	149
12.3	Montering.....	150
12.3.1	Granulatdeksel.....	150
12.3.2	Lengdeinnstilling trekkstangrør.....	150
12.4	Smøring.....	151
12.4.1	Smøreforskrift.....	151
12.4.2	Oversikt over smøremidler.....	152
12.5	Plan for vedlikehold og pleie – oversikt.....	153
12.5.1	Kontrollere dekktrykket til understellshjulene.....	155
12.5.2	Kontrollere hjulmutternes tiltrekkingsmomenter (autorisert verksted).....	155
12.5.3	Visuell kontroll av trekkstangboltene.....	156
12.5.4	Vedlikeholde rullekjeder og kjedehjul.....	156
12.6	Hydraulikk.....	157
12.6.1	Hydraulikkanlegg.....	157
12.6.2	Merking av hydraulikkslanger.....	158
12.6.3	Vedlikeholdsintervaller.....	158
12.6.4	Ettersynskriterier for hydraulikkslanger.....	158
12.6.5	Montere og demontere hydraulikkslanger.....	159
12.6.6	Reparere trykkbeholder (verksted).....	160
12.7	Aksler.....	161
12.7.1	Søring av bremseakselagrene.....	161
12.7.2	Skifte fett for hjulnavlagrene (autorisert verksted).....	162
12.7.3	Stille inn hjulbremsen med justeringsanordningen (autorisert verksted).....	163
12.7.4	Kontrollere/justere hjulnavenes lagerklaring (autorisert verksted).....	164
12.8	Trykkluftbremsesystem med to ledninger.....	165
12.8.1	Visuell kontroll av trykkluftbremsesystemet med to ledninger.....	166
12.8.2	Inspeksjon av bremsene (autorisert verksted).....	167
12.8.3	Kontrollere bremsetrommel for skitt (autorisert verksted).....	168
12.8.4	Kontroll av bremsebeleggene (autorisert verksted).....	168
12.8.5	Fjerne vann i trykkluftbeholderen (trykkluftbremsesystem med to ledninger).....	169
12.8.6	Kontroll av trykkluftbeholderen utvendig (trykkluftbremsesystem med to ledninger).....	169
12.8.7	Kontrollere trykket i trykkluftbeholderen for trykkluftbremsesystemet med to ledninger (autorisert verksted).....	170
12.8.8	Kontrollere trykkluftbremsesystemet med to ledninger for lekkasje (autorisert verksted).....	170
12.8.9	Kontrollere ledningsfilteret til trykkluftbremsesystemet med to ledninger (autorisert verksted).....	171
12.9	Skruenes tiltrekkingsmomenter.....	171
13	Hydraulikkskjema.....	172
13.1	Hydraulikkskjema for Citan 6000 (maskiner med AMADRILL+).....	172
13.2	Hydraulikkskjema for Citan 6000 (maskiner med AMATRON+).....	174

1 Bruke driftshåndboken

Kapitlet "Bruke driftshåndboken" gir informasjon om hvordan driftshåndboken bør brukes.

1.1 Formålet med dokumentet

Denne driftshåndboken

- beskriver hvordan skal 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

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 forpliktelser

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.

Brukerens forpliktelser

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 kapitlet "Faresymboler og annen merking på maskinen" i denne driftshåndboken og følge sikkerhetsanvisningene på faresymbolene ved bruk av maskinen.
- 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 tredjeparts 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 ved maskinens konstruksjon utført på egen hånd.
- Mangelfull overvåking av maskindeler som er utsatt for slitasje.
- Service som ikke er utført 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 kroppsdelar 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 personellens ansvarsområder for bruk, vedlikehold og service klart.

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

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

Forklaring: X..tillatt —..ikke tillatt

¹⁾ Personell som kan påta seg en spesifikk arbeidsoppgave og får utføre denne for en tilsvarende kvalifisert bedrift.

²⁾ Opplært personell er personell som har fått opplæring i oppgavene det har blitt pålagt og blitt informert om ufagmessig atferd samt blitt instruert i nødvendig sikkerhetsutstyr og vernetiltak.

³⁾ Personell med fagspesifikk utdanning gjelder som faglært (autorisert). På grunn av sin faglige utdanning og kunnskap om spesifikke forskrifter som gjelder for sine arbeidsoppgaver, kan dette personellet gjenkjenne mulige farer.

Merk!

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



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

2.7 Sikkerhetstiltak i normal drift

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

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

2.8 Farlig restenergi

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

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

2.9 Service og vedlikehold, feiloppretting

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

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

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

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

2.10 Endringer i konstruksjonen

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

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

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



ADVARSEL!

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

Følgende er forbudt:

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

2.10.1 Reserve- og slitedeler og hjelpestoffer

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

Bruk bare originale AMAZONE reserve- og slitedeler 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 slitedeler fra eksterne produsenter er det ikke garantert at de er konstruert og produsert for den aktuelle påkjenningen og det aktuelle kravet til sikkerhet.

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

2.11 Rengjøring og avfallshåndtering

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

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

2.12 Brukerens arbeidsplass

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

2.13 Faresymboler og annen merking på maskinen



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

Faresymbol - oppbygging

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

Et faresymbol består av to felt:



Felt 1

viser symbol for faren omgitt av et trekantet sikkerhetssymbol.

Felt 2

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

Faresymbol - forklaring

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

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

Bestillingsnummer og forklaring

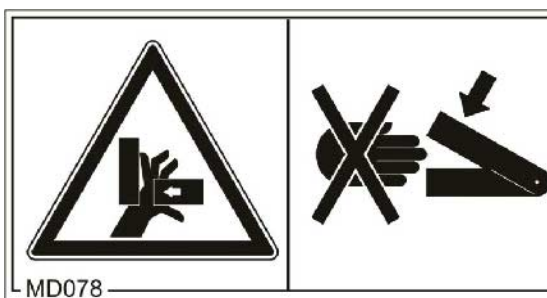
Faresymboler

MD 078

Klemfare for fingre eller hender på grunn av tilgjengelige bevegelige maskindeler!

Denne faren kan føre til svært alvorlige skader med tap av kroppsdelar.

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

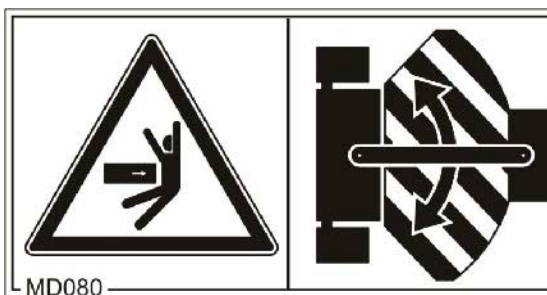


MD 080

Klemfare for hele kroppen ved opphold i svingområdet til trekkstangen mellom traktor og tilkoblet maskin!

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

- Ingen personer må oppholde seg i fareområdet mellom traktoren og maskinen mens traktorens motor går og traktoren ikke er sikret mot utilsiktet rulling.
- Sørg for at ingen personer oppholder seg i fareområdet mellom traktoren og maskinen mens traktorens motor går og traktoren ikke er sikret mot utilsiktet rulling.



MD 082

Fare for å falle ned ved opphold på stigbrett eller plattformer under kjøring!

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

Det er forbudt for personer å oppholde seg på eller klatre opp på maskinen mens den går. Dette forbudet gjelder også for maskiner med stigbrett eller plattformer.



Pass på at ingen personer oppholder på maskinen.

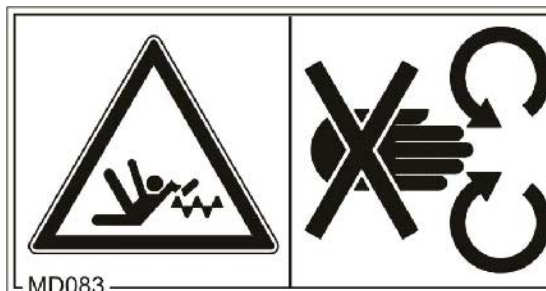
Generelle sikkerhetsanvisninger

MD 083

Fare for at armene blir trukket inn eller setter seg fast, på grunn av bevegelige deler som er involvert i arbeidsprosessen!

Denne faren kan føre til svært alvorlige skader med tap av kroppsdeler.

Du må aldri åpne eller fjerne beskyttelsesinnretningene når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikkanlegg/elektronikkanlegg.



MD 084

Klemfare for hele kroppen ved opphold i svingområdet til maskindeler som senkes!

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

- Det er forbudt for personer å oppholde seg i svingområdet til maskindeler som senkes.
- Sørg for at ingen personer oppholder seg i svingområdet til maskindeler som senkes, før du senker maskindeler.

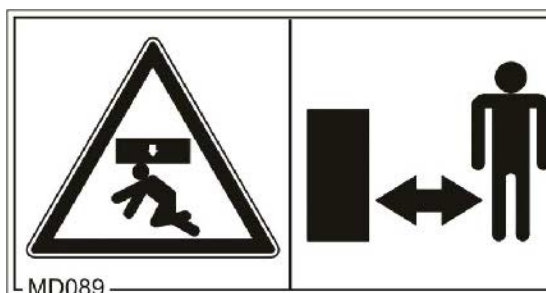


MD 089

Klemfare for hele kroppen ved opphold under hengende last eller løftede maskindeler!

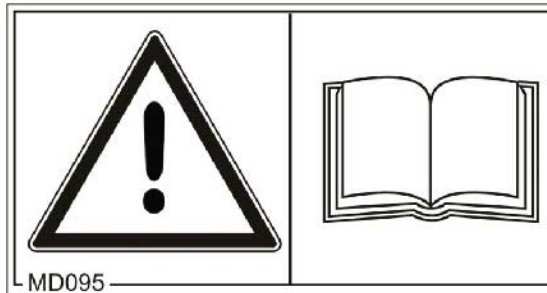
Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

- Det er forbudt for personer å oppholde seg under hengende last eller løftede maskindeler.
- Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til hengende last eller løftede maskindeler.
- Sørg for at personer holder tilstrekkelig sikkerhetsavstand til hengende last eller løftede maskindeler.



MD 095

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

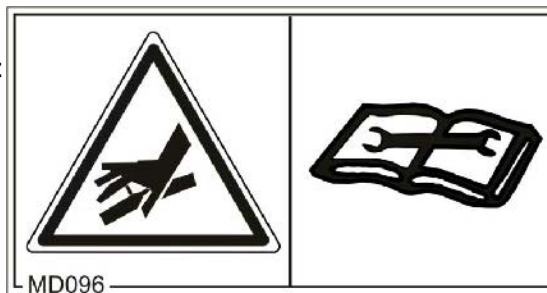


MD 096

Fare dersom hydraulikkolje strømmer ut under høyt trykk på grunn av utette hydraulikkslanger!

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

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



MD 097

Klemfare for hele kroppen ved opphold i løfteområdet til trepunktsopphenget når trepunktshydraulikken aktiveres!

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

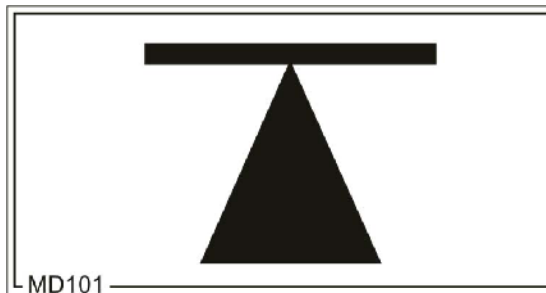
- Det er forbudt å oppholde seg i trepunktsopphengets løfteområde når trepunktshydraulikken aktiveres.
- Reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulikk skal bare aktiveres
 - o fra den planlagte arbeidsplassen.
 - o aldri når du befinner deg i løfteområdet mellom traktoren og maskinen.



Generelle sikkerhetsanvisninger

MD 101

Dette piktogrammet kjennetegner festepunkter for løfteanordninger (jekk).



MD 102

Fare i form av utilsiktet start og rulling av traktor og maskin ved inngrep på maskinen som f.eks. arbeid med montering, innstilling, utbedring av feil, rengjøring, vedlikehold og reparasjoner.

Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

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

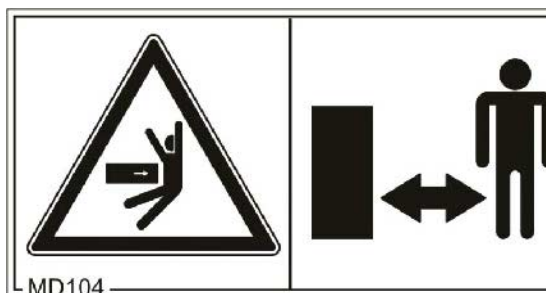


MD 104

Klem- og støtfare for hele kroppen ved opphold i svingområdet til bevegelige maskindeler på sidene!

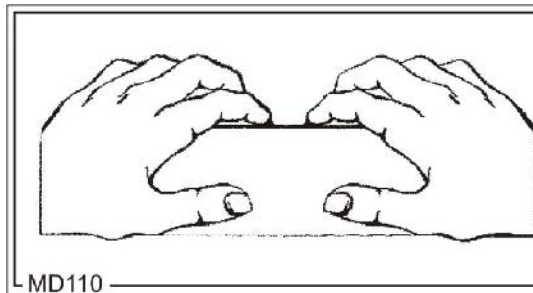
Denne faren kan føre til svært alvorlige og dødelige personskader.

- Sørg for å overholde tilstrekkelig sikkerhetsavstand til bevegelige deler på maskinen når motoren til traktoren er i gang.
- Sørg for at personer holder en tilstrekkelig sikkerhetsavstand til bevegelige deler på maskinen.



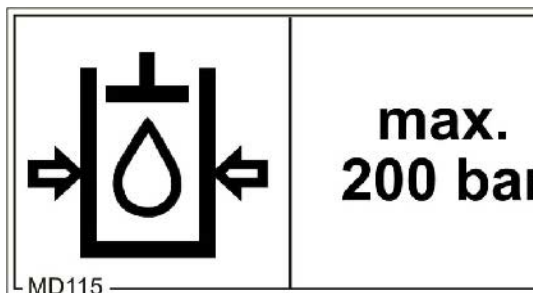
MD 110

Dette piktogrammet symboliserer maskindeler som fungerer som håndtak.



MD 115

Det maksimale driftstrykket i hydraulikkanlegget er 200 bar.

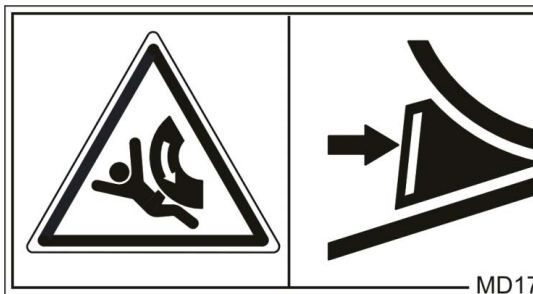


MD 174

Fare hvis maskinen beveger seg utilsiktet!

Forårsaker svært alvorlige og livstruende skader på hele kroppen.

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



MD 181

Kontroller at hjulmutterne sitter fast

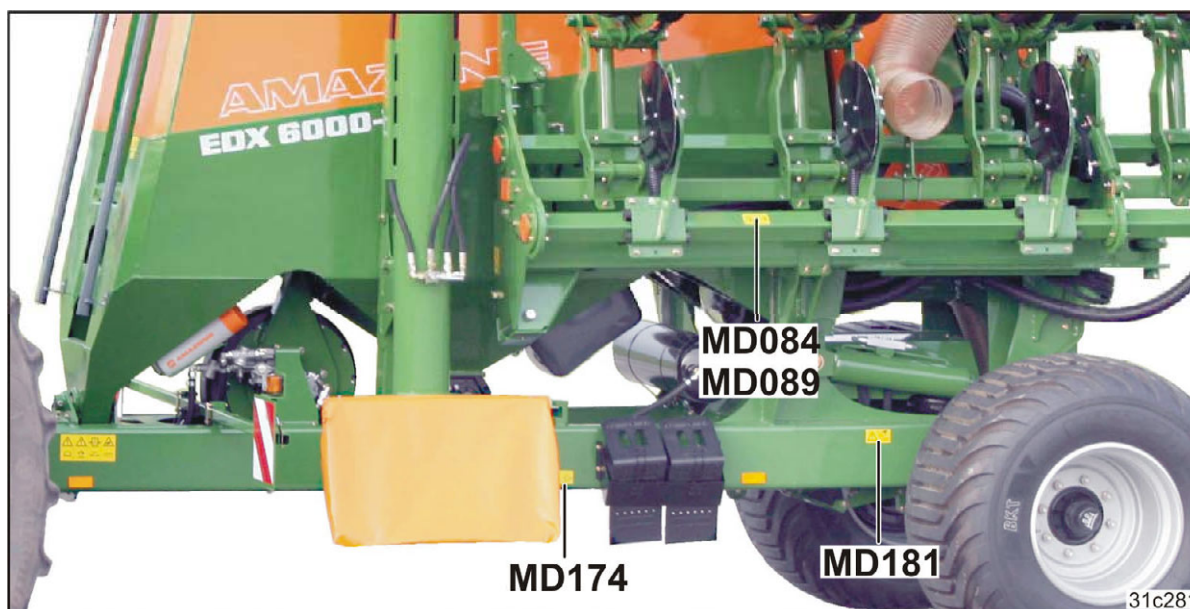
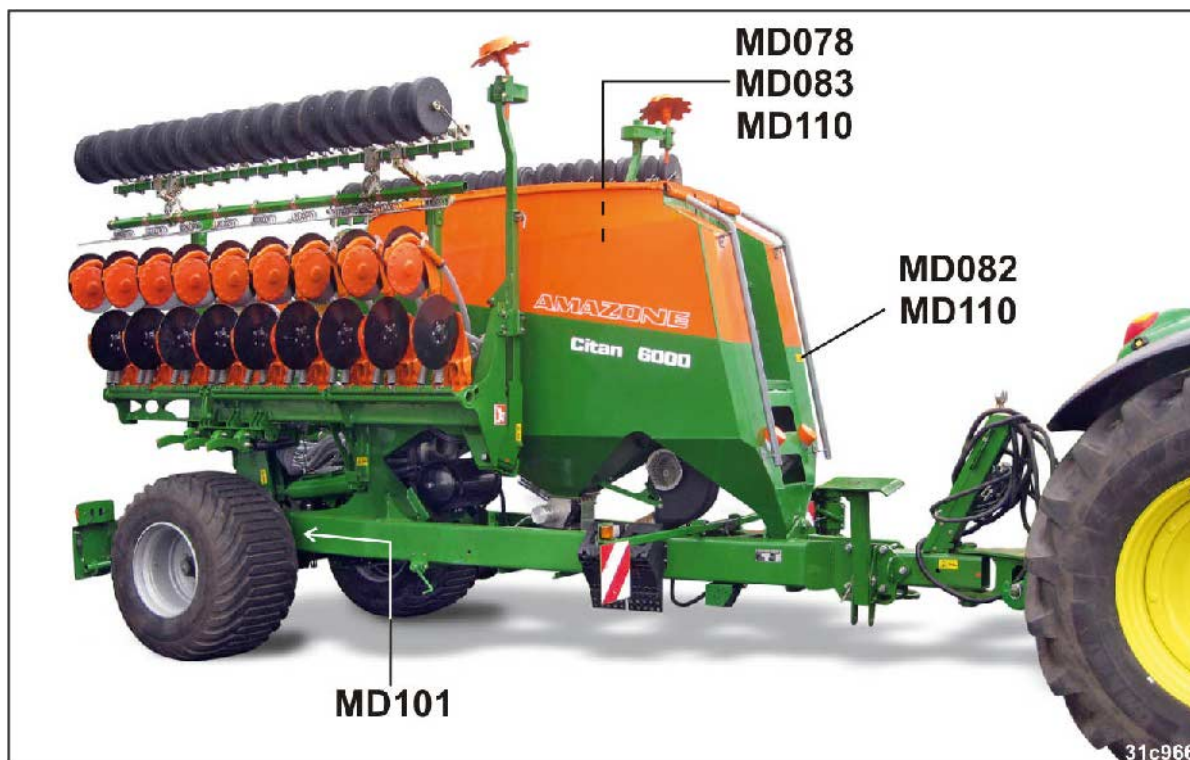
- etter de første 10 driftstimene
- etter et hjulskift.

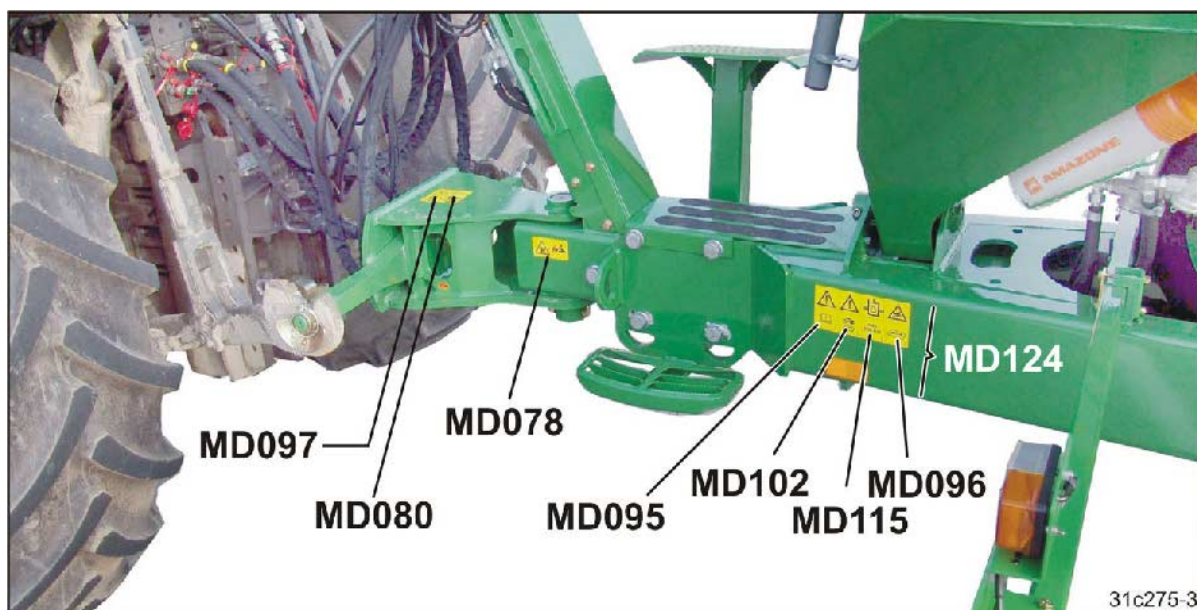


2.13.1 Plassering av faresymboler og annen merking

Faresymboler

Figurene nedenfor viser plasseringen av faresymboler på maskinen.





2.14 Farer som oppstår dersom sikkerhetsinstruksjonene ikke følges

Når sikkerhetsanvisningene ikke overholdes

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

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

- Fare for personer i usikrede arbeidsområder.
- Svikt i viktige maskinfunksjoner.
- Svikt ved 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, må følge instruksene og oppholde seg ved siden av kjøretøyene. Først når de står stille kan de gå inn mellom dem.
- Sikre spaken på traktorens hydraulikk i stillingen som utelukker utilsiktet løfting og senking, før maskinen kobles til eller fra traktorens trepunktshydraulikk!
- Også parkeringsstøttene (hvis disse finnes) må plasseres i

stillingen som de står sikkert i, før maskinen kobles til eller fra!

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

Bruk av maskinen

- Gjør deg fortrolig med alle innretninger og betjeningslementer 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 start og rulling før du går fra traktoren.
- Merk:
- sett maskinen ned på bakken
 - trekk i parkeringsbremsen på traktoren
 - slå av traktormotoren
 - trekk ut tenningsnøkkelen.

Transport av maskinen

- Aktuelle nasjonale trafikkregler skal overholdes når du ferdes på offentlige veier!
- Før transportkjøring må du kontrollere
 - at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
 - at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
 - at bremse- og hydraulikkanlegget ikke har synlige mangler
 - at traktorens parkeringsbrems er helt løsnet
 - at bremsesystemet 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 styrestenger er sperret tilstrekkelig mot sidene når maskinen er festet i trepunktshydraulikken eller i traktorens styrestenger!
- 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 om boltene på øvre og nedre styrestang er sikret mot å løsne utilsiktet med en splint før transportkjøring.
- Tilpass hastigheten din til de aktuelle forholdene!
- Gir ned til et lavere gir når du kjører i nedoverbakke!
- Funksjonen for bremsing av enkelthjul skal alltid deaktiveres ved transportkjøring (lås pedalen)!
- Ta hensyn til den maksimalt tillatte totalvekten. Maskinen må kun transporteres med tomme tanker for såmateriale og gjødsel.

2.16.2 Hydraulikkanlegg

- Hydraulikkanlegget står under høyt trykk!
- Sørg for at hydraulikkslangene tilkobles korrekt!
- Når du kobler til hydraulikkslangene er det viktig at hydraulikkanlegget er koblet fra trykkforsyningen både i traktoren og maskinen!
- Det er forbudt å blokkere traktorens reguleringsdeler som brukes til direkte utføring av hydrauliske eller elektriske bevegelser av komponenter, f.eks. vippe-, rotasjons- og skyvebevegelser. Den aktuelle bevegelsen skal stoppe automatisk når du slipper løs den aktuelle reguleringsdelen. Dette gjelder ikke for bevegelser i innretninger som
 - er kontinuerlig eller
 - automatisk regulert eller
 - funksjonsbetinget krever en flyte- eller trykkstilling.
- Før arbeid på det hydrauliske anlegget
 - Slå av maskinen
 - Koble hydraulikkanlegget fra trykkforsyningen
 - Slå av traktormotoren
 - Trekk i parkeringsbremsen på traktoren
 - 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.

Væsker som står under høyt trykk (hydraulikkolje) kan trenge gjennom huden og inn i kroppen, og forårsake alvorlige personskader!

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

2.16.3 Elektrisk anlegg

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

2.16.4 Tilkoblede maskiner

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

2.16.5 Bremselanlegg

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

Trykkluftbremssystem

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

Hydraulikkbremsesystem på eksportmaskiner

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

2.16.6 Dekk

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

2.16.7 Bruke såmaskinen

- Overhold tillatte påfyllingsmengder for tanken!
- Bruk stigbrettet og plattformen når du fyller på tankene! Det er forbudt å oppholde seg på maskinen under drift!
- Under dreieprøven må du være oppmerksom på farepunkter med roterende og oscillerende maskindeler!
- Ikke legg noen deler i tanken!

2.16.8 Krafttutaksdrift

- Montering på og demontering fra kraftuttaket må kun skje når
 - kraftuttaket er koblet ut
 - traktormotoren er slått av
 - parkeringsbremsen er satt på
 - tenningsnøkkelen tatt ut
- Før du kobler inn kraftuttaket, må du kontrollere om det valgte kraftuttaksturtallet til traktoren stemmer overens med driftsturtallet som er tillatt for maskinen.
- Sørg for at ingen personer befinner seg i fareområdet til maskinen før du kobler inn kraftuttaket.
- Kraftuttaket må aldri kobles inn når traktormotoren er slått av.
- Fare for personskader på grunn av forsinkelsen i svingmassen til roterende maskindeler etter at kraftuttaket er koblet ut.
Du må ikke komme for nær maskinen i dette tidsrommet. Du må ikke arbeide på maskinen før alle maskindeler har stoppet helt.

2.16.9 Rengjøring, vedlikehold og service

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

3 Av- og pålasting

3.1 Flytting av maskinen

1. Koble maskinen til en egnet traktor før den settes på et transportkjøretøy, se
 - o kapitlet "Igangkjøring"
 - o kapitlet "Koble maskinen til og fra".



Belysningen kan bli skadet ved ut- og innfelling hvis det ledige hydraulikkreturløpet ikke er koblet til traktoren.

2. Sett maskinen i transportstilling, se kapitlet "Transport".



For å unngå maskinskader må maskinutliggerne kun felles inn når

- alle hydrauliske forsyningsledninger er koblet til på traktoren
- AMATRON⁺ er koblet til.



- Maskinen kobles forskriftsmessig til traktoren før maskinen lastes på eller av transportkjøretøyet!
- Maskinen må kun kobles til og transporteres av en traktor som er stor nok til å kunne transportere maskinen forskriftsmessig!
- Trykkluftbremsesystem:
Kjør først med den tilkoblede maskinen når traktorens manometer viser 5,0 bar!



FARE!

Det kan oppstå farlige situasjoner hvis bremsesystemet til maskinen ikke er koblet til traktoren og ikke er fylt.



FARE!

Maskinen kan leveres uten eget bremsesystem.

Det kan oppstå farlige situasjoner hvis det brukes en traktor som ikke er egnet.



ADVARSEL!

Ved på- og avlasting er det nødvendig med en anviser.

3. Skyv maskinen forsigtig bakover på transportkøretøjet.

Ved pålastning er det nødvendigt med en anviser.



4. Maskinen må sikres forskriftsmæssigt.

Husk at det kan hende at maskinen ikke har parkeringsbrems.

5. Koble traktoren fra maskinen.



3.2 Ta maskinen fra transportkøretøjet

1. Koble maskinen til en egnet traktor før den flyttes fra et transportkøretøj, se
 - o kapitlet "Igangkjøring"
 - o kapitlet "Koble maskinen til og fra".



2. Fjern transportsikringen.
3. Trekk den tilkoblede maskinen forsigtig fra transportkøretøjet. Ved aflasting er det nødvendigt med en anviser.

Sette av maskinen

4. Koble maskinen fra traktoren (se kap. "Koble fra maskinen")

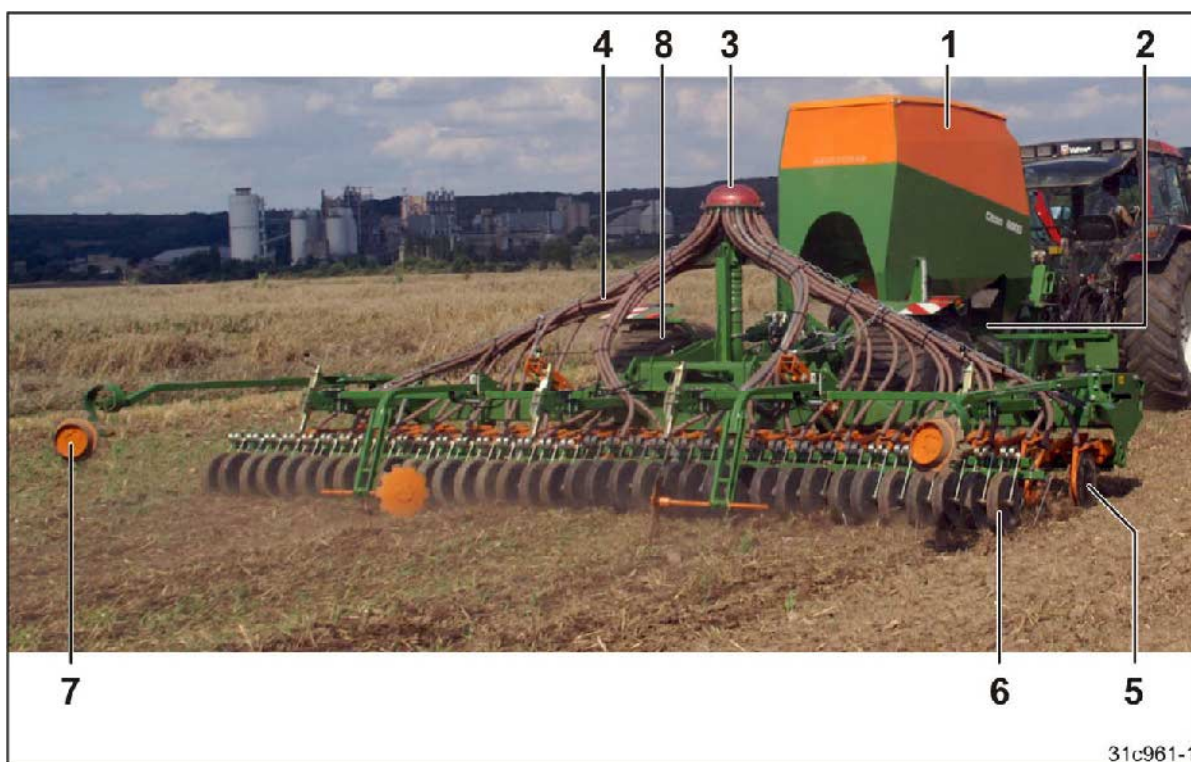
4 Produktbeskrivelse

Dette kapitlet

- gir en omfattende oversikt over maskinens oppbygning.
- angir betegnelse 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



- (1) Tank for sågods
- (2) Dosering
- (3) Fordelerhode
- (4) Slange for sågods

- (5) RoTeC+ Control-labb
- (6) Hjulpakker
(alternativt langfingerharv)
- (7) Markør
- (8) Understell

- (1) Kasset for oppbevaring
- o av driftshåndboken
 - o av doseringsvalsen
 - o av den digitale vekten



Betjeningsterminal AMADRILL⁺
(ekstraustyr)



Betjeningsterminal AMATRON⁺
(ekstraustyr)

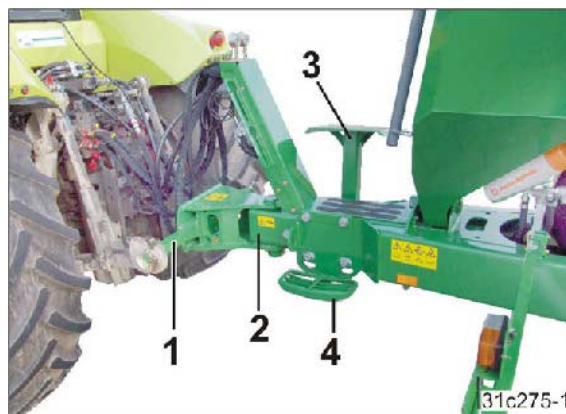


- (1) Radar



Produktbeskrivelse

- (1) Trekktravers
- (2) Uttrekbar trekkstang
- (3) Støttefot, fellbar
- (4) Stigtrinn



Holder for tilførselsledninger



- (1) Vifte



- (1) Nivåsensor



RoTeC+ Control-labb



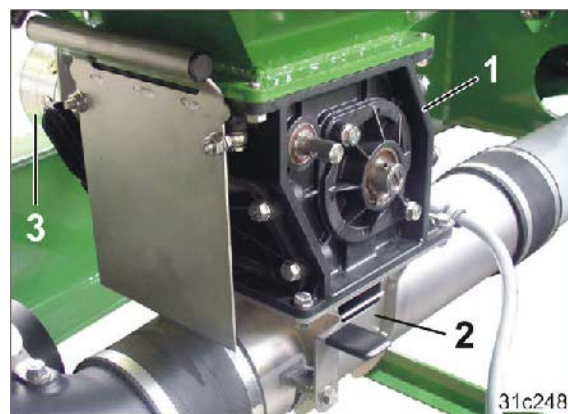
28c160-1

(1) Deksel



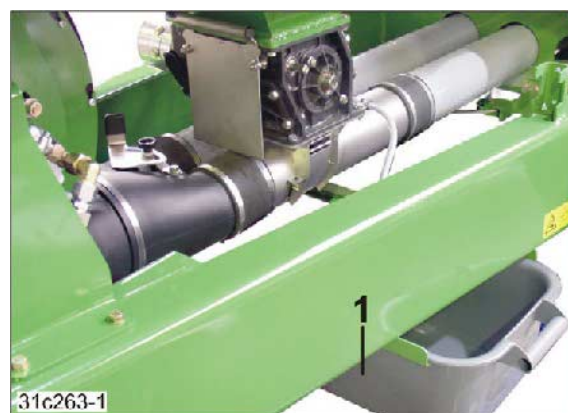
31c187-1

- (1) Sågodsdoserer
- (2) Injektorsluse
- (3) Elektromotor (drift av doseringsvalsen)



31c248

(1) Trau i holder
for dreieprøve



31c263-1

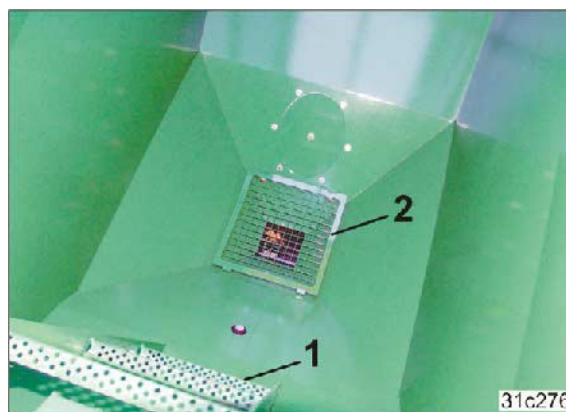
4.2 Sikkerhets- og verneutstyr

(1) Beskyttelsesgitter for vifte



(1) Stige

(2) Sikt
(fungerer som beskyttelsesgitter i tanken)



(1) Lås for maskinutliggerne i transportstilling



Underlagskiler



4.3 Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin

På traktorsiden		På maskinsiden med traktorcomputer AMADRILL+						
		Løperetning	Merking			Funksjon		
Traktorens styreenhet	1	Dobbelt virkende	Hydraulikkledning	Kabelklips	1	gul	Heve/senke bakre ramme	
					2			
	2				Dobbelt virkende	1	grønn	Forhåndsinnstilling på omkoblingsventilen: o Felle maskinutligger inn/ut o Markøraktivering
						2		
	3	Enkelt virkende			1	blå	samtidig aktivering: o Labbtrykk o Trykk på langfingerharv	
	4	Enkelt- eller dobbelt- virkende			1	rød	Vifte-hydraulikkmotor	
Trykkfri ledning		Returløp ²⁾	2					

¹⁾ Trykkledning prioritert (ca. 38 l/min)

²⁾ Trykkfri ledning.

På traktorsiden		På maskinsiden med traktorcomputer AMATRON+						
		Løperetning	Merking			Funksjon		
Traktorens styreenhet	1	Dobbelt virkende	Tilførsel	Kabelklips	1	gul	Forhåndsinnstilling AMATRON+: o Heve/senke bakre ramme o Markøraktivering	
			Returløp		2			
	2		Dobbelt virkende		Tilførsel	1	grønn	Forhåndsinnstilling AMATRON+: o Felle maskinutligger inn/ut o Labbtrykk og trykk på langfingerharv
					Returløp	2		
	4		Enkelt- eller dobbelt- virkende		Tilførsel ¹⁾	1	rød	Vifte-hydraulikkmotor
					Returløp ²⁾	2		
Trykkfri ledning								

¹⁾ Trykkledning prioritert (ca. 38 l/min)

²⁾ Trykkfri ledning.

Betegnelse	Funksjon
Maskinplugg	Traktorcomputer (AMATRON ⁺ / AMADRILL ⁺)
Plugg (7-polet)	Veibelysningsanlegg

Betegnelse	Merking	Funksjon
Bremseslange	gul	Trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger
Mateledning	rød	
Hydr. bremseledning ¹⁾		Hydraulisk driftsbremsesystem

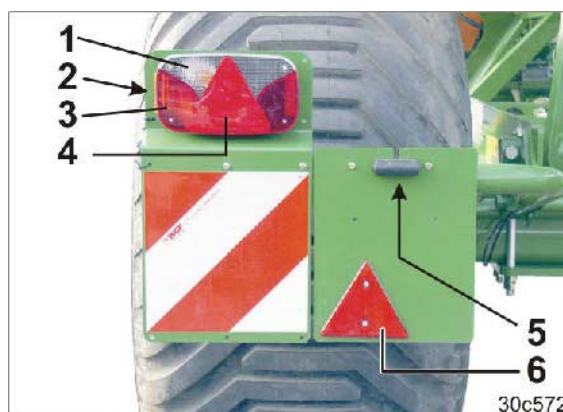
¹⁾ ikke tillatt i Tyskland og enkelte andre EU-land

4.4 Trafikkteknisk utstyr

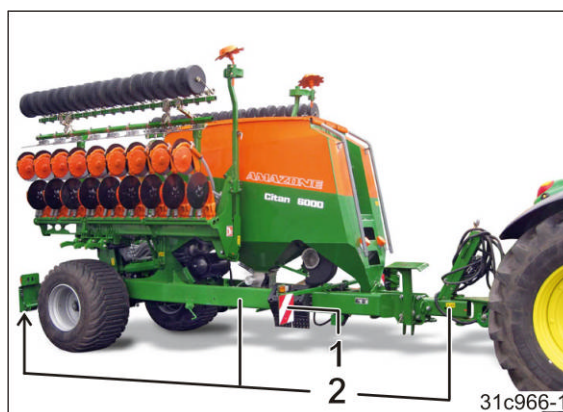
- (1) 2 varselskilt som er rettet bakover
- (2) 1 hastighetsskilt



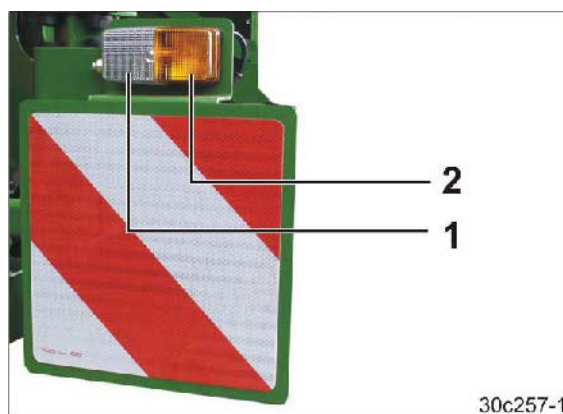
- (1) 2 retningsvisere som er rettet bakover
- (2) 2 lyskastere, gule
- (3) 2 brems- og baklys
- (4) 2 røde reflekser
- (5) 1 lys for nummerskilt
- (6) 2 baklys, trekantede



- (1) 2 varselskilt som er rettet fremover
- (2) 2 x 3 lyskastere, gule
(på sidene med en avstand på maks. 3 m)



- (1) 2 markeringslys som er rettet fremover
- (2) 2 retningsvisere som er rettet fremover



4.5 Forskriftsmessig bruk

Maskinen

- er laget for dosering og spredning av sågods
- kobles til en traktor via traktorens trekkstenger og betjenes av én person.

Det er mulig å kjøre i skråninger

- Vannrett

kjøreretning mot venstre	10 %
kjøreretning mot høyre	10 %
- Loddrett

oppoverbakke	10 %
nedoverbakke	10 %

Forskriftsmessig bruk omfatter også:

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

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

Eieren er eneansvarlig for skader som oppstår

- som følge av ikke forskriftsmessig bruk.
- AMAZONEN-WERKE har ikke 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 traktoren går med tilkoblet hydraulikkanlegg.
- når traktoren og maskinen ikke er sikret mot utilsiktet start og rulling.

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

Farepunkter finnes:

- mellom traktor og maskin, spesielt under til- og frakobling og ved fylling av tanken
- områder med bevegelige komponenter
- i området rundt maskinens dreibare utligger.
- i området rundt den dreibare markøren.
- under løftede, usikrede maskiner og maskindeler
- ved ut-/innfelling av maskinutliggerne i nærheten av strømledninger.

4.7 Typeskilt og CE-merking

Følgende står oppført på typeskiltet:

- kjøretøy-ID (maskin-ID)
- Modell
- Produksjonsår
- Grunnvekt, kg
- Tillatt totalvekt, kg
- Tillatt aksellast foran / støttelast, kg
- Tillatt aksellast bak, kg
- Fabrikk

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



AMAZONEN-WERKE
D-49205 Hasbergen / F-57602 Forbach / BGC D-04249 Leipzig

Fahrz.-Ident.-Nr. (Masch.-Ident.-Nr.)		Baujahr	
Typ		Grundgewicht kg	
zul. Gesamtgewicht kg		zul. Systemdruck bar	
zul. Achsl. vo./ Stuetzl. kg		Leistung kW	
zul. Achslast hinten kg		Werk	

31c960



Plassering av typeskiltet (1) og CE-merkingen (2) på maskinen.



4.8 Tekniske data

		Citan 6000
Arbeidsbredde	[m]	6,0
Radavstand for sålabbene	[cm]	16,60
Antall sålabber		36
Tankens volum	[l]	3000
Arbeidshastighet	[km/t]	maks. 10-16
Oljegenomstrømmingsmengde (minimum)	[l/min]	80
Hydraulikk, maks. arbeidstrykk	[bar]	200
Elektrisk anlegg	[V]	12 (7-polet)
Gir-/hydraulikkolje		Gir-/hydraulikkolje Utto SAE 80W API GL4
Kategori for koblingspunktene (alternativ)		Kat. II Kat. III Kat. IV
Dekk		700/40-22.5
Totallengde (i arbeidsstilling)	[mm]	8000
Totalhøyde (i arbeidsstilling)	[mm]	3100
Maksimal belastning på koblingsanordningen med full tank (på jorde)	[kg]	2000
Driftsbremsesystem (ekstrautstyr) ¹⁾ (tilkobling på traktoren)		2-kanals trykluftbremsesystem eller hydraulisk bremsesystem ²⁾

¹⁾ Maskinen kan leveres uten bremsesystem.

I Tyskland og enkelte andre land er det ikke tillatt å bruke Cirrus uten bremsesystem.

²⁾ Drift med hydraulisk bremsesystem er ikke tillatt i Tyskland og i enkelte andre land.

Veitransportdata (kun med tom gjødsel- og sågodstank!)

		Citan 6000	
Totalbredde (i transportstilling)		[m]	3,0
Total lengde (i transportstilling)		[m]	5,7
Total høyde (i transportstilling)		[m]	3,5
Tomvekt (grunnvekt)		[kg]	4500
Tillatt totalvekt		[kg]	5000
Maksimal last ved kjøring på vei		[kg]	500
Tillatt aksellast bak		[kg]	3650
till. støttelast (F_H) ved kjøring på vei (se typeskiltet)		[kg]	2000
Tillatt maksimumshastighet	Uten bremsesystem ¹⁾	[km/t]	25
	Med bremsesystem	[km/t]	40

¹⁾ I Tyskland og enkelte andre land er drift uten bremsesystem ikke tillatt.

4.9 Samsvar

		Direktiver/normer
Maskinen oppfyller		• maskindirektivet 2006/42/EF
		• EMC-direktivet 2004/108/EF

4.10 Nødvendig traktorutstyr

Traktoren må oppfylle følgende forutsetninger for en forskriftsmessig drift av maskinen.

Traktorens motoreffekt

Citan 6000 Fra 110 kW

Elektrisk anlegg

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

Produktbeskrivelse

Hydraulikk

Maksimalt driftstrykk:	200 bar
Traktorens pumpeeffekt:	minst 80 l/min ved 150 bar
Hydraulikkolje brukt i maskinen:	Gir-/hydraulikkolje Utto SAE 80W API GL4 Hydraulikk-/giroljen som brukes i maskinen, egner seg for kombinerte hydraulikk-/giroljekretsløp i alle vanlige traktorfabrikater.
Styreenhet 1:	Dobbeltvirkende styreenhet
Styreenhet 2:	Dobbeltvirkende styreenhet
Styreenhet 3:	Enkeltvirkende styreenhet (nødvendig bare med AMADRILL+)
Styreenhet 4:	1 enkelt- eller dobbeltvirkende styreenhet med prioritetsstyring for tilførselsledningen 1 trykkløst returløp med stor pluggkobling (DN 16) for trykkløst oljereturløp. I returløpet skal mottrykket ikke overstige 10 bar.

Driftsbremsesystem

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



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

4.11 Opplysninger om støyutvikling

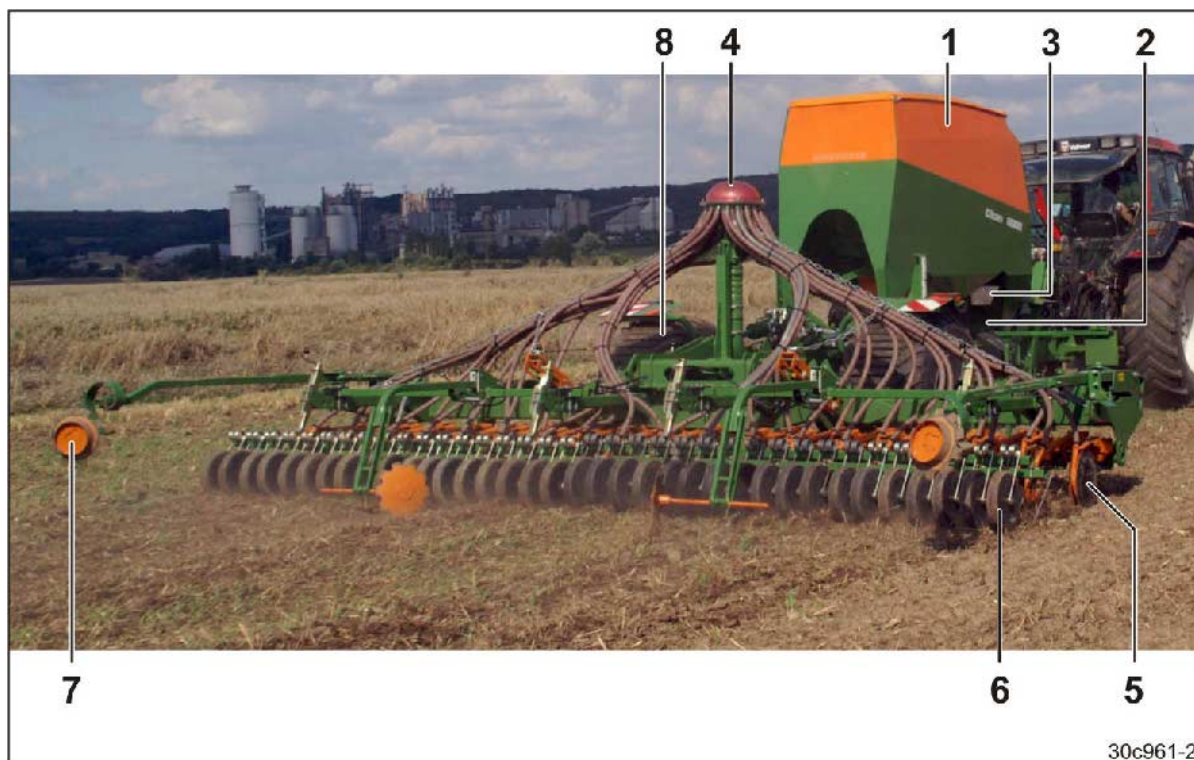
Den arbeidsplassrelaterte utslippsverdien (lydtryknivået) ligger på 72 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved øret til traktorføreren.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtryknivået avhenger hovedsakelig av hvilket kjøretøy som brukes.

5 Oppbygning og funksjon

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



Maskinen gjør det mulig å dosere spredningen. Tanken (1) har et kammer for sågods.

Fra dosereren (2), som drives av en elektromotor, transporteres den innstilte sågodsmengden inn i luftstrømmen som genereres av viften (3).

Luftstrømmen transporterer sågodset til fordelerhodet (4), som fordeler sågodset jevnt til alle labbene (5). RoTeC⁺-labben optimerer sånøyaktigheten, arealkapasiteten og levetiden. Leggedybden kan stilles inn.

Langfingerharven dekker sågodset med løs jord. Alternativt brukes såtrykkkrullebjelken (6) med de justerbare slepetindene.

Neste kjørespor blir anvist av markørene (7) som markerer midt under traktoren.

Maskinen kan slås sammen til transportbredde på 3 m og transporteres på understellet (8).

5.1 Hydraulikkslanger



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.

5.1.1 Koble til hydraulikkslangene



ADVARSEL!

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

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



- Kontroller om hydraulikkoljene er kompatible før maskinen kobles til traktorens hydraulikkanlegg.
Mineralolje skal ikke blandes med biologisk olje!
- Vær oppmerksom på at det maksimalt tillatte hydraulikkoljetrykket er 200 bar.
- Kun rene hydraulikkplugger skal tilkobles.
- Sett hydraulikkpluggen(e) så langt inn i hydraulikkmuffen(e) til du merker at pluggen(e) låses.
- Kontroller koblingsstedene for å se om hydraulikkslangene sitter som de skal.

1. Sett håndtaket på traktorens styreventil i flytestilling (nøytral stilling).
2. Rengjør hydraulikkslangens hydraulikkplugg før slangeledningen tilkobles traktoren.
3. Koble hydraulikkslangen(e) til traktorens styreenhet(er).



5.1.2 Koble fra hydraulikkslangene

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



5.2 Trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger

Maskinen er i Tyskland utstyrt med et trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger.

Trykkluftbremsesystemet med to ledninger virker på to bremsesyndere som aktiverer bremseskoene i bremsetromlene.

Også traktoren må være utstyrt med et trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger.

Maskinen har en parkeringsbrems.
Aktiver parkeringsbremsen med sveiven.

Trekke til parkeringsbremsen:

Drei sveiven mot høyre

Løse parkeringsbremsen:

Drei sveiven mot venstre



FORSIKTIG!

Sett på parkeringsbremsen før maskinen kobles fra, og la den være på helt til maskinen er koblet til traktoren.



Overholdelse av vedlikeholdsintervallene er avgjørende for at bremsesystemet skal fungere riktig.

Trykkluft-driftsbremsesystemet med to ledninger har

- en mateledning (1) med koblingsstykke (rødt)
- en bremseledning (2) med koblingsstykke (gult)



Etter tilkobling av maskinen kobles maskinens driftsbremsesystem inn ved aktivering av traktorens bremsepedal og traktorens parkeringsbrems.

Når tilførselsledningen (rød) løsnes fra traktoren, virker driftsbremsesystemet (nødbremse) automatisk på maskinen, forutsatt at trykkluftbeholderen er fylt.

Når tilførselsledningen (rød) kobles til traktoren igjen, løses nødbremsen automatisk så snart driftstrykket er bygd opp og traktorens parkeringsbremsen er løst.

Sett på maskinens parkeringsbrems, slik at du er sikker på at maskinen bremses etter frakobling. Parkeringsbremsen må være på helt til maskinen er koblet til traktoren.



FARE!

Driftsbremsesystemet virker ikke på maskinen når tilførselsledningen (rød) løsnes hvis ikke trykkluftbeholderen er fylt. Hvis trykkbeholderen er tom, bremses ikke maskinen når mateledningen (rød) løsnes.

5.2.1 Koble til bremse- og mateledning



ADVARSEL!

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

- Under tilkoblingen av bremse- og mateledningen må du påse at
 - pakningene på koblingsstykkene er rene
 - pakningene på koblingsstykkene slutter helt til
- Defekte pakninger må skiftes ut umiddelbart.



ADVARSEL!

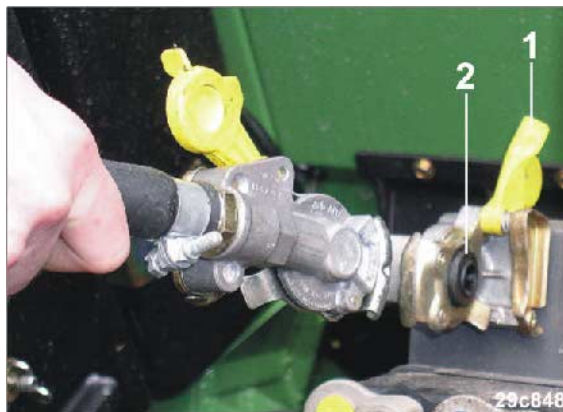
Fare for fastklemming, kutt, fastsetting, inntrekking og slag hvis maskinen ruller utilsiktet når driftsbremsen er løsnet.

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

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

1. Koble til traktoren og maskinen.
2. Trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

3. Åpne loddene (1) på traktorens koblingsstykker.
4. Kontroller at tetningsringene til koblingsstykkene er uskadde og rene.
5. Rengjør skitne tetningsringer og bytt ut skadde tetningsringer.
6. Fest bremseslangens koblingsstykke (gult) forskriftsmessig til koblingen merket gult (2) på traktoren.
7. Fest mateledningens koblingsstykke (rødt) forskriftsmessig til koblingen merket rødt på traktoren.
8. Løs parkeringsbremsen.



5.2.2 Frakobling av mate- og bremseledningen

**FARE!**

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

**ADVARSEL!**

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

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

Når mateledningen (rød) kobles fra traktoren, skifter maskinens driftsbrems til bremsestilling.

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

- 1 . Sikre maskinen mot utilsiktet rulling ved å
 - o sette på parkeringsbremsen
 - o bruke stoppeklosser.
2. Løsne koblingsstykket på mateledningen (rødt).
3. Løsne koblingsstykket på bremseslangen (gult).
4. Fest koblingsstykkene i de tilhørende tomme koblingene.
5. Lukk lokket på traktorens koblingsstykker.



5.2.3 Betjeningselement for trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger

Når maskinen er koblet fra traktoren, bremses den

- av parkeringsbremsen
- av driftsbremsen (nødbrems) hvis trykkluftbeholderen er fylt.

Driftsbremsen kan for eksempel løses for manøvrering i et verksted.

Løse driftsbremsen:

Trykk på knappen (1)

Sette på driftsbremsen:

Trekk ut knappen (1).



Aktivering er bare mulig med fylt trykkluftbeholder. Med tom trykkluftbeholder er maskinen ikke bremsset.



FARE!

Løs aldri driftsbremsen til den frakoblede maskinen i bakker.

5.3 Hydraulisk driftsbremsesystem

Maskinen kan være utstyrt med et hydraulisk driftsbremsesystem. Det hydrauliske driftsbremsesystemet er ikke tillatt i Tyskland og i enkelte andre land i EU.

Det hydrauliske driftsbremsesystemet virker på to bremsesyndere som aktiverer bremseskoene i bremsetromlene.

Også traktoren må være utstyrt med et hydraulisk driftsbremsesystem.

Maskinen har en parkeringsbrems. Aktiver parkeringsbremsen med sveiven (skralle).

Trekke til parkeringsbremsen:

Drei sveiven mot høyre

Løse parkeringsbremsen:

Drei sveiven mot venstre



FORSIKTIG!

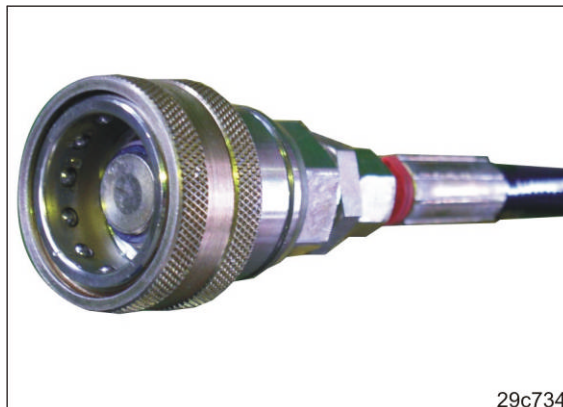
Sett på parkeringsbremsen før maskinen kobles fra, og la den være på helt til maskinen er koblet til traktoren.



Overholdelse av vedlikeholdsintervallene er avgjørende for at bremsesystemet skal fungere riktig.

5.3.1 Tilkobling av det hydrauliske driftsbremsesystemet

1. Trekk til parkeringsbremsen.
2. Koble sammen traktor og maskin.
3. Ta av beskyttelseskappen.
4. Rengjør hydraulikkuffen eller hydraulikkpluggen til traktoren.
5. Koble hydraulikkuffen sammen med hydraulikkpluggen.



Koble bare til rene hydraulikkuffer eller hydraulikkplugger.



FARE!

Kontroller at bremseslangen ligger godt. Bremseslangen må ikke gnisse inntil eksterne deler.

6. Løs parkeringsbremsen.
 7. Koble frakoblingsventilen sammen med traktoren via vaieren (1).
- Hvis traktoren og maskinen kobles fra hverandre ved et uhell, bremses maskinen.



8. Fyll hydraulikkbeholderen (1) før kjøringen starter.

- 8.1 Trå på traktorens bremsepedal i minst 10 sekunder.
Dermed fylles hydraulikkbeholderen.



For maksimal driftsbremseffekt fylles hydraulikkbeholderen før kjøringen starter.



5.3.2 Frakobling av det hydrauliske driftsbremsesystemet

1. Tøm hydraulikkbeholderen før hydraulikkuffen kobles fra.

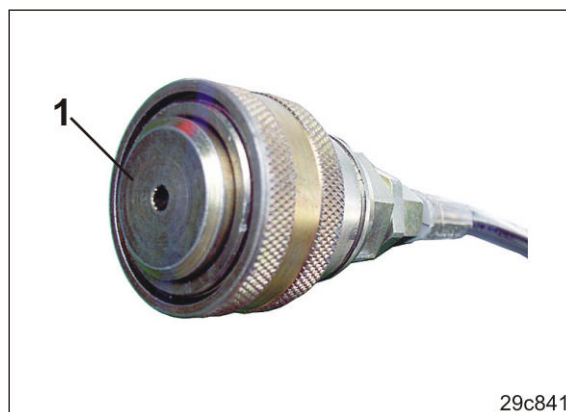
- 1.1 Aktiver ventilen (1).
Dermed tømmes hydraulikkbeholderen.



Hydraulikkuffen kan bare kobles på traktoren igjen når hydraulikkbeholderen er tom.



2. Trekk til parkeringsbremsen.
3. Koble fra hydraulikkuffen.
4. Beskytt hydraulikkuffen og hydraulikkpluggen mot skitt ved bruk av beskyttelseskapper (1).
5. Legg hydraulikkledningen i holderen for tilførselsledningene.



5.4 Betjeningsterminal AMATRON+

AMATRON⁺ består av betjeningsterminalen, grunnutstyret (kabel- og festemateriale) og maskinens datamaskin.



Følgende utføres via betjeningsterminalen:

- inntasting av maskinspesifikke data
- inntasting av ordrespesifikke data
- aktivering av maskinen for endring av såmengden ved sådrift
- frikobling av de hydrauliske funksjonene før disse kan utføres med de tilsvarende styreenhetene
- overvåking av såmaskinen under såingen
- overvåking av nivået i tanken.

AMATRON⁺ registrerer

- den aktuelle kjørehastigheten [km/t]
- den aktuelle spredningsmengden [korn/ha]
- det faktiske tankinnholdet [kg]
- kjørelengden som gjenstår [m] til tanken er tom
- viftehastigheten.

AMATRON⁺ lagrer følgende for et oppdrag som er startet:

- den spredte dags- og totalmengden av sågods [kg]
- den behandlede dags- og totalflaten [ha]
- dags- og totalsåtid [t]
- gjennomsnittlig kapasitet [ha/t] for en oppstartet ordre.

5.4.1 Styring av maskinen med traktorcomputeren AMATRON+

Maskinens hydraulikkfunksjoner aktiveres via den elektrohydrauliske styreblokken (vist uten deksler).

Ønsket hydraulisk funksjon må velges i AMATRON⁺ før den hydrauliske funksjonen kan utføres via den tilsvarende styreenheten.

Denne frikoblingen av den hydrauliske funksjonen i AMATRON⁺ gjør det mulig å betjene alle de hydrauliske funksjonene med bare

- 2 traktor-styreenheter for maskinfunksjonene
- 1 traktor-styreenhet for viften

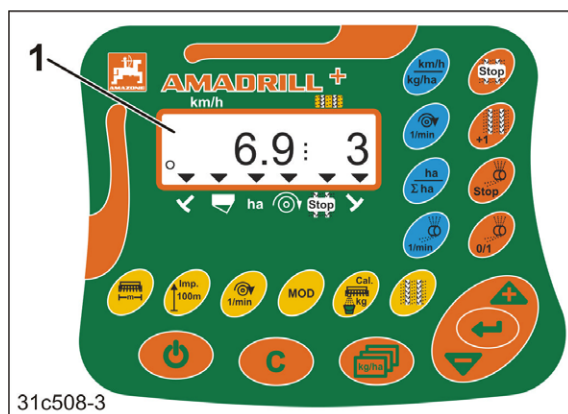


5.5 Betjeningsterminal AMADRILL+

AMADRILL+ består av betjeningsterminalen og grunnutstyret (kabel- og festemateriale).

AMADRILL+

- styrer og overvåker kjøresporkoblingen
- viser markørstillingen
- viser kjørehastigheten
- alarmerer ved avvik fra innstilt viftehastighet
- alarmerer ved underskridelse av minimumstankinnhold
- lagrer det bearbeide totalarealet.

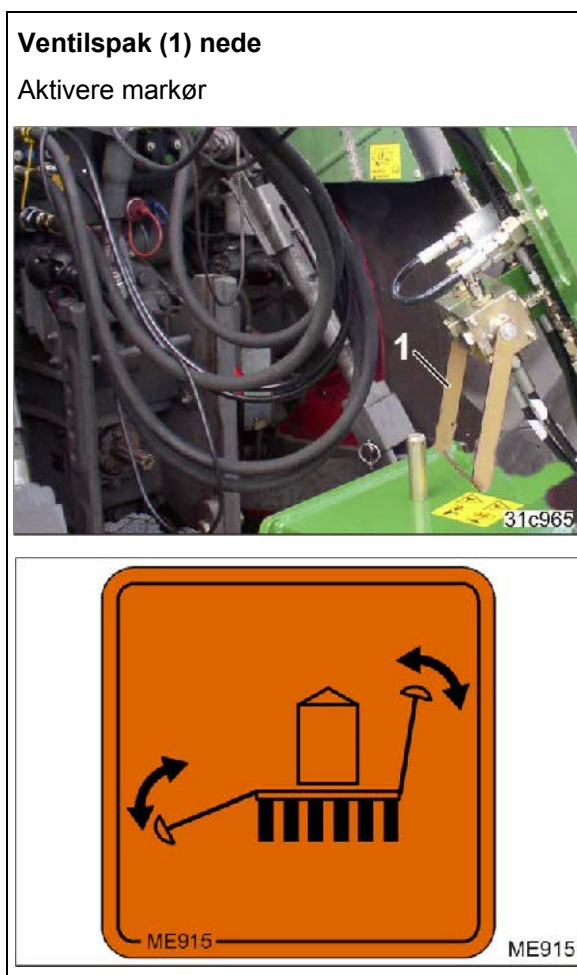
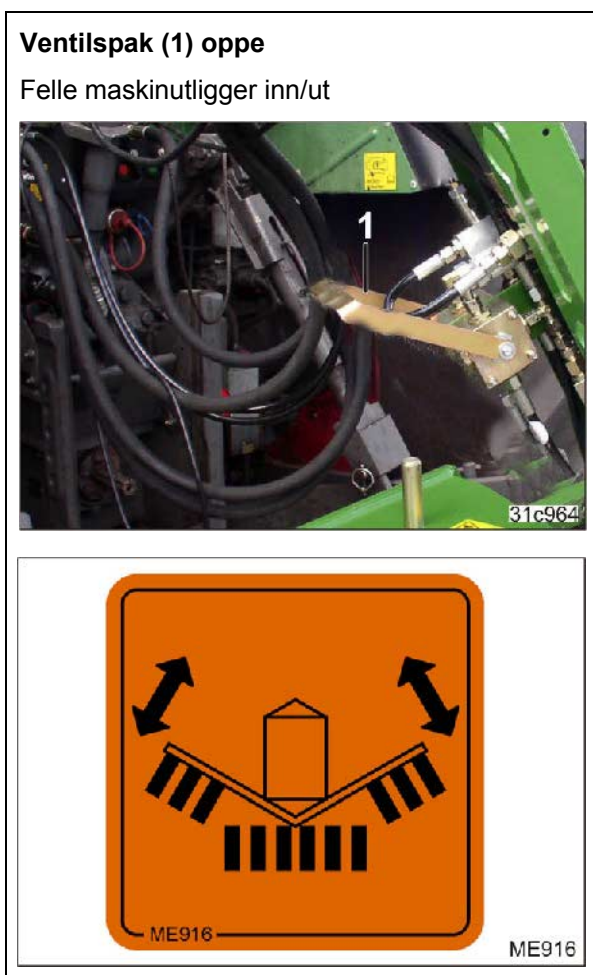


5.5.1 Styling av maskinen med traktorcomputeren AMADRILL+

Hvis kombinasjonen er utstyrt med traktorcomputeren AMADRILL+, brukes omkoblingsventilen til forhåndsinnstilling av hydraulikkfunksjonen.

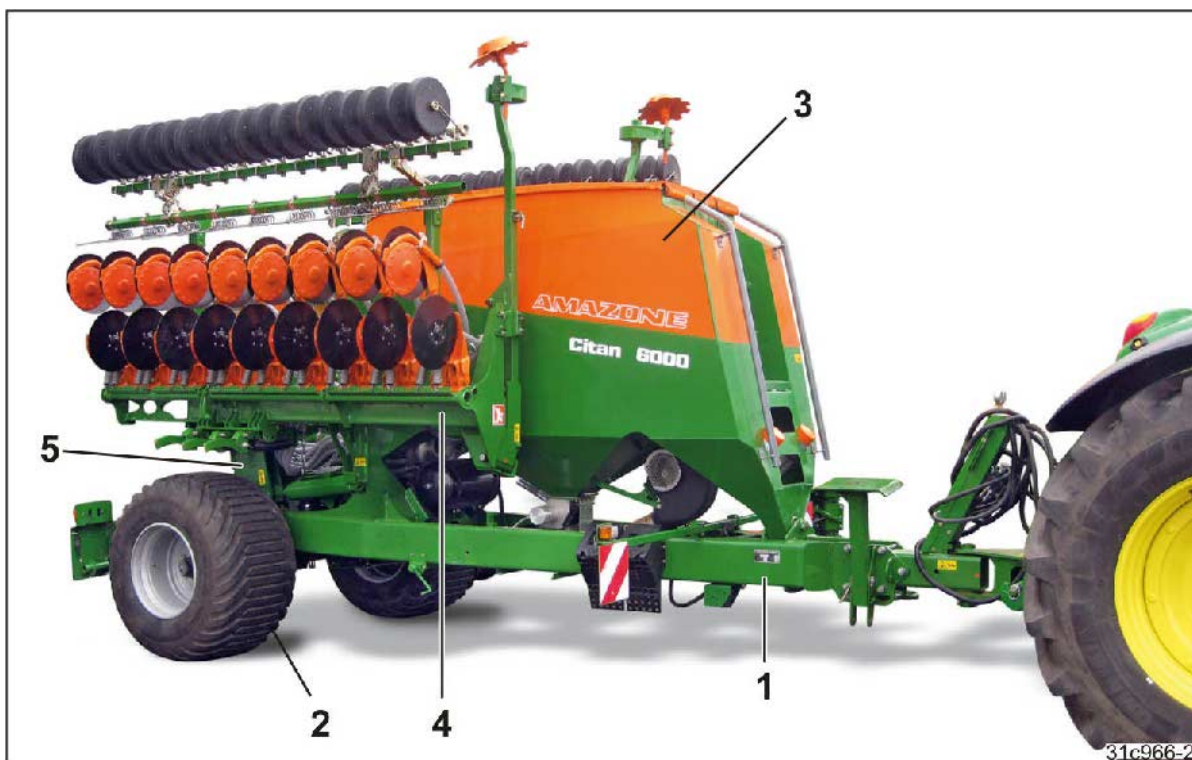
Ved aktivering av traktorstyreenhet 2 i traktorens førerhus utføres den valgte hydrauliske funksjonen.

Spaken til omkoblingsventilen kan innta en av de to posisjonene:



Still ventilspaken opp bare når utliggerne skal felles inn eller ut.
Ventilspaken står nede under arbeid og under transport på vei.

5.6 Ramme og maskinutliggere



Maskinen har

- en hovedramme (1) med understell (2) og tank (3)
- to maskinutliggere (4) som kan felles inn for transport
- en fellbar bakre ramme (5)
 - som løfter labbene før vending ved ende av jorde
 - stilles nesten loddrett før maskinutliggerne felles inn.

5.7 Kasset

Kassetten (1) inneholder

- driftshåndboken
- en doseringsvalse i parkeringsstilling
- vekten til dreieprøven.

Kassetten oppbevares i transportholderen.



5.8 Tank

Tanken (1) er lett tilgjengelig for fylling, dreieprøve og tømning av restmengder.

Tanken er utformet slik at du har full oversikt over verktøyene under arbeidet.

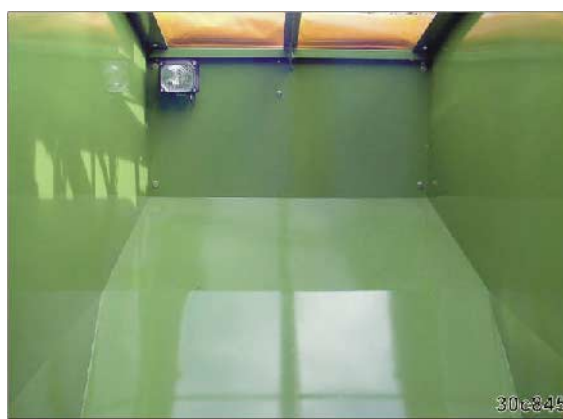
Åpningen på tanken dekker hele overflaten, noe som gjør det mulig å fylle den raskt.

Dekselet beskytter transportmaterialet mot regnvann og støv.



31c966-4

Lyset i tanken er koblet til traktorens kjørellys.



30c845

5.9 Digital nivåmåler (ekstrautstyr)

Nivåsensoren (1) overvåker nivået i tanken.

Høyden til nivåsensoren kan justeres utenfra ved at den festes i en av de to holderne.

Fest nivåsensoren i samsvar med spredemengden.

Sensoren festes

- i den øverste holderen ved stor spredemengde
- i den nederste holderen ved liten spredemengde



Hvis nivået i tanken synker til nivåsensoren, utløses et alarmsignal, og traktorcomputeren viser en varselmelding (se driftshåndboken for traktorcomputeren).

Disse alarmsignalene skal minne traktorføreren om å fylle på tanken.

5.10 Fordelerhode

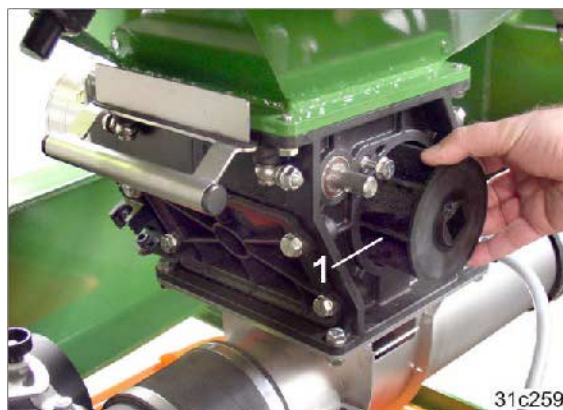
I fordelerhodet (1) blir sågodset fordelt jevnt til alle sålabbene.



5.11 Dosering

I godsdosereren blir sågodset dosert via en doseringsvalse (1).

Doseringsvalsen (1) kan byttes ut.



Doseringsvalsen drives av en elektromotor (1) (fulldosering).

Doseringsmaterialet faller ned i injektorslusen (2) og ledes med luftstrømmen til fordelerhodet og videre til labbene.



Doseringsvalsens turtall

- bestemmer spredningsmengden.
Jo høyere turtall på elektromotoren, desto større spredningsmengde.
- tilpasser seg automatisk når arbeidshastigheten endres.

Når den bakre rammen heves, for eksempel for vending i enden av jordet, kobler elektromotoren ut og doseringsvalsen stopper.

Traktorcomputeren registrerer arbeidshastigheten ut fra impulsene fra radaren (1).



5.11.1 Innstilling av spredemengden

Angi ønsket spredemengde i traktorcomputeren (se driftshåndboken for traktorcomputeren).

Traktorcomputeren beregner det teoretiske turtallet til doseringsvalsen ved hjelp av denne verdien og den innstilte maskinarbeidsbredden.

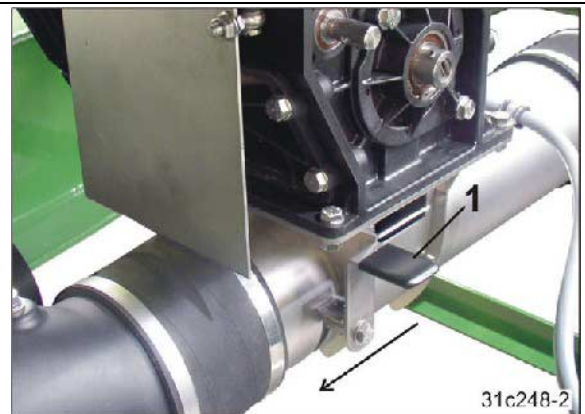
Det nøyaktige turtallet til doseringsvalsen fastslås ved hjelp av dreieprøver.

For dreieprøve og tømning faller doseringsmaterialet gjennom en åpning i bunnen av injektorslusen. Et dreiespjeld lukker åpningen. Dreiespjeldet aktiveres med en spak. Spaken må låses ved åpning og lukking.

Åpningen i bunnen av injektorslusen er lukket når spaken (1) vender mot venstre i kjøreretningen (pil), som vist på illustrasjonen.

Spaken (1) må alltid låses i de to stillingene

- dreiespjeld lukket
- dreiespjeld åpent.



Foreta den første dreieprøven, og angi vekten på den oppsamlede sågodsmengden i traktorcomputeren.

Ved bruk av denne verdien beregner traktorcomputeren antallet omdreininger for elektromotoren for det etterfølgende arbeidet på jorden.

Det er helt nødvendig å foreta en dreieprøve nummer to. Vanligvis spres den ønskede sågodsmengden ved den andre dreieprøven. Hvis ikke dette er tilfellet, må dreieprøven gjentas helt til ønsket sågodsmengde er nådd.

Utfør alltid dreieprøven

- ved første gangs bruk
- ved skifte av type
- når samme type beholdes, men kornstørrelsen er annerledes, kornform, spesifikk vekt og ulik beising
- etter bytte av doseringsvalsen
- hvis tanken tømmes raskere/langsommere enn forventet. Den faktiske spredemengden stemmer da ikke overens med spredemengden som ble fastsatt ved dreieprøven.

Oppbygning og funksjon

Doseringsmaterialet som kommer ut under dreieprøven, faller ned i trauet.

For transport er dreietrauet sikret med en splint (1) i holderen.



Fordosering av såfrø

Det kan kobles til en fordosering av såfrø som doserer såfrøet i luftstrømmen før maskinen kjører.

Driftstiden til fordoseringen kan stilles inn.

Fordoseringen av såfrø brukes når det skal såes i hjørner som bare er tilgjengelige ved å rygge maskinen med hevede labber.

Startrampe

"Startrampen" tilpasser såmengden til maskinens akselerasjon etter vending og kan stilles inn.

Etter vending og aktivering av styreenhet 1 går maskinen til arbeidsstilling. Sågodset doserer i mateledningen. For å jevne ut reduserte såmengder i maskinens akselerasjonsfase, kan "startrampen" kobles inn.

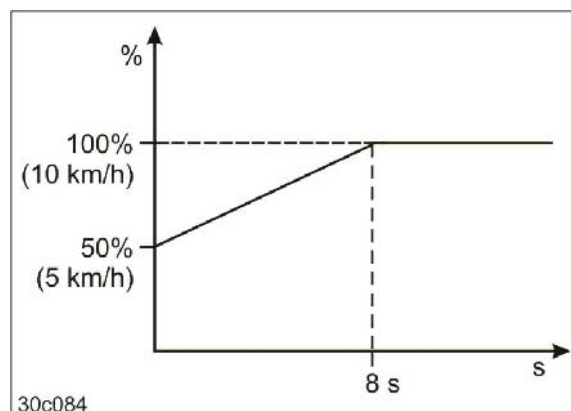
Den forventede arbeidshastigheten som er stilt inn i "Dreiemenyen" benyttes til dette. Starthastigheten og tiden til den forventede arbeidshastigheten nås kan stilles inn prosentvis til den forventede arbeidshastigheten.

Denne tiden og den prosentverdien er avhengig av den aktuelle akselerasjonen til traktoren og hindrer at det doseres for lite såfrø i akselerasjonsfasen.

Eksempel

Verdier som kan stilles inn

Forventet
arbeidshastighet: 10 km/t
Starthastighet: 50 %
Tid til arbeidshastigheten
er nådd: 8 sekunder



5.12 Doseringsvalse

Valget av doseringsvalse avhenger av

- kornstørrelse
- spredemengde.

Det finnes doseringsvalser med forskjellige kammerstørrelser og volum.

Volumet til doseringsvalsen bør ikke være for stort, men det må være tilstrekkelig til at ønsket mengde (kg/ha) kan spres.

Kontroller ved å foreta en dreieprøve om spredemengden nås med den valgte doseringsvalsen.

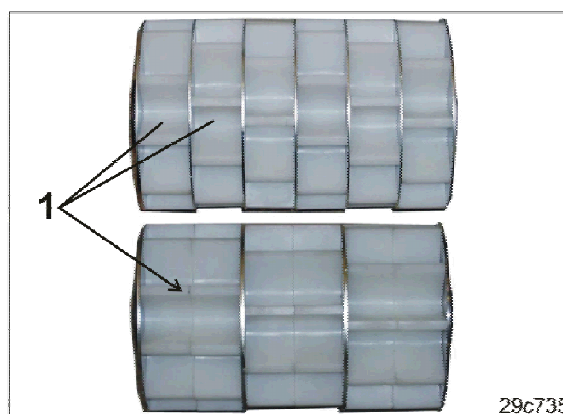


5.12.1.1 Tabell doseringsvalser

Doseringsvalse			
Bestillingsnr.	976731	961457	967777
Volum [cm ³]	7,5	20	120
			
Bestillingsnr.	961456	961454	970564
Volum [cm ³]	210	600	660
			



Til såing av spesielt stort såfrø, f.eks. store bønner, kan kamrene (1) i doseringsvalsen forstørres ved å flytte hjulene og mellomplatene.



Doseringshjul uten kamre (bestillingsnr. 969904)



Volumet til enkelte doseringsvalser kan endres ved at eksisterende hjul flyttes/fjernes og ved at det legges til doseringshjul uten kamre .



5.12.1.2 Tabell sågods/doseringsvalser

Sågods	Doseringsvalse					
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	600 cm ³	660 cm ³
Bønner						X
Spelt					X	
Erter						X
Lin(beiset)		X	X	X		
Bygg				X	X	
Gressfrø				X	X	
Havre					X	
Hirse			X	X		
Lupiner			X	X		
Sneglebelg		X	X	X		
Mais			X			
Valmue	X					
Oljelin (beiset fuktig)		X				
Oljereddik		X	X	X		
Honningurt		X	X			
Raps		X				
Rug				X	X	
Rødkløver		X	X			
Sennep		X	X	X		
Soya					X	X
Solsikker			X	X		
Neper		X				
Hvete				X	X	
Vikker				X		



Hvilken doseringsvalse som skal brukes, avhenger av doseringsmaterialet og spredemengden.

For sågods som ikke er oppført i tabellen brukes doseringsvalse for sågods med lignende kornstørrelse.

5.13 Vifte

Viften (1) som genererer luftstrømmen, drives av en hydraulisk motor (2).

Luftstrømmen transporterer såfrøet fra injektorslusen til labbene.

Viftehastigheten bestemmer luftmengden som luftstrømmen genererer. Jo høyere viftehastighet, desto større er luftmengden.

Traktorcomputeren viser den aktuelle viftehastigheten og utløser alarm ved avvik.



Den hydrauliske motoren kan drives

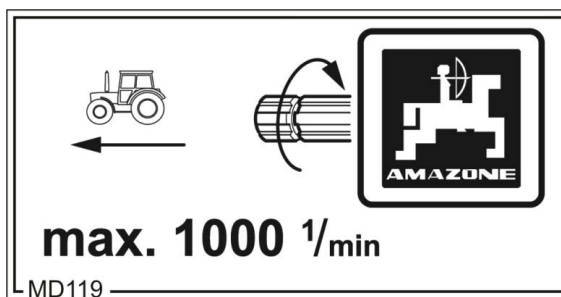
- av en hydraulikkpumpe som settes på kraftuttaket til traktoren
- av traktorhydraulikken.

5.13.1 Viftetilkobling på traktorens kraftuttak (ekstraustyr)

En hydraulikkpumpe (1) som er festet på traktorens kraftuttak, driver den hydrauliske motoren til viften.



Still inn turtallet til traktorens kraftuttak på 1000 o/min.

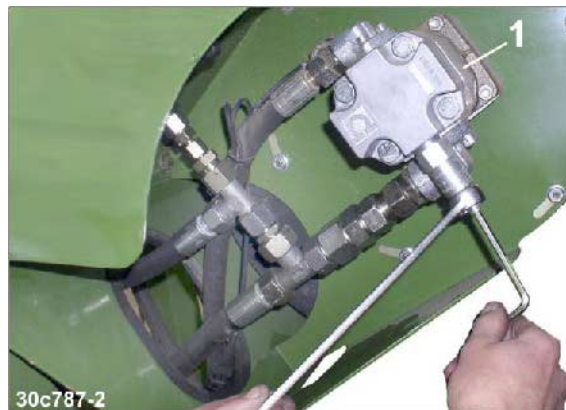


5.13.2 Viftetilkobling på traktorens hydraulikk

Den nødvendige viftehastigheten er oppgitt i tabellen. Viftehastigheten avhenger av maskinens arbeidsbredde og sågodset.

Stille inn viftehastigheten

- på traktorens strømreguleringsventil
- på trykkbegrensningsventilen (1) til den hydrauliske motoren hvis traktoren ikke har strømreguleringsventil.



Vifteturallet (o/min.) er avhengig av

- maskinens arbeidsbredde (1)
- såfrøet
 - o fine såfrø (2), f.eks. raps eller gress
 - o korn og erter(3).

Eksempel:

Citan 6000

- Arbeidsbredde 6,0 m (1)
- Såkorn (3)

Nødvendig viftehastighet: 3900 o/min.

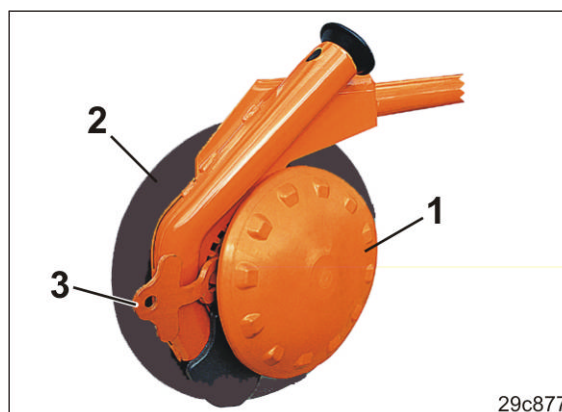
 max. 4000 1/min   		
3,0 / 3,5 m	2800	3500
4,0 / 4,5 m	3000	3800
5,0 / 6,0 m	3200	3900
8,0 / 9,0 / 12,0 m	3200	3900
ME752	1/min	1/min
1	2	3

5.14 RoTeC+ Control-labb

RoTeC+Control-labbene brukes til såing med pløying og mulchsåing, også ved store mengder halm og planterester.

Det fleksible dybdeføringshjulet (1)

- begrenser leggedybden,
- rengjør baksiden av stålskiven,
- gjør flat såing mulig også ved svært lett jord.



29c877

Ved høy kjørehastighet beveger stålskiven (2), som bare skrår 7° mot kjøreretningen, lite jord.

Labbens rolige bevegelser og den nøyaktige leggedybden er et resultat av høyt labbtrykk (opptil 30 kg) og det at labben støttes av dybdeføringshjulet.

Dybdeføringshjulet kan stilles inn i tre posisjoner eller tas av for begrensning av leggedybden for sågodset.

Ved å betjene håndtaket (3) kan du justere eller fjerne dybdeføringshjulet, helt uten bruk av verktøy.

5.14.1 Sågodsleggedybde/labbstrykk

Sågodsleggedybden avhenger av tre faktorer

- jordtype
- labbtrykk
- kjørehastighet.

Labbtrykket forhåndsinnstilles for to jordtyper med den hydrauliske labbtrykkreguleringen. Dermed kan labbtrykket tilpasses jordsmonnet under arbeidet, for eksempel ved skifte fra normalt jordsmonn til tungt jordsmonn og omvendt.

To bolter (1) i et justeringssegment begrenser hydraulikksylinderen. Hver boring er merket med et tall. Jo høyere tallet til den benyttede boringen er, desto større er labbtrykket. Ved økt labbtrykk ligger stopperen (2) til hydraulikksylinderen inntil bolten med høyere tall.

Maskiner med to utliggere er utstyrt med to justeringssegmenter.



31c147

5.15 Langfingerharv (ekstrautstyr)

Langfingerharven (1) dekker sågods som legges i såfurene, jevnt med løs jord og glatter ut jordsmonnet.

Følgende kan stilles inn:

- fjærtindenes stilling
- langfingerharvtrykket.
Langfingerharvtrykket bestemmer arbeidsintensiteten til langfingerharven og avhenger av jordsmonnet.

Still inn trykket til langfingerharven slik at alle såradene dekkes jevnt med jord.

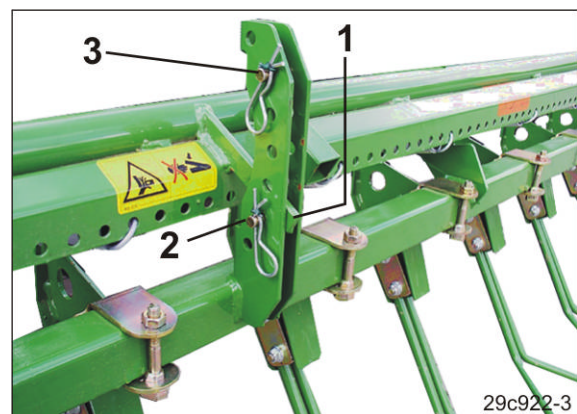
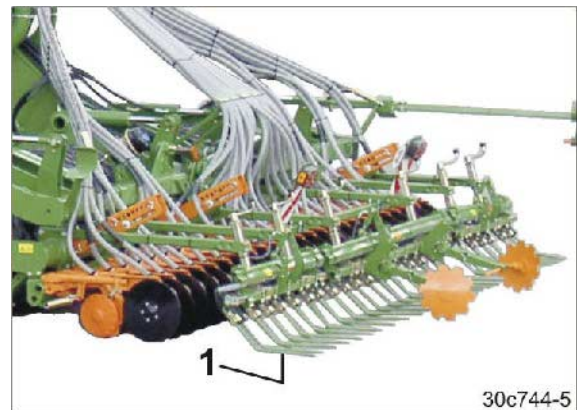
Trekkfjærene som genererer langfingerharvtrykket, spennes med en spak (1).

Spaken (1) ligger inntil en bolt i justeringssegmentet (2).

Jo høyere hull bolten er festet i, desto større er harvtrykket.

Ved den hydrauliske justeringen av langfingerharvtrykket står den andre bolten (3) som en stopper over spaken (1) i justeringssegmentet.

Tilfør trykk til hydraulikksylinderen for å oppnå det økte harvtrykket. Spaken ligger da an på øvre bolt.



5.16 Hjulpakker (ekstrauststyr)

Hjulpakkeren består av:

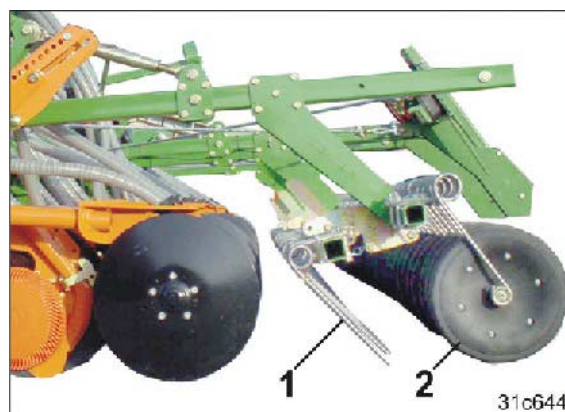
- harvtinder (1)
- trykkroller (2).

Harvtindene lukker såfurene.

Trykkrollen trykker såfrøet ned i furene. Kimen tilføres mer fuktighet siden den tildekkes bedre. Hulrom lukkes og gjør det vanskelig å komme til sågodset ved snegleangrep.

Følgende kan stilles inn:

- Arbeidsdybden til harvtindene
- Arbeidsvinkelen til harvtindene
- Rulltrykket



5.17 Traktorsporløser (ekstrauststyr)

På enkelte jorder lager noen traktorer spesielt dype hjulspor. Sporløserne fjerner hjulsporene.

Sporløserne kan justeres horisontalt og vertikalt.



5.18 Markør

Den hydraulisk styrte markøren griper ned i jorda vekselvis mot høyre og venstre ved siden av maskinen.

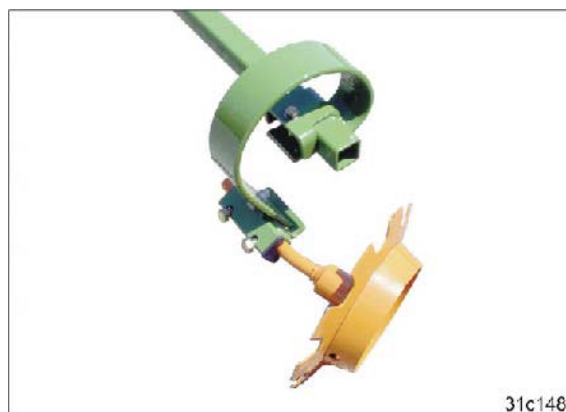
På denne måten lager den aktive markøren markeringer. Denne markeringen bruker traktorføreren som orienteringshjelp for å kjøre riktig videre når han har snudd.

Traktorføreren kjører midt over markeringen etter vending.



Følgende er justerbart

- Markørenes lengde
- Markørenes arbeidsintensitet avhengig av jordsmonnet



For å passere hindringer på jorden kan markøren foldes inn og ut.

Trykk på hindringsknappen på traktorcomputeren før markøren felles inn, slik at kjøresportelleren ikke viderekobler såhjul-kjøresporkoblingen.

Dersom markøren allikevel treffer på en fast hindring, aktiveres overlastsikringen til hydraulikksystemet, og hydraulikksylinderen gir etter for hindringen og beskytter slik markøren mot skader.

Ved å aktivere styreenheten kan traktorføreren folde ut markøren igjen etter passering av hindringen.



Hindringsknappen på traktorcomputeren må deaktiveres etter passering av hindringen.

5.19 Opprette kjørespor

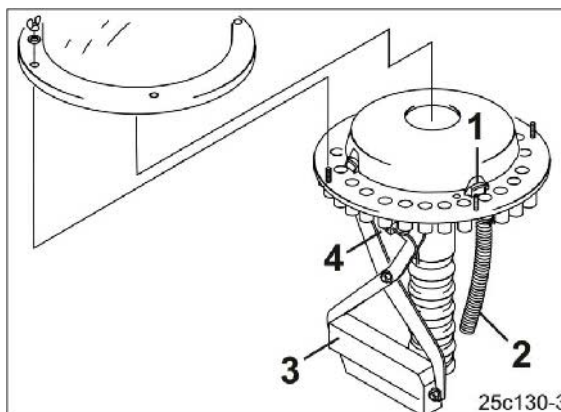
Med kjøresporsjaltningen kan kjøresporene opprettes på jorden i avstander som stilles inn på forhånd. For å stille inn de ulike kjøresporavstandene må tilsvarende kjøresporrytmer legges inn i traktorcomputeren¹⁾.

¹⁾ AMATRON+/AMADRILL+

Ved oppretting av kjørespor

- sperrer kjøresporkoblingen på fordelerhodet via spjeldet (1) fordelingen av sågods til sågodsledningene (2) i kjøresporlabbene.
- legger ikke kjøresporlabbene noe såfrø ned i jorda.

Tilførselen av sågods til kjøresporlabbene blir stoppet så snart elektromotoren (3) lukker de tilsvarende mateledningene for sågods (2) i fordelerhodet.



Når et kjørespor opprettes, viser kjøresportelleren sifferet "0" på traktorcomputeren¹⁾. Den reduserte såmengden ved oppretting av kjørespor kan justeres.

En sensor (4) kontrollerer om spjeldet (1) som åpner og lukker mateledningene for sågods (2) fungerer som det skal.

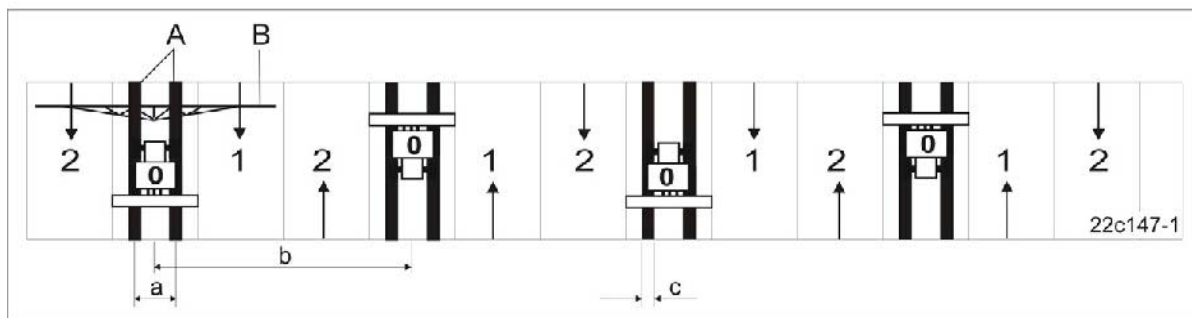
Ved feilstilling utløser traktorcomputeren¹⁾ en alarm.

¹⁾ AMATRON+/AMADRILL+

Med kjøresporsjallingen kan kjøresporene opprettes på jordet i avstander som stilles inn på forhånd.

Kjørespor er uten sågods (A) og brukes av kjøretøyene som kommer senere med gjødsel og plantepleie.

Kjøresporavstanden (b) samsvarer med arbeidsbredden til pleiemaskinene (B), f.eks. gjødselspredere og/eller plantemiddelsprøyter som brukes på jordet.



For å stille inn de ulike kjøresporavstandene (b) må tilsvarende kjøresporrytmer legges inn i traktorcomputeren¹⁾.

Figuren viser kjøresporrytme 3. Under arbeidet nummereres alle markkjøringer (kjøresporteller), og de vises på traktorcomputeren¹⁾.

I kjøresporrytme 3 viser kjøresportelleren turene i følgende rekkefølge: 2-0-1-2-0-1-2-0-1... osv.

Når et kjørespor opprettes, viser kjøresportelleren sifferet "0" på traktorcomputeren¹⁾.

Den nødvendige kjøresporrytmen (se tabellen nedenfor) er et resultat av ønsket kjøresporavstand og såmaskinens arbeidsbredde. Du finner ytterligere kjøresporrytmer i driftshåndboken for traktorcomputeren¹⁾.

Sporvidden (a) til kjøresporet tilsvarer sporvidden til traktoren som brukes, og kan stilles inn.

Kjøresporets sporbredde (c) blir bredere jo flere kjøresporlabber som plasseres ved siden av hverandre.

¹⁾ AMATRON+/AMADRILL+

Kjøresporrytme	Såmaskinens arbeidsbredde 6,0 m
	Kjøresporavstand (Gjødselsprederens og plantemiddelsprøytens arbeidsbredde)
1	12 m
3	18 m
4	24 m
5	30 m
6	36 m
7	42 m
2 plus	24 m
6 plus	36 m

5.19.1 Eksempler på opprettelse av kjørespor

Opprettelsen av kjørespor fremstilles nedenfor ved bruk av noen eksempler:

A = Såmaskinens arbeidsbredde

B = Kjøresporavstand
(= gjødselsprederens/plantemiddelsprøytens arbeidsbredde)

C = Kjøresporrytme (oppgis på traktorcomputeren¹⁾)

D = Kjøresporteller (under arbeidet nummereres alle markkjøringer (kjøresporteller), og de vises på traktorcomputeren¹⁾).

Foreta innmating av data og visninger som beskrevet i driftshåndboken for traktorcomputeren¹⁾.

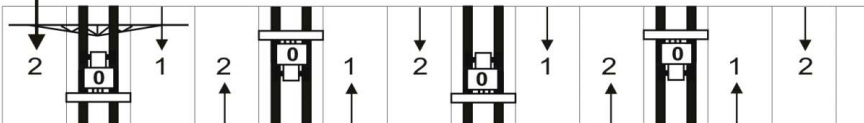
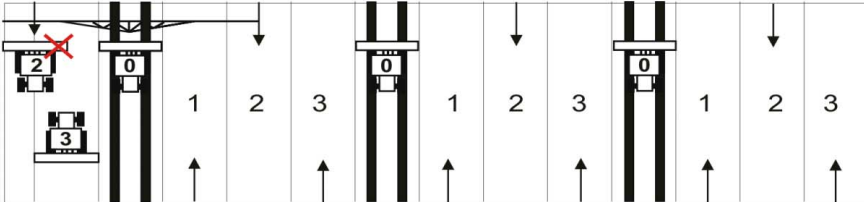
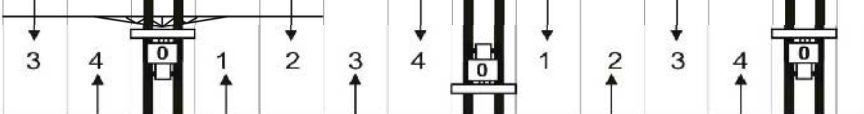
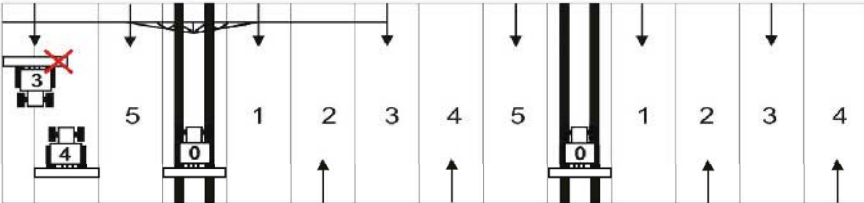
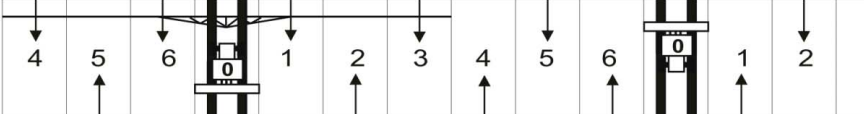
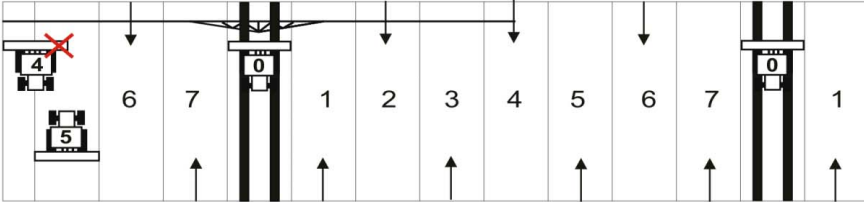
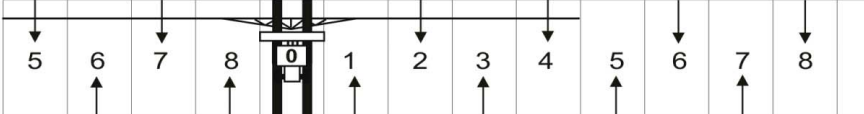
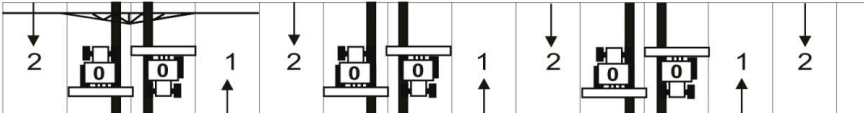
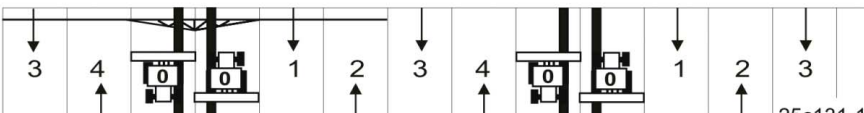
Eksempel:

Såmaskinens
arbeidsbredde: 6 m

Arbeidsbredde for
gjødselspreder eller
plantemiddelsprøyte: 18 m = 18 m kjøresporavstand

1. I tabellen nedenfor finner du såmaskinens arbeidsbredde (6 m) i kolonne A, og kjøresporavstanden (18 m) i kolonne B.
2. Kjøresporrytmen (kjøresporrytme 3) fremgår av samme rad i kolonne C. Still inn denne på traktorcomputeren¹⁾.
3. Kjøresportelleren for første markkjøring (kjøresporteller 2) fremgår av samme rad i kolonne D under overskriften "START". Still inn denne på traktorcomputeren¹⁾. Denne verdien skal først stilles inn rett før første markkjøring.

¹⁾ AMATRON+/AMADRILL+

A	B	C	D
START DÉPART			
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	9 m 12 m 18 m 24 m 27 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 20 m 30 m 40 m	5	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6	
3,0 m 4,0 m 6,0 m	21 m 28 m 42 m	7	
2,5 m 3,0 m 4,0 m	20 m 24 m 32 m	8	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	9	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	2 plus	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6 plus	

25c131-1

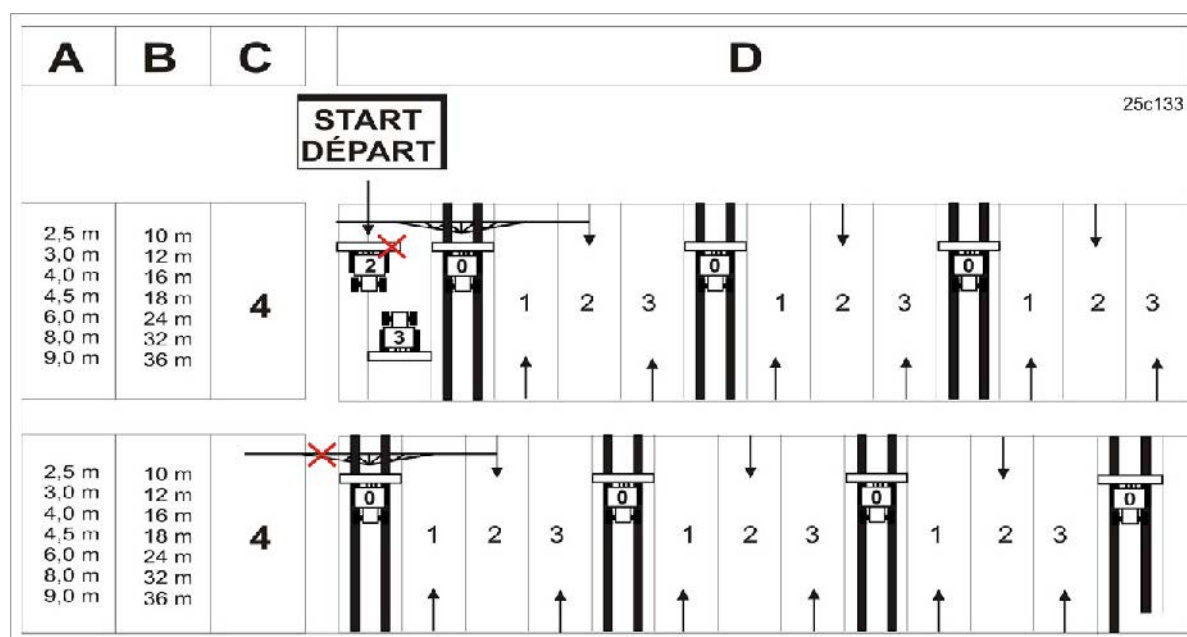
5.19.2 Kjøresporrytme 4, 6 og 8

Kjøresporrytme 4, 6 og 8 krever at arbeidet med såmaskinen utføres med halv arbeidsbredde (delbredde) under den første markkjøringen. Det er ikke mulig å arbeide med halv arbeidsbredde med såmaskinen.

En annen måte å opprette kjørespor med kjøresporrytme 4, 6 og 8 på er å begynne med full arbeidsbredde og med opprettelsen av et kjørespor (se nedenfor).

I dette tilfellet arbeider pleiemaskinen med halv arbeidsbredde på den første turen over jordet.

Etter den første markkjøringen må den fulle maskinarbeidsbredden gjenoprettes!



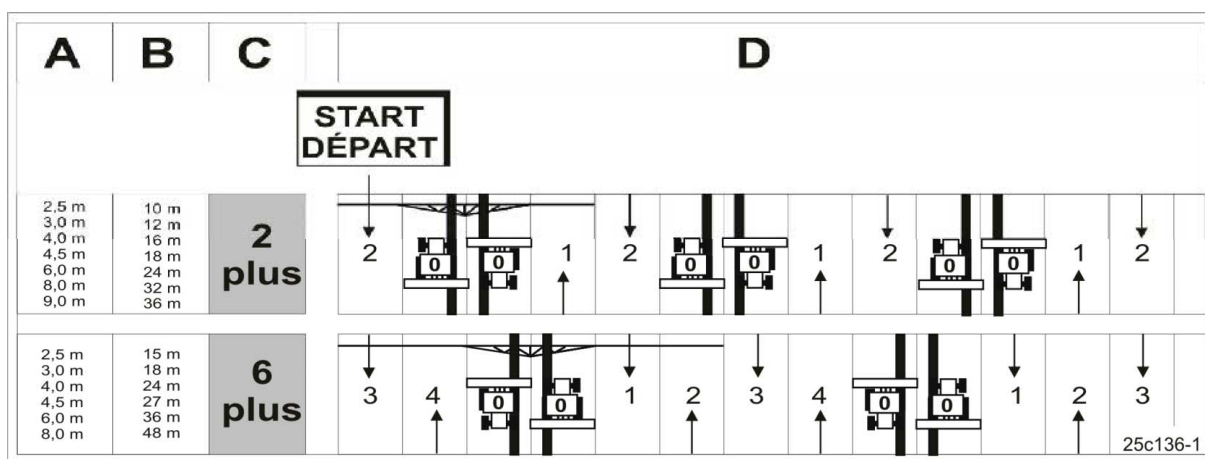
5.19.3 Kjøresporrytme 2 plus og 6 plus

Ved opprettelse av kjørespor med kjøresporrytme 2 plus og 6 plus blir det lagt kjørespor på jordet under kjøringen frem og tilbake.

På maskiner med

- kjøresporrytme 2 plus må sågodstiltførselen til kjøresporlabbene kun avbrytes på høyre side av maskinen,
- og ved kjøresporrytme 6 plus kun på venstre side av maskinen

Arbeidet påbegynnes alltid i høyre hjørne av jordet.



5.19.4 Kjørespormarkør (ekstrautstyr)

Når du lager kjørespor, senkes sporskivene automatisk og markerer det nylagde kjøresporet. Dermed blir kjøresporet synlig før såfrøet faller i jorda.

Følgende er justerbart

- Kjøresporets sporvidde
- Sporskivenes arbeidsintensitet

Sporskivene er løftet når det ikke opprettes kjørespor.



6 Igangsetting

I dette kapitlet finner du informasjon om

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



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



ADVARSEL!

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

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

- er kontinuerlig 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 for traktoren.

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

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

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



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

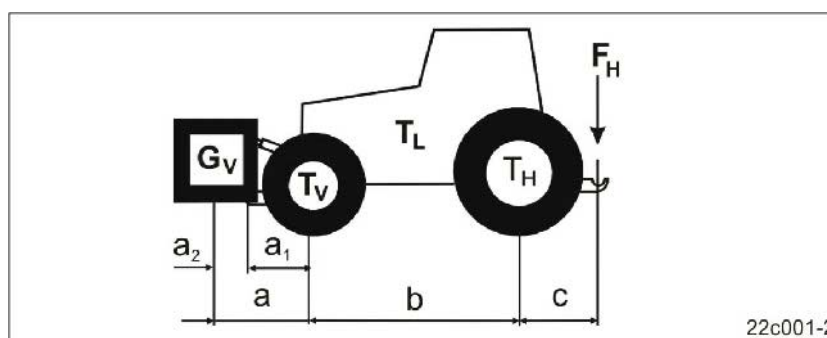
- traktorens tomvekt
- ballastmassen og
- totalvekten av den påmonterte maskinen eller støttelasten til den tilkoblede maskinen.



Denne merknaden gjelder bare for Tyskland.

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

6.1.1.1 Data som er nødvendige for beregningen (tilkoblet maskin)



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 belastning på koblingsanordningen	Se kap. "Tekniske data".
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 styrestangtilkoblingen	Se traktorens driftshåndbok eller mål
a_2	[m]	Avstand midten av styrestangtilkoblingspunktet 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 styrestangtilkoblingen	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

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

Før 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 $T_{V \text{ tat}}$

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

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	$\leq$ kg	--
Foraksellast	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg
Bakaksellast	kg	$\leq$ kg	$\leq$ 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

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

6.1.3 Maskiner uten eget bremseanlegg

I Tyskland og enkelte andre land er maskinen ikke tillatt uten eget bremsesystem.

**ADVARSEL!**

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

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

Hvis maskinen ikke er utstyrt med eget bremseanlegg,

- må den faktiske traktorvekten være større enn eller lik ($\geq$) den faktiske vekten til den tilkoblede maskinen
- er den maksimalt tillatte kjørehastigheten 25 km/t

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



ADVARSEL!

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

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

Sikre traktoren og maskinen mot alle inngrep i maskinen og utilsiktet start og rulling.

Alle inngrep i maskinen som for eksempel montering, innstilling, feiloppretting, rengjøring, vedlikehold og service er forbudt

- ved drevet maskin
- når traktormotoren går med tilkoblet kraftuttak/hydraulikkanlegg
- hvis tenningsnøkkelen står i traktoren og traktormotoren kan startes utilsiktet med tilkoblet traktorkraftuttak/hydraulikkanlegg
- når traktor og maskin ikke er sikret mot å rulle utilsiktet ved bruk av hver sin parkeringsbrems og/eller stoppeklosser
- når bevegelige deler ikke er blokkert mot utilsiktet bevegelse.
- Spesielt ved disse inngrepene er det fare for kontakt med usikrede komponenter.

1. Traktoren med tilkoblet maskin må bare parkeres på fast og jevnt underlag.
2. Senk de løftede, usikrede maskindelenene.
→ Dermed forhindrer du utilsiktet senking.
3. Slå av traktormotoren.
4. Trekk nøkkelen ut av tenningen.
5. Trekk til traktorens parkeringsbrems.
6. Sikre maskinen mot utilsiktet rulling ved hjelp av stoppeklosser.

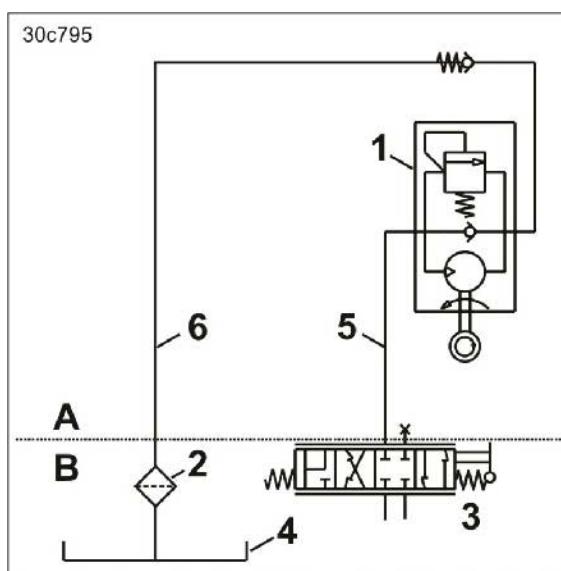
6.3 Monteringsforskrift for viftetilkobling på traktorhydraulikken

Mottrykket på 10 bar må ikke overskrides. Det er derfor viktig å overholde monteringsforskriften ved tilkobling av den hydrauliske viftetilkoblingen.

- Hydraulikkoblingen på trykkledningen (5) kobles til en enkelt- eller dobbeltvirkende traktorstyreenhet med prioritet.
- Den store hydraulikkoblingen på returledningen (6) skal bare kobles til en trykløs traktortilkobling med direkte tilgang til hydraulikkoljetanken (4). Returløpsledningen skal ikke kobles til en traktor-styreenhet fordi mottrykket ikke kan overstige 10 bar.
- Ved montering av traktor-returløpsledning i ettertid, skal bare rør av typen DN 16, f.eks. Ø 20 x 2,0 mm brukes, med kort returløp til hydraulikkoljetanken.

For at alle hydraulikkfunksjonene skal kunne brukes bør traktorens hydraulikkpumpe ha en kapasitet på minst 80 l/min ved 150 bar.

- (A) På maskinen
(B) På traktoren
- (1) Viftehdraulikkmotor
 $N_{max} = 4000 \text{ o/min}$
 - (2) Filter
 - (3) Enkelt- eller dobbeltvirkende styreenhet med prioritet
 - (4) Hydraulikkoljetank
 - (5) Tilførsel:
Trykkledning med prioritet
(Merking: 1 kabelklips, rød)
 - (6) Returløp:
trykkfri ledning med "stor" pluggkobling
(Merking: 2 kabelklips, røde)



Hydraulikkoljen må ikke bli for varm.

Store oljestrømmer i tilknytning til små oljetanker gjør at hydraulikkoljen varmes opp raskere. Kapasiteten til traktorens oljetanker (4) skal minst være det dobbelte av volumstrømmen. Varmes oljen opp for mye, bør du få et autorisert verksted til å installere en oljekjøler.

7 Koble maskinen til og fra



Følg anvisningene i kapitlet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren" ved til- og frakobling av maskiner.



ADVARSEL!

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

Traktoren og maskinen må sikres mot utilsiktet oppstart og vekkrulling før du går inn i fareområdet mellom traktoren og maskinen for å koble maskinen til og fra.



ADVARSEL!

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

Betjen innstillingsdelen for traktorens trepunktshydraulikk

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



FARE!

Klemfare ved frakobling av maskinen!

Senk den bakre rammen eller labbene helt før du kobler maskinen fra traktoren når maskinen er felt ut. Når labbene er hevet, kan trekktraversen slås opp etter at traktorens trekkstenger er løsnet.

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 eller festes på traktorer som er egnet for slik bruk (se kapitlet "Kontrollere om traktoren er egnet").



ADVARSEL!

Klemfare mellom traktoren og maskinen når maskinen tilkobles!

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

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



ADVARSEL!

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

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



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.

**FARE!**

Når maskinen er koblet fra traktoren, må den alltid

- sikres med drifts-parkeringsbremsen og i tillegg med to stoppeklosser.
- sikres med fire stoppeklosser hvis maskinen ikke har bremsesystem!

**FARE!**

Det må ikke være slark i sideretningen på traktorens trekkstenger. Dette er viktig for at maskinen alltid skal kjøre midt bak traktoren og ikke slenge fram og tilbake!

**FORSIKTIG!**

Maskintilkoblinger skal først utføres når maskinen er koblet til traktoren, traktorens motor er avslått, traktorens parkeringsbrems er trukket til og tenningsnøkkelen er tatt ut!

**FORSIKTIG!**

Mateledningen (rød) til trykkluft-driftsbremsesystemet med to ledninger skal først kobles til traktoren når traktorens motor er avslått, traktorens parkeringsbrems er trukket til og tenningsnøkkelen er tatt ut



Maskinen kan kobles til og fra når den er felt inn eller ut.

Sett labbene på bakken før du kobler fra maskinen når den er felt ut.

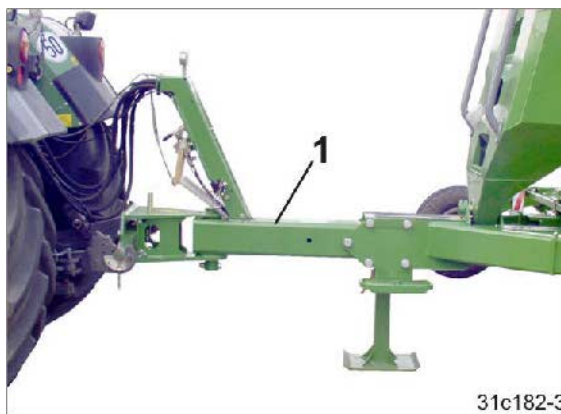
**ADVARSEL!**

Stoppeklossene må ikke fjernes før maskinen er koblet til traktorens trekkstenger og traktorens parkeringsbrems er satt på.

Koble maskinen til og fra

Ved vending av kombinasjonen må ikke traktordekket kollidere med maskinrammen. Maskinen har derfor et justerbart trekkstangrør (1).

Tre avstander kan stilles inn mellom den nedre styrestangen og maskinrammen ved at trekkstangrøret flyttes (se bak).



1. Kontroller om maskinen er sikret med stoppeklosser (1).



2. Fest en kulehylse (1) med sikkerhetsholder på hver trekkstangbolt.

Merknad:

- o Kategorier for koblingspunktene (se kap. "Tekniske data").
- o Kulehylsenes utførelse avhenger av traktortypen (se traktorens instruksjonsbok).

3. Sikre hver av kulehylsene med en splint.



FORSIKTIG!

Fare for fastklemming i området rundt den bevegelige trekktraversen.

4. Åpne sikringen på nedre styrestang på traktoren, dvs. den skal være klar for tilkobling.
5. Juster krokene på trekkstengene slik at de flukter med maskinens koblingspunkter.
6. Be alle personer om å forlate fareområdet mellom traktoren og maskinen før du kjører inn til maskinen.
7. Kjør traktoren mot maskinen, slik at krokene på traktorens trekkstenger automatisk griper inn i kulehylsene på maskinen.
→ Krokene på trekkstengene låses automatisk.
8. Kontroller om låsesikringen på traktorens trekkstenger er lukket

- og sikret (se driftshåndboken for traktoren).
9. Hev traktorens trekkstenger slik at støttefoten går klar av bakken.
 10. Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart og rulling.
 11. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
 12. Avhengig av utstyret kobles følgende til traktoren
 - o brems- og tilførselsledningen til trykkluft-driftsbremsesystemet med to ledninger
 - o hydraulikkpluggen til det hydrauliske driftsbremsesystemet.
 13. Koble tilførselsledningene sammen med traktoren (se kap. "Koble til hydraulikkforbindelser").

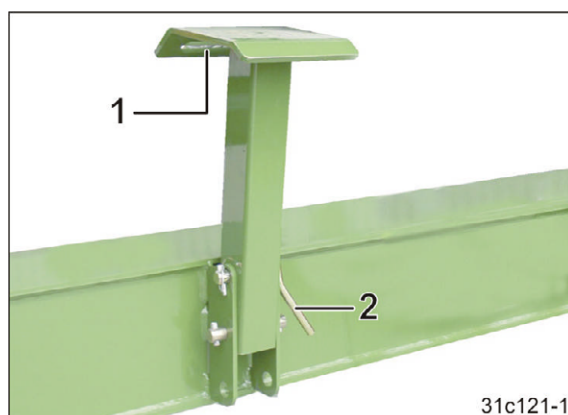


Hydraulikkoblingene må rengjøres før de kobles til hydraulikkoblingene på traktoren. Små mengder av oljesmuss fra partikler kan føre til at hydraulikken svikter.

14. Fjern bolten (1).



15. Hold fast støttefoten med håndtaket (1), og vipp den opp.
16. Fest støttefoten med bolten (2), og sikre den med splinten.



Koble maskinen til og fra

17. Skyv stoppeklossene inn i holderne, og sikre dem.



Kontroller at tilførselsledningene ligger godt.

Tilførselsledningene

- må kunne gi lett etter for alle bevegelser uten spenning, knekking eller friksjon ved svinging.
- må ikke gnisse inntil eksterne deler.

18. Løps maskinens parkeringsbrems, se kapitlet

- o Trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger
- o Hydraulisk driftsbremsesystem.

19. Før kjøring

- o Kontroller funksjonen til bremsesystemet og lysanlegget.
- o Foreta en bremsetest.

7.1.1 Koble til hydraulikkforbindelser i forbindelse med maskiner med AMADRILL+

På traktorsiden		På maskinsiden med traktorcomputer AMADRILL+						
		Løperetning		Merking		Funksjon		
Traktorens styreenhet	1	Dobbelt virkende	Hydraulikkledning	Kabelklips	1	gul	Heve/senke bakre ramme	
		Returløp			2			
	2	Dobbelt virkende			Tilførsel	1	grønn	Forhåndsinnstilling på omkoblingsventilen: o Felle maskinutligger inn/ut o Markøraktivering
		Returløp			2			
	3	Enkelt virkende			Tilførsel	1	blå	samtidig aktivering: o Labbtrykk o Trykk på langfingerharv
	4	Enkelt- eller dobbelt- virkende			Tilførsel ¹⁾	1	rød	Vifte-hydraulikkmotor
		Trykkfri ledning			Returløp ²⁾	2		

¹⁾ Trykkledning prioritert (ca. 38 l/min)

²⁾ Trykkfri ledning.



- Under arbeidet brukes traktorens styreenhet 1 oftere enn alle andre styreenheter. Tilkoblingene til styreenhet 1 tilordnes en lett tilgjengelig styreenhet i traktorens førerhus.
- Traktorer med hydraulikksystemer med konstant trykk passer bare under visse forutsetninger til drift av hydraulikkmotorer. Ta hensyn til anbefalingene fra produsenten av traktoren.

7.1.2 Koble til hydraulikkforbindelser i forbindelse med maskiner med AMATRON+

På traktorsiden		På maskinsiden med traktorcomputer AMATRON+						
		Løperetning	Merking			Funksjon		
Traktorens styreenhet	1	Dobbelt virkende	Hydraulikkledning	Kabelklips	1	gul	Forhåndsinnstilling AMATRON+: o Heve/senke bakre ramme o Markøraktivering	
		Returløp			2			
	2	Dobbelt virkende			Tilførsel	1	grønn	Forhåndsinnstilling AMATRON+: o Felle maskinutligger inn/ut o Labbtrykk og trykk på langfingerharv
		Returløp			2			
	4	Enkelt- eller dobbelt-virkende			Tilførsel ¹⁾	1	rød	Vifte-hydraulikkmotor
					Returløp ²⁾	2		
Trykkfri ledning		Returløp ²⁾						

¹⁾ Trykkledning prioritert (ca. 38 l/min)

²⁾ Trykkfri ledning.



- Under arbeidet brukes traktorens styreenhet 1 oftere enn alle andre styreenheter. Tilkoblingene til styreenhet 1 tilordnes en lett tilgjengelig styreenhet i traktorens førerhus.
- Traktorer med hydraulikksystemer med konstant trykk passer bare under visse forutsetninger til drift av hydraulikkmotorer. Ta hensyn til anbefalingene fra produsenten av traktoren.

7.1.3 Koble til ytterligere forbindelser

Tilkobling/funksjon	Monteringsanvisning
Plugg (7-polet) for veibelysningsanlegg	
Maskinplugg AMATRON ⁺ / AMADRILL ⁺	Koble til pluggen på terminalen som beskrevet i driftshåndboken for AMATRON ⁺ / AMADRILL ⁺ . Tilkoblingskabelen med plugg er bare delvis synlig. Forlengelsen befinner seg maskinkledningen og kan trekkes ut ved behov.

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 den tomme maskinen alltid på et vannrett og fast underlag.

Før maskinen kobles fra traktoren

- fell maskinutliggerne helt inn eller ut
- senk den bakre rammen helt, med maskinutliggerne felt ut.

Når den bakre rammen er løftet, er maskinen tung bak. Etter at traktorens trekkstenger er løsnet, vipper maskinen på labbene over akselen, og trekktraversen slås oppover.



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

1. Tøm maskintanken.
2. Still traktoren og maskinen rett på en vannrett oppstillingsflate med fast underlag.
3. Fell maskinen helt inn eller ut.
4. Slå av traktorcomputeren.
5. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
6. Sett på maskinens parkeringsbrems.

Koble maskinen til og fra

7. Fell ned støttefoten, fest med bolten (1) og sikre med en splint.



8. Når maskinen er koblet fra traktoren, må den alltid
 - o sikres med drifts-parkeringsbremsen og i tillegg med to stoppeklosser (1).
 - o sikres med fire stoppeklosser hvis maskinen ikke har bremsesystem.



9. Koble fra bremsesystemets tilførselsledninger
 - o tilførselsledningen og bremseledningen til trykkluft-driftsbremsesystemet med to ledninger (se kap. "Koble fra tilførsels- og bremseledningen")
 - o hydraulikkpluggen til det hydrauliske driftsbremsesystemet (se kap. "Hydraulisk driftsbremsesystem").



Ved frakobling av trykkluft-driftsbremsesystemet med to ledninger må alltid det røde koblingsstykket (mateledningen) kobles fra først og deretter det gule koblingsstykket (bremseledningen)!

10. Koble fra alle forsyningsledningene.
11. Lukk hydraulikkoblingene med beskyttelseskapper.
12. Legg tilførselsledningene i slangeskapet.

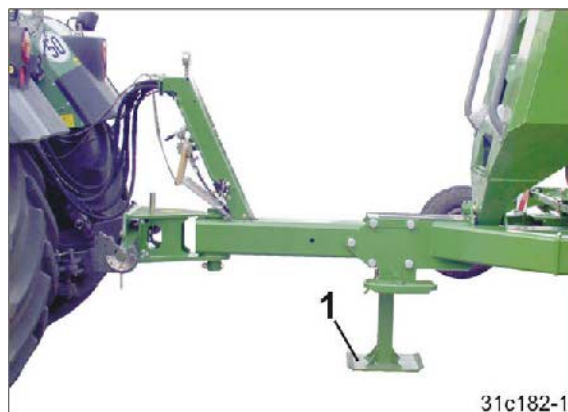


13. Sett maskinen på støttefoten (1).

**ADVARSEL!**

Plasser alltid maskinen på et vannrett og fast underlag!

Støttefoten må ikke synke ned i bakken. Hvis støttefoten synker ned i bakken, er det umulig å koble til maskinen igjen.



14. Åpne sikringene til traktorens trekkstenger (se traktorens instruksjonsbok).
15. Koble fra traktorens trekkstenger.
16. Trekk traktoren fram.

**FARE!**

Når traktoren trekkes framover er det forbudt å oppholde seg mellom traktoren og maskinen!

**FORSIKTIG!**

Fare for fastklemming i området rundt den bevegelige trekktraversen.

7.3 Koble til hydraulikkpumpen (ekstraustyr)



ADVARSEL!

Klemfare ved utilsiktet start og rulling av traktor og maskin!

Hydraulikkpumpen og traktorens kraftuttak må kun kobles til/fra når traktoren og maskinen er sikret mot utilsiktet rulling.

7.3.1 Koble til hydraulikkpumpen

1. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
2. Rengjør og smør traktorens kraftuttak.
3. Koble sammen traktor og maskin.
4. Sikre traktoren mot utilsiktet oppstart og rulling.
5. Koble hydraulikkpumpen (1) sammen med traktorens kraftuttak. Hydraulikkpumpen har en QC-lås. Pass på at QC-låsen går ordentlig i inngrep.
6. Juster justeringssegmentet slik at bufferen (2) ligger inntil.



7.3.2 Koble fra hydraulikkpumpen



FARE!

- Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
- Varmer komponenter på hydraulikkpumpen kan forårsake brannskader. Bruk hansker.

1. Sett maskinen på et plant, fast underlag.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

Vent til kraftuttaket er stanset.

3. Trekk hydraulikkpumpen fra traktorens kraftuttak.

7.4 Traktorcomputer

Fest betjeningsterminalen i traktorens førerhus ifølge driftshåndboken for traktorcomputeren.

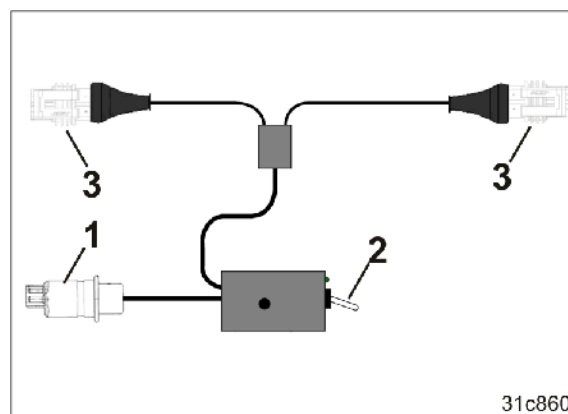


7.5 Belysningsutstyr på labbrammen (ekstraustyr)

Sett støpselet (1) i stikkontakten i traktorens førerhus.

Plasser kabelen i traktorens førerhus.

Bryteren (2) brukes til å slå lyset (3) på og av.



8 Innstillinger



ADVARSEL!

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

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

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling før du foretar innstillinger på maskinen.



FARE!

Før innstillinger foretas (dersom ikke annet er foreskrevet):

- Fell ut maskinutliggerne, og senk den bakre rammen
- Koble ut traktorens kraftuttak
- Vent til traktorens kraftuttak er stanset
- Trekk til traktorens parkeringsbrems
- Slå av traktormotoren
- Trekk ut tenningsnøkkelen.

8.1 Flytte nivåsensoren

1. Løsne mutteren (1).
2. Trekk ut nivåsensoren (2), sett den i festet som er beregnet for denne og klem den fast.
3. Sett blindpluggen (3), som ikke har noen funksjon for driften, i den ledige åpningen, og klem den fast.



8.2 Demontere/montere doseringsvalse

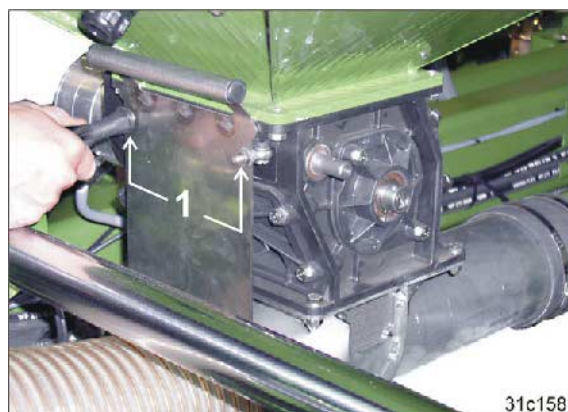


Det er lettere å bytte doseringsvalse når tanken er tom.

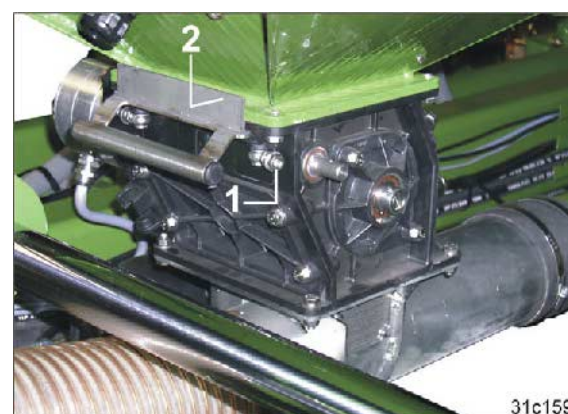
1. Steng tankåpningen til dosereren (nødvendig bare når tanken er fylt).
 - 1.1 Ta nøkkelen (1) ut av holderen.



- 1.2 Løsne to muttere (1). Ikke skru dem ut.



- 1.2 Sving skruene (1).
 - 1.3 Skyv spjeldet (2) inn i dosereren til det stopper.



Innstillinger

2. Løsne to skruer (1).



3. Drei lagerdekslet og trekk det av.



4. Trekk ut doseringsvalsen.



Monteringen av doseringsvalsen skjer i motsatt rekkefølge.



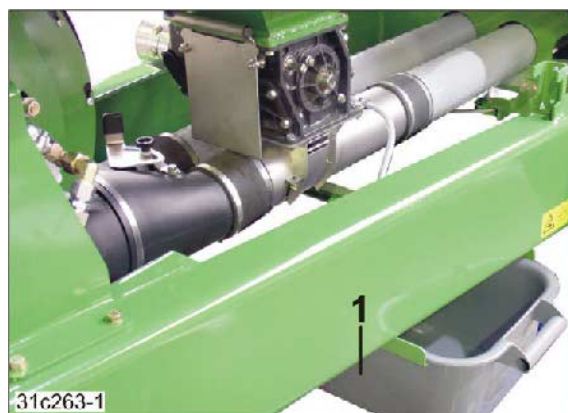
Fest spjeldet i parkeringsstilling.



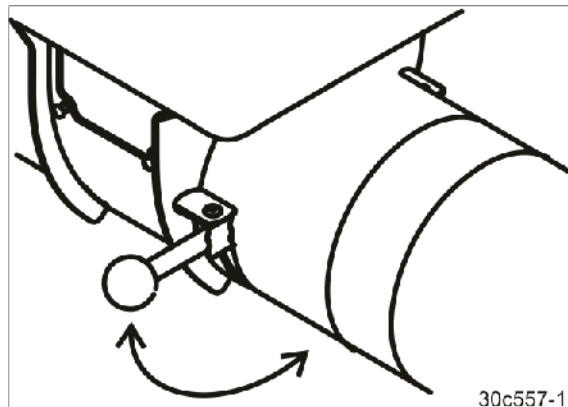
8.3 Stille inn såmengden ved hjelp av en dreieprøve

1. Fyll tanken med minst 200 kg sågods (tilsvarende mindre ved finsåing).

2. Skyv trauet (1) inn i holderen under dosereren.



3. Åpne dreiespjeldet til injektorslusen.



4. **Maskin med AMADRILL+:**

Foreta dreieprøven som beskrevet i driftshåndboken for AMADRILL+, se kapitlet "Dreieprøve på maskiner med fulldosering".

5. **Maskin med AMATRON+:**

Foreta dreieprøven som beskrevet i driftshåndboken for AMATRON+, se kapitlet "Dreieprøve på maskiner med fulldosering".



Antallet motoromdreininger til dreieprøven til signalet lyder, retter seg etter såmengden:

0 inntil 14,9 kg → motoromdreininger på 110 ha

15 inntil 29,9 kg → motoromdreininger på 120 ha

fra 30 kg → motoromdreininger på 140 ha

6. **Alle typer:**

Gjenta dreieprøven helt til ønsket mengde blir spredd.

7. Fest alle trauet på transportholderen, og sikre med en splint.

8. Lukk injektorslusen.

8.4 Stille inn viftehastigheten ved viftetilkobling på traktorhydraulikken



Denne innstillingen er ikke nødvendig hvis viften drives via traktorens kraftuttak.



FARE!

Det maksimale vifteturtalet på 4000 o/min må ikke overskrides.

Vifteturtalet endrer seg til hydraulikkoljen har nådd sin driftstemperatur.

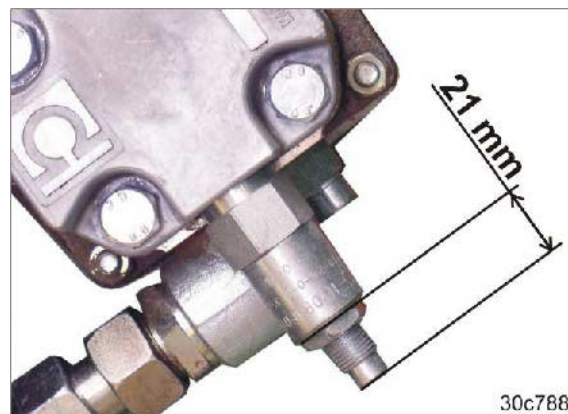
Ved første gangs bruk må vifteturtalet korrigeres til driftstemperaturen er nådd.

Hvis viften tas i bruk igjen etter lengre tids stillstand, blir det innstilte vifteturtalet først nådd når hydraulikkoljen er varmet opp til driftstemperatur.



Still inn ønsket viftehastighet

- på traktorens strømreguleringsventil
- på trykkbegrensningsventilen viftehydraulikkmotoren hvis traktoren ikke har strømreguleringsventil.



8.4.1 Stille inn vifteturtall på traktorens strømreguleringsventil

1. Løsne kontramutteren (2).
2. Still inn trykkbegrensningsventilen (1) på målet "21 mm" som er stilt inn fra fabrikken.
 - 2.1 Drei skruen tilsvarende med unbrakonøkkelen (3).
3. Stram kontramutteren (2).
4. Still inn ønsket viftehastighet på traktorens strømreguleringsventil.

8.4.2 Stille inn vifteturtall på maskinens trykkbegrensningsventil

1. Løsne kontramutteren (2).
2. Still inn ønsket viftehastighet på trykkbegrensningsventilen med unbrakonøkkelen.

Målet "21 mm" må ikke underskrides!

Vifteturtall

Dreie mot høyre:	øke innstilt viftehastighet
Dreie mot venstre:	redusere innstilt viftehastighet

3. Stram kontramutteren (2).

8.4.3 Still inn overvåkingen av vifteturtallet

Traktorcomputeren overvåker viftehastigheten.

Still inn ønsket viftehastighet på traktorcomputeren.

Hvis den faktiske hastigheten avviker fra den innstilte hastigheten med mer enn 10 %m utløses et lydsignal og en displaymelding. Avviket i prosent kan stilles inn.

8.5 Stille inn labbtrykket



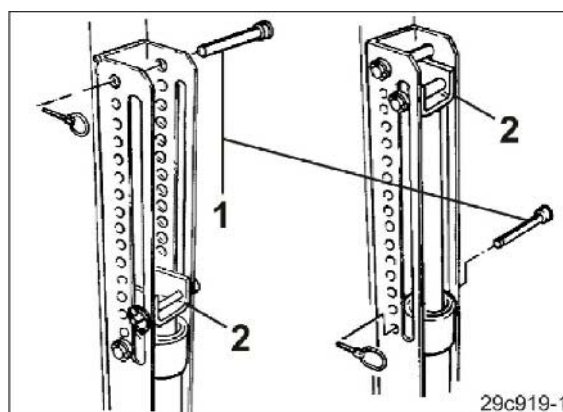
ADVARSEL!

Be personer om å forlate fareområdet.

Hydraulksylindrerne til labb- og langfingerharv-justeringen aktiveres samtidig.



1. Velg labbtrykk-knappen (bare maskiner med AMATRON+).
2. Aktiver styreenheten for å
 - o forsyne hydraulikksylindrerne med trykk
 - o sette den i flytestilling
 med AMADRILL+: styreenhet 3
 med AMATRON+: styreenhet 2.
3. Trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
4. Sett en bolt (1) under og over stopperen (2) i justeringssegmentet, og sikre med splinter.



Hver boring er merket med et tall.

Jo større tall på boringen der bolten settes inn, desto større blir labbtrykket.



Denne innstillingen påvirkes av sågodsets leggedybde.

Sågodsets leggedybde må kontrolleres etter hver innstilling.

8.5.1 Stille inn dybdeføringshjulene

Hvis det er mulig å oppnå den ønskede leggedybden ved å justere labbtrykket, justerer du alle dybdeføringshjulene like mye (se tabellen nedenfor).

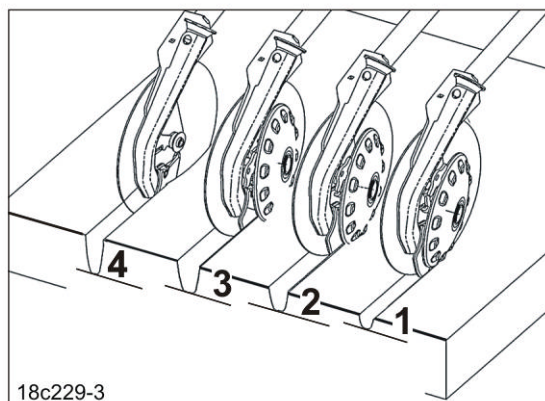
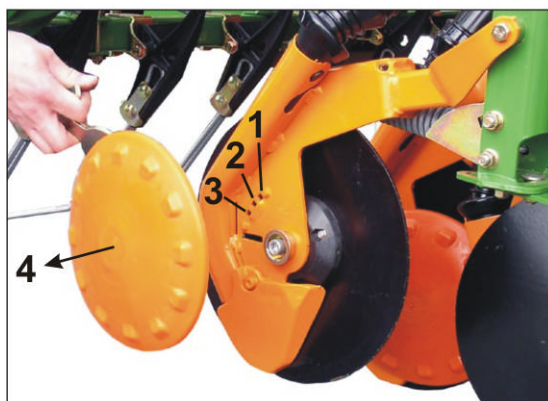
Hvert av dybdeføringshjulene kan låses i tre stillinger på labben eller tas av labben.

Still deretter inn leggedybden ved å justere labbtrykket.



Denne innstillingen påvirker sågodsets leggedybde.

Sågodsets leggedybde må kontrolleres etter hver innstilling.

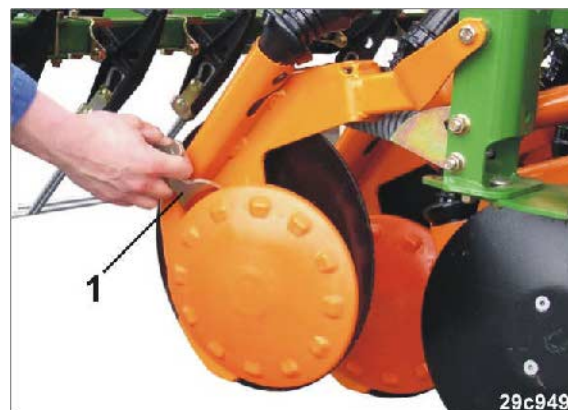


18c229-3

1	Låsestilling 1	Leggedybde	ca. 2 cm
2	Låsestilling 2	Leggedybde	ca. 3 cm
3	Låsestilling 3	Leggedybde	ca. 4 cm
4	Såing uten dybdeføringshjul	Leggedybde	>4 cm

Låsestilling 1 til 3

1. Lås håndtaket (1) i en av de tre stillingene.



29c949

Såing uten dybdeføringshjul

1. Dreii håndtaket forbi sporet (1), og trekk dybdeføringshjulet av labben.



Montere dybdeføringshjul



Feste av dybdeføringshjulet med merkingen

- "K" på den korte labben
- „L“ på den lange labben.

- 1 . Trykk dybdeføringshjulet mot låsen på labben nedenfra. Festet skal gripe inn i slissen.
- 2 . Trekk håndtaket nedover, over sperringen og videre oppover. Et lett slag på midten av skiven gjør at den lettere går i inngrep.

8.5.2 Kontrollere såleggedybden

Kontroller såleggedybden

- etter hver justering av labbtrykket
- alltid etter regulering av dybdeføringshjulene
- når det skiftes fra lett jordsmonn til tungt jordsmonn og omvendt

Kontroller såleggedybden

1. Så ca. 30 m i normal arbeidshastighet.
2. La sågodset ligge åpent flere steder, inkludert i området rundt de utvendige labbene.
3. Kontroller såleggedybden.

8.6 Stille inn langfingerharven

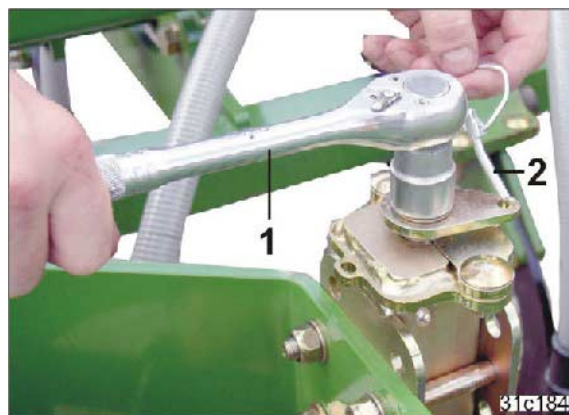


Kontroller resultatet etter hver innstilling.

8.6.1 Stille inn harvtinder

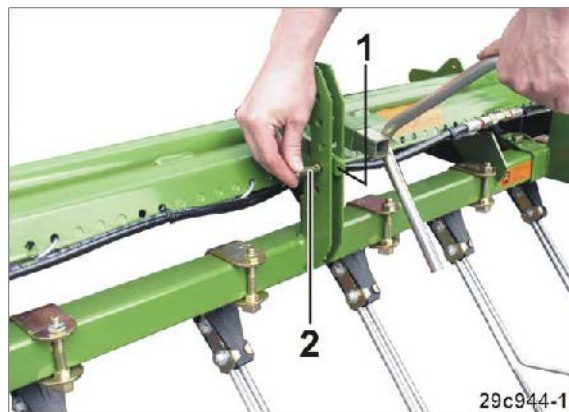
Still inn harvtindene på alle justeringssegmentene ved å dreie skralen (1) som følger med.

1. Sett maskinen i arbeidsstilling på jordet.
2. Slå av traktorens kraftuttak, koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og ta ut tenningsnøkkelen.
3. Still inn alle justeringssegmentene likt.
4. Sikre hver innstilling med en splint (2).



8.6.2 Stille inn langfingerharvtrykk

1. Stram spaken (1).
2. Sett boltene (2) inn i en boring under spaken.
3. Løsne spaken.
4. Sikre boltene med en fjærpinne.
5. Alle reguleringsdelene skal stilles inn likt.



8.6.3 Stille inn trykket på langfingerharven (hydraulisk justering av trykket på langfingerharven)



ADVARSEL!

Be personer om å forlate fareområdet.

Hydraulikksylindrene til labb- og langfingerharv-justeringen aktiveres samtidig.



1. Velg labbtrykk-knappen (bare maskiner med AMATRON+).
2. Aktiver styreenheten for å
 - o forsyne hydraulikksylindren med trykk
 - o sette den i flytestilling
 med AMADRILL+: styreenhet 3
 med AMATRON+: styreenhet 2.
3. Trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
4. Sett en bolt (1) under og over stopperen (2) i justeringssegmentet, og sikre med splinter.



8.7 Rulleharv



FARE!

Det må bare foretas innstillinger når parkeringsbremsen er i traktoren er aktivert, motoren slått av og nøkkelen trukket ut av tenningen.



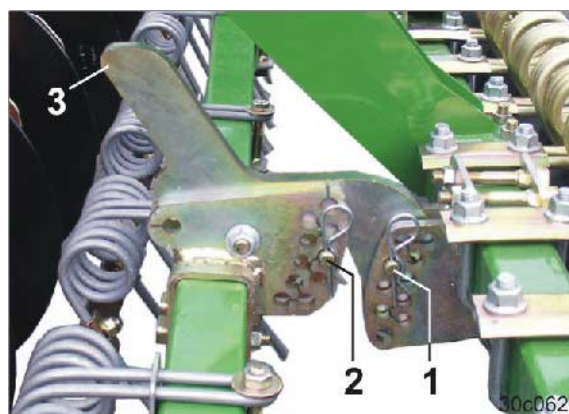
Kontroller resultatet etter hver innstilling.

8.7.1 Stille inn harvtindenes arbeidsdybde og arbeidsvinkel

1. Hev labbrammen så mye at harvtindene befinner seg rett over bakken, men ikke berører den.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Hold bjelken som harvtindene er festet i, fast med håndtaket på bærearmen (3).
4. Still inn arbeidsdybden til harvtindene ved å flytte på bærearmen med bolten (1).
 - o på alle maskinsegmentene.
 - o til den samme boringen.

Arbeidsdybden blir større jo lengre ned i justeringssegmentet boltene festes.

5. Sikre boltene med en splint hver gang de flyttes.

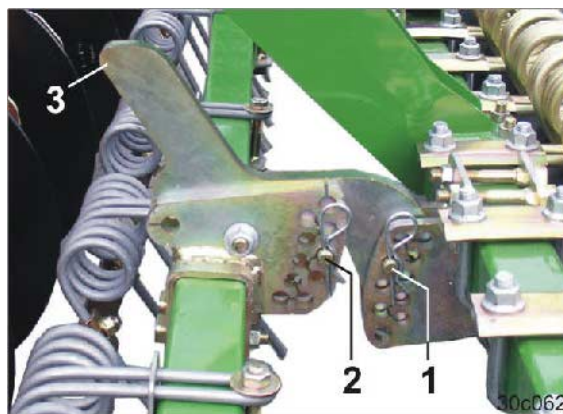


Innstillinger

6. Endre tindenes arbeidsvinkel i forhold til bakken ved å flytte bolten (2)
 - o på alle maskinsegmentene.
 - o til den samme boringen.

Pass på at boltene (2) settes under bærearmer (3) i justeringssegmentet.

Arbeidsvinkelen blir flatere, jo lenger ned i justeringssegmentet bolten (2) festes.

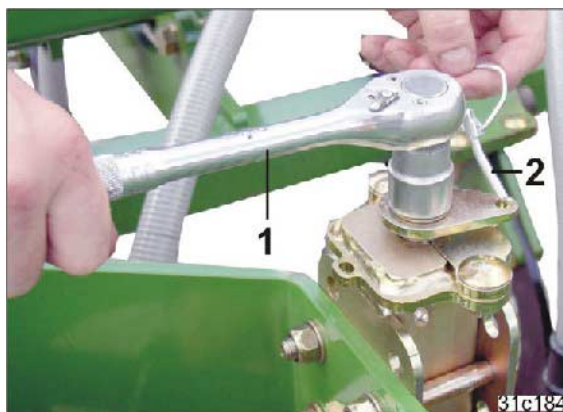


7. Sikre bolten (2) med en splint hver gang den flyttes.
8. Senk labbrammen.

8.7.2 Stille inn rulletrykket

Still inn rulletrykket på alle justeringssegmentene ved å dreie skralen (1) som følger med.

1. Sett maskinen i arbeidsstilling på jordet.
2. Slå av traktorens kraftuttak, koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, slå av traktormotoren og ta ut tenningsnøkkelen.
3. Still inn alle justeringssegmentene likt.
4. Sikre hver innstilling med en splint (2).



Det maksimale rulletrykket på 35 kg per rull i arbeidsstilling må ikke overskrides.

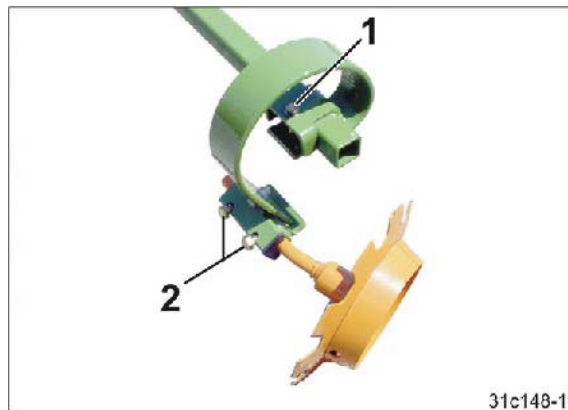
8.8 Stille inn markørlengde og arbeidsintensitet



FARE!

Det er forbudt å oppholde seg i rotasjonsområdet til markørene.

1. Be personer om å forlate fareområdet.
2. Fell ut begge markørene samtidig på jordet (bare mulig med traktorcomputer AMATRON⁺), og kjør noen meter.
3. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
4. Løsne skruen (1).
5. Still markørlengden på avstanden "A" (se tabellen nedenfor).
6. Trekk skruen (1) godt til.

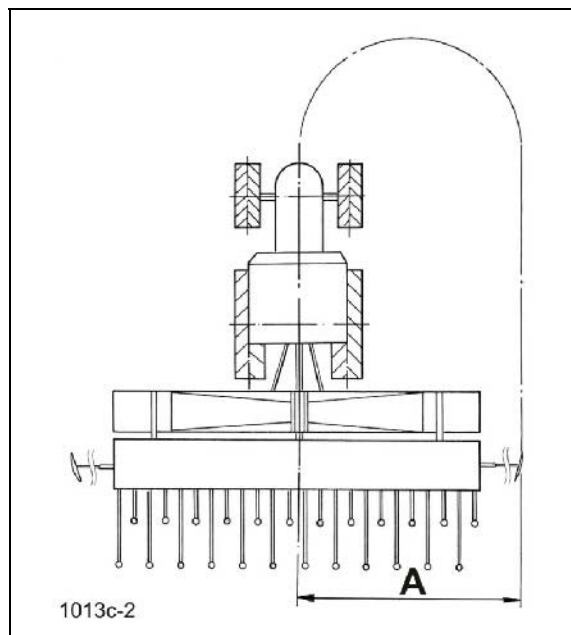


7. Løsne begge skruene (2).
8. Markørens arbeidsintensitet stilles inn ved å dreie markørskiven slik at markørene står omtrent parallelt med kjøreretningen på lett jordsmonn, og litt lenger ned i jorda ved tungt jordsmonn.
9. Trekk skruene (2) godt til.
10. Maskinen har to markører.
Gjenta fremgangsmåten som beskrevet.

Verdiene i tabellen angir avstand "A"

- fra midten av maskinen
- til avstandsflaten på markørskiven

	Avstand "A"
Citan 6000	6,0 m



8.9 Sette sporskiveholderne til kjørespormarkøren i arbeids- /transportstilling

Sving sporskiveholderne for hånd til arbeids- eller transportstilling.



FARE!

Trekk til traktorens parkeringsbrems, slå av motoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

Når kjøresportelleren kobles om

- til tallet "Null" eller
- fra "Null" til et annet tall,

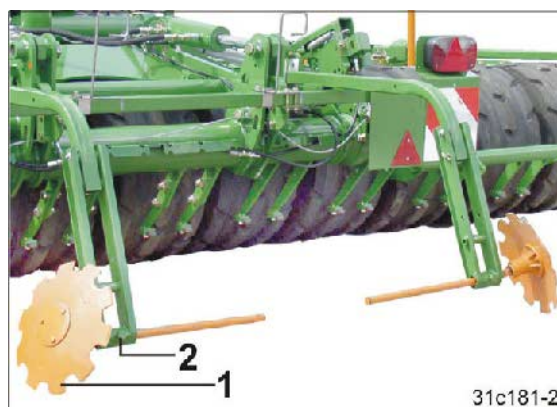
beveges sporskiveholderne til kjørespormarkøren hydraulisk.

Arbeidsstilling

1. Fest sporskiveholderen i arbeidsstilling med en bolt (1), og sikre med en splint.



2. Still inn sporskivene (1) slik at de markerer kjøresporet.
3. Sporskivenes arbeidsintensitet stilles inn ved å dreie sporskivene slik at de står omtrent parallelt med kjøreretningen på lett jordsmonn, og litt lenger ned i jorden ved tungt jordsmonn.
4. Trekk skruene (2) godt til.



Ved arbeid med kjøresporrytme 2 plus og 6 plus settes en av de to sporskivene i transportstilling.

Traktorens sporvidde tegnes så opp på jorden under kjøringen frem og tilbake.

Transportstilling

Fest sporskiveholderen i transportstilling med en bolt (1), og sikre med en splint.



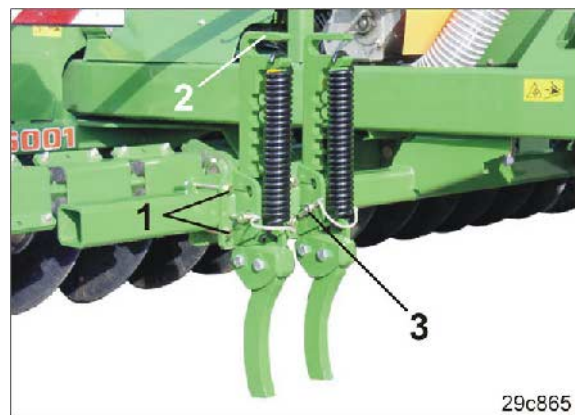
8.10 Stille inn sporløser (på jordet)

Stille inn sporløseren horisontalt:

1. Løsne skruene (1), og forskyv sporløseren horisontalt.
2. Trekk skruene godt til.

Stille inn sporløseren vertikalt:

1. Hold sporløseren fast med håndtaket (2).
2. Fjern bolten (3).
3. Forskyv sporløseren vertikalt, fest den med bolten og sikre med splinten som følger med.



9 Transportkjøring

For kjøring på offentlige veier må traktoren og maskinen samsvare med de nasjonale trafikkreglene og forskrifter om forebygging av ulykker.

Eieren og føreren av traktoren er ansvarlige for at lovbestemte regelverk overholdes.

Videre skal instruksene i dette kapitlet overholdes før og under kjøring.



Se kapitlet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren" før kjøringen starter, og kontroller følgende punkter:

- at tillatt vekt overholdes
- at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
- at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
- at bremsesystemet og hydraulikkanlegget ikke har synlige feil
- at bremsesystemet fungerer som det skal
- om traktorens og maskinens parkeringsbrems er løst helt før kjøringen starter.



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 den nedre styrestangen 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 kan forårsake svært alvorlige og dødelige skader.

Ta hensyn til den tilkoblede maskinens maksimumslast samt traktorens tillatte aksel- og støttelast.

Tøm tanken. Bremsesystemet er kun konstruert for kjøring med tom tank.

**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.

Be personer om å forlate lasteplassen før du starter maskinen.

**ADVARSEL!**

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

- **utilsiktet senking av maskinen som er hevet over traktorens trekkstenger.**
- **utilsiktet senking av løftede, usikrede maskindeler**
- **utilsiktet oppstart og utilsiktet vekkrulling av traktor-maskin-kombinasjonen.**

Sikre traktoren med den tilkoblede maskinen mot utilsiktet start og krulling før du stiller inn maskinen.

Traktorens styreenheter skal kun aktiveres i traktorens førerhus.

Transportkjøring

1. Slå av viften.
2. Tøm tanken. Bremsesystemet er kun konstruert for kjøring med tom tank.
3. Fell inn maskinutliggerne.
4. Lukk dekselet, og sikre med to spennelementer.
5. Kontroller at lysanlegget fungerer som det skal.
6. Slå av traktorcomputeren.
7. Sperr traktorens styreenheter.



FARE!

Traktorens styreenheter skal sperres under transport!



Varselskiltene og de gule lyskasterne skal være rene og i god stand.



- Tillatt maksimumshastighet¹⁾ er, avhengig av maskinens utstyr,
 - o 25 km/t (med hydr. driftsbremsesystem²⁾)
 - o 40 km/t (med trykkluft-driftsbremsesystem med to ledninger).

På dårlig vei må du kjøre med atskillig lavere hastighet enn angitt ovenfor!

- De godkjenningspliktige, roterende lampene (hvis disse finnes) skal slås på før du begynner å kjøre. Kontroller at de fungerer som de skal.
- Ta hensyn til det store overhenget og maskinens svingmasse når du kjører i svinger.

¹⁾ Tillatt maksimalhastighet for påmonterte maskiner varierer fra land til land. Spør importøren/forhandleren av maskinen om tillatt maksimalhastighet ved transport på vei.

²⁾ Ikke tillatt i Tyskland og i enkelte andre land i EU

10 Bruk av maskinen



Les følgende kapitler om bruk av maskinen:

- "Faresymboler og annen merking på maskinen" og
- "Sikkerhetsanvisninger for brukeren".

Følg anvisningene for din egen sikkerhets skyld.



ADVARSEL!

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

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



Traktorens styreenheter skal kun betjenes i traktorens førerhus.



ADVARSEL!

Fare for å bli klemt, sette seg fast og bli trukket inn, og fare for at fremmedlegemer som har satt seg fast, slynges ut i fareområdet til kraftuttaket som er i drift!

- Kontroller før innkobling om turtallet til traktorens kraftuttak er i samsvar med tillatt driftsturtall for maskinen.
- Sørg for at ingen personer befinner seg i fareområdet til maskinen før du kobler inn traktorkraftuttaket.
- Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til kraftuttaket når det er i drift.
- Sørg for at ingen personer befinner seg i fareområdet til kraftuttaket når det er i drift.
- Slå av traktormotoren omgående ved fare.

10.1 Felle maskinutliggere og markører ut/inn



FARE!

Før du feller maskinutliggerne og markørene ut eller inn, må du sørge for at ingen personer befinner seg i svingområdet

- til maskinutliggerne
- til den bakre rammen
- til markørene.



Før maskinutliggerne felles inn og ut:

- Still traktoren og maskinen rett på en jevn flate
- Koble til alle hydrauliske tilførselsledninger på traktoren
- Koble til og slå på traktorcomputeren.

Hvis det trykkløse returløpet ikke er koblet til, kan den svingbare bakre belysningen kollidere med svingrammen bak.

AMATRON⁺ overvåker den kontrollerte inn- og utfellingen av maskinutliggerne. Gjør som beskrevet i anvisningene på displayet (AMATRON⁺) før du kvitterer anvisningene, slik at du unngår at maskinens komponenter kolliderer.

10.1.1 Felle ut maskinutliggerne (maskiner med traktorcomputer AMATRON+)

1. Sett traktoren og maskinen på en vannrett flate.
2. Velg på AMATRON⁺: "Fell ut maskin".
3. Løft maskinutliggerne (1) ut av holderne (2).
- 3.1 Aktiver styreenhet 1 helt til begge maskinutliggerne er fri.

Løftingen avsluttes automatisk. Når en posisjon som er egnet for at maskinutliggerne skal felles ut, utløser AMATRON⁺ et lydsignal. Etter signalet kan AMATRON⁺ kobles om, og utfellingen av sideutliggerne kan starte.



4. Fell ut maskinutliggerne.
 - 4.1 Aktiver styreenhet 2 helt til maskinutliggerne er felt helt ut.
5. Sett traktorstyreenhet 2 i nøytralstilling, og la den være i denne stillingen under arbeidet.

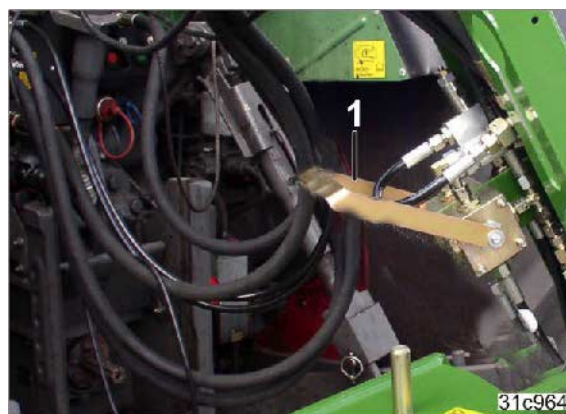


6. Senk den løftede bakre rammen til arbeidsstilling.
 - 6.1 Styreenhet 1 aktiveres med så snart utfellingen av maskinutliggerne er bekreftet på AMATRON⁺.
 - 6.2 Aktiver traktorstyreenhet 1 helt til den bakre rammen er senket til arbeidsstilling.
7. Sett traktorstyreenhet 1 i nøytralstilling, og la den være i denne stillingen under arbeidet.



10.1.2 Felle ut maskinutliggerne (maskiner med traktorcomputer AMADRILL+)

1. Sett ventilspaken (1) oppover.



2. Sett traktoren og maskinen på en vannrett flate.
3. Løft maskinutliggerne (1) ut av holderne (2).
 - 3.1 Aktiver styreenhet 1 helt til begge maskinutliggerne er fri.



Bruk av maskinen

4. Fell ut maskinutliggerne.
 - 4.1 Aktiver styreenhet 2 helt til maskinutliggerne er felt helt ut.



5. Senk den løftede bakre rammen til arbeidsstilling.
 - 5.2 Aktiver traktorstyreenhet 1 helt til den bakre rammen er senket til arbeidsstilling.
6. Sett traktorstyreenhet 1 i nøytralstilling, og la den være i denne stillingen under arbeidet.



7. Still ventilspaken (1) nedover, og la den være nede under arbeidet.



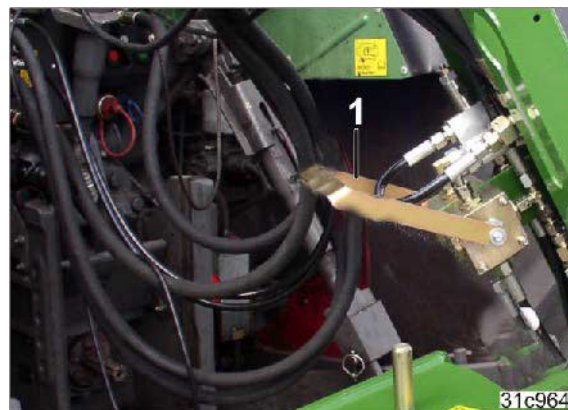
10.1.3 Arbeid uten markører (maskiner med traktorcomputer AMATRON+)

1. Trykk på "Parkering"-knappen (se driftshåndboken for AMATRON+).
2. Aktiver styreenhet 2 helt til begge markørene ligger inntil maskinutliggerne.

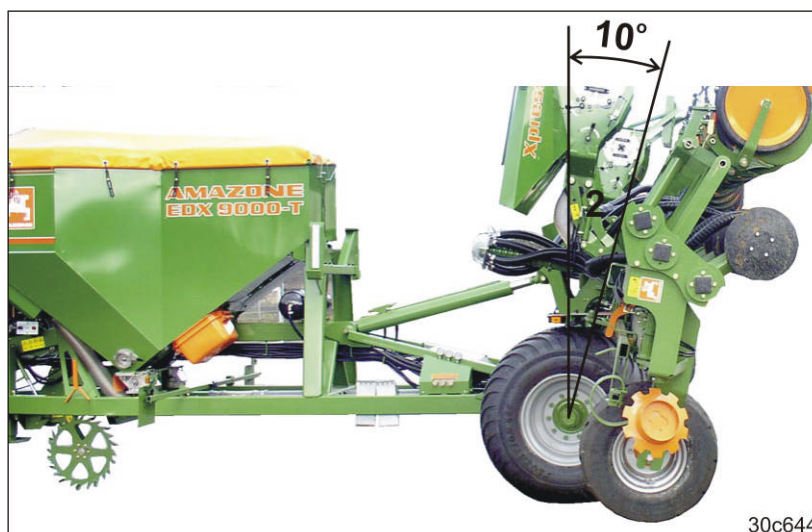


10.1.4 Arbeid uten markører (maskiner med traktorcomputer AMADRILL+)

1. Løft begge markørene.
2. Still ventilspaken (1) oppover under arbeidet, og sperr styreenhet 3.



10.1.5 Felle inn maskinutliggerne (maskiner med traktorcomputer AMATRON+)



1. Aktiver styreenhet 2 helt til begge markørene er felt inn (parkeringsstilling).
2. Velg på AMATRON+: "Fell innmaskin".
3. Aktiver styreenhet 1 helt til den bakre rammen er løftet.
Så snart den bakre rammen står ca. 10° fra loddrett stilling
 - o avsluttes løftingen automatisk
 - o signaliserer AMATRON+ at 10°-stillingen er nådd.

4. Fell inn maskinutliggerne.

- 4.1 Aktiver styreenhet 2 helt til begge maskinutliggerne (1) ligger inntil listene (2) til holderne.



Pass på å unngå kollisjon med maskinen.

Korriger eventuelt helningen til den bakre rammen.

5. Senk maskinutliggerne ned i transportholderne.

- 5.1 Aktiver styreenhet 1 helt til begge maskinutliggerne (1) er senket ned i holderne (3).



- 5.2 Aktiver styreenhet 1 helt til den bakre holderen med belysningsinnretningene og varselskiltene er svingt til veitransportstilling.



FARE!

Holderne utgjør den mekaniske transportsikringen for maskinutliggerne.

Pass på at maskinutliggerne sitter riktig i holderne.

6. Sett maskinen vannrett ved å aktivere traktorens trekkstenger.



Maskinen må ha tilstrekkelig bakkeklaring i alle kjøresituasjoner.

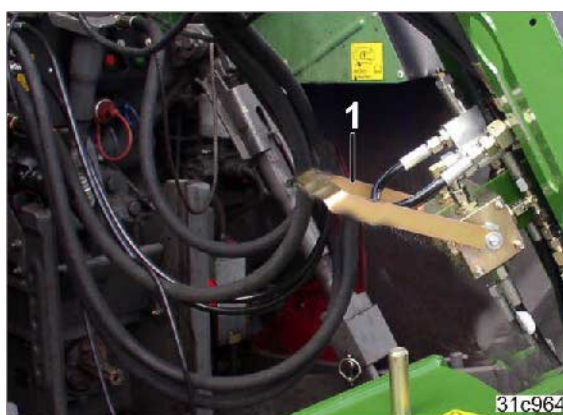


10.1.6 Felle inn maskinutliggerne (maskiner med traktorcomputer AMADRILL+)

1. Sett ventilspaken (1) nedover.
2. Aktiver styreenhet 2 helt til begge markørene er felt inn (parkeringsstilling).



1. Sett ventilspaken (1) oppover.



2. Aktiver styreenhet 1 helt til den bakre rammen står ca. 10° fra loddrett stilling.

3. Fell inn maskinutliggerne.

- 3.1 Aktiver styreenhet 2 helt til begge maskinutliggerne (1) ligger inntil listene (2) til holderne.



Pass på å unngå kollisjon med maskinen.

Korriger eventuelt helningen til den bakre rammen.



4. Senk maskinutliggerne ned i transportholderne.

- 4.1 Aktiver styreenhet 1 helt til begge maskinutliggerne (1) er senket ned i holderne (3).

- 4.1 Aktiver styreenhet 1 helt til den bakre holderen med belysningsinnretningene og varselskiltene er svingt til veitransportstilling.



FARE!

Holderne utgjør den mekaniske transportsikringen for maskinutliggerne.

Pass på at maskinutliggerne sitter riktig i holderne.

5. Sett maskinen vannrett ved å aktivere traktorens trekkstenger.



Maskinen må ha tilstrekkelig bakkeklaring i alle kjøresituasjoner.



10.2 Fylle på tanken



FARE!

- Koble maskinen til traktoren før påfylling.
- Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
- Vær oppmerksom på tillatte påfyllingsmengder og totalvekter.
- Veitransport med fylte beholdere er forbudt. Bremsesystemet er kun beregnet for tom maskin.

1. Koble maskinen til traktoren.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

3. Tankens påfyllingsåpning er tilgjengelig via stigtrinnene.
4. Opphev sikringen av spennelementene til dekselet.
5. Åpne dekselet langsomt.
6. Fjern fremmedlegemer fra tanken for sågods.



7. Fyll tanken
 - o fra et forsyningskjøretøy ved bruk av påfyllingsrør (ekstraustyr)
 - o fra Big-Bags.
8. Lukk dekselet, og sikre det.

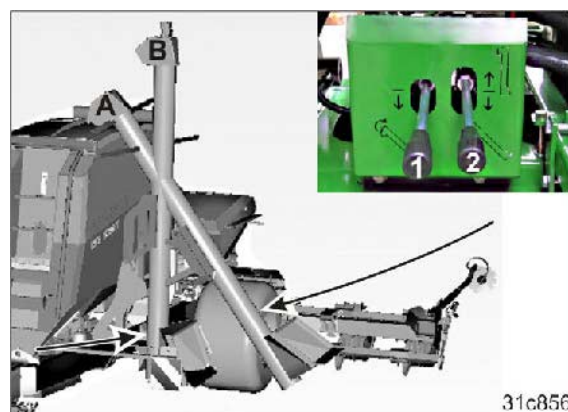
10.2.1 Fylle på tanken med påfyllingsrøret

1. Koble til maskinen
 - o på traktoren,
 - o og fell den ut.
2. Trekk til traktorens parkeringsbrems.

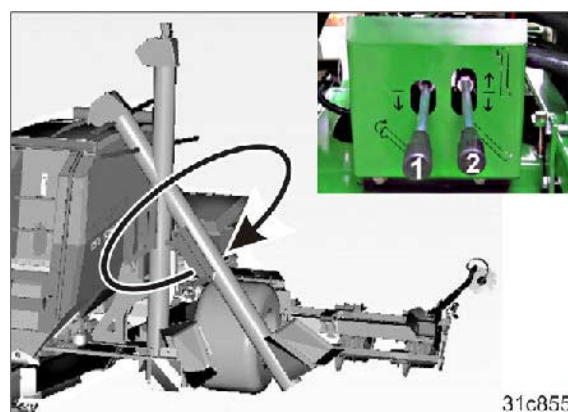
3. Ta av dekselet (1) til påfyllingstrakten.



1. Sørg for at ingen personer befinner seg i påfyllingsrørets svingområde.
 2. Forsyn traktorstyreenheten med trykk.
 3. Trykk spaken (2) ned helt til påfyllingsrøret er felt helt ut.
- Påfyllingsrøret befinner seg i påfyllingsstilling (A).



4. Trykk spaken (1) nedover.
- Påfyllingsrøret mater så lenge spaken aktiveres.



Bruk av maskinen

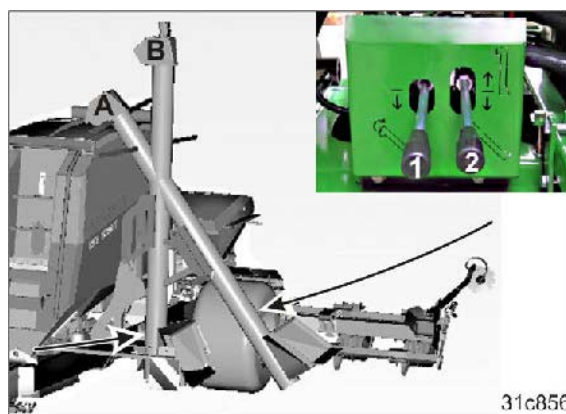
5. Fyll trakten til påfyllingsrøret, for eksempel fra et forsyningskjøretøy.

Ikke fyll på trakten fortere enn røret mater.



6. Sørg for at ingen personer befinner seg i påfyllingsrørets svingområde.
7. Trykk spaken (2) opp helt til påfyllingsrøret er felt helt inn.

→ Påfyllingsrøret befinner seg i transportstilling (B).



Fare!

Det er forbudt å oppholde seg mellom trakten til påfyllingsrøret og forsyningskjøretøyet under manøvrering.



Viktig!

Slå av traktorstyreventilen etter bruk.

10.3 Påbegynne arbeidet



FARE!

- Sørg for at ingen personer befinner seg i maskinens fareområde, spesielt svingområdet til maskinutliggerne, den bakre rammen, markørene og den kraftuttaksdrevne hydraulikkpumpen.
- Traktorens styreenheter skal kun betjenes i traktorens førerhus.

1. Fell ut maskinutliggerne.
2. Oppgi kjøresporrytmen (se driftshåndboken for traktorcomputeren).
3. Legg inn kjøresportelleren for den første jordekjøringen (se driftshåndboken for traktorcomputeren).



Kjøresportelleren er koblet til arbeidsstillingssensoren. Når den bakre rammen løftes, skifter kjøresportelleren til neste siffer.

Hvis STOP-knappen trykkes, teller ikke kjøresportelleren videre (se driftshåndboken for traktorcomputeren).

4. Sett viften på angitt hastighet.



FARE!

Den maksimale viftehastigheten på 4000 o/min må ikke overskrides.

Ved kraftuttaksdrift må kraftuttaksturtallet senkes for at viftehastigheten skal reduseres.

5. Start.
6. Kontroller leggedybden til sågodset.
 - o etter de første 100 m som er kjørt med arbeidshastighet
 - o regelmessig, og senest ved påfylling av tanken, på alle labbene
 - o etter skifte fra lett jordsmonn til tungt jordsmonn og omvendt.

10.4 Mens arbeidet pågår

Felle inn markør før hindringer

Fell inn den aktive markøren før en hindring.

Visuell kontroll av fordelerhodene

Kontroller med jevne mellomrom om det er forurensninger i fordelerhodene.



Kontroller sågodsleggingen på alle labbene før arbeidet starter og med jevne mellomrom for øvrig, senest ved påfylling av tanken.

Urenheter kan blokkere fordelerhodene, og må fjernes umiddelbart.

Urenheter i transportkanalene fra sågods kan føre til at såingen blir feil.

10.4.1 Vending i enden av jorden

Før vending på enden av jorden

1. Senk farten.
2. Ikke senk traktorens turtall for mye, så hydraulikkfunksjonene fungerer som de skal under vending.
3. Aktiver traktorstyreenhet 1 helt til
 - o den aktive markøren
 - o labbene er helt hevet.
4. Snu kombinasjonen.



Etter vending på enden av jorden

1. Aktiver traktorstyreenhet 1 helt til
 - o labbene
 - o den aktive markøren er helt senket.
2. Aktiver traktorstyreenhet 1 i 15 sekunder til, og sett den deretter i nøytralstilling.
La traktorstyreenhet 1 være i nøytralstilling under arbeidet.



FARE!

Etter vending settes markøren på motsatt side i arbeidsstilling ved aktivering av styreenhet 1.

10.5 Arbeidsslutt

1. Slå av viften
 2. Aktiver styreenhet 2
- Løft den aktive markøren.



Hvis STOP-knappen for kjørespor trykkes, teller ikke kjøresportelleren videre (se driftshåndboken for traktorcomputeren).

- 3 Vipp opp sporløserne etter arbeidet på jorden for å unngå skader på sporløserne.



Vipp opp sporløserne etter arbeidet på jorden for å unngå skader på sporløserne.



4. Sett maskinen i transportstilling.
5. Slå av AMATRON⁺.

10.6 Tømme tanken og/eller dosereren

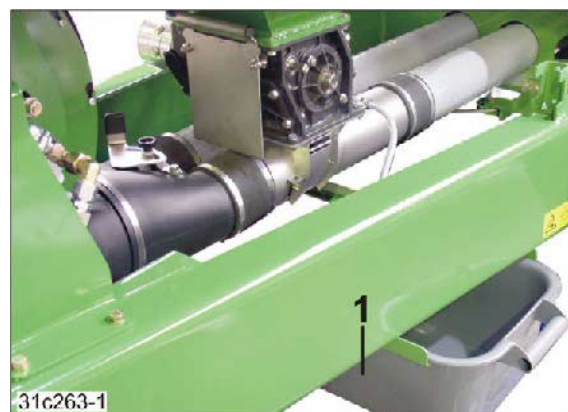


FARE!

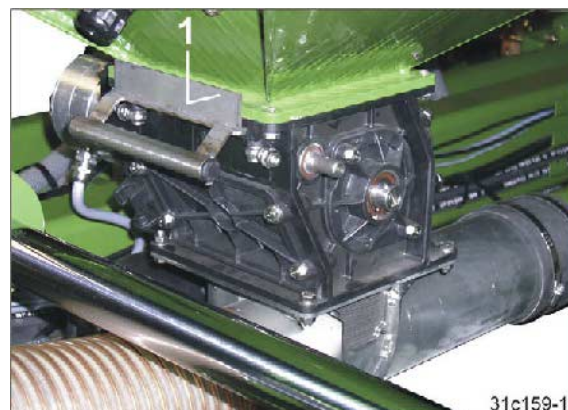
Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

10.6.1 Tømme dosereren

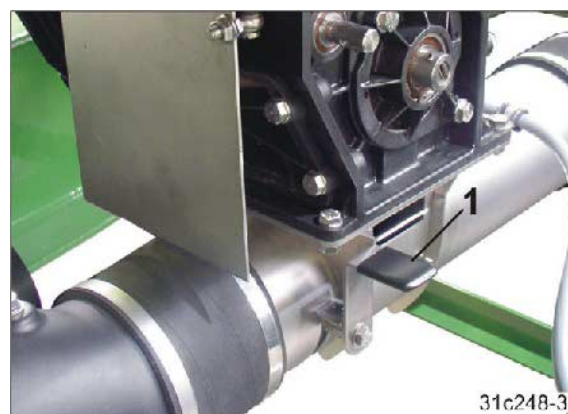
- 1 . Skyv trauet (1) inn i holderen under dosereren.



2. Steng åpningen til tanken over dosereren med spjeldet (1).

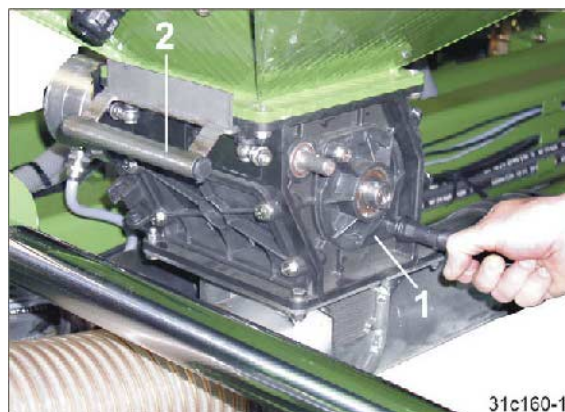


3. Åpne dreiespjeldet (1) til injektorslusen.
→ Doseringsmaterialet faller ned i trauet.
4. Demonter doseringsvalsen (se foran).



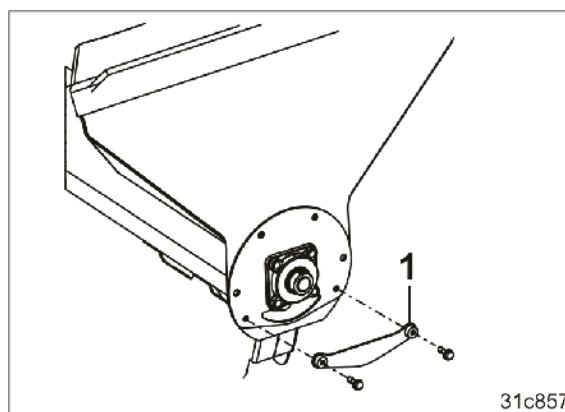
Bruk av maskinen

5. Lukk husdekselet (1).
6. Trekk spjeldet (2) langsomt ut av dosereren.
→ Innholdet i tanken faller ned i trauet.
7. Monteringen utføres i motsatt rekkefølge.



10.6.2 Tømme påfyllingsrøret for rester

1. Fell påfyllingsrøret til påfyllingsstilling.
2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Skru av låsen (1) når påfyllingstrakten skal tømmes.



11 Feil



ADVARSEL!

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

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

Sikre traktoren og maskinen mot utilsiktet start og rulling før du utbedrer feil på maskinen.

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

11.1 Visning av restmengde

Hvis restmengden i tanken underskrides (med riktig innstilt nivåføler), vises en melding på traktorcomputeren, og et lydsignal utløses (se driftshåndboken for traktorcomputeren).

Restmengden bør være tilstrekkelig stor til at variasjoner i spredemengden unngås.

11.2 Feiltabell

Feil	Mulig årsak	Tiltak
Markør skifter ikke	Arbeidsstillingssensor er stilt inn feil	Still inn sensor
	Arbeidsstillingssensor er defekt	Bytt ut sensoren
Markøren kobler for tidlig	Arbeidsstillingssensor er stilt inn feil	Still inn sensor
Feilalarm fra viftesensoren, vist på displayet til AMATRON ⁺	Alarmgrense stilt inn feil	Endre alarmgrense
	Oljenivå for høyt eller for lavt	Still inn oljenivå
	Viftesensor er defekt	Skift ut viftesensor

12 Rengjøring, vedlikehold og service



ADVARSEL!

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

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

Traktoren og maskinen må sikres mot utilsiktet start og rulling før rengjøring, vedlikehold og reparasjoner på maskinen utføres.



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.



FARE!

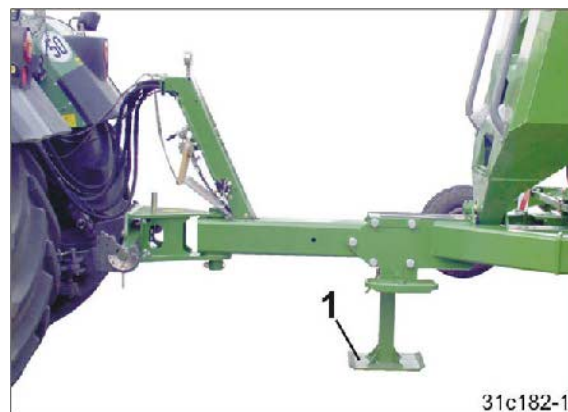
Rengjørings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider må (hvis ikke annet er angitt) kun utføres med

- maskinutliggerne felt ut
- helt senket labbramme
- traktorens parkeringsbrems satt på
- utkoblet traktorkraftuttak
- avslått traktormotor
- tenningsnøkkelen tatt ut

12.1 Sikring

12.1.1 Sikring av den tilkoblede maskinen

Før du utfører arbeider på maskinen som er koblet til traktoren, må du sette på støttefoten (1), slik at ikke traktorens trekkstenger senkes utilsiktet.



12.2 Rengjøre maskinen



FARE!

Bruk vernemaske. Giftig beisemiddelstøv må ikke pustes inn når beisemiddelstøv fjernes med pressluft.



FARE!

Fell maskinen helt ut eller inn før rengjøring.

Maskinen må aldri rengjøres uten at den bakre rammen og maskinutliggerne er felt helt ut eller inn.



- 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.



Viktig ved rengjøring med høytrykksvasker/dampstråler:

- Ikke rengjør elektriske komponenter.
 - Ikke rengjør forkrommede komponenter.
 - Strålen fra rengjøringsdysen på høytrykksspyleren/damprenseren må aldri rettes direkte mot smørings- og lagringspunkter.
 - Det skal alltid holdes en avstand på minst 300 mm mellom rengjøringsdysen til høytrykksspyleren/damprenseren og maskinen.
 - Sikkerhetsbestemmelser for bruk av høytrykksspylere skal overholdes.
1. Maskinen som er koblet til traktoren, må alltid stå på støttefoten under rengjøring.
 2. Koble ut traktorens kraftuttak, sett på traktorens parkeringsbrems, stopp traktormotoren og trekk ut tenningsnøkkelen.
 3. Tøm tanken og doseren.
 4. Rengjør fordelerhodet.
 5. Rengjør maskinen med vann og høytrykksspyler.



Rengjør det skitne beskyttelsesgitteret til vifteinnsuget, slik at luften kan strømme uhindret igjennom.

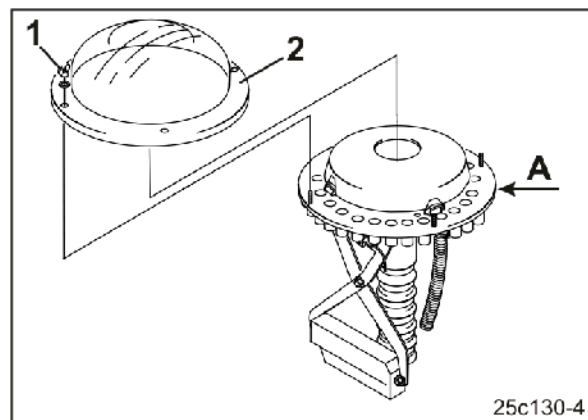
Hvis ikke den nødvendige luftmengden oppnås, kan det oppstå feil ved sågodsfordelingen.



Rengjør vifterotoren hvis det har dannet seg avleiringer. Avleiringer fører til ubalanse og lagerskader.

12.2.1 Rengjør fordelerhode

1. Løsne vingemutterne (1), og trekk det gjennomsiktige plastdekslet (2) fra fordelerhodet.
2. Forurensninger fjernet med en kost. Tørk av fordelerhodet og plastdekslet med en tørr klut.
3. Fjern urenheter mellom grunnplaten og styreplaten (A) med lufttrykk.
4. Sett på plastdekselet (2) igjen.
5. Fest plastdekselet med vingemutterne (1).



Intensiv rengjøring krever at spjeldene til fordelerhodet demonteres.

12.2.2 Slå av maskinen over lengre tid

1. Ikke hev labbene, men sett dem på et fast underlag.
2. Labbene må rengjøres grundig og tørkes.
3. Såskålene må behandles mot rustdannelse med en miljøvennlig korrosjonsbeskyttelse.



12.3 Montering

12.3.1 Granulatdeksel

Granulatfyllingen i fremre del av tanken er påkrevd for nødvendig belastning på koblingsanordningen. Hvis dekslet (1) åpnes, kan granulat strømme ut ukontrollert.



Dekselet må aldri åpnes.



12.3.2 Lengdeinnstilling trekkstangrør

1. Sett maskinen på parkeringsstøtten, og sikre med stoppeklosser, slik at den ikke ruller.
2. Ikke trekk ut trekkstangrøret (1) mer enn nødvendig.

Trekkstangrøret kan festes i tre monteringsposisjoner.

Tiltrekkingsmoment for festeskrue:

Skrue (2): 450 Nm

Skrue (3): 700 Nm

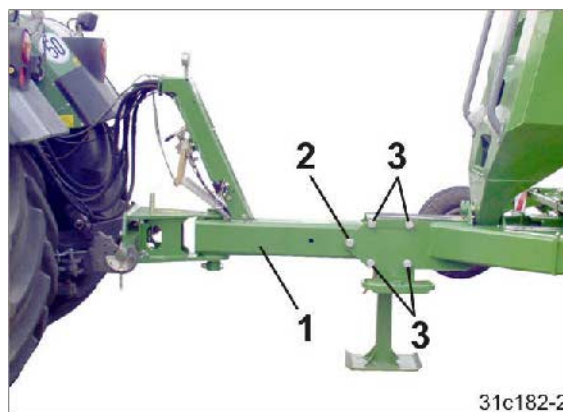


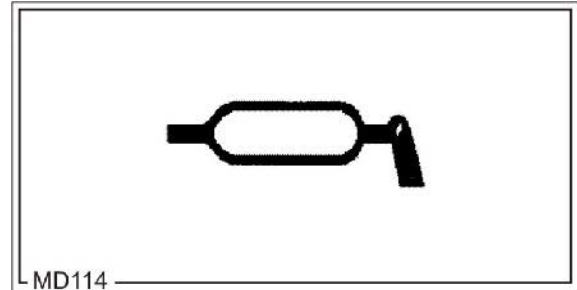
Fig. 1

12.4 Smøring

12.4.1 Smøreforskrift

Maskinens smørepunkter er merket med folieklistremerket.

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



Bruk et litiumforsåpet universalfett med EP-tilsetninger til smøringen.

Firma	Smøremiddelbetegnelse
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

12.4.2 Oversikt over smøremidler

Figur	Antall smørenipler	Smøreintervall	Merknad
Fig. 2/1	1	50 t	
Fig. 2/2	1	50 t	
Fig. 3/1	2	50 t	
Fig. 3/2	2	50 t	
Fig. 4/1	2	50 t	
Fig. 5/1	2	50 t	



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

12.5 Plan for vedlikehold og pleie – oversikt



Vedlikeholdsintervallene skal gjennomføres etter den først nådde fristen.

Tidsavstander, kjørelengder og vedlikeholdsintervaller fra eventuelt medfølgende ekstern dokumentasjon har prioritet.

Første igangkjøring	Før første igangkjøring	Autorisert verksted	Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangene. Denne inspeksjonen skal protokollføres av eieren.	Kap.12.6
			Kontrollere dekktrykket til understellshjulene	Kap.12.5.1
	Etter de første 10 driftstimene	Autorisert verksted	Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangene. Denne inspeksjonen skal protokollføres av eieren.	Kap.12.6
		Autorisert verksted	Kontroller at alle skrueforbindelser sitter fast.	Kap.12.9
		Autorisert verksted	Kontrollere hjulmutternes tiltrekkingsmomenter (autorisert verksted)	Kap.12.5.2

<u>Før arbeidet starter</u> (daglig)		Visuell kontroll av trekkstangboltene	Kap.12.5.3
		Visuell kontroll av trykkluftbremsesystemet med to ledninger	Kap.12.8.1
		Fjerne vann i trykkluftbeholderen	Kap.12.8.5
<u>hver time</u> (f.eks. ved påfylling av tanken)		Kontroller fordelerhodet for urenheter, og rengjør ved behov	Kap.12.2.1
		Kontrollere såleggedybden	
<u>Daglig</u> <u>etter avsluttet arbeid</u>		Rengjør maskinen (ved behov)	
		Rengjør lamellmellommene på oljekjøleren (ekstrautstyr) med trykkluft (fare for overoppheting). Rengjør lamellmellommene flere ganger daglig ved driftsforhold med ekstremt mye støv.	

Hver uke (senest hver 50. driftstime)	Autorisert verksted	Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangene. Inspeksjonen skal protokollføres av eieren.	Kap.12.6
Annenhver uke		Kontrollere dekktrykket til understellshjulene	Kap.12.5.1
Hver måned (senest hver 200. driftstime)	Autorisert verksted	Søring av bremseaksellagrene	Kap.12.7.1
Hver 3. måned (senest hver 500. driftstime)	Autorisert verksted	Inspeksjon av bremsene (autorisert verksted)	Kap.12.8.2
		Kontroll av trykkluftbeholderen utvendig (trykkluftbremsesystem med to ledninger)	Kap.12.8.6
	Autorisert verksted	Kontrollere trykket i trykkluftbeholderen for trykkluftbremsesystemet med to ledninger (autorisert verksted)	Kap.12.8.7
	Autorisert verksted	Kontrollere trykkluftbremsesystemet med to ledninger for lekkasje	Kap.12.8.8
	Autorisert verksted	Kontrollere ledningsfilteret til trykkluftbremsesystemet med to ledninger (autorisert verksted)	Kap.12.8.9
Hver 6. måned (før sesongen starter)	Autorisert verksted	Kontroller og vedlikehold hydraulikkslangene. Inspeksjonen skal protokollføres av eieren.	Kap.12.6
Hver 6. måned (etter at sesongen er slutt)		Vedlikeholde rullekjeder og kjedehjul	Kap.12.5.4
		Tøm og rengjør doserer og tank	
Hver 6. måned (senest hver 1000. driftstime)	Autorisert verksted	Skifte fett for hjulnavlagrene (autorisert verksted)	Kap.12.7.2
	Autorisert verksted	Stille inn hjulbremsen med justeringsanordningen (autorisert verksted)	Kap.12.7.3
	Autorisert verksted	Kontrollere/justere hjulnavenes lagerklaring (autorisert verksted)	Kap.12.7.4
	Autorisert verksted	Kontrollere bremsetrommel for skitt (autorisert verksted)	Kap.12.8.3
	Autorisert verksted	Kontroll av bremsebeleggene (autorisert verksted)	Kap.12.8.4

12.5.1 Kontrollere dekktrykket til understellshjulene

Kontroller at dekktrykket overholdes (se nedenfor).



Overhold kontrollintervallene
(se kap. "Plan for vedlikehold og pleie – oversikt").

Dekk	Anbefalt dekktrykk
700/40-22.5	1,8 bar



12.5.2 Kontrollere hjulmutternes tiltrekkingsmomenter (autorisert verksted)

Kontroller at tiltrekkingsmomentene overholdes (se nedenfor).



Overhold kontrollintervallene
(se kap. "Plan for vedlikehold og pleie – oversikt").

	Hjulmuttere	Tiltrekkingsmoment
(1)	M22x1,5	610 Nm



12.5.3 Visuell kontroll av trekkstangboltene



ADVARSEL!

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

Koblingstappene skal alltid kontrolleres for synlige mangler hver gang maskinen tilkobles. Ved synlig slitasje på koblingstappene, må trekkdraget skiftes ut.

12.5.4 Vedlikeholde rullekjeder og kjedehjul

Etter sesongen skal

- alle rullekjeder rengjøres (inkludert kjedehjul og kjedestrammer)
- rullekjedenes tilstand kontrolleres
- alle rullekjeder smøres med tyntflytende mineralolje (SAE30 eller SAE40).

12.6 Hydraulikk

12.6.1 Hydraulikkanlegg



ADVARSEL!

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

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

Væsker som står under høyt trykk (hydraulikkolje) kan trenge gjennom huden og inn i kroppen, og forårsake alvorlige personskader!

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

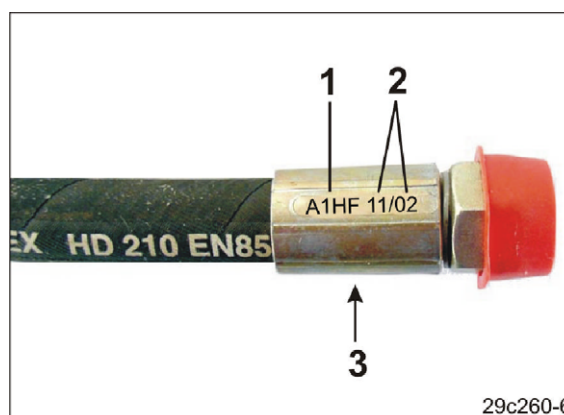


- Når du kobler hydraulikkslangene til trekkvognens hydraulikk, er det viktig at trykkforsyningen til både traktoren og maskinen er koblet fra!
- Sørg for at hydraulikkslangene tilkobles korrekt.
- Kontroller regelmessig om alle hydraulikkslangene og koblingene er uskadd og rene.
- Få en sakkyndig til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

12.6.2 Merking av hydraulikkslanger

Armaturmerkingen gir deg følgende informasjon:

- (1) Produsentens merking av hydraulikkslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikkslangens produksjonsdato (1102 = år / måned = februar 2011)
- (3) Maksimalt tillatt driftstrykk (210 BAR).



12.6.3 Vedlikeholdsintervaller

Hver 10. og påfølgende hver 50. driftstime

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

Før hver igangsetting

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

12.6.4 Ettersynskriterier for hydraulikkslanger



Følg følgende ettersynskriterier for din egen sikkerhet!

Skift ut hydraulikkslanger hvis du fastsetter følgende ettersynskriterier etter ettersyn:

- Ytre skader inn til føret (f.eks. pga. 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 "2011", opphører brukstiden i februar 2017. Les mer om dette i kapitlet "Merking av hydraulikkslanger".

12.6.5 Montere og demontere hydraulikkslanger



Følg anvisningene nedenfor når du monterer eller demonterer hydraulikkslangene:

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

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

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

12.6.6 Reparere trykkbeholder (verksted)

Maskinen kan ha maksimalt. to trykkbeholdere,

- en trykkbeholder som er montert som standard (1)
- en trykkbeholder som monteres i forbindelse med det hydrauliske driftsbremsesystemet.



Viktig ved reparasjoner

Hydraulikkanlegget og den tilkoblede trykkbeholderen står hele tiden under høyt trykk (ca. 100 bar).

Fjerning av hydraulikkslanger og demontering eller åpning av trykkbeholderen for reparasjon må kun utføres i et autorisert verksted og med egnede hjelpemidler.

Ved alt arbeid på trykkbeholderen og det tilkoblede hydraulikkanlegget må det tas hensyn til EN-norm 982 (sikkerhetstekniske krav for fluidtekniske anlegg).



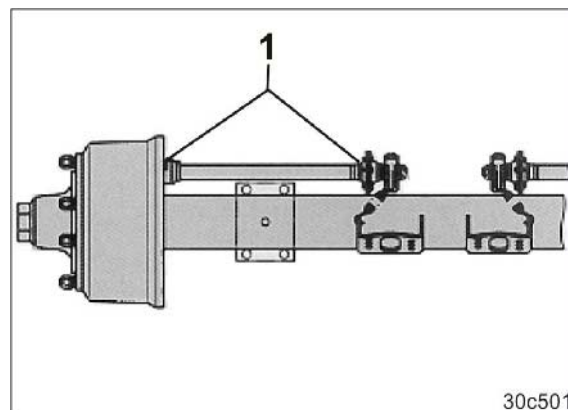
FARE!

Hydraulikkanlegget og den tilkoblede trykkbeholderen står hele tiden under høyt trykk (ca. 100 bar).

12.7 Aksler

12.7.1 Søring av bremseaksellagrene

Smør bremseaksellagrene (1) utvendig og innvendig.



Bruk bare litiumforsåpet fett med dråpepunkt over 190 °C.



FARE!

Det må ikke komme fett eller olje inn i bremsen.

Avhengig av modellen er kamlageret til bremsen eventuelt ikke tettet.

12.7.2 Skifte fett for hjulnavlagrene (autorisert verksted)

1. Støtt opp maskinen på en sikker måte på de markerte punktene (Fig. 6).

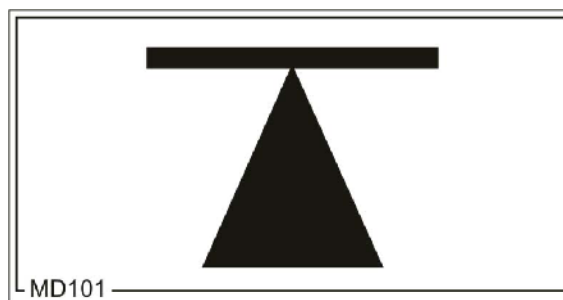


Fig. 6

2. Løs bremsen.
3. Demonter hjulene og støvhettene.
4. Ta ut splinten, og skru av akselmutteren.
5. Trekk hjulnavet (Fig. 7/1) sammen med bremsetrommelen, det koniske rullelageret og tetningselementene fra styrespindelen med en egnet avtrekker.

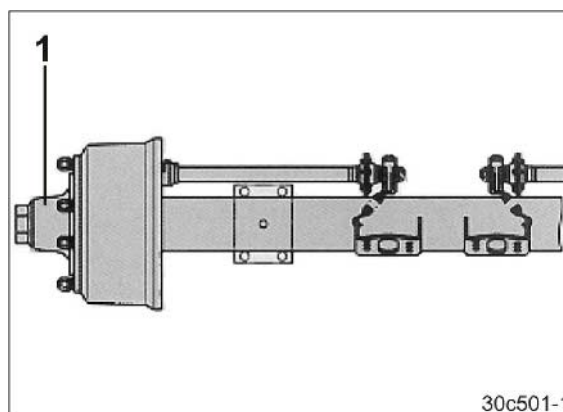


Fig. 7

6. Merk demonterte hjulnav og lagerholdere, slik at de ikke forveksles ved monteringen.
7. Kontroller de koniske rullelagrene for slitasje, og skift ut om nødvendig.
8. Rengjør bremsen, kontroller den for slitasje, defekter og riktig funksjon, og skift ut slitte deler.
Bremsen må til enhver tid være fri for smøremidler og urenheter innvendig.
9. Rengjør hjulnavene grundig inn- og utvendig. Fjern alt gammel fett. Rengjør lagre og tetninger grundig (dieselolje), og kontroller om de kan brukes om igjen.
Smør, lagersetene litt før lagrene monteres. Monter alle delene i omvendt rekkefølge. Press forsiktig på deler på presspasninger med rørhylser, uten å vri eller skade dem.
Smør lagrene, hjulnavet hulrom mellom lagrene og støvhetten med fett før monteringen. Fettmengden bør fylle ca. en fire- eller tredel av det tomme rommet i det monterte navet.
10. Monter akselmutteren, og foreta lagerinnstillingen og bremseinnstillingen. Utfør deretter en funksjonskontroll og prøvekjøring, og utbedre feil som eventuelt blir oppdaget.

12.7.3 Stille inn hjulbremsen med justeringsanordningen (autorisert verksted)

Mål tomgangsbevegelsen til trykkstangen til membransylindren med lang slaglengde:

1. Aktiver justeringsanordningen for hånd i trykkretningen.
2. Mål tomgangsbevegelsen (a) til trykkstangen for membransylindren med lang slaglengde.

Tomgangsbevegelsen (a) må ikke være over 35 mm.

Juster hjulbremsen hvis tomgangsbevegelsen er lenger enn 35 mm.

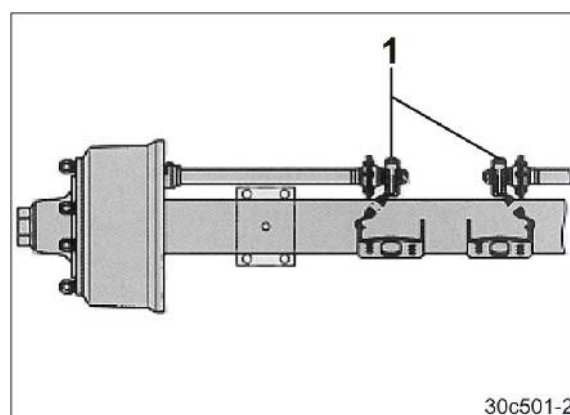
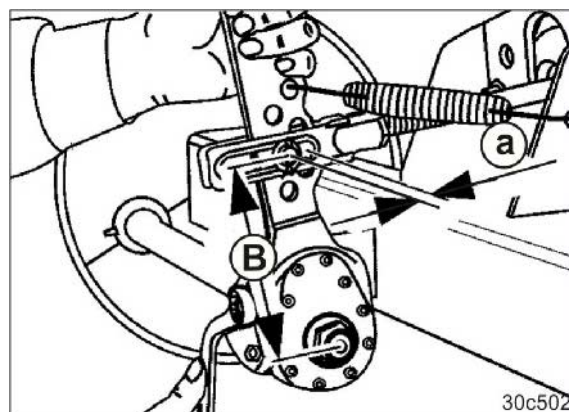
Innstilling av hjulbremsen med justeringsanordningen:

Hjulbremsen stilles inn med justeringssekskanten til justeringsanordningen (1).

Still inn tomgangsbevegelsen (a) på 10–12 % av bremsestanglengden (B).

Eksempel:

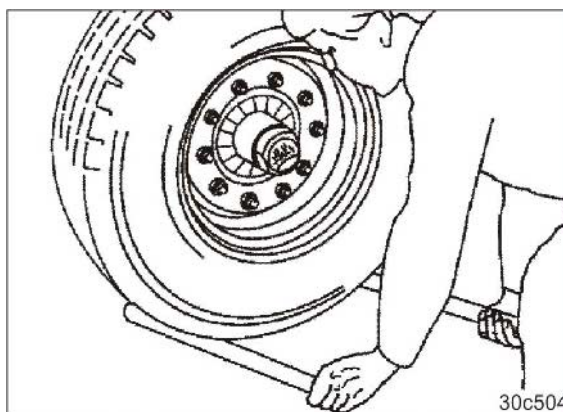
Stanglengde B = 150 mm
tomgangsbevegelse a = 15–18 mm.



12.7.4 Kontrollere/justere hjulnavenes lagerklaring (autorisert verksted)

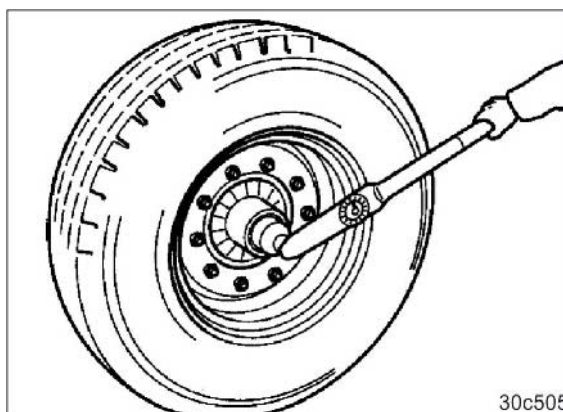
Kontrollere hjulnavlagerklaringen:

1. Løft akselen helt til hjulene er fri.
2. Løs bremsen.
3. Sett to spaker mellom dekket og bakken, og kontroller lagerklaringen.
4. Juster lageret hvis lagerklaringen er merkbar.



Justere hjulnavlagerklaringen:

1. Ta av støv- eller navkappen.
2. Ta ut splinten fra akselmutteren.
3. Stram hjulmutteren samtidig som hjulet dreies, helt til hjulnavbevegelsen bremses litt.
4. Drei akselmutteren tilbake til det nærmeste mulige splinhullet. Til neste hull (maks. 30°) hvis det dekker hverandre helt.
5. Bytt ut splinten med en splint av samme type.
6. Sett inn splinten, og bøy den litt opp.
7. Fyll støvkappen med litt langtidsfett, og slå eller skru den inn i hjulnavet.



12.8 Trykkluftbremsesystem med to ledninger



Vi anbefaler at det foretas en balansering av bremsene på traktoren og maskinen for å oppnå optimale bremseegenskaper og minimal slitasje på bremsebeleggene. Få utført denne balanseringen av bremsene i et autorisert verksted etter en viss innkjøringstid for driftsbremsesystemet.

For å unngå bremseproblemer må alle kjøretøy stilles inn i samsvar med direktivet 71/320 EØF!



FARE!

- **Justerings- og reparasjonsarbeider på bremseanlegget må kun foretas på et autorisert verksted!**
- **Få kontrollert bremsesystemet regelmessig (se kap. "Plan for vedlikehold og pleie – oversikt").**
- **Vær spesielt forsiktig i tilknytning til sveise-, svi- eller borearbeider i nærheten av bremseslanger!**
- **Det er ikke tillatt å sveise eller lodde på armaturer og rør. Skadde deler må byttes ut.**
- **Gjennomfør alltid en bremsetest etter innstillings- og reparasjonsarbeid på bremsesystemet.**
- **Se kapitlet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren" ved vedlikehold og reparasjoner på bremsesystemet.**

12.8.1 Visuell kontroll av trykkluftbremsesystemet med to ledninger

Kontroller bremsesystemet for følgende før kjøring:

- Rør-, slanger og koblingsstykker må ikke ha ytre skader eller rust.
- Ledd, f.eks. på gaffelhodene må sikres forskriftsmessig, gå smidig og ikke være slått ut.
- Vaiere
 - må legges korrekt
 - må ikke ha synlige rifter
 - må ikke ha slått knute
- Kontroller bremsesynderens slaglengde. Bremsesynderens slaglengde må bare utnyttas til 23. Ellers må bremsen justeres (autorisert verksted).
- Skift ut skadde støvbeskyttelseskapper.
- Kontroll av trykkluftbeholderen utvendig (se kap. "Kontroll av trykkluftbeholderen utvendig", på side 169).



Når visuell kontroll eller funksjons- og effektkontroll avdekker mangler ved driftsbremsesystemet, må alle komponentene straks kontrolleres grundig på et autorisert verksted.

12.8.2 Inspeksjon av bremsene (autorisert verksted)

Arbeider som må utføres i et autorisert verksted hver 3. måned, og senest hver 500. driftstime¹⁾:

- kontrollere at driftsbremsesystemet er i driftssikker stand
- kontrollere bremsebelegglitasjen.
Skift ut bremseskoene (limte belegg) ved resttykkelse på bremsebeleggene på under 2,0 mm. Bruk bare originale bremsesko med typegodkjente bremsebelegg. Skift eventuelt også ut skoenes returfjærer.
- Kontrollere trykket i trykkluftbeholderen (se på side 170).
- Kontrollere trykkluftbremsesystemet med to ledninger for lekkasje (se på side 170).
- Kontrollere ledningsfilteret til trykkluftbremsesystemet med to ledninger (autorisert verksted) (se på side 171)

¹⁾ Dette vedlikeholdsintervallene er en anbefaling. Avhengig av bruken, f.eks. ved kjøring i bratt terreng, må dette eventuelt forkortes.



FORSIKTIG!

Ta hensyn til lover og forskrifter når det utføres vedlikehold på maskinen.

Det er kun tillatt å bruke originale reservedeler.

Det er ikke tillatt å endre innstillingene på bremseventilene som er bestemt av produsenten.

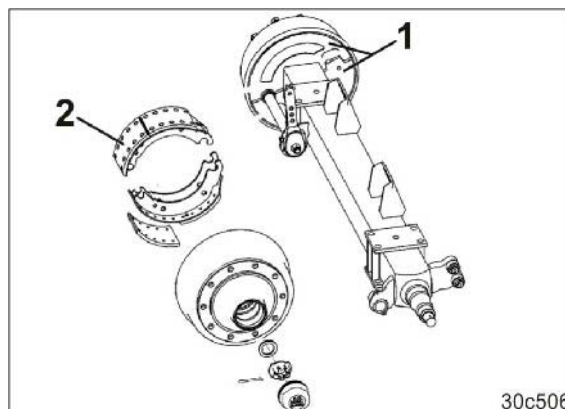


I Tyskland krever § 57 i BGV D 29:

Eieren må sørge for at kjøretøyets driftssikkerhet kontrolleres av en sakkyndig ved behov og minst en gang i året.

12.8.3 Kontrollere bremsetrommel for skitt (autorisert verksted)

1. Skru av begge dekkplatene (1) på innsiden av bremsetrommelen.
2. Fjern skitt og planterester som eventuelt har trengt inn.
3. Monter dekkplatene igjen.



FORSIKTIG!

Skitt som trenger inn, kan sette seg fast på bremsebeleggene (2) og føre til vesentlig dårligere bremseeffekt.

Ulykkesfare!

Få kontrollert bremsebeleggene i et autorisert verksted hvis det er skitt i bremsetrommelen.

Hjul og bremsetrommel må demonteres.

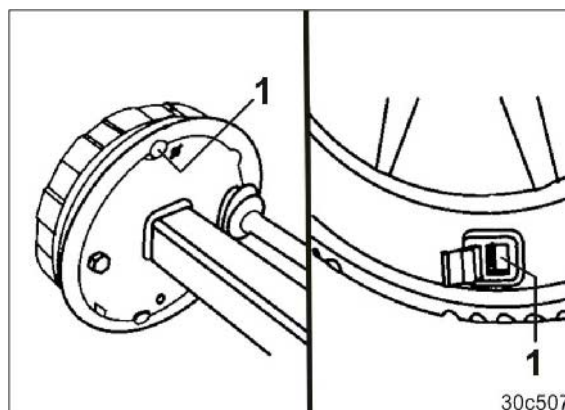
12.8.4 Kontroll av bremsebeleggene (autorisert verksted)

Skift ut bremsebelegget hvis resttykkelsen er

- 5 mm for naglede belegg
- 2 mm for limte belegg.

Ta ut gummipluggen (1) i inspeksjonshullet når du skal kontrollere.

Sett inn gummipluggen igjen etterpå.



12.8.5 Fjerne vann i trykkluftbeholderen (trykkluftbremssystem med to ledninger)

1. La traktormotoren gå til trykkluftbeholderen (1) har fylt seg opp (ca. 3 min.).
2. Slå av traktormotoren, trekk til traktorens parkeringsbrems og trekk ut tenningsnøkkelen.
3. Dreneringsventilen på ringen (2) trekkes til siden til det ikke lenger renner vann ut av trykkluftbeholderen.
4. Hvis vannet som kommer ut er skittent, slippes luften ut, dreneringsventilen skrues ut av trykkluftbeholderen, og trykkluftbeholderen rengjøres.
5. Sett dreneringsventilen tilbake på plass og kontroller at trykkluftbeholderen er tett (se kap. 12.8.8, på side 170).



12.8.6 Kontroll av trykkluftbeholderen utvendig (trykkluftbremssystem med to ledninger)

Ytre kontroll av trykkluftbeholder (1).

Trykkluftbeholderen beveger seg i spennebeslagene (2).

→ Spenn trykkluftbeholderen eller skift den ut.

Trykkluftbeholderen har korrosjonsskader eller andre skader på utsiden.

→ Skift ut trykkluftbeholderen.

Typeskiltet (3) har rustet fast, er løst eller mangler.

→ Skift ut trykkluftbeholderen.



Trykkluftbeholderen må skiftes på et autorisert verksted.

12.8.7 Kontrollere trykket i trykkluftbeholderen for trykkluftbremsesystemet med to ledninger (autorisert verksted)

1. Koble manometeret til prøvetilkoblingen på trykkluftbeholderen.
2. La traktormotoren gå til trykkluftbeholderen har fylt seg opp (ca. 3 min.).
3. Kontroller om manometeret viser en verdi mellom 6,0 og 8,1 bar.
4. Hvis verdien er høyere eller lavere, må de defekte komponentene i bremsesystemet skiftes ut av et autorisert verksted.

12.8.8 Kontrollere trykkluftbremsesystemet med to ledninger for lekkasje (autorisert verksted)

- Kontroller om alle tilkoblinger, rør-, slange- og skruforbindelser er tette.
- Reparer friksjonssteder på rør og slanger.
- Skift ut porøse og skadde slanger (verksted)
- Trykkluftbremsesystemet med to ledninger regnes som tett hvis trykkfallet i løpet av ti minutter med avslått motor ikke er på mer enn 0,10 bar, altså 0,6 bar i løpet av en time.
- Hvis trykkfallet er større, må lekkasjene utbedres av et autorisert verksted.
- Skift ut defekte komponenter i bremsesystemet.

12.8.9 Kontrollere ledningsfilteret til trykkluftbremssystemet med to ledninger (autorisert verksted)

Trykkluftbremssystemet med to ledninger har

- ett bremseledningsfilter (1)
- ett beholderledningsfilter (2).



Rengjøre ledningsfiltrene:

1. Trykk flikene (3) sammen, og ta ut låsestykket med o-ring, trykkfjær og filterinnsats.
2. Rengjør filterinnsatsen med bensin eller fortynner, skyll deretter med vann og tørk med trykkluft.
3. Under monteringen i omvendt rekkefølge må du sørge for at o-ringen ikke setter seg fast i styresporet.

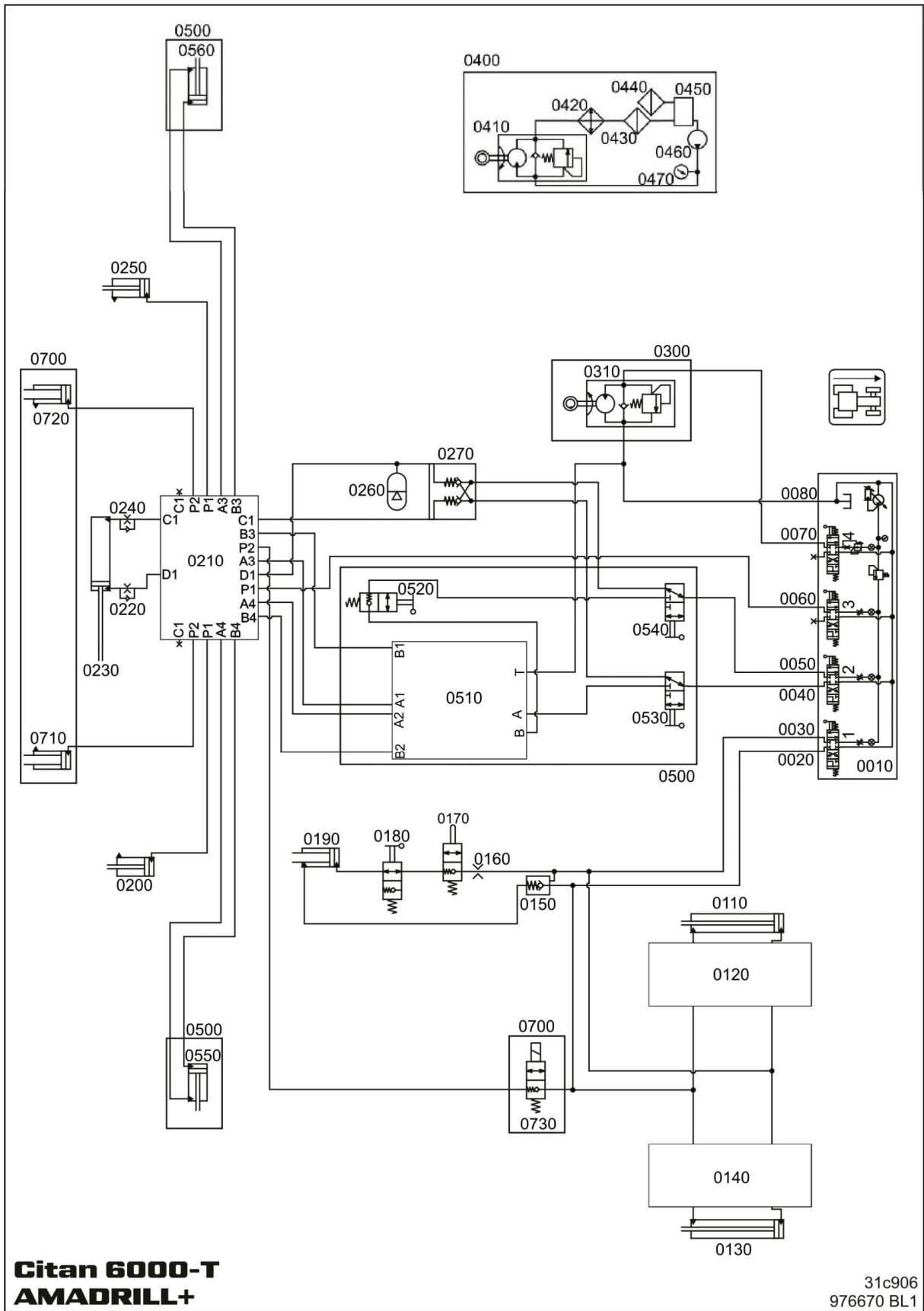
12.9 Skruenes tiltrekkingsmomenter

Gjenger	Nøkkellvidde [mm]	Tiltrekkingsmomenter [Nm] avhengig av kvalitetsklassen til skruer/muttere		
		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

13 Hydraulikkskjema

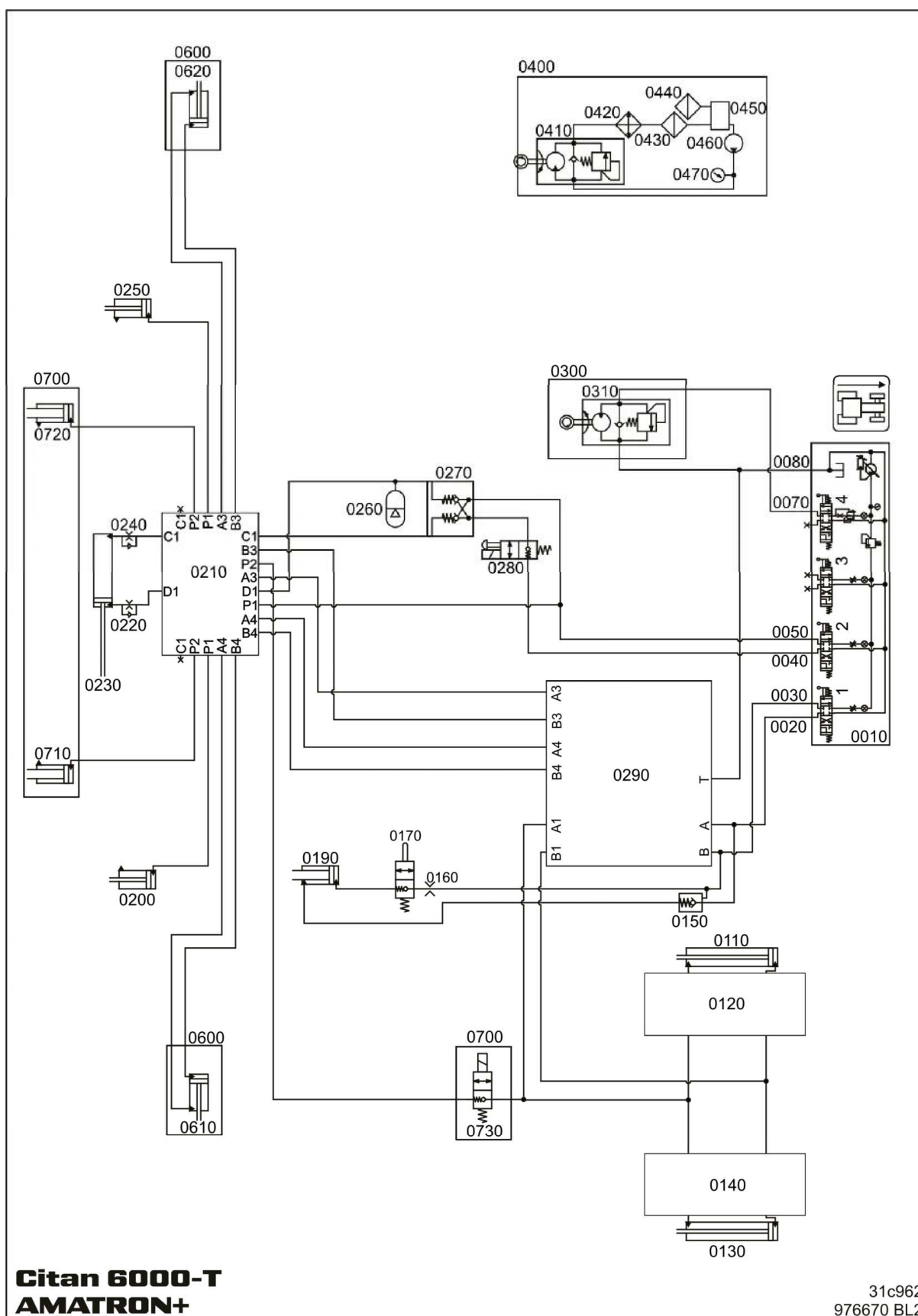
13.1 Hydraulikkskjema for Citan 6000 (maskiner med AMADRILL+)

	Betegnelse
0010	Traktorhydraulikk
0020	2 Kabelklips gul
0030	1 kabelklips, gul
0040	2 kabelklips, grønne
0050	1 kabelklips, grønn
0060	2 Kabelklips blå
0070	1 kabelklips, rød
0080	2 kabelklips, røde
0110	Avgraving til venstre (bakre ramme)
0120	Senkebremsventil
0130	Avgraving til høyre (bakre ramme)
0140	Senkebremsventil
0150	Tilbakeslagsventil for markør
0160	Spjeld for lampeinnfelling
0170	Koblingsventil for lampeinnfelling
0180	Koblingsventil for lampeinnfelling
0190	Lampeinnfelling
0200	Labtrykk høyre
0210	Fordeler bak
0220	Spjeldtilbakeslagsventil inn-/utfelling
0230	Inn-/utfelling av utligger
0240	Spjeldtilbakeslagsventil inn-/utfelling
0250	Labtrykk venstre
0260	Trykkakkumulator for inn-/utfelling
0270	Sperreblokk for inn-/utfelling
0300	Vifte drevet av traktoren (ekstrautstyr)
0310	Viftedrift 8.5 ccm
0400	Vifte drevet (kraftuttak) via det hydrauliske anlegget (ekstrautstyr)
0410	Viftedrift 8.5 ccm
0420	Oljekjøl
0430	Returfilter
0440	Ventilasjonsfilter
0450	Oljetank
0460	Pumpe 45 ccm
0470	Manometer for systemtrykk (maks. 210 bar)
0500	Markør (ekstrautstyr)
0510	Styreblokk markør
0520	Koblingsventil for markør
0530	Omkoblingsventil stangside
0540	Omkoblingsventil jordside
0550	Markør høyre
0560	Markør venstre
0700	Forhåndsmarkør (ekstrautstyr)
0710	VAM høyre
0720	VAM venstre
0730	Ventil VAM
Alle plasseringsopplysninger i kjøreretning	



13.2 Hydraulikkskjema for Citan 6000 (maskiner med AMATRON+)

	Betegnelse
0010	Traktorhydraulikk
0020	2 Kabelklips gul
0030	1 kabelklips, gul
0040	2 kabelklips, grønne
0050	1 kabelklips, grønn
0070	1 kabelklips, rød
0080	2 kabelklips, røde
0110	Avgraving til venstre (bakre ramme)
0120	Senkebremsventil
0130	Avgraving til høyre (bakre ramme)
0140	Senkebremsventil
0150	Tilbakeslagsventil for markør
0160	Spjeld for lampeinnfelling
0170	Koblingsventil for lampeinnfelling
0190	Lampeinnfelling
0200	Labtrykk høyre
0210	Fordeler bak
0220	Spjeldtilbakeslagsventil inn-/utfelling
0230	Inn-/utfelling av utliggere
0240	Spjeldtilbakeslagsventil inn-/utfelling
0250	Labtrykk venstre
0260	Trykkakkumulator for inn-/utfelling
0270	Sperreblokk for inn-/utfelling
0280	Koblingsventil for inn-/utfelling
0290	Styreblokk markør
0300	Vifte drevet av traktoren (ekstraustyr)
0310	Viftedrift 8.5 ccm
0400	Vifte drevet (kraftuttak) via det hydrauliske anlegget (ekstraustyr)
0410	Viftedrift 8,5 ccm
0420	Oljekjøler
0430	Returfilter
0440	Ventilasjonsfilter
0450	Oljetank
0460	Pumpe 45 ccm
0470	Manometer for systemtrykk (maks. 210 bar)
0600	Markør (ekstraustyr)
0610	Markør høyre
0620	Markør venstre
0700	Forhåndsmarkør (ekstraustyr)
0710	VAM høyre
0720	VAM venstre
0730	Ventil VAM
Alle plasseringsopplysninger i kjøreretning	





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: www.amazone.de

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

Fabrikker for mineralgjødselspredere, plantemiddelsprøyter,
såmaskiner, jordbearbeidingsmaskiner og kommunalteknikk
