

Betjeningsvejledning

AMAZONE

Cirrus Super

3001 / 4001 / 6001



MG 1877
BAH0012.1 03.08
Printed in Germany



Læs betjeningsvejledningen
grundigt, før maskinen tages i
brug første gang!
Betjeningsvejledningen bør
gemmes til senere brug!



Det må ikke

forekomme ubekyemt og overflødigt at læse og rette sig efter brugsanvisningen, for det er ikke nok at høre og se fra andre, at en maskine er god, og derefter købe den i den tro, at det hele nu går af sig selv. Vedkommende ville ikke blot volde sig selv skade, men også begå den fejl at skyde årsagen for en eventuel fiasko på maskinen, og ikke på sig selv. For at være sikker på succes bør man henholdsvis trænge ind i sagens kerne og informere sig om formålet med enhver af maskinens anordninger og opnå øvelse i håndteringen heraf Først da bliver man tilfreds med maskinen og sig selv. Formålet med denne brugsanvisning er at opnå dette.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.



Identifikationsdata

Skriv maskinens identifikationsdata her. Identifikationsdataene fremgår af typeskiltet.

Maskin-ident.-nr.:
(ti cifre)

Type:

Cirrus Super

Produktionsår:

Egenvægt i kg:

Maks. tilladt totalvægt i kg:

Maks. nyttelast i kg:

Producentens adresse

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

Bestilling af reservedele

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-106

E-mail: et@amazone.de

Online-reservedelskatalog: www.amazone.de

Husk at angive det tificrede maskin-ident-nummer ved bestilling af reservedele.

Formalia vedrørende betjeningsvejledningen

Dokumentnummer: MG 1877

Produktionsdato: 03.08

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2008

Alle rettigheder forbeholdes.

Det er kun tilladt at kopiere denne vejledning, helt eller i uddrag, hvis der indhentes tilladelse hertil fra AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Forord

Forord

Kære kunde,

Du har købt et kvalitetsprodukt fra AMAZONEN-WERKE,
H. DREYER GmbH & Co. KG. Tak for din tillid.

Kontrollér ved modtagelse af maskinen, om der skulle være opstået
transportskader, eller der mangler dele! Kontrollér, at den leverede
maskine er fuldstændig, samt at det bestilte ekstraudstyr medfølger,
ved at sammenligne med følgesedlen. For at opnå skadeserstatning,
skal der reklameres omgående over fejl!

Læs betjeningsvejledningen og i særdeleshed
sikkerhedsanvisningerne, før maskinen tages i brug, og følg altid
anvisningerne. Når du har læst vejledningen grundigt, kan du drage
mest nytte af den nye maskine.

Sørg for, at alle brugerne læser maskinens betjeningsvejledningen,
før de anvender maskinen.

Skulle der opstå spørgsmål eller problemer, kan du slå op i denne
betjeningsvejledning eller blot ringe til os.

Regelmæssig vedligeholdelse og rettidig udskiftning af slidte eller
beskadede dele øger maskinens forventede levetid.

Brugernes mening

Kære bruger

Vores betjeningsvejledninger opdateres regelmæssigt. Dine forslag til
forbedringer kan hjælpe os med at gøre betjeningsvejledningen
endnu mere brugervenlig. Du må derfor gerne sende os dine forslag
pr. fax til følgende adresse.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Brugermanvisninger	10
1.1	Dokumentets formål	10
1.2	Stedsangivelser i betjeningsvejledningen	10
1.3	Grafisk fremstilling	10
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	11
2.1	Pligter og ansvar	11
2.2	Visning af sikkerhedssymboler	13
2.3	Organisatoriske forholdsregler	14
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	14
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	14
2.6	Uddannelse af brugere	15
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal anvendelse	16
2.8	Fare som følge af restenergi	16
2.9	Vedligeholdelse og reparation, fejlafhjælpning	16
2.10	Ændringer af konstruktion	17
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpepestoffer	18
2.11	Rengøring og bortskaffelse	18
2.12	Brugerens arbejdsplads	18
2.13	Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen	19
2.13.1	Placering af advarselmærkater og andre mærkninger	27
2.14	Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger	30
2.15	Sikre arbejdsmetoder	30
2.16	Sikkerhedsanvisninger for brugeren	31
2.16.1	Generelle anvisninger vedrørende sikkerhed og ulykkesforebyggelse	31
2.16.2	Hydrauliksystem	35
2.16.3	Elektrisk system	36
2.16.4	Bugserede maskiner	36
2.16.5	Bremsesystem	37
2.16.6	Dæk	38
2.16.7	Anvendelse af såmaskinen	38
2.16.8	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	39
3	Læsning og aflæsning	40
3.1	Læsning af Cirrus	41
3.2	Aflæsning af Cirrus	42
4	Produktbeskrivelse	43
4.1	Oversigt over moduler	44
4.2	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	47
4.3	Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine	49
4.4	Trafikteknisk udstyr	50
4.5	Bestemmelsesmæssig brug	52
4.6	Farezoner og farlige steder	53
4.7	Typeskilt og CE-mærkning	54
4.8	Tekniske data	55
4.9	Overensstemmelse	56
4.10	Nødvendigt traktorudstyr	56
4.11	Oplysninger om støj	57
5	Konstruktion og funktion	58
5.1	Elektro-hydraulisk styreblok	59
5.2	Hydraulikslanger	59
5.2.1	Tilkobling af hydraulikslanger	59
5.2.2	Frakobling af hydraulikslanger	60

5.3	Dobbelt trykluft-driftsbremsesystem.....	61
5.3.1	Tilkobling af bremse- og transportrør.....	62
5.3.2	Frakobling af bremse- og transportrør.....	63
5.4	Hydraulisk driftsbremsesystem.....	64
5.4.1	Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem.....	64
5.4.2	Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem.....	64
5.5	Betjeningsterminal AMATRON⁺	65
5.6	Rulleholder.....	67
5.7	Såsåedsbeholder.....	67
5.7.1	Digital niveauovervågning (ekstraudstyr).....	68
5.8	Såsåedsdosering.....	69
5.8.1	Doseringsvalser.....	69
5.8.2	Skema over såsåedsdoseringsvalser.....	70
5.8.3	Indstilling af såsåedsmængde på variogearet.....	71
5.8.4	Elektronisk indstilling af såsåedsmængden på variogearet (ekstraudstyr).....	72
5.8.5	Indstilling af såsåedsmængden med fuld dosering (ekstraudstyr).....	72
5.8.6	Forøgelse af udsåningsmængde og strigletryk.....	74
5.8.7	Prøveudtagning.....	74
5.8.8	Prøveudtagningsbeholdere.....	74
5.9	Blæser.....	75
5.9.1	Skema over blæseromdrejningstal.....	76
5.9.2	Fordelethoved.....	77
5.10	Støttehjul.....	77
5.11	Pakkerhjul.....	78
5.12	Lægning af såsåed.....	79
5.12.1	PacTeC-skær.....	80
5.13	Præcisionsstrigle.....	81
5.14	Rullestrigle (ekstraudstyr).....	82
5.15	Dobbelt tallerkensektion.....	83
5.16	Sporløsnere (ekstraudstyr).....	84
5.17	Spormarkører.....	85
5.18	Anlægning af kørespor.....	86
5.18.1	Eksempler på anlæggelse af kørespor.....	88
5.18.2	Køresporsrytme 4, 6 og 8.....	90
5.18.3	Køresporsrytme 2 plus og 6 plus.....	91
5.18.4	Halvsidet frakobling (delbredde).....	92
5.18.5	Køresporsmarkør (ekstraudstyr).....	92
6	Ibrugtagning.....	93
6.1	Kontrol af traktorens egnethed.....	94
6.1.1	Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering.....	94
6.1.1.1	Krævede data til beregning (bugseret maskine).....	95
6.1.1.2	Beregning af nødvendig minimumballastering forrest på traktoren, $G_{V \min}$, til sikring af styreevne.....	96
6.1.1.3	Beregning af traktorens faktiske forakseltryk, $T_{V \text{ tat}}$	96
6.1.1.4	Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine.....	96
6.1.1.5	Beregning traktorens faktiske bagakseltryk, $T_{H \text{ tat}}$	96
6.1.1.6	Dækkenes bæreevne.....	96
6.1.1.7	Skema.....	97
6.1.2	Forudsætninger for brug af traktoren med bugserede maskiner.....	98
6.1.3	Maskiner uden separat bremsesystem.....	98
6.2	Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld.....	99
6.3	Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæsermotor.....	100
6.4	Første montering af AMATRON⁺	101
7	Til- og frakobling af maskinen.....	102
7.1	Tilkobling af maskinen.....	102
7.1.1	Tilslutning til hydraulisk system.....	107

7.1.2	Tilslutning til elektrisk system.....	108
7.1.3	Tilslutning af tryklufdriftsbremsesystem.....	108
7.1.4	Tilslutning af hydraulisk driftsbremsesystem	109
7.2	Frakobling af maskinen	110
8	Indstillinger	113
8.1	Indstilling af niveausensor.....	113
8.2	Afmontering og montering af doseringsvalse	115
8.3	Indstilling af udsåningsmængde med såsædsprøve	117
8.3.1	Indstilling af udsåningsmængde med såsædsprøve på maskiner med variogear uden elektronisk sædmængdeindstilling.....	119
8.3.1.1	Fastsættelse af gearindstilling ved hjælp af regneskiven	122
8.3.2	Indstilling af udsåningsmængde med såsædsprøve på maskiner med variogear med elektronisk sædmængdeindstilling.....	123
8.3.3	Indstilling af udsåningsmængde med udtagningsprøve på maskiner med fuld dosering....	125
8.4	Indstilling af blæseromdrejningstal	126
8.4.1	Indstilling af blæseromdrejningstal på traktorens flowreguleringsventil	126
8.4.2	Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens trykbegrænsningsventil	126
8.4.3	Indstilling af overvågning af blæseromdrejningstal i AMATRON⁺	127
8.4.3.1	Alarm ved afvigelse af blæserens omdrejningstal fra indstillet værdi.....	127
8.5	Indstilling af sådybde	128
8.6	Indstilling af præcisionsstrigle	130
8.6.1	Indstilling af fjedertænder.....	130
8.6.2	Indstilling af præcisionsstriglens tryk	131
8.6.2.1	Indstilling af præcisionsstriglens tryk (hydraulisk indstilling).....	131
8.7	Rullestrigle	132
8.7.1	Indstilling af arbejdsdybde og hældningsvinkel for strigletænder	132
8.7.2	Indstilling af rulletryk	133
8.8	Indstilling af tallerkensektion (på marken)	134
8.8.1	Indstilling af tallerkensektionens arbejdsdybde ved maskinindstilling "vending på akse"	134
8.8.2	Indstilling af tallerkensektionens arbejdsdybde ved maskinindstilling "vending på valse".....	135
8.8.3	Indstilling af de udvendige tallerkenkonsollers længde	136
8.8.4	Indstilling af kanttallerkener	136
8.9	Indstilling af sporløsnere (på marken)	137
8.10	Indstilling af spormarkørlængde og arbejdsintensitet	138
8.11	Indstilling af køresporsrytme og -tæller i AMATRON⁺	139
8.12	Deaktivering af maskinhalvdel	140
8.13	Sæt sporskiveholderen fra køresporsmarkøren i arbejds-/transportstilling	141
8.13.1	Sæt sporskiveholderen fra transport- til arbejdsposition	141
8.13.2	Anbringelse af sporskiveholderen i transportposition	142
9	Transportkørsel.....	143
10	Anvendelse af maskinen	152
10.1	Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme (undtagen Cirrus 3001)	153
10.1.1	Udklapning af maskinens udlæggerarme	153
10.1.2	Indklapning af maskinens udlæggerarme	155
10.2	Afmontering af trafiksikring	157
10.3	Fyldning af såsædsbeholder.....	158
10.3.1	Fyldning af såsædsbeholder fra sække fra et forsyningskøretøj.....	161
10.3.2	Fyldning af såsædsbeholder med fyldesnegl	161
10.3.3	Fyldning af såsædsbeholder fra bigbag.....	162
10.3.4	Indtastning af påfyldningsmængden i AMATRON⁺	162
10.4	Fjernelse af spormarkørens transportsikring (kun Cirrus 3001 Special)	163
10.5	Arbejdsstart.....	164
10.6	Kontroller.....	165
10.6.1	Kontrol af sådybde	165

10.7	Under arbejdet.....	166
10.8	Vending for enden af marken.....	167
10.8.1	Vending på aksel.....	168
10.8.2	Vending på valse (undtagen Cirrus 3001)	168
10.9	Afslutning af markarbejde	169
10.10	Tøm forrådsbeholder og/eller doseringsenhed	170
10.10.1	Tøm såsæds-forrådsbeholder	170
10.10.2	Tøm doseringsenheden	170
11	Fejl.....	173
11.1	Mængdemåler til rester af såsæd	173
11.2	Driftsafbrydelse af AMATRON⁺ under arbejdet	174
11.3	Afvigelser mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde.....	177
11.4	Fejltabeller	178
12	Rengøring, vedligeholdelse og reparation.....	179
12.1	Sikring af den tilkoblede maskine.....	179
12.2	Sikring af den hævede maskine (autoriseret værksted)	180
12.3	Rengøring af maskinen	182
12.3.1	Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted).....	184
12.3.2	Parkering af maskinen i længere perioder	184
12.4	Smøreregler	185
12.4.1	Smøremidler.....	185
12.4.2	Oversigt over smøresteder.....	186
12.4.2.1	Smøring af smørenipler ved udklappet og sænket maskine.....	187
12.4.2.2	Smøring af smørniplen ved hævet, indklappet og sikre maskine	188
12.5	Vedligeholdelsesplan – oversigt.....	189
12.5.1	Efterspænding af hjul- og navbolte (autoriseret værksted).....	191
12.5.2	Vedligeholdelse af aksellejer.....	191
12.5.3	Kontrol af dæktryk (autoriseret værksted).....	192
12.5.4	Vedligeholdelse af rullekæder og kædehjul	192
12.5.5	Kontrol af oliestand i variogearet.....	193
12.5.6	Hydrauliksystem	194
12.5.6.1	Mærkning af hydraulikslanger	195
12.5.6.2	Vedligeholdelsesinterval	195
12.5.6.3	Inspektionskriterier for hydraulikslanger.....	195
12.5.6.4	Montering og afmontering af hydraulikslanger	196
12.5.7	Driftsbremsesystem: trykluftbremsesystem med dobbelt kredsløb – hydraulisk bremsesystem	197
12.5.7.1	Kontrol af driftsbremsesystemets driftssikkerhed (autoriseret værksted).....	198
12.5.8	Trykluftbremsesystem med dobbelt kredsløb	199
12.5.8.1	Tømning af trykluftbeholder i trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb.....	199
12.5.8.2	Udvendig kontrol af trykluftbeholderen til trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb.....	199
12.5.8.3	Kontrol af trykket i trykluftbeholderen i trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	200
12.5.8.4	Tæthedskontrol af trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	200
12.5.8.5	Rengøring af ledningsfilter i trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	200
12.5.9	Hydraulisk bremsesystem	201
12.5.9.1	Kontrol af bremsevæskestand	201
12.5.9.2	Skift af bremsevæske (autoriseret værksted)	201
12.5.9.3	Bremsetest på bremsesystemets hydrauliske del (autoriseret værksted)	202
12.5.9.4	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted).....	202
12.5.9.5	Udluftning af hydraulisk bremsesystem (autoriseret værksted).....	202
12.6	Indstillingsarbejde på værksted og reparationsarbejde	204
12.6.1	Indstilling af sporvidde/sporbredde (autoriseret værksted).....	204
12.6.1.1	Indstilling af sporvidde/sporbredde (autoriseret værksted).....	204
12.6.1.2	Indstilling af høsttraktorens sporbredde (autoriseret værksted)	205

12.6.2	10 driftstimer efter et hjulskift (autoriseret værksted).....	207
12.6.3	Efter reparation af bremserne (autoriseret værksted)	207
12.6.4	Indstilling af spormarkør til korrekt indfletning i transportholderen (autoriseret værksted)	207
12.6.5	Reparation af udligningssystem (autoriseret værksted)	208
12.6.5.1	Tømning, skylning, fyldning og kalibrering, af udligningssystem (autoriseret værksted)	208
12.6.6	Reparation af trykbeholder (autoriseret værksted)	216
12.6.7	Kontrol af kontramøtrikkens tilspændingsmoment efter en reparation på maskinens udliggerarm (autoriseret værksted).....	217
12.6.8	Reparation af skærenhed (autoriseret værksted)	218
12.7	Liftarmsbolte.....	219
12.8	Tilspændingsmomenter for bolte	219
13	Hydraulikdiagrammer	220
13.1	Hydraulikplan til Cirrus 3001 Super	220
13.2	Hydraulikplan til Cirrus 4001/6001 Super	222

1 Brugeranvisninger

I kapitlet "Brugeranvisninger" finder du oplysninger om anvendelse af betjeningsvejledningen.

1.1 Dokumentets formål

Denne betjeningsvejledning

- indeholder beskrivelse af, hvordan maskinen betjenes og vedligeholdes,
- indeholder vigtige anvisninger om sikker og effektiv anvendelse af maskinen,
- er en del af maskinen og skal altid medbringes på maskinen eller i traktoren,
- bør gemmes til senere brug.

1.2 Stedsangivelser i betjeningsvejledningen

Alle retningsangivelser i denne betjeningsvejledning skal altid ses i kørselsretningen.

1.3 Grafisk fremstilling

Handlingsanvisninger og reaktioner

Job, der skal udføres af brugeren, er markeret som nummererede handlingsanvisninger. Følg handlingsanvisningerne i den viste rækkefølge. En eventuel reaktion på en handlingsanvisning er markeret med en pil. Eksempel:

1. Handlingsanvisning 1
→ Maskinens reaktion på handlingsanvisning 1
2. Handlingsanvisning 2

Optællinger

Optællinger uden en tvungen rækkefølge er vist som en liste med optællingspunkter. Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal på billeder

Tal i rund parentes henviser til positionstal på billederne. Det første tal henviser til billedets nummer, det andet tal til positionstallet på billedet.

Eksempel (fig. 3/6):

- Figur 3
- Position 6

2 Generelle sikkerhedsanvisninger

I dette kapitel kan du finde vigtige oplysninger om, hvordan du anvender maskine sikkerhedsmæssigt korrekt.

2.1 Pligter og ansvar

Overhold altid anvisningerne i betjeningsvejledningen

Viden om de grundlæggende sikkerhedsanvisninger og -forskrifter er en forudsætning for at kunne anvende maskinen sikkerhedsmæssigt korrekt og uden driftsforstyrrelser.

Ejerens pligter

Ejeren er forpligtet til at sørge for, at de personer, der arbejder med/på maskinen,

- kender de grundlæggende forskrifter for arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse,
- har modtaget undervisning i arbejdet med/på maskinen,
- har læst og forstået betjeningsvejledningen.

Ejeren er forpligtet til at

- sørge for, at alle advarselmærkater på maskinen er læsbare,
- udskifte beskadigede advarselmærkater.

Skulle der opstå spørgsmål, kan du henvende dig til producenten.

Brugerens pligter

Før arbejdet påbegyndes, er alle de personer, der har til job at arbejde med/på maskinen, forpligtet til at:

- overholde de grundlæggende forskrifter om arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse,
- læse og følge kapitlet "Generelle sikkerhedsanvisninger" i denne betjeningsvejledning,
- læse kapitlet "Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen", på side 19 i denne betjeningsvejledning og følge sikkerhedsanvisningerne på advarselmærkaterne ved anvendelse af maskinen,
- gøre sig fortrolig med maskinen,
- læse de kapitler i denne betjeningsvejledning, som er vigtige for udførelsen af arbejdsopgaverne.

Hvis en bruger konstaterer, at en del af udstyret ikke er i korrekt sikkerhedsteknisk stand, skal vedkommende omgående afhjælpe denne mangel. Brugeren skal informere sin foresatte (ejeren) om manglen, hvis afhjælpning af manglen ikke hører til operatørens arbejdsområde, eller hvis brugeren ikke har den nødvendige viden til at foretage afhjælpningen.

Farer ved anvendelse af maskinen

Maskinen er konstrueret i overensstemmelse med den nyeste tekniske udvikling og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Ved anvendelse maskinen kan der dog alligevel opstå:

- fare for kvæstelser og livsfare både for brugeren og andre,
- fare for skader på maskinen,
- fare for skader på andre ting.

Brug kun maskinen:

- til bestemmelsesmæssig brug,
- i sikkerhedsteknisk korrekt stand.

Afhjælp omgående fejl, der kan påvirke sikkerheden.

Garanti og ansvar

Generelt gælder vores "Almindelige salgs- og leveringsbetingelser". Ejeren modtager disse betingelser senest, når kontrakten indgås. Vi yder ingen garanti og påtager os intet ansvar i forbindelse med person- og tingskader, hvis disse skyldes en eller flere af følgende årsager:

- maskinen er blevet brugt til ikke-bestemmelsesmæssige formål,
- maskinen er blevet monteret, taget i brug, betjent og vedligeholdt forkert,
- maskinen har været i brug med defekt sikkerhedsudstyr eller forkert monteret eller defekt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr,
- anvisningerne i betjeningsvejledningen vedrørende ibrugtagning, anvendelse, og vedligeholdelse er ikke blevet overholdt,
- ejeren/brugeren har foretaget konstruktionsmæssige ændringer af maskinen,
- maskinens sliddele er kun blevet overvåget mangelfuldt,
- reparationerne er ikke blevet udført korrekt,
- i tilfælde af ulykker som følge af påvirkning fra fremmedlegemer og force majeure.

2.2 Visning af sikkerhedssymboler

Sikkerhedsanvisninger er markeret med et trekantet sikkerhedssymbol og et signalord. Signalordet (FARE, ADVARSEL, FORSIGTIG) definerer, hvor alvorlig faren er, og betyder følgende:



FARE

markerer en umiddelbar fare med høj risiko, som kan medføre dødsfald eller meget alvorlige kvæstelser (lemlestelse eller langtidsskader), hvis faresituationen ikke undgås.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det umiddelbart have døden til følge eller medføre alvorlige kvæstelser.



ADVARSEL

markerer en mulig fare med middel risiko, som kan medføre dødsfald eller (alvorlige) kvæstelser, hvis faresituationen ikke undgås.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det i givet fald have døden til følge eller medføre alvorlige kvæstelser.



FORSIGTIG

markerer en fare med lav risiko, som kan medføre mindre eller mellemstore kvæstelser eller tingskader, hvis faresituationen ikke undgås.



VIGTIGT

markerer en forpligtelse til at udvise en bestemt adfærd eller handle på en bestemt måde for at anvende maskinen korrekt.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det medføre driftsuheld i eller omkring maskinen.



BEMÆRK

markerer tips vedrørende anvendelse og særligt nyttige oplysninger.

Disse anvisninger kan hjælpe brugeren med at udnytte alle maskinens funktioner optimalt.

2.3 Organisatoriske forholdsregler

Ejeren skal stille de nødvendige personlige værnemidler til rådighed, f.eks.:

- beskyttelsesbriller
- sikkerhedssko
- beskyttelsesdragt
- hudbeskyttelsesmidler, etc.



Betjeningsvejledningen skal

- altid medbringes ved brug af maskinen!
- altid være frit tilgængelig for brugere og vedligeholdelsesteknikere!

Kontrollér regelmæssigt alt maskinens sikkerhedsudstyr!

2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

Før maskinen tages i brug, skal det altid kontrolleres, at alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr er monteret og fungerer korrekt. Kontrollér alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr regelmæssigt.

Defekt sikkerhedsudstyr

Hvis sikkerheds- og beskyttelsesudstyret er defekt eller mangler, kan det medføre farlige situationer.

2.5 Uformelle sikkerhedsforanstaltninger

Ud over sikkerhedsanvisningerne i denne betjeningsvejledning skal alle gældende, nationale arbejdsmiljøregler og miljølove følges.

Ved kørsel på offentlige gader og veje skal den gældende færdselslov følges.

2.6 Uddannelse af brugere

Personer, der skal arbejde med/på maskinen, skal undervises i brugen af maskinen. Ejeren skal definere betjenings-, vedligeholdelses- og reparationspersonalets kompetenceområder entydigt.

Personer, der er under oplæring, må kun arbejde med/på maskinen under opsyn af en erfaren bruger.

Personer Job	Person, specialoplært til jobbet ¹⁾	Oplært person ²⁾	Personer med teknisk uddannelse (autoriseret værksted) ³⁾
Læsning/transport	x	x	x
Ibrugtagning	—	x	—
Indstilling, klargøring	—	—	x
Drift	—	x	—
Vedligeholdelse	—	—	x
Fejlfinding og -afhjælpning	—	x	x
Bortskaffelse	x	—	—

Forklaring:

X..tilladt

—..ikke tilladt

¹⁾ En person, der kan varetage en bestemt job, og som må udføre denne job for en kvalificeret virksomhed.

²⁾ En oplært person er en, der har modtaget undervisning og om nødvendigt oplæring inden for de job, som vedkommende har fået pålagt, og de mulige farer i forbindelse med forkert adfærd, og som har modtaget vejledning om det nødvendige sikkerhedsudstyr og -foranstaltninger.

³⁾ Personer med en teknisk uddannelse anses for at være fagfolk, der på grundlag af deres uddannelse og kendskab til gældende regler og bestemmelser kan bedømme de job, de får pålagt, og kan identificere mulige farer.

Bemærkning:

Kvalifikationer, der svarer til en teknisk uddannelse, kan også opnås gennem flere års erfaring inden for det pågældende arbejdsområde.



Vedligeholdelse og reparation af maskinen må kun ske på et autoriseret værksted, når de pågældende job er markeret med tilføjelsen "autoriseret værksted". Personalet i et autoriseret værksted har den nødvendige viden samt egnede hjælpemidler (værktøj, løfte- og holdeudstyr) til at kunne foretage vedligeholdelse og reparation af maskinen på en teknisk og sikkerhedsmæssig korrekt måde.

2.7 Sikkerhedsforanstaltninger ved normal anvendelse

Brug kun maskinen, når alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr fungerer korrekt.

Kontrollér mindst en gang om dagen, om der er synlige skader på maskinen, og at sikkerheds- og beskyttelsesudstyr fungerer korrekt.

2.8 Fare som følge af restenergi

Vær opmærksom på, om der opstår mekanisk, hydraulisk, pneumatisk og elektrisk/elektronisk restenergi på maskinen.

Sørg for at træffe de nødvendige forholdsregler ved instrueringen af brugerne. Du kan desuden også finde detaljerede anvisninger i de pågældende kapitler i denne betjeningsvejledning.

2.9 Vedligeholdelse og reparation, fejlafhjælpning

Sørg for at udføre de foreskrevne indstillings-, vedligeholdelses- og eftersynsopgaver rettidigt.

Sørg for at sikre alle driftsmidler, f.eks. trykluft og hydraulik, mod utilsigtet aktivering.

Sørg for at fastgøre og sikre større moduler grundigt på passende løfteudstyr, når delene skal udskiftes.

Kontrollér, at boltforbindelserne er spændt korrekt. Kontrollér, at sikkerheds- og beskyttelsesudstyret fungerer korrekt, når vedligeholdelsesopgaverne er udført.

2.10 Ændringer af konstruktion

Det er ikke tilladt at foretage tilbygning på og ombygning af maskinen uden forudgående tilladelse fra **AMAZONEN-WERKE**. Dette omfatter også svejsning på bærende dele.

Enhver form for tilbygning på eller ombygning af maskinen kræver skriftlig tilladelse fra **AMAZONEN-WERKE**. Brug kun ombygningskomponenter og tilbehør, der er godkendt af **AMAZONEN-WERKE**, så f.eks. typegodkendelsen fortsat er gyldig iht. de nationale og internationale regler og bestemmelser.

Køretøjer med gyldig typegodkendelse eller indretninger og udstyr, der er forbundet med et køretøj, og som har en gyldig typegodkendelse eller godkendelse til kørsel på offentlige gader og veje iht. de gældende færdselsregler, skal holdes i den stand, der er fastlagt i typegodkendelsen eller andre former for godkendelse.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag på grund af brud på de bærende dele.

Generelt er det forbudt at

- bore i rammen eller stellet.
- udbore eksisterende huller i rammen eller stellet.
- svejse på bærende dele.



2.10.1 Reserve- og sliddele samt hjælpestoffer

Udskift omgående defekte maskindele.

Brug kun originale **AMAZONE** reserve- og sliddele eller dele, der er godkendt af **AMAZONEN-WERKE**, så typegodkendelsen fortsat er gyldig iht. nationale og internationale love og regler. Hvis du anvender reserve- og sliddele fra andre producenter, kan vi ikke garantere, at disse dele er konstrueret og fremstillet, så de overholder vores krav til belastningsevne og sikkerhed.

AMAZONEN-WERKE påtager sig intet ansvar for skader, der skyldes anvendelse af ikke-godkendte reserve- og sliddele samt hjælpestoffer.

2.11 Rengøring og bortskaffelse

Håndter og bortskaf anvendte stoffer og materialer korrekt, især ved

- arbejde med smøresystemer og -udstyr og
- rengøring med opløsningsmidler.

2.12 Brugerens arbejdsplads

Maskinen må udelukkende betjenes af en person, der sidder på traktorens førersæde.

2.13 Advarselsmærkater og andre mærkninger på maskinen



Sørg for at holde alle advarselsmærkater på maskinen rene og i læsbare! Udskift ulæselige advarselsmærkater. Du kan bestille nye advarselsmærkater med bestillingsnummeret (f.eks. MD 075) hos forhandleren.

Advarselsmærkater – opbygning

Advarselsmærkater markerer farlige steder på maskinen og advarer mod restrisici. På disse farlige steder findes der en konstant eller uventet risiko.

En advarselsmærkat består af 2 felter:



Felt 1

viser farebeskrivelsen ved hjælp af et billede i et trekantet sikkerhedssymbol.

Felt 2

giver ved hjælp af et billede en anvisning til, hvordan faren kan undgås.

Advarselsmærkater – forklaring

Spalten **bestillingsnummer og forklaring** giver en beskrivelse af advarselsmærkaten ved siden af. Beskrivelsen af advarselsmærkaterne er altid den samme og nævner i følgende rækkefølge:

1. Farebeskrivelsen.

Eksempelvis: Fare for at skære sig!

2. Følgerne, hvis du ikke følger anvisningen/anvisningerne om, hvordan faren undgås.

Eksempelvis: Forårsager alvorlige skader på fingre eller hænder.

3. Anvisning/anvisninger om, hvordan faren undgås.

Eksempelvis: Rør kun maskindelen, når de står helt stille.

Bestillingsnummer og forklaring

Advarselmærkater

MD 076

Fare for at få hænder og arme trukket ind i maskinen eller komme i klemme i drevne, ubeskyttede kæde- eller remdrev!

Risiko for alvorlige skader på f.eks. arme og hænder.

Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsudstyr fra kæde- eller remtræk,

- når traktormotoren kører med tilkoblet hydraulikdrev
- når maskinens hjul drejer rundt.

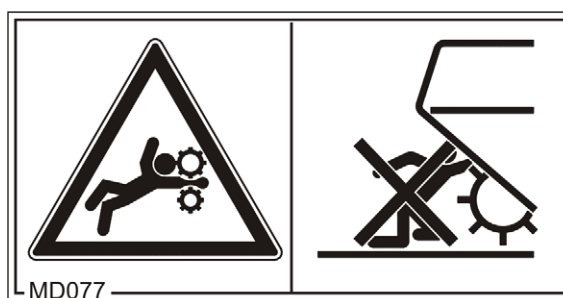


MD 077

Fare for at få hænder og arme trukket ind i maskinen eller komme i klemme i de drevne fremføringsvalser!

Risiko for alvorlige skader på f.eks. arme.

Stik aldrig hænderne ind i fremføringsvalserne, når traktormotoren kører med tilsluttet hydrauliksystem.

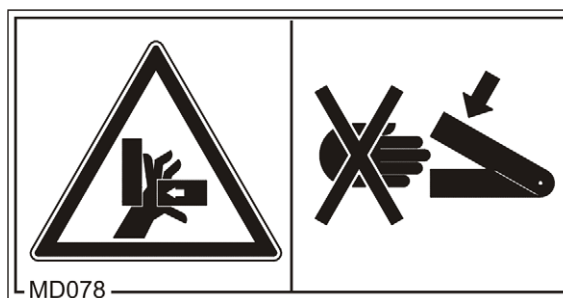


MD 078

Fare for at få fingre eller hænder i klemme i de bevægelige maskindele, som er tilgængelige!

Risiko for alvorlige skader på f.eks. hænder og fingre.

Stik aldrig hænderne ind i færestederne, når traktormotoren kører med tilsluttet hydrauliksystem.

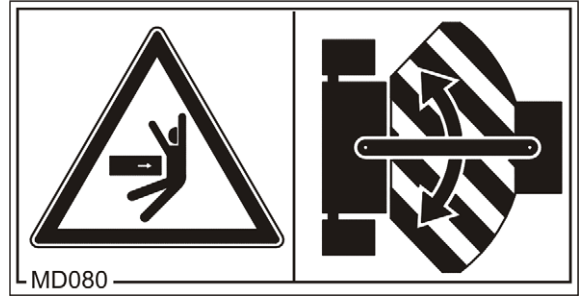


MD 080

Fare for at få overkroppen i klemme i område, hvor trækstangen foldes, hvis der drejes pludseligt!

Risiko for alvorlige skader på overkroppen evt. med døden til følge.

Det er forbudt at opholde sig i farezonen mellem traktoren og maskinen, når traktormotoren kører, og traktoren ikke er sikret, så den ikke begynder at køre ved et uheld.



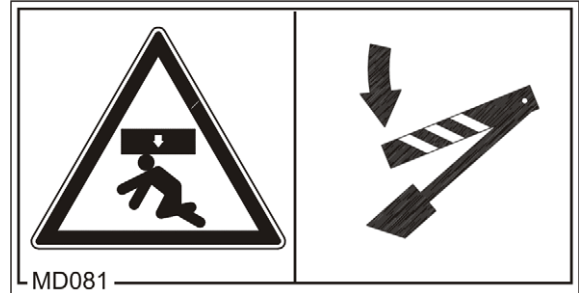
MD 081

Fare for at få hele kroppen i klemme under maskindele, der er hævet med løftecylindren, og som falder ned ved et uheld!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

Sørg for at sikre løftecylindren til hævede maskindele, så den ikke falder ned ved et uheld, før du går ind i farezonen under de hævede maskindele.

Foretag sikringen ved hjælp af den mekaniske løftecylindersikring eller den hydrauliske sikkerhedslås.



MD 082

Fare for, at personer, der kører med som passagerer på maskinens af trin eller platforme, falder ned!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

Det er forbudt at transportere personer som passagerer på maskinen og/eller at stige op på kørende maskiner. Dette forbud gælder også for maskiner med trinflader eller platforme.

Sørg for, at der ikke er nogen personer, der kører med på maskinen som passagerer.

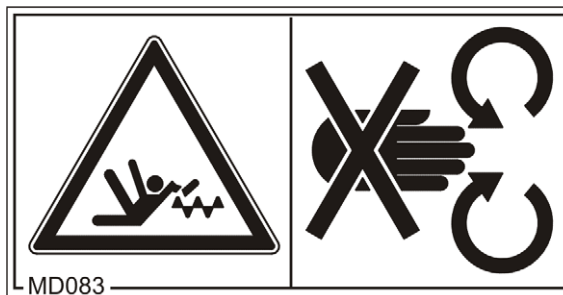


MD 083

Fare for at få armen eller den øverste del af overkroppen trukket ind i maskinens drevne og ubeskyttede maskindele!

Risiko for alvorlige skader på arme eller den øverste del af overkroppen.

Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsudstyr fra drevne maskindele, når traktormotoren kører med tilkoblet hydrauliksystem.



MD 084

Fare for at få hele kroppen i klemme under maskindele, der sænkes ovenfra!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

Det er forbudt at opholde sig i de bevægelige maskindeles fareområde.

Sørg for, at der ikke befinder sig personer i de bevægelige maskindeles fareområde, før maskindelene sænkes.

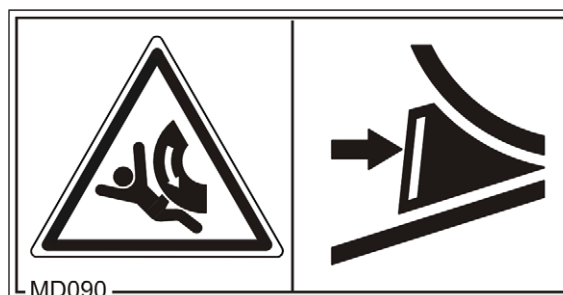


MD 090

Fare for at blive mast, hvis den frakoblede, usikrede maskine ved et uheld begynder at køre!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

Sørg for at sikre maskinen, så den ikke kan begynde at køre ved et uheld, før maskinen kobles fra traktoren. Foretag sikringen ved hjælp af traktorens parkeringsbremse og/eller en eller flere stopklodser.

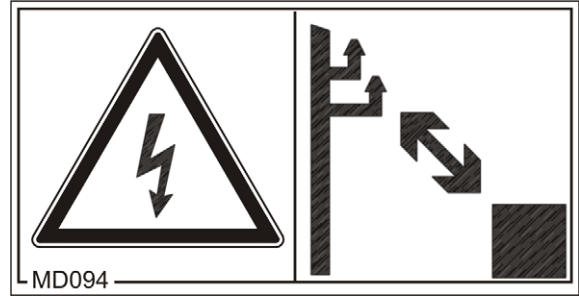


MD 094

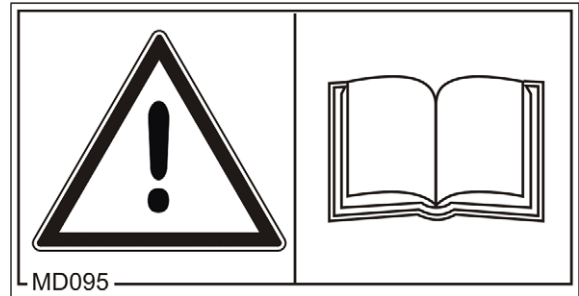
Fare for at få elektrisk stød, hvis maskinen ved et uheld kommer i berøring med højspændingsledninger!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

Hold tilstrækkelig afstand til højspændingsledninger, når maskindelenes klappes ud og ind.

**MD 095**

Læs og følg betjeningsvejledningen og sikkerhedsanvisningerne, før maskinen tages i brug!

**MD 096**

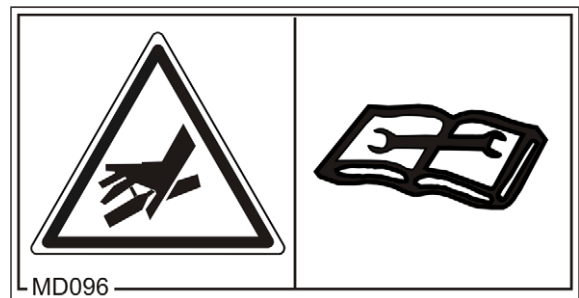
Fare for infektion i hele kroppen, hvis man rammes af væske under højt tryk (hydraulikolie)!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen, hvis hydraulikolie under højt tryk, trænger ind i kroppen gennem huden.

Forsøg aldrig at lukke utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.

Læs og følg de anvisninger betjeningsvejledningen, før der foretages vedligeholdelse og reparation af maskinen.

Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.



MD 097

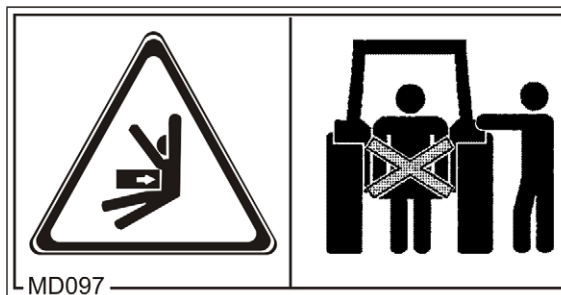
Fare for at få overkroppen i klemme i trepunktsophængets løfteområde som følge indsnævring, når trepunktshydraulikken aktiveres!

Risiko for alvorlige personskader evt. med døden til følge.

Det er forbudt at opholde sig i trepunktsophængets løfteområde, når trepunktshydraulikken aktiveres.

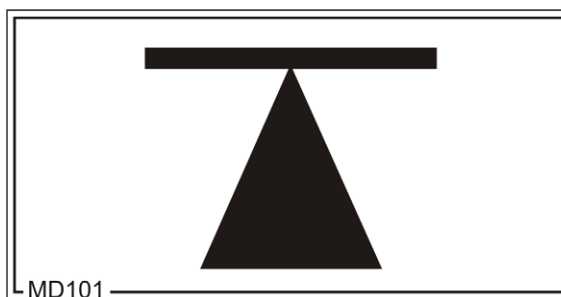
Styreelementerne til traktorens trepunktshydraulik må

- må kun betjenes fra den dertil forudsete arbejdsplads,
- aldrig betjenes, hvis står personer i farezonen mellem traktoren og maskinen.



MD 101

Dette piktogram markerer løftepunkter til løfteudstyr (donkraft).



MD 102

Fare som følge af, at maskinen starter eller begynder at køre ved et uheld, når der arbejdes på maskinen, f.eks. montering, indstilling, afhjælpning af fejl, rengøring, vedligeholdelse og reparation.

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.
- Læs og følg anvisningerne i det kapitel i betjeningsvejledningen, der handler om det pågældende arbejde.



MD 104**Fare for at få overkroppen i maskindele, der svinger til siden!**

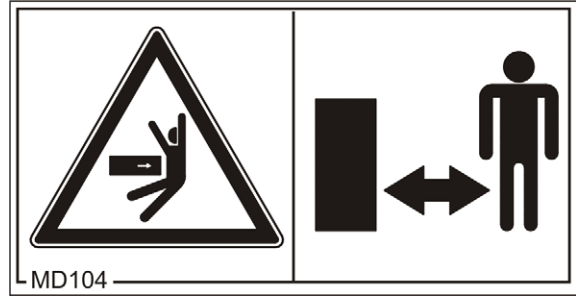
Risiko for alvorlige skader på overkroppen evt. med døden til følge.

Hold en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinens bevægelige maskindele.

Det er forbudt at opholde sig i de bevægelige maskindeles fareområde.

Sørg for, at alle personer holder en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til de bevægelige maskindele.

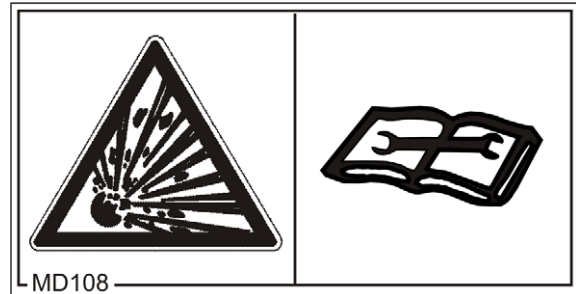
Sørg for, at der ikke befinder sig personer i de bevægelige maskindeles fareområde, før maskindelenes svinges ud/ind.

**MD 108****Fare i forbindelse med trykbeholdere, der står under gas- og olietryk!**

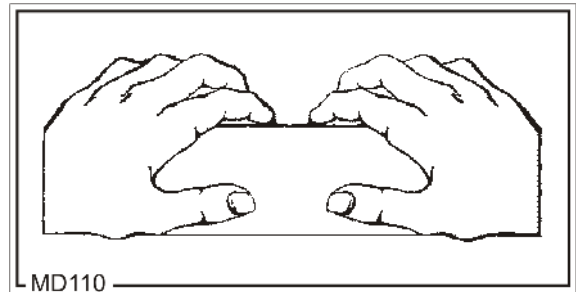
Risiko for alvorlige skader på hele kroppen, hvis hydraulikolie under højt tryk, trænger ind i kroppen gennem huden.

Læs anvisningerne i betjeningsvejledningen, før der arbejdes på hydrauliksystemet.

Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.

**MD 110**

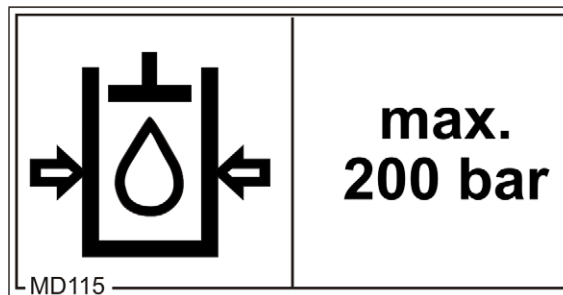
Dette piktogram markerer maskindele, der kan anvendes som greb.



Generelle sikkerhedsanvisninger

MD 115

Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 200 bar.



MD 150

Risiko for at skære sig eller skære fingre og hånd af på grund af drevne, ubeskyttede maskindele!

Risici for alvorlige skader på f.eks. hænder og fingre.

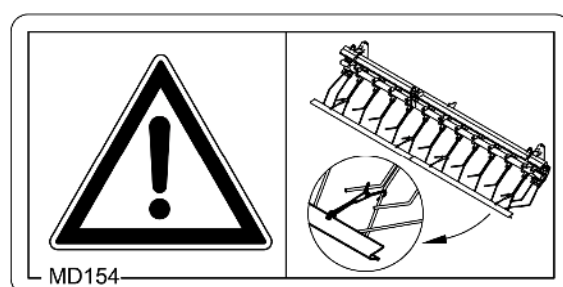
Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsudstyr fra drevne maskindele, når traktormotoren kører med tilsluttet kardanaksel/tilkoblet hydrauliksystem.



MD 154

Fare for trafikanter ved transportkørsel, da præcisionsstriglens spidse, bagudrettede fjedertænder ikke kan afdækkes!

Det er forbudt at foretage transportkørsel med maskinen uden korrekt monteret trafiksikring.



2.13.1 Placering af advarselsmærkater og andre mærkninger

Advarselsmærkater

De følgende billeder viser, hvor advarselsmærkaterne er placeret på maskinen.

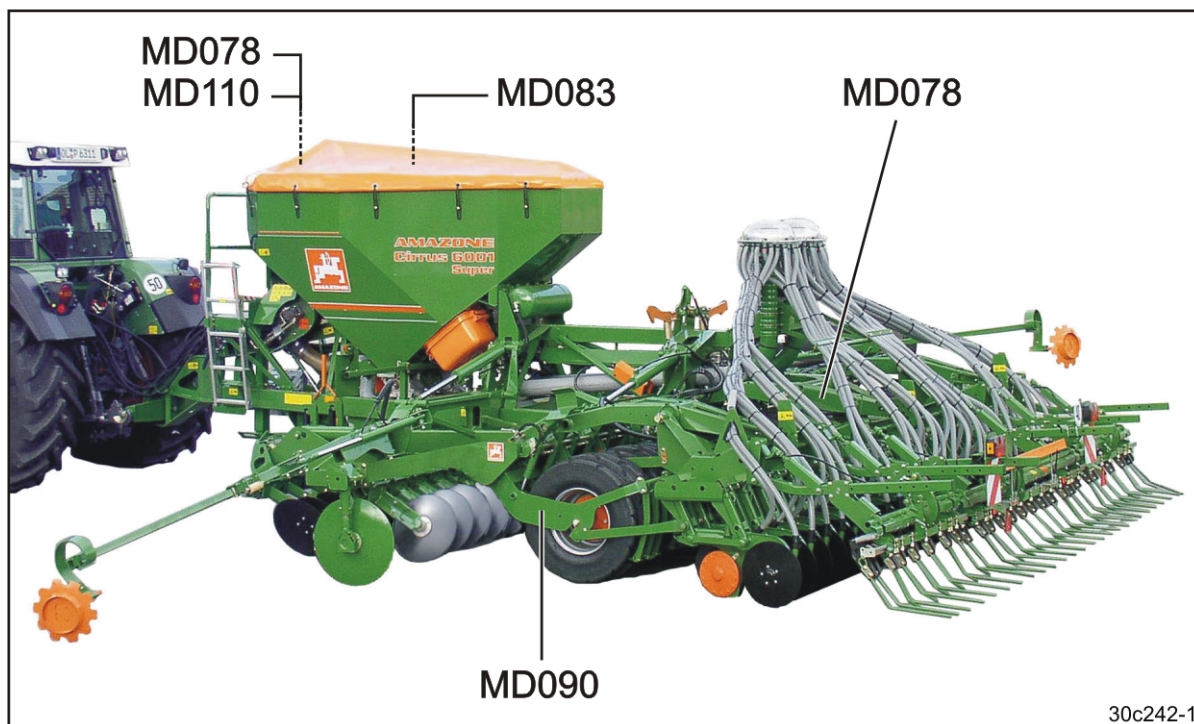


Fig. 1

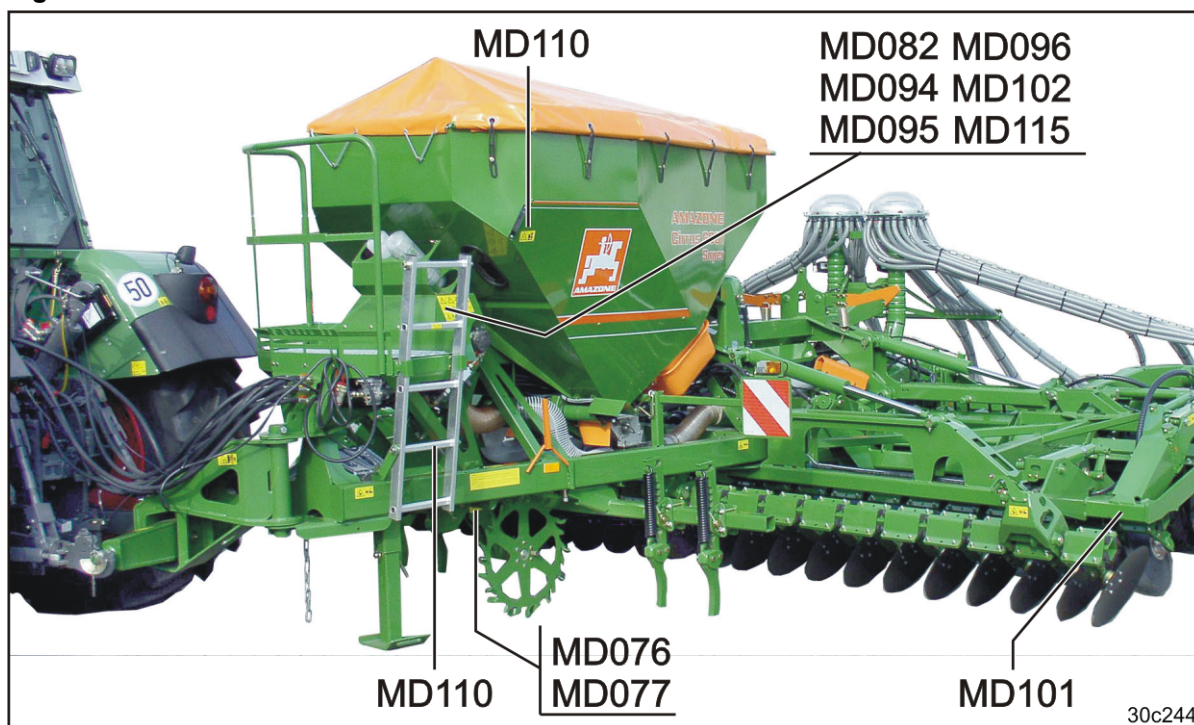


Fig. 2



Fig. 3

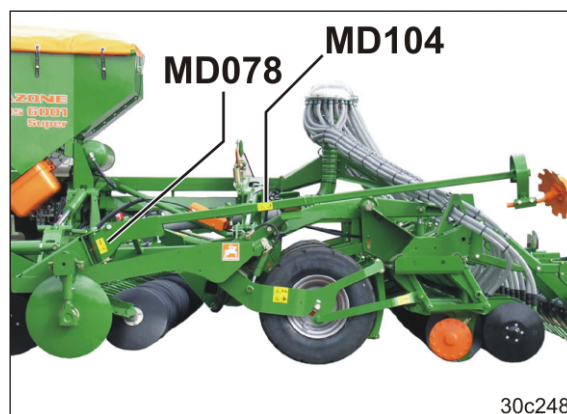


Fig. 4

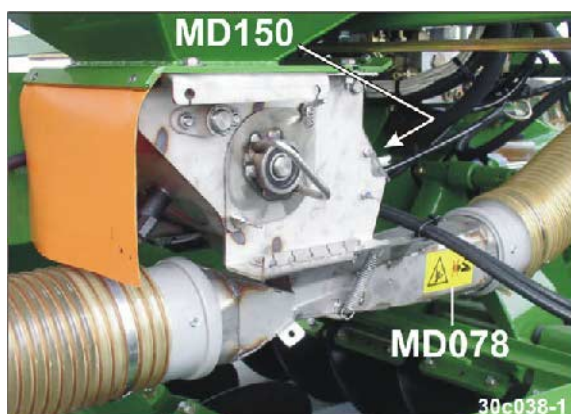


Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

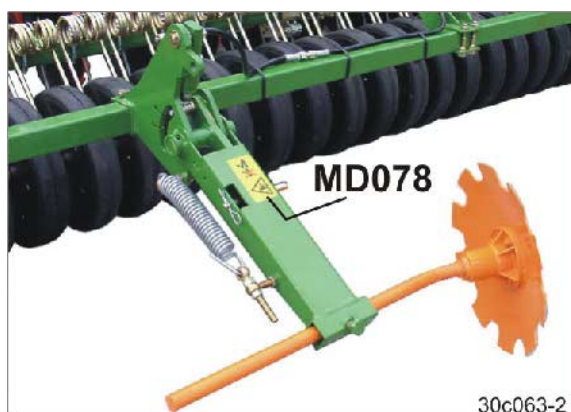


Fig. 9



Fig. 10

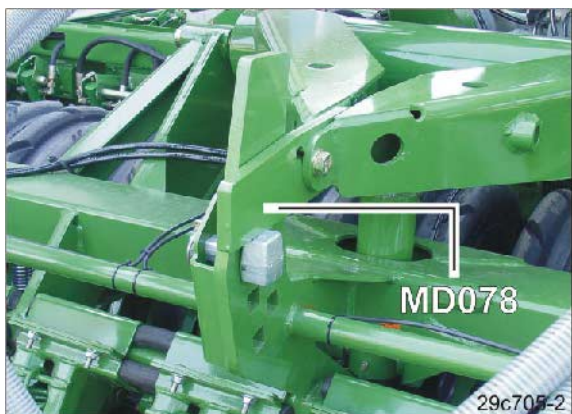


Fig. 11

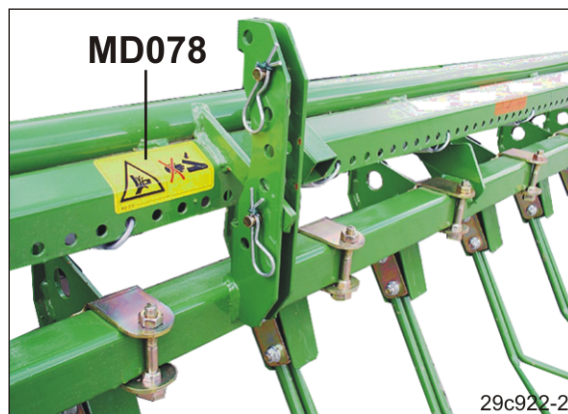


Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

De følgende advarselmærkater findes kun på de sammenklappelige maskiner.



Fig. 15

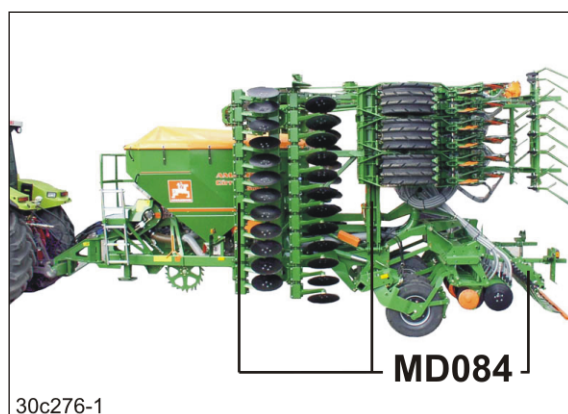


Fig. 16

2.14 Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger

Hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges, kan det medføre

- fare for både personer, miljø og maskine,
- at eventuelle erstatningskrav ikke kan gøres gældende.

Hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges, kan det i enkelte tilfælde eksempelvis medføre følgende farer:

- fare for personer i ikke-sikrede arbejdsområder,
- svigt af maskinens vigtige funktioner,
- svigt af foreskrevne vedligeholdelses- og reparationsmetoder,
- fare for personer som følge af mekaniske og kemiske påvirkninger,
- fare for miljøet på grund af udsivning af hydraulikolie.

2.15 Sikre arbejdsmetoder

Ud over sikkerhedsanvisninger i denne betjeningsvejledning gælder de nationale, generelt gældende arbejdsmiljøregler.

Følg de anvisninger om, hvordan faren undgås, som findes på advarselmærkaterne.

Overhold færdselsloven ved kørsel på offentlige gader og veje.

2.16 Sikkerhedsanvisninger for brugeren



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, komme i klemme/blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag som følge af manglende trafik- og driftssikkerhed!

Kontrollér, at maskinen og traktoren er trafik- og driftssikre, før de tages i brug!

2.16.1 Generelle anvisninger vedrørende sikkerhed og ulykkesforebyggelse

- Følg både disse anvisninger og generelt gældende nationale sikkerheds- og arbejdsmiljøregler!
- Advarselsmærkater og andre mærker, der sidder på maskinen, giver dig vigtige anvisninger om, hvordan du uden fare kan anvende maskinen. Følg disse anvisninger for sikkerheds skyld!
- Kontrollér området omkring maskinen, før maskinen startes og tages i brug (børn)! Sørg for, at udsynet er tilstrækkeligt!
- Det er forbudt at medbringe passagerer og at transportere gods på maskinen!
- Tilpas kørslen, så du altid behersker traktoren med liftophængt eller bugseret maskine sikkert.
I den forbindelse skal du tage hensyn til dine personlige evner, kørebanen, trafikken, oversigtsforholdene og vejret, traktorens køreegenskaber samt påvirkningerne fra den liftophængte eller bugserede maskine.

Til- og frakobling af maskinen

- Maskinen må kun tilkobles og transporteres med traktorer, der egnet til dette formål.
- Ved tilkobling af maskiner til traktorens trepunktshydraulik skal traktorens og maskinens koblingskategorier altid stemme overens!
- Kobl kun maskinen til det udstyr, der er tilladt i henhold til anvisningerne!
- Ved tilkobling af maskiner til en traktors front- og/eller bagophæng må følgende værdier ikke overskrides:
 - traktorens maks. tilladte totalvægt
 - traktorens maks. tilladte akseltryk
 - traktordækkenes maks. tilladte bæreevne
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan begynde at køre ved et uheld, før maskinen kobles til/fra traktoren.
- Det er forbudt at opholde sig mellem den maskine, der skal tilkobles, og traktoren, når traktoren kører hen mod maskinen!
Eventuelle hjælpere skal stå ved siden af køretøjerne, når de dirigerer føreren, og må først gå ind mellem køretøjerne, når traktoren står stille.
- Sørg for at sikre betjeningshåndtaget til traktorens hydraulik i den stilling, hvor det ikke er muligt at hæve eller sænke hydraulikken ved et uheld, før maskinen kobles til eller fra

traktorens trepunktshydraulik!

- Sæt støttebenene (afhængigt af modellen) i den korrekte stilling, før maskinen kobles til/fra traktoren (stabilitet)!
- Ved betjening af støttebenene kan der være fare for at komme til skade ved at komme i klemme eller skære sig!
- Vær ekstra forsigtig, når maskiner kobles til/fra traktoren! Omkring koblingsstedet mellem traktoren og maskinen er der flere steder, hvor man kan komme i klemme eller skære sig!
- Det er forbudt at opholde sig mellem traktoren og maskinen, når trepunktshydraulikken betjenes!
- Tilkoblede forsyningsledninger
 - o skal følge alle bevægelser, når der drejes, uden spænding, knæk eller friktion, og
 - o må ikke skure mod andre dele.
- Fjernbetjeningskablerne til lynkoblingerne skal hænge løst og må ikke udløses i nederste position.
- Parkér altid den frakoblede maskine stabilt!

Anvendelse af maskinen

- Gør dig fortrolig med alt udstyr og betjeningslementer på maskinen og deres funktion, før arbejdet påbegyndes. Det er for sent, når arbejdet først er gået i gang!
- Arbejdstøjet skal sidde tæt! Løsthængende tøj øger risikoen for at sidde fast i maskinen eller for at blive viklet ind i drivaksler!
- Tag kun maskinen i brug, når alt beskyttelsesudstyr er monteret og sidder korrekt!
- Overhold den liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk! Kør om nødvendigt med kun delvist fyldt såsædstank.
- Det er forbudt at opholde sig i maskinens arbejdsområde!
- Det er forbudt at opholde sig i maskinens dreje- og udsvingsområde!
- Du kan komme i klemme eller skære dig på maskindele (f.eks. hydrauliske dele), der er motordrevet!
- Motordrevne maskindele må kun betjenes, når alle personer i nærheden befinder sig i en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinen!
- Sørg for at sikre traktoren, så den ikke starter eller begynder at køre ved et uheld, før du forlader traktoren.
Det gøres på følgende måde:
 - Sænk maskinen ned på jorden
 - Træk i traktorens parkeringsbremse
 - Sluk traktorens motor
 - Fræk tændingsnøglen ud af tændingen.

Transport af maskinen

- Følg altid de gældende færdselsregler ved kørsel på offentlig gade og vej!
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - forsyningsledninger er tilsluttet korrekt,
 - lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene,
 - bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler,
 - traktorens parkeringsbremse ikke er aktiveret.
 - bremsesystemet fungerer.
- Det er vigtigt, at traktoren altid kan styres og bremses tilstrækkeligt!
Liftophængte eller bugserede maskiner og front- eller bagvægte påvirker traktorens køreegenskaber samt styre- og bremseevne.
- Anvend om nødvendigt frontvægte!
Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens egenvægt for at sikre tilstrækkelig styreevne.
- Fastgør altid front- eller bagvægte som foreskrevet på de passende monteringspunkter!
- Overhold den liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk!
- Traktoren skal sikre den foreskrevne bremseforsinkelse for det

belastede træk (traktor plus liftophængt/bugseret maskine)!

- Kontrollér bremseeffekten, før der køres med traktoren!
- Tag hensyn til det brede udhæng og maskinens svingmasse, når der drejes med liftophængt eller bugseret maskine!
- Vær før transportkørsel opmærksom på, om traktorens liftarme er fastlåst tilstrækkeligt i siden, når maskinen sidder på traktorens trepunktshydraulik eller liftarme!
- Sæt alle maskindele, der kan svinge, i transportposition før transportkørsel!
- Sørg for at sikre maskindele, der kan svinge, i transportposition før transportkørsel, så der ikke kan ske positionsændringer, der kan medføre fare. Brug de passende transportsikringer til dette formål!
- Fastlås betjeningshåndtaget til trepunktshydraulikken før transportkørsel, så den liftophængte eller bugserede maskine ikke kan hæves eller sænkes ved et uheld!
- Kontrollér før transportkørsel, om det krævede transportudstyr er monteret korrekt på maskinen, f.eks. lygter, advarselsudstyr og sikkerhedsudstyr!
- Kontrollér før transportkørsel ved hjælp af visuel kontrol, om topstangens og liftarmenes bolte er sikret med ringstiften, så de ikke går løs ved et uheld.
- Tilpas kørehastigheden til de omgivende betingelser!
- Skift til et lavere gear, før der køres ned ad bakke!
- Deaktiver altid enkelthjulsbremse-funktionen før transportkørsel (fastlås pedalen)!

2.16.2 Hydrauliksystem

- Hydrauliksystemet står under højt tryk!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er korrekt tilsluttet!
- Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne tilsluttes!
- Det er forbudt at blokere de styreelementer på traktoren, som direkte er med til at bevæge komponenter, som f.eks. klap-, dreje- og skubbefunktioner, hydraulisk eller elektrisk. Den pågældende bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper det pågældende styreelement. Dette gælder dog ikke for bevægelse af udstyr,
 - der er konstante eller
 - automatisk regulerede, eller
 - som på grund af deres funktion kræver svømmestilling eller står under tryk.
- Før der arbejdes på hydrauliksystemet skal du:
 - sænke maskinen,
 - gøre hydrauliksystemet trykløst,
 - slukke traktorens motor,
 - trække i traktorens parkeringsbremse,
 - fjerne tændingsnøglen fra tændingen.
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne i en arbejdssikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift defekte eller gamle hydraulikslanger! Brug kun originale **AMAZONE** hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes anvendelsestid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maks. to år. Også ved korrekt opbevaring og belastning inden for grænseværdierne sker der en naturlig ældning af slanger og slangeforbindelser, og derfor er opbevaringstiden og anvendelsestiden også begrænset. Afvigende fra dette kan anvendelsestiden fastlægges efter erfaringsværdier, hvor der i særdeleshed tages hensyn til de potentielle farer. Der kan gælde andre vejledende værdier for slanger af termoplast.
- Forsøg aldrig at lukke utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen, hvis hydraulikolie under højt tryk, trænger ind i kroppen gennem huden!

Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie! Infektionsfare.
- Anvend specialhjælpemidler til lækagesøgning, da der er stor infektionsfare.

2.16.3 Elektrisk system

- Afbryd altid batteriet (minuspol), når der skal arbejdes med det elektriske system!
- Brug kun godkendte sikringer. Det elektriske system bliver ødelagt, hvis der anvendes sikringer med for højt amperetal – brandfare!
- Sørg for, at batteriet bliver tilsluttet korrekt – først pluspolen og derefter minuspolen! Når batteriet afbrydes, er det først minuspolen og derefter pluspolen!
- Husk altid at sætte den medfølgende hætte på batteriets pluspol. I tilfælde af stelslutning er der eksplosionsfare!
- Eksplosionsfare! Undgå gnistdannelse og åben ild i nærheden af batteriet!
- Maskinen kan være udstyret med elektroniske dele og komponenter, hvis funktion kan blive påvirket af elektromagnetiske emissioner fra andre apparater. Sådanne påvirkninger kan medføre fare for personer, hvis følgende sikkerhedsanvisninger ikke overholdes.
 - Hvis der foretages eftermontering af elektriske apparater og/eller komponenter på maskinen, som sluttes til maskinens elektriske system, er brugeren ansvarlig for at kontrollere, at installationen ikke medfører fejl i køretøjets elektronik eller andre komponenter.
 - Vær opmærksom på, at de eftermonterede elektriske og elektroniske komponenter opfylder kravene i EMC-Direktivet 89/336/EØF i den gældende udgave, og at de er CE-mærkede.

2.16.4 Bugserede maskiner

- Brug kun godkendte kombinationer af traktorens bugsertræk og maskinens træk!
Opret kun godkendte kombinationer af køretøjer (traktor og bugseret maskine).
- Overhold altid traktorens maks. tilladte støttetryk på bugsertrækket ved anvendelse af enaksede maskiner!
- Det er vigtigt, at traktoren altid kan styres og bremses tilstrækkeligt!

Traktorens køreegenskaber samt styre- og bremseevne påvirkes af liftophængte eller bugserede maskiner, især enaksede maskiner med støttetryk på traktoren!

- Trækstangens højde på specialtrækstænger med gaffel og støttetryk må kun indstilles på et autoriseret værksted!

2.16.5 Bremsesystem

- Bremsesystemet må kun justeres og repareres på et autoriseret værksted eller hos en godkendt bremseservice!
- Sørg for, at der regelmæssigt bliver foretaget et grundigt eftersyn af bremsesystemet!
- Stop omgående traktoren, hvis der konstateres fejl i bremsesystemet. Funktionsfejl skal afhjælpes omgående.
- Parkér maskinen sikkert, og sørg for at sikre maskinen, så den ikke sænkes eller begynder at køre ved et uheld (stopklods), før arbejdet med bremsesystemet påbegyndes!
- Vær yderst forsigtig, når der arbejdes med svejseapparater, skærebændere og boremaskiner i nærheden af bremsesystemet!
- Udfør altid en bremsetest, når der er blevet foretaget justeringer og reparationer af bremsesystemet!

Trykluftbremssystem

- Rengør tætningsringene på transport- og bremserørens koblingshoveder, før maskinen tilkobles!
- Kør først med tilkoblet maskine, når traktorens manometer viser 5,0 bar!
- Tøm dagligt luftbeholderen for vand!
- Luk traktorens koblingshoveder, før der køres med traktoren uden maskine!
- Placer koblingshovederne til maskinens transport- og bremserør i de passende koblingsholdere!
- Anvend kun godkendte mærker, når der påfyldes eller skiftes bremsevæske. Følg anvisningerne, når du skifter bremsevæske!
- Foretag ikke ændringer af bremseventilernes indstillinger!
- Udskift luftbeholderen, når
 - luftbeholderen kan bevæges i spændebåndene
 - luftbeholderen er beskadiget
 - typeskiltet på luftbeholderen er rustent, sidder løs eller er faldet af.

Hydraulisk bremsesystem til maskiner til andre markeder end det tyske

- Hydrauliske bremsesystemer er ikke tilladt i Tyskland!
- Anvend kun godkendte mærker, når der påfyldes eller skiftes hydraulikolie. Følg anvisningerne, når du skifter hydraulikolie!

2.16.6 Dæk

- Reparationsarbejde på dæk og hjul må kun foretages af fagfolk med specialværktøj!
- Kontrollér regelmæssig lufttrykket!
- Vær opmærksom på det maks. tilladte lufttryk! For højt lufttryk i dækkene medfører eksplosionsfare!
- Parkér maskinen sikkert, og sørg for at sikre maskinen, så den ikke sænkes eller begynder at køre ved et uheld (traktorens parkeringsbremse, stopklods), før arbejdet med dækkene påbegyndes!
- Spænd/efterspænd alle bolte og møtrikker efter anvisningerne fra **AMAZONEN-WERKE**!

2.16.7 Anvendelse af såmaskinen

- Overhold den maksimale påfyldningsmængde for såsædsbeholderen (såsædsbeholderens indhold)!
- Brug kun trinnet og læssebroen, når såsædsbeholderen skal fyldes!
Det er forbudt at medbringe passagerer på maskinen, når den er i brug!
- Pas på de farlige steder i nærheden af roterende og svingende maskindele, når der udtages prøve af såsæden!
- Fjern sporskiverne fra køresporsmarkøren før transportkørsel!
- Læg aldrig noget i såsædsbeholderen!
- Fastlås spormarkørerne (modelafhængigt) i transportposition før transportkørsel!

2.16.8 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

- Når maskinen skal rengøres, vedligeholdes og repareres, skal
 - maskinens motor være slukket,
 - traktormotoren være slukket,
 - tændingsnøglen være trukket ud af tændingen,
 - maskinstikket være trukket ud af computeren!
- Kontrollér regelmæssigt, at møtrikker og bolte er fastspændt, og efterspænd om nødvendigt!
- Sørg for at sikre den hævede maskine samt hævede maskindele, så de ikke sænkes ved et uheld, før der udføres vedligeholdelse, reparation og rengøring af maskinen!
- Brug egnet værktøj og handsker, når arbejdsværktøj med skærende kanter udskiftes!
- Bortskaf olie, fedt og filtre i henhold til de gældende love og bestemmelser!
- Fjern kablet fra traktorens generator og batteri, før der foretages elektrosvæjsning på traktoren og bugserede maskiner!
- Reservedele skal som minimum overholde de tekniske krav fra **AMAZONEN-WERKE**! Det er altid tilfældet, når du anvender originale reservedele fra **AMAZONE**!

3 Læsning og aflæsning

Læsning og aflæsning med traktor



ADVARSEL

Der er fare for ulykker, når traktoren er uegnet til opgaven, og maskinens bremsesystem ikke er fyldt og sluttet til traktoren!



- Kobl maskinen til traktoren som foreskrevet, før maskinen læsses op på eller aflæsses fra et transportkøretøj!
- Maskinen må til kobles til en traktor og transporteres i forbindelse med aflæsning og læsning, når traktoren opfylder kravene til motoreffekt!
- Trykluftbremssystem:
Kør først med tilkoblet maskine, når traktorens manometer viser 5,0 bar!

Kobl Cirrus til en egnet traktor, når den skal læsses op på eller aflæsses fra et transportkøretøj (se kapitlet "Ibrugtagning", på side 93 og kapitlet "Til- og frakobling af maskinen", på side 102).

Foretag følgende tilslutninger på traktoren

- alle tilslutninger til driftsbremsen,
- alle hydrauliktillutninger,
- det frie returløb fra den hydrauliske blæsertillutning.

Det er ikke nødvendigt at tilslutte betjeningsterminal **AMATRON⁺**.



Fig. 17



ADVARSEL

Ved læsning og aflæsning skal en ekstra person dirigere føreren.

3.1 Læsning af Cirrus

1. Sæt Cirrus i transportposition (se kapitlet "Transportkørsel", på side 143).
2. Hæv Cirrus op i midterstilling via den integrerede transportramme (via styring 1, se kapitlet 7.1.1, på side 107).
3. Skub Cirrus forsigtigt baglæns op på transportkøretøjet.
Ved læsning skal en ekstra person dirigere føreren.



Fig. 18

4. Sænk Cirrus helt (styring 1, se kapitlet 7.1.1, på side 107), så snart Cirrus er kommet op i transportpositionen på transportkøretøjet.



Fig. 19

5. Sørg for at sikre Cirrus som foreskrevet.

Husk i den forbindelse, at Cirrus ikke er udstyret med parkeringsbremse.

Fastgør derefter udlæggeren fra den sammenklæbbelige maskine på laskerne (Fig. 20/1).

6. Kobl traktoren fra maskinen.



Fig. 20

3.2 Aflæsning af Cirrus

1. Kobl Cirrus til traktoren (se kapitlet 3, på side 40).
2. Fjern transportsikringen.
3. Hæv Cirrus til midterstilling via den integrerede transportramme, og træk den forsigtigt ned fra transportkøretøjet. Ved aflæsning skal en ekstra person dirigere føreren.
4. Kobl maskinen af traktoren efter aflæsningen (se kapitlet 7.2, på side 110).



29c340

Fig. 21

4 Produktbeskrivelse

I dette kapitel kan du

- få et grundigt overblik over maskinens konstruktion.
- finde de enkelte modulers og styreelementers betegnelser.

Læs om muligt dette kapitel, når du står ved maskinen. På den måde kan du bedst blive fortrolig med maskinen.

Maskinens hovedmoduler

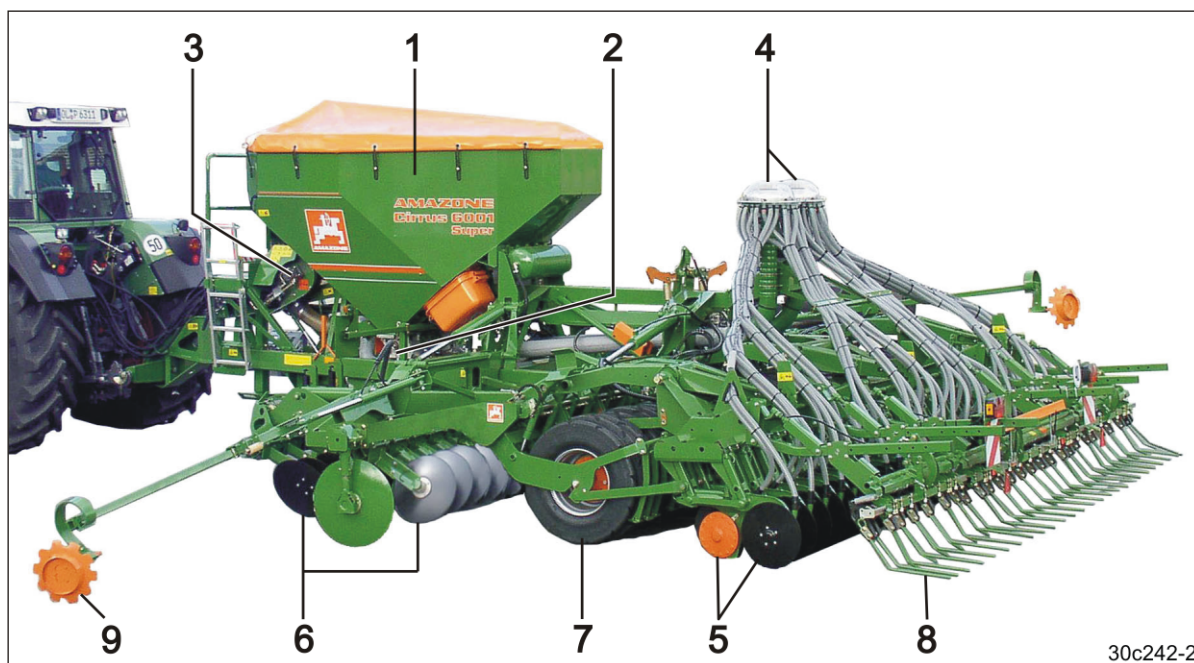


Fig. 22

Fig. 22/...

- (1) Beholder til såsæd
- (2) Centraldosering
- (3) Blæser
- (4) Fordelerhoved til såsæd

- (5) **PacTeC⁺**-skær
- (6) Dobbelt tallerkensektion
- (7) Pakkerhjul med integreret transportramme
- (8) Præcisionsstrigle
- (9) Spormarkører

4.1 Oversigt over moduler

Fig. 23/..

Betjeningsterminal **AMATRON⁺**



Fig. 23

Fig. 24/..

- (1) Træktravers
- (2) Teleskopstøtteben



Fig. 24

Fig. 25/..

- (1) Holder til forsyningsledninger
- (2) Rulleholder til opbevaring
 - o af betjeningsvejledning
 - o af doseringsvalse
 - o af digitalvægt.



Fig. 25

Fig. 26/..

- (1) Støttehjul
- (2) Stopklods
- (3) Læssebro med stige
- (4) Greb



Fig. 26

Fig. 27/..

- (1) Sammenklappelig afdækning
- (2) Hægter til den sammenklappelige afdækning



Fig. 27

Fig. 28/..

- (1) Variogear



Fig. 28

Fig. 29/..

- (1) Prøvehåndsving (i transportholderen)
- (2) Doseringsenhed til såsæd
- (3) Prøveudtagningsbeholder (i holder til prøveudtagning af såsæden)
- (4) Injektor

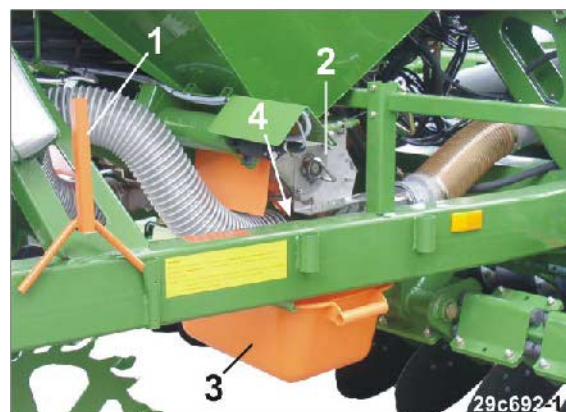


Fig. 29

Fig. 30/..

- (1) Sold
- (2) Niveausensor



Fig. 30

Fig. 31/..

Køresporsmarkeringsudstyr

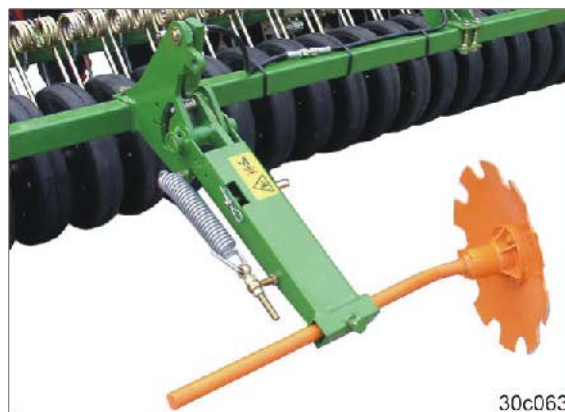


Fig. 31

Fig. 32/..

- (1) Bremseventil med udløserventil (set nedefra)



Fig. 32

Fig. 33/..

- (1) Elektrohydrauliske styreblokke
- (2) Hydraulisk akkumulator med kvælstoffyldning til forspænding af udliggerarmene på den udklappede maskine

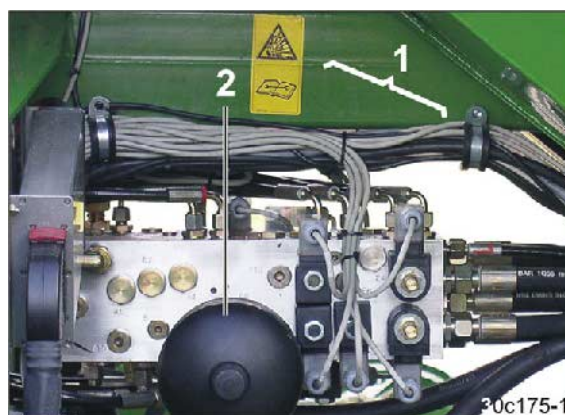


Fig. 33

Fig. 34/..

- (1) Dybdereguleringsbolte til indstilling af sådybden



Fig. 34

4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

Fig. 35/..

- (1) Blæserafskærmning



Fig. 35

Fig. 36/..

- (1) Lås til sold
(til fuldautomatisk doseringsenhed)



Fig. 36

Fig. 37/..

- (1) Doseringsåbningssikring.
Afbryder valsemotoren, når
doseringsåbningen (Fig. 37/2) til den
fuldautomatiske doseringsenhed åbnes.



Fig. 37

Fig. 38/..

- (1) Afstandsklods
til sikring af akslen ved vedligeholdelse.



Fig. 38

Fig. 39/..

- (1) Drejesikring til hydraulikventil
(udligningssystem)



Fig. 39

4.3 Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine

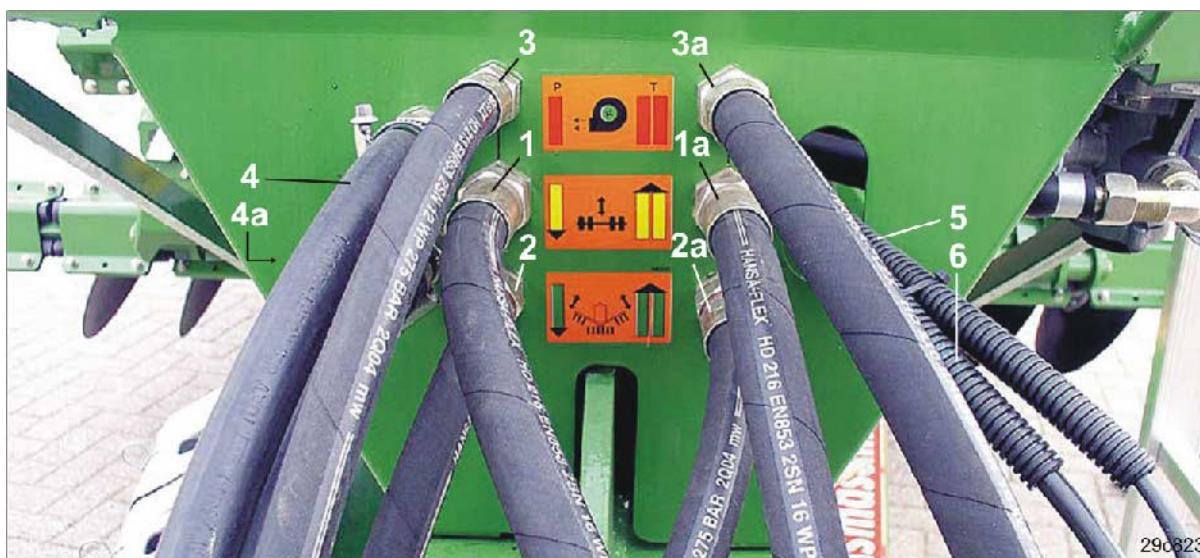


Fig. 40

Fig. 40/...	Betegnelse		Afmærkning
(1)	Hydraulikslange 1	fremløb	1 gul kabelstrip
(1a)		returløb	2 gule kabelstrips
(2)	Hydraulikslange 2	fremløb	1 grøn kabelstrip
(2a)		returløb	2 grønne kabelstrips
(3)	Hydraulikslange 3	prioriteret trykledning	1 rød kabelstrip
(3a)		trykløs ledning	2 røde kabelstrips
(4)	Bremserør (trykluft)		gul
(4a)	Transportrør (trykluft)		rød
(5)	Stik (7-polet) til lygter til transportkørsel		
(6)	Maskinstik til traktorens computer AMATRON⁺		
uden fig.	Hydraulisk bremserør (se kapitlet 7.1.4, på side 109) ¹⁾		

¹⁾ ikke tilladt i Tyskland og visse andre EU-lande.

4.4 Trafikteknisk udstyr

Fig. 41/..

- (1) 2 advarselsskilte, der vender bagud
- (2) 1 hastighedsmærke
- (3) 1 nummerpladeholder
- (4) 1 trafiksikring, todelt
(skal bruges til maskiner med præcisionsstrigle)

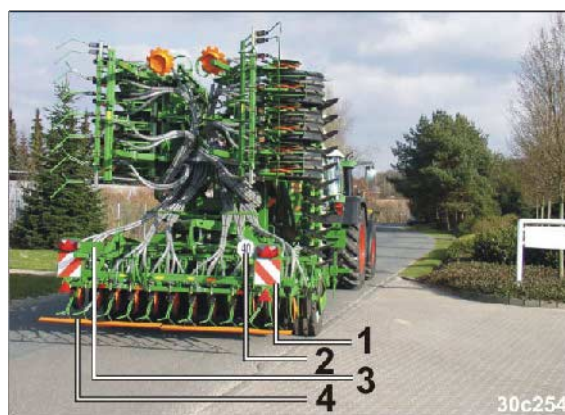


Fig. 41

Fig. 42/..

- (1) 2 blinklygter, der vender bagud
- (2) 2 gule spots
- (3) 2 bremse- og baglygter
- (4) 2 røde reflekser
- (5) 1 nummerpladebelysning
- (6) 2 Refleks, trekantet

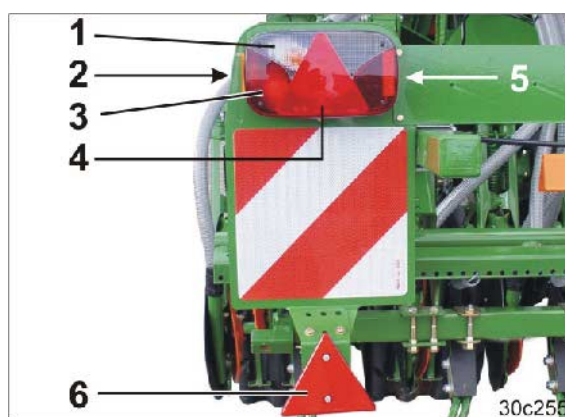


Fig. 42

Fig. 43/..

- (1) 2 advarselsskilte, der vender fremad



Fig. 43

Fig. 44/..

- (1) 2 markeringslygter, der vender fremad
(2) 2 blinklygter, der vender fremad

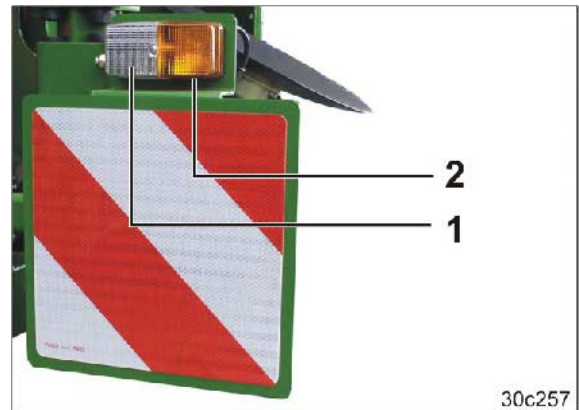


Fig. 44

Fig. 45/..

- (1) 2 x 3 projektører, gule,
(kan ses fra siden i en afstand på maks.
3 m)

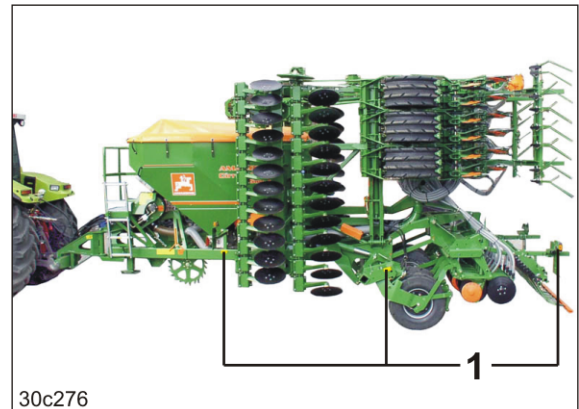


Fig. 45

4.5 Bestemmelsesmæssig brug

Maskinen

- er konstrueret til jordbearbejdning i forbindelse med tilsåning af landbrugsjord og til dosering og udsåning af almindelig såsæd.
- kobles til en traktor via traktorens liftarme og betjenes af en bruger.

Der kan køres på skråninger

- på tværs af skråningen
 - kørselsretning til venstre 10 %
 - kørselsretning til højre 10 %
- op og ned ad skråningen
 - op ad skråningen 10 %
 - ned ad skråningen 10 %

Bestemmelsesmæssig brug omfatter også, at:

- alle anvisninger i denne betjeningsvejledning følges,
- inspektions- og vedligeholdelsesintervaller overholdes,
- der udelukkende anvendes originale reservedele fra **AMAZONE**.

Det er ikke tilladt anvende maskinen til andre formål end de ovenstående. Andre formål anses for at være ikke-bestemmelsesmæssige.

For skader som følge af ikke-bestemmelsesmæssig brug

- er ejeren alene ansvarlig,
- påtager **AMAZONEN-WERKE** sig intet ansvar.

4.6 Farezoner og farlige steder

Farezonen er det område omkring maskinen, hvor personer kan blive påvirket af

- maskinens arbejdsbetingede bevægelser og arbejdsværktøj,
- materialer og fremmedlegemer, der slynges ud af maskinen,
- arbejdsværktøj, der hæves eller sænkes ved et uheld,
- traktoren eller maskinen, der begynder at køre ved et uheld,

I farezonen omkring maskinen er der farlige steder med konstante eller uventet optrædende farer. Disse farlige steder er markeret med advarselmærkater, som advarer mod andre farer, som ikke kan fjernes via konstruktionen. Her gælder de særlige sikkerhedsforskrifter i de forskellige kapitler.

Personer må ikke opholde sig i farezonen omkring maskinen,

- når traktormotoren kører med tilsluttet hydrauliksystem,
- når traktoren og maskinen ikke er sikret mod at starte eller begynde at køre ved et uheld.

Brugerne må kun bevæge maskinen, skifte fra transport- til arbejdsposition af arbejdsværktøjet og omvendt eller aktivere arbejdsværktøjet, når der ikke befinder sig nogen personer i farezonen omkring maskinen.

Der findes farlige steder:

- i området omkring maskinens udliggerarm, der kan klappes op/ned,
- i området omkring spormarkørerne, der kan klappes op/ned,
- i området omkring pakkerhjulene, der kan klappes op/ned.

4.7 Typeskilt og CE-mærkning

På de følgende billeder kan du se, hvor typeskiltet (Fig. 46/1) og CE-mærket (Fig. 46/2) sidder på maskinen.

På typeskiltet kan du se følgende data:

- Mask.-ident.-nr.
- Type
- Maks. tilladt systemtryk, bar
- Produktionsår
- Produktionssted
- Effekt, kW
- Egenvægt, kg
- Maks. tilladt totalvægt, kg
- Til. akseltryk bag, kg
- Til. akseltryk for / koblingstryk, kg.

CE-mærket (Fig. 47) på maskinen markerer, at bestemmelserne i de gældende EU-direktiver overholdes.



Fig. 46



Fig. 47

4.8 Tekniske data

Cirrus Super			3001	4001	6001
Arbejdsbredde		[m]	3,0	4,0	6,0
Totallængde ¹⁾		[m]	7,42	7,92	7,92
Påfyldningshøjde	uden lad	[mm]	2350	2350	2500
	med lad		2540	2540	2690
Beholderindhold	uden lad	[l]	2200	2200	3000
	med lad		2800	2800	3600
Nyttelast (på marken)	uden lad	[kg]	1800	1800	2400
	med lad		2300	2300	2900
Antal såenheder			24	32	48
Rækkeafstand		[cm]	12,5		
Lydtryksniveau		[dB(A)]	74		
Arbejdshastighed		[km/h]	12 til 16		
Arealydelser		[ha/h]	ca. 2,4	ca. 3,0	ca. 4,8
Energibehov (fra)		[kW/PS]	90/120	110/150	147/200
Gennemløbsmængde, olie (min.)		[l/min]	80		
Hydraulik, maks. driftstryk		[bar]	200		
Elektrisk system		[V]	12 (7-polet)		
Gear-/hydraulikolie			Gear-/hydraulikolie Utto SAE 80W API GL4		
Koblingspunkternes kategori		Kat.	III		
Transportramme			Integreret med 4 hjul		
Antal pakkerhjul			6	8	12
Maksimalt støttetryk med fuld såsædsforrådsbeholder (på marken)	uden lad	[kg]	2200	2500	2800
	med lad		2500	2800	3100
Driftsbremsesystem (tilslutning på traktoren)			Dobbelt trykluftbremssystem eller hydraulisk bremsesystem ²⁾		
Effektiv bremse i integrerede transportramme			hydraulisk		

¹⁾ med præcisionsstrigle, uden spormarkør

²⁾ ikke tilladt i Tyskland og i visse andre lande.

Produktbeskrivelse

Data for vejtransport (kun med tom såsædsbeholder)

Cirrus Super		3001	4001	6001
Transportbredde	[m]	3,0		
Totalhøjde i transportposition (fra 4 m arbejdsbredde, klappet ind)	[mm]	2700	2700	3700
Egenvægt (basisvægt)				
Transportrammedæk uden polyurethan-fyldning	[kg]	4550	6230	8180
med polyurethan-fyldning	[kg]	4950	6630	8580
Maks. tilladt totalvægt				
Transportrammedæk uden polyurethan-fyldning	[kg]	4700	6500	8400
med polyurethan-fyldning	[kg]	5100	6900	8800
Maks. tilladt akseltryk				
Transportrammedæk uden polyurethan-fyldning	[kg]	4000	5600	7300
med polyurethan-fyldning	[kg]	4400	6000	7700
tilladt støtetryk (F_H) ved vejtransport (se typeskilt)	[kg]	1200	1400	1500
Maks. nyttelast ved transportkørsel	[kg]	220		
Maks. tilladt hastighed på både ikke-offentlig og offentlig gade og vej.	[km/h]	40		

4.9 Overensstemmelse

Direktiver/standarder

Maskinen stemmer overens
med:

- Maskindirektivet 98/37/EF
- EMC-direktivet 89/336/EØF

4.10 Nødvendigt traktorudstyr

For at kunne anvende maskinen korrekt skal traktoren opfylde
følgende forudsætninger.

Traktorens motoreffekt

Cirrus 3001	fra 90 kW (120 hk)
Cirrus 4001	fra 110 kW (150 hk)
Cirrus 6001	fra 147 kW (200 hk)

Elektrisk system

Batterispænding:	12 V (volt)
Stik til lygter:	7-polet

Hydraulisk system

Maks. driftstryk:	200 bar
Traktorens pumpeeffekt:	min. 80 l/min ved 150 bar
Maskinens hydraulikolie:	Gear-/hydraulikolie Utto SAE 80W API GL4 Maskinens hydraulik-/gearolie er egnet til de kombinerede hydraulik-/gearolie-kredsløb i de fleste traktorer.
Styring 1:	dobbelt styring
Styring 2:	dobbelt styring
Styring 3:	1 enkelt eller dobbelt styring med primærstyring af fremløbsledningen 1 trykløst returløb med stor stikkobling (DN 16) til det trykløse oliereturløb. I returløbet må det dynamiske tryk maks. være 10 bar.

Driftsbremsesystem

- Dobbelt driftsbremsesystem:
 - 1 koblingshoved (rødt) til transportrøret
 - 1 koblingshoved (gult) til bremserøret
- Hydraulisk bremsesystem: 1 hydraulisk kobling iht. ISO 5676



Det hydrauliske bremsesystem er ikke tilladt i Tyskland og visse EU-lande!

4.11 Oplysninger om støj

Den arbejdspladsbetingede emissionsværdi (lydtryksniveauet) er 74 dB(A), mål i driftstilstanden med lukket førerhus ved traktorførers øre.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtryksniveauet afhænger primært af den anvendte traktor.

5 Konstruktion og funktion

Det følgende kapitel indeholder oplysninger om maskinens konstruktion og de enkelte komponenters funktioner.

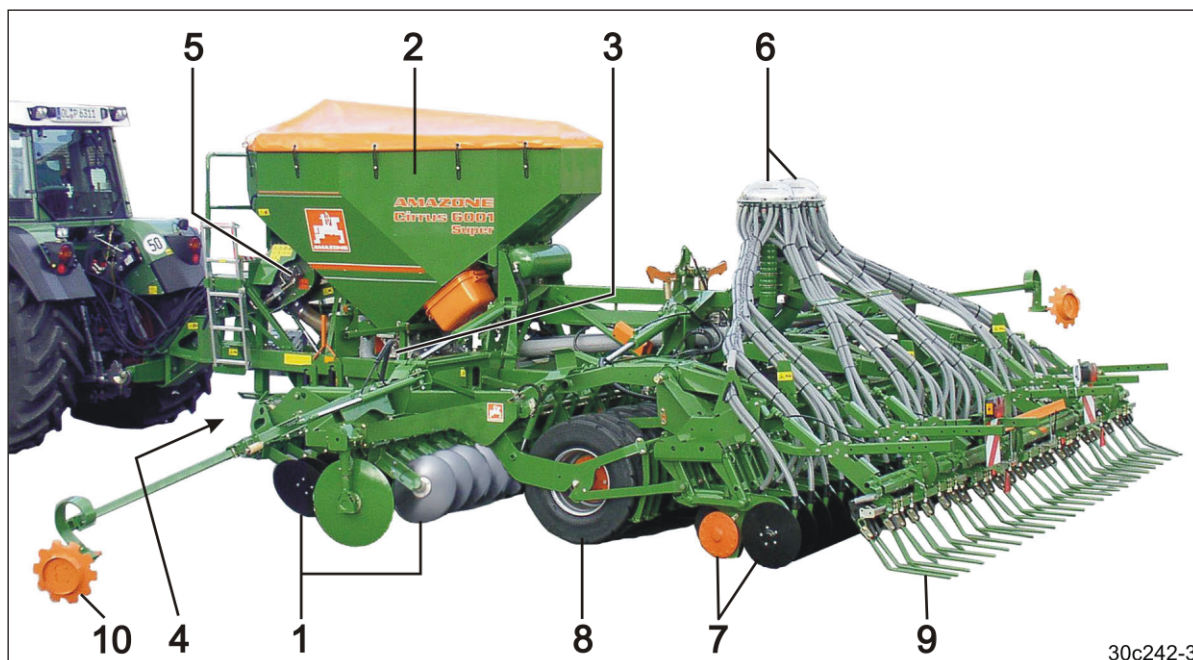


Fig. 48

Cirrus Super muliggør udsåning med eller uden forudgående bearbejdning af jorden i én arbejdsgang.

Det er muligt at foretage såning i stubbearbejdet jord og konventionel såning i pløjet jord med tallerkensektionen (Fig. 48/1).

Såsæden transporteres med i såsædsbeholderen (Fig. 48/2).

Doseringsenheden til såsæd (Fig. 48/3), der drives af et støtthjul (Fig. 48/4) eller en elektromotor, fører den indstillede mængde såsæd ud i luftstrømmen fra blæseren (Fig. 48/5).

Luftstrømmen transporterer såsæden til fordelerhovedet (Fig. 48/6), der fordeler såsæden ensartet til alle **PacTeC**-skærene (Fig. 48/7).

Såsæden lægges ned i den af pakkerhjulene (Fig. 48/8) i striber pakkede jord og dækkes med løs jord af præcisionsstriglen (Fig. 48/9).

Spormarkørerne (Fig. 48/10) i midten af traktoren markerer indkørslen til marken.

Maskiner med en arbejdsbredde fra 4 m kan klappes sammen til en transportbredde på 3 m.

5.1 Elektro-hydraulisk styreblok

Maskinens hydraulikfunktioner aktiveres via den elektro-hydrauliske styreblok (Fig. 49).

Først skal den ønskede hydraulikfunktion vælges i **AMATRON⁺** (se kapitlet 5.5, på side 65), før hydraulikfunktionen kan udføres via den pågældende styring.

Denne aktivering af hydraulikfunktionerne i **AMATRON⁺** gør det muligt at betjene alle hydraulikfunktioner med kun

- 2 traktor-styringer til maskinfunktionerne
- 1 traktor-styring til blæseren.



Fig. 49

5.2 Hydraulikslanger



ADVARSEL

Infektionsfare i forbindelse med hydraulikolie under højt tryk!

Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne til-/frakobles!

Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.

5.2.1 Tilkobling af hydraulikslanger



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag på grund af defekte hydraulikfunktioner som følge af forkert tilsluttede hydraulikslanger!

Ved tilkobling af hydraulikslangerne er det vigtigt at følge farvemarkeringerne på hydraulikstikkene.



- Kontrollér, at det hydraulikolie er en godkendt type, før maskinen sluttes til traktorens hydrauliksystem.
Bland aldrig mineralolie med bioolie!
- Overhold det maks. tilladte hydraulikolietryk på 200 bar.
- Hydraulikstikkene skal være rene ved tilkobling.
- Skub hvert hydraulikstik så langt ind i hydraulikstikdåsen, at det kan mærkes, at stikket går i indgreb.
- Kontrollér, at hydraulikslangernes forbindelser sidder korrekt og slutter tæt.

Konstruktion og funktion

1. Drej betjeningshåndtaget til styreventilen på traktoren over i svømmestilling (neutral stilling).
2. Rengør hydraulikslangernes stik, før hydraulikslangerne kobles til traktoren.
3. Kobl hydraulikslangen/-erne til traktorstyringen/-erne.



Fig. 50

5.2.2 Frakobling af hydraulikslanger

1. Drej betjeningshåndtaget til styringen på traktoren over i svømmestilling (neutral stilling).
2. Tag hydraulikstikkene ud af hydraulikstikdåserne.
3. Sørg for at sætte hættten på hydraulikstik og hydraulikstikdåser, så de ikke bliver beskidte.
4. Læg hydraulikslangerne i holderen til forsyningsledningerne.



Fig. 51

5.3 Dobbelt trykluft-driftsbremsesystem



FARE

Maskinen har ikke nogen parkeringsbremse!

Sørg for altid at sikre maskinen med stopklodser, før maskinen kobles fra traktoren!



Vedligeholdelsesintervallerne skal overholdes, for at det dobbelte driftsbremsesystem kan fungere korrekt.

Fig. 52/..

- (1) Transportrør med koblingshoved (rødt); sat i holderen som foreskrevet.
- (2) Bremsrør med koblingshoved (gult); sat i holderen som foreskrevet.



Fig. 52

Fig. 53/..

- (1) Transportrørets ledningsfilter
- (2) Bremsrørets ledningsfilter
- (3) Anhængerbremseventil
- (4) Knap til udløserventilen
 - o tryk ind til anslaget for at deaktivere driftsbremsen (se fareanvisningen, nedenfor)
 - o træk ud til anslaget for at bremse maskinen ved hjælp af forrådstrykket i trykluftbeholderen (se fareanvisningen nedenfor).



Fig. 53



FARE

Knappen (Fig. 53/4) til udløserventilen må kun aktiveres op værkstedet, hvis maskinen skal rangeres med en egnet traktor, hvor det ikke har mulighed for at tilslutte trykluftbremsesystem. Husk, at maskinen ikke er udstyret med parkeringsbremse, og at maskinen ikke kan bremse, når knappen trækkes ud, hvis trykluftbeholderen er tom.

5.3.1 Tilkobling af bremse- og transportrør



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis bremsesystemet ikke fungerer korrekt!

- Ved tilkobling der bremse- og transportrør er det vigtigt, at
 - o tætningsringene på koblingshovederne er rene,
 - o tætningsringene på koblingshovederne slutter tæt.
- Udskift altid beskadigede tætningsringe omgående.
- Tøm luftbeholderen for vand, før der køres med maskinen.
- Kør først med tilkoblet maskine, når traktorens manometer viser 5,0 bar!



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis maskinen begynder at køre ved et uheld, fordi driftsbremsen ikke er aktiveret!

Tilkobl altid bremserørets koblingshoved (gult) først og derefter transportrørets koblingshoved (rødt).

Maskinens driftsbremse går omgående ud af bremsestillingen, når det røde koblingshoved er tilsluttet.

1. Åbn dækslerne (Fig. 54/1) over traktorens koblingshoveder.
2. Kontrollér, at tætningsringene på koblingshovedet er ubeskadigede og rene.
3. Rengør beskidte tætningsringe, og udskift beskadigede tætningsringe.
4. Fastgør bremserørets koblingshoved (gult) som foreskrevet i koblingen med den gule markering (Fig. 54/2) på traktoren.

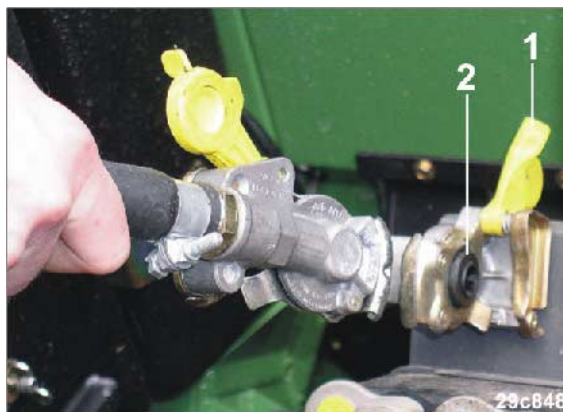


Fig. 54

5. Tag transportrørets koblingshoved (rødt) ud af koblingsholderen.
 6. Kontrollér, at tætningsringene på koblingshovedet er ubeskadigede og rene.
 7. Rengør beskidte tætningsringe, og udskift beskadigede tætningsringe.
 8. Fastgør transportrørets koblingshoved (rødt) som foreskrevet i koblingen med den røde markering på traktoren.
- Når transportrøret (rødt) tilkobles, trykkes knappen til udløserventilen på anhængerbremseventilen automatisk ud af transporttrykket fra traktoren.
9. Fjern stopklods.

5.3.2 Frakobling af bremse- og transportrør



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis maskinen begynder at køre ved et uheld, fordi driftsbremsen ikke er aktiveret!

Frakobl altid transportrørets koblingshoved (rødt) først og derefter bremserørets koblingshoved (gult).

Maskinens driftsbremse går først over i bremsestilling, når det røde koblingshoved er frigjort.

Følg altid denne rækkefølge, da driftsbremsesystemet ellers kan blive deaktiveret, hvorefter maskinen kan sætte sig i bevægelse.

1. Sørg for at sikre maskinen, så den ikke begynder at køre ved et uheld. Benyt stopklods.
2. Frakobl transportrørets koblingshoved (rødt) (Fig. 55).
3. Frakobl bremserørets koblingshoved (gult).
4. Sæt koblingshovederne i koblingsholderne.
5. Luk dækslerne over traktorens koblingshoveder.



Fig. 55



FARE

Brug stopklods!

Husk, at maskinen ikke er udstyret med parkeringsbremse og ikke kan bremse, når trykbeholderen er tom.

5.4 Hydraulisk driftsbremsesystem

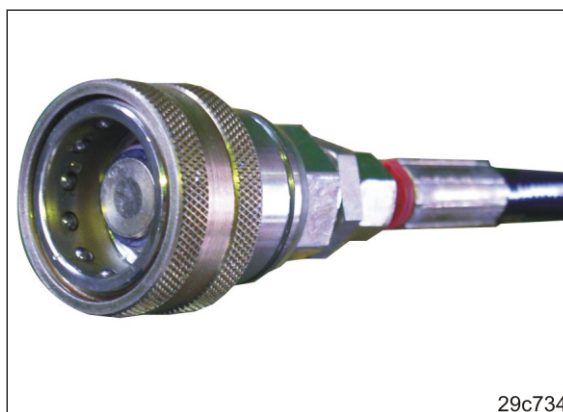
For at kunne aktivere det hydrauliske driftsbremsesystem skal traktoren også være udstyret med hydraulisk bremsesystem.

5.4.1 Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem



Hydraulikkoblingerne skal være rene ved tilkobling.

1. Fjern støvhætten (Fig. 57/1).
2. Rengør om nødvendigt hydraulikstikket (Fig. 56) og hydraulikstikdåsen.
3. Kobl hydraulikstikket på maskinen sammen med hydraulikstikket på traktoren.

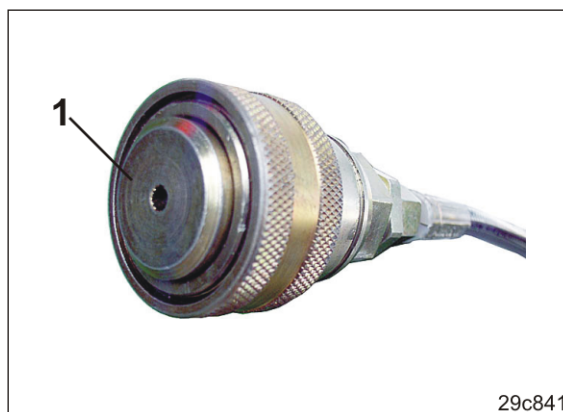


29c734

Fig. 56

5.4.2 Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem

1. Tag hydraulikstikkene ud af hydraulikstikdåserne.
2. Sørg for at sætte støvhætter (Fig. 57/1) på hydraulikstik og -stikdåse, så de ikke bliver beskidte.
3. Læg hydraulikslangen i holderen til forsyningsledningerne.



29c841

Fig. 57

5.5 Betjeningsterminal **AMATRON⁺**

AMATRON⁺ består af betjeningsterminalen (Fig. 58), basisudstyret (kabler og monteringsmateriale) og jobcomputeren på maskinen.

Betjeningsterminalen anvendes til følgende job:

- indtastning af maskinspecifikke data,
- indtastning af jobdata,
- aktivering af maskinen for at ændre såningsmængden ved såning (elektronisk indstilling af såningsmængden nødvendig),
- deaktivering af hydraulikfunktioner, før disse hydraulikfunktioner kan udføres via den pågældende styring,
- overvågning af såmaskinen under såning.



Fig. 58

AMATRON⁺ registrerer:

- den øjeblikkelige kørehastighed [km/h],
- den øjeblikkelige udsåningsmængde [kg/ha],
- den resterende strækning [m], indtil såsædsbeholderen er tom,
- såsædsbeholderens faktiske indhold [kg].

AMATRON⁺ lagrer følgende vedrørende en startet job:

- samlede mængde udsået såsæd pr. dag og akkumuleret [kg],
- det bearbejdede areal pr. dag og akkumuleret [ha],
- såtiden pr. dag og akkumuleret [h],
- den gennemsnitlige arbejdspræstation [ha/h].

AMATRON⁺ indeholder følgende kommunikationsmenuer:

- menuen "Arbejde",
- hovedmenuen med de 4 undermenuer,
 - o menuen "Job",
 - o menuen "Prøveudtagning fra såmaskine",
 - o menuen "Maskindata",
 - o menuen "Setup".

I menuen "Arbejde"

- findes nødvendige data ved såning,
- kan såmaskinen betjenes under arbejdet.

I menuen "Job"

- indtastes udsåningsmængden,
- oprettes job og gemmes de registrerede data for op til 20 afsluttede job,
- startes den ønskede job.

I menuen "Prøveudtagning fra såmaskine"

- kontrolleres den indstillede udsåningsmængde ved hjælp af udtagning af en såsædsprøve, hvorefter udsåningsmængden om nødvendigt korrigeres (valgmulighed).

I menuen "Maskindata"

- indtastes, aktiveres eller vælges de maskinspecifikke indstillinger via en kalibrering.

I menuen "Setup"

- indtastes og udlæses diagnosedata samt vælges og indtastes maskinens grunddata. Disse job er udelukkende forbeholdt for serviceværkstedet.

5.6 Rulleholder

Rulleholderen (Fig. 59/1) indeholder

- pakken med betjeningsvejledningen
- doseringsvalsen i parkeret stilling
- vægten til udsåningsprøven.



Fig. 59

5.7 Såsædsbeholder

Såsædsbeholderen (Fig. 60/1) er let tilgængelig til påfyldning, prøveudtagning og tømning af restmængden.

Med såsædsbeholderens form er der under arbejdet frit udsyn til værktøjet.

Såsædsbeholderens store åbning gør det muligt at fylde den hurtigt.



Fig. 60

5.7.1 Digital niveauovervågning (ekstraudstyr)

Niveausensorerne overvåger niveauet i såsædsbeholderen.

Når såsædsniveau kommer ned til niveausensoren, vises der en advarsel (Fig. 61) i displayet på **AMATRON⁺**, og samtidig går en alarm igen. Dette alarmsignal skal minde traktorføreren om rettidigt at påfylde mere såsæd.

maskintype:	Cirrus	Ordre
opgave-nr.:	6	såmask. indsån.
køresporrytme-nr.:	15	maskine
arbejdsbredde:	6.0m	Setup
tankindholdet er for lavt		29c214_DK

Fig. 61

Niveausensorens (Fig. 62/1) placering i såsædsbeholderen kan indstilles. På den måde kan det indstilles, hvor meget såsæd der skal være tilbage, når advarslen og alarmsignalet udløses.

Niveausensorens højdeposition kan kun indstilles, når såsædsbeholderen er tom.



Fig. 62

5.8 Såsædsdosering

I såsædsdoseringen (Fig. 63/1) doseres såsæden af den ene doseringsvalse.

Doseringsvalsen kan valgfrit drives af

- støttehjulet via variogearet
- en elektromotor (fuldautomatisk doseringsenhed).

Såsæden falder ned i injektorslusen (Fig. 63/2) og ledes af luftstrømmen til fordelerhovedet og videre til skærene.

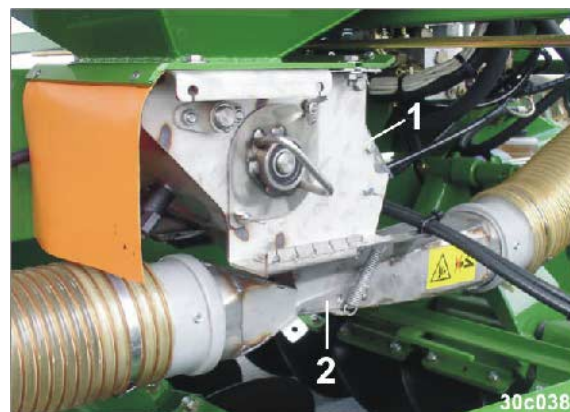


Fig. 63

5.8.1 Doseringsvalser

Doseringsenheden til såsæd er udstyret med en udskiftelig doseringsvalse. Valg af doseringsvalse afhænger af

- såsædens kornstørrelse
- mængde såsæd.

Doseringsvalserne vælges ved hjælp af skemaet (kap. 5.8.2, på side 70):

- Fin doseringsvalse (Fig. 64/1) til små frø/korn.
- Medium doseringsvalse (ekstraudstyr, Fig. 64/2) til mellemstore frø/korn med middelstore mængder såsæd
- Grov doseringsvalse (Fig. 64/3) til store korn/frø og store mængder såsæd

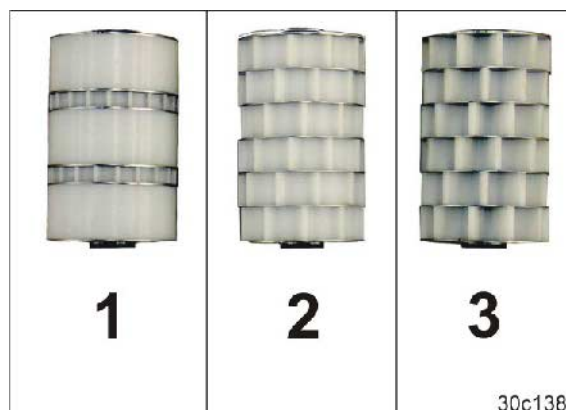


Fig. 64

Til såning af særligt store korn/frø, f.eks. hestebønner, kan kamrene (Fig. 65/1) i grovdoseringsvalsen gøres større ved at ændre indstillingen af hjul og mellemlader.

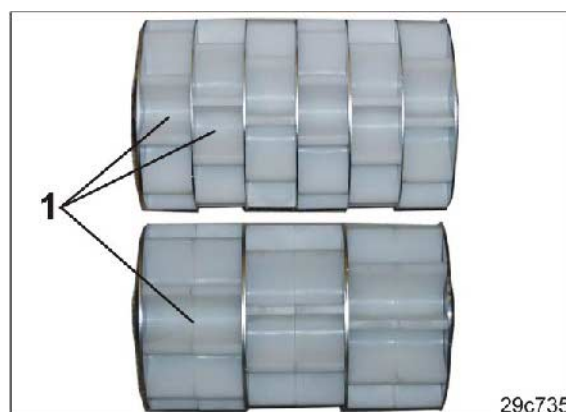


Fig. 65

5.8.2 Skema over såsædsdoseringsvalser

Såsæd	Doseringsvalse	Såsæd	Doseringsvalse
Spelt	Grovdoseringsvalse	Raps	Findoseringsvalse
Havre	Grovdoseringsvalse	Rødkløver	Findoseringsvalse
Rug	Grovdoseringsvalse eller mellemdoseringsvalse	Sennep	Mellemdoseringsvalse eller findoseringsvalse
Sommerbyg	Grovdoseringsvalse	Soja	Mellemdoseringsvalse
Vinterbyg	Grovdoseringsvalse	Solsikker	Mellemdoseringsvalse
Hvede	Grovdoseringsvalse eller mellemdoseringsvalse	Sort løvstikke	Findoseringsvalse
Bønner	Grovdoseringsvalse	Latyrus	Mellemdoseringsvalse
Ærter	Grovdoseringsvalse		
Hør (bejdset)	Mellemdoseringsvalse eller findoseringsvalse		
Græsfrø	Mellemdoseringsvalse		
Hirse	Mellemdoseringsvalse		
Lupiner	Mellemdoseringsvalse		
Lucerne	Mellemdoseringsvalse eller findoseringsvalse		
Oliehør (vådbejdset)	Mellemdoseringsvalse eller findoseringsvalse		
Olieræddike	Mellemdoseringsvalse eller findoseringsvalse		
Honningurt (phacelia)	Mellemdoseringsvalse eller findoseringsvalse		

Fig. 66



Doseringsvalsens type afhænger af såsæden og udsåningsmængden. Typen kan findes i skemaet (Fig. 66, ovenfor).

Ved såning af såsæd, der ikke er nævnt i skemaet, skal der på basis af skemaet vælges en doseringsvalse ud fra en af de nævnte typer såsæd, der har en tilsvarende størrelse frø/korn.

5.8.3 Indstilling af såsædsmængde på variogearet

Den ønskede udsåningsmængde indstilles med variogearets geararm (Fig. 67/1).

Når geararmen justeres, ændres udsåningsmængden. Jo højere et tal geararmen peger på skalaen (Fig. 67/2), jo større er udsåningsmængden.

Udtag en såsædsprøve for at kontrollere, om geararmen er korrekt indstillet, og om den ønskede mængde såsæd udsås.

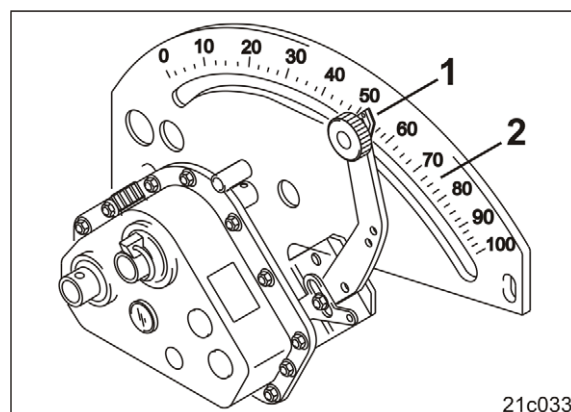


Fig. 67

Der skal ofte bruges flere prøveudtagninger af såsæden for at finde den korrekte gearindstilling.

Med regneskiven kan den korrekte gearindstilling beregnes ud fra værdierne af den første såsædsprøve. Kontrollér altid den værdi, der er fastlagt med regneskiven, ved at udtage en ekstra såsædsprøve.

Regneskiven består af tre skalaer

- en udvendig hvid skala (Fig. 68/1) til alle udsåningsmængder over 30 kg/ha
- en indvendig hvid skala (Fig. 68/2) til alle udsåningsmængder under 30 kg/ha
- en farvet skala (Fig. 68/3) med alle gearindstillinger fra 1 til 100.

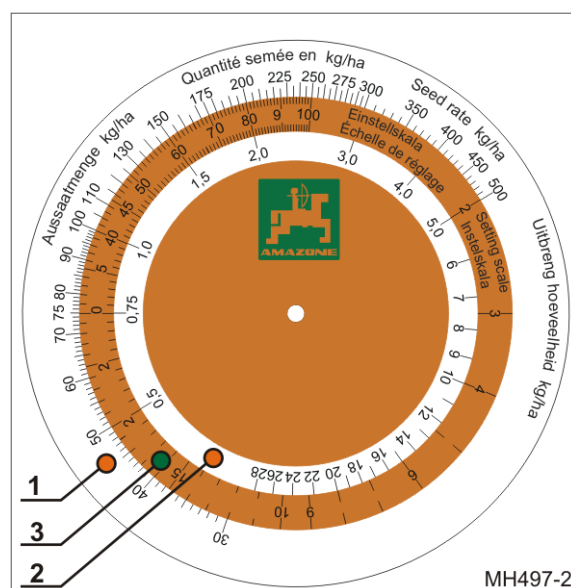


Fig. 68

5.8.4 Elektronisk indstilling af såsædsmængden på variogearet (ekstraudstyr)

En elektrisk servomotor (Fig. 69/1), styret af **AMATRON⁺**, indstiller geararmen (Fig. 69/2) på den ønskede udsåningsmængde.

Med værdierne fra den første udtagningsprøve beregner **AMATRON⁺** den krævede indstilling og indstiller automatisk geararmen. Denne indstilling skal kontrolleres med en yderligere udtagningsprøve.

Displayet på **AMATRON⁺** viser geararmens skalaposition.

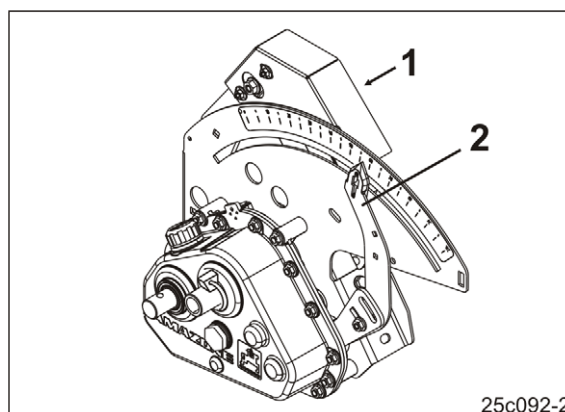


Fig. 69

5.8.5 Indstilling af såsædsmængden med fuld dosering (ekstraudstyr)

På maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed drives hver doseringsvalse af en elektromotor (Fig. 70/1). Maskinerne har ikke noget variogear.

Doseringsvalsens motoromdrejningstal bestemmes af arbejdshastigheden og den indstillede udsåningsmængde. Arbejdshastigheden og strækningen registreres ved hjælp af et støttehjul.

Udsåningsmængden indstilles i **AMATRON⁺**. Hver indstilling skal kontrolleres med en udtagningsprøve.



Fig. 70

Doseringsvalsens motoromdrejningstal

- er bestemmende for udsåningsmængden. Jo højere elektromotorens motoromdrejningstal er, jo større er udsåningsmængden.
- tilpasses automatisk, når arbejdshastigheden ændres.

Fordosering af såsæd

Fordoseringen af såsæden, som doserer såsæden i luftstrømmen, skal tilkobles, inden maskinen starter.

Fordoseringens funktionstid kan indstilles.

Fordosering af såsæd anvendes, når der skal sås i hjørner, som kun kan nås ved at bakke maskinen.

Igangsætningsrampe

"Igangsætningsrampen" kan indstilles, når såsædsmængden skal tilpasses maskinens acceleration efter vending.

Efter vending og aktivering af styring 1 går maskinen i arbejdsstilling. Så snart støttehjulet er i arbejdsstilling, doseres såsæden i transportledningen. For at udligne systembetingede mindre mængder såsæd under maskinens accelerationsfase kan "igangsætningsrampen" tilkobles.

Til dette formål bruges den i "prøveudtagningsmenuen" indstillede sandsynlige arbejdshastighed. Starthastigheden kan indstilles procentmæssigt i forhold til den sandsynlige arbejdshastighed og tiden indtil den sandsynlige arbejdshastighed opnås.

Denne tid, og den procentmæssige værdi, afhænger af den pågældende traktoracceleration og forhindrer, at der doseres for lidt såsæd under accelerationen.

Eksempel

I **AMATRON⁺** indstillelige værdier

sandsynlig
arbejdshastighed: 10 km/h

Starthastighed: 50 %

Tid, indtil arbejdshastigheden
nås: 8 sekunder

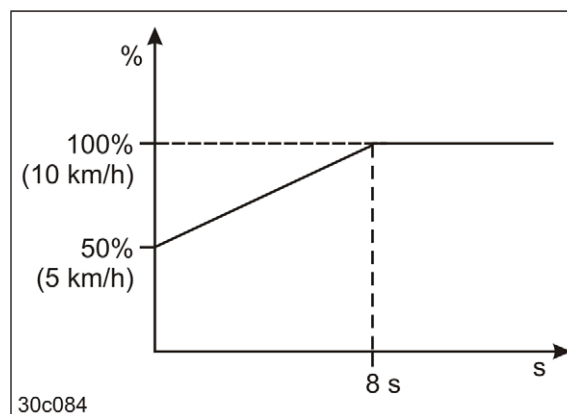


Fig. 71

5.8.6 Forøgelse af udsåningsmængde og strigletryk

Udsåningsmængden øges under arbejdet ved indtastning i **AMATRON⁺**.

Strigletrykket kan ændres, når der er trykket på tasten til strigletryk



, og symbolet vises **AMATRON⁺**.

Det er nødvendigt at udstyre maskinen med

- den elektr. indstilling af såsædsmængden eller heldosering
- den hydr. præcisionsstrigletrykkindstilling.

5.8.7 Prøveudtagning

Ved prøveudtagning af såsæden kan det kontrolleres, om den indstillede og den faktiske udsåningsmængde stemmer overens.

Udtag altid en prøve af såsæden, når der

- der skiftes såsædtype,
- der skiftes til en anden størrelse frø/korn, en anden specifik vægt eller en anden form for bejdsning af samme type såsæd,
- er blevet skiftet doseringsvalser,
- er afvigelser mellem den udsåningsmængde, som er registreret af **AMATRON⁺**, og den faktiske udsåningsmængde.

5.8.8 Prøveudtagningsbeholdere

Den såsæd, der udtages som prøve, falder ned i prøveudtagningsbeholderne.

Antallet af prøveudtagningsbeholdere svarer til antallet af doseringsenheder.

Til transport er prøveudtagningsbeholderne stablet og fastgjort med en ringstift (Fig. 72/1) på bagsiden af tanken.



Fig. 72

5.9 Blæser

Hydraulikmotoren (Fig. 73/2) driver blæseren (Fig. 73/1) og danner en luftstrøm. Luftstrømmen transporterer såsæden fra injektoren til skærene.

Blæseromdrejningstallet er bestemmende for, hvor kraftig luftstrømmen er.

Jo højere blæseromdrejningstallet er, jo kraftigere er luftstrømmen.

Det krævede blæseromdrejningstal fremgår af skemaet (Fig. 74, på side 76).



Fig. 73

Blæseromdrejningstallet kan indstilles

- på traktorens flowreguleringsventil eller (hvis traktoren ikke er udstyret med en sådan)
- på hydraulikmotorens trykbegrænsningsventil (Fig. 73/3).

AMATRON⁺ overvåger, at blæseromdrejningstallet overholdes.

5.9.1 Skema over blæseromdrejningstal

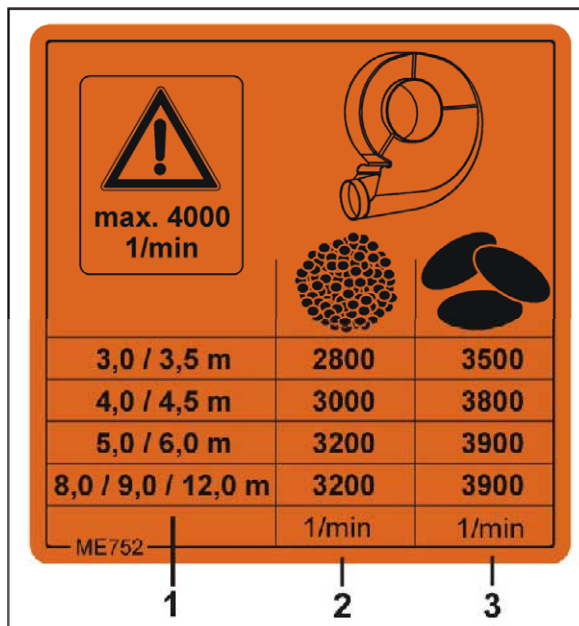
Blæseromdrejningstallet (o/min.) er afhængigt af:

- maskinens arbejdsbredde (Fig. 74/1)
- såsæden
 - fine frø/korn, f.eks. raps (Fig. 74/2)
 - korn og grønsager (Fig. 74/3).

Eksempel:

- Cirrus 4001
- Såning af korn

Krævet blæseromdrejningstal: 3.800 o/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

Fig. 74



FARE

Blæserens maks. omdrejningstal på 4.000 o/min. må ikke overskrides.



Blæseromdrejningstallet ændres, indtil hydraulikolie er varmet op til driftstemperatur.

Første gang blæseren tages i brug, skal blæseromdrejningstallet korrigeres, indtil olien kommer op på driftstemperatur.

Hvis blæseren tages i brug efter ikke at have været i brug i længere tid, nås det indstillede blæseromdrejningstal først, når hydraulikolien er varmet op til driftstemperatur.

5.9.2 Fordelerhoved

I fordelerhovedet (Fig. 75/1) fordeles såsæden ensartet på alle såskærene. Antal af fordelerhoveder afhænger af maskinens arbejdsbredde. En doseringsenhed forsyner altid ét fordelerhoved.

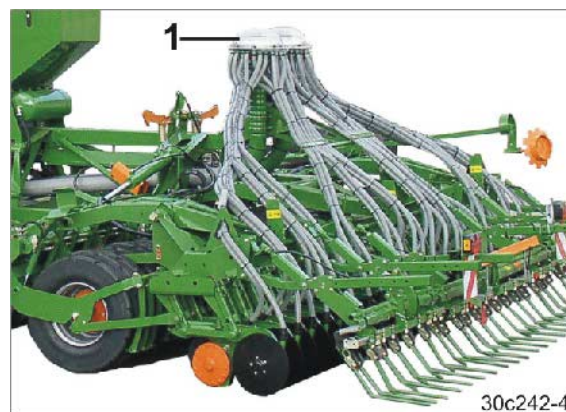


Fig. 75

5.10 Støttehjul

Støttehjulet (Fig. 76/1) driver doseringsvalserne i doseringsenheden via variogæret.

Støttehjulet er anvendes til strækingsmåling i maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed.

Den tilbagelagte strækning måles ved hjælp af støttehjulet. **AMATRON⁺** skal bruge disse data til at beregne kørehastigheden og det bearbejdede areal (hektartælleren).



Fig. 76

Støttehjulet styrer

- anlæggelsen af kørespor.
Ca. 5 sekunder (tidsrummet kan indstilles på **AMATRON⁺**) efter, at støttehjulet er hævet, f.eks. før maskinen vendes for enden af marken, aktiveres køresporstælleren.
- udskiftning af spormarkører (afhængigt af indstillingen på **AMATRON⁺**).

5.11 Pakkerhjul

Pakkerhjulene (Fig. 77/1)

- er placeret ved siden af hinanden
- pakker stribevis den bearbejdede jord, hvor såsæden lægges.
- overtager PacTeC-skærenes dybdeføring (Fig. 77/2) for at sikre ensartet udsåning,
- danner den integrerede transportramme ved transportkørsel.

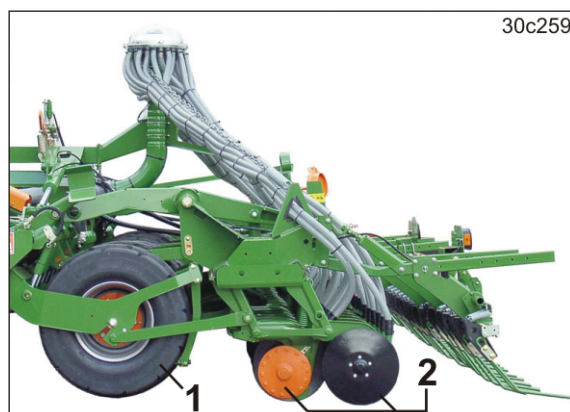


Fig. 77

Hvert pakkerhjul er forbundet med rammen og

- afstives via to hydraulikcylindere (Fig. 78/1) på rammen,
- kan tilpasse sig individuelt til ujævnheder i jordbunden,
- overtager dybdeføringen for 4 PacTeC-skær.



Fig. 78

Hydraulikcylindrene (Fig. 78/1) på den ene side af maskinen er parallellforbundet i et lukket hydraulikkredsløb.

De to hydraulikkredsløb danner et hydraulisk udligningssystem. Hvis jorden er meget ujævn, sørger det hydrauliske udligningssystem for, at jordtryk på alle pakkerhjulene altid er ens.

Efter reparation skal udligningssystemet altid skylles og kalibreres, så det kan fungere korrekt.

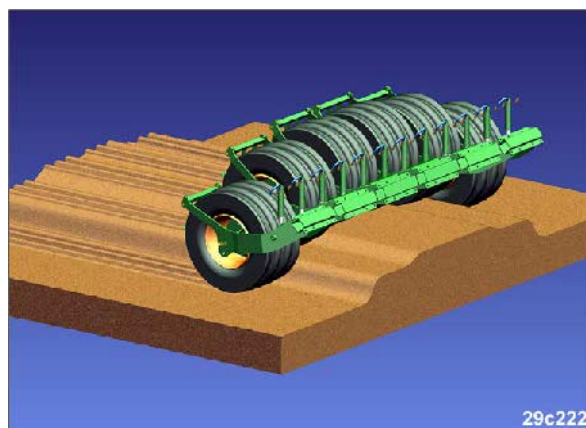


Fig. 79

Vendingen foregår enten

- på aksel eller
- på valse.

Vending af Cirrus 3001 er kun mulig på aksel.

Vending på aksel

Den integrerede transportramme hæver maskinen.

Vending på valse

Maskinen vender på alle pakkerhjulene, med hævet skærramme og hævet tallerkensektion.

5.12 Lægning af såsæd

Pakkerhjulene (Fig. 80/1) laver de meget pakkede striber, hvor skærene lægger såsæden.

Striberne har jordzoner, som er pakket forskelligt:

Zone ①: meget pakket jord, hvor skærene lægger såsæden.

Zone ②: middel pakning.

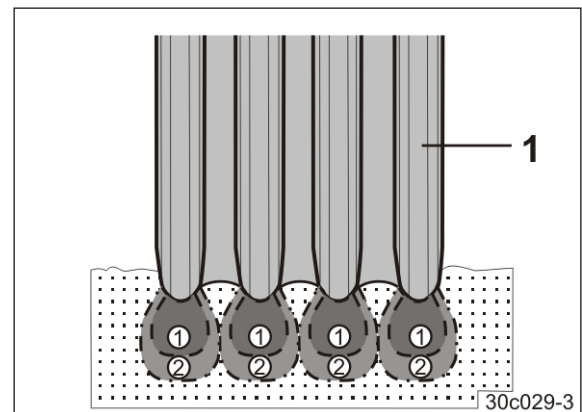


Fig. 80

5.12.1 PacTeC-skær

Hvert af PacTeC-skærene (Fig. 81/1)

- danner en fure i den stribe jord, der er pakket af pakkerhjulene,
- lægger såsæd i furen.

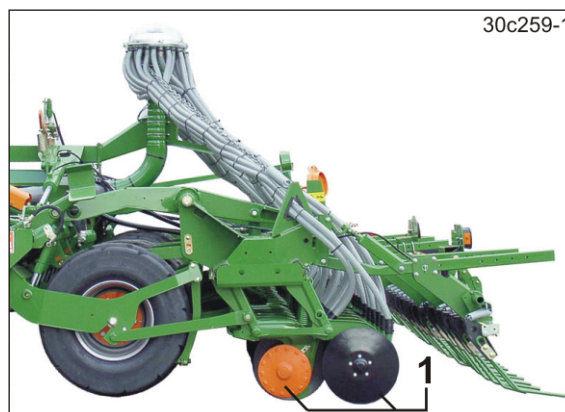


Fig. 81

Sådybden indstilles via pakkerhjulene afstivning.

PacTeC-skærene kan indstilles til den ønskede sådybde på hvert maskinsegment ved at ændre indstillingen af en dybdereguleringsbolt (Fig. 82/1) i firkanthullerne (Fig. 82/2) på justeringsdelen.

De forskellige indstillinger påvirker den støttearm (Fig. 82/3), der fremkalder sådybden.

Dybdereguleringsboltene (Fig. 82/1) er udstyret med en firkant med forskellige trin. Kanterne er markeret med tallene 1 til 4. De forskellige trin gør det muligt at justere sådybden mere præcis end mellem enkelte firkanthuller (Fig. 82/2) på justeringsdelen.

Den vedligeholdelsesfrie stensikring på PacTeC-skærene beskytter hvert enkelt PacTeC-skær mod skader, når de kører ind i en forhindring.

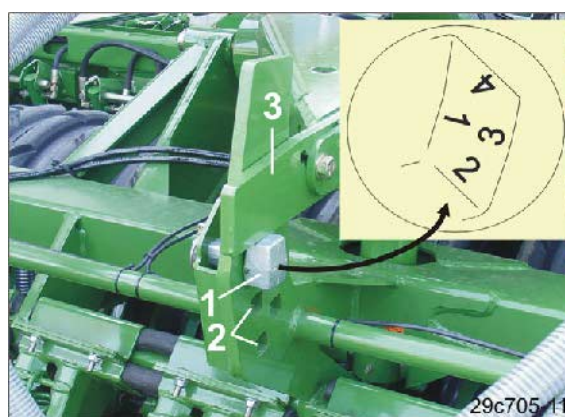


Fig. 82

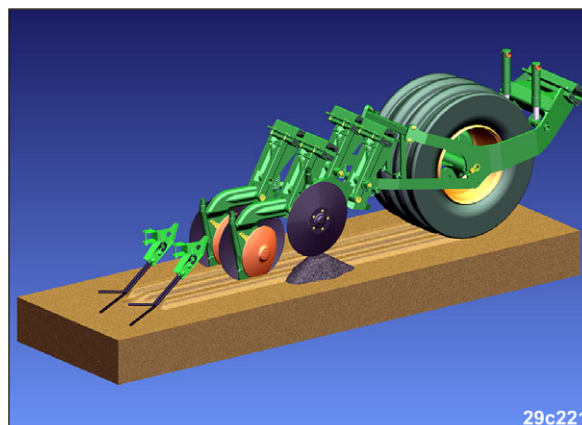


Fig. 83

5.13 Præcisionsstrigle

Præcisionsstriglen (Fig. 84/1) dækker såsæden, der er lagt ned i furerne, med et ensartet lag løs jord og jævner jorden.

Følgende kan indstilles:

- præcisionsstriglens stilling
- præcisionsstriglens tryk.
Præcisionsstriglens tryk er bestemmende for præcisionsstriglens arbejdsintensitet og afhænger af jorden.

Indstil præcisionsstriglens tryk, så der ikke er nogen jordvolde, når såsæden er blevet dækket med jord.

Trækfjedrene, som danner præcisionsstriglens tryk, forspændes med et greb (Fig. 85/1).

Grebet (Fig. 85/1) ligger an mod en bolt (Fig. 85/2) i justeringsdelen.

Jo højere oppe i rækken af huller bolten isættes, jo større er striglens tryk.

Hvis maskinen er udstyret med hydraulisk indstilling af præcisionsstriglens tryk, sidder den anden bolt (Fig. 85/3) som anslag over grebet (Fig. 85/1) i justeringsdelen.

Strigeltrykket øges, når hydraulikcylinderen trykpåvirkes og armen ligger an mod den øverste bolt (se også kapitlet "Forøgelse af udsåningsmængde og strigletryk", på side 74).



Fig. 84

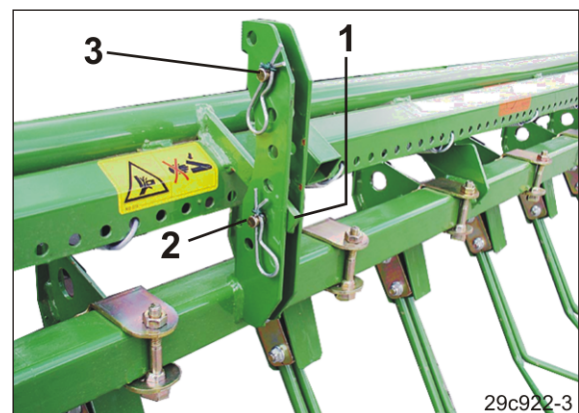


Fig. 85

5.14 Rullestrigle (ekstraudstyr)

Rullestriglen består af

- Strigletænder (Fig. 86/1)
- Trykruller (Fig. 86/2).

Strigletænderne lukker såsædsfuren.

Trykrullerne trykker såsæden ned i furen. På grund af den bedre forbindelse med jorden er der mere fugtighed til kimen. Hulrum bliver lukket og besværliggør adgangen til såsæden ved sneleangreb.

Følgende kan indstilles:

- strigletændernes arbejdsdybde
- strigletændernes hældningsvinkel
- rulletrykket.

Rullestriglen (Fig. 87/1) kan hurtigt udskiftes med præcisionsstriglen (Fig. 87/2).

Køresporsmarkeringsenheden (Fig. 87/3) kan anvendes sammen med begge enheder.

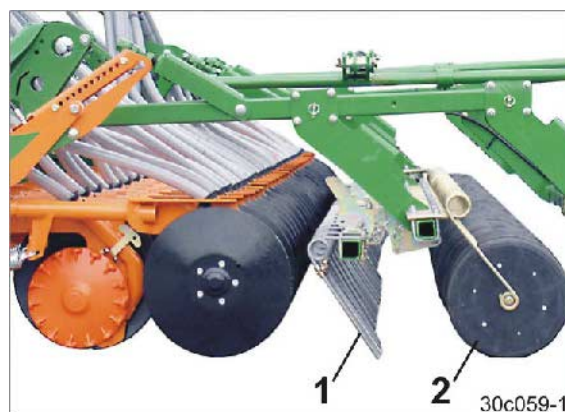


Fig. 86

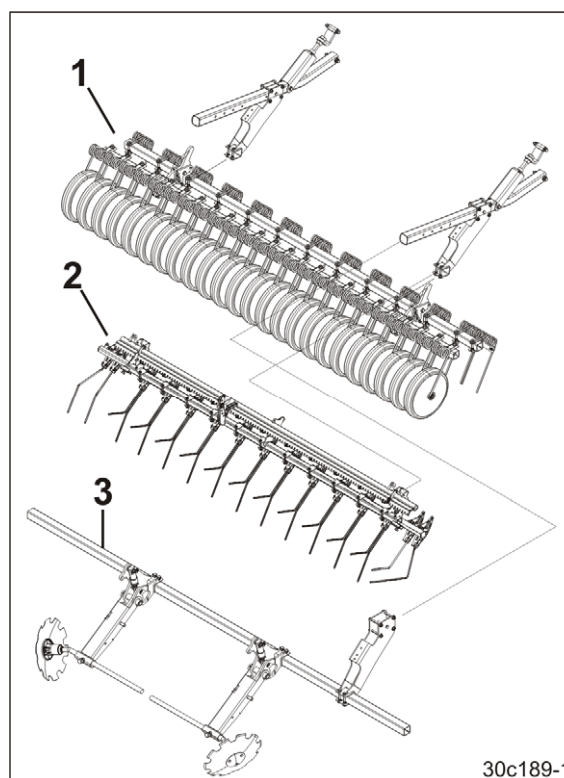


Fig. 87

5.15 Dobbelt tallerkensektion

Tallerkenerne, der står på skrå i forhold til kørselsretningen (Fig. 88/1), forbereder jorden til såning.

Følgende kan indstilles:

- Tallerkenernes arbejdsintensitet kan indstilles via tallerkensektionens arbejdsdybde.
- De udvendige tallerkeners længde kan indstilles og dermed tilpasses til forskellige jordbundsforhold.
- De to kanttallerkener (Fig. 88/2) kan indstilles i vertikalt.



Fig. 88

Korrekt indstillede udvendige tallerkener og kanttallerkener forhindrer, at den bearbejdede jord falder ud langs siden af maskinens arbejdsområde.

Det gummielastiske affjedrede ophæng af hver tallerken gør det muligt

- at foretage tilpasning til ujævnheder i jordbunden
- for tallerkenerne at undvige, når de rammer forhindringer, som f.eks. sten. Dette beskytter tallerkenerne mod skader.

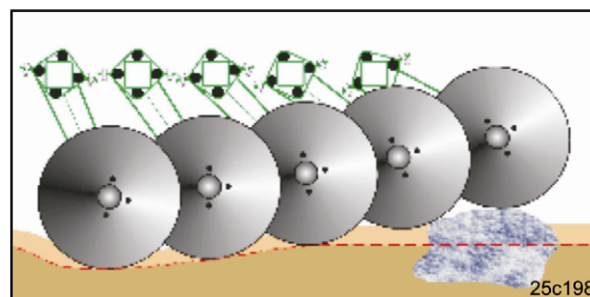


Fig. 89

Tallene på skalaen (Fig. 90/1) kan bruges som orientering ved indstilling af forskellige arbejdsdybder for tallerkenerne. Jo større tallet er, jo større er tallerkenens arbejdsdybde.



Fig. 90

Konstruktion og funktion

Cirrus 3001's skala (Fig. 91/1) sidder på læssebroen.



Fig. 91

5.16 Sporløsnere (ekstraudstyr)

Hvis tallerkensektionen ikke er nok til at fjerne traktorens spor, kan der anvendes sporløsnere (Fig. 92).

Sporløsnere kan indstilles vandret og lodret.



Husk at klappe sporløsnere op efter endt arbejde på marken for at undgå, sporløsnere bliver beskadiget.

Sporløsnere må først sættes i arbejdsstilling på marken.



Fig. 92

5.17 Spormarkører

De hydrauliske spormarkører griber skiftevis ned i jorden til højre og til venstre for maskinen.

På den måde laver den aktive spormarkør en spormarkering. Denne spormarkering hjælper traktorens fører med at orientere sig, så han kan placere traktoren korrekt efter at have vendt på forageren.

Traktorens fører skal ved tilslutningskørsel køre midt hen over markeringen.

Når støttehjulet hæves ved enden af marken, udløses der omskiftning af spormarkørerne.



Fig. 93

Følgende kan indstilles

- spormarkørernes længde
- spormarkørernes arbejdsintensitet afhængigt af jorden.



Fig. 94

Den aktive spormarkør kan klappes ind/op, så den kan komme forbi forhindringer.

Før indklapning af spormarkøren skal der trykkes på forhindringstasten (**AMATRON⁺**), for at køresporstælleren på såhjulets køresporskontrolsystem ikke kører videre eller den automatiske proces ikke indledes før vendingen (sml. kapitlet "Vending for enden af marken", på side 167).

Hvis spormarkøren alligevel rammer en forhindring, aktiveres hydrauliksystemets overbelastningssikring, og hydraulikcylinderen giver efter for forhindringen og beskytter på den måde spormarkøren mod skader.

Ved hjælp af styringen klapper traktorføreren spormarkørerne ud igen, når maskinen er kommet forbi forhindringen.



Forhindringstasten skal deaktiveres, når forhindringen er passeret.

5.18 Anlægning af kørespor

Med køresporskontrolsystemet kan der anlægges kørespor med indstillelige afstande på marken. De forskellige køresporafstande indstilles ved at indtaste de pågældende køresporsrytmer i **AMATRON⁺**.

Når der anlægges kørespor,

- spærrer køresporskontrolsystemet på fordelerhovedet for transporten af såsæd til såsædsledningerne (Fig. 95/1) via køresporsskærenes spjæld (Fig. 95/2),
- udlægger køresporsskærene ikke såsæd i jorden.

Tilførslen af såsæd til køresporsskærene afbrydes, når elektromotoren (Fig. 95/3) lukker de pågældende såsædsledninger (Fig. 95/2) i fordelerhovedet.

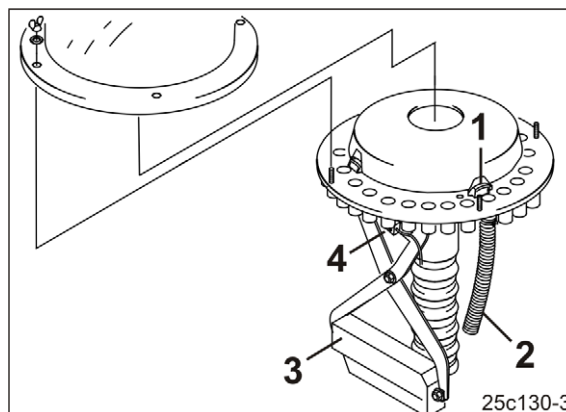


Fig. 95

Ved anlægning af et kørespor viser køresporstælleren tallet "0" i **AMATRON⁺**. Den mængde såsæd, der reduceres ved anlægning af et kørespor, kan indstilles. I så fald skal maskinen være udstyret med elektrisk såsædsmængdeindstilling eller fuldautomatisk doseringsenhed.

En sensor (Fig. 95/4) kontrollerer, om spjældene (Fig. 95/1), som åbner og lukker såsædsledningerne (Fig. 95/2), fungerer korrekt.

Ved forkert position aktiverer **AMATRON⁺** en alarm.

Med køresporskontrolsystemet kan der anlægges kørsler med indstillelige afstande på marken.

Der sås ikke afgrøde i kørsler (Fig. 96/A), hvor maskiner, der anvendes senere til gødning og pleje af afgrøden, kan køre.

kørselsafstanden (Fig. 96/b) svarer til arbejdsbredden på disse maskiner (Fig. 96/B), f.eks. gødningsspreder og/eller marksprøjte, der anvendes på den tilsåede mark.

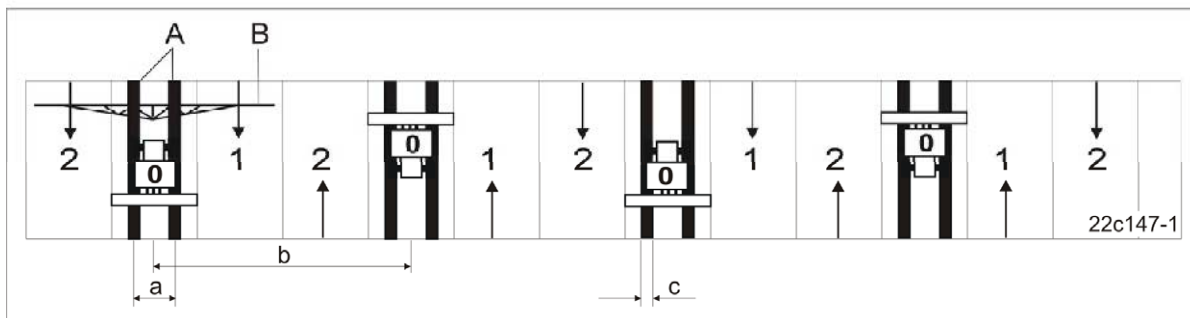


Fig. 96

De forskellige kørselsafstande (Fig. 96/b) indstilles ved at indtaste de pågældende kørselsrytmer i **AMATRON⁺**.

Figur (Fig. 96) viser kørselsrytme 3. Under arbejdet nummereres antal markkørsler (kørselstæller) og tallet vises i **AMATRON⁺**.

I kørselsrytme 3 viser kørselstælleren antal markkørsler i følgende rækkefølge: 2-0-1-2-0-1-2-0-1... osv.

Når der anlægges et kørsel, viser kørselstælleren tallet "0" i **AMATRON⁺**.

Den krævede kørselsrytme (se skemaet Fig. 97) afhænger af den ønskede kørselsafstand og såmaskinens arbejdsbredde.

Yderligere kørselsrytmer finder du i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.

Kørselsbredde (Fig. 96/a) svarer til sporvidden på sprøjte-/høsttraktoren og kan indstilles [se kapitlet "Indstilling af høsttraktorens sporbredde", på side 205].

Kørsels sporbredde (Fig. 96/c) øges med antallet af kørselskør, der findes ved siden af hinanden.

Køresporsrytme	Såmaskinens arbejdsbredde		
	3,0 m	4,0 m	6,0 m
Køresporsafstand (arbejdsbredde på gødningsspreder og marksprøjte)			
1			12 m
3	9 m	12 m	18 m
4	12 m	16 m	24 m
5	15 m	20 m	30 m
6	18 m	24 m	36 m
7	21 m	28 m	42 m
8	24 m	32 m	
9		36 m	
2 plus	12 m	16 m	24 m
6 plus	18 m	24 m	36 m

Fig. 97

5.18.1 Eksempler på anlæggelse af kørespor

I figuren (Fig. 98) vises ved hjælp af et par eksempler, hvordan kørespor anlægges:

A = såmaskinens arbejdsbredde

B = køresporsafstand
(= gødningssprederens/marksprøjtens arbejdsbredde)

C = køresporsrytme (indstillet i **AMATRON⁺**)

D = køresporstæller (under arbejdet nummereres antal markkørsler, og tallet vises i **AMATRON⁺**).

Følg betjeningsvejledningen **AMATRON⁺** ved indtastning og visning.

Eksempel:

Såmaskinens arbejdsbredde: 6 m

Gødningssprederens/
marksprøjtens arbejdsbredde: 18 m = 18 m køresporsafstand

1. Find følgende i det følgende skema (Fig. 98):
i spalte A såmaskinens arbejdsbredde (6 m) og
i spalte B køresporsafstanden (18 m).
2. Find køresporsrytmen (køresporsrytme 3) i samme linje i spalte "C", og indstil den i **AMATRON⁺**.
3. Find køresporstælleren for den første markkørsel (køresporstæller 2) i den samme linje i spalte "D" under overskriften "START", og indstil den i **AMATRON⁺**. Indtast først denne værdi umiddelbart før den første markkørsel.

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-

Fig. 98

5.18.2 Køresporsrytme 4, 6 og 8

I figuren (Fig. 98) kan du bl.a. se eksempler på anlæggelse af kørespor med køresporsrytme 4, 6 og 8.

Billedet viser, hvordan såmaskinen arbejder med halv arbejdsbredde (delbredde), første gang den kører på marken.

Når der arbejdes med deaktiveret delbredde, afbrydes motoren til den pågældende doseringsvalse. Der findes en nærmere beskrivelse i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.

På Cirrus 3001/4001 er det ikke muligt at arbejde med deaktiveret delbredde.

Det er også muligt at anlægge kørespor med køresporsrytme 4, 6 og 8 ved at begynde med fuld arbejdsbredde og anlæggelse af et kørespor (se Fig. 99).

I så fald kommer sprøjte-/høstmaskinen til at arbejde med halv arbejdsbredde ved den første kørsel over marken.

Efter den første markkørsel skal maskinen indstilles til fuld arbejdsbredde!

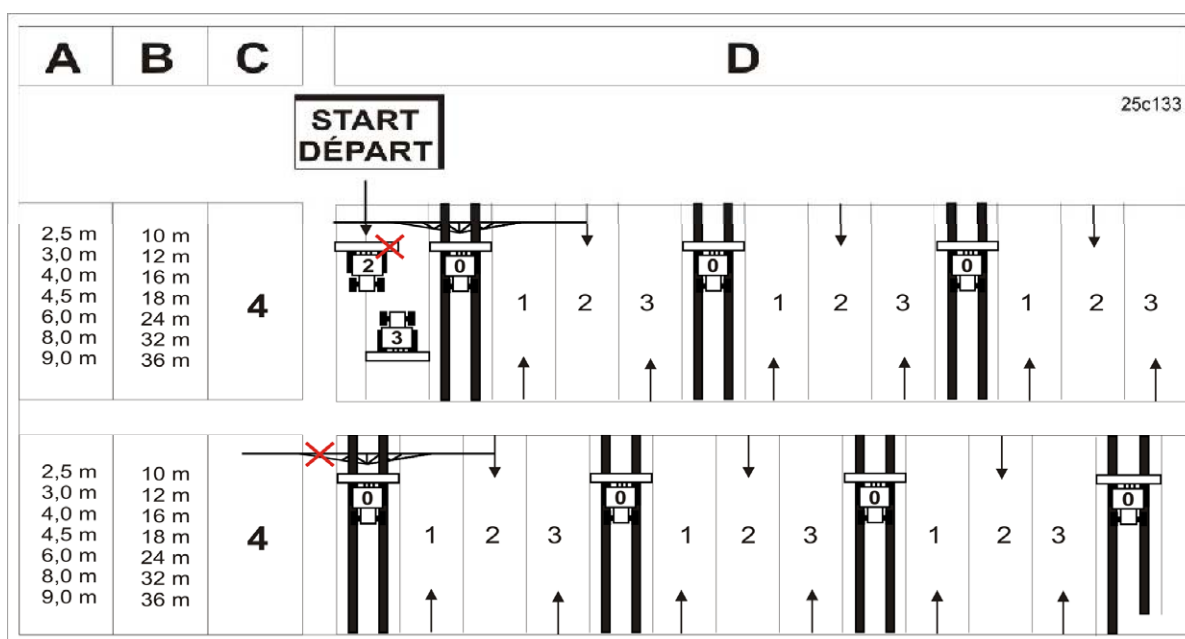


Fig. 99

5.18.3 Køresporsrytme 2 plus og 6 plus

I figuren (Fig. 98) kan du bl.a. se eksempler på anlæggelse af kørespor med køresporsrytme 2 plus og 6 plus.

Når der anlægges kørespor med køresporsrytme 2 plus og 6 plus (Fig. 100), anlægges der kørespor på marken ved frem- og tilbagekørsel.

På maskiner med

- køresporsrytme 2 plus er det kun i højre side af maskinen,
 - køresporsrytme 6 plus er det kun i venstre side af maskinen,
- at tilførslen af såsæd til køresporsskærene afbrydes.

Arbejdet påbegyndes altid i højre side af marken.

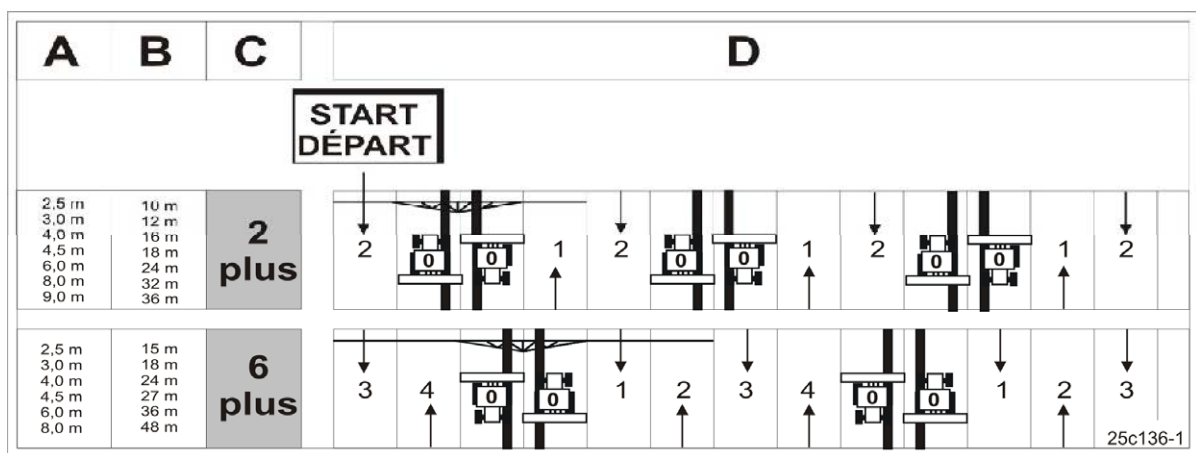


Fig. 100

5.18.4 Halvsidet frakobling (delbredde)

Visse køresporsrytmer kræver, at såningen startes på forageren med kun halv arbejdsbredde (delbredde).

Med to fordelerhoveder kan man foretage en halvsidet frakobling af tilførslen af såsæd til maskinens skær

- Cirrus 6001.

På såmaskiner med to fordelerhoveder (Fig. 101)

- forsyner hvert fordelerhoved såskærene i den ene side af maskinen med såsæd,
- kan doseringsenheden for den ene side af maskinen (delbredde) deaktiveres. Det gøres på følgende måde:
 - Fjern ringstiften, hvis maskinen er udstyret med støttehjuls motor.
 - Sluk motoren, hvis den har fuldautomatisk doseringsenhed.

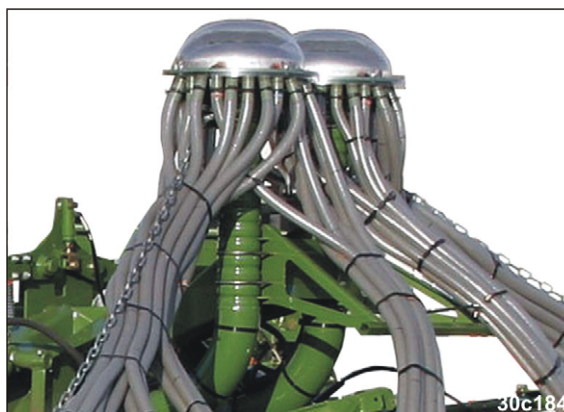


Fig. 101

5.18.5 Køresporsmarkør (ekstraudstyr)

Når der anlægges kørespor, sænkes sporskiverne (Fig. 102) automatisk og markerer det netop anlagte kørespor. Dette gør køresporene synlige, allerede før afgrøden er kommet op.

Følgende kan indstilles

- køresporets sporvidde (Fig. 96/a)
- sporskivernes arbejdsintensitet.

Sporskiverne er hævet, når der ikke anlægges kørespor.

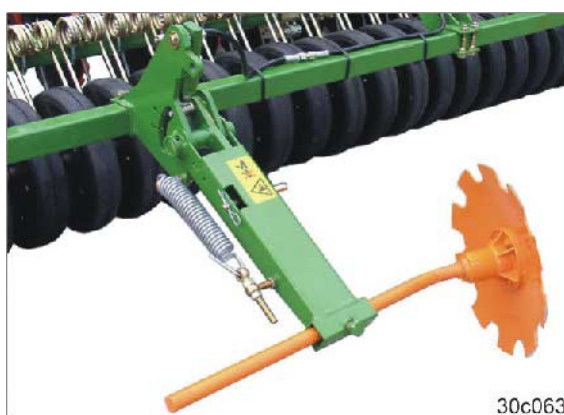


Fig. 102

6 Ibrugtagning

I dette kapitel kan du finde oplysninger om,

- hvordan maskinen tages i brug,
- hvordan du kan kontrollere, om maskinen må kobles til din traktor.



- Før Ibrugtagning af maskinen skal brugeren have læst og forstået betjeningsvejledningen.
- Følg anvisningerne i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", fra på side 31 ved
 - til- og frakobling af maskinen,
 - transport af maskinen,
 - anvendelse af maskinen.
- Maskinen må kun tilkobles og transporteres med en traktor, der er egnet til dette formål!
- Traktor og maskine skal overholde kravene i henhold til de gældende færdselsregler.
- Køretøjets ejer og køretøjets fører (brugeren) er ansvarlige for, at bestemmelserne i henhold til færdselsreglerne overholdes.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, blive trukket ind/fanget i maskinen og i området omkring de hydrauliske eller elektriske komponenter.

Det er forbudt at blokere de styreelementer på traktoren, som direkte er med til at bevæge komponenter, som f.eks. klap-, dreje- og skubbefunktioner, hydraulisk eller elektrisk. Den pågældende bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper det pågældende styreelement. Dette gælder dog ikke for bevægelse af udstyr,

- der er konstante eller
- automatisk regulerede, eller
- som på grund af deres funktion kræver svømmestilling eller står under tryk.

6.1 Kontrol af traktorens egnethed



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes bestemmelsesmæssigt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

- Kontrollér, om traktoren er egnet til formålet, før maskinen kobles til traktoren.
Maskinen må kun kobles til traktorer, der er egnede til dette formål.
- Udfør en bremsetest for at kontrollere, om traktoren også har den nødvendige bremseforsinkelse med liftofhængt/bugseret maskine.

Følgende er forudsætninger for, om traktoren er egnet til dette formål:

- maks. tilladt totalvægt
- maks. tilladt akseltryk
- maks. tilladt støttetryk på traktorens koblingspunkt
- dækkenes bæreevne
- tilstrækkelig maks. tilladt trukket vægt.

Disse data kan du finde på typeskiltet eller i traktorens registreringsattest og betjeningsvejledning.

Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens egenvægt.

Traktoren skal også nå den bremseforsinkelse, der foreskrives af traktorproducenten, med liftofhængt eller bugseret maskine.

6.1.1 Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering



Traktorens maks. tilladte totalvægt, som fremgår af registreringsattesten, skal være større end summen af:

- traktorens egenvægt
- ballasteringsmassen og
- den liftofhængte maskines totalvægt eller den bugserede maskines støttetryk.



Følgende anvisning gælder kun i Tyskland.

Hvis det under ingen omstændigheder er muligt at overholde akseltrykkene og/eller den maks. tilladte totalvægt, kan en myndighed, der har kompetence hertil i henhold til det pågældende forbundslands love, på baggrund af en vurdering fra en autoriseret sagkyndig med tilladelse fra traktorproducenten iht. § 70 StVZO udstede en ekstraordinær tilladelse til kørsel med køretøjet samt udstede den nødvendige tilladelse iht. § 29 stk. 3 StVO.

6.1.1.1 Krævede data til beregning (bugseret maskine)

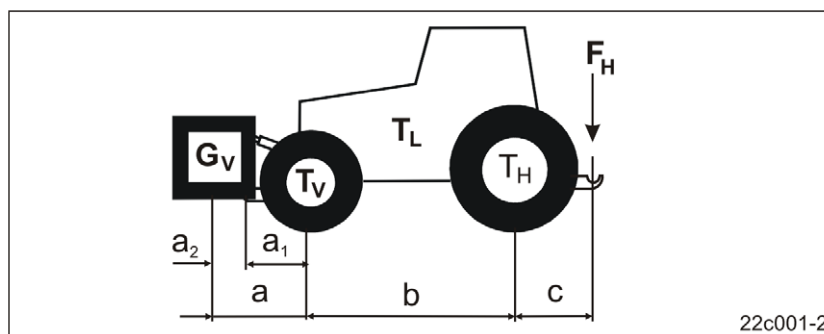


Fig. 103

T_L	[kg]	Traktorens egenvægt	Se traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest
T_V	[kg]	Den tomme traktors forakseltryk	
T_H	[kg]	Den tomme traktors bagakseltryk	
G_V	[kg]	Frontvægt (ikke på alle modeller)	Se de tekniske data for frontvægt eller foretag vejning
F_H	[kg]	Maks. støtetryk	se kap. "Tekniske data", på side 55
a	[m]	Afstand mellem tyngdepunktet for frontmonteret maskine eller frontvægt og midten af forakslen (sum $a_1 + a_2$)	Se de tekniske data for traktoren og frontmonteret maskine, frontvægt eller opmåling
a_1	[m]	Afstand fra midten af forakslen til midten af liftarmenes tilslutning	Se traktorens betjeningsvejledning eller opmåling
a_2	[m]	Afstand fra midten af liftarmenes tilslutningspunkt til tyngdepunktet for den frontmonterede maskine eller frontvægt (tyngdepunktsafstand)	Se de tekniske data for den frontmonterede maskine, frontvægt eller opmåling
b	[m]	Traktorens akselafstand	Se traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest eller opmåling
c	[m]	Afstanden mellem midten af bagakslen og midten af liftarmenes tilslutning	Se traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest eller opmåling

6.1.1.2 Beregning af nødvendig minimumballastering forrest på traktoren, $G_{V \min}$, til sikring af styreevne

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

Notér værdien af den beregnede minimumballastering, $G_{V \min}$, som er nødvendig på traktorens front, i skemaet (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.3 Beregning af traktorens faktiske forakseltryk, $T_{V \text{ tat}}$

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

Notér værdien af det beregnede faktiske forakseltryk og det maks. tilladte bagakseltryk for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i skemaet (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.4 Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine

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

Notér værdien af den beregnede faktiske totalvægt og den maks. tilladte totalvægt for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i skemaet (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.5 Beregning traktorens faktiske bagakseltryk, $T_{H \text{ tat}}$

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

Notér værdien af det beregnede faktiske bagakseltryk og det maks. tilladte bagakseltryk for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i skemaet (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.6 Dækkenes bæreevne

Notér den dobbelte værdi (to dæk) for den maks. tilladte dækbæreevne (se f.eks. dokumentationen fra dækproducenten) i skemaet (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.7 Skema

	Faktisk værdi iht. beregning	Maks. tilladt værdi iht. traktorens betjeningsvejledning	2x maks. tilladt dækbæreevne (to dæk)
Minimumballastering front/bag	/ kg	-	-
Totalvægt	kg	≤ kg	-
Forakseltryk	kg	≤ kg	≤ kg
Bagakseltryk	kg	≤ kg	≤ kg



- De maks. tilladte værdier for traktorens totalvægt, akseltryk og dækkenes bæreevne fremgår af traktorens registreringsattest.
- De faktiske, beregnede værdier skal være mindre eller lig med (≤) de maks. tilladte værdier!


ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, fordi traktoren er ustabil og ikke kan styres og bremses tilstrækkeligt!

Det er forbudt at koble maskinen til den traktor, som beregningerne er lavet for, hvis

- kun en af de faktiske, beregnede værdier er større end den tilladte værdi,
- der ikke er monteret en frontvægt (om nødvendigt) på traktoren for at skabe den nødvendige minimumballastering foran ($G_{V \min}$).



Der skal anvendes en frontvægt, der mindst svarer til den krævede minimumballastering foran ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Forudsætninger for brug af traktoren med bugserede maskiner



ADVARSEL

Fare, hvis komponenter knækker under brug af maskinen på grund af forkert kombineret forbindelsesudstyr!

Kontrollér,

- at traktorens forbindelsesudstyr skal have et tilstrækkeligt tilladte støtetryk sammenlignet med det faktiske støtetryk,
- at traktorens akseltryk og vægt, der ændres af støtetrykket, skal ligge inden for de foreskrevne grænser (I tvivlstilfælde skal der foretages en kontrolvejning),
- at traktorens statiske, faktiske bagakseltryk ikke overskrider det tilladte bagakseltryk,
- at traktorens tilladte totalvægt overholdes,
- at traktordækkenes tilladte bæreevne ikke overskrides.

6.1.3 Maskiner uden separat bremsesystem

Cirrus er ikke tilladt i Tyskland og visse andre lande uden separat bremsesystem.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis traktorens bremseevne er utilstrækkelig!

Traktoren skal også nå den bremseforsinkelse, der foreskrives af traktorproducenten, med bugseret maskine.

Hvis maskinen ikke er udstyret med et separat bremsesystem,

- skal traktorens faktiske vægt være større eller lig med ($\geq$) den faktiske vægt af den bugserede maskine.
- er den maks. tilladte kørehastighed 25 km/h.

6.2 Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- den ikke-sikrede maskine, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld,
- hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- kombinationen af traktor og maskine starter og begynder at køre ved et uheld.
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.
- Det er forbudt at arbejde på maskinen, f.eks. montering, indstilling, fejlafhjælpning, rengøring, vedligeholdelse og reparation,
 - o når maskinen kører,
 - o når traktormotoren kører med tilsluttet hydrauliksystem,
 - o når tændingsnøglen sidder i traktorens tænding og traktormotoren kan startes med tilsluttet hydrauliksystem ved et uheld,
 - o når traktor og maskine ikke er sikret med stopklodser mod at sætte sig utilsigtet i bevægelse,
 - o når bevægelige dele ikke er blokeret, så de ikke kan bevæges ved et uheld.

Netop ved disse job er der fare for at komme i kontakt med ikke-sikrede komponenter.

1. Traktoren med tilkoblet maskine må kun parkeres på et fast, jævnt underlag.
2. Sænk den hævede, ikke-sikrede maskine/de hævede, ikke-sikrede maskindele helt ned.
→ Derved forhindres det, at de sænkes ved et uheld.
3. Sluk traktorens motor.
4. Træk tændingsnøglen ud af tændingen.
5. Aktivér traktorens parkeringsbremse.
6. Sørg for at sikre maskinen med en stopklods, så maskinen ikke begynder at køre ved et uheld.

6.3 Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæsermotor

Det dynamiske tryk må ikke overskride 10 bar. Derfor skal monteringsforskrifter overholdes ved tilslutning af den hydrauliske blæser.

- Slut trykledningens hydrauliske kobling (Fig. 104/5) til en enkelt- eller dobbeltvirkende traktorstyring med prioritet.
- Den returløbsledningens store hydrauliske kobling (Fig. 104/6) må kun slutes til en trykløs traktortilslutning med direkte adgang til hydraulikolietanken (Fig. 104/4). Returløbsledningen må ikke slutes til en traktorstyring for at undgå at overskride det dynamiske tryk på 10 bar.
- Ved eftermontering af returløbsledning på traktoren, skal der anvendes DN16-rør, f.eks. Ø 20 x 2,0 mm med kort returløb til hydraulikolietanken.

Effekten af traktorens hydraulikpumpe skal være mindst 80 l/min. ved 150 bar.

Fig. 104/..

(A) På maskinsiden

(B) På traktorsiden

- (1) Blæserhydraulikmotor
 $N_{maks.} = 4000 \text{ o/min.}$
- (2) Filtre
- (3) Enkelt- eller dobbelt virkende styring med prioritet
- (4) Hydraulikolietank
- (5) Fremløb:
trykledning med prioritet
(afmærkning: 1 rød kabelstrip)
- (6) Returløb:
trykløs ledning med stikkobling "stor"
(afmærkning: 2 røde kabelstrips)

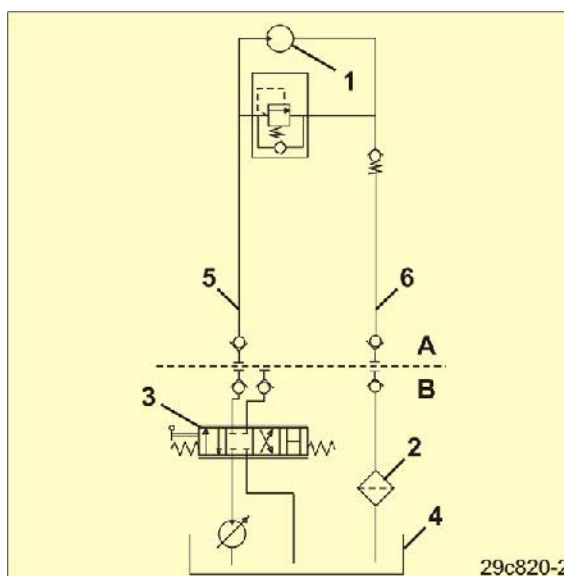


Fig. 104



Hydraulikolien må ikke blive for varm.

Stor volumenstrøm i forbindelse med en lille olietank kræver, at hydraulikolien opvarmes hurtigt. Traktorens olietank (Fig. 104/4) skal have en volumen, der er mindst det dobbelte af volumenstrømmen. Hvis hydraulikolien opvarmes for kraftigt, er det nødvendigt at få en oliekoeler indbygget. Dette skal ske på et autoriseret værksted.

Hvis der skal anvendes en ekstra hydraulikmotor ud over blæserens hydraulikmotor, skal de to motorer være parallelforbundet. Hvis de to motorer serieforbindes, vil det tilladte olietryk på 10 bar altid blive overskredet bag den første motor.

6.4 Første montering af **AMATRON⁺**

Monter terminalen (Fig. 105) til **AMATRON⁺** i traktorens førerhus som beskrevet i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.



Fig. 105

7 Til- og frakobling af maskinen



Følg anvisningerne i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", på side 31 ved til- og frakobling af maskinen.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme, fordi traktoren og maskinen starter eller begynder at køre ved et uheld ved til- eller frakobling af maskinen!

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før du går ind i farezonen mellem traktoren og maskinen for at til-/frakoble maskinen, se endvidere kapitel 6.2, på side 99.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme mellem traktorens bagende og maskinen ved til- og frakobling af maskinen!

Styreelementerne til traktorens trepunktshydraulik må

- kun betjenes fra den dertil forudsete arbejdsplads,
- aldrig betjenes, hvis står personer i farezonen mellem traktoren og maskinen.

7.1 Tilkobling af maskinen



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes bestemmelsesmæssigt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

Maskinen må kun kobles til traktorer, der er egnede til dette formål. Se kapitlet "Kontrol af traktorens egnethed", på side 94 for at få yderligere oplysninger herom.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme mellem traktoren og maskinen ved tilkobling af maskinen!

Sørg for, at der ikke befinder sig personer i farezonen mellem traktoren og maskinen, før traktorens køres hen til maskinen.

Eventuelle hjælpere skal stå ved siden af traktoren og maskinen, når de dirigerer føreren, og må først gå ind mellem køretøjerne, når traktoren står stille.

**ADVARSEL**

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag kan opstå, hvis maskinen kobles fra traktoren ved et uheld!

- Anvend altid det foreskrevne udstyr for at kunne sammenkoble traktor og maskine korrekt.
- Vær ved tilkobling af maskinen til traktorens trepunktshydraulik opmærksom på, at traktorens og maskinens koblingskategorier altid skal stemme overens.

**ADVARSEL**

Fare som følge af afbrydelse af energiforsyningen mellem traktor og maskine på grund af beskadigede forsyningsledninger!

Ved tilslutning af forsyningsledningerne er det vigtigt at være opmærksom på forsyningsledningernes forløb.

Forsyningsledningerne

- skal følge alle den liftophængte eller bugserede maskines bevægelser uden spænding, knæk eller friktion,
- må ikke skure mod andre dele.

**FARE**

Når maskinen ikke er koblet til traktoren, skal den altid sikres med 4 stopklodser (se kapitlet "Frakobling af maskinen", på side 110), da Cirrus ikke er udstyret med parkeringsbremse!

**FARE**

Traktorens liftarme må ikke have sidespil, så maskinen altid kører midt bag traktoren og ikke svinger fra side til side!

**FORSIGTIG**

Foretag først tilslutning af maskinen, når traktor og maskine er koblet sammen, traktormotoren er slukket, traktorens parkeringsbremse er aktiveret, og tændingsnøglen er trukket ud af tændingen!

Kobl først driftsbremsens transportrør (rød) til traktoren, når traktormotoren er slukket, traktorens parkeringsbremse er aktiveret, og tændingsnøglen er trukket ud af tændingen!



Cirrus kan til- og frakobles, både når den er klappet ind og ud (dog ikke Cirrus 3001).

Husk at trække den integrerede transportramme ind først (sænk maskinen). Hvis maskinen kobles fra med udtrukket transportramme (løftet maskine), kan trykket i tilførselsledningen blive så højt, at det bliver umuligt at koble maskinen til traktoren.



ADVARSEL

Når Cirrus er koblet fra traktoren og har fuld trykluftbeholder, når den parkeres, påvirker tryklufften fra trykluftbeholderen bremserne, hvorved hjulene blokeres.

Tryklufften i trykluftbeholder og dermed også bremsekræften reduceres kontinuerligt, indtil bremserne svigter helt, når trykluftbeholderen ikke efterfyldes. Derfor skal Cirrus sikres med stopklodser ved parkering.

Bremserne deaktiveres omgående, selvom trykluftbeholderen er fyldt, når transportrøret (rødt) sluttes til traktoren. Derfor skal Cirrus kobles til traktorens liftarme, og traktorens parkeringsbremse skal være aktiveret, før transportrøret (rødt) tilsluttes. Stopklodserne må også først fjernes, når Cirrus er koblet til traktorens liftarme, og når traktorens parkeringsbremse er aktiveret.

1. Kontrollér, at Cirrus er sikret med 2 x 2 stopklodser (Fig. 106/1) på begge sider af maskinen under de udvendige pakkerhjul.

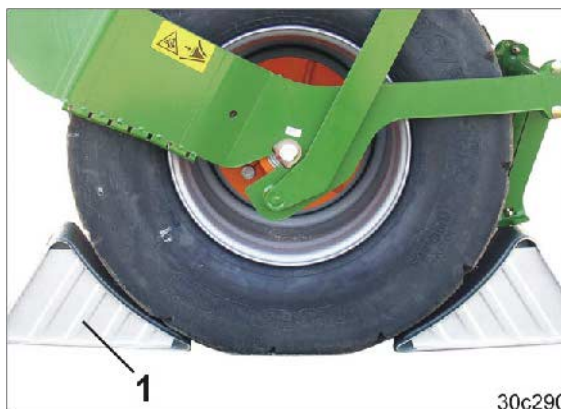


Fig. 106

2. Fastgør et kuglesæde (Fig. 107/1) med opsamlingsbakke over trækstangsbolten (kat. III) til trækstangen, og sørg for at sikre den med et klapstik.

Kuglesæderne afhænger af traktormodellen (se traktorens betjeningsvejledning).

Cirrus 3001 og Cirrus 4001 kan være udstyret med trækstangsbolt (kat. II).



Fig. 107



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme i området omkring den bevægelige træktravers.

3. Frigør traktorens liftarmssikring, dvs. den skal være klar til sammenkobling.
4. Placér liftarmens haspe, så den flugter med maskinens forbindelsespunkter.
5. Sørg for, at der ikke befinder sig personer i farezonen mellem traktoren og maskinen, før traktoren køres hen til maskinen.
6. Bak traktoren hen til maskinen, så traktorliftarmenes hasper automatisk går i indgreb i kuglesæderne på maskinen.
→ Liftarmenes hasper fastlåses automatisk, når de går i indgreb.
7. Kontrollér, at sikringen af liftarmslåsen på traktoren er lukket og sikret (se traktorens betjeningsvejledning).
8. Løft traktorens liftarme, så støttebenet (Fig. 108/1) kommer fri af jorden.
9. Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og begynde at køre ved et uheld.
10. Kontrollér, at traktorens PTO-aksel er frakoblet.
11. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
12. Tilslut forsyningsledningerne (se kapitlet 7.1.1 til 7.1.4, fra på side 107) til traktoren.
13. Hold støttebenet (Fig. 108/1) fast, og fjern indstiksbolten (Fig. 108/2).
14. Skub støttebenet op ved hjælp af håndgrebet (Fig. 108/1), og fastgør støttebenet med indstiksbolten.
15. Sørg for at sikre indstiksbolten med en ringstift.

**Fig. 108**



Kontrollér forsyningsledningernes forløb.

Forsyningsledningerne

- skal følge alle bevægelser, når der drejes, uden spænding, knæk eller friktion, og
- må ikke skure mod andre dele.

16. Kontrollér, at bremses og lygter fungerer korrekt.
17. Sæt stopklodsen i holderen, og fastgør den med fjederspændere (Fig. 109/1).
18. Udfør en bremsetest før kørsel.



Fig. 109

7.1.1 Tilslutning til hydraulisk system



Rengør de hydrauliske koblinger, før de sluttes til de hydrauliske koblinger på traktoren. Selv den mindste forurening af olien med partikler kan medføre skader på det hydrauliske system.

Traktorstyring		Tilslutning	Afmærkning	Funktion
1	dobbelvirkende	fremløb	1 gul kabelstrip	- Sænke/hæve integreret transportramme - Sænke/hæve støttehjul - Sænke/hæve spormarkører - Sænke/hæve markeringsudstyret af barjordsspor Vending på valse: - Sænke/hæve skærramme - Sænke/hæve tallerkensektion
		returløb	2 gule kabelstrips	

Traktorstyring		Tilslutning	Afmærkning	Funktion
2	dobbelvirkende	fremløb	1 grøn kabelstrip	- Klap maskinens udlæggerarm ind/ud - Indstille præcisionsstriglens tryk - Indstilling af tallerkensektionens dybde
		returløb	2 grønne kabelstrips	

Traktorstyring		Tilslutning	Afmærkning	Funktion
3	enkelt- eller dobbeltvirkende	fremløb ¹⁾	1 rød kabelstrip	Blæserhydraulikmotor
		returløb ²⁾	2 røde kabelstrips	

¹⁾ Trykledning med prioritet

²⁾ Trykløs ledning (se kapitlet "Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæsermotor", på side 100).



- I forbindelse med arbejdet anvendes traktorstyring 1 oftere end alle de andre styringer. Tilslutningerne til styring 1 bør derfor sidde på et nemt tilgængeligt sted i traktorens førerhus.
- Traktorer med hydrauliksystemer under konstant tryk kan kun anvendes til drift af hydraulikmotorer under særlige betingelser. Følg traktorproducentens anbefalinger.

7.1.2 Tilslutning til elektrisk system

Tilslutning/funktion	Monteringsanvisning
Stik (7-polet) til lygter til transportkørsel	
Maskinstik AMATRON⁺	Tilslut stikket på terminalen som beskrevet i betjeningsvejledningen AMATRON⁺ .

7.1.3 Tilslutning af tryklufdriftsbremsesystem

Traktortilslutning		Funktion
Tilslutning	Afmærkning	
Bremserør	gul	tryklufdbremsesystem
Transportrør	rød	



Tilkobling til traktoren

- først det gule koblingshoved (bremserør)
- derefter det røde koblingshoved (transportrør).

Sørg for, at de går korrekt i indgreb!

Bremsen går omgående ud af bremsestillingen (bremsestilling er kun mulig, når trykluftbeholderen er fyldt), når det røde koblingshoved tilkobles.

Før bremse- og transportrør tilkobles, skal det kontrolleres, at:

- koblingshovederne er rene,
- koblingshovedernes tætningsringe ikke er beskadigede,
- pakningerne er rene og ikke beskadigede.

7.1.4 Tilslutning af hydraulisk driftsbremsesystem

Der skal være et hydraulisk bremsesystem på traktoren, som aktiverer Cirrus' hydrauliske bremsesystem (ikke tilladt i Tyskland og visse andre EU-lande).

Slut den hydrauliske bremse (Fig. 110) til den hydrauliske traktorbremse.



Fig. 110



Kontrollér, at hydraulikforbindelsen er ren, før den tilkobles.



FARE

Kontrollér bremserørets forløb. Bremserøret må ikke skure mod andre dele.

7.2 Frakobling af maskinen



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi den tilkoblede maskine ikke er tilstrækkeligt stabil og kan vælte!

Parkér den tomme maskine på et fast, vandret underlag.



Ved frakobling af maskinen skal der altid være så meget plads foran maskinen, at traktoren kan køre hen til den igen ved tilkobling.

1. Ret traktor og maskine op, så de står lige, og parkér den tomme maskine på et fast, vandret underlag.
2. Bloker støttehjulet (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
3. Træk den integrerede transportramme ind (sænk maskinen). I den forbindelse kan maskinen være klappet ind eller ud.
4. Tryk på knappen (Fig. 111/1) (sluk **AMATRON⁺**).
5. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
6. Løsn fjederstifterne (Fig. 112/1), og tag de 4 stopklodser ud af holderne forrest på maskinen.



Fig. 111



Fig. 112

7. Sørg for at sikre Cirrus med 2 stopklodser under de udvendige pakkerhjul på begge sider af maskinen (Fig. 113/1).


FARE

Sørg for altid at sikre maskinen med 4 stopklodser, før maskinen kobles fra traktoren! Stopklodsen erstatter maskinens parkeringsbremse!

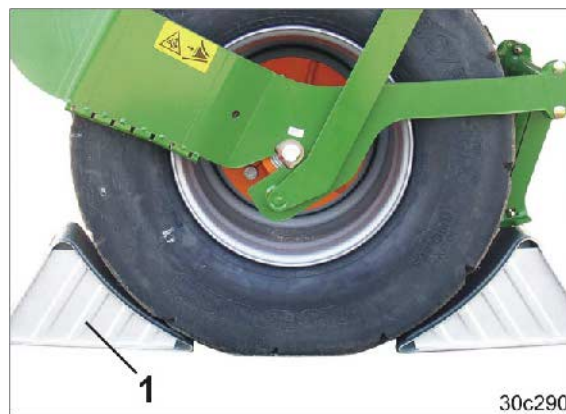


Fig. 113

8. Frakobl alle forsyningsledninger mellem traktor og maskine.



Når trykluftbremserørene frakobles, skal det røde koblingshoved (transportrøret) frakobles først, og derefter det gule koblingshoved (bremserøret)!



Fig. 114

9. Sæt støvhætte på transport- og bremserørenes hydraulikstik og koblingshoveder.
10. Sæt alle forsyningsledningerne i holderne (Fig. 114).
11. Hold støttebenet (Fig. 115/1) fast, og fjern indstiksbolten (Fig. 115/2).
12. Slip støttebenet, og sæt det fast med indstiksbolten.
13. Sørg for at sikre indstiksbolten med ringstiften.



Fig. 115

Til- og frakobling af maskinen

14. Parkér maskinen på støttebenet.



ADVARSEL

Maskinen skal parkeres på et fast, vandret underlag!

Vær opmærksom på, at støttebenet ikke synker ned i jorden. Hvis støttebenet synker ned i jorden, er det umuligt at tilkoble maskinen igen!



Fig. 116

15. Frigør sikringen (Fig. 117) af traktorens liftarme (se traktorens betjeningsvejledning).
16. Frakobl traktorens liftarme.
17. Kør traktoren fremad.



FARE

Der må ikke være nogen personer mellem traktor og maskine, når traktoren kører fremad!



Fig. 117



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme i området omkring den bevægelige træktravers.

8 Indstillinger



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- maskinen, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld,
- hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- kombinationen af traktor og maskine starter og begynder at køre ved et uheld.

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der foretages indstillingsarbejde på maskinen, se endvidere kapitlet 6.2, på side 99.



FARE

Før indstillingsarbejde (hvis ikke andet er beskrevet)

- Klap udlæggeren ud (se kap. 10.1, på side 153)
- Sænk maskinen, dvs. kør den integrerede transportramme ind.
Hvis den integrerede køreramme ikke er kørt ind,
 - kan skærene pludselig køre bagud og opad og derved medføre alvorlige personskader,
 - er det forbudt at opholde sig i skærenes udsvingsområde.

8.1 Indstilling af niveausensor

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Træd op i såsædsbeholderen via trappetrinnene (Fig. 118).

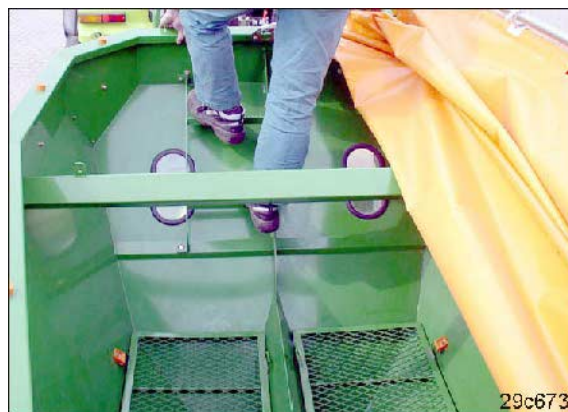


Fig. 118

Indstillinger

3. Løsn vingemøtrikkerne (Fig. 119/2).
4. Niveausensorens højdeposition (Fig. 119/1) skal indstilles afhængigt af den ønskede såsædsrestmængde.

AMATRON⁺ aktiverer en alarm, når niveausensoren ikke længere er dækket af såsæd.

5. Spænd vingemøtrikkerne (Fig. 119/2).



Fig. 119

Kun maskiner med to doseringsenheder:

6. Gentag indstillingsarbejde på den anden niveausensor.
De to niveausensorer i såsædsbeholderen skal monteres i samme højde.



Såsædsrestmængden, som udløser alarm, skal øges,

- jo grovere såsæden er
- jo større udsåningsmængden er
- jo større arbejdsbredden er.

8.2 Afmontering og montering af doseringsvalse

1. Fjern ringstiften (Fig. 120/2)
(kun nødvendigt for at lukke den fyldte
såsædsbeholder med spjældet (Fig. 120/1).



Doseringsvalserne er lettere at udskifte, når såsædsbeholderen er tom.

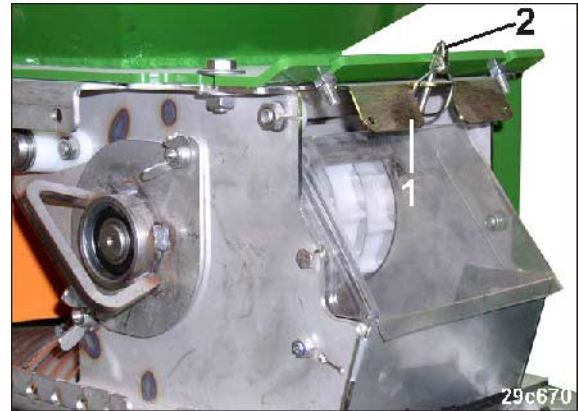


Fig. 120

2. Skub spjældet (Fig. 121/1) op til anslaget i doseringsenheden.
- Spjældet lukker såsædsbeholderen. Såsæd kan ikke løbe ukontrolleret ud ved udskiftning af doseringsvalsen.

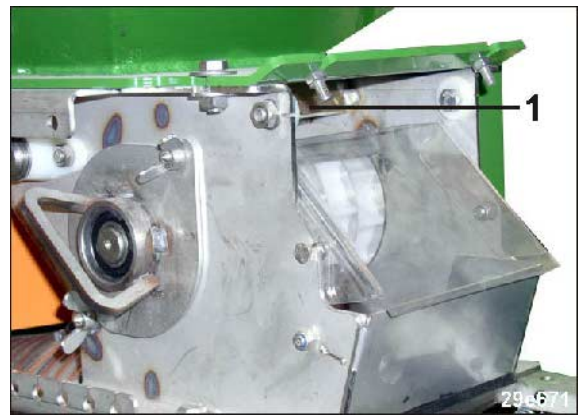


Fig. 121

Indstillinger

3. Løsn to vingemøtrikker (Fig. 122/1). De må ikke skrues af.
4. Drej dækslet, og træk det af.

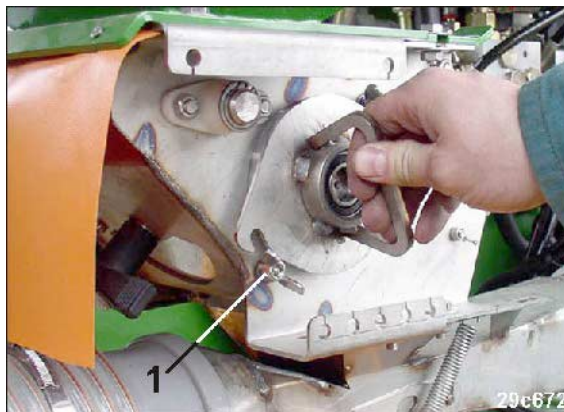


Fig. 122

5. Træk doseringsvalsen ud af doseringsenheden.
6. Find den korrekte doseringsvalse i skemaet (Fig. 66, på side 70), og monter den i omvendt rækkefølge.

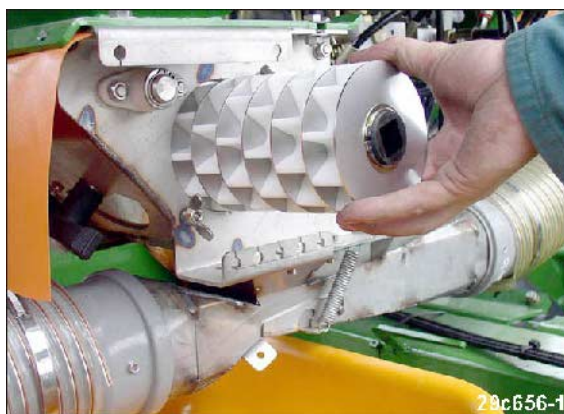


Fig. 123

7. Gentag proceduren på den anden doseringsenhed (hvis den er monteret). Forsyn begge doseringsenheder til såsæd med samme doseringsvalse.



Husk at åbne alle spjæld (Fig. 120/1).

Fastgør hvert spjæld med en ringstift (Fig. 120/2).

8.3 Indstilling af udsåningsmængde med såsædsprøve

1. Fyld 200 kg såsæd i såsædsbeholderen (ved meget fin såsæd tilsvarende mindre) (se kapitlet "Fyldning af såsædsbeholder", på side 158).
2. Sænk maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ind. I den forbindelse kan maskinen være klappet ind eller ud.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Tag prøveudtagningsbeholderne ud af transportholderen på bagsiden af tanken.



Fig. 124

Til transport er prøveudtagningsbeholderne stablet og fastgjort med en ringstift (Fig. 124/1) på bagsiden af tanken.



FORSIGTIG

Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.

5. Skub en prøveudtagningsbeholder ind i holderen under hver doseringsenhed.



Fig. 125

Indstillinger

6. Åbn injektorklappen (Fig. 126/1) på alle doseringsenhederne.



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme, når injektorklappen (Fig. 126/1) åbnes og lukkes!

Berør kun injektorklappen kun på kraven (Fig. 126/2), da der ellers er fare for personskader, hvis den fjederbelastede injektorklap klapper i.

Stik aldrig hænderne ind mellem injektorklappen og injektoren!

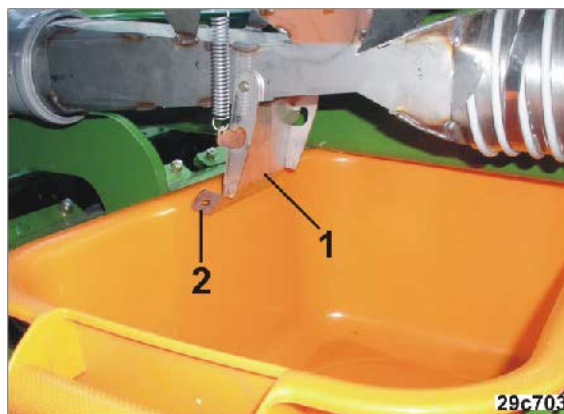


Fig. 126



Indstil udsåningsmængden med efterfølgende såsædsprøve, alt efter maskinens udstyr, ud fra de følgende kapitler.

8.3.1 Indstilling af udsåningsmængde med såsædsprøve på maskiner med variogear uden elektronisk sædmængdeindstilling

1. Foretag indstilling i **AMATRON⁺**,
Fjernjustering af såsædsmængden: ingen
2. Definer et job i **AMATRON⁺** efter behov.
 - 2.1 Åbn menuen "Job".
 - 2.2 Vælg jobnummer.
 - 2.3 Indtast jobbet navn (ikke nødvendigt).
 - 2.4 Indtast bemærkninger til jobbet (ikke nødvendigt).
 - 2.8 Start jobbet (tryk på knappen "Start job").
3. Frigør stopknappen (Fig. 127/1).
4. Se gearindstillingsværdien i skemaet (Fig. 128, nedenfor) for den første såsædsprøve.
5. Indstil geararmens viser (Fig. 127/2) nedefra til gearindstillingsværdien.
6. Fastspænd stopknappen.

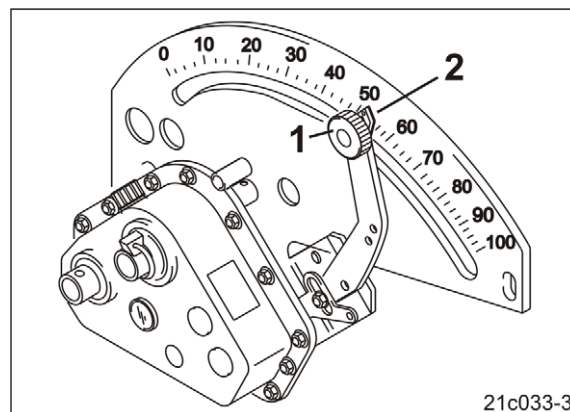


Fig. 127

Gearindstillingsværdier for den første såsædsprøve

Udsåning med grov doseringsvalse:	Gearstilling "50"
Udsåning med middel doseringsvalse:	Gearstilling "50"
Udsåning med fin doseringsvalse:	Gearstilling "15"

Fig. 128

7. Tag prøvehåndsvinget (Fig. 129/1) ud af transportholderen.



Fig. 129

Indstillinger

8. Sæt prøvehandsvinget (Fig. 130/1) på støttehjulet (Fig. 130/2).
9. Drej støttehjulet mod uret ved hjælp af prøvehandsvinget, indtil alle doseringsvalsernes kamre er fyldt med såsæd, og der strømmer en ensartet mængde såsæd ned i alle prøveudtagningsbeholderne.
10. Vær særligt forsigtig ved lukning af injektorklapperne (Fig. 126/1) (fare for at komme i klemme, se fareanvisningen).
11. Tøm udsåningstruget/udsåningstrugene, og skub truget/trugene ind under doseringsenheden til såsæd.

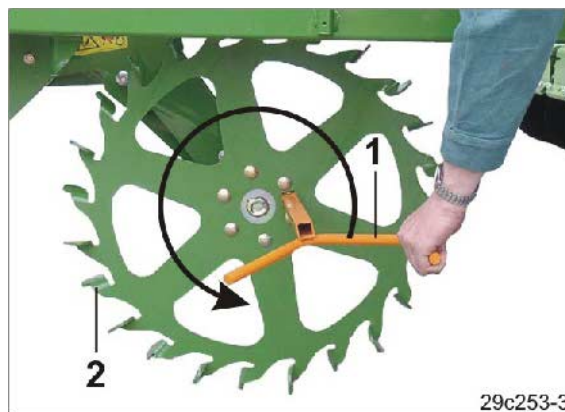


Fig. 130

12. Åbn injektorklappen/injektorklapperne (Fig. 126/1).
13. Drej støttehjulet mod venstre med det i tabellen (Fig. 131) angivne antal omdrejninger med prøvehandsvinget.

Antallet af omdrejninger med prøvehandsvinget på støttehjulet retter sig efter såmaskinens arbejdsbredde (Fig. 131/1).

Antallet af omdrejninger med hjulet (Fig. 131/2) gælder for et areal på

- 1/40 ha (250 m²) eller
- 1/10 ha (1000 m²).

Det er normalt at tage en såsædsprøve for 1/40 ha. Hvis udsåningsmængden er meget lille, f.eks. raps, anbefales det at tage en såsædsprøve for 1/10 ha.

AMAZONE		
	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	38,5	154,0
4,0 m	29,0	115,5
6,0 m	19,5	77,0
8,0 m	14,5	58,0
9,0 m	13,0	51,5
12,0 m	9,5	38,5

1

2

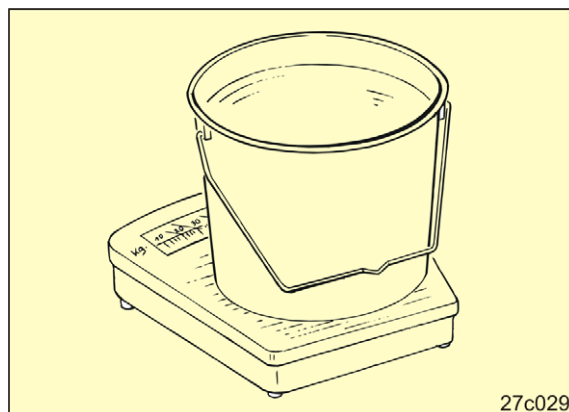
ME533

Fig. 131

14. Vej den såsæd, der er opsamlet i prøveudtagningsbeholderen (husk at fratrække beholderens vægt), og multiplicer dette tal med
- o faktoren "40" (1/40 ha) eller
 - o faktoren "10" (1/10 ha).



Kontrollér vægtens visningsnøjagtighed.



27c029

Fig. 132

Prøveudtagning til 1/40 ha:

$$\text{Udsåningsmængde [kg/ha]} = \text{Udtaget mængde såsæd [kg/ha]} \times 40$$

Prøveudtagning til 1/10 ha:

$$\text{Udsåningsmængde [kg/ha]} = \text{Udtaget mængde såsæd [kg/ha]} \times 10$$

Eksempel:

Udtaget mængde såsæd: 3,2 kg til 1/40 ha

$$\text{Udsåningsmængde [kg/ha]} = 3,2 \text{ [kg/ha]} \times 40 = 128 \text{ [kg/ha]}$$



Ved den første såsædsprøve opnås den ønskede udsåningsmængde som hovedregel ikke. Med værdierne fra den første såsædsprøve og den beregnede udsåningsmængde kan du bestemme den korrekte gearindstilling ved hjælp af regneskiven (se kapitlet "Fastsættelse af gearindstilling ved hjælp af regneskiven", på side 122).

15. Gentag såsædsprøven, indtil den ønskede udsåningsmængde opnås.
16. Fastgør prøveudtagningsbeholdere på såsædsbeholderen.
17. Luk forsigtigt injektorklappen/injektorklapperne (se anvisningerne til føreren [Fig. 126]).
18. Sæt prøvehåndsvinget i transportholderen.

8.3.1.1 Fastsættelse af gearindstilling ved hjælp af regneskiven

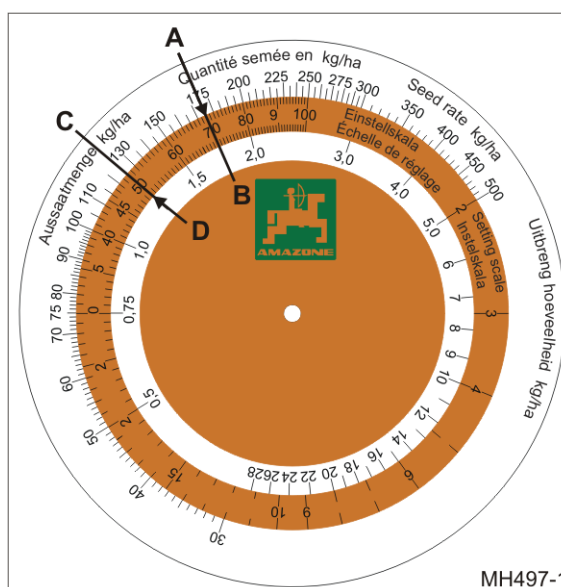
Eksempel:
Værdier for såsædsprøven

beregnet udsåningsmængde: 175 kg/ha

gearindstilling: 70

Ønsket udsåningsmængde: 125 kg/ha.

1. Placer værdierne for såsædsprøven
 - o beregnet udsåningsmængde 175 kg/ha (Fig. 133/A)
 - o gearindstilling 70 (Fig. 133/B) over hinanden på regneskiven.
 2. Aflæs gearindstillingen for den ønskede udsåningsmængde på 125 kg/ha (Fig. 133/C) på regneskiven.
- gearindstilling 50 (Fig. 133/D).
3. Placer geararmen på den aflæste værdi.
 4. Kontrollér gearindstillingen ved at udtage endnu en såsædsprøve, se kapitlet 8.3.1, på side 119).


Fig. 133

8.3.2 Indstilling af udsåningsmængde med såsædsprøve på maskiner med variogear med elektronisk sædmængdeindstilling

1. Indstil den ønskede udsåningsmængde i **AMATRON⁺**.
 - 1.1 Åbn menuen "Job".
 - 1.2 Vælg jobnummer.
 - 1.3 Indtast jobbets navn (ikke nødvendigt).
 - 1.4 Indtast bemærkninger til jobbet (ikke nødvendigt).
 - 1.5 Vælg type såsæd.
 - 1.6 Indtast vægten af 1000 frø/korn (kun på maskiner med korntæller).
 - 1.7 Indtast den ønskede udsåningsmængde.
 - 1.8 Start jobbet (tryk på knappen "Start job").
2. Tag prøvehåndsvinget (Fig. 134/1) ud af transportholderen.



Fig. 134

3. Sæt prøvehåndsvinget (Fig. 135/1) på støttehjulet (Fig. 135/2).
4. Drej støttehjulet mod uret ved hjælp af prøvehåndsvinget, indtil alle doseringsvalsernes kamre er fyldt med såsæd, og der strømmer en ensartet mængde såsæd ned i alle prøveudtagningsbeholderne.
5. Luk forsigtigt injektorklappen/injektorklapperne (se anvisningerne til føreren [Fig. 126]).
6. Tøm udsåningstruget/udsåningstrugene, og skub truget/trugene ind under doseringsenheden til såsæd.

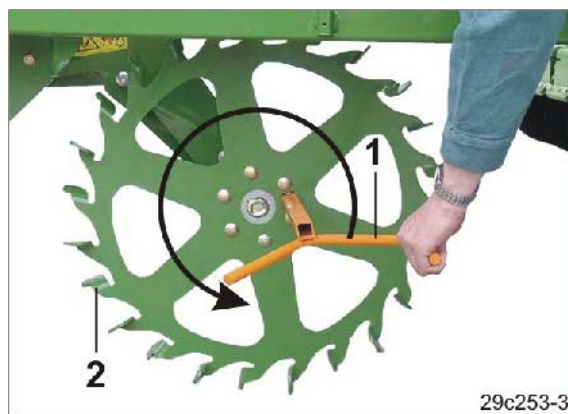


Fig. 135

7. Åbn injektorklappen/injektorklapperne (Fig. 126/1).
8. Gennemfør indstilling af udsåningsmængden med såsædsprøve ved hjælp af betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.



Ved udtagning af såsædsprøve kræver **AMATRON⁺**, at prøvehåndsvinget drejes mod uret, indtil der lyder et signal.

Antallet af omdrejninger med håndsvinget til udtagning af såsædsprøven, ind til signalet lyder, afhænger af udsåningsmængden:

0 til 14,9 kg → Omdrejninger med prøvehåndsvinget på 1/10 ha

15 til 29,9 kg → Omdrejninger med prøvehåndsvinget på 1/20 ha

fra 30 kg → Omdrejninger med prøvehåndsvinget på 1/40 ha.

9. Fastgør udsåningstruget/udsåningstrugene på såsædsbeholderen.
10. Luk forsigtigt injektorklappen/injektorklapperne (se anvisningerne til føreren [Fig. 126]).
11. Sæt prøvehåndsvinget i transportholderen.

8.3.3 Indstilling af udsåningsmængde med udtagningsprøve på maskiner med fuld dosering

1. Indstil den ønskede udsåningsmængde i **AMATRON⁺**.
 - 1.1 Åbn menuen "Job".
 - 1.2 Vælg jobnummer.
 - 1.3 Indtast jobbet navn (ikke nødvendigt).
 - 1.4 Indtast bemærkninger til jobbet (ikke nødvendigt).
 - 1.5 Vælg type såsæd.
 - 1.6 Indtast vægten af 1000 frø/korn (kun på maskiner med korntæller).
 - 1.7 Indtast den ønskede udsåningsmængde.
 - 1.8 Start jobbet (tryk på knappen "Start job").
 - 1.9 Gennemfør indstilling af udsåningsmængden med såsædsprøve ved hjælp af betjeningsvejledningen **AMATRON⁺** (se kapitlet "Prøveudtagning på maskiner med elektr. fulddosering").



Antallet af motoromdrejninger til udtagning af såsædsprøven, ind til signalet lyder, afhænger af udsåningsmængden:

- 0 til 14,9 kg → Motoromdrejninger på 1/10 ha
- 15 til 29,9 kg → Motoromdrejninger på 1/20 ha
- fra 30 kg → Motoromdrejninger på 1/40 ha.

2. Fastgør udsåningstruget/udsåningstrugene på såsædsbeholderen.
3. Luk forsigtigt injektorklappen/injektorklapperne (se anvisningerne til føreren [Fig. 126]).

8.4 Indstilling af blæseromdrejningstal

Trykbegrænsningsventil (Fig. 136) på blæserens hydraulikmotor.

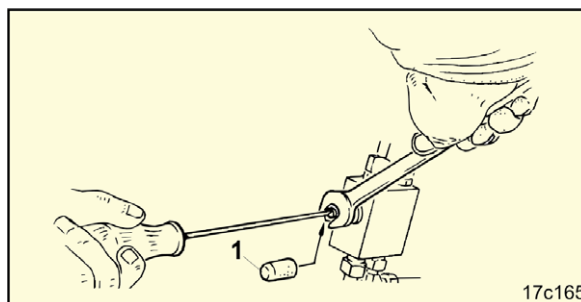


Fig. 136

8.4.1 Indstilling af blæseromdrejningstal på traktorens flowreguleringsventil

1. Fjern støvhætten (Fig. 136/1).
2. Løsn kontramøtrikken.
3. Luk trykbegrænsningsventilen.
Det gøres ved at dreje skruetrækkeren til højre.
4. Åbn trykbegrænsningsventilen 1/2 omdrejning.
Det gøres ved at dreje skruetrækkeren 1/2 omdrejning til venstre.
5. Spænd kontramøtrikken.
6. Sæt støvhætten på.
7. Indstil det krævede blæseromdrejningstal på traktorens flowreguleringsventil.
Blæseromdrejningstallet vises i menuen Maskindata (se kapitlet 8.4.3, på side 127) og i menuen Arbejde.

8.4.2 Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens trykbegrænsningsventil

1. Fjern støvhætten (Fig. 136/1).
2. Løsn kontramøtrikken.
3. Indstil blæseromdrejningstallet på trykbegrænsningsventilen med en skruetrækker.

Blæseromdrejningstal

Omdrejning til højre: øger blæseromdrejningstallet

Omdrejning til venstre: reducerer blæseromdrejningstallet.

Blæseromdrejningstallet vises i menuen Maskindata (se kapitlet 8.4.3, på side 127) og i menuen Arbejde.

4. Spænd kontramøtrikken.
5. Sæt støvhætten på.

8.4.3 Indstilling af overvågning af blæseromdrejningstal i **AMATRON⁺**

Indstil overvågning af blæseromdrejningstallet i menuen Maskindata (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

- Indtastning af de blæseromdrejningstal (o/min.), der skal overvåges, eller
- overtagelse af det aktuelle blæseromdrejningstal (o/min.) under såningen, som skal overvåges.

8.4.3.1 Alarm ved afvigelse af blæserens omdrejningstal fra indstillet værdi

Indstil alarmen til at aktiveres, når blæserens omdrejningstal afviger fra værdi, der er indstillet i menuen grunddata (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Det er den procentuelle afvigelse [± 10 (%)] fra den indstillede værdi, der skal indstilles.

8.5 Indstilling af sådybde

1. Deaktiver low-lift-funktionen (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).



ADVARSEL

Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.



FARE

Før indstillingsarbejde

- Klap udlæggeren ud (se kap. 10.1, på side 153)
- Hæv maskinen helt, og kør den integrerede transportramme helt ud

Hvis den integrerede transportramme ikke køres helt ud, kan skærene vippe bagud og opad og forårsage alvorlige skader.

2. Hæv maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ud.
Herved kommer bærearmeren (Fig. 137/1) fri af dybdereguleringsboltene (Fig. 137/2).
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.



Fig. 137



ADVARSEL

Der må kun foretages indstillingsarbejde, når traktorens parkeringsbremse er trukket, motoren er slukket, og tændingsnøglen er trukket ud.



ADVARSEL

Berør dybdereguleringsboltene, så hænderne aldrig befinder sig mellem støttearm (Fig. 138/3) og dybdereguleringsbolt (Fig. 138/1)!

4. Sæt dybdereguleringsbolte (Fig. 138/1)
 - o i alle maskinsegmenter
 - o i det samme firkantthul.

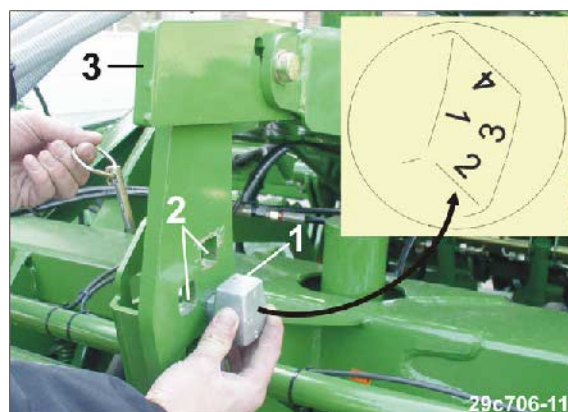


Fig. 138



Sådybden bliver større,

- jo dybere et firkanthul (Fig. 138/2) der vælges til dybdereguleringsboltene,
- jo større tallet på dybdereguleringsboltene er på støttearmens kontaktflade (Fig. 138/3).



- Når indstillingen af dybdereguleringsboltene fra tal til tal i den samme boring, giver det en ændring af sådybden på ca. 7 mm.
- Det er vigtigt, at dybdereguleringsboltene på alle støttearmene er indstillet til samme kant og afmærkning.
- Sådybden afhænger af jordtype og arbejdhastighed.

5. Sørg for at sikre dybdereguleringsboltene med ringstifter (Fig. 139/1), når boltene indstilling er blevet ændret.



Fig. 139



ADVARSEL

Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.

6. Sænk maskinen.
Støttearmene (Fig. 140/1) hviler på dybdereguleringsboltene (Fig. 140/2).
7. Aktivér (om nødvendigt) low-lift-funktionen.



Fig. 140



Kontrollér sådybden, når indstillingen af dybdereguleringsboltene er blevet ændret!

Dette gøres ved at køre en egnet strækning med den nye arbejdhastighed og derefter kontrollere sådybden.

8.6 Indstilling af præcisionsstrigle



Kontrollér det udførte arbejde efter hver indstilling.

8.6.1 Indstilling af fjedertænder

Indstil fjedertænderne i henhold til tabellen (Fig. 142).

Indstillingen foretages ved at ændre afstanden "X" (Fig. 141) på alle segmenter ved hjælp af en skrue (Fig. 141/1).

1. Kør maskinen ud på marken, og bring den i arbejdsposition (se kap. "Anvendelse af maskinen", på side 152).
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Løsn de to kontramøtrikker (Fig. 141/2).

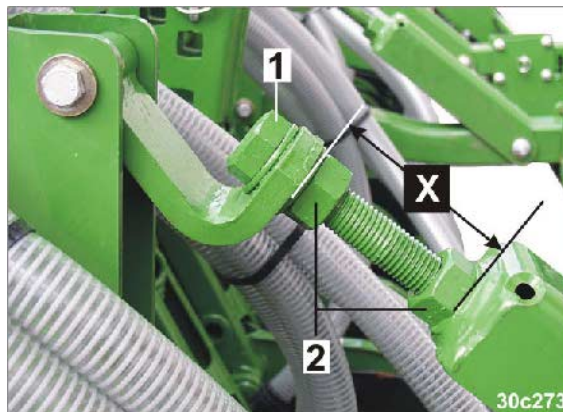


Fig. 141

4. Indstil den nødvendige afstand "A".

Reducer afstanden "A": Forøg afstanden "X".

Forøg afstanden "A": Reducer afstanden "X".

5. Spænd kontramøtrikkerne (Fig. 141/2).
6. Foretag samme indstilling på alle segmenter.

Afstand "A"	230 til 280 mm
-------------	----------------

Når indstillingerne er foretaget korrekt, skal fjedertænderne på præcisionsstriglen

- ligge vandret på jorden og
- har 5-8 cm frigang nedad.

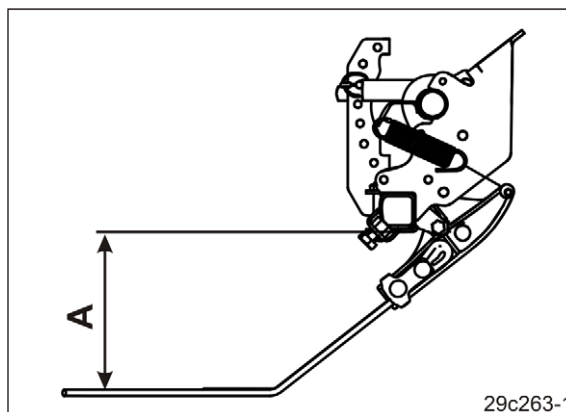


Fig. 142

8.6.2 Indstilling af præcisionsstriglens tryk

1. Spænd grebet (Fig. 143/1) med prøvehåndsvinget.
2. Sæt bolten (Fig. 143/2) i en boring under grebet.
3. Slip grebet.
4. Sørg for at sikre bolten med en fjedersplit.
5. Foretag samme indstilling på alle justeringsdelene.



Fig. 143

8.6.2.1 Indstilling af præcisionsstriglens tryk (hydraulisk indstilling)



ADVARSEL

Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.

1. Tryk på tasten til strigletryk  i **AMATRON⁺**, og aktivér styring 2 for at
 - o sætte hydraulikcylindren under tryk eller
 - o sætte hydraulikcylindren i svømmestilling.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Sæt en bolt (Fig. 144/1) hhv. under og over grebet i justeringsdelen, og sørg for at sikre boltene med fjedersplitter.



Fig. 144

8.7 Rullestrigle



FARE

Foretag kun indstillingsarbejder, hvis den integrerede transportramme er kørt ind, dvs. at maskinen er sænket helt.

Hvis den integrerede køreramme ikke er kørt ind,

- kan skærene pludselig køre bagud og opad og derved medføre alvorlige personskader,
- er det forbudt at opholde sig i skærenes udsvingningsområde.



FARE

Indstillinger må kun foretages, når traktorens håndbremse er trukket, motoren er slukket, og tændingsnøglen er trukket ud.

8.7.1 Indstilling af arbejdsdybde og hældningsvinkel for strigletænder

1. Hæv kun maskinen så meget over den integrerede transportramme, at strigletænderne befinder sig lige over jorden uden at røre den.

I denne maskinstilling er der ingen risiko for, at skærene vipper ukontrolleret i vejret.

2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

3. Hold kammen til strigletænderne fast mod bæreamsgrebet (Fig. 145/3).
4. Indstil strigletændernes arbejdsdybde ved at sænke bæreammen ved hjælp af bolten (Fig. 145/1).
 - o i alle segmenter
 - o i den samme boring.

Arbejdsdybden bliver større, jo dybere bolten stikkes ned i indstillingssegmentet.

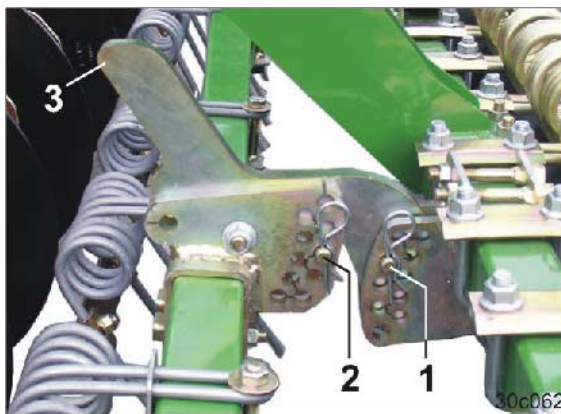


Fig. 145

5. Hver gang bolten sættes et andet sted, skal den sikres med en fjedersplit.

6. Juster tændernes hældningsvinkel i forhold til jorden ved at sænke bolten (Fig. 146/2)
 - o i alle segmenter
 - o i den samme boring.

Sørg for, at bolten (Fig. 146/2) stikkes ind under bærearmen (Fig. 146/3) i indstillingssegmentet.

Hældningvinklen bliver fladere, jo dybere bolten (Fig. 146/2) stikkes ind i indstillingssegmentet.

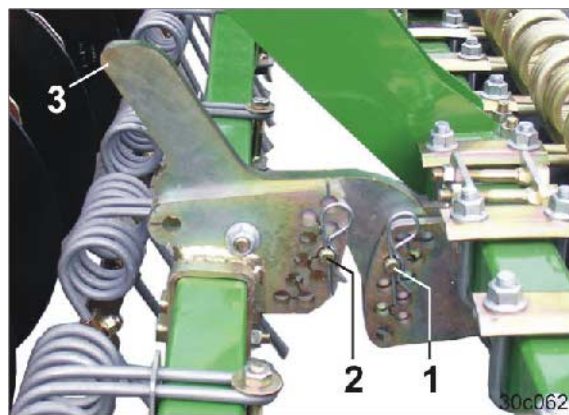


Fig. 146

7. Hver gang bolten (Fig. 146/2) sættes et andet sted, skal den sikres med en fjedersplit.
8. Kør den integrerede transportramme ind, dvs. at maskinen skal sænkes helt.

8.7.2 Indstilling af rulletryk

Indstillingen af rulletrykket foretages ved at ændre afstanden "X" (Fig. 147) på alle segmenter ved hjælp af en skrue (Fig. 147/1).

1. Kør maskinen ud på marken, og bring den i arbejdsposition (se kap. "Anvendelse af maskinen", på side 152).
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Løsn de to kontramøtrikker (Fig. 147/2).

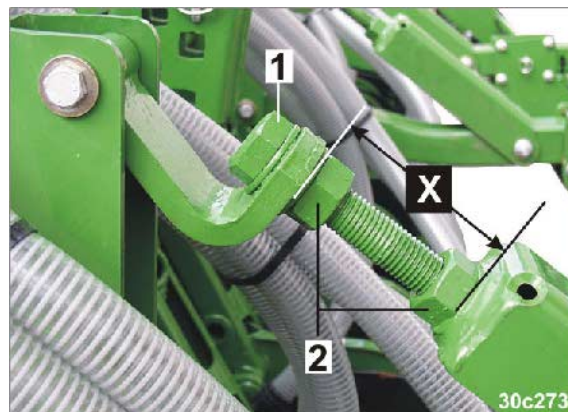


Fig. 147

4. Indstil den ønskede afstand "A".

Forøg rulletrykket:	Forøg afstanden "X"
Reducer rulletrykket:	Reducer afstanden "X".

5. Spænd kontramøtrikkerne (Fig. 147/2).
6. Foretag samme indstilling på alle segmenter.
7. Kontrollér det udførte arbejde.

8.8 Indstilling af tallerkensektion (på marken)

8.8.1 Indstilling af tallerkensektionens arbejdsdybde ved maskinindstilling "vending på akse"



Indstil tallerkensektionens arbejdsdybde, lige før arbejdet indledes på marken.

Tilpas indstillingen, eventuelt uden at arbejdet afbrydes.



FARE

Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.

1. Vælg tasten  (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

→ Symbolet  vises på displayet.

2. Aktivér styreenhed 2, indtil den ønskede arbejdsdybde er nået for tallerkensektionen.

Tallerkensektionens arbejdsdybde er bestemmende for tallerkensektionens arbejdsintensitet.



Hvis symbolet  forsvinder fra displayet, er tallerkensektionsaktiveringen deaktiveret.

Tallerkensektionsaktiveringen deaktiveres, så snart der foretages et nyt valg, f.eks. justering af strigletrykket.

8.8.2 Indstilling af tallerkensektionens arbejdsdybde ved maskinindstilling "vending på valse"



Det er ikke muligt at vende Cirrus 3001 på valse.

1. Indstil tallerkensektionens arbejdsdybde (se kap. 8.8.1, på side 134).
2. Lad tallerkensektionen forblive i arbejdsposition, og stands traktoren.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.



FARE

Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

4. Løsn vingemøtrikken (Fig. 148/1).
5. Sæt sensoren (Fig. 148/2) og magneten (Fig. 148/3) over hinanden.
6. Spænd vingemøtrikken håndfast.

Forskydning af sensoren i pilens retning bevirker en større arbejdsdybde i tallerkensektionen.



Fig. 148



Tallerkensektionen

- hæves, før der vendes for enden af marken og indtager efter vendingen den arbejdsposition, der er indstillet med sensoren.
- kan justeres under arbejdet (se kap. 8.8.1, på side 134).

8.8.3 Indstilling af de udvendige tallerkenkonsollers længde

I alle rækker af tallerkener kan længden på de udvendige tallerkenkonsoller indstilles.

Tallerkenkonsollerne

- på den forreste række tallerkener skal afkortes, når de udvendige tallerkener transporterer for meget jord udad.
- på den bageste række tallerkener skal afkortes, når de udvendige tallerkener transporterer for meget jord indad.

Spænd møtrikkerne efter indstillingen.



Fig. 149

8.8.4 Indstilling af kanttallerkener

Indstil kanttallerkenerne (Fig. 150/1) således, at de netop berører jordens overflade.

Spænd møtrikkerne (Fig. 150/2), når indstillingsarbejdet er afsluttet.



Fig. 150



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme, når kanttallerkenerne skal indstilles.



Kantskiverne på Cirrus 3001 skal klappes ind ved transport (se kapitlet Transportkørsel, på side 143).

8.9 Indstilling af sporløsnere (på marken)



FARE

Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

Vandret indstilling af sporløsnere:

1. Skru boltene (Fig. 151/1) ud, og forskyd den sporløsnere vandret.
2. Spænd boltene.

Lodret indstilling af sporløsnere:

1. Hold sporløsnere fast på håndtaget (Fig. 151/2).
2. Fjern bolten (Fig. 151/3).
3. Indstil sporløsnere vertikalt, fastgør den med bolten, og sørg for at sikre den med en ringstift.

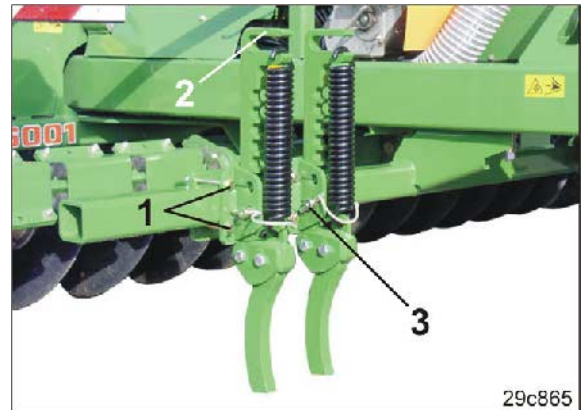


Fig. 151

8.10 Indstilling af spormarkørlængde og arbejdsintensitet



FARE

Det er forbudt at opholde sig i spormarkørernes udsvingsområde.

1. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
2. Klap de to spormarkører ud samtidigt på marken (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**), og køр nogle meter fremad.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Løsn kilebolten (Fig. 152/1).
5. Indstil spormarkørernes længde til afstand "A" (se skema Fig. 153, nedenfor).
6. Spænd kilebolten (Fig. 152/1).

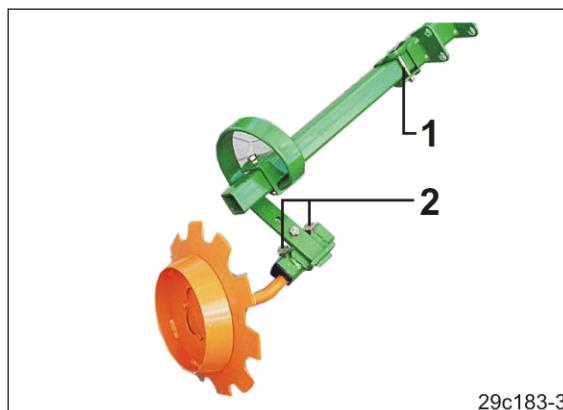


Fig. 152

7. Løsn de to bolte (Fig. 152/2).
8. Indstil spormarkørernes arbejdsintensitet ved at dreje spormarkøren, så den står næsten parallelt med kørselsretningen på lette jorder og med mere indgreb på tunge jorder.
9. Spænd boltene (Fig. 152/2).
10. Gentag ovenstående procedure med den anden spormarkør.

Skemaværdierne angiver afstanden "A"

- fra midten af maskinen
- til spormarkørens kontaktflade.

	Afstand "A"
Cirrus 3001	3,0 m
Cirrus 4001	4,0 m
Cirrus 6001	6,0 m

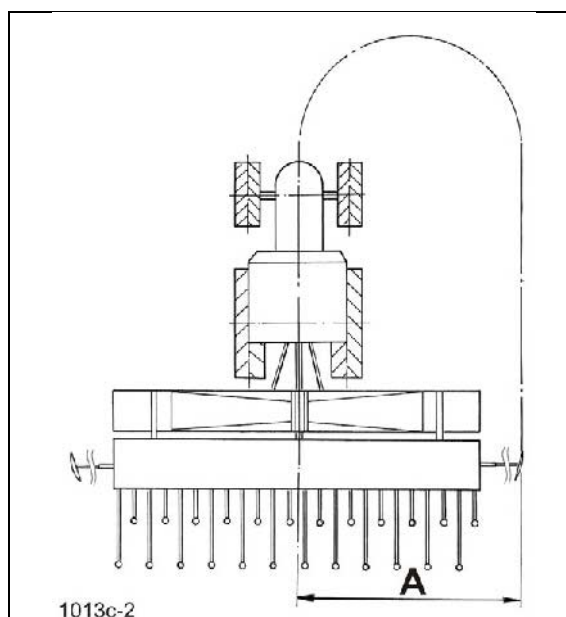


Fig. 153

8.11 Indstilling af køresporsrytme og -tæller i **AMATRON⁺**

1. Vælg køresporsrytme (se tabellen, Fig. 97, på side 88).
2. Indstil køresporsrytmen i menuen maskindata (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
3. Aflæs billedet (Fig. 98, på side 89) på køresporstælleren for den første markkørsel.
4. Indtast køresporstælleren for den første markkørsel i menuen Arbejde (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
5. Indstil den reducerede såsædsmængde (%) ved anlæggelse af kørespor i menuen Maskindata (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
6. Aktivér/deaktiver interval-køresporskontrolsystemet i menuen Arbejde (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).



Køresporstælleren er forbundet med arbejdspositionssensoren på støttehjulet. Ved hver hævnning af maskinen eller støttehjulet skifter køresporstælleren et tal videre.



Tryk på STOP-tasten



→ forhindrer, at køresporstælleren skifter videre før hævnning af maskinen (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).



Blokering af støttehjulet eller deaktivering af **AMATRON⁺**

→ forhindrer, at køresporstælleren skifter videre før sænkning af den indklappede maskine (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**). Når **AMATRON⁺** er deaktiveret, er støttehjulet blokeret.

8.12 Deaktivering af maskinhalvdel

Maskiner uden fuldautomatisk doseringsenhed

1. Klap maskinen ud (se kapitlet "Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme", på side 153).
2. Sænk maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ind.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.



FARE

Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

4. Fjern en af de to ringstifter (Fig. 154/1).

Ved deaktivering af højre side af maskinen:
Fjern den højre ringstift.

Ved deaktivering af venstre side af maskinen:
Fjern den venstre ringstift.

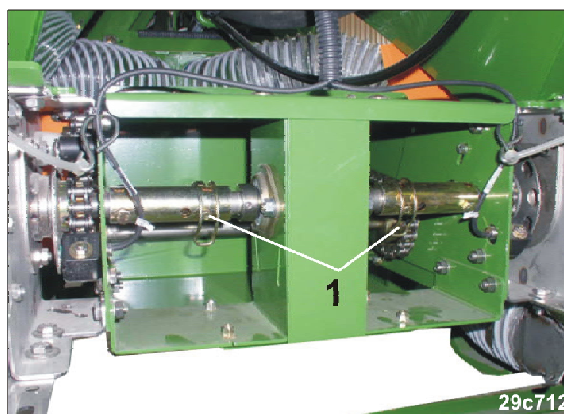


Fig. 154

Maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed

Deaktivering af halvdelen af såsædstilførslen på maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed beskrives i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.

8.13 Sæt sporskiveholderen fra køresporsmarkøren i arbejds-/transportstilling

8.13.1 Sæt sporskiveholderen fra transport- til arbejdsposition

1. Hold sporskiveholderen (Fig. 155/1) fast.
2. Fjern splitten (Fig. 155/2).
3. Træk bolten (Fig. 155/3) ud.
4. Sving sporskiveholderen nedad.
5. Gentag ovenstående procedure med den anden sporskiveholder.

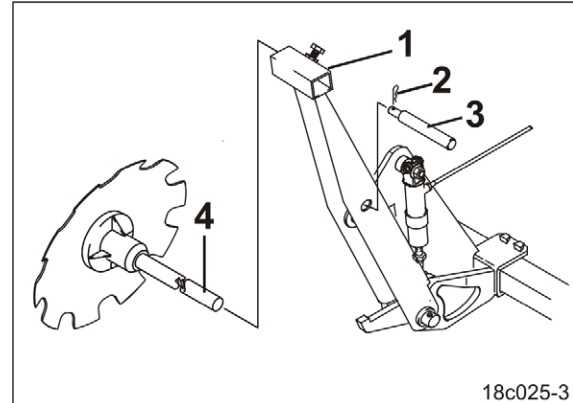


Fig. 155



FARE

Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.

6. Nulstil køresporsstælleren (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
7. Aktivér styring 1.
→ Sporskiveholderne sænkes ned til arbejdsstilling.
8. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk motoren, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
9. Stik sporskiverne (Fig. 155/4) ind i sporskiveholderne.

Indstillinger

10. Indstil sporskiverne, så de markerer de kørespor, som køresporsskærene har anlagt.
11. Tilpas arbejdsintensiteten til jordtypen ved at dreje sporskiverne (på lette jorder skal sporskiverne stå næsten parallelt med kørselsretningen og på tunge jorder med mere indgreb).
12. Spænd boltene (Fig. 156/1).

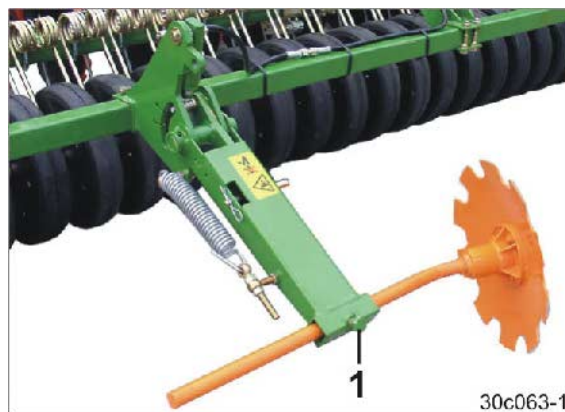


Fig. 156



Når der arbejdes med køresporsrytme 2 plus og 6 plus (se også kap. 5.18.3, på side 91), skal der kun monteres én af de to sporskiver. Sprøjte-/høsttraktorens sporvidde markeres derefter på marken, når der køres frem og tilbage med maskinen.

8.13.2 Anbringelse af sporskiveholderen i transportposition

Anbring sporskiveholderen i transportposition i omvendt rækkefølge som beskrevet i kap. 8.13.1, på side 141.



Medbring sporskiven (Fig. 155/4) under transport i et egnet opbevaringsrum.

9 Transportkørsel

Ved kørsel på offentlige gader og veje skal traktor og maskine overholde de gældende færdsels- og arbejdsmiljøregler.

Ejeren og føreren af køretøjet er ansvarlige for at overholde gældende love og regler.

Desuden skal de overholde anvisningerne i dette kapitel både før og under anvendelse af maskinen.



- Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", på side 33 forbindelse med transportkørsel.
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - forsyningsledningerne er tilsluttet korrekt,
 - lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene,
 - bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler,
 - bremsesystemet fungerer.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi maskinen bevæger sig ved et uheld.

- Kontrollér at transportlåsen er låst korrekt på sammenklappelige maskiner.
- Sørg for at sikre maskinen, så den ikke kan bevæge sig ved et uheld, før der foretages transportkørsel.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis traktoren ikke er tilstrækkeligt stabil og kan vælte!

- Tilpas kørslen, så du altid behersker traktoren med liftophængt eller bugseret maskine sikkert.
I den forbindelse skal du tage hensyn til dine personlige evner, kørebanen, trafikken, oversigtsforholdene og vejret, traktorens køreegenskaber samt påvirkningerne fra den liftophængte eller bugserede maskine.
- Fastgør traktorens liftarme før transportkørsel, så den liftophængte eller bugserede maskine ikke kan svinge fra side til side.

**ADVARSEL**

Hvis traktoren ikke anvendes bestemmelsesmæssigt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

Risiko for alvorlige personskader evt. med døden til følge.

Overhold den bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk. Kør kun med tom forrådsbeholder.

**ADVARSEL**

Fare – der må ikke medtages passagerer på maskinen, da de kan falde af!

Det er forbudt at transportere personer som passagerer på maskinen og/eller at stige op på kørende maskiner.

Sørg for, at der ikke befinder sig personer på læssepladsen, før maskinens køres derhen.

**ADVARSEL**

Fare for trafikanter ved transportkørsel, da præcisionsstriglens spidse, bagudrettede fjedertænder, som sidder på maskinens midtersektion, ikke kan afdækkes!

Det er forbudt at foretage transportkørsel med maskinen uden korrekt monteret trafiksikring.

Sæt Cirrus i transportposition efter endt arbejde på marken:

1. Klap de to spormarkører ind (se betjeningsvejledningen-**AMATRON⁺**).
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

**FARE**

Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen!

Kun Cirrus 3001

3. Sæt lasken (Fig. 157/1) på tappen (Fig. 157/2) til spormarkøren, og sørg for at sikre forbindelsen med den forbundne ringstift (Fig. 157/3).



Den spormarkør, der fastgjort med en laske, kan ikke svinge ud under transporten.

4. Gentag proceduren med den anden spormarkør.

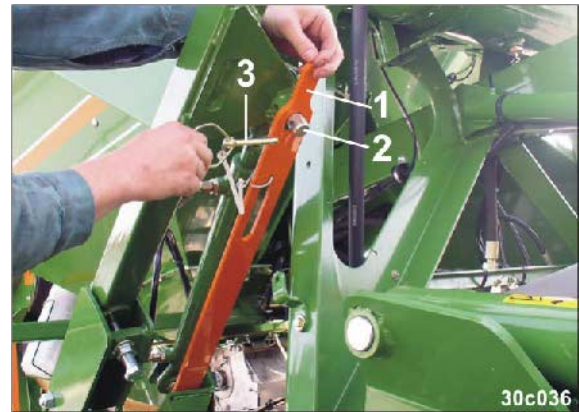


Fig. 157



FARE

Sørg for at sikre spormarkørerne mod utilsigtet udsvingning inden transport.



Under arbejdet sidder lasken (Fig. 158/1) på bøjlen (Fig. 158/2) og er sikret med ringstiften (Fig. 158/3).



Fig. 158

Transportkørsel

5. Sæt den højre kantskive (Fig. 159/1) i transportposition ved at dreje grebet (Fig. 159/2).



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme.
Kantskiven (Fig. 159/1) må kun berøres på armen (Fig. 159/2).

6. Sørg for at sikre kantskiven i transport- og arbejdsposition med en bolt (Fig. 159/3) i borerne (Fig. 159/4).
7. Hver gang bolten sættes et andet sted, skal den sikres med den medfølgende ringstift.
8. Drej den venstre kantskive (Fig. 160/1) i transportposition.

Kantskiven er fastgjort i transport- og i arbejdsposition på kraven (Fig. 160/2) med en bolt (Fig. 160/3) og sikret med en ringstift.



Fig. 159



Fig. 160



ADVARSEL

Kantskiverne skal sættes i transportposition før transportkørsel.

Ellers rager kantskiverne ud over vejen til siden ved transportkørsel, når de er klappet ud, og er til fare for andre trafikanter.

Desuden overskrides den tilladte transportbredde på 3 m på denne måde.

9. Løsn bolten.
10. Skub det udvendige strigleelement (Fig. 161/1) ind til transportbredden (3,0 m).
11. Spænd bolten.
12. Gentag dette med det andet udvendige strigleelement.

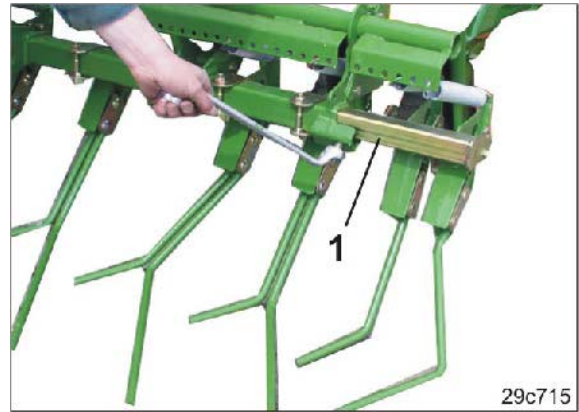


Fig. 161

**ADVARSEL****Fare for andre trafikanter ved transportkørsel med udklappede, udvendige strigleelementer!**

De udvendige strigleelementer, rager ud over vejen til siden ved transportkørsel, når de er klappet ud, og er til fare for andre trafikanter. Desuden overskrides den tilladte transportbredde på 3 m på denne måde.

Skub de udvendige strigleelementer ind i præcisionsstriglens hovedrør, før der foretages transportkørsel.

Alle typer

13. Tøm såsædsbeholderen (se kapitlet "Tøm forrådsbeholder og/eller doseringsenhed", på side 170).



FARE

Tøm såsædsbeholderen på marken.

Det er forbudt at køre transportkørsel på gader og veje med fyldt såsædsbeholder. Bremsesystemet er kun dimensioneret til den tomme maskine.



Fig. 162

14. Luk afdækningen, og fastgør den med gummistropper (Fig. 163/1), så den ikke kan åbne sig ved et uheld under kørslen.

Brug hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 163/2).



Fig. 163

Når hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 164/1) ikke anvendes, skal sidde i transportholderen (Fig. 164/2) på lygtebjælken.

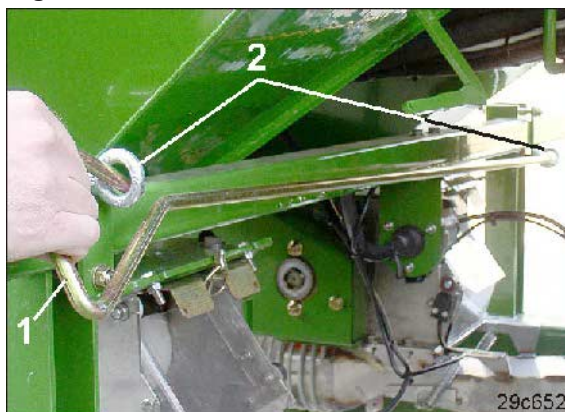


Fig. 164

15. Skub stigen op, og sørg for at sikre den (Fig. 165).


FORSIGTIG

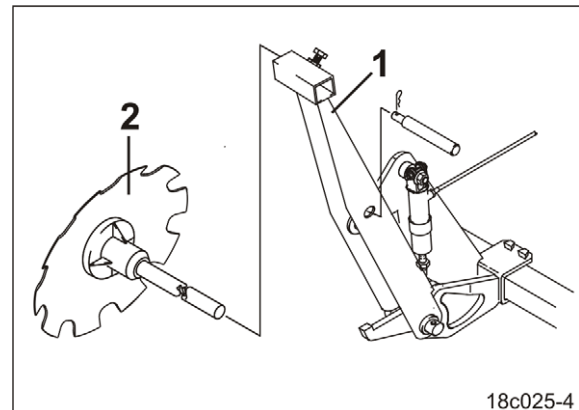
Fare for at komme i klemme. Rør kun ved stigen på det afmærkede trin.


Fig. 165


Skub stigerne (Fig. 165) op på plads, og sørg for at sikre dem, hver gang de har været i brug, før der foretages transportkørsel, og før arbejdet indledes. Derved undgås skader på stigerne.

Trækstangen kan beskadige stigen, hvis den ikke er sikret, når maskinen drejer!

16. Sæt sporskiveholderen (Fig. 166/1) i transportposition (se kap. "Sæt sporskiveholderen fra køresporsmarkøren i arbejds-/transportstilling", på side 141).
17. Træk sporskiverne (Fig. 166/2) ud af sporskiveholderen, og læg dem et egnet sted.


Fig. 166

Transportkørsel

18. Skub trafiksikringen (Fig. 167/1) over præcisionsstriglens stive del.
19. Fastgør trafiksikringen på præcisionsstriglen med fjederholdere (Fig. 167/2).

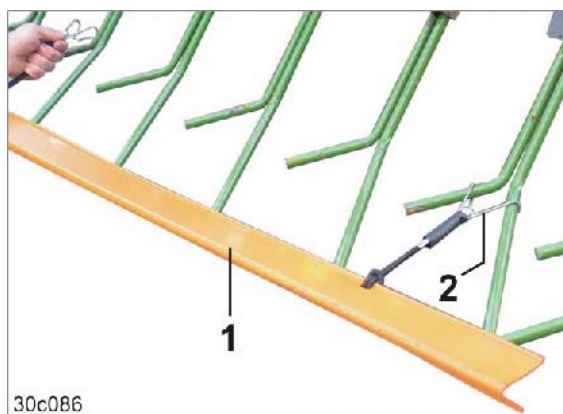


Fig. 167

20. Klap maskinens udlæggerarm ind (se kapitlet "Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme", på side 153).
21. Lås traktorens styreenheder.



Fig. 168



Lås traktorstyringerne under transportkørsel!

22. Sluk **AMATRON⁺**.
(se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).


FARE

Deaktiver **AMATRON⁺** under transportkørsel.

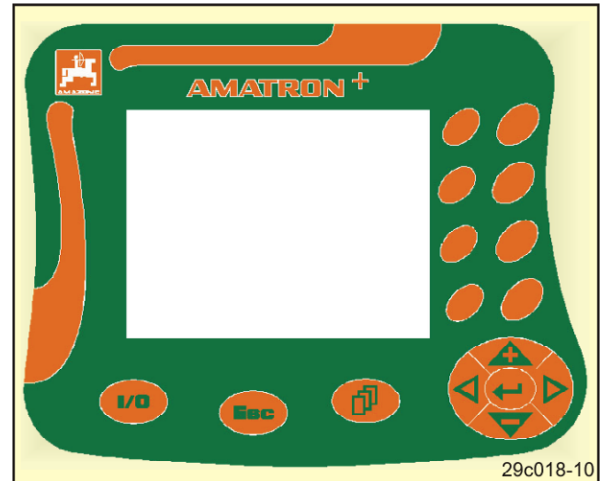


Fig. 169

23. Kontrollér, at lygterne fungerer korrekt (se kapitlet "Trafikteknisk udstyr", på side 50).



Advarselsskiltene og de gule projektører skal være rene og må ikke være beskadiget.



Fig. 170



- Maskinens maksimale hastighed er 40 km/h ¹⁾. Især på dårlige veje må der kun køres med væsentligt lavere hastighed end angivet!
- Rotorblink (ikke på alle modeller), der kræver tilladelse, skal tændes før kørslen, og det skal kontrolleres, at rotorblinket fungerer korrekt.
- Husk at tage hensyn til maskinens store udhæng og svingmasse, når der drejes.

¹⁾ Den tilladte maksimale hastighed, når der er monteret arbejdsredskaber på maskinen, er reguleret forskelligt i det enkelte lands færdselsregler. Hos din importør / din lokale maskinhandler kan du få besked om den tilladte maksimale hastighed.

10 Anvendelse af maskinen



Ved anvendelse af maskinen skal anvisningerne i de følgende kapitler følges:

- "Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen", fra på side 19 og
- "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", på side 31.

Følg disse anvisninger for sikkerheds skyld!



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes bestemmelsesmæssigt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

Overhold den bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttettryk. Kør kun med tom forrådsbeholder.



ADVARSEL

Hvis traktoren/den bugserede maskine ikke er tilstrækkeligt stabil og derfor vælter, er der fare for at blive mast, skære sig, blive trukket ind/fanget i maskinen og blive udsat for slag!

Tilpas kørslen, så du til enhver tid har det fulde herredømme over traktoren med bugseret maskine.

I den forbindelse skal du tage hensyn til dine personlige evner, kørebanen, trafikken, oversigtsforholdene og vejret, traktorens køreegenskaber samt påvirkningerne fra den bugserede maskine.



ADVARSEL

Hvis maskinen anvendes uden det medfølgende sikkerhedsudstyr, er der fare for at blive mast, trukket ind/fanget i maskinen!

Maskinen må kun anvendes, når alt sikkerhedsudstyret er monteret.



Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.

10.1 Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme (undtagen Cirrus 3001)



FARE

Sørg for, at der ikke befinder sig personer i maskinens udliggerarmes udsvingsområde, før udliggerarmene klappes ind/ud!



Parkér traktor og maskine på linje på et jævnt underlag, før maskinens udliggerarme klappes ind/ud.

Hæv altid maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ud, før maskinens udliggerarme klappes ind/ud.

Jordbearbejdningssværktøjerne har kun en tilstrækkelig frihøjde og er dermed beskyttet mod skader, når maskinen er hævet helt.

10.1.1 Udklapning af maskinens udlæggerarme

1. Tilslut **AMATRON⁺** (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
2. Deaktiver traktorens parkeringsbremse, og fjern foden fra bremsepedalen. Gå aldrig ud af traktorens førerhus, når parkeringsbremsen er deaktiveret.
3. Hæv maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ud. Fig. 1711
- 3.1 Aktivér styring 1, indtil maskinen er helt hævet.

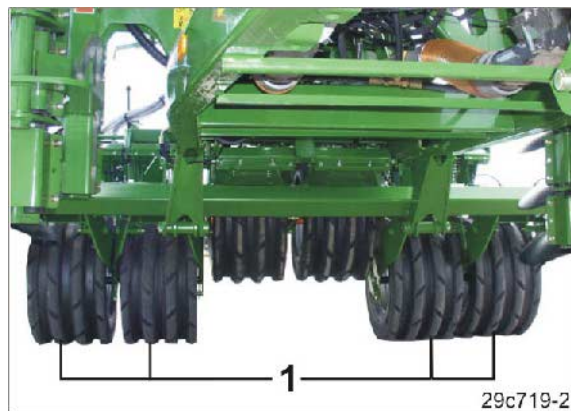


Fig. 171

4. Aktivér traktorens parkeringsbremse.
5. Åbn menuen Arbejde i **AMATRON⁺**.
6. Tryk på Shift-tasten (tasten på bagsiden af **AMATRON⁺**)
7. Tryk på tasten .
- Menuen "Klapper" vises på displayet.
8. Vælg undermenuen "Udklapning af maskinens udlæggerarme", og følg anvisningerne på displayet.



Udfør de anvisninger, der er vist på displayet, før du bekræfter eventuelle anvisninger, så der ikke sker skade på maskinens dele.

Anvendelse af maskinen

9. Klap maskinens udlæggerarme helt ud.
 - 9.1 Aktivér styring 2, indtil maskinens udlæggerarme er klappet helt ud.
 - 9.2 Aktiver styringen 2 i yderligere 3 sek., så den hydrauliske akkumulator (Fig. 255) fyldes med hydraulikolie.



Fig. 172



Åbn låsehasperne (Fig. 173/1), før maskinens udlæggerarme udklappes automatisk.

Indstil styring 2 til "Indklapning" i en kort periode og derefter til "Udklapning" igen, hvis låsehasperne ikke åbnes.



Fig. 173

10. Forlad menuen "Klapper".
11. Anbring maskinen i arbejdsposition (se kap. "Arbejdsstart", på side 164).

10.1.2 Indklapning af maskinens udlæggerarme

1. Deaktiver traktorens parkeringsbremse, og fjern foden fra bremsepedalen.
Gå aldrig ud af traktorens førerhus, når parkeringsbremsen er deaktiveret.
2. Hæv maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ud. Fig. 174
- 2.1 Aktivér styring 1, indtil maskinen er helt hævet.

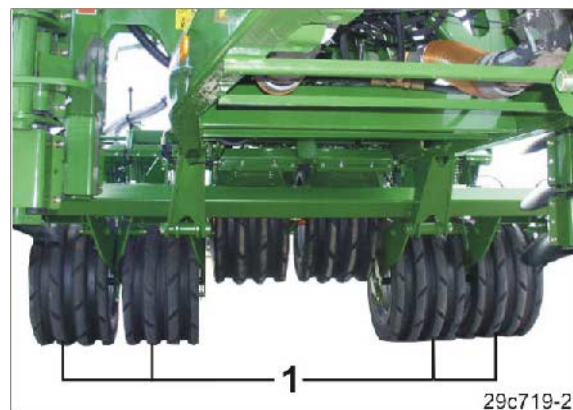


Fig. 174

3. Aktivér traktorens parkeringsbremse.
4. Åbn menuen Arbejde i **AMATRON⁺**.
5. Tryk på Shift-tasten (tasten på bagsiden af **AMATRON⁺**)
6. Tryk på tasten .
- Menuen "Klapper" vises på displayet.
7. Vælg undermenuen "Indklapning af maskinens udlæggerarme", og følg anvisningerne på displayet.



Udfør de anvisninger, der er vist på displayet, før du bekræfter eventuelle anvisninger, så der ikke sker skade på maskinens dele.



Tallerkensektionen svinger automatisk til transportposition.

8. Klap maskinens udlæggerarme helt ind.
 - 8.1 Aktivér styring 2, indtil maskinens udlæggerarme er klappet helt ind.
 - 8.2 Deaktiver **AMATRON⁺** (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).



Fig. 175

Anvendelse af maskinen

Låsehasperne (Fig. 176/1) danner den mekaniske transportlås og går i indgreb med låsetapperne (Fig. 176/2).



FARE

Kontrollér, at riglerne (Fig. 176/1) er gået korrekt i indgreb, når udlæggerarmene er klappet ind.



Fig. 176

9. Kør den integrerede transportramme så langt ind, at maskinen står vandret.

9.1 Aktivér styring 1, indtil maskinen er helt vandret.



Sørg for, at maskinen har tilstrækkeligt frirum til jorden i alle køresituationer.



Fig. 177

10.2 Afmontering af trafiksikring

1. Løsn fjederholderne (Fig. 178/2), og fjern trafiksikringen (Fig. 178/1).

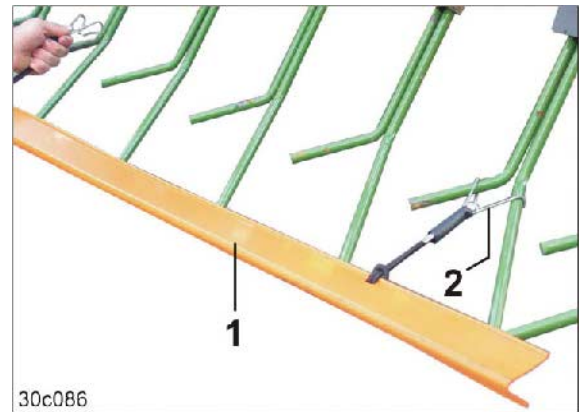


Fig. 178

2. Stik den todelte trafiksikring (Fig. 179/1) ind i hinanden, og fastgør den på transportholderen (Fig. 179/2) med fjederholderne.



Fig. 179

kun Cirrus 3001 med præcisionsstrigle

3. Løsn bolten, og skub det udvendige strigleelement (Fig. 180/1) udad.
4. Spænd bolten.
5. Gentag dette med det andet udvendige strigleelement.



Fig. 180



Såmaskinens skær trykker jorden forskelligt langt udad afhængigt af kørehastighed og jordbundsforhold. Forskyd det udvendige strigleelement længere udad ved højere kørehastighed.

Indstil de udvendige strigleelementer, så jorden føres tilbage, og der ikke er spor i jorden.

Kontrollér indstillingerne, før arbejdet påbegyndes.

10.3 Fyldning af såsædsbeholder



FARE

Fyld kun såsædsbeholderen på marken!

Det er forbudt, at køre transportkørsel med maskinen med fyldt såsædsbeholder på offentlige gader og veje! Bremsesystemet er kun dimensioneret til en tom maskine!

Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen, før såsædsbeholderen fyldes!

Overhold de maks. tilladte påfyldningsmængder og totalvægte!

Fyldning af såsædsbeholder:

1. Kobl Cirrus til traktoren (se kapitlet 7, på side 102).
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen!
3. Vælg doseringsvalse/-r ved hjælp af tabellen (Fig. 66, på side 70), og monter den/dem (se kapitlet "Afmontering og montering af doseringsvalse", på side 115).

4. Løsn gummistropperne (Fig. 181/1) med hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 181/2).



Fig. 181

5. Løft stigen ud af låsen (Fig. 182/), og sænk den ned til anslaget.


FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme. Rør kun ved stigen på det afmærkede trin.



Fig. 182

6. Træd op på læssebroen fra stigen.
7. Løsn gummistropperne på forsiden.
8. Åbn afdækningen.
9. Fjern eventuelle fremmedlegemer fra såsædsbeholder.
10. Indstil niveausensoren/-sensorerne i såsædsbeholderen (se kapitlet "Indstilling af niveausensor", på side 113).



Fig. 183

11. Fyld såsædsbeholderen

- o fra sække fra et forsyningskøretøj (se kapitlet 10.3.1, på side 161)
- o med en fyldeknagl fra et forsyningskøretøj (se kapitlet 10.3.2, på side 161)
- o fra bigbags (se kapitlet 10.3.3, på side 162).

12. Tænd og sluk lyset indvendigt i såsædsbeholderen, når der arbejdes om natten.

Lyset i såsædsbeholderen er forbundet med traktorens kørellys.



Fig. 184

13. Luk den sammenklappelige afdækning, og sørg for at sikre den med gummistropperne.
14. Skub stigen (Fig. 182) op, og sørg for at sikre den.



Skub stigerne (Fig. 182) op på plads, og sørg for at sikre dem, hver gang de har været i brug, før der foretages transportkørsel, og før arbejdet indledes. Derved undgås skader på stigerne.

Trækstangen kan beskadige stigen, hvis den ikke er sikret, når maskinen drejer!

10.3.1 Fyldning af såsædsbeholder fra sække fra et forsyningskøretøj

1. Kør Cirrus hen til anhængerens åbne læssekant.
2. Drej traktoren ca. 90° i forhold til maskinen.
3. Bak op mod forsyningskøretøjet, så læssebroen ligger helt tæt op mod forsyningskøretøjet uden at berøre det (en ekstra person skal dirigere føreren).
4. Hæv/sænk traktorens liftarme, indtil læssebroen og ladet på anhængerens står ud for hinanden.
5. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
6. Fyld kun såsædsbeholderen fra læssebroen, og vær opmærksom på hele tiden at holde godt i sækkene, når de transporteres.



Fig. 185



FARE

Ved rangering af Cirrus skal en ekstra person dirigere føreren.

Stå aldrig mellem forsyningskøretøjet og maskinen.

Hold godt fast, når du går over læssebroen og forsyningskøretøjet (fare for at falde).

10.3.2 Fyldning af såsædsbeholder med fyldesnegl

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Kør forsigtigt forsyningskøretøjet hen til maskinen.
3. Fyld såsædsbeholderen ved hjælp af fyldesneglen, og overhold producentens anvisninger for fyldesneglen.



Fig. 186



FORSIGTIG

Stå aldrig mellem forsyningskøretøjet og maskinen!

10.3.3 Fyldning af såsædsbeholder fra bigbag

1. Parkér Cirrus på en jævn overflade.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Kør forsigtigt hen til maskinen med en bigbag.
4. Træd op på læssebroen.
5. Tøm bigbaggen over i såsædsbeholderen.



Fig. 187



FARE

Stå aldrig mellem forsyningskøretøjet og maskinen!

Gå aldrig ind under hængende last!

10.3.4 Indtastning af påfyldningsmængden i **AMATRON⁺**

Indtast påfyldningsmængden i **AMATRON⁺** (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**), hvis du kender den præcise påfyldningsmængde.

Derefter er det muligt at indtaste den ønskede restmængde (kg) i såsædsbeholderen, hvor niveaualarmen skal udløses.

AMATRON⁺ udløser en alarm, når

- den teoretiske beregnede restmængde nås, og niveaumåleren i **AMATRON⁺** deaktiveres, eller
- niveausensoren ikke længere er dækket med såsæd.

10.4 Fjernelse af spormarkørens transportsikring (kun Cirrus 3001 Special)

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Sæt lasken (Fig. 188/1) på bøjlen (Fig. 188/2), og sørg for at sikre bøjlen med ringstiften (Fig. 188/3).
3. Gentag proceduren med den anden spormarkør.



Fig. 188

10.5 Arbejdsstart



FARE

- Der må ikke opholde sig personer i maskinens fareområde, især ikke i svingområdet for maskinens udlæggerarme.
- Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.

1. Der må ikke opholde sig personer i maskinens fareområde, især ikke i svingområdet for maskinens udlæggerarme.
 2. Klap maskinens udlæggerarm ud (se kap. "Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme", på side 153).
 3. Aktivér styring 3.
- Tilkobl blæser.
4. Kontrollér blæserens omdrejningstal, og foretag om nødvendigt justeringer.
 5. Aktivér styreenhed 1, indtil maskinen er sænket helt, dvs. at den integrerede transportramme er kørt helt ind.



Træk maskinen let frem, mens du sænker den.

Når styreenhed 1 aktiveres, sænkes maskinen ikke blot, men følgende hydraulikfunktioner aktiveres også:

- Sænkning af støttehjulet
- Udklapning af den aktive, dvs. den på displayet viste, spormarkør (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**)
- Sænkning af skårrammen (kun i maskinpositionen "Vending på valse", [se kap. 8.8.2, på side 135])
- Sænkning af tallerkensektionens arbejdsområde (kun i maskinpositionen "Vending på valse", [se kap. 8.8.2, på side 135])
- Lukning af sæsædsrør i fordelerhovedet, hvis køresporstælleren viser tallet "0" på **AMATRON⁺**-displayet (se kap. "Anlægning af kørespor", på side 86).
- Sænkning af tallerkenen til køresporsmarkeringsenheden, hvis køresporstælleren viser tallet "0" på **AMATRON⁺**-displayet (se kap. "Køresporsmarkør (ekstraudstyr)", på side 92).

6. Traktorens liftarme skal sænkes/hæves, indtil maskinen står vandret. Som orienteringshjælp er der en kæde ved siden af træktraversen.
 7. Kontrollér køresporsrytmen på **AMATRON⁺**-displayet, og tilpas den om nødvendigt (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
 8. Kontrollér køresporstælleren på **AMATRON⁺**-displayet, og tilpas den om nødvendigt (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
 9. Aktivér styreenhed 2
(kun i maskinpositionen "Vending på akse").
- Aktivér styreenhed 2, indtil den ønskede arbejdsdybde er nået for tallerkensektionen.
10. Kør fremad.

10.6 Kontroller

Udfør en kontrol efter 100 m, og foretag om nødvendigt justeringer

- Tallerkensektionens arbejdsintensitet
- Sådybde
(se kap. "Kontrol af sådybde", nedenfor)
- Arbejdsintensitet (afhængigt af model)
 - for præcisionsstrigle,
 - for slæbetænder
 - for såsædstrykruller.

Kontrol, når der skiftes fra let til tung jord og omvendt.

- Sådybde
(se kap. "Kontrol af sådybde", nedenfor).

10.6.1 Kontrol af sådybde

1. Så ca. 100 m med arbejds hastighed.
2. Fritlæg såsæden på flere steder, og kontrollér sådybden.

10.7 Under arbejdet

Ændring af udsåningsmængde

på maskiner med

- elektr. såmængdeindstilling
- fuldautomatisk doseringsenhed

Under arbejdet kan udsåningsmængden (100 %) forøges procentuelt i menuen Arbejde med hvert tastetryk

- (f.eks. +10 %) eller
- reduceres (f.eks. -10 %) eller
- stilles tilbage til 100 %.

Mængdetrinnet (f.eks. 10 %), der skal indstilles i menuen Maskindata, før arbejdet påbegyndes, ændrer udsåningsmængden procentvist (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Ændring af hydraulisk præcisionsstrigletryk

på maskiner med hydr. præcisionsstrigletrykjustering.

Under arbejdet på forskellige underlag kan præcisionsstrigletrykket ændres til tungere jordunderlag (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Låsning af støttehjul

Lås betjening af støttehjulet i menuen Arbejde, hvis det skal forhindres, at støttehjulet hæves eller sænkes ved aktivering af styring 1 ved en driftsafbrydelse (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Deaktivering af køresporstælleren (STOP-tasten)

Tryk på STOP-tasten i menuen Arbejde, hvis det skal forhindres, at køresporstælleren tæller videre ved en driftsafbrydelse (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Låsning af aktivering af spormarkører

Aktivering af spormarkørerne kan låses i menuen Arbejde (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Indklapning af spormarkører før forhindringer

Når forhindringstasten er blevet aktiveret, kan spormarkøren klappes ind, f.eks. før en forhindring, så der ikke sker skade på spormarkøren (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Ved aktiv forhindringstast

- oversås marken igen
- hæves støttehjulet, maskinen, skærrammen og tallerkensektionen.

Visuel kontrol af fordelerhoveder

Fordelerhovederne skal fra tid til anden kontrolleres for urenheder.



Fordelerhovederne kan blive tilstoppet af snavs og rester af såsæd, og derfor skal det fjernes omgående [se kapitlet "Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted)", på side 184].

Såning på vanskelige jorder

Slamhuller kan køre frem og fyldes, når skivefeltet og skærearmerne hæves helt eller delvist. I den forbindelse forbliver sporphjulet i arbejdsstilling (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

10.8 Vending for enden af marken

Før vending for enden af marken

1. Reducer farten.
2. Reducer ikke traktorens omdrejningstal for meget, på den måde afvikles hydraulikfunktionerne på forageren hurtigt.
3. Aktivér styring 1.
4. Vend kombinationen, når maskinen eller skærrammen er hævet.



Fig. 189

Efter vending for enden af marken

1. Aktivér styreenhed 1 i mindst 5 sekunder, efter du har sænket maskinen, så alle hydraulikfunktioner udføres komplet efter vendingen.
2. Start markkørslen, når tallerkensektionen berører jorden.



FARE

Efter vendingen sættes den overfor liggende spormarkør i arbejdsposition, når styring 1 aktiveres.

10.8.1 Vending på aksel

Aktiveringen af styring 1 før vendingen bevirker

- Hævning af støttehjulet
- Hævning af maskinen via den integrerede transportramme
- Indklapning af den aktive spormarkør
- Skift på køresporstælleren
- Hævning af sporskiverne på køresporsmarkeringsenheden
- Hævning af skærerammen, hvis der ikke er trykket på "low lift"-tasten.



Når der vendes for enden af marken, hæves skærerammen med maskinen.

En hydraulikcylinder hæver derefter skærerammen igen. Hvis det ikke er nødvendigt at hæve skærerammen igen, kan du aktivere "low-lift"-funktionen (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Low-lift-funktionen må kun aktiveres, når skærene ikke kan komme i berøring med jorden, når maskinen vendes.

10.8.2 Vending på valse (undtagen Cirrus 3001)

1. Tryk på Shift-tasten på **AMATRON⁺** betjeningsterminalen, og aktivér symbolet (Fig. 190).

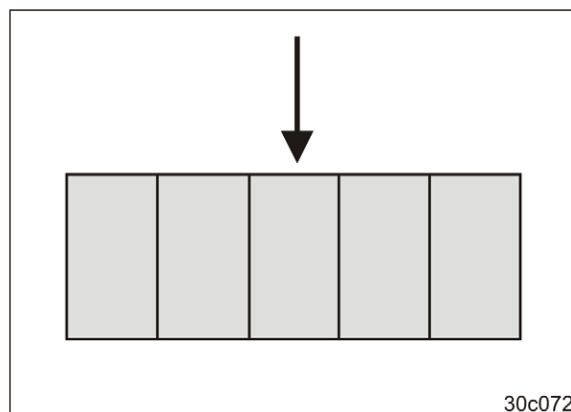


Fig. 190

Aktiveringen af styring 1 før vendingen bevirker

- hævning af støttehjulet
- hævning af skærrammen
- hævning af tallerkensektionen
- indklapning af den aktive spormarkør
- skift på køresporstælleren
- hævning af sporskiverne til markeringsudstyret af barjordsspor.

10.9 Afslutning af markarbejde



Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.

1. Slet symbolet (Fig. 190) "Vending på valse", der vises på displayet (**AMATRON+**), så maskinen kan hæves via den integrerede transportramme.
 - 1.1 Tryk på Shift-tasten (**AMATRON+**)
→ Symbolet (Fig. 190) er slettet.
2. Sluk blæseren.
3. Aktivér styring 1, ind til udførelsen af følgende hydraulikfunktioner:
 - o Hævning af støttehjulet
Tryk på STOP-knappen , så snart støttehjulet er hævet, hvis det skal forhindres, at køresporstælleren tæller videre, når maskinen hæves og sænkes (se betjeningsvejledningen **AMATRON+**).
 - o Indklapning af den aktive spormarkør
 - o Hævning af sporskiverne på kørespor markeringsenheden
 - o Hævning af maskinen via den integrerede transportramme
4. Tøm såsæds-forrådsbeholderen (se kap. 10.10, på side 170).



Hvis doseringsenhederne ikke tømmes helt, kan rester af såsæd i doseringsenhederne begynde at svulme op eller spire!

Det blokerer doseringsvalserne, så de ikke kan dreje rundt, hvilket kan medføre motorskader!

5. Anbring maskinen i transportposition (se kap. "10.1", på side 153).

Kun Cirrus 3001:

6. Sving tallerkensektionen til transportposition.
 - 6.1 Aktivér styring 2.

Alle typer:

7. Sluk **AMATRON+**.

10.10 Tøm forrådsbeholder og/eller doseringsenhed



FARE

Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

10.10.1 Tøm såsæds-forrådsbeholder

1. Åbn spjældet (Fig. 191), og tøm såsæden ud i prøveudtagningsbeholderen eller en egnet beholder.



Der kan tilsluttes en almindelig slange (DN 140).

2. Tøm den resterende mængde såsæd (se kap. Tøm doseringsenheden, nedenfor).



Fig. 191

10.10.2 Tøm doseringsenheden

1. Skub en prøveudtagningsbeholder ind i holderen under doseringsenheden.



Fig. 192

Forrådsbeholderen skal ikke tømmes:

2. Luk spjældet (Fig. 193/1)
(se kap. "Afmontage og montering af doseringsvalse", på side 115).

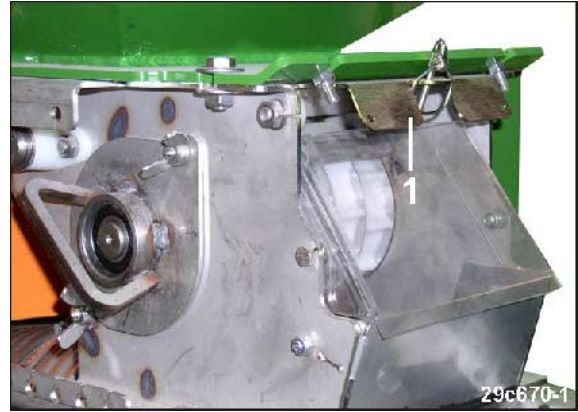


Fig. 193

2. Tøm forrådsbeholderen og doseringsenheden.
2.1 Drej grebet (Fig. 194/1).
→ Tømmelemmen åbnes, så forrådsbeholderen og doseringsenheden kan tømmes.
3. Gentag dette arbejdsstrin på den anden doseringsenhed (hvis den er monteret).

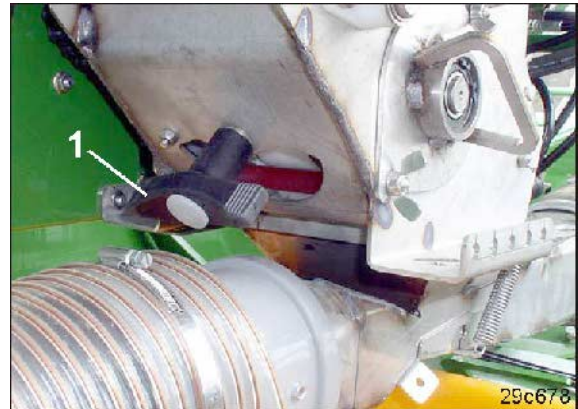


Fig. 194

3. Tøm injektorklappen (Fig. 195/1).
4.1 Åbn injektorklappen (Fig. 195/1).
→ Tømning af injektor.
5. Gentag dette arbejdsstrin på den anden injektorklap (hvis den er monteret).



Fig. 195



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme,
når injektorklappen (Fig. 195/1) åbnes og lukkes!

Berør kun injektorklappen kun på kraven (Fig. 195/2), da der ellers er fare for personskader, hvis den fjederbelastede injektorklap klapper i.

Stik aldrig hænderne ind mellem injektorklappen og injektoren!

Anvendelse af maskinen

6. Tøm doseringsenhed og doseringsvalse.
 - 6.1 Drej støttehjulet til venstre (Fig. 196) med prøvehåndsvinget. (kun maskiner med støttehjulsmotor)
 - 6.2 Lad den elektroniske motor køre lidt. (kun maskiner med fulddosering)
7. Afmonter doseringsvalsen for at rengøre doseringsenheden helt, og monter derefter valsen igen (se kap. "Afmontering og montering af doseringsvalse", på side 115).



Fig. 196

8. Åbn spjældet/spjældene (Fig. 193/1), og sørg for at sikre dem (ringstifter).
9. Luk tømmelemmen/tømmelemmene (Fig. 194/1).
10. Luk injektorklappen/injektorklapperne (Fig. 195/1).
11. Fastgør prøveudtagningsbeholderen/prøveudtagningsbeholderne i transportholderen (Fig. 72).

11 Fejl



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- maskinen, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld,
- hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- kombinationen af traktor og maskine starter og begynder at køre ved et uheld.

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før fejl på maskinen afhjælpes, se endvidere kapitel 6.2, på side 99.

Vent til maskinen står stille, før du går ind i farezonen omkring maskinen.

11.1 Mængdemåler til rester af såsæd

Når såsædsmængden er mindre end restsåsædsmængden, og når niveausensoren er korrekt indstillet, vises der en advarsel i displayet på **AMATRON⁺** (Fig. 197), og et akustisk signal aktiveres.

Restsåsædsmængden skal være stor nok til at undgå udsving i udsåningsmængden samt fejl.

maskintype:	Cirrus	Ordre
opgave-nr.:	6	såmask. indsån.
køresporsrytme-nr.:	15	maskine
arbejdsbredde:	6.0 m	Setup
tankindholdet er for lavt		29c214_DK

Fig. 197

11.2 Driftsafbrydelse af **AMATRON⁺** under arbejdet

Hvis der opstår en driftsafbrydelse i **AMATRON⁺** under arbejdet på marken, kan udsåningen fortsættes i nøddrift eller maskinen transporteres til det nærmeste værksted.

Spormarkørerne og køresporskontrolsystem kan ikke anvendes i nøddrift.

Indstilling af maskinen til arbejde i nøddrift

1. Sluk traktorens motor, aktivér traktorens parkeringsbremse, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Skru skrue nr. 22 ud af styreblokken til anslag med unbrakonøglen (1) på maskinerne
 - o Cirrus 3001 Super (Fig. 198)
 - o Cirrus 4001 / 6001 Super (Fig. 199).

Når unbrakoskrue skrues ud, hæves/sænkes støttehjulet sammen med maskinens.

Cirrus 3001 Super

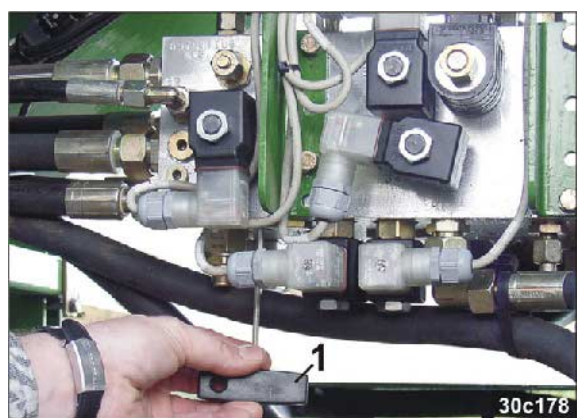


Fig. 198

Cirrus 4001 / 6001 Super

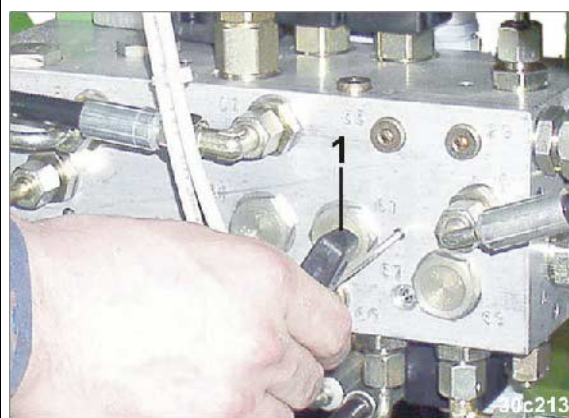


Fig. 199

3. Påbegynd arbejdet i nøddrift.

Transport af maskinen til det nærmeste værksted efter driftsafbrydelse i **AMATRON⁺**



FARE

- Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.
- Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen, før traktorens styringer aktiveres.

Kun Cirrus 4001/6001:

1. Sluk traktorens motor, aktivér traktorens parkeringsbremse, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Træk to ventilstifter (Fig. 200/1) ud af ventilerne, og drej dem 45 grader for at låse dem.

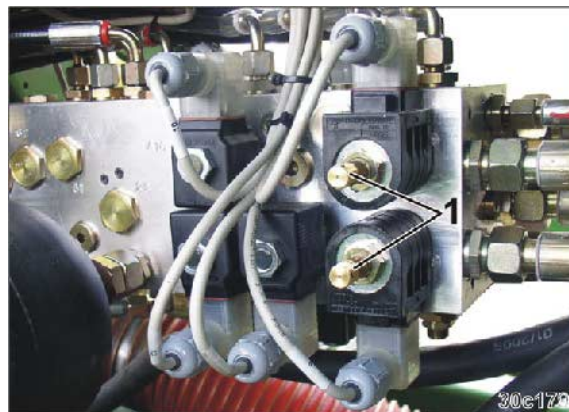


Fig. 200



FARE

- Maskinen må kun klappes ind/ud i nøddrift ved driftsafbrydelse af **AMATRON⁺**.
- Når udlæggeren er klappet ind, skal det kontrolleres, at riglerne (Fig. 176/1) standser udlæggeren.

3. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
4. Aktivér styring 1.
 - 4.1 Hæv maskinen ved at køre den integrerede transportramme helt ud.
5. Aktivér styring 2.
 - 5.1 Klap maskinen ind.
6. Kontrollér, at låsehasperne (Fig. 176/1) fastlåser udlæggerarmene.

Alle typer:

7. Sæt maskinen i vejtransportposition (se kapitlet 9, på side 143).
8. Kør til det nærmeste autoriserede værksted.

**FARE****Kør omgående til det nærmeste autoriserede værksted.**

Efter reparationen, skal

- bolten (Fig. 198/1) skrues i
- de to ventilstifter (Fig. 200/1) sættes tilbage i normalstilling.

11.3 Afvigelser mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde

Mulige årsager, der kan medføre afvigelse mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde:

- For at kunne registrere de bearbejdede areal og den krævede udsåningsmængde skal **AMATRON⁺** bruge impulserne fra støttehjulet på målelængde på 100 m.

Støttehjulets slip kan ændre sig under arbejdet, f.eks. når der skiftes fra lette til svære jorder. I så fald ændres kalibreringsværdien "Imp./100 m" også.

Kalibreringsværdien "Imp./100 m" skal genberegnes ved at køre målestrækningen igen, hvis der forekommer afvigelser mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

- Ved udsåning af vådbejdset såsæd kan der forekomme afvigelser mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde, hvis der er gået mindre end én uge fra bejdsning til såning (anbefalet værdi er 2 uger).

- Hvis en doseringslæbe (Fig. 201/1) er defekt eller forkert indstillet, medfører det doseringsfejl.

Indstil doseringslæben, så den ligger let mod doseringsvalsen (Fig. 201/2).

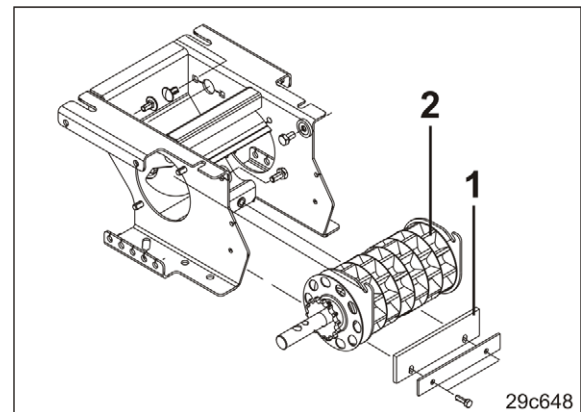


Fig. 201

11.4 Fejltabeller

Fejl	Mulige årsager	Afhjælpning
Spormarkøren skifter ikke	Sensoren for arbejdsposition er defekt	Udskift sensoren for arbejdsposition
	Den hydrauliske ventil har sat sig fast	Udskift den hydrauliske ventil
Spormarkøren skifter for tidligt eller for sent	Sensoren for arbejdsposition er ikke indstillet korrekt	Indstil sensoren
	Sensoren for arbejdsposition er defekt	Udskift sensoren for arbejdsposition
Køresporstælleren fungerer ikke	Der er blevet trykket på STOP-knappen	Deaktiver STOP-knappen
	Sensoren for arbejdsposition er ikke indstillet korrekt	Indstil sensoren
	Køresporsrytme forkert	Indstil køresporsrytme
	Sensoren for arbejdsposition er defekt	Udskift sensoren for arbejdsposition
Alarm udløst af blæsersensor	Alarmgrænsen er indstillet forkert	Ændr alarmgrænsen
	Oliemængden er for høj eller for lav	Indstil oliemængden
	Blæsersensoren er defekt	Udskift blæsersensoren
Vejsensoren (støttehjul/variogear) fungerer ikke	Vejsensoren er defekt	Udskift vejsensoren
Spjæld i fordelerhoved (køresporskontrolsystem) arbejder ikke		Rengør fordelerhovedet
		Rengør styreskiven
Sådybde varierer over maskinbredden		Kalibrer udligningssystemet.
		Kontrollér udligningssystemet for olietab.

12 Rengøring, vedligeholdelse og reparation



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- maskinen, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld,
- hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- kombinationen af traktor og maskine starter og begynder at køre ved et uheld.

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før maskinen rengøres, vedligeholdes eller repareres, se endvidere på side 99.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen og blive viklet/trukket ind i maskinen i forbindelse med ikke-sikrede farlige steder!

- Husk at montere det sikkerhedsudstyr, der blev fjernet før rengøring, vedligeholdelse og reparation af maskinen.
- Udskift defekt sikkerhedsudstyr.

12.1 Sikring af den tilkoblede maskine

Inden der arbejdes på maskinen, skal den maskine, der er koblet sammen med traktoren, stilles på støttefoden (Fig. 202/1) for at beskytte mod utilsigtet sænkning af traktorens liftarme.



Fig. 202

12.2 Sikring af den hævede maskine (autoriseret værksted)



FARE

Sørg for, at maskinen, der er hævet via den integrerede transportramme, ikke kan sænkes utilsigtet, og fastgør den med to afstandsholdere, før du påbegynder arbejde på maskinen.

1. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
2. Klap maskinens udlæggerarm ind (se kapitlet "Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme", på side 153).
3. Tag begge afstandsklodser (Fig. 203/1) ud af transportholderne.

Afstandsholderne er fastgjort med to bolte (Fig. 203/2), der er sikret med ringstifter.

4. Hæv maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ud.



Fig. 203

5. Sæt afstandsholderen (Fig. 204/1) på den stempelstang i hydraulikcylinderen, der er kørt ud, og fastgør afstandsholderen med de bolte, du skruede ud tidligere (Fig. 204/2).
6. Fastgør boltene med de ringstifter, du løsnede tidligere.
7. Gentag fremgangsmåden med den anden afstandsholder på den modsatte side af maskinen.
8. Klap maskinens udlæggerarm ud (se kap. "Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme", på side 153), og sænk maskinen helt.



Fig. 204

Efter endt rengørings-, vedligeholdelses- og istandsætningsarbejde

1. Afmonter begge afstandsholdere (Fig. 204/1).
2. Sænk maskinen helt.
3. Fastgør afstandsholderne (se Fig. 203) på transportholderne (Fig. 204/3).
4. Fastgør boltene med de originale ringstifter.

**FARE**

Det er forbudt at opholde sig i skærenes udsvingsområde.

Hvis maskinen ikke er hævet helt, kan skærene vippe tilbage og opad og forårsage alvorlige skader.

Gennemfør kun rengøringsarbejde på skærene, når

- maskinen er sænket eller
- maskinen er hævet helt og sikret med to afstandsholdere (se Fig. 204, på side 180).



En fjederbetjent mekanisme (Fig. 205/1) hæver skærene og styrer dem rundt om dækkene, når maskinen hæves.

Mekanismen

- udløses hurtigt, når maskinen hæves.
- sætter skærene i kraftig bevægelse og kan forårsage alvorlig personskader.
- kan til enhver tid aktiveres, når maskinen ikke er hævet helt.



Fig. 205

12.3 Rengøring af maskinen



FARE

Brug beskyttelsesmaske. Undgå at indånde giftig bejdse, når støv efter bejdse fjernes med trykluft.



- Vær særligt opmærksom på bremse-, luft- og hydraulikslanger!
- Rengør aldrig bremse-, luft- og hydraulikslanger med benzin, benzen, petroleum eller mineralolie.
- Smør maskinen efter rengøringen, især hvis der er anvendt højtryksrensere/damprensere eller opløsningsmidler.
- Følg gældende love og regler omkring håndtering og bortskaffelse af rengøringsmidler.



FARE

Gennemfør kun rengøringsarbejde på skærene, når

- maskinen er sænket eller
- maskinen er hævet helt og sikret med to afstandsholdere (se kap. 12.2, på side 180).

Rengøring med højtryksrenser/damprenser



Følg altid nedenstående punkter, når rengøringen foretages med højtryksrenser/damprenser:

- Rengør ikke elektriske komponenter.
- Rengør ikke forkromede komponenter.
- Ret aldrig strålen fra højtryksrenserens/damprenserens dyse direkte mod smøresteder og lejer.
- Hold altid en mindsteafstand på 300 mm mellem højtryksrenserens/damprenserens dyse og maskinen.
- Følg sikkerhedsbestemmelserne ved brug af højtryksrensere.

Rengøring af maskinen:

1. Når den maskine, der er koblet til traktoren, skal rengøres, skal den altid stå på støttefoden (Fig. 115/1).
2. Klap maskinen ud (se kapitlet 10.1, på side 153), og sænk maskinen ved at køre den integrerede transportramme helt ind.
3. Tøm såsædsbeholderen og doseringsenhederne til såsæd (se kapitlet 10.10, på side 170).
4. Rengør fordelerhoved [se kapitlet "Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted)", på side 184].
5. Rengør maskinen med vand eller en højtryksrenser.
6. Når du hæver maskinen, skal du sikre den hævede maskine i henhold til kapitlet 12.2, på side 180, inden du starter på rengøringen.

12.3.1 Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted)

1. Klap maskinens udliggerarm ud (se kapitlet 10.1, på side 153).
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.



ADVARSEL

Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

Rengør vejen til og området omkring fordelerhovedet, før du går derind (fare for at glide).

Pas på – der er fare for ulykker på vejen hen til og i området omkring fordelerhovedet.

3. Skru vingemøtrikkerne (Fig. 206/1) af, og træk den transparente plasthætte (Fig. 206/2) af fordelerhovedet.
4. Fej snavs væk med en kost, og tør fordelerhovedet og plasthætten af med en tør klud.
5. Fjern urenheder mellem grundpladen og styrepladen (Fig. 206/A) med trykluft.
6. Montér plasthætten (Fig. 206/2).
7. Fastgør plasthætten med vingemøtrikker (Fig. 206/1).

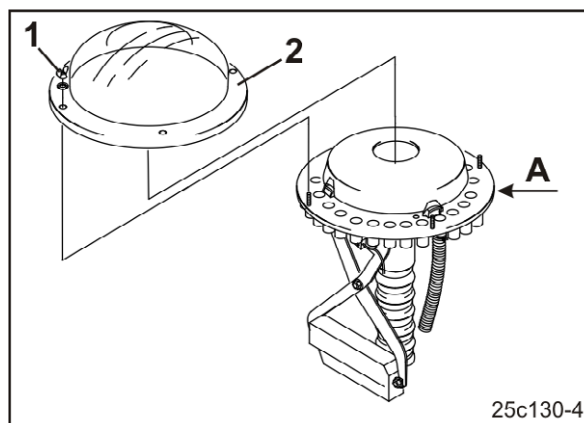


Fig. 206



Ved grundig rengøring skal spjældet afmonteres, som beskrevet i kapitel 12.6.1.2, på side 205.

12.3.2 Parkering af maskinen i længere perioder

1. Hæv ikke skærene, men sænk dem ned på en fast overflade.
2. Rengør og tør skærene grundigt.
3. Beskyt såskiverne (Fig. 207) med en miljøvenlig rustbeskyttelse.



Fig. 207

12.4 Smøreregler



Smør maskinen i henhold til producentens anvisninger.

Rengør smørenipler og fedtpistol grundigt før smøring, så der ikke presses snavs ind i lejerne. Pres det gamle fedt helt ud af lejerne med det rene nye fedt.

Maskinens smøresteder er markeret med mærkaten (Fig. 208).

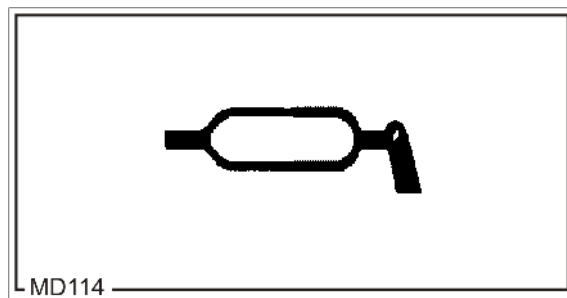


Fig. 208

12.4.1 Smøremidler



Anvend en litiumforsæbet universalfedt med EP-additiver til smøring af maskinen.

Producent	Smøremidlets navn
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

12.4.2 Oversigt over smøresteder

	Antal smørenipler			Smøreinterval
	Cirrus 3001	Cirrus 4001	Cirrus 6001	
Fig. 210/1	1	1	1	25 h
Fig. 210/2	1	1	1	25 h
Fig. 211/1	2	2	2	25 h
Fig. 211/2	2	2	2	25 h
Fig. 212/1	1	3	3	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 213/1	—	2	2	25 h
Fig. 214/1	2	2 ³⁾	2 ³⁾	25 h
Fig. 214/2	2	2 ³⁾	2 ³⁾	25 h
Fig. 214/3	2	2 ³⁾	2 ³⁾	25 h
Fig. 215/1	2	6 ⁴⁾	6 ⁴⁾	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 215/2	2	6 ⁴⁾	6 ⁴⁾	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 215/3	2	6 ⁴⁾	6 ⁴⁾	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 215/4	2	6 ⁴⁾	6 ⁴⁾	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 215/5	—	2 ³⁾	2 ³⁾	25 h
¹⁾ Low-lift-funktionen anvendes sjældent ²⁾ Low-lift-funktionen anvendes ofte ³⁾ må kun smøres ved indklappet, hævet og sikret maskine (se kap. 12.2). ⁴⁾ Midtersegmentet må kun smøres ved indklappet, hævet og sikret maskine (se kap. 12.2).				

Fig. 209

12.4.2.1 Smøring af smørenipler ved udklappet og sænket maskine

1. Klap maskinens udlæggerarm ud (se kap. "10.1", på side 153).
2. Sænk maskinen ved at køre den integrerede transportramme helt ind.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Skemaet (Fig. 209) indeholder oplysninger om smøreintervallerne.

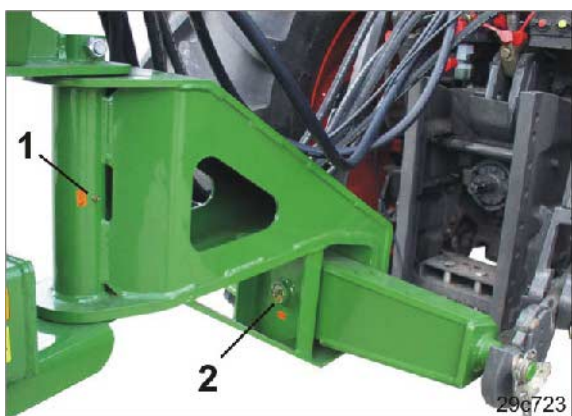


Fig. 210



Fig. 211



Fig. 212



Fig. 213

12.4.2.2 Smøring af smørniplen ved hævet, indklappet og sikre maskine

1. Klap maskinens udlæggerarm ind (se kapitlet "10.1", på side 153).
2. Hæv maskinen ved at køre den integrerede transportramme helt ud.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Foretag sikring af den hævede maskine (se kap. 12.2, på side 180).
5. Skemaet (Fig. 209) indeholder oplysninger om smøreintervallerne.

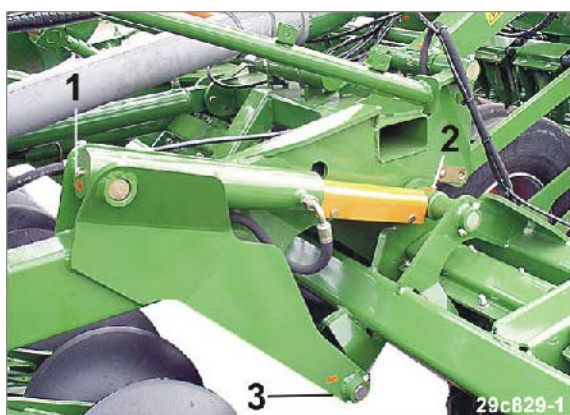


Fig. 214



Fig. 215

12.5 Vedligeholdelsesplan – oversigt



Overhold vedligeholdelsesintervallet efter den første frist.

Tidsfrister, funktionsydelse eller vedligeholdelsesintervaller i eventuelt medfølgende dokumentation fra andre leverandører har førsteprioritet.

Før ibrugtagning	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.5.6
		Kontrol af oliestand i variogear	Kap. 12.5.5
Efter de første 10 driftstimer	Autoriseret værksted	Efterspænding af hjul- og navbolte (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.1
	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.5.6
Dagligt før påbegyndelse af arbejdet		Tømning af trykluftbeholder i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb	Kap. 12.5.8.1
Ved genopfyldning af såsædsbeholderen eller hver time		Kontrol af sådybde	Kap. 10.6.1
		Kontrol af såsæds-slanger for urenheder	
		Kontrol og evt. fjernelse af urenheder i doseringsenheden til såsæd (se i denne forbindelse kapitlet. 10.10)	
Under arbejdet		Kontrol og evt. fjernelse af urenheder på fordelerhoveder (se i denne forbindelse kapitlet 12.3.1)	
Dagligt efter endt arbejde		Tømning af doseringsenheden til såsæd	Kap. 10.10
		Rengøring af maskinen (ved behov)	Kap. 12.3
Ugentligt, mindst for hver 50 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.5.6
		Kontrol af bremsevæskestand	Kap. 12.5.9.1

Før sæsonstart, derefter hver 2. uge.	Autoriseret værksted	Kontrol af dæktryk (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.3
		Kontrol af oliestand i variogearet	Kap. 12.5.5
Hver 3. måned, mindst for hver 500 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.9.4
		Udvendig kontrol af trykluftbeholderen til trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb	Kap. 12.5.8.2
	Autoriseret værksted	Kontrol af trykket i trykluftbeholderen i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.8.3
	Autoriseret værksted	Tæthedskontrol af trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.8.4
	Autoriseret værksted	Rengøring af ledningsfilter i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.8.5
Hver 6. måned før sæsonen	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.5.6
	Autoriseret værksted	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.9.4
Hver 6. måned efter sæsonen		Vedligeholdelse af rullekæder og kædehjul	Kap. 12.5.4
		Vedligeholdelse af aksellejer	Kap. 12.5.2
Hver 12. måned	Autoriseret værksted	Kontrol af driftsbremssystemets driftssikkerhed (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.7.1
	Autoriseret værksted	Bremsetest på bremsesystemets hydrauliske del (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.9.3
Hvert 2. år	Autoriseret værksted	Skift af bremsevæske (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.9.2

12.5.1 Efterspænding af hjul- og navbolte (autoriseret værksted)

Efterspænd hjul- og navboltene, og kontrollér, at tilspændingsmomentet overholdes (se skemaet Fig. 216).

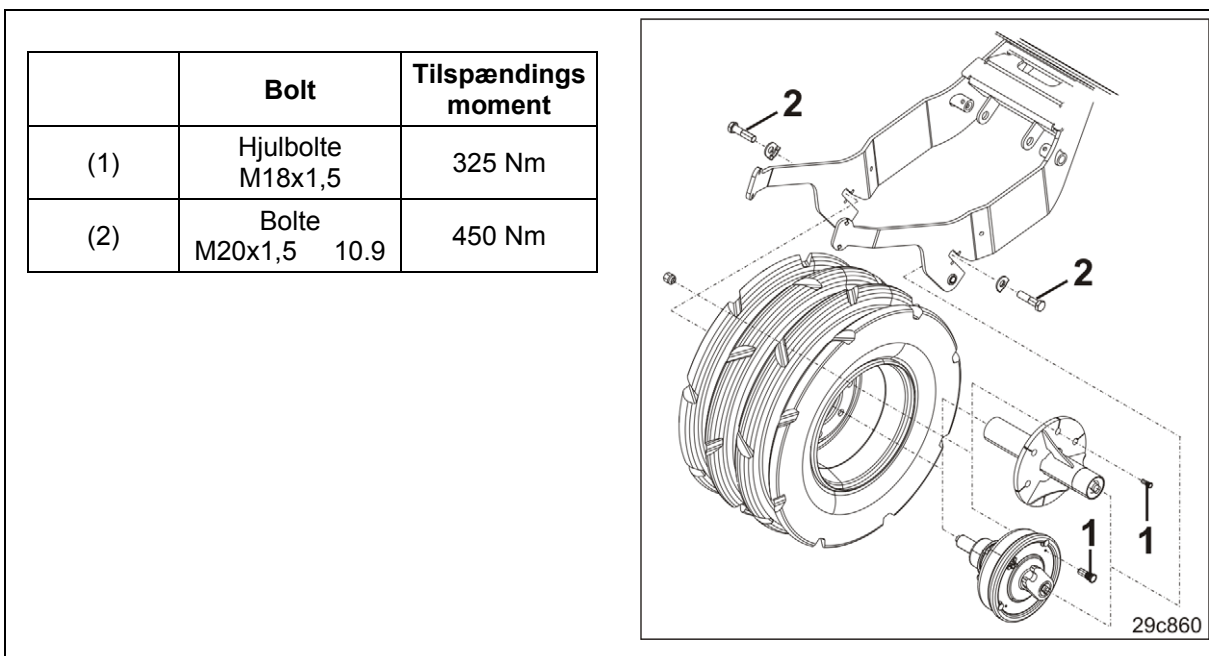


Fig. 216

12.5.2 Vedligeholdelse af aksellejer

Smør aksellejernes sæde med lidt tyndtflydende mineralolie (SAE 30 eller SAE 40).

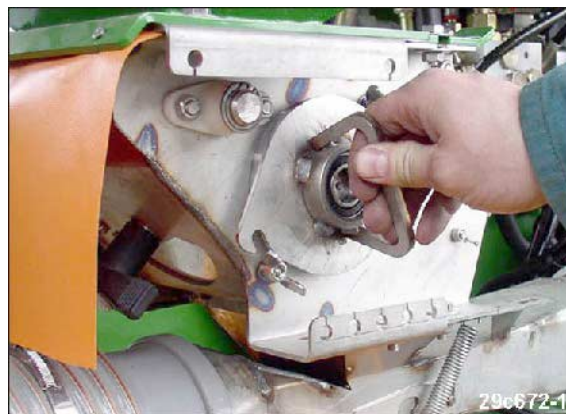


Fig. 217

12.5.3 Kontrol af dæktryk (autoriseret værksted)

Kontrollér, at dæktrykket overholdes (se skemaet Fig. 218).



Overhold prøveintervallerne (se kap. 12.5, på side 189).
Hvis trykket er for lavt, belastes dækkene, så de kan svigte.

Dæktype	Nominelt dæktryk
400/55-15.5 10 PR	3,5 bar
400/55-15.5 139 A8	4,3 bar



Hvis dækkene er nye, ligger starttrykket 0,3 over det nominelle dæktryk.



Fig. 218



Transportrammen (Fig. 219/1) kan være udstyret med polyurethan-fyldte dæk (ekstraudstyr), og trykket skal derfor ikke kontrolleres.

Dæk, der er fyldt med polyurethan, må som følge af deres egenvægt kun anvendes på transportrammen (Fig. 219/1).

Valsedækkene (Fig. 219/2) kan efterfølgende udstyres med en slange (se reservedelslisten online). Følg monteringsanvisningerne fra producenten!

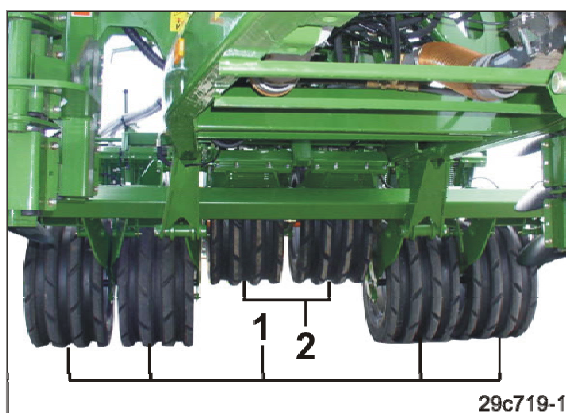


Fig. 219

12.5.4 Vedligeholdelse af rullekæder og kædehjul

Efter sæsonen skal alle rullekæder:

- rengøres (inklusive kædehjul og kædestrammer)
- kontrolleres for slitage
- smøres med tyndtflydende mineralolie (SAE30 eller SAE40).

12.5.5 Kontrol af oliestand i variogearet

Det er ikke nødvendigt at skifte olie.

Kontrol af oliestand i variogear:

1. Parkér maskinen på en vandret overflade.
2. Oliespejlet skal kunne ses i skueglasset (Fig. 220/1).
3. Undersøg gearkassen for lækager.
4. I tilfælde af lækager skal variogearet repareres på et autoriseret værksted.
5. Skemaet (Fig. 221) indeholder oplysninger om de godkendte typer gearolie.
6. Fyld gearolie på variogearet op til skueglasset (Fig. 220/1) gennem påfyldningsstudsene (Fig. 220/2).
7. Sæt hætte påfyldningsstudsene efter endt påfyldning (Fig. 220/2).

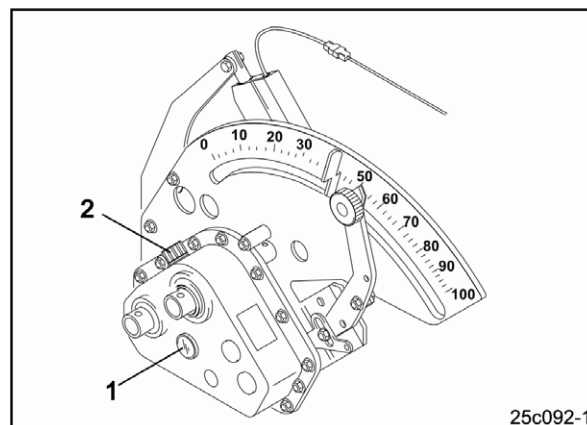


Fig. 220

Typer hydraulikolie til og påfyldningsmængde for variogear	
Påfyldningsmængde i alt:	0,9 liter
Gearolie (eventuelt):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (fra fabrikkens side)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Fig. 221

12.5.6 Hydrauliksystem



ADVARSEL

Infektionsfare, hvis hydraulikolie fra hydrauliksystemet trænger ind i kroppen under højt tryk!

- Kun et autoriseret værksted må udføre arbejde på hydrauliksystemet!
- Gør hydrauliksystemet trykløst, før arbejdet med hydrauliksystemet påbegyndes!
- Anvend altid egnede hjælpemidler til lækagesøgning!
- Forsøg aldrig at lukke utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen, hvis hydraulikolie under højt tryk, trænger ind i kroppen gennem huden!

Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie! Infektionsfare!



- Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne tilkobles til traktorens hydrauliksystem!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er korrekt tilsluttet!
- Kontrollér regelmæssigt, at alle hydraulikslanger og koblinger er ubeskadiget og rene.
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne i en arbejdssikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift defekte eller gamle hydraulikslanger! Brug kun originale **AMAZONE** hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes anvendelsestid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maks. to år. Også ved korrekt opbevaring og belastning inden for grænseværdierne sker der en naturlig ældning af slanger og slangeforbindelser, og derfor er opbevaringstiden og anvendelsestiden også begrænset. Afvigende fra dette kan anvendelsestiden fastlægges efter erfaringsværdier, hvor der i særdeleshed tages hensyn til de potentielle farer. Der kan gælde andre vejledende værdier for slanger af termoplast.
- Bortskaf brugt olie som foreskrevet. Kontakt din olieleverandør for oplysninger vedrørende bortskaffelse af brugt olie!
- Opbevar hydraulikolie uden for børns rækkevidde!
- Pas på ikke at lede hydraulikolie ud i jorden eller vandløb!

12.5.6.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver følgende oplysninger:

Fig. 222/..

- (1) Mærke fra producenten af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (04/02 = år/måned = februar 2004)
- (3) Maks. tilladt driftstryk (210 BAR).

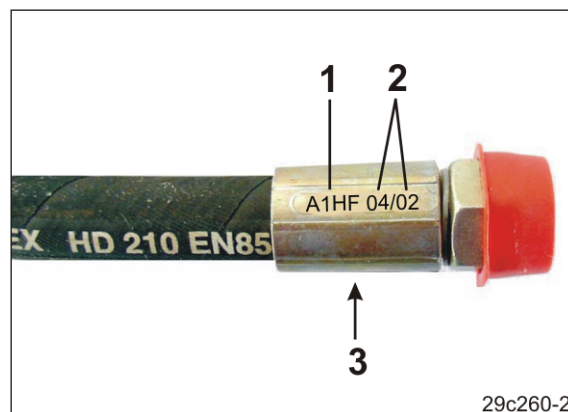


Fig. 222

12.5.6.2 Vedligeholdelsesinterval

Efter de første 10 driftstimer og derefter for hver 50 driftstimer

1. Foretag tæthedskontrol af alle hydrauliksystemets komponenter.
2. Efterspænd om nødvendigt skrueforbindelserne.

Før ibrugtagning

1. Kontrollér hydraulikslanger for tydelige mangler.
2. Reparér skureskader på hydraulikslanger og rør.
3. Udskift slidte eller beskadigede hydraulikslanger omgående.

12.5.6.3 Inspektionskriterier for hydraulikslanger



Følg de nedenstående inspektionskriterier for sikkerheds skyld!

Udskift hydraulikslanger, når der konstateres følgende ved inspektionen:

- Der er skader på yderlaget ind til mellemlaget (f.eks. skureskader, snit, revner).
- Yderlaget er sprødt (dannelse af revner i slangens materiale).
- Slangen er deformeret og har ikke længere sin naturlige form. Både i trykløs tilstand og under tryk eller ved bøjning (f.eks. delaminering, udbobling, indtrykninger, knæk).
- Der er utætheder.
- Slangearmaturet er beskadiget eller deformeret (påvirker tætningsfunktionen). Der er ikke grund til udskiftning ved mindre overfladeskader.
- Slangen er skubbet ud af armaturet.
- Armaturet er korroderet, så funktion og materialestyrke er reduceret.
- Monteringskrav er ikke overholdt.

- Anvendelsestiden på 6 år er overskredet.

Datoen for hydraulikslangens montering på armaturet plus 6 år er udslagsgivende. Hvis produktionsdatoen på armaturet er "2004", slutter anvendelsestiden i februar 2010. Se endvidere "Mærkning af hydraulikslanger".

12.5.6.4 Montering og afmontering af hydraulikslanger



Følg altid nedenstående anvisninger ved montering og afmontering af hydraulikslanger:

- Brug kun originale **AMAZONE** hydraulikslanger!
- Sørg generelt for at holde hydraulikslangerne rene.
- Montér altid hydraulikslangerne, så der i alle driftstilstande
 - o ikke sker en trækbelastning, bortset fra belastningen fra slangens egenvægt,
 - o ikke sker en sammentrykning ved korte længder,
 - o undgås udvendig mekanisk påvirkning af hydraulikslangerne.

Sørg for at forhindre, at slangerne skurer mod komponenter eller hinanden, ved hjælp af passende montering og fastgørelse. Sørg for om nødvendigt at sikre hydraulikslangerne med beskyttelseskapper. Sørg for at dække skarpe kanter af.

- o sørg for, at de maks. tilladte bøjningsradiusser ikke overskrides.
- Ved tilslutning af en hydraulikslange til bevægelige dele skal slangens længde dimensioneres, så den min. tilladte bøjningsradius ikke overskrides og/eller hydraulikslangen ikke trækbelastes yderligere i hele bevægelsesområdet.
- Fastgør hydraulikslangerne på de foreskrevne monteringspunkter. Undgå slangeholdere på steder, hvor de hindrer slangens naturlige bevægelse og længdeændring.
- Det er forbudt at male hydraulikslanger!

12.5.7 Driftsbremsesystem: trykluftbremsesystem med dobbelt kredsløb – hydraulisk bremsesystem

Cirrus er udstyret med et trykluftbremsesystem med dobbelt kredsløb med hydraulisk aktiveret bremsecylinder.

Trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb aktiverer ikke, som andre systemer, et stangsystem eller tilsluttet bremsekabel, der er forbundet med bremsebakkerne.

Trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb styrer en hydraulikcylinder, der aktiverer den hydrauliske bremsecylinder i bremsetromlens bremsebakker.



ADVARSEL

Driftsbremsesystemet har ingen parkeringsbremse!

Før maskinen kobles fra traktoren, skal den altid sikres med en stopklods.



Hvis der konstateres fejl ved eftersyn og funktionstest af driftsbremsesystemet, skal der omgående foretages en grundig inspektion af samtlige komponenter i et autoriseret værksted.



FORSIGTIG

Overhold de gældende love og regler ved alt vedligeholdelsesarbejde.

Der må kun anvendes originale reservedele.

Indstillingerne på bremseventilerne, som er fastlagt af producenten, må ikke ændres.



FARE

- **Bremsesystemet må kun justeres og repareres på autoriserede værksteder!**
- **Sørg for, at bremsesystemet bliver kontrolleret grundigt og regelmæssigt!**
- **Vær yderst forsigtig, når der arbejdes med svejseapparater, skærebrændere og boremaskiner i nærheden bremserørene!**
- **Der må ikke svejdes eller loddes på armaturer og rør. Beskadede dele skal udskiftes.**
- **Udfør altid en bremsetest, når der er blevet foretaget justeringer og reparationer af bremsesystemet!**
- **Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", på side 31 ved vedligeholdelse og reparation af bremsesystemet .**

Generel visuel kontrol

Udfør en generel visuel kontrol af bremsesystemet. Vær opmærksom på og kontrollér følgende:

- Rør, slanger og koblingshoveder må ikke være beskadigede eller rustne på ydersiden.
- Led, f.eks. på gaffelhoveder skal være sikret korrekt, gå let og ikke være slået ud.
- Wirer og wiretræk
 - o skal være trukket korrekt,
 - o må ikke have nogen synlige revner,
 - o må ikke have slået knuder.
- Kontrollér bremsecylindernes stempelslag, juster om nødvendigt.

12.5.7.1 Kontrol af driftsbremsesystemets driftsikkerhed (autoriseret værksted)

Få foretaget et eftersyn af driftsbremsesystemet i autoriseret værksted.

Rør, slanger og koblingshoveder i driftsbremsesystemet må ikke være beskadigede eller rustne på ydersiden.



I Tyskland er der iht. § 57 i BGV D 29 krav om følgende:
Ejeren skal lade køretøjets driftsikkerhed kontrollere af en sagkyndig, når det er nødvendigt, men dog mindst en gang om året.

12.5.8 Trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb

12.5.8.1 Tømning af trykluftbeholder i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb

1. Lad traktormotoren køre (ca. 3 min.), indtil trykluftbeholderen (Fig. 223/1) er blevet fyldt.
2. Sluk traktorens motor, aktivér traktorens parkeringsbremse, og træk tændingsnøglen ud.
3. Træk tømmeventilen ud til siden i ringen (Fig. 223/2), indtil der ikke kommer mere vand ud af trykluftbeholderen.
4. Hvis det udstrømmende vand er beskidt, skal der lukkes luft ud, tømme skrue skal skrues ud af trykluftbeholderen, og trykluftbeholderen skal rengøres.
5. Montér tømmeventilen, og foretag tæthedskontrol af trykluftbeholderen (se kapitlet 12.5.8.4, på side 200).

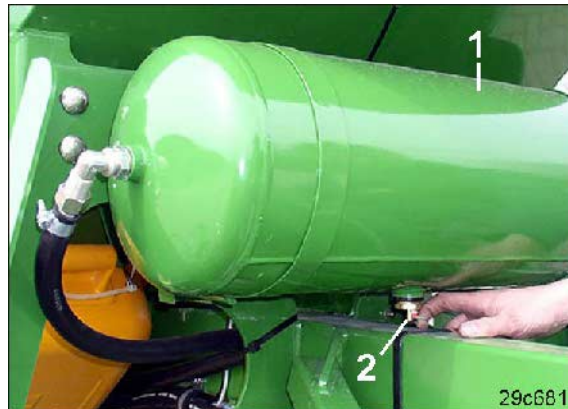


Fig. 223

12.5.8.2 Udvendig kontrol af trykluftbeholderen til trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb

Udvendig kontrol af trykluftbeholder (Fig. 224/1).

Hvis trykluftbeholderen kan bevæges i spændebåndene (Fig. 224/2), skal

→ trykluftbeholderen spændes eller udskiftes.

Hvis trykluftbeholderen har udvendige korrosionsskader eller er beskadiget, skal

→ trykluftbeholderen udskiftes.

Hvis typeskiltet på trykluftbeholderen (Fig. 224/3) er rustent, sidder løst, eller mangler, skal

→ trykluftbeholderen udskiftes.



Fig. 224



Trykluftbeholderen må udskiftes af et autoriseret værksted.

12.5.8.3 Kontrol af trykket i trykluftbeholderen i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)

1. Slut manometeret til trykluftbeholderens testkobling.
2. Lad traktormotoren køre (ca. 3 min.), indtil trykluftbeholderen er blevet fyldt.
3. Kontrollér, at manometeret viser det indstillede værdiområde mellem 6,0 og 8,1 bar.
4. Hvis den viste værdi er over eller under det indstillede værdiområde, skal de defekte komponenter i bremssystemet udskiftes på et autoriseret værksted.

12.5.8.4 Tæthedskontrol af trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)

- Foretag tæthedskontrol af alle tilslutninger, rør-, slange- og skrueforbindelser.
- Reparer skureskader på rør og slanger.
- Udskift porøse og beskadigede slanger (autoriseret værksted).
- Trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb anses for at være tæt, når trykfaldet i løbet af 10 minutter ikke er mere end 0,10 bar, pr. time altså ca. 0,6 bar, når motoren er slukket.
- Overholdes disse værdier ikke, skal utæthederne repareres på et autoriseret værksted, eller
- De defekte komponenter i bremssystemet skal udskiftes.

12.5.8.5 Rengøring af ledningsfilter i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)

Trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb er udstyret med to ledningsfiltre (Fig. 225/1). Rengør de to slangefiltre som beskrevet nedenfor.

Rengøring af slangefiltre:

1. Tryk de to kraver (Fig. 225/2) sammen, og tag lukkeren ud med O-ring, trykfeder og filterindsats.
2. Rengør (vask) filterindsatsen med benzin eller fortynder, og tør den med trykluft.
3. Montering sker i omvendt rækkefølge. Vær i den forbindelse opmærksom på, at O-ring ikke må sidde skævt i noten.



Fig. 225

12.5.9 Hydraulisk bremsesystem

12.5.9.1 Kontrol af bremsevæskestand

Udligningsbeholderen (Fig. 226) er fyldt med bremsevæske iht. DOT4 op til markeringen "MAX".

Bremsevæskenniveauet skal være mellem markeringerne "MAX" og "MIN".



Kør på et autoriseret værksted, hvis maskinen spilder bremsevæske!



Fig. 226

12.5.9.2 Skift af bremsevæske (autoriseret værksted)

Skift så vidt muligt bremsevæsken efter vinteren.



ADVARSEL

Brugt bremsevæske må under ingen omstændigheder genanvendes.

Brug bremsevæske må under ingen omstændigheder hældes i kloakken eller smides ud med husholdningsaffaldet, men skal samles adskilt fra brugt olie og bortskaffes i henhold til gældende regler og bestemmelser.

Vær opmærksom på følgende ved håndtering af bremsevæske:

- Bremsevæske er ætsende og må derfor ikke komme i kontakt med maskinens lak. Tør om nødvendigt omgående efter, og vask stedet med rigelige mængder vand.
- Bremsevæske er hygroskopisk, og det vil sige, at bremsevæske optager fugtighed fra luften. Bremsevæske skal derfor altid opbevares i lukkede beholdere.
- Bremsevæske, har været anvendt en gang i bremsesystemet, må ikke genanvendes.
Brug også kun ny bremsevæske ved udluftning af bremsesystemet.
- De høje krav til bremsevæske følger standarden SAE J 1703 og den amerikanske DOT 3 eller DOT 4.
Brug kun bremsevæske, der lever op til kravene iht. DOT 4.
- Bremsevæske må aldrig komme i kontakt med mineralolie. Allerede små mængder mineralolie gør bremsevæsken ubrugelig eller medfører driftsafbrydelse af bremsesystemet. Bremsesystemets propper og manchetter bliver beskadiget, hvis de kommer i kontakt med mineralolieholdige produkter. Anvend aldrig mineralholdige klude til rengøringen.

12.5.9.3 Bremsetest på bremsesystemets hydrauliske del (autoriseret værksted)

Bremsetest på den hydrauliske del af bremsesystemet:

- Kontrollér alle fleksible bremseslanger for slitage.
- Kontrollér alle bremsereøre for skader.
- Kontrollér tætheden af alle skrueforbindelserne.
- Udskift slidte eller beskadigede dele.

12.5.9.4 Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted)

Bremsebelægningens tykkelse skal kontrolleres for slid for hver 500 driftstimer, eller som minimum før sæsonen indledes.

Dette vedligeholdelsesinterval er en anbefalet værdi. Afhængigt af indsatsen, f.eks. ved konstant kørsel på bakker skal dette interval om nødvendigt reduceres.

Med en bremsebelægningstykkel på mindre end 1,5 mm skal bremsebakkerne udskiftes (anvend kun originale bremsebakker med typegodkendt bremsebelægning). Samtidig skal bakkernes returfjedre om nødvendigt også udskiftes.

12.5.9.5 Udluftning af hydraulisk bremsesystem (autoriseret værksted)

Efter reparation af bremsen, hvor bremsesystemet har været åbnet, skal bremsesystemet udluftes, da der kan være trængt luft ind i trykledningerne.

På det autoriserede værksted udluftes bremsen med et specialværktøj:

1. Fjern udligningsbeholder-skrueforbindelsen.
2. Fyld udligningsbeholderen helt op til kanten.
3. Montér udluftningsstudsens på udligningsbeholderen.
4. Tilslut fyldeslangen.
5. Åbn fyldestudsens stophane.
6. Udluft hovedcylinderen.
7. Tøm bremsevæske ud af den ene tømme skrue efter den anden, indtil bremsevæsken, der strømmer ud, er klar og uden bobler.
Til dette formål sættes den transparente udlufterslange på den pågældende udluftningsventil, ned i en opsamlingsflaske, der er fyldt op til en tredjedel med bremsevæske.
8. Luk for bremsesystemets stophane på fyldestudsen, når hele bremsesystemet er blevet udluftet.
9. Luk resten af trykket ud af fyldeapparatet.
10. Luk den sidste udluftningsventil, når resttrykket fra fyldeapparatet er udlignet, og bremsevæsken i udligningsbeholderen står oppe ved "MAX"-markeringen.
11. Fjern fyldestudsen.
12. Luk udligningsbeholderen.



Åbn forsigtigt udluftningsventilerne, så de ikke bliver lukket. Det anbefales, at sprøjte rustfjerner på ventilerne ca. 2 timer før udluftningen.



Sikkerhedskontroller:

- Er udluftningsskruerne spændt?
- Er der påfyldt tilstrækkelige mængder bremsevæske?
- Kontrollér, at samtlige tilslutninger slutter tæt.



Udfør altid et par opbremsninger på en vej med begrænset trafik efter reparationer af bremsen. Der skal udføres mindst en kraftig opbremsning.

Bemærk: Vær særligt opmærksom på bagfrakommende trafik!

12.6 Indstillingsarbejde på værksted og reparationsarbejde

12.6.1 Indstilling af sporvidde/sporbredde (autoriseret værksted)



ADVARSEL

Fordelerhovedet sidder i midten af maskinen.

Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

Rengør vejen hen til og området omkring fordelerhovedet, før du går derind (fare for at glide).

Pas på – der er fare for ulykker på vejen hen til og i området omkring fordelerhovedet.

12.6.1.1 Indstilling af sporvidde/sporbredde (autoriseret værksted)

Kontrollér, at køresporet er indstillet til sprøjte-/høstraktorens sporbredde (Fig. 227/a), når maskinen er blevet leveret, og der er indkøbt ny sprøjte-/høstraktor.

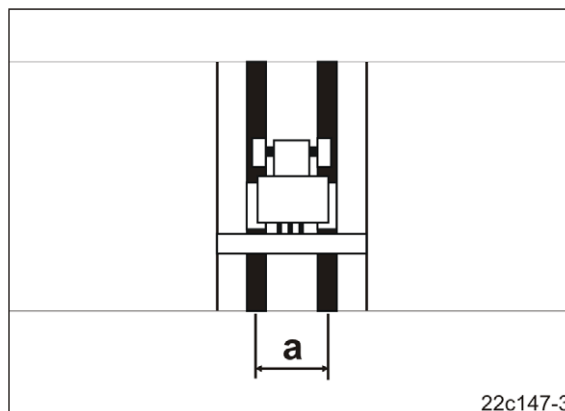


Fig. 227

Køresporskærenes såsædsledninger (Fig. 228/1) skal være fastgjort på de åbninger i fordelerhovederne, som kan lukkes med spjældene (Fig. 228/2). Byt om nødvendigt om på såsædsledningerne.

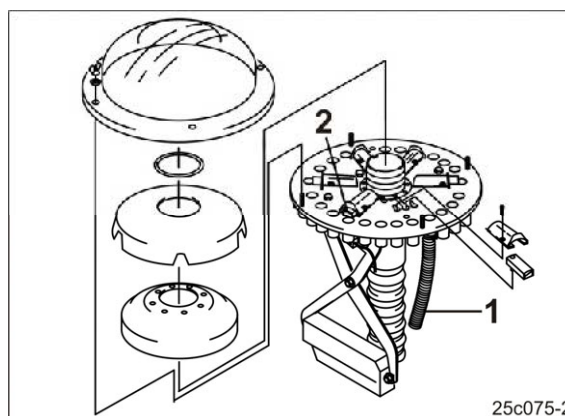


Fig. 228



Sporskiverne til køresporsmarkeringsenheden (hvis monteret) skal indstilles til den nye sporbredde (se kap. "Sæt sporskiveholderen fra køresporsmarkøren i arbejds-/transportstilling", på side 141).

12.6.1.2 Indstilling af høsttraktorens sporbredde (autoriseret værksted)

Kontrollér, at køresporet er indstillet til sprøjte-/høsttraktorens sporbredde (Fig. 229/a), når maskinen er blevet leveret, og der er indkøbt ny sprøjte-/høsttraktor.

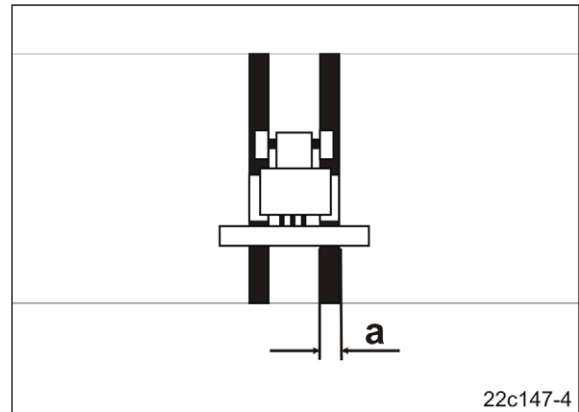


Fig. 229

Sporbredden ændres afhængigt af antallet af skær, hvor der ikke udsås ved anlæggelse af køresporet.

Når der skal anlægges to spor, kan der lukkes følgende antal åbninger i fordelerhovederne for hvert spor ved hjælp af spjældene (Fig. 228/2):

- på maskiner, Cirrus 3001/4000 op til 3 åbninger
- på maskiner, Cirrus 6001 op til 6 åbninger

Deaktiver de spjæld, der ikke skal anvendes (Fig. 228/2) (se på side 206). Deaktiverede spjæld lukker ikke for såsædsfremførslen til køresporsskærene.

Aktivér/deaktiver altid spjældene parvist over for hinanden på grundpladen.

Aktivering/deaktivering af spjæld

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Anbring køresporstælleren i **AMATRON⁺** i positionen "0" som ved anlægning af kørespor.
3. Sluk **AMATRON⁺**.
4. Afmonter fordelers udvendige afskærmning (Fig. 230/1).
5. Afmonter ringen (Fig. 230/2).
6. Afmonter fordelers indvendige afskærmning (Fig. 230/3).
7. Afmonter skumplastindsatsen (Fig. 230/4).
8. Skru boltene (Fig. 231/1) ud.
9. Fjern spjældtunnellen (Fig. 231/2).

Aktivering af spjæld:

10. Spjældet (Fig. 231/3) sidder som vist i føringen.

Deaktivering af spjæld:

11. Drej spjældet (Fig. 231/3), og sæt det i boringen (Fig. 231/4).
12. Skru spjældtunnellen (Fig. 231/2) på grundpladen.

13. Montér skumplastindsatsen (Fig. 232/1).
14. Montér fordelers indvendige afskærmning (Fig. 232/2).
15. Montér ringen (Fig. 232/3).
16. Montér fordelers udvendige afskærmning (Fig. 232/4).
17. Kontrollér, at køresporskontrolsystem fungerer korrekt.

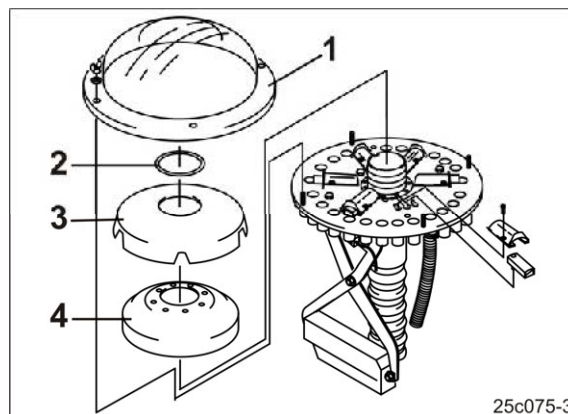


Fig. 230

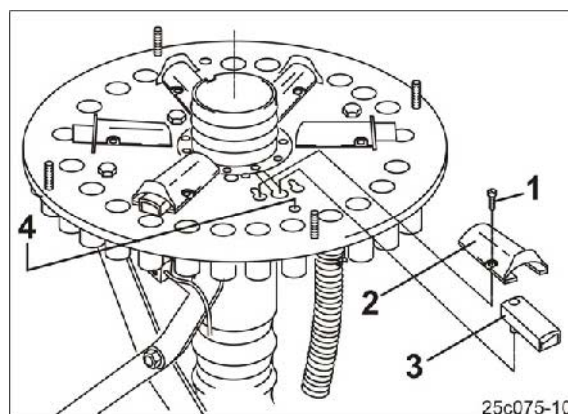


Fig. 231

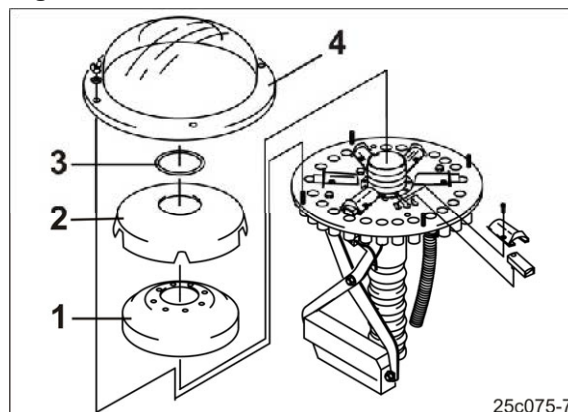


Fig. 232

12.6.2 10 driftstimer efter et hjulskift (autoriseret værksted)

Efterspænding af hjul- og navbolte (autoriseret værksted), se kap. 12.5.1.

12.6.3 Efter reparation af bremserne (autoriseret værksted)

Udluftning af hydraulisk bremsesystem (autoriseret værksted), se kap. 12.5.9.5.

12.6.4 Indstilling af spormarkør til korrekt indfletning i transportholderen (autoriseret værksted)

Når spormarkøren klappes ind, kører valsens (Fig. 233/1) på kontaktfladen (Fig. 233/2) i holderen.

Indstilling af spormarkørerne:

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Løsn låsemøtrikken.
3. Juster bolten (Fig. 233/3), indtil spormarkørens valse (Fig. 233/1) kører korrekt på kontaktfladen (Fig. 233/2) i holderen.
4. Spænd kontramøtrikken.



Fig. 233



FARE

Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen, før der arbejdes på spormarkørerne.

12.6.5 Reparation af udligningssystem (autoriseret værksted)

Pakkerhjulene understøttes af hver to hydraulikcylindre (Fig. 234/1).

Hydraulikcylindrene til den ene halvdel af maskinen er sluttet til et lukket hydraulikkredsløb.

De to separate og lukkede hydraulikkredsløb kaldes udligningssystemet.

Reparationer på udligningssystemet må kun udføres på et autoriseret værksted.

Tøm udligningssystemet før reparationen.

Skyl, fyld og kalibrer udligningssystemet efter reparationen. Ved skylningen fjernes den luft, der har samlet sig i hydraulikkredsløbene.



Fig. 234

12.6.5.1 Tømning, skylning, fyldning og kalibrering, af udligningssystem (autoriseret værksted)

Tømning af udligningssystemet

1. Kobl Cirrus til traktoren (se kapitlet 7, på side 102).
2. Tilslut alle hydraulikforbindelserne (se kapitlet 7.1.1, på side 107). Det er vigtigt, at blæserhydraulikmotorens trykfrie returløbsledning tilsluttes.
3. Slut **AMATRON⁺** til (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
4. Ret Cirrus op på en jævn overflade, så den står lige.
5. Klap Cirrus ud (dog ikke Cirrus 3001) (se kapitlet 10.1, på side 153).
6. Hæv tallerkensektionen (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
7. Deaktiver low-lift-funktionen (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
8. Sæt dybdereguleringsboltene (Fig. 235/1) med tallet "1" opad i alle segmenterne i justeringsdelenes øverste hul, og sørg for at sikre boltene (se kapitlet 8.5, på side 128). Dette er nødvendigt for, at skærene ikke rører jorden.



Fig. 235

9. Aktivér styring 1.

9.1 Sænk maskinen.



Trykbeholderens stempelstang (Fig. 236/1) skal være trukket helt ind. Billedet viser den udkørte stempelstang på Cirrus 6001.



Fig. 236

10. Sænk traktorens liftarme, hvis skærene rører jorden.

11. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

Hvert hydraulikkredsløb er udstyret med en hydraulikventil (Fig. 237/1) til tømning af udligningssystemet.

Hver hydraulikventil er udstyret med en drejesikring (Fig. 237/2).

Figur (Fig. 237) viser den lukkede, drejningssikrede hydraulikventil.

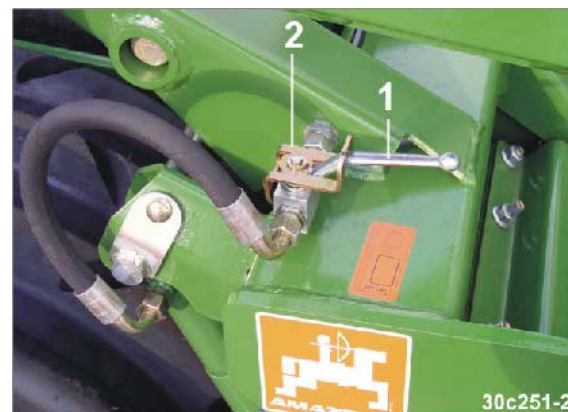


Fig. 237

12. Skru drejesikringen (Fig. 238/1) af.



Fig. 238

Rengøring, vedligeholdelse og reparation

13. Åbn begge hydraulikventiler.

Figur (Fig. 239) viser den åbne hydraulikventil.

Hydraulikolie strømmer tilbage i traktorens hydraulikolietank gennem den trykløse returløbsledning i blæserhydraulikmotoren.



ADVARSEL

Maskinen, der hviler på pakkerhjulene, sænkes.



Fig. 239

14. Foretag reparation af udligningssystemet.

Skylning af udligningssystemet

Udligningssystemets hydraulikkredsløb er sluttet til en tilførselsledning til præcisionsstriglens hydraulikcylinder (også med mekanisk trykjustering af præcisionsstriglen).

På maskinerne

- Cirrus 3001 Super (Fig. 240)
- Cirrus 4001 / 6001 Super (Fig. 241)

lukker to hydraulikventiler (1) denne forbindelse.

Billedet viser de lukkede hydraulikventiler (1). Hver hydraulikventil er udstyret med en drejesikring.

Cirrus 3001 Super



Fig. 240

Cirrus 4001 / 6001 Super

venstre

højre

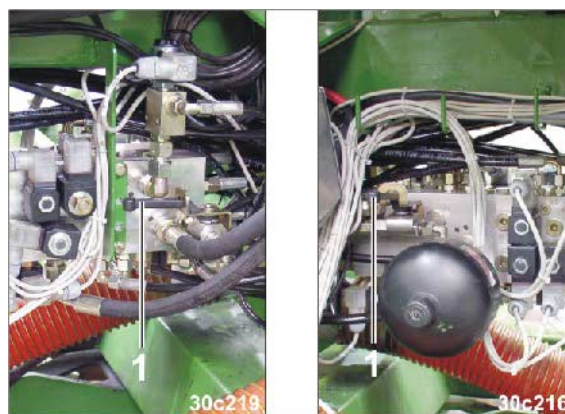
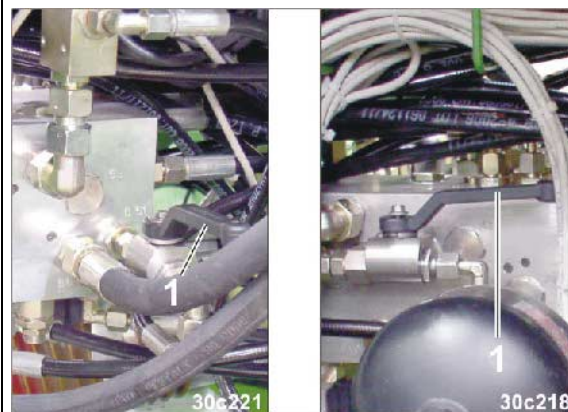


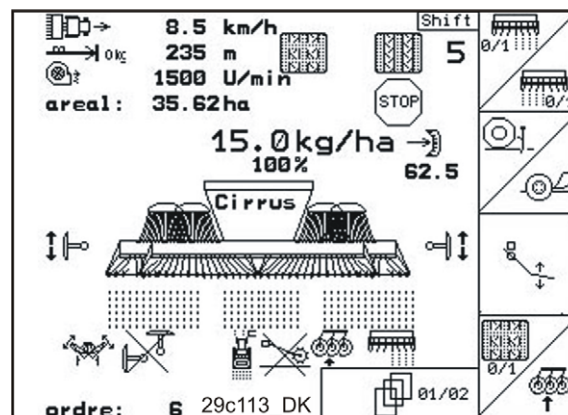
Fig. 241

1. Skru drejesikringen af.
2. Åbn begge hydraulikventiler, på maskinerne
 - o Cirrus 3001 Super (se Fig. 242/1)
 - o Cirrus 4001 / 6001 Super (se Fig. 243/1).

Cirrus 3001 Super

Fig. 242
Cirrus 4001 / 6001 Super
venstre
højre

Fig. 243

3. Start traktormotoren (før udstødningsskassen udenfor ved arbejde på værksted).
4. Åbn menuen Arbejde (Fig. 244) i **AMATRON+**.
5. Tryk på tasten til justering af striglen (Fig. 244).
→ Symbolet vises på displayet.
6. Sæt styring 2 under tryk.
→ Udligningssystemet bliver skyllet.


Fig. 244

7. Aktivér styreenhed 1 flere gange under skylningen.
 - 7.1 Hæv og sænk maskinen flere gange.
→ På denne måde fjernes eventuelt indesluttet luft fra trykbeholderen (Fig. 236).
 - 7.2 Sænk maskinen.
8. Sæt styring 2 i svømmestilling efter ca. 3 min.

Rengøring, vedligeholdelse og reparation

9. Luk begge hydraulikventiler på udligningssystemet (Fig. 245).
Billedet viser den lukkede kugleventil.



Fig. 245

Fyldning af udligningssystemet

10. Aktivér styring 1.
10.1 Sænk maskinen helt.



Trykbeholderens stempelstang (Fig. 246/1) skal være trukket helt ind. Billedet viser den udkørte stempelstang på Cirrus 6001.



Fig. 246

11. Tryk på tasten til justering af striglen (Fig. 244).

→ Symbolet vises på displayet.

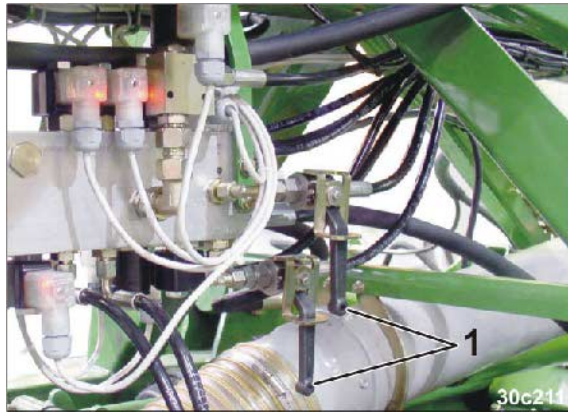
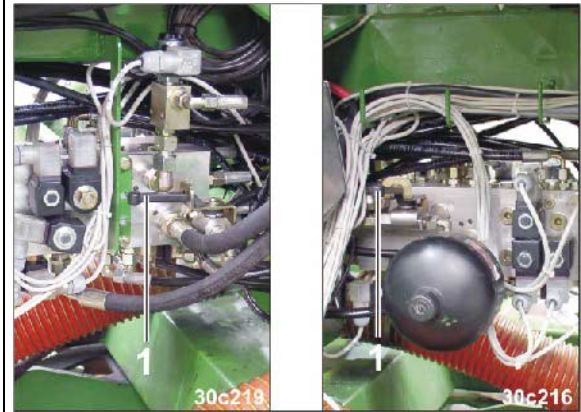
12. Sæt styring 2 under tryk.

→ Udligningssystemet og hydraulikcylinderen (Fig. 247/1) fyldes med hydraulikolie.

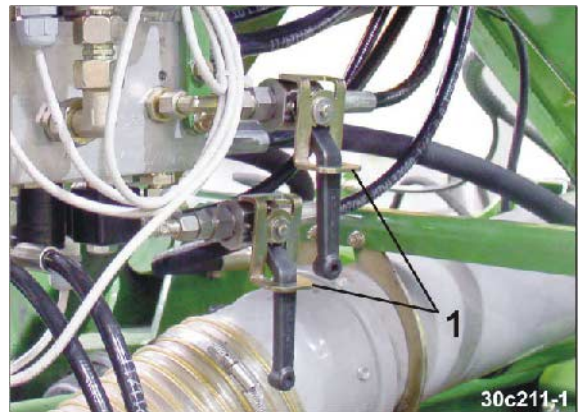


Fig. 247

13. Så snart alle hydraulikventiler (Fig. 247/1) er kørt helt ud, skal begge hydraulikventiler lukkes, på maskinerne
 - o Cirrus 3001 Super (se Fig. 248/1)
 - o Cirrus 4001 / 6001 Super (se Fig. 249/1).

Cirrus 3001 Super

Fig. 248
Cirrus 4001 / 6001 Super
venstre
højre

Fig. 249

14. Sæt styring 2 i neutralstilling.
15. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
16. Hver hydraulikventil er udstyret med en drejesikring (Fig. 250/1).


Fig. 250

Kalibrering af kompenseringssystemet

1. Mål afstanden mellem målekanten på rammen og hjulets overside (se Fig. 251).

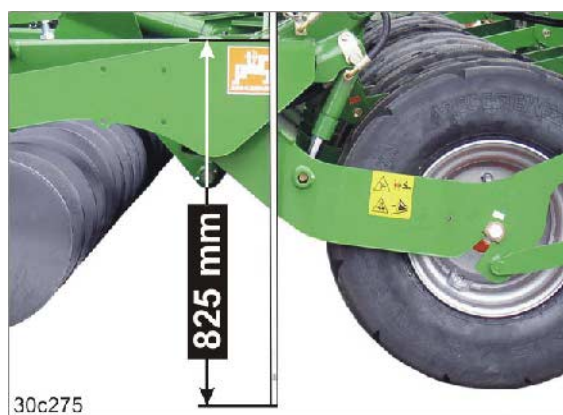


Fig. 251

Maskinen er kalibreret korrekt, når afstanden mellem målekanten på rammen og hjulets overside udgør 825 mm på begge sider af maskinen.

Målekanterne er mærket med den etiket, der er vist ved siden af.

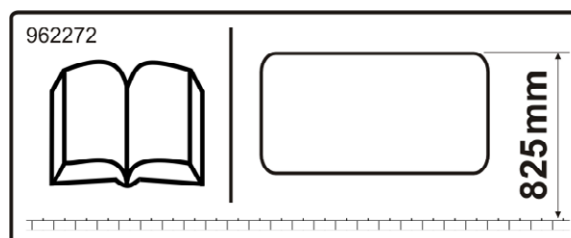


Fig. 252

2. Åbn og luk hydraulikventilerne (Fig. 253) på skiftevis højre og venstre maskinhalvdel for at indstille rammens højde (se tabellen Fig. 252).

Billedet viser den åbnede kugleventil.



Fig. 253

3. Luk hydraulikventilerne (Fig. 254/1). Billedet viser den lukkede kugleventil.
4. Fastgør hver hydraulikventil med en drejesikring (Fig. 254/2).



Fig. 254



Sørg for at sikre hver hydraulikventil med drejesikringen (Fig. 254/2), så de ikke kan åbnes ved et uheld.

12.6.6 Reparation af trykbeholder (autoriseret værksted)

Beskrivelse af trykbeholderens funktion

For at genpakke jorden belastes pakkerhjulene med maskinens vægt.

En del af maskinens vægt ledes via klapcylinderen over til kileringgrebet. Da hydraulikolie er nærmest ukomprimerbar, er trykket ikke konstant, heller ikke når klapcylinderne er blokeret ved afkøling af olien. Klapcylinderne køres et par millimeter ind. For at udligne volumentabet gemmes olie med et tryk på ca. 100 bar i en trykbeholder fyldt med kvælstof (Fig. 255/1) ved udklapning.

Overhold følgende i forbindelse med reparationer:

Hydrauliksystemet og den tilsluttede trykbeholder (Fig. 255/1) står konstant under højt tryk (ca. 100 bar).

Hydraulikslangerne må kun frakobles og trykbeholderen må kun skrues af eller åbnes i forbindelse med reparationer på et autoriseret værksted, hvor specialværktøj anvendes.

EN 982-standard (Sikkerhedskrav til hydrauliske systemer) skal overholdes, når der arbejdes med trykbeholderen og det tilsluttede hydrauliksystem.



Fig. 255



FARE

Hydrauliksystemet og den tilsluttede trykbeholder står konstant under højt tryk (ca. 100 bar).

12.6.7 Kontrol af kontramøtrikkens tilspændingsmoment efter en reparation på maskinens udliggerarm (autoriseret værksted)

Efterspænd kontramøtrikkerne (Fig. 256/1), og kontrollér, at tilspændingsmomentet overholdes (se skemaet Fig. 256).

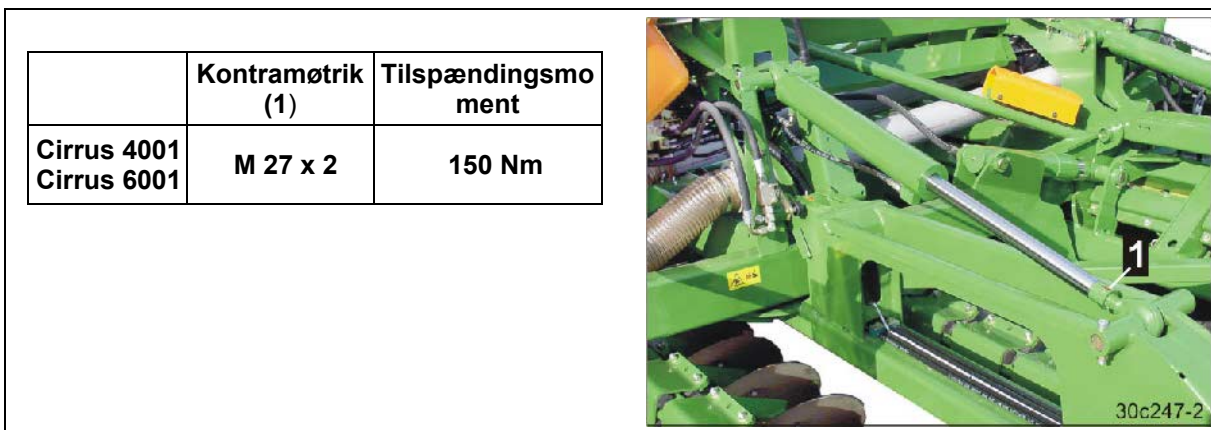


Fig. 256

12.6.8 Reparation af skærenhed (autoriseret værksted)

Trækfjederen (Fig. 257/1) kan kun monteres og afmonteres med specialværktøj.



FARE

Kræver specialværktøj.

Fare for skader ved montering og afmontering af trækfjederen (Fig. 257/1) med uegnet værktøj.



Monter passkiven (Fig. 257/2) igen efter reparationen.

Passkiven 25X 36X1 skal tætnes lejeenheden.

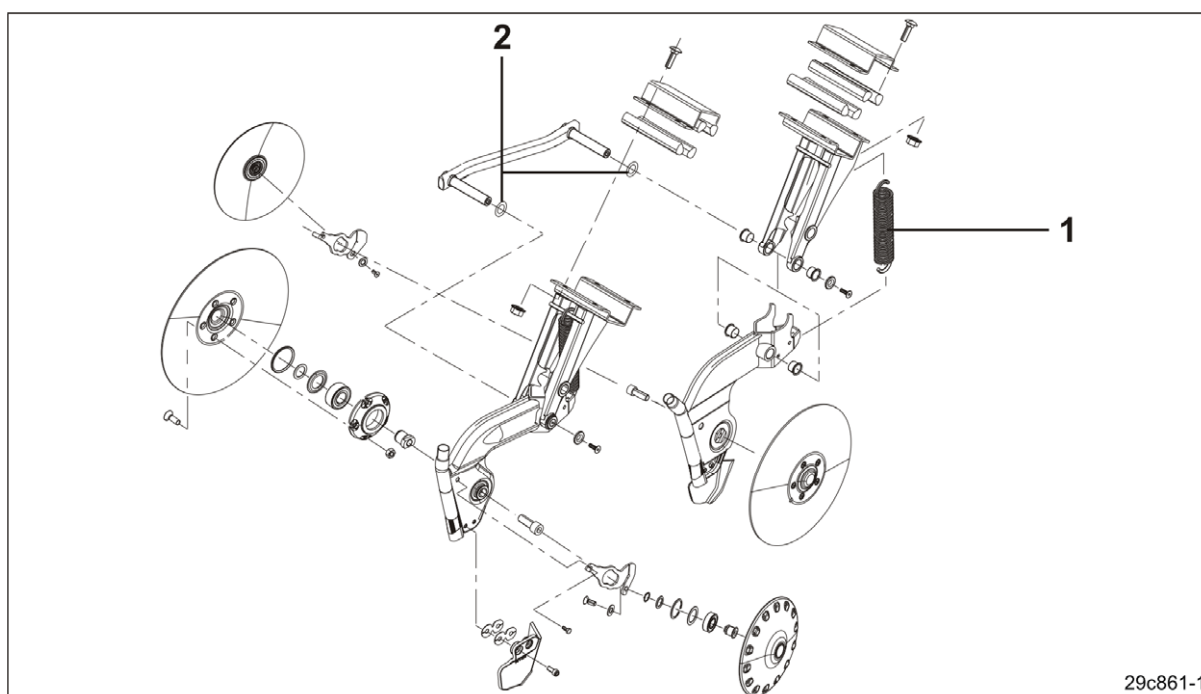


Fig. 257

12.7 Liftharmsbolte



ADVARSEL

Fare for at blive mast, sidde fast i maskinen og blive udsat for slag kan opstå, hvis maskinen kobles fra traktoren ved et uheld!

Kontrollér liftharmsboltene for synlige mangler, hver gang maskinen til-/frakobles. Udskift trækstangen, hvis liftharmsboltene viser tydelige tegn på slitage.

12.8 Tilspændingsmomenter for bolte

Gevind	Nøglevidde [mm]	Tilspændingsmomenter [Nm] afhængigt af boltenes/møtrikkernes kvalitet		
		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



Tilspændingsmomenter for hjul- og navbolte, se kapitlet 12.5.1, på side 191.

13 Hydraulikdiagrammer

13.1 Hydraulikplan til Cirrus 3001 Super

Fig. 258/...	Betegnelse
T1	Skærddybde
T2	Spormarkører til barjordsspor
T3a	Kompenseringsystem, venstre side
T3b	Kompenseringsystem, højre side
T4	Trykbeholder
T5	Indstilling af strigletryk
T9a	transportramme venstre
T9b	transportramme højre
T10	Støttehjul
T11a	Spormarkør, venstre side
T11b	Spormarkør, højre side
T12	Indstilling af tallerkensektion
T14	Blæser
T15	1 x kabelstrips gul
T16	2 x kabelstrips gul
T17	1 x kabelstrips rød
T18	2 x kabelstrips rød
T19	1 x kabelstrips grøn
T20	2 x kabelstrips grøn
T30	Traktor

Alle positionsangivelser er i kørselsretningen

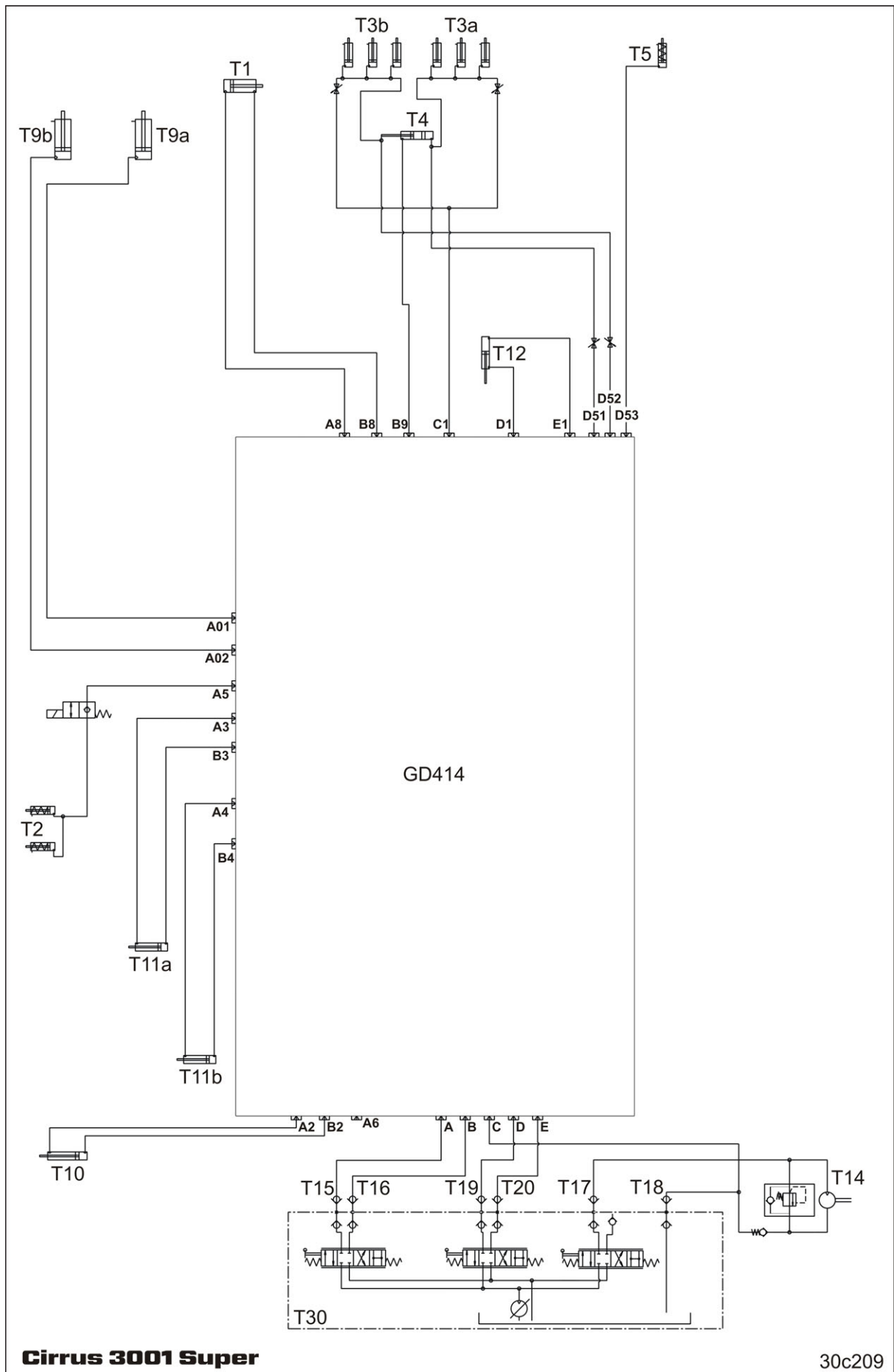


Fig. 258

13.2 Hydraulikplan til Cirrus 4001/6001 Super

Fig. 259/..	Betegnelse	Bemærkning
T1a	Skærdybde, venstre side	
T1b	Skærdybde, højre side	
T1c	Skærdybde, i midten	
T2	Spormarkører til barjordsspor	
T3a	Kompenseringsystem, venstre side	
T3b	Kompenseringsystem, højre side	
T4	Trykbeholder	
T5	Indstilling af strigletryk	
T6a	Klapcylinder, bagest, venstre side	
T6b	Klapcylinder, bagest, højre side	
T7	Klaprammesikring	
T8a	Klapcylinder, forrest, venstre side	
T8b	Klapcylinder, forrest, højre side	
T9a	transportramme venstre	
T9b	transportramme højre	
T10	Støttehjul	
T11a	Spormarkør, venstre side	
T11b	Spormarkør, højre side	
T12	Indstilling af tallerkensektion	
T14	Blæser	
T15	1 x gul kabelstrip	
T16	2 x gule kabelstrips	
T17	1 x rød kabelstrip	
T18	2 x røde kabelstrips	
T19	1 x grøn kabelstrip	
T20	2 x grønne kabelstrips	
T21a	strigleklapning venstre	kun Cirrus 4001
T21b	strigleklapning højre	
T30	Traktor	

Alle positionsangivelser er i kørselsretningen

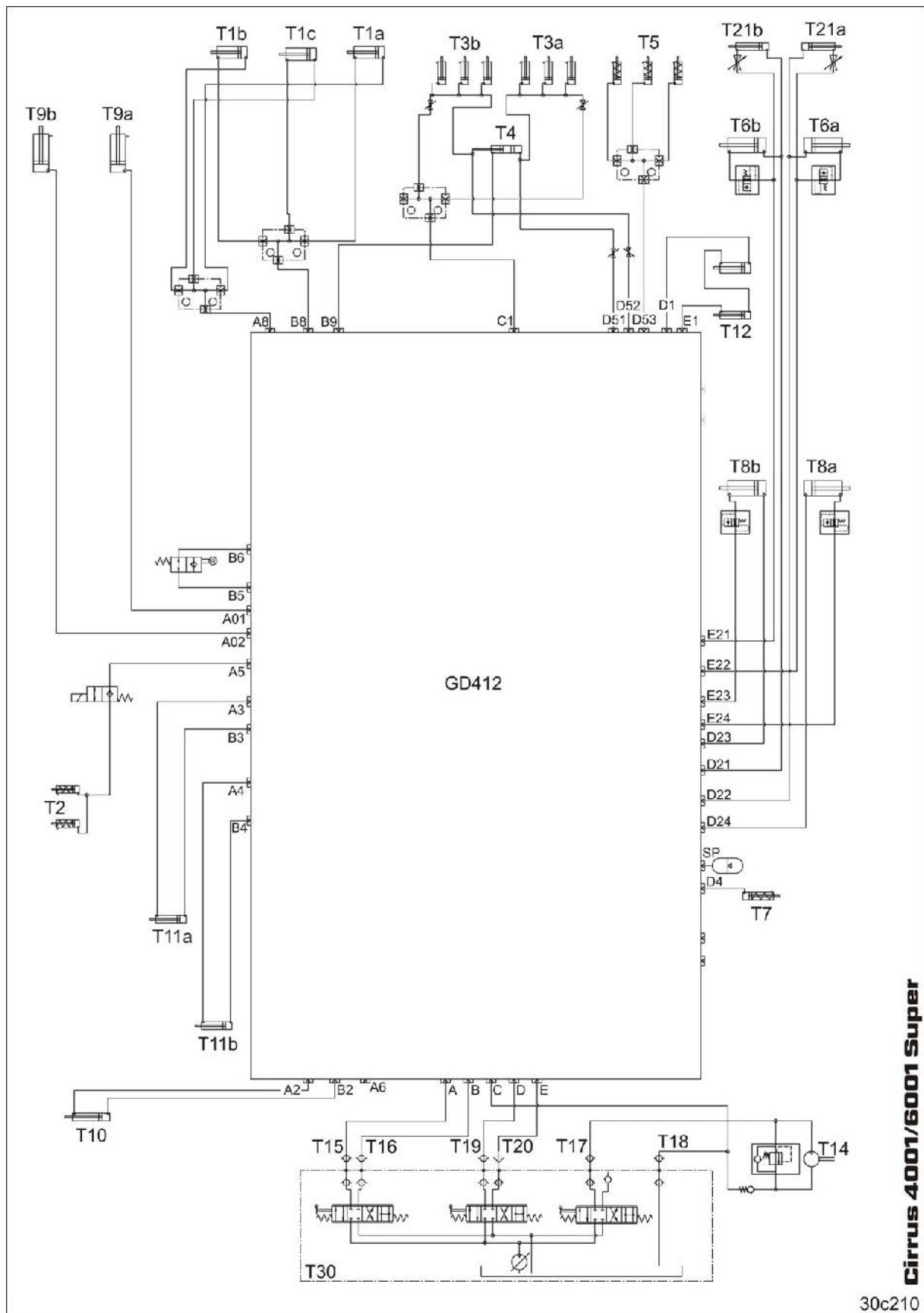


Fig. 259



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51	Tlf.:	+ 49 (0) 5405 501-0
D-49202 Hasbergen-Gaste	fax:	+ 49 (0) 5405 501-234
Germany	e-mail:	amazone@amazone.de
	http://	www.amazone.de



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Med produktionsafdelinger i:
D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach,
Afdelinger i England og Frankrig

Produktion af mineralgødningsspredere, marksprøjter, såmaskiner, jordbearbejdningmaskiner
universallagerhaller og kommunalmaskiner
