

Betjeningsvejledning

AMAZONE

**Cirrus 3001 Cirrus 4001 Cirrus 6001
Cirrus 8001 Cirrus 9001**

**PacTeC-skær såkombinationer
med integreret transportramme**



MG 1456
BAH0006 03.06
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

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 1456

Produktionsdato: 03.06

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2006

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
beskadigede 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	9
1.1	Dokumentets formål	9
1.2	Stedsangivelser i betjeningsvejledningen	9
1.3	Grafisk fremstilling	9
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	10
2.1	Pligter og ansvar	10
2.2	Visning af sikkerhedssymboler	12
2.3	Organisatoriske forholdsregler	13
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	13
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	13
2.6	Uddannelse af brugere	14
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal anvendelse	15
2.8	Fare som følge af restenergi	15
2.9	Vedligeholdelse og reparation, fejlafhjælpning	15
2.10	Ændringer af konstruktion	15
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpepestoffer	16
2.11	Rengøring og bortskaffelse	16
2.12	Brugerens arbejdsplads	16
2.13	Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen	17
2.13.1	Placering af advarselmærkater og andre mærkninger	23
2.14	Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger	25
2.15	Sikre arbejdsmetoder	25
2.16	Sikkerhedsanvisninger for brugeren	26
2.16.1	Generelle anvisninger vedrørende sikkerhed og ulykkesforebyggelse	26
2.16.2	Hydrauliksystem	30
2.16.3	Elektrisk system	31
2.16.4	Bugserede maskiner	31
2.16.5	Bremsesystem	32
2.16.6	Dæk	33
2.16.7	Anvendelse af såmaskinen	33
2.16.8	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	34
3	Læsning og aflæsning	35
3.1	Læsning af Cirrus	36
3.2	Aflæsning af Cirrus	36
3.3	Læsning og aflæsning af Cirrus 8001/9001 på/fra sættevogn med midterplan	37
4	Produktbeskrivelse	40
4.1	Oversigt over moduler	41
4.2	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	44
4.3	Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine	46
4.4	Trafikteknisk udstyr	47
4.5	Bestemmelsesmæssig brug	48
4.6	Farezoner og farlige steder	49
4.7	Typeskilt og CE-mærkning	50
4.8	Tekniske data	51
4.9	Overensstemmelse	52
4.10	Nødvendigt traktorudstyr	52
4.11	Oplysninger om støj	53
5	Konstruktion og funktion	54
5.1	Hydraulikslanger	55
5.1.1	Tilkobling af hydraulikslanger	55
5.1.2	Frakobling af hydraulikslanger	56

5.2	Dobbelt trykluft-driftsbremsesystem.....	57
5.2.1	Tilkobling af bremse- og transportrør.....	58
5.2.2	Frakobling af bremse- og transportrør.....	59
5.3	Hydraulisk driftsbremsesystem.....	60
5.3.1	Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem.....	60
5.3.2	Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem.....	60
5.4	Såsådsbeholder og doseringsenhed.....	61
5.5	Doseringsvalser.....	61
5.6	Niveausensor.....	62
5.7	Støttehjul.....	63
5.8	Variogear.....	63
5.9	Fulldautomatisk doseringsenhed (ekstraudstyr).....	64
5.10	Prøveudtagningsbeholdere.....	64
5.11	Blæser.....	65
5.12	Dobbelt tallerkensektion.....	65
5.13	Pakkerhjul.....	66
5.14	PacTeC-skær.....	67
5.15	Præcisionsstrigle.....	68
5.16	Sporløsnere (ekstraudstyr).....	68
5.17	Spormarkører.....	69
5.18	Betjeningsterminal AMATRON⁺	70
5.19	Fordelerhoved og køresporskontrolsystem.....	72
5.19.1	Køresporsrytme.....	73
5.19.1.1	Eksempler på anlæggelse af kørespor.....	74
5.19.1.2	Køresporsrytme 4, 6 og 8.....	76
5.19.1.3	Køresporsrytme 2 og 6plus.....	77
5.20	Spormarkører til barjordsspor (ekstraudstyr).....	78
5.21	Elektro-hydrauliske styreblokke.....	78
6	Ibrugtagning.....	79
6.1	Kontrol af traktorens egnethed.....	80
6.1.1	Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering.....	80
6.1.1.1	Krævede data til beregning (bugseret maskine).....	81
6.1.1.2	Beregning af nødvendig minimumballastering forrest på traktoren, $G_{V \min}$, til sikring af styreevne.....	82
6.1.1.3	Beregning af traktorens faktiske forakseltryk, $T_{V \text{tat}}$	82
6.1.1.4	Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine.....	82
6.1.1.5	Beregning traktorens faktiske bagakseltryk, $T_{H \text{tat}}$	82
6.1.1.6	Dækkenes bæreevne.....	82
6.1.1.7	Skema.....	83
6.1.2	Forudsætninger for brug af traktoren med bugserede maskiner.....	84
6.1.3	Maskiner uden separat bremsesystem.....	84
6.2	Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld.....	85
6.3	Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæsermotor.....	86
6.4	Første montering af AMATRON⁺	87
7	Til- og frakobling af maskinen.....	88
7.1	Tilkobling af maskinen.....	88
7.1.1.1	Tilslutning til hydraulisk system.....	92
7.1.1.2	Tilslutning til elektrisk system.....	93
7.1.1.3	Tilslutning af tryklufdriftsbremsesystem.....	93
7.1.1.4	Tilslutning af hydraulisk driftsbremsesystem.....	94
7.2	Frakobling af maskinen.....	95
8	Indstillinger.....	98
8.1	Valg af doseringsvalse.....	98

8.1.1	Skema over såsædsdoseringsvalser	99
8.1.2	Udskiftning af doseringsvalse	100
8.2	Indstilling af niveausensor	101
8.3	Indstilling af udsåningsmængde i AMATRON⁺	102
8.4	Prøveudtagning af såsæd	102
8.4.1	Forberedelse af prøveudtagning	103
8.4.2	Prøveudtagning af såsæd på Cirrus med variogear med fjernjustering af udsåningsmængde	104
8.4.3	Prøveudtagning af såsæd på Cirrus med fuldautomatisk doseringsenhed	105
8.5	Blæseromdrejningstal	106
8.5.1	Skema over blæseromdrejningstal	106
8.5.2	Indstilling af blæseromdrejningstal på traktorens flowreguleringsventil	107
8.5.3	Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens trykbegrænsningsventil	107
8.5.4	Indstilling af overvågning af blæseromdrejningstal i AMATRON⁺	108
8.5.4.1	Alarm ved afvigelse af blæserens omdrejningstal fra indstillet værdi	108
8.6	Indstilling af sådybde	109
8.7	Indstilling af spormarkører	111
8.7.1	Skemaværdier til indstilling af spormarkørernes længde	111
8.7.2	Indstilling af spormarkørernes længde (på marken)	111
8.7.3	Indstilling af spormarkørernes arbejdsintensitet	112
8.8	Tallerkensektion	112
8.8.1	Indstilling af arbejdsintensitet (på marken)	112
8.8.2	Indstilling af de udvendige tallerkenkonsollers længde	113
8.8.3	Indstilling af kanttallerkener	113
8.9	Indstilling af sporløsnere	114
8.10	Præcisionsstrigle	115
8.10.1	Indstilling af præcisionsstriglens fjedertænder	115
8.10.2	Præcisionsstriglens tryk	116
8.10.2.1	Indstilling af præcisionsstriglens tryk	116
8.10.2.2	Indstilling af præcisionsstriglens tryk (hydraulisk indstilling)	116
8.10.3	Indstilling af køresporsrytme og -tæller i AMATRON⁺	117
8.10.4	Deaktivering af maskinhalvdel	117
8.11	Spormarkører til barjordsspor (ekstraudstyr)	118
8.11.1	Sporskivekonsol i arbejds-/transportposition	118
8.11.2	Indstilling af sporbredde og arbejdsintensitet af spormarkører til barjordsspor	119
9	Transportkørsel	120
10	Anvendelse af maskinen	128
10.1	Afmontering af trafiksikring	129
10.2	Ind-/udklapning af maskinens udliggerarme	130
10.2.1	Udklapning af maskinens udliggerarme	130
10.2.2	Indklapning af maskinens udliggerarme	132
10.3	Fyldning af såsædsbeholder	134
10.3.1	Fyldning af såsædsbeholder fra sække fra et forsyningskøretøj	136
10.3.2	Fyldning af såsædsbeholder med fyldesnegl	136
10.3.3	Fyldning af såsædsbeholder fra bigbag	137
10.3.4	Indtastning af påfyldningsmængden i AMATRON⁺	137
10.4	Arbejdsstart	138
10.5	Under arbejdet	139
10.6	Vending for enden af marken	140
10.7	Tømning af doseringsenhed til såsæd og/eller såsædsbeholder	141
10.8	Afslutning af markarbejde	143
11	Fejl	144
11.1	Mængdemåler til rester af såsæd	144
11.2	Driftsafbrydelse af AMATRON⁺ under arbejdet	144
11.3	Afvisninger mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde	146

11.4	Fejltabeller	147
12	Rengøring, vedligeholdelse og reparation.....	148
12.1	Rengøring	149
12.1.1	Rengøring af maskinen	150
12.1.2	Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted).....	151
12.1.3	Parkering af maskinen i længere perioder	151
12.2	Smøreregler.....	152
12.2.1	Smøremidler	152
12.2.2	Oversigt over smøresteder	153
12.2.2.1	Smøring af smørenipler på udklappet og sænket maskine	154
12.2.2.2	Smøring af smørenipler på hævet maskine.....	155
12.3	Vedligeholdelsesplan – oversigt	156
12.3.1	Tilspændingsmomenter for hjul- og navbolte (autoriseret værksted).....	158
12.3.2	Dæktryk	158
12.3.3	Rullekæder og kædehjul	158
12.3.4	Aksellejer	159
12.3.5	Oliestand i variogear	159
12.3.6	Hydrauliksystem.....	160
12.3.6.1	Mærkning af hydraulikslanger.....	161
12.3.6.2	Vedligeholdelsesinterval.....	161
12.3.6.3	Inspektionskriterier for hydraulikslanger.....	161
12.3.6.4	Montering og afmontering af hydraulikslanger	162
12.3.7	Driftsbremsesystem: trykluftbremsesystem med dobbelt kredsløb – hydraulisk bremsesystem.....	163
12.3.7.1	Kontrol af driftsbremsesystemets driftssikkerhed (autoriseret værksted)	164
12.3.8	Trykluftbremsesystem med dobbelt kredsløb	165
12.3.8.1	Tømning af trykluftbeholder for vand	165
12.3.8.2	Udvendig kontrol af trykluftbeholder.....	165
12.3.8.3	Trykprøvning i trykluftbeholder (autoriseret værksted).....	166
12.3.8.4	Tæthedskontrol (autoriseret værksted)	166
12.3.8.5	Rengøring af slangefiltre (autoriseret værksted)	166
12.3.9	Hydraulisk bremsesystem	167
12.3.9.1	Kontrol af bremsevæskestand	167
12.3.9.2	Bremsevæske	167
12.3.9.3	Bremsetest på bremsesystemets hydrauliske del (autoriseret værksted).....	168
12.3.9.4	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted).....	168
12.3.9.5	Skift af bremsevæske (autoriseret værksted).....	168
12.3.9.6	Udluftning af hydraulisk bremsesystem (autoriseret værksted).....	168
12.4	Afhjælpning af funktionsfejl og reparation – oversigt	170
12.4.1	Indstilling af kørespor til traktorens sporbredde (autoriseret værksted).....	171
12.4.1.1	Indstilling af sporbredde (aktivering og deaktivering af spjæld).....	172
12.4.2	Indstilling af spormarkører for korrekt placering i transportholder	173
12.4.3	Reparation af udligningssystem (autoriseret værksted).....	174
12.4.3.1	Tømning, skylning, fyldning og kalibrering, af udligningssystem (autoriseret værksted)....	175
12.4.4	Reparation af trykbeholder (autoriseret værksted)	180
12.4.5	Reparation af skærenhed (autoriseret værksted)	181
12.4.6	Tilspændingsmoment for kontramøtrikker (autoriseret værksted).....	181
12.5	Liftarmsbolte	181
12.6	Tilspændingsmomenter for bolte	182
13	Hydraulikdiagrammer	184
13.1	Hydraulikdiagram for Cirrus 3001	184
13.2	Hydraulikdiagram for Cirrus 4001/6001	186
13.3	Hydraulikdiagram for Cirrus 8001/9001	188

1 Brugermanvisninger

I kapitlet "Brugermanvisninger" 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 17 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 (lemlæstelse 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	-	-

Tegnforklaring:

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

Advarselsmærkater

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 hydrauliksystem, eller
- når maskinens hjul drejer rundt.

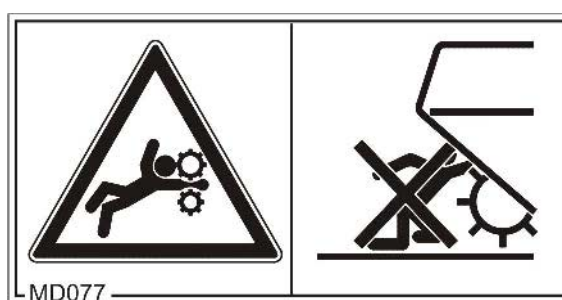


MD 077

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.

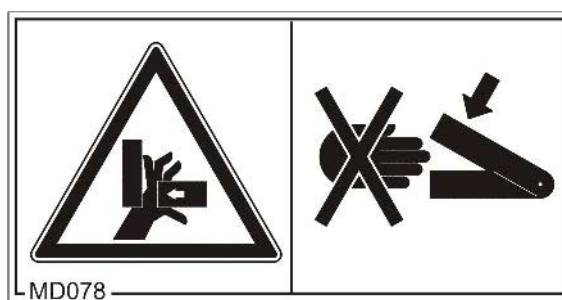


MD 078

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 farlige steder, når traktormotoren kører med tilsluttet hydrauliksystem.

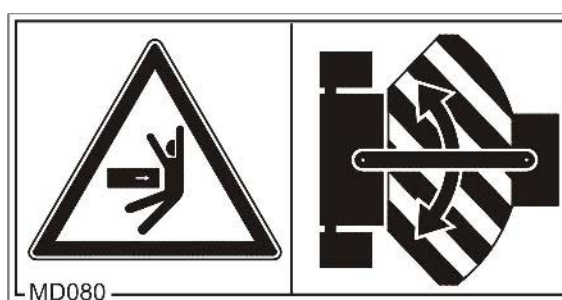


MD 080

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.



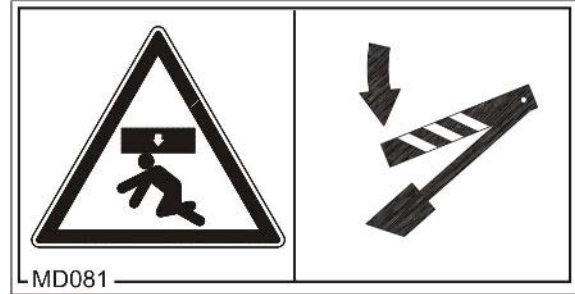
MD 081

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.



MD081

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.



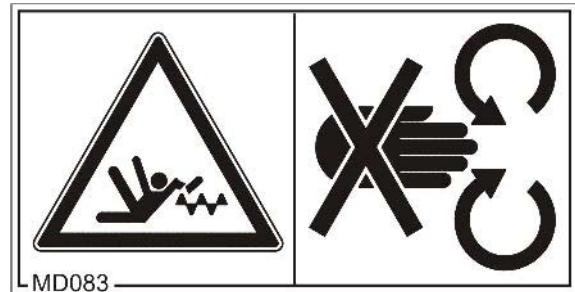
MD082

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.



MD083

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 maskindelen sænkes.



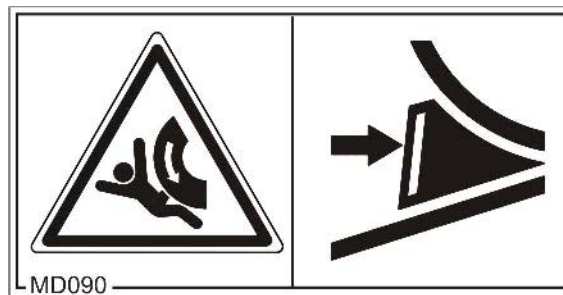
MD084

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 parkeringsbremsen og/eller en eller flere stopklodser.

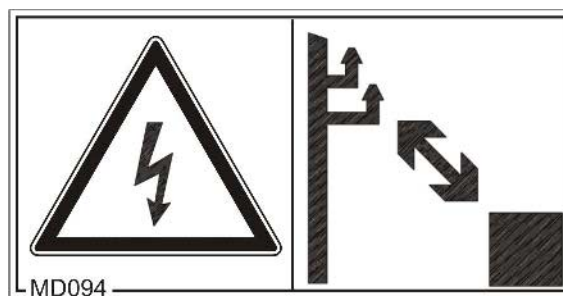


MD 094

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

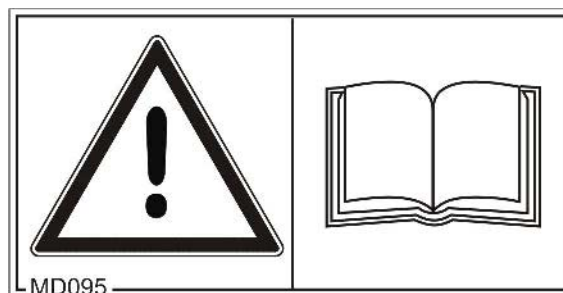
Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

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

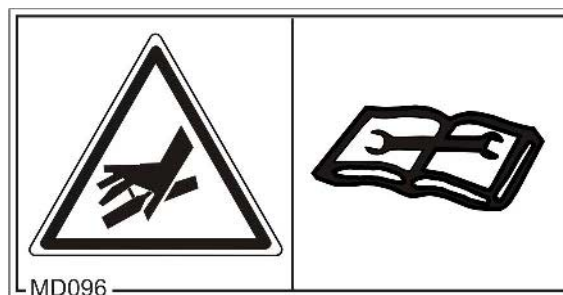
Fare for infektion i hele kroppen, hvis man rammes af væske under højt tryk (hydraulikolie)!

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

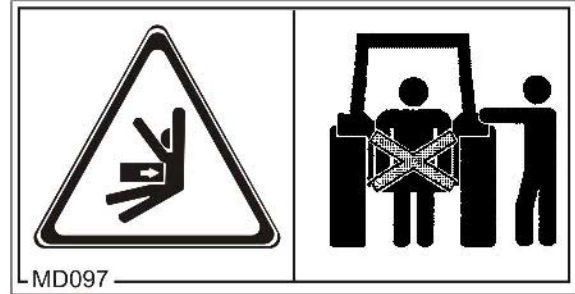
Fare for at få overkroppen i klemme i trepunktsophængets løfteområde som følge indsnævring, når trepunktshydraulikken aktiveres!

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

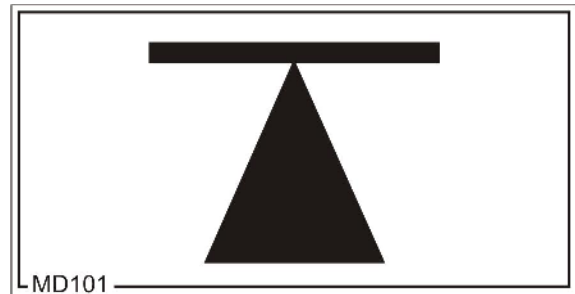
- må kun betjenes fra den dertil forudsete arbejdsplads,
- aldrig betjenes, hvis står personer i farezonen mellem traktoren og maskinen.



MD097

MD 101

Dette piktogram markerer løftepunkter til løfteudstyr (donkraft).



MD101

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.



MD102

Generelle sikkerhedsanvisninger

MD 104

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

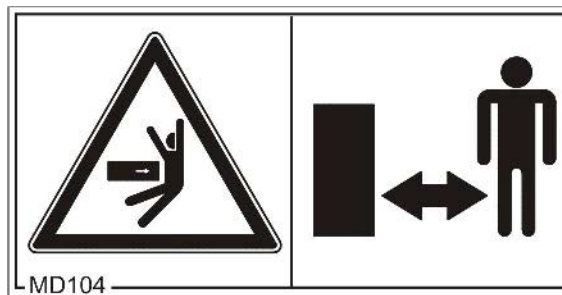
Risiko for alvorlige skader på overkroppen evt. med døden til følge.

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.



MD104

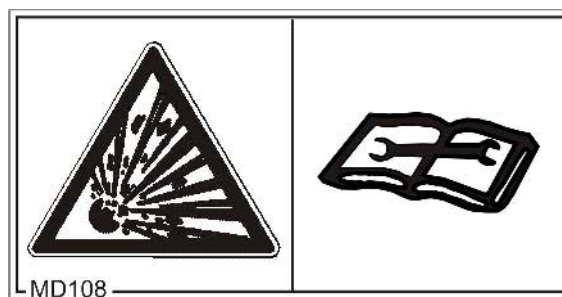
MD 108

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.

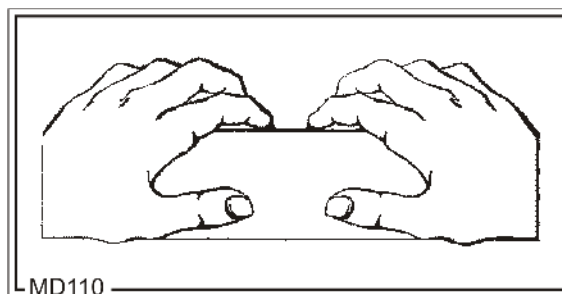
Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.



MD108

MD 110

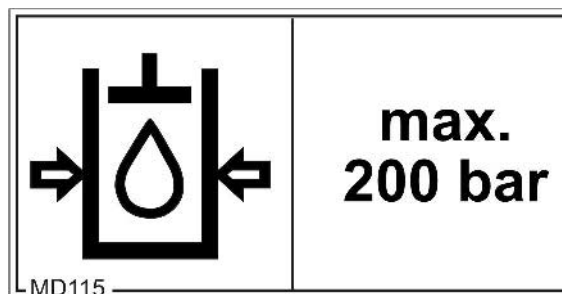
Dette piktogram markerer maskindele, der kan anvendes som greb.



MD110

MD 115

Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 200 bar.



MD115

2.13.1 Placering af advarselmærkater og andre mærkninger

Advarselmærkater

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

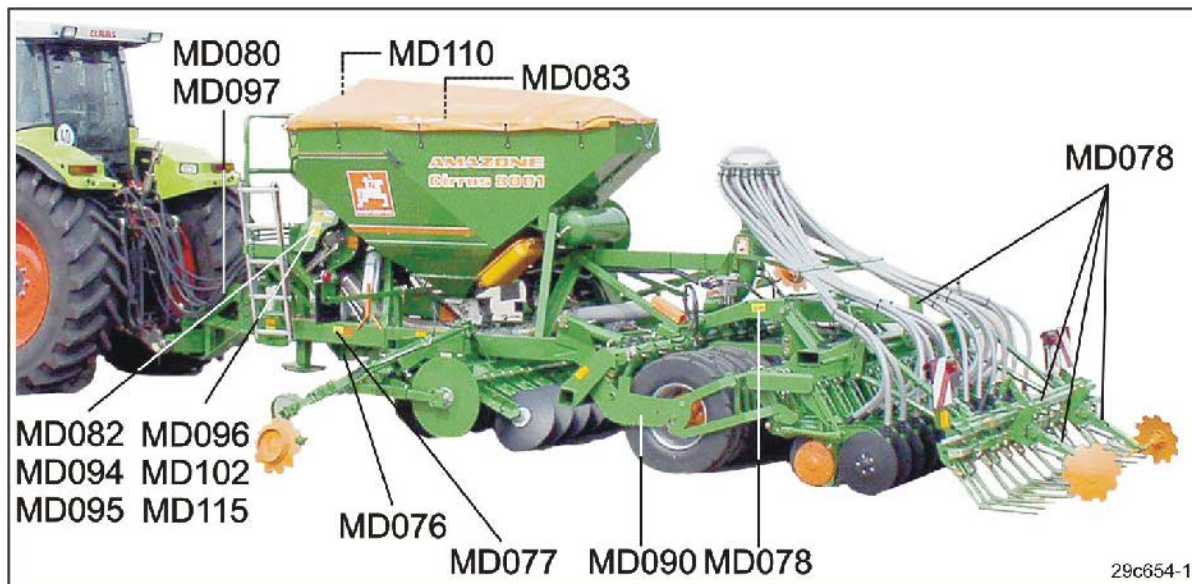


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

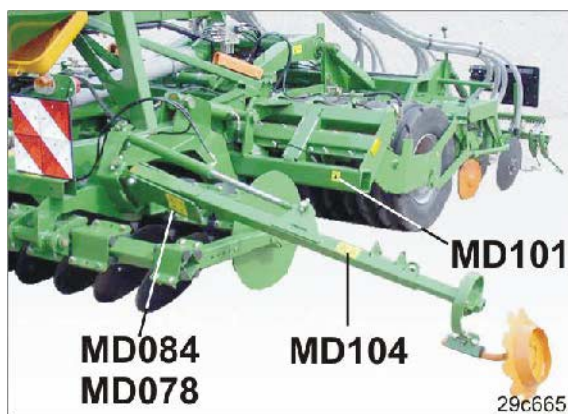


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

De følgende advarselmærkater findes kun på sammenklappelige maskiner.



Fig. 7

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!
- Advarselmærkater 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
 - skal følge alle bevægelser, når der drejes, uden spænding, knæk eller friktion, og
 - 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.
 - Aktivér parkeringsbremsen.
 - 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:
 - forsyningsledningerne er tilsluttet korrekt,
 - lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene,
 - bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler
 - parkeringsbremsen 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 parkeringsbremsen,
 - 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 hydraulikslanger fra **AMAZONE**!
- 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 (minuspole), 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 minuspole! Når batteriet afbrydes, er det først minuspole 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 slutes 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, skærebrændere 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 bremserørernes 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 (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 platformen, 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 elektrosvejsning 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 79 og kapitlet "Til- og frakobling af maskinen", på side 88).

Foretag følgende tilslutninger på traktoren

- alle tilslutninger til driftsbremser,
- alle hydrauliktilslutninger,
- det frie returløb fra den hydrauliske blæsertilslutning.

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



Fig. 8



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 120).
2. Hæv Cirrus op i midterstilling via den integrerede transportramme (via styring 1, se kapitlet 7.1.1.1, på side 92).
3. Skub forsigtig Cirrus baglæns op på transportkøretøjet.
Ved læsning skal en ekstra person dirigere føreren.



Fig. 9

4. Sænk Cirrus helt (styring 1, se kapitlet 7.1.1.1, på side 92), så snart Cirrus er kommet op i transportpositionen på transportkøretøjet.
5. Sørg for at sikre Cirrus som foreskrevet. Husk i den forbindelse, at Cirrus ikke er udstyret med parkeringsbremse.
6. Kobl traktoren fra Cirrus.



Fig. 10

3.2 Aflæsning af Cirrus

1. Kobl Cirrus til traktoren (se kapitlet 3, på side 35).
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 95).



Fig. 11

3.3 Læsning og aflæsning af Cirrus 8001/9001 på/fra sættevogn med midterplan

Ved læsning og aflæsning af Cirrus 8001/9001 skal de to midterste opklappelige hjul (Fig. 14/1) være klappet op, så de ikke kolliderer med sættevognens midterplan (Fig. 14/2).

Læsning

1. Sæt Cirrus i transportposition (se kapitlet "Transportkørsel", på side 120).
2. Sænk maskinen helt.
3. Luk kugleventilen (Fig. 12/1) på transporttrammens midterste cylinder. Billedet viser den lukkede kugleventil.
4. Fastgør de to midterste opklappelige hjul (Fig. 13/1) med remme (Fig. 13/2), der spændes stramt om maskinens udliggerarm (Fig. 13/3). På denne måde forhindres det, at de opklappelige hjul falder ned, når maskinen hæves.
5. Hæv Cirrus helt via den integrerede transportramme (via styring 1, se kapitlet 7.1.1.1, på side 92).
6. Skub forsigtig Cirrus baglæns op på transportkøretøjet. Ved læsning skal en ekstra person dirigere føreren.



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

Læsning og aflæsning

7. Sænk Cirrus helt (styring 1, se kapitlet 7.1.1.1, på side 92), så snart Cirrus er kommet op i transportpositionen på transportkøretøjet.
8. Sørg for at sikre Cirrus som foreskrevet. Husk i den forbindelse, at Cirrus ikke er udstyret med parkeringsbremse.
9. Kobl traktoren fra Cirrus.



Fig. 15

Aflæsning

1. Kobl Cirrus til traktoren (se kapitlet 3, på side 35).
2. Afmonter transportsikringen.
3. Hæv Cirrus helt via den integrerede transportramme, og træk den forsigtig ned af transportkøretøjet. Ved aflæsning skal en ekstra person dirigere føreren.



Fig. 16

4. Stands Cirrus, og sænk maskinen helt.



Fig. 17

5. Fjern remmen (Fig. 13/1).

**ADVARSEL**

Sæk Cirrus helt, før remmen (Fig. 13/1) fjernes.

6. Åbn kugleventilen (Fig. 18/1) på transporttrammens midterste cylinder. Billedet viser den åbne kugleventil.
7. Skru håndtaget (Fig. 18/1) af kugleventilen, så kugleventilen ikke bliver lukket ved en fejl, når der arbejdes med maskinen.
8. Kobl traktoren fra (se kapitlet 7.2, på side 95).



Fig. 18

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

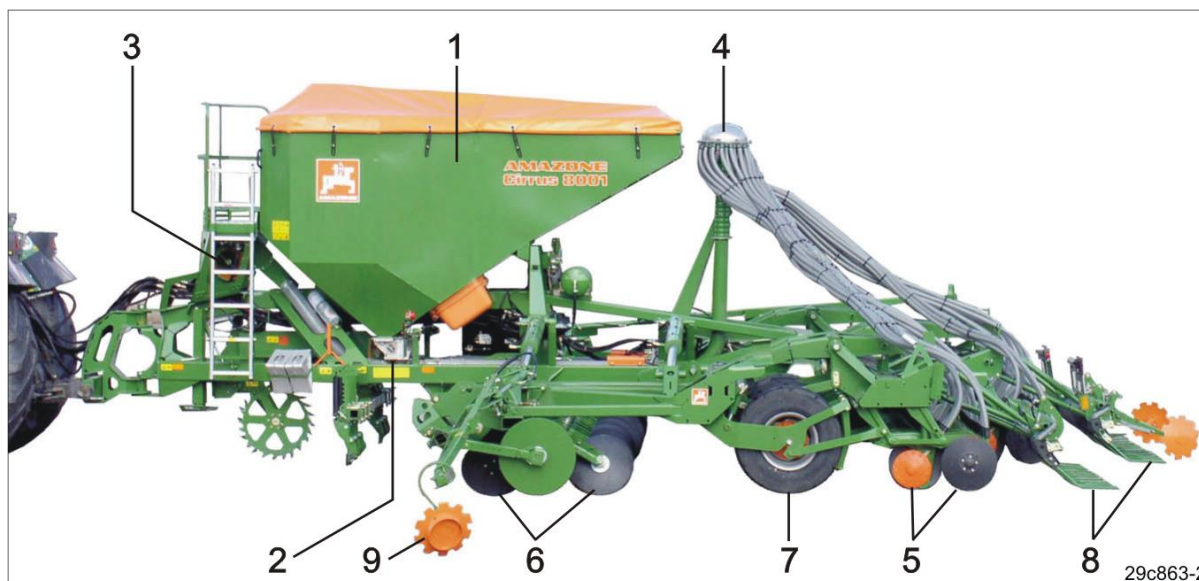


Fig. 19

Fig. 19/...

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Såsædsbeholder | 6. Tallerkensektion med to rækker |
| 2. Central doseringsenhed | 7. Pakkerhjul med integreret transportramme |
| 3. Blæser | 8. Præcisionsstrigle |
| 4. Fordelerhoved til såsæd | 9. Spormarkører |
| 5. PacTeC-skær | |

4.1 Oversigt over moduler

Fig. 20/..

- (1) Træktravers
- (2) Teleskopstøtteben



Fig. 20

Fig. 21/..

- (1) Holder til forsyningsledninger



Fig. 21

Fig. 22/..

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



Fig. 22

Fig. 23/..

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



Fig. 23

Fig. 24/..

- (1) Variogear



Fig. 24

Fig. 25/..

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



Fig. 25

Fig. 26/..

- (1) Sold
- (2) Niveausensor



Fig. 26

Fig. 27/..

Betjeningsterminal **AMATRON+**



Fig. 27

Fig. 28/..

- (1) Spormarkører til barjordsspor

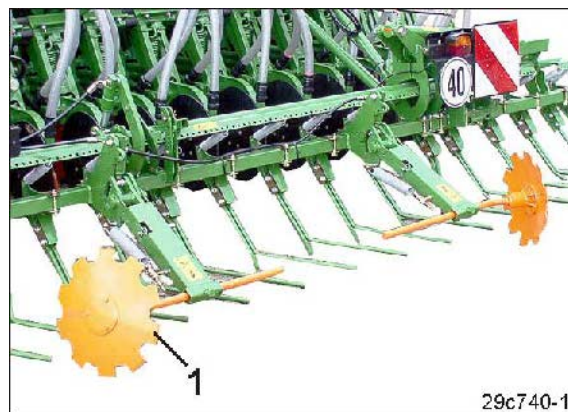


Fig. 28

Fig. 29/..

- (1) Bremseventil med udløserventil (set nedefra)



Fig. 29

Fig. 30/..

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



Fig. 30

Fig. 31/..

- (1) Dybdereguleringsbolte til indstilling af sådybden



Fig. 31

4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

Fig. 32/..

- (1) Afskærmning,
elektrohydrauliske styreblokke



Fig. 32

Fig. 33/..

- (1) Drejesikring til hydraulikventil
(udligningssystem)



Fig. 33

Fig. 34/..

- (1) Blæserafskærmning



Fig. 34

Fig. 35/..

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



Fig. 35

Fig. 36/..

- (1) Doseringsåbningssikring.
Afbryder valsemotoren, når
doseringsåbningen (Fig. 36/2) til den
fuldautomatiske doseringsenhed åbnes.



Fig. 36

Fig. 37/..

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



Fig. 37

4.3 Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine

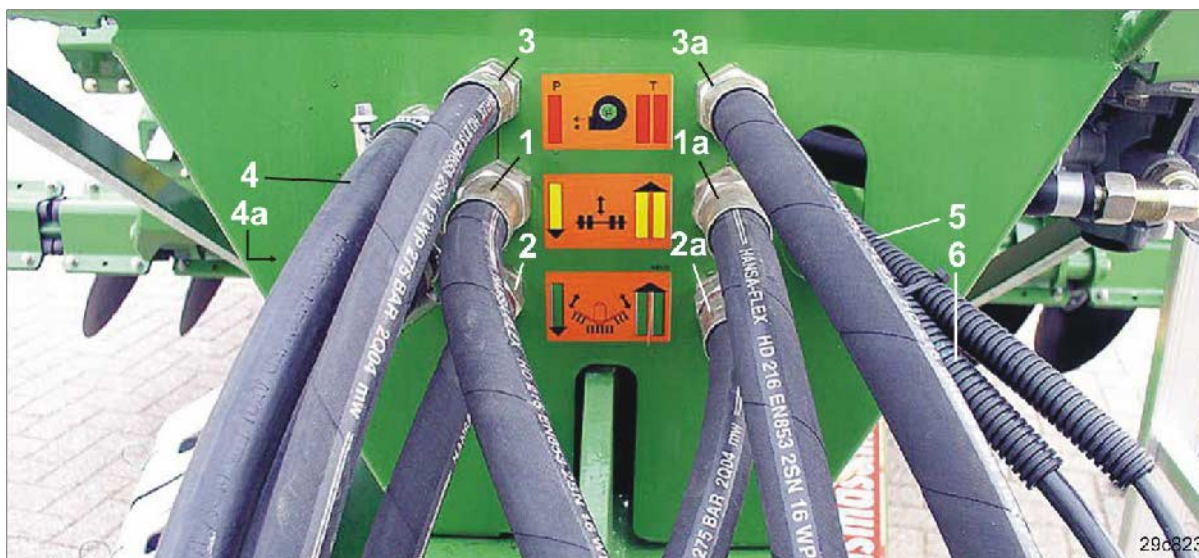


Fig. 38

Fig. 38/.	Betegnelse		Afmærkning
1	Hydraulikslange 1	fremløb	1 gul kabelstrip
1a	Hydraulikslange 1	returløb	2 gule kabelstrips
2	Hydraulikslange 2	fremløb	1 grøn kabelstrip
2a	Hydraulikslange 2	returløb	2 grønne kabelstrips
3	Hydraulikslange 3	prioriteret trykledning	1 rød kabelstrip
3a	Hydraulikslange 3	trykløs ledning	2 røde kabelstrips
4	Bremserør (trykluft)		gul
4a	Transportrør (trykluft)		rød
5	Stik (7-polet) til lygter til transportkørsel		
6	Maskinstik AMATRON⁺		
uden fig.	Hydraulisk bremserrør (se kapitlet 7.1.1.4, på side 94) ¹⁾		

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

4.4 Trafikteknisk udstyr

Fig. 39/..

- (1) 2 baglygter
- (2) 2 stoplygter
- (3) 2 blinklygter
- (4) 2 røde reflekser (runde, firkantede eller trekantede)
- (5) 1 nummerpladeholder med lys
- (6) 2 advarselsskilte, der vender bagud
- (7) 1 trafiksikring
- (8) 1 hastighedsmærke.



Fig. 39

Fig. 40/..

- (1) 2 blinklygter
- (2) 2 markeringslygter, der vender fremad
- (3) 2 advarselsskilte, der vender fremad



Fig. 40

Fig. 41/..

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

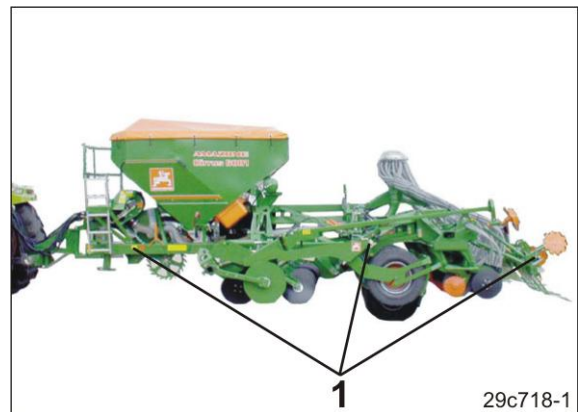


Fig. 41

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 20 %
Kørselsretning til højre 20 %
- op og ned ad skråningen
Op ad skråningen 20 %
Ned ad skråningen 20 %

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. 42/1) og CE-mærket (Fig. 42/2) 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
- Bagakseltryk, kg
- Forakseltryk, støttettryk, kg



Fig. 42

CE-mærket (Fig. 43) på maskinen markerer, at bestemmelserne i de gældende EU-direktiver overholdes.



Fig. 43

4.8 Tekniske data

		Cirrus 3001	Cirrus 4001	Cirrus 6001	Cirrus 8001	Cirrus 9001
Arbejdsbredde	[m]	3,0	4,0	6,0	8,0	9,0
Påfyldningshøjde	[m]	2350	2350	2500	2800	2800
Totallængde	[m]	7,42	7,92	7,92	8,90	8,90
Beholderindhold	[l]	2200	2200	3000	5000	5000
Nyttelast (på marken)	[kg]	1800	1800	2400	4000	4000
Antal såenheder		24	32	48	64	72
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	ca. 6,7	ca. 7,5
Energibehov (fra)	[kW/PS]	90/120	110/150	147/200	205/280	235/320
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			Integreret med 6 hjul	
Antal pakkerhjul		6	8	12	16	18
Maks. støtetryk (F _H) med fuld såsædsbeholder	[kg]	2200	2500	2800	5300	5300
Driftsbremsesystem (tilslutning på traktoren)		Dobbelt trykluftbremsesystem eller hydraulisk bremsesystem ¹⁾				
Effektiv bremse i integrerede transportramme		hydraulisk				
Data for vejtransport (kun med tom såsædsbeholder)						
Transportbredde	[m]	3,0				
Totalhøjde i transportposition (fra 4 m arbejdsbredde, klappet ind)	[mm]	2700	2700	3500	4000	3700
Egenvægt	[kg]	4550	6450	8400	11400	12200
Maks. tilladt totalvægt	[kg]	4700	6800	8900	11900	12700
Maks. tilladt akseltryk	[kg]	4000	5900	7500	10000	10000
Maks. tilladt støtetryk	[kg]	1200	1400	1500	3000	3000
Maks. nyttelast ved transportkørsel	[kg]	220				
Maks. tilladt hastighed på både ikke-offentlig og offentlig gade og vej.	[km/h]	40				

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

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	min. 90 kW (120 PS)
Cirrus 4001	min. 110 kW (150 PS)
Cirrus 6001	min. 147 kW (200 PS)
Cirrus 8001	min. 205 kW (280 PS)
Cirrus 9001	min. 235 kW (320 PS)

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 79 dB(A), mål i driftstilstanden med lukket førerhus ved traktorførerens 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. 44

Såning med Cirrus PacTeC-skær-såkombinationer kan foretages i en enkelt arbejds gang både med og uden forudgående jordbearbejdning.

Det er muligt at foretage såning i stubbearbejdet jord og konventionelle såning i pløjet jord med tallerkensektionen (Fig. 44/1).

Pakkerhjulene (Fig. 44/2) pakker den bearbejdede jord i striber og fører skiveskæret ned i arbejdsdybden.

Såsæden transporteres med i såsædsbeholderen (Fig. 44/3).

Doseringsenheden til såsæd (Fig. 44/4), der drives af et støttehjul (Fig. 44/5) eller en elektromotor, fører den indstillede mængde såsæd ud i luftstrømmen fra blæseren (Fig. 44/6).

Luftstrømmen transporterer såsæden til fordelerhovedet (Fig. 44/7), der fordeler såsæden ensartet på alle PacTeC-skærene (Fig. 44/8).

Såsæden lægges ned i striberne af pakket jord og dækkes med jord af præcisionsstriglen (Fig. 44/9).

Spormarkørerne (Fig. 44/10) 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 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.

5.1.1 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 slutes 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.

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. 45

5.1.2 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 hættene på hydraulikstik og hydraulikstikdåser, så de ikke bliver beskidte.
4. Læg hydraulikslangerne ned i opbevaringsrummet.



Fig. 46

5.2 Dobbelt trykluft-driftsbremsesystem



FARE

Cirrus er ikke udstyret med 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. 47/..

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



Fig. 47

Fig. 48/..

- (1) Transportrørets ledningsfilter
- (2) Bremserørets 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 Cirrus ved hjælp af transporttrykket i trykluftbeholderen (se fareanvisningen nedenfor).



Fig. 48



FARE

Knappen (Fig. 48/4) 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 Cirrus ikke er udstyret med parkeringsbremse, og at Cirrus ikke kan bremse, når knappen trækkes ud, hvis trykluftbeholderen er tom.

5.2.1 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. 49/1) 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. 49/2) på traktoren.



Fig. 49

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.

5.2.2 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. Brug en stopklods.
2. Frakobl transportrørets koblingshoved (rødt) (Fig. 50).
3. Frakobl bremserørets koblingshoved (gult).
4. Sæt koblingshovederne i koblingsholderne.
5. Luk dækslerne over traktorens koblingshoveder.



Fig. 50



FARE

Brug stopklods!

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

5.3 Hydraulisk driftsbremsesystem

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

5.3.1 Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem



Hydraulikkoblingerne skal være rene ved tilkobling.

1. Fjern støvhætten (Fig. 52/1).
2. Rengør om nødvendigt hydraulikstikket (Fig. 51) og hydraulikstikdåsen.
3. Kobl hydraulikstikket på maskinen sammen med hydraulikstikket på traktoren.



29c734

Fig. 51

5.3.2 Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem

1. Tag hydraulikstikkene ud af hydraulikstikdåserne.
2. Sørg for at sætte støvhætter (Fig. 52/1) på hydraulikstik og -stikdåse, så de ikke bliver beskidte.
3. Læg hydraulikslangen ned i opbevaringsrummet.



29c841

Fig. 52

5.4 Såsædsbeholder og doseringsenhed

Doseringsenhedens doseringsvalse (Fig. 53/2) doserer såsæden fra såsædsbeholderen (Fig. 53/1) via injektorens (Fig. 53/3) luftstrøm.

Luftstrømmen transporterer såsæden gennem såsædstransportrøret til fordelerhovedet (Fig. 53/4) og videre til såskærerne (Fig. 53/5).

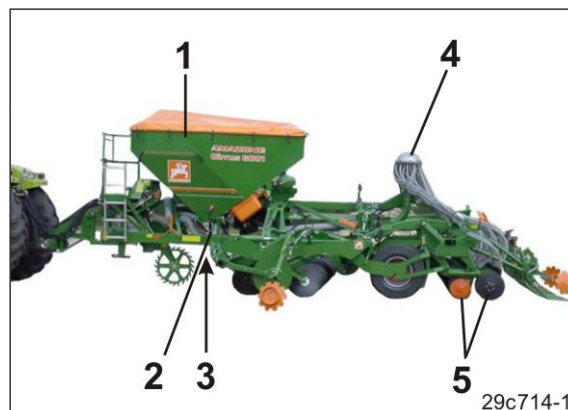


Fig. 53

5.5 Doseringsvalser

Doseringsenhederne til såsæd er udstyret med udskiftelige doseringsvalser. Valg af doseringsvalse afhænger af

- såsædens kornstørrelse og
- mængde såsæd.

Doseringsvalserne vælges ved hjælp af skemaet (kap. 8.1.1, på side 99):

- Grov doseringsvalse (Fig. 54/1) til store korn/frø og store mængder såsæd
- Medium doseringsvalse (ekstraudstyr, Fig. 55/1) til mellemstore frø/korn med middelstore mængder såsæd
- Fin doseringsvalse (Fig. 56/1) til små frø/korn.

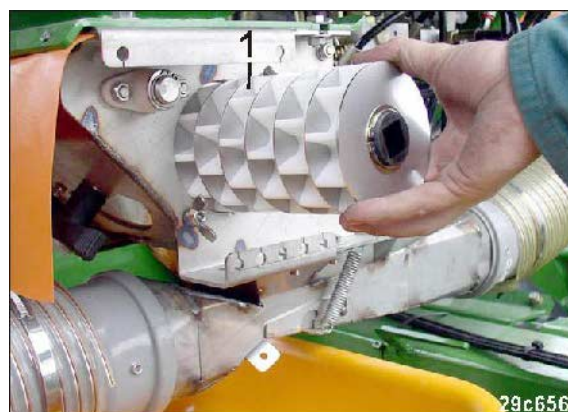


Fig. 54

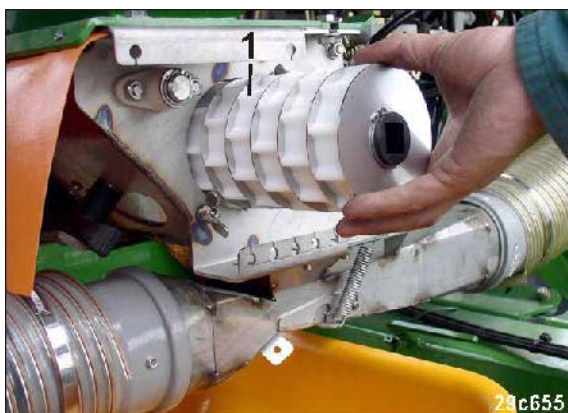


Fig. 55



Fig. 56

Doseringsvalserne drives enten af

- et støttehjul via variogearet eller
- en elektromotor (fuldautomatisk doseringsenhed).

Til såning af særligt store korn/frø, f.eks. hestebønner, kan kamrene (Fig. 57/1) i grovdoseringsvalsen gøres større ved at ændre indstillingen af hjul og mellemlader.

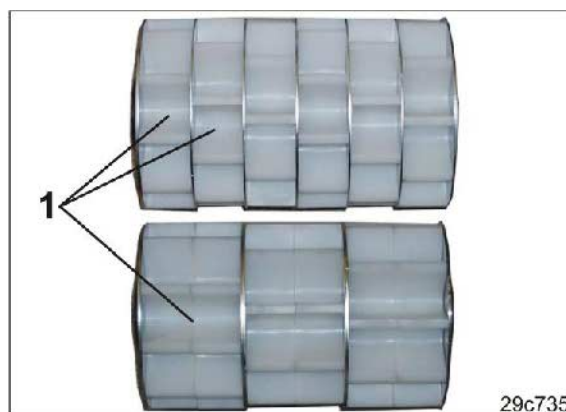


Fig. 57

5.6 Niveausensor

Niveausensoren overvåger niveauet i såsædsbeholderen. Når såsædsniveau kommer ned til niveausensoren, vises der en advarsel (Fig. 58) i displayet på **AMATRON⁺**, og samtidig går en alarm igen. Dette alarmsignal skal minde traktorføreren om at påfylde mere såsæd.

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

Fig. 58

Niveausensorens (Fig. 59/1) placering i såsædsbeholderen kan indstilles. På den måde kan det indstilles, hvor meget såsæd der skal være tilbage, når advarslen og alarmsignalet udløses.



Fig. 59

5.7 Støttehjul

Støttehjulet driver doseringsvalserne i doseringsenhederne via variogearet.

Støttehjulet er anvendes til strækningmåling i maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed.

Doseringsvalsernes motoromdrejningstal

- er bestemmende for udsåningsmængden
- kan indstilles trinløst på variogearet via **AMATRON⁺**.
Til dette formål justerer **AMATRON⁺** geararmen (ekstraudstyr). Jo højere indstillingsværdien på variogearets skala er, jo større er udsåningsmængden.

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

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⁺**).



Fig. 60

5.8 Variogear

Udsåningsmængden kan indstilles trinløst med variogearets geararm (Fig. 61/1).

Jo højere den indstillede skalaværdi er, jo større er udsåningsmængden.

Geararmen kan også aktiveres ved hjælp af en servomotor (Fig. 61/2).

Servomotorens stilling reguleres med **AMATRON⁺** ved hjælp af en prøveudtagning af såsæden.

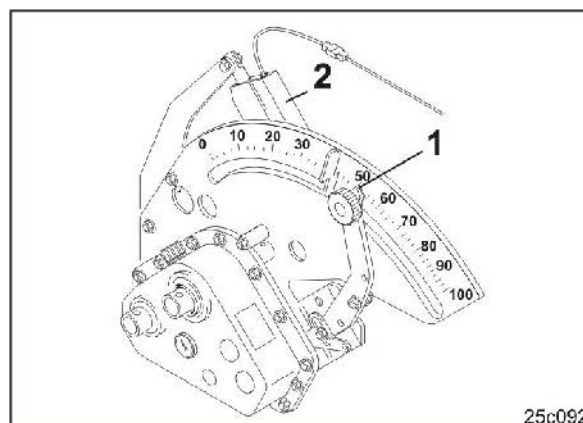


Fig. 61

5.9 Fuldautomatisk doseringsenhed (ekstraudstyr)

På maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed drives hver doseringsvalse af en elektromotor (Fig. 62/1).

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

Udsåningsmængden indstilles i **AMATRON⁺**.

Doseringsvalsens motoromdrejningstal

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

Der kan tilkobles fordosering, f.eks. på forageren. Fordoseringens funktionstid kan indstilles.



Fig. 62

5.10 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. 63/1) på bagsiden af tanken.



Fig. 63

5.11 Blæser

Hydraulikmotoren (Fig. 64/2) driver blæseren (Fig. 64/1) 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. 116).



Fig. 64

Blæseromdrejningstallet kan indstilles

- på traktorens flowreguleringsventil eller (hvis traktoren ikke er udstyret med en sådan)
- på hydraulikmotorens trykbegrænsningsventil (Fig. 64/3).

AMATRON⁺ overvåger, at blæseromdrejningstallet overholdes.

5.12 Dobbelt tallerkensektion

Tallerkenerne, der står på skrå i forhold til kørselsretningen (Fig. 65/1), 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. 65/2) kan indstilles i vertikalt.

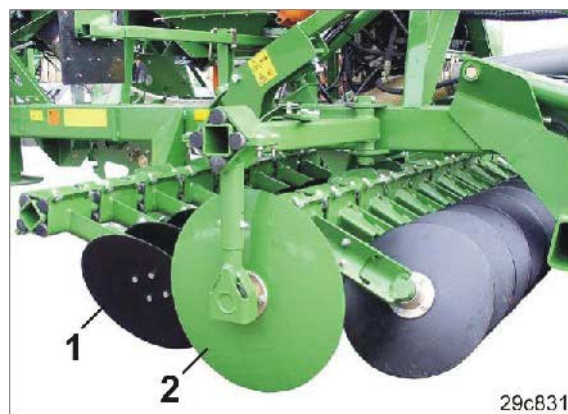


Fig. 65

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

Det gummielastisk 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.

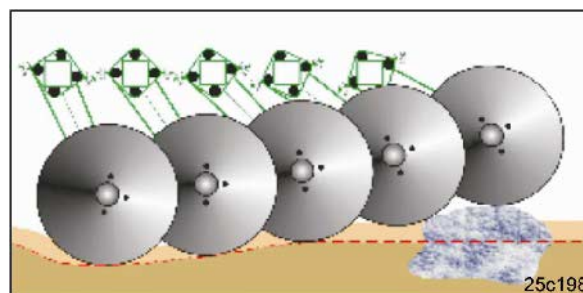


Fig. 66

5.13 Pakkerhjul

Pakkerhjulene (Fig. 67/1)

- sidder enkeltvis ved siden af hinanden,
- pakker den bearbejdede jord i striber,
- overtager PacTeC-skærenes dybdeføring (Fig. 67/2) for at sikre ensartet udsåning,
- danner den integrerede transportramme ved transportkørsel.

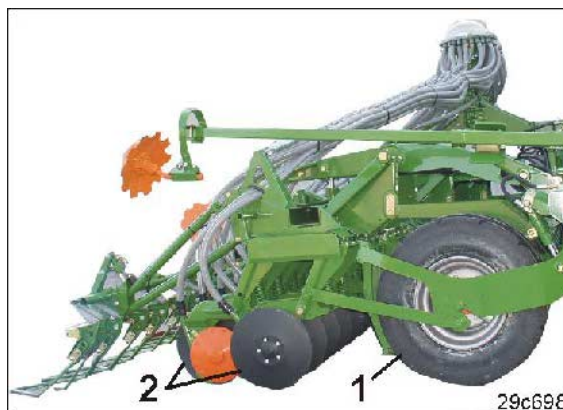


Fig. 67

Hvert pakkerhjul er forbundet med rammen og

- afstives via to hydraulikcylindere (Fig. 68/1) på rammen,
- kan tilpasse sig individuelt til ujævnheder i jordbunden,
- overtager dybdeføringen for 4 PacTeC-skær.



Fig. 68

Alle pakkerhjulenes hydraulikcylindere (Fig. 68/1) 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.

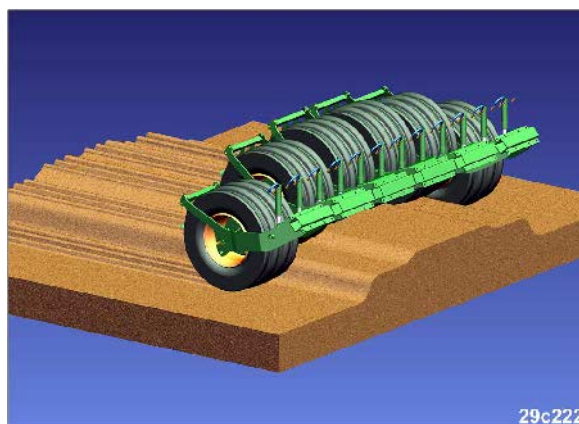


Fig. 69

5.14 PacTeC-skær

Hvert af PacTeC-skærene (Fig. 70/1)

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

Sådybden indstilles via pakkerhjulene afstivning.

PacTeC-skærene kan indstilles til den ønskede sådybde på hvert maskinsegment ved at ændre indstillingen af en dybdereguleringsbolt (Fig. 71/1) i firkanthullerne (Fig. 71/2) på justeringsdelen.

De forskellige indstillinger påvirker den støttearm (Fig. 71/3), der fremkalder sådybden.

Dybdereguleringsboltene (Fig. 71/1) 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. 71/2) på justeringsdelen.

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



Fig. 70

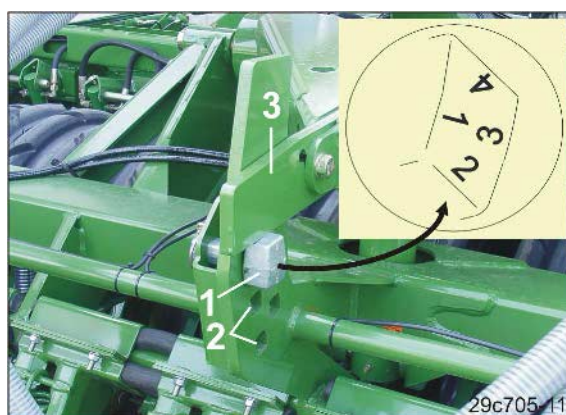


Fig. 71

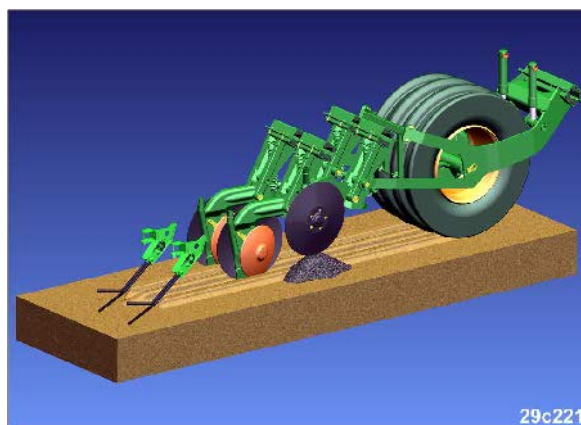


Fig. 72

5.15 Præcisionsstrigle

Præcisionsstriglen (Fig. 73/1) dækker såsæden, der er lagt ned i furerne, med et ensartet lag løs jord og jævner jorden.

Følgende kan indstilles:

- præcisionsstriglens position som tilpasning til den indstillede sådybde
- 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. 74/1).

Grebet (Fig. 74/1) ligger an mod en bolt (Fig. 74/2) 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. 74/3) som anslag over grebet (Fig. 74/1) i justeringsdelen.

Hvis hydraulikcylinderen udsættes for trykpåvirkning på tung jord, ligger grebet an mod den øverste bolt og øger dermed striglens tryk.

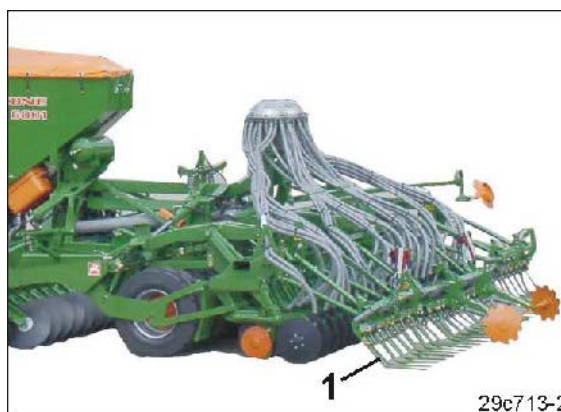


Fig. 73



Fig. 74

5.16 Sporløsnere (ekstraudstyr)

Hvis tallerkensektionen ikke er nok til at fjerne traktorens spor, kan der anvendes sporldøsnere (Fig. 75).

Sporløsnernes kan indstilles vandret og lodret.

Husk at klappe sporldøsnernes op/ud efter endt arbejdet på marken for at undgå, sporldøsnernes bliver beskadiget.

Cirrus 8001 og 9001 er udstyret med hydraulisk opklappelige sporldøsnere.



Fig. 75

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. Efter at have vendt skal traktorens fører, køre midt hen over markeringen.

Spormarkørerne er koblet til hydraulikken til

- den integrerede transportramme,
- skærrammen,
- støttehjulet,
- spormarkører til barjordsspor.



Fig. 76

Når støttehjulet hæves, udløses der automatisk en omskiftning af spormarkørerne.

Den aktive spormarkør kan klappes ind/op, så den kan komme forbi forhindringer. Hvis spormarkøren alligevel rammer en forhindring, aktiveres hydrauliksystemets overbelastningssikring, og hydraulikcylindren 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.

Følgende kan indstilles

- spormarkørernes længde
- spormarkørernes arbejdsintensitet afhængigt af jorden.



Fig. 77

5.18 Betjeningsterminal **AMATRON⁺**

AMATRON⁺ består af betjeningsterminalen (Fig. 78), 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 udsåningsmængden under såning
- deaktivering af hydraulikfunktioner, før disse hydraulikfunktioner kan udføres via den pågældende styring,
- overvågning af såmaskinen under såning.



Fig. 78

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 gearindstillingen om nødvendigt korrigeres.

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.

5.19 Fordelerhoved og køresporskontrolsystem

I fordelerhovedet (Fig. 79/1) fordeles såsæden ensartet på alle såskærene. Antal af fordelerhoveder afhænger af maskinens arbejdsbredde. En doseringsenhed forsyner altid ét fordelerhoved.

På såmaskiner med to fordelerhoveder

- 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:
 - o Fjern ringstiften, hvis maskinen er udstyret med støttehjulsmotor.
 - o Sluk motoren til den fuldautomatiske doseringsenhed.

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

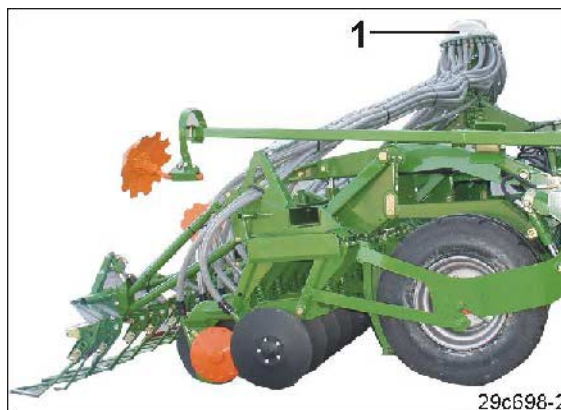


Fig. 79

Med kørsorsskontrolsystemet i fordelerhovedet kan der anlægges kørsor med indstillelige afstande på marken. De forskellige kørsorafstande indstilles ved at indtaste de pågældende kørsorsrytmer i **AMATRON⁺**.

Når der anlægges kørsor,

- spærrer kørsorsskontrolsystemet på fordelerhovedet for transporten af såsæd til såsædsledningerne (Fig. 80/1) via kørsorsskærenes spjæld (Fig. 80/2),
- udlægger kørsorsskærene ikke såsæd i jorden.

Tilførslen af såsæd til kørsorsskærene afbrydes, når elektromotoren (Fig. 80/3) lukker de pågældende såsædsledninger (Fig. 80/2) i fordelerhovedet.

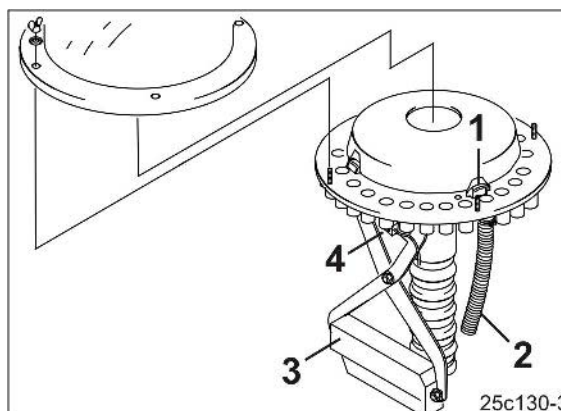


Fig. 80

Når der anlægges et kørsor, viser kørsorstælleren tallet "0" på **AMATRON⁺**. Den reducerede mængde såsæd ved anlæggelse af et kørsor kan indstilles. I så fald skal maskinen være udstyret med elektrisk såsædsmængdeindstilling eller fuldautomatisk doseringsenhed.

En sensor (Fig. 80/4) kontrollerer, om spjældene (Fig. 80/1), som åbner og lukker såsædsledningerne (Fig. 80/2), fungerer korrekt.

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

5.19.1 Køresporsrytme

Der kan anlægges kørespor på marken. Der sås ikke afgrøde i kørespor (Fig. 81/A), hvor maskiner, der anvendes senere til gødning og pleje af afgrøden, kan køre.

køresporsafstanden (Fig. 81/b) svarer til arbejdsbredden på disse maskiner (Fig. 81/B), f.eks. gødningsspreder og/eller marksprøjte, der anvendes på den tilsåede mark.

De forskellige køresporsafstande (Fig. 81/b) indstilles ved at indtaste de pågældende køresporsrytmer i **AMATRON⁺**.

Den krævede køresporsrytme (se skemaet Fig. 82) afhænger af den ønskede køresporsafstand og såmaskinens arbejdsbredde.

Skemaet (Fig. 82) indeholder ikke alle de køresporsrytmer, som maskinen kan indstilles til. En liste over alle de indstillelige køresporsrytmer findes i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.

Køresporets sporbredde (Fig. 81/a) kan indstilles, så den svarer til sporbredden på sprøjte-/høsttraktoren.

Køresporets sporbredde øges med antallet af køresporskær, der findes ved siden af hinanden.

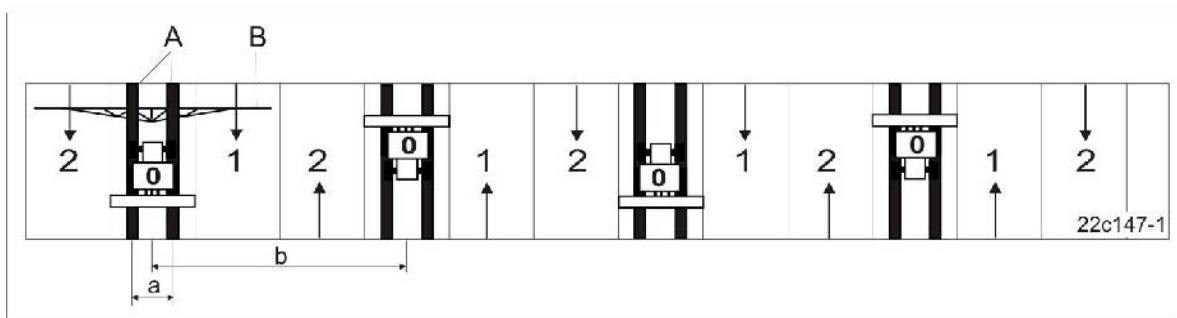


Fig. 81

Køresporsrytme	Såmaskinens arbejdsbredde				
	3,0 m	4,0 m	6,0 m	8,0 m	9,0 m
Køresporsafstand (arbejdsbredde på gødningsspreder og marksprøjte)					
1			12 m		18 m
3	9 m	12 m	18 m	24 m	27 m
4	12 m	16 m	24 m	32 m	36 m
5	15 m	20 m	30 m	40 m	
6	18 m	24 m	36 m	48 m	
7	21 m	28 m	42 m		
8	24 m	32 m			
9		36 m			
2	12 m	16 m	24 m		
6 plus	18 m	24 m	36 m		

Fig. 82

5.19.1.1 Eksempler på anlæggelse af kørespor

I figuren (Fig. 83) 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. 83):
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.

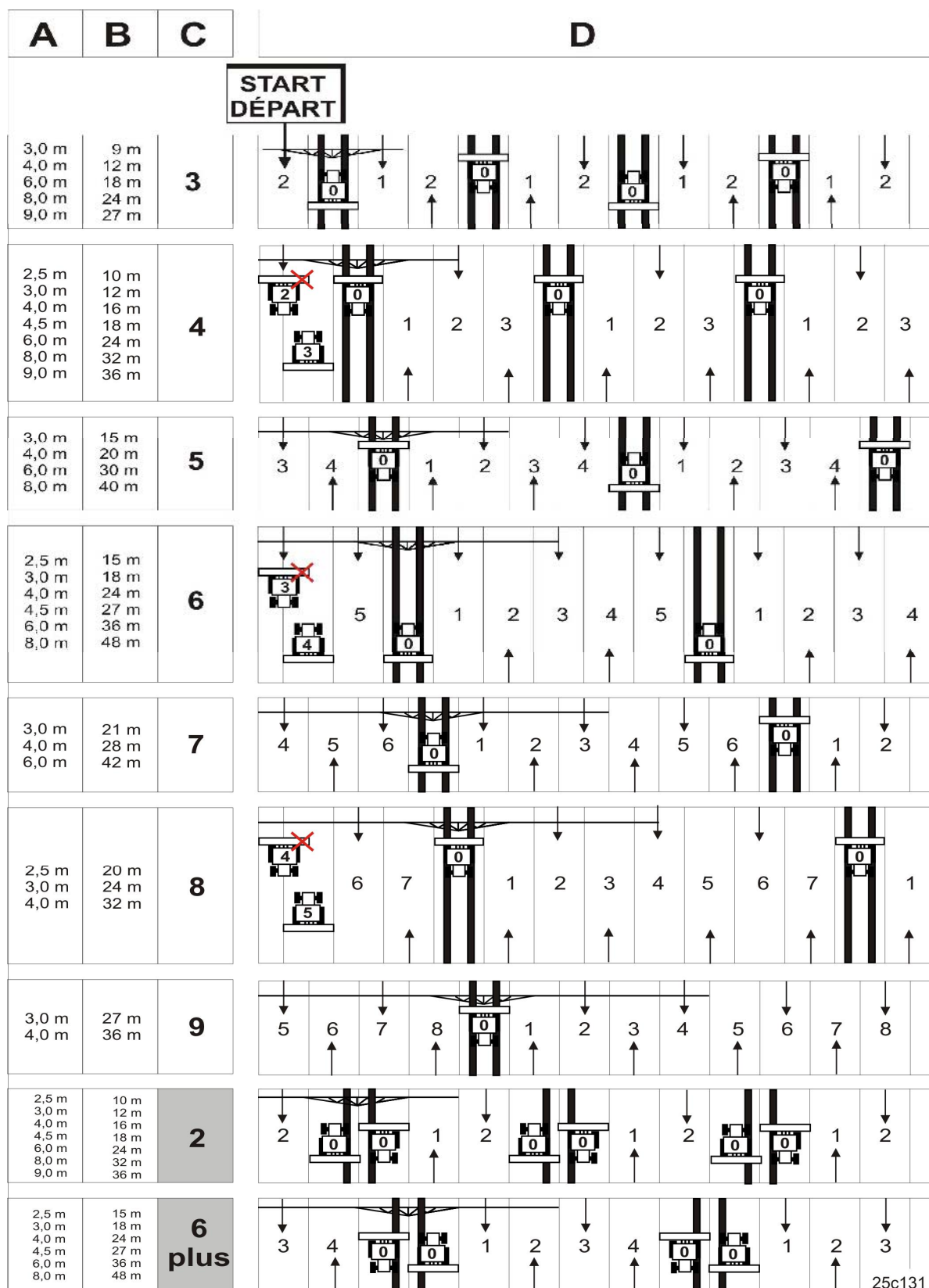


Fig. 83

5.19.1.2 Køresporsrytme 4, 6 og 8

I figuren (Fig. 83) 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. 84).

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!

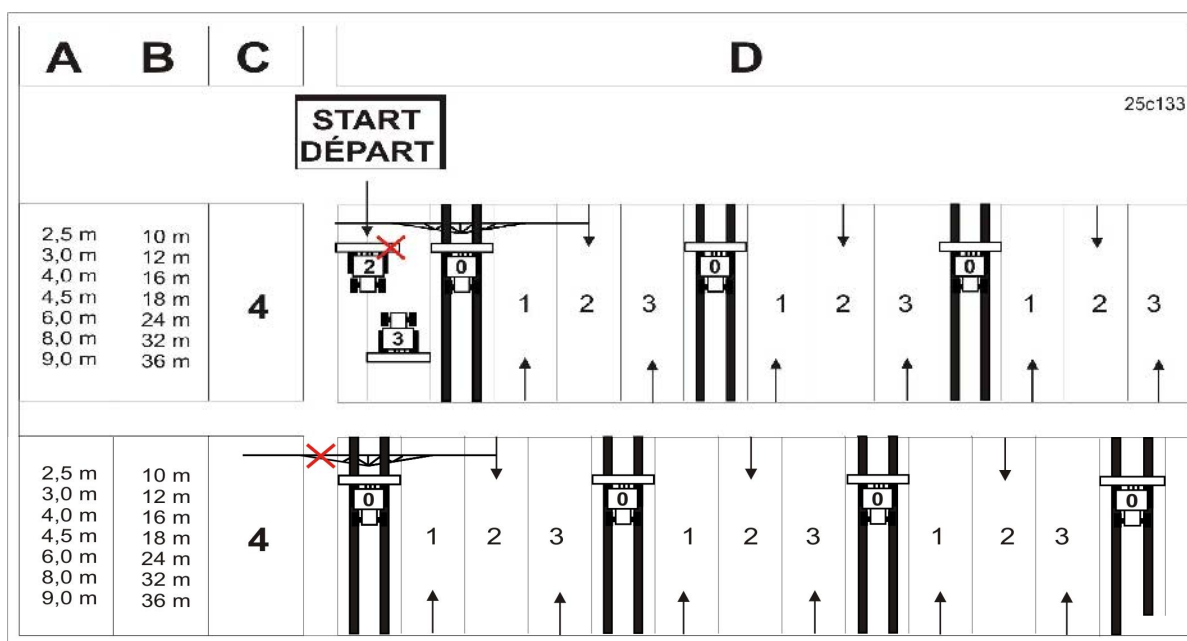


Fig. 84

5.19.1.3 Køresporsrytme 2 og 6plus

I figuren (Fig. 83) kan du bl.a. se eksempler på anlæggelse af kørespor med køresporsrytme 2 og 6plus.

Når der anlægges kørespor med køresporsrytme 2 og 6plus (Fig. 85), anlægges der kørespor på marken ved frem- og tilbagekørsel.

På maskiner med

- køresporsrytme 2 er det kun i højre side af maskinen,
- køresporsrytme 6plus er det kun i venstre side af maskinen,

at tilførslen af såsæd til køresporsskærene afbrydes.

Arbejdet påbegyndes altid i højre side af marken.

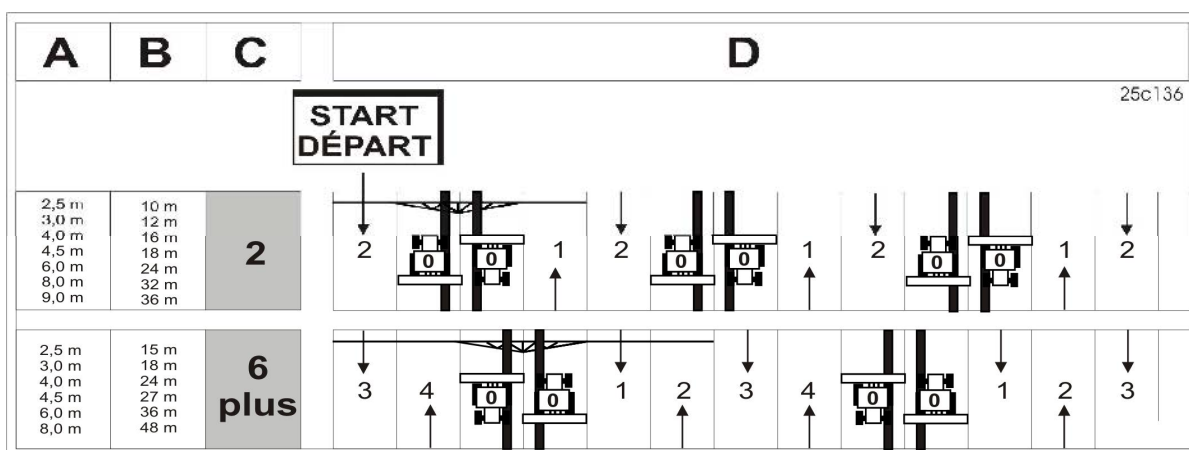


Fig. 85

5.20 Spormarkører til barjordsspor (ekstraudstyr)

Når der anlægges kørespor, sænkes spormarkørerne til barjordsspor (Fig. 86) automatisk, og sporskiverne markerer det netop anlagte kørespor. Dette gør køresporene synlige, allerede før afgrøden er kommet op.

Følgende kan indstilles

- køresporets bredde,
- sporskivernes arbejdsintensitet.



Fig. 86

Sporskiverne (Fig. 87) er hævet, når der ikke anlægges kørespor.



Fig. 87

5.21 Elektro-hydrauliske styreblokke

Maskinens hydraulikfunktioner aktiveres via de elektro-hydrauliske styreblokke.

Først skal den ønskede hydraulikfunktion vælges i **AMATRON⁺**, før hydraulikfunktionen kan udføres via den pågældende styring.

Denne aktivering af hydraulikfunktionerne i **AMATRON⁺** gør det muligt at betjene alle hydraulikfunktionerne med kun 2 styrelinjer til maskinfunktioner og 1 styring til blæseren.



Fig. 88

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 26 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.



FARE

Hvis maskinen ikke er hævet helt,

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

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 liftophængt/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 liftophængt 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 liftophængte 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)

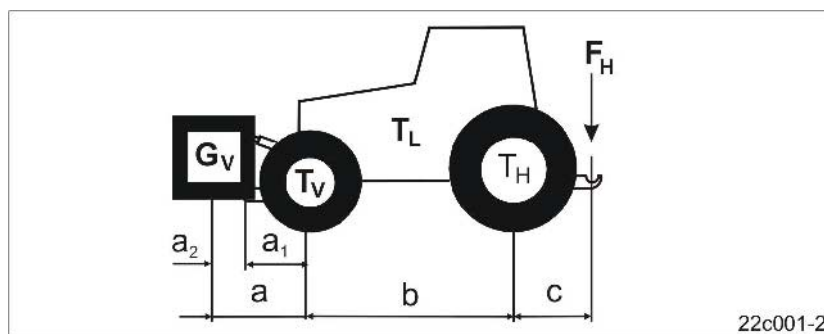


Fig. 89

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 maskinens tekniske data
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 støttetryk sammenlignet med det faktiske støttetryk,
- at traktorens akseltryk og vægt, der ændres af støttetrykket, 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 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,
 - når maskinen kører,
 - når traktormotoren kører med tilsluttet hydrauliksystem,
 - når tændingsnøglen sidder i traktorens tænding og traktormotoren kan startes med tilsluttet hydrauliksystem ved et uheld,
 - når traktor og maskine ikke er sikret med stopklodser, så de ikke kan begynde at køre ved et uheld,
 - 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. 90/5) til en enkelt- eller dobbeltvirkende traktorstyring med prioritet.
- Den returløbsledningens store hydrauliske kobling (Fig. 90/6) må kun slutes til en trykløs traktortilslutning med direkte adgang til hydraulikolietanken (Fig. 90/4).
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. 90/..

(A) På maskinsiden

(B) På traktorsiden

- (1) Blæserhydraulikmotor
 $N_{maks.} = 4.000 \text{ o/min.}$
- (2) Filtre
- (3) Enkelt- eller dobbelt virkende styring med prioritet
- (4) Hydraulikolietank
- (5) Fremløb:
trykledning
(afmærkning: 1 rød kabelstrip)
- (6) Returløb:
trykløs ledning med stikkobling "stor"
(afmærkning: 2 røde kabelstrips)

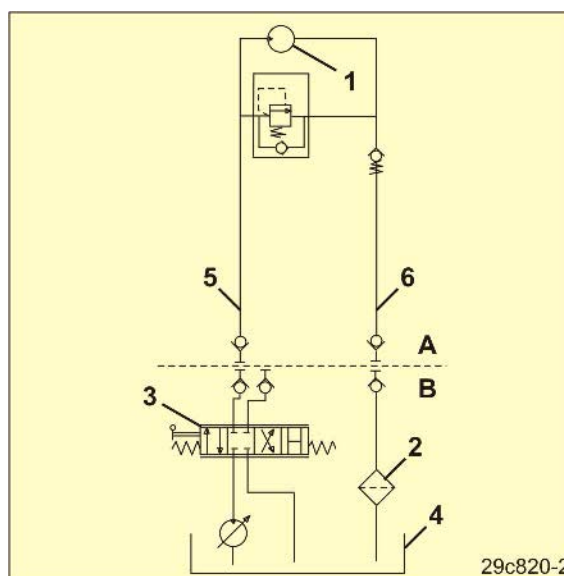


Fig. 90



Hydraulikolien må ikke blive for varm.

Stor volumenstrøm i forbindelse med en lille olietank kræver, at hydraulikolien opvarmes hurtigt. Traktorens olietank (Fig. 90/4) 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. 91) til **AMATRON⁺** i traktorens førerhus som beskrevet i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.



Fig. 91

7 Til- og frakobling af maskinen



Følg anvisningerne i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", på side 26 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 85.



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 80 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 Cirrus ikke er koblet til traktoren, skal den altid sikres med 4 stopklodser (se kapitlet "Frakobling af maskinen", på side 95), 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, parkeringsbremsen er aktiveret, og tændingsnøglen er trukket ud af tændingen!

Kobl først driftsbremsens transportrør (rød) til traktoren, når traktormotoren er slukket, parkeringsbremsen 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.

Tilkobling af maskinen:

1. Kontrollér, at Cirrus er sikret med 2 x 2 stopklodser (Fig. 92) på begge sider af maskinen under de udvendige pakkerhjul.



Fig. 92

2. Fastgør kuglesæderne (Fig. 93/1) med lejeskål over trækstangens liftarmsbolte (Kat. III), og sørg for at sikre dem med ringstifter.

Kuglesæderne afhænger af traktormodellen (se traktorens betjeningsvejledning).

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



Fig. 93



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 maskinens nederste koblingspunkter.
→ Liftarmenes haspe 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. 94/1) 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. Kobl forsyningsledningerne til traktoren.

12. Hold støttebenet (Fig. 94/1) fast, og fjern indstiksbolten (Fig. 94/2).
13. Skub støttebenet op ved hjælp af håndgrebet (Fig. 94/1), og fastgør støttebenet med en indstiksbolt.
14. Sørg for at sikre indstiksbolten med en ringstift.

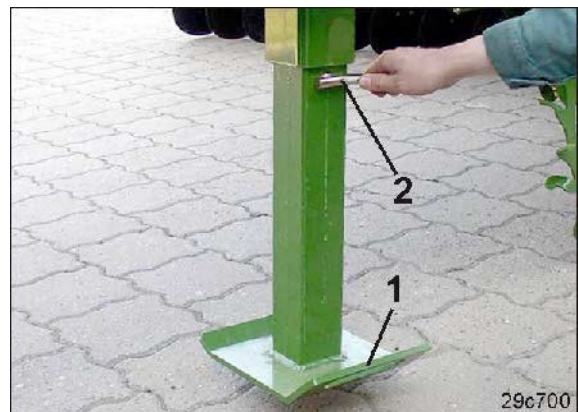


Fig. 94



Kontrollér forsyningsledningernes forløb.

Forsyningsledningerne

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

15. Kontrollér, at bremses og lygter fungerer korrekt.
16. Sæt stopklodsen i holderen, og fastgør den med fjederspændere (Fig. 95/1).
17. Udfør en bremsetest før kørsel.



Fig. 95

7.1.1.1 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.
- Brug så vidt muligt kun traktorstyringer, hvor volumenstrømmen kan indstilles.

Traktorstyring	Tilslutning	Afmærkning	Funktion
1	dobbelvirkende	fremløb	1 gul kabelstrip
		returløb	2 gule kabelstrips
			• Sænke/hæve maskine • Sænke/hæve støttehjul • Sænke/hæve spormarkører • Sænke/hæve skærramme • Sænke/hæve spormarkører til barjordsspor

Traktorstyring	Tilslutning	Afmærkning	Funktion
2	dobbelvirkende	fremløb	1 grøn kabelstrip
		returløb	2 grønne kabelstrips
			• Klap maskinens udliggerarm ind/ud • Indstille tallerkensektion • Indstille sporløsnere (kun Cirrus 8001/Cirrus 9001) • Indstille præcisionsstriglens tryk

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

¹⁾ Trykledning med prioritet

²⁾ Trykløs ledning (se kapitlet "Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæsermotor", på side 86).



- I forbindelse med arbejdet anvendes styring 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.

7.1.1.2 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⁺ .

7.1.1.3 Tilslutning af tryklufdriftsbremsesystem

Traktortilslutning		Funktion
Tilslutning	Afmærkning	
Bremserør	gul	tryklufbremsesystem
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.

7.1.1.4 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. 96) til den hydrauliske traktorbremse.



Fig. 96



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.

Frakobling af maskinen:

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).
4. Tryk på knappen (Fig. 97/1) (sluk **AMATRON⁺**).
5. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
6. Løsn fjederstifterne (Fig. 98/1), og tag de 4 stopklodser ud af holderne forrest på maskinen.



Fig. 97



Fig. 98

Til- og frakobling af maskinen

7. Sørg for at sikre Cirrus med 2 stopklodser under de udvendige pakkerhjul på begge sider af maskinen (Fig. 99).



FARE

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



Fig. 99

8. Frakobl alle forsyningsledninger mellem traktor og maskine.
9. Sæt støvhætte på transport- og bremserørernes hydraulikstik og koblingshoveder.
10. Sæt alle forsyningsledningerne i holderne (Fig. 100).



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



Fig. 100

11. Hold støttebenet (Fig. 101/1) fast, og fjern indstiksbolten (Fig. 101/2).
12. Slip støttebenet, og sæt det fast med indstiksbolten.
13. Sørg for at sikre indstiksbolten med ringstiften.



Fig. 101

14. Parkér Cirrus 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. 102

15. Frigør sikringen (Fig. 103) 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. 103



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 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 85.

8.1 Valg af doseringsvalse

Monter den samme doseringsvalse i alle doseringsenheder (se kapitlet 8.1.2, på side 100).

Doseringsvalsens type afhænger af såsæden og udsåningsmængden. Typen kan findes i skemaet (Fig. 104, på side 99).

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.

8.1.1 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. 104

8.1.2 Udskiftning af doseringsvalse

1. Fjern ringstiften (Fig. 105/2)
(kun nødvendigt for at lukke den fyldte
såsædsbeholder med spjældet (Fig. 105/1).



Doseringsvalserne er lettere at udskifte, når såsædsbeholderen er tom.

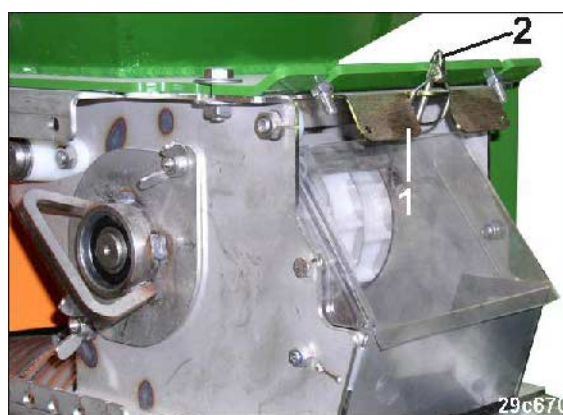


Fig. 105

2. Skub spjældet (Fig. 106/1) op til anslaget i doseringsenheden.



Fig. 106

3. Løsn to vingemøtrikker (Fig. 107/1). De må ikke skrues af.
4. Drej dækslet, og træk det af.

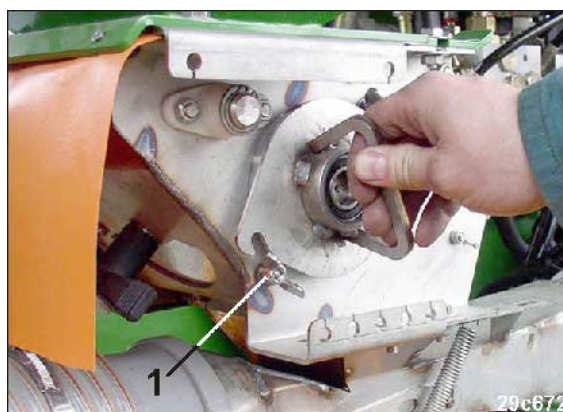


Fig. 107

5. Træk doseringsvalsen ud af doseringsenheden.
6. Find den korrekte doseringsvalse i skemaet (Fig. 104, på side 99), og monter den i omvendt rækkefølge.
7. Monter den samme doseringsvalse i alle doseringsenheder.

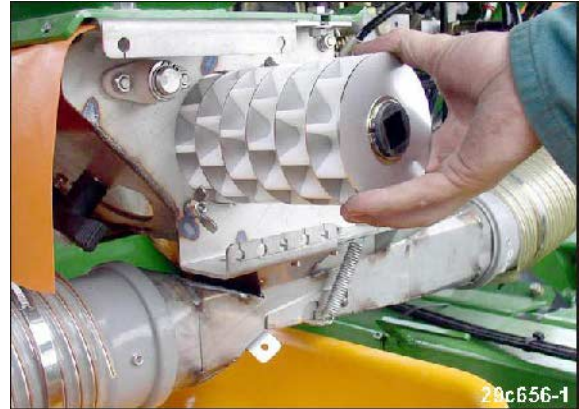


Fig. 108



Åbn alle spjæld (Fig. 105/1), og sørg for at sikre dem med ringstifter (Fig. 105/2).

8.2 Indstilling af niveausensor

Niveausensorens højdeposition kan kun indstilles, når såsædsbeholderen er tom:

1. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Træd op i såsædsbeholderen via trappetrinnene (Fig. 109).



Fig. 109

3. Løsn vingemøtrikkerne (Fig. 110/2).
 4. Niveausensorens højdeposition (Fig. 110/1) skal indstilles afhængigt af den ønskede såsædsrestmængde.
- AMATRON⁺** aktiverer en alarm, når niveausensoren ikke længere er dækket af såsæd.
5. Spænd vingemøtrikkerne (Fig. 110/2).



Fig. 110

Kun maskiner fra 6 m arbejdsbredde:

6. Gentag indstillingsarbejde på den anden niveausensor.

De to niveausensorer i såsædsbeholderen skal monteres i samme højde.



Såsådsrestmængden, som udløser alarm, skal øges,

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

8.3 Indstilling af udsåningsmængde i **AMATRON⁺**.

Indstilling af udsåningsmængde i **AMATRON⁺**:

1. Åbn menuen "Job".
2. Vælg jobnummer.
3. Indtast jobbet navn (ikke nødvendigt).
4. Indtast bemærkninger til jobbet (ikke nødvendigt).
5. Vælg type såså.
6. Indtast vægten af 1000 frø/korn (kun på maskiner med korntæller).
7. Indtast den ønskede udsåningsmængde.
8. Start jobbet (tryk på knappen "Start job").

8.4 Prøveudtagning af såså

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

Udtag altid en prøve af såsåden, når der

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

8.4.1 Forberedelse af prøveudtagning



FORSIGTIG

Gør følgende, før der foretages prøveudtagning af såsæden:

1. Sluk traktorens motor.
2. Aktivér parkeringsbremsen.
3. Træk tændingsnøglen ud af tændingen.

1. Fyld mindst 200 kg såsæd i såsædsbeholderen (ved meget fin såsæd tilsvarende mindre).
2. Tag prøveudtagningsbeholderne ud af transportholderen på bagsiden af tanken.

Til transport er prøveudtagningsbeholderne stablet og fastgjort med en ringstift (Fig. 111/1) på bagsiden af tanken.



Fig. 111

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



Fig. 112

Indstillinger

4. Åbn injektorklappen (Fig. 113/1) på alle doseringsenhederne.



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme, når injektorklappen åbnes og lukkes (Fig. 113/1)!

Berør kun injektorklappen kun på kraven (Fig. 113/2), da der ellers er fare for personskader, hvis den fjederbelastede injektorklap klapper i.

Stik aldrig med hænderne ind mellem injektorklappen (Fig. 113/1) og injektoren!

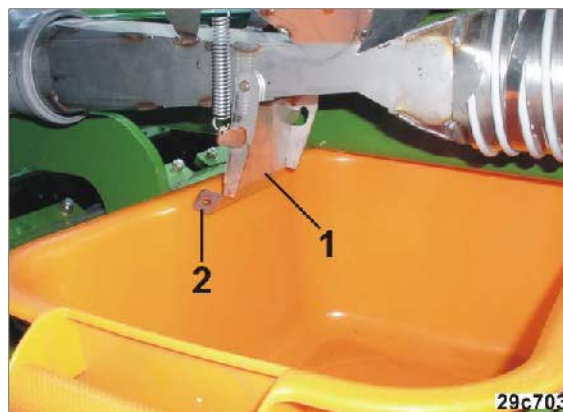


Fig. 113

8.4.2 Prøveudtagning af såsæd på Cirrus med variogear med fjernjustering af udsåningsmængde

1. Fjern prøvehåndsvinget (Fig. 114/1) fra transportholderen ved siden af støttehjulet.



Fig. 114

2. Sæt prøvehåndsvinget (Fig. 115/1) på støttehjulet (Fig. 115/2).
3. Drej støttehjulet mod uret ved hjælp af prøvehåndsvinget (Fig. 115/1), indtil alle doseringsvalsernes kamre er fyldt med såsæd, og der strømmer en ensartet mængde såsæd ned i alle prøveudtagningsbeholderne.
4. Vær særligt forsigtig ved lukning af injektorklappen (Fig. 113/1) (fare for at komme i klemme, se fareanvisningen [Fig. 113]).
5. Tøm prøveudtagningsbeholderne, og skub dem igen ind under doseringsenhederne.



Fig. 115

6. Åbn injektorklappen (Fig. 113/1).
7. Udtag prøven af såsæden som beskrevet i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.



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

Antallet af omdrejningen med håndsvinget til udtagning af såsædsprøven, ind til signalet lyder, afhænger af udsåningsmængden og det areal, for hvilket der udtages prøve:

- Omdrejninger med prøvehåndsvinget på 1/10 ha fra 0 til 14,9 kg
- Omdrejninger med prøvehåndsvinget på 1/20 ha fra 15 til 29,9 kg
- Omdrejninger med prøvehåndsvinget på 1/40 ha fra 30 kg.

Efter prøveudtagning af såsæd:

1. Sæt prøvehåndsvinget (Fig. 114) i transportholderen.
2. Luk forsigtigt injektorklappen (se anvisningerne til føreren [Fig. 113]).
3. Fastgør prøveudtagningsbeholderne (Fig. 111) på transportholderen, og sørg for at sikre dem med en ringstift.

8.4.3 Prøveudtagning af såsæd på Cirrus med fuldautomatisk doseringsenhed

Udtag prøve af såsæden som beskrevet i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺** (se kapitlet "Slukning af maskiner med fuldautomatisk, elektrisk doseringsenhed").

Antallet af motoromdrejningen til udtagning af såsædsprøven, ind til signalet lyder, afhænger af udsåningsmængden og det areal, for hvilket der udtages prøve:

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

Efter prøveudtagning af såsæd:

1. Luk forsigtigt injektorklappen (se Fig. 113)
2. Sørg for at sikre prøveudtagningsbeholderne (Fig. 111) op bagsiden af tanken med en ringstift.

8.5 Blæseromdrejningstal



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.

8.5.1 Skema over blæseromdrejningstal

Blæseromdrejningstallet (o/min.) er afhængigt af:

- maskinens arbejdsbredde (Fig. 116/1)
- såsæden
 - fine frø/korn, f.eks. raps (Fig. 116/2)
 - korn og grønsager (Fig. 116/3).

Eksempel:

- Cirrus 4001
- Såning af korn

Krævet blæseromdrejningstal: 3.800 o/min.

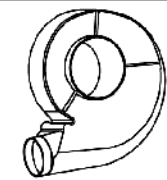
  max. 4000 1/min		
		
3,0 m	2800	3500
4,0 / 4,5 m	3000	3800
5,0 / 6,0 m	3200	3900
8,0 / 9,0 / 12,0 m	3200	3900
ME532	1/min	1/min
1	2	3

Fig. 116

8.5.2 Indstilling af blæseromdrejningstal på traktorens flowreguleringsventil

1. Tag støvhætten (Fig. 117/1) af maskinens trykbegrænsningsventil.
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. Indstil det krævede blæseromdrejningstal på traktorens flowreguleringsventil.

Blæseromdrejningstallet vises i menuen Maskindata (se kapitlet 8.5.4, på side 108) og i menuen Arbejde.

6. Spænd kontramøtrikken.
7. Sæt støvhætten på.

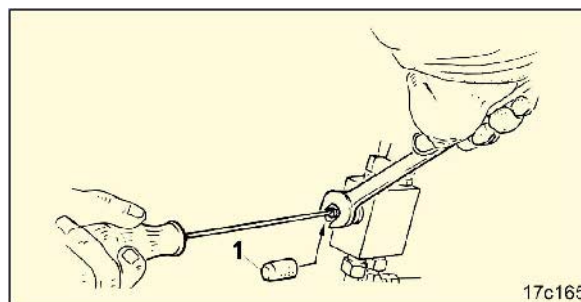


Fig. 117

8.5.3 Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens trykbegrænsningsventil

1. Tag støvhætten (Fig. 118/1) af maskinens trykbegrænsningsventil.
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 8.5.4, på side 108) og i menuen Arbejde.

4. Spænd kontramøtrikken.
5. Sæt støvhætten på.

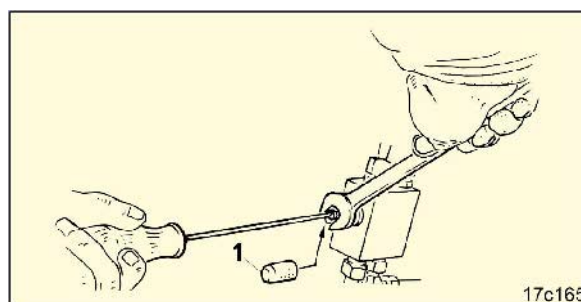


Fig. 118

8.5.4 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.

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

8.6 Indstilling af sådybde

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



ADVARSEL

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

2. Løft maskinen, indtil støttearmen (Fig. 119/1) kommer fri af dybdereguleringsbolten (Fig. 119/2).
3. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.



Fig. 119



ADVARSEL

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



ADVARSEL

Berør dybdereguleringsboltene, så hænderne aldrig befinder sig mellem støttearm (Fig. 120/3) og dybdereguleringsbolt (Fig. 120/1)!

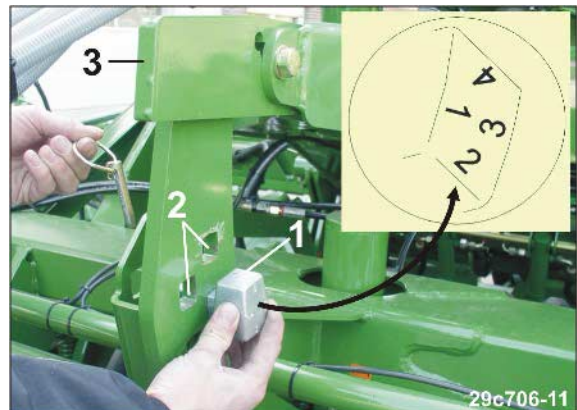


Fig. 120

4. Sæt dybdereguleringsbolte (Fig. 120/1)
 - o i alle maskinsegmenter
 - o i det samme firkanthul.



Sådybden bliver større,

- jo dybere et firkanthul (Fig. 120/2) der vælges til dybdereguleringsbolten,
- jo større tallet på dybdereguleringsbolten er på støttearmens kontaktflade (Fig. 120/3).



- Når indstillingen af dybdereguleringsbolten 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.

Indstillinger

5. Sørg for at sikre dybdereguleringsboltene med ringstifter (Fig. 121/1), når boltene indstilling er blevet ændret.



Fig. 121



ADVARSEL

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

6. Sænk maskinen.
Støttearmene (Fig. 122/1) hviler på dybdereguleringsboltene (Fig. 122/2).
7. Aktivér (om nødvendigt) low-lift-funktionen.

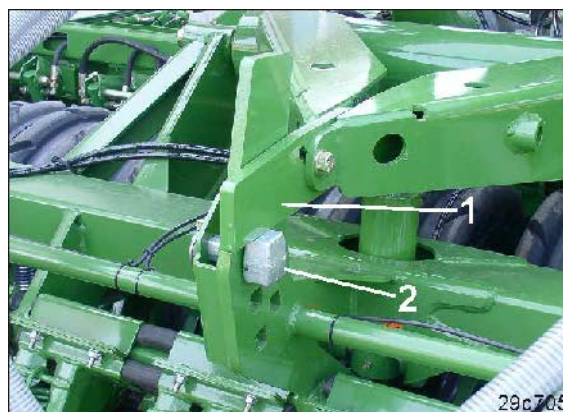


Fig. 122



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.

8.7 Indstilling af spormarkører



FARE

Det er forbudt at opholde sig i spormarkørernes udsvingsområde.

Spormarkørernes indstilling må kun justeres, når parkeringsbremsen er trukket, motoren er slukket, og tændingsnøglen er trukket ud.

8.7.1 Skemaværdier til indstilling af spormarkørernes længde

Skemaværdierne angiver afstanden "A" (Fig. 123)

- fra midten af maskinen
- til spormarkørens kontaktflade.

	Afstand "A"
Cirrus 3001	3,0 m
Cirrus 4001	4,0 m
Cirrus 6001	6,0 m
Cirrus 8001	8,0 m
Cirrus 9001	9,0 m

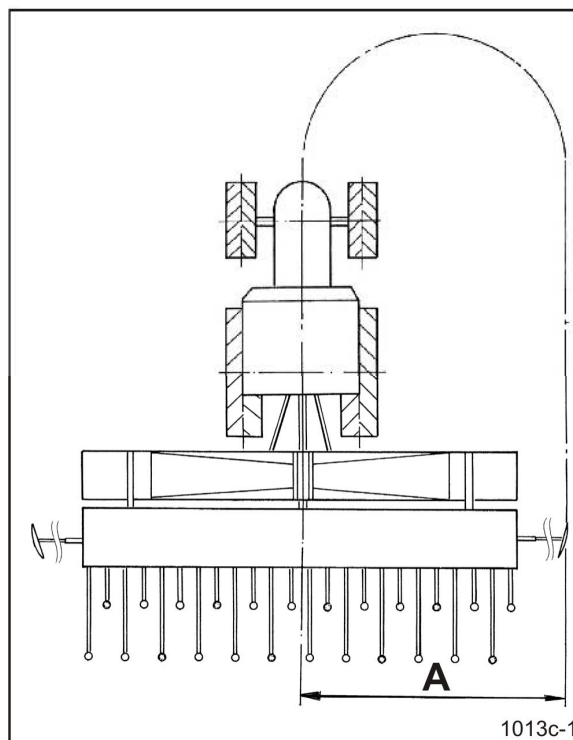


Fig. 123

8.7.2 Indstilling af spormarkørernes længde (på marken)

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 kør nogle meter fremad.
3. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Løsn kilebolten (Fig. 124/1).
5. Indstil spormarkørernes længde til afstand "A" (se kapitlet 8.7.1, ovenfor).
6. Spænd kilebolten (Fig. 124/1).
7. Gentag ovenstående procedure med den anden spormarkør.

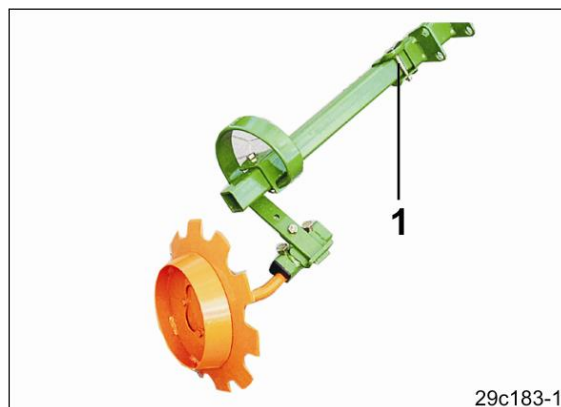


Fig. 124

8.7.3 Indstilling af spormarkørernes arbejdsintensitet

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 kørs nogle meter fremad.
3. Løsn de to bolte (Fig. 125/1).
4. Indstil spormarkørernes arbejdsintensitet ved at dreje spormarkøren, så den står næsten parallelt med kørselsretningen på lette jorder og med mere indgreb på tunge jorder.
5. Spænd boltene (Fig. 125/1).
6. Gentag ovenstående procedure med den anden spormarkør.

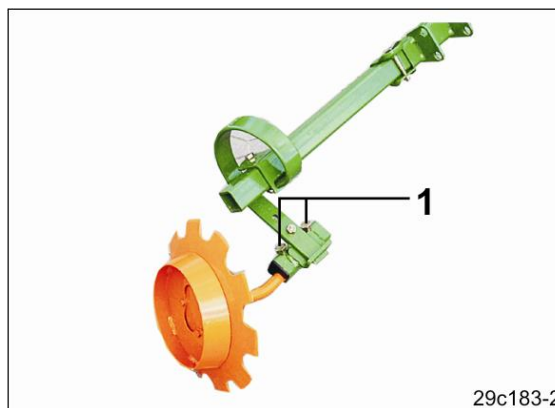


Fig. 125

8.8 Tallerkensektion

8.8.1 Indstilling af arbejdsintensitet (på marken)

Tallerkenernes arbejdsdybde er bestemmende for tallerkensektionens arbejdsintensitet. Indstil tallerkenernes arbejdsdybde på marken på følgende måde:

1. Vælg betjening af tallerkensektion  i **AMATRON⁺** (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
2. Aktivér styring 2 til indstilling af tallerkenernes arbejdsdybde.
3. Kontrollér tallerkenernes arbejdsintensitet, og juster om nødvendigt arbejdsdybden.

Tallene på skalaen (Fig. 126/1) kan bruges som orientering ved indstilling af forskellige arbejdsdybder for tallerkenerne. Jo større tallet er, jo større er arbejdsdybden.

Cirrus 3001's skala (Fig. 127/1) sidder på læssebroen.

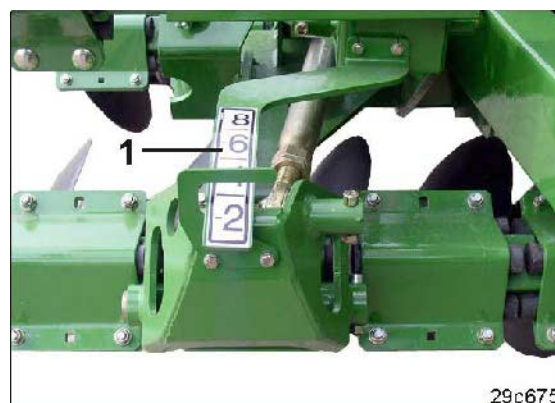


Fig. 126



Fig. 127

8.8.2 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.

Husk at spænde de møtrikker igen, som blev løsnet for at indstille tallerkenkonsollerne.



Fig. 128

8.8.3 Indstilling af kanttallerkener

1. Indstil kantskiverne lodret, så den bearbejdede jord ikke kan falde uden for maskinens arbejdsområde, og der ikke opstår jordvolde.
Fastgør kantskiverne med hver en bolt (Fig. 129/1).
2. Kontrollér, om der er opstået jordvolde i kanten af arbejdsområdet. Hvis dette er tilfældet, skal kantskivernes indstilling justeres.



Fig. 129



FORSIGTIG

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



Kantskiverne på Cirrus 3001 skal klappes ind ved transport (se kapitlet 9, på side 120).

8.9 Indstilling af sporløsnere



For at undgå skader på maskinen, når den ikke anvendes, skal

- de faste sporløsnere (Cirrus 3001, Cirrus 4001 og Cirrus 6001) klappes op og fastgøres efter brug af maskinen og først bringes i arbejdsposition på marken.
- de indstillelige sporløsnere (Cirrus 8001 og Cirrus 9001) klappes op efter brug af maskinen.



FARE

Frakobl traktorens PTO-aksel, aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

Vandret indstilling af sporløsnere:

1. Skru boltene (Fig. 130/1) ud, og forskyd den sporløsnere vandret.
2. Spænd boltene.

Lodret indstilling af sporløsnere:

1. Hold sporløsnere fast på håndtaget (Fig. 130/2).
2. Fjern bolten (Fig. 130/3).
3. Sæt sporløsnere i arbejdsposition, fastgør den med bolten, og sørg for at sikre den med en ringstift.



Fig. 130

8.10 Præcisionsstrigle

8.10.1 Indstilling af præcisionsstriglens fjedertænder

Indstil præcisionsstriglens fjedertænder, så de

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

Afstanden fra præcisionsstriglens ramme ned til jorden er således mellem 230 og 280 mm (se Fig. 131).

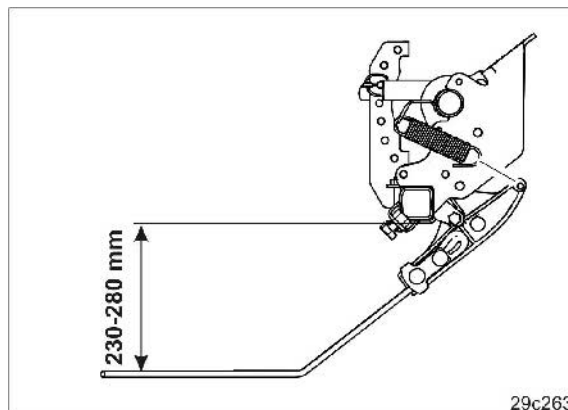


Fig. 131

Indstilling foretages ved at forlænge eller afkorte bærerørerne (Fig. 132/1) på PacTeC-skærrammen:

1. Sæt maskinen i arbejdsposition på marken.
2. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Løsn kontramøtrikkerne (Fig. 132/2).
4. Indstil alle bærerør (Fig. 132/1) til det samme længdemål. Det gøres ved at spænde alle boltene (Fig. 132/3) ensartet.
5. Spænd kontramøtrikkerne (Fig. 132/2), når indstillingsarbejdet er afsluttet.
6. Kontrollér præcisionsstriglens arbejdsresultat.



Fig. 132

8.10.2 Præcisionsstriglens tryk

Striglens tryk indstilles ved hjælp af bolte. Jo højere en bolt sættes op i justeringsdelen, jo større er striglens tryk.

Præcisionsstrigler med hydraulisk trykjustering er udstyret med to bolte til forskellige typer jordbund.

Foretag de samme indstillinger på alle justeringsdelene.

8.10.2.1 Indstilling af præcisionsstriglens tryk

1. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Spænd grebet (Fig. 133/1) med prøvehåndsvinget.
3. Sæt bolt (Fig. 133/2) i en boring under grebet.
4. Slip grebet.
5. Sørg for at sikre boltene med en fjedersplit.

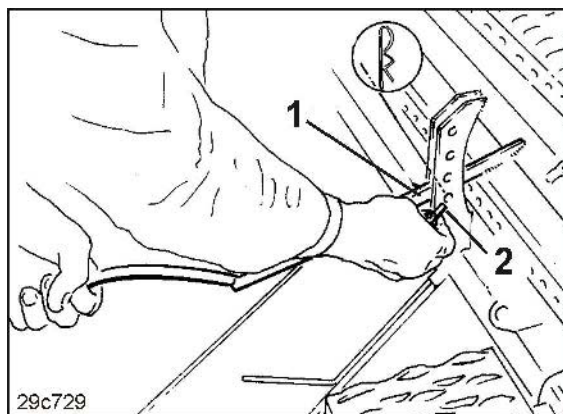


Fig. 133

8.10.2.2 Indstilling af præcisionsstriglens tryk (hydraulisk indstilling)

1. Tryk på knappen til strigletryk i **AMATRON⁺**, og aktivér styring 2 for at
 - o sætte hydraulikcylinderen under tryk eller
 - o sætte hydraulikcylinderen i svømmestilling.
2. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Sæt en bolt (Fig. 133/2) hhv. under og over grebet i justeringsdelen, og sørg for at sikre boltene med fjedersplitter.



Fig. 134

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

1. Vælg køresporsrytme (se tabellen, Fig. 82, på side 73).
2. Indstil køresporsrytmen i menuen maskindata (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
3. Aflæs billedet (Fig. 83, på side 75) 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-køresporskontrollsystemet i menuen Arbejde (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).



Køresporstælleren er forbundet med arbejdspositionssensoren på støttehjulet.

Hver gang maskinen hæves, tæller køresporstælleren én videre.

Hvis køresporstælleren skal forhindres i at tælle videre, når maskinen

hæves, skal der først trykkes på STOP-knappen  (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**), og derefter kan maskinen hæves.

Hvis maskinen er klappet ind, når den sænkes, skal støttehjulet først blokeres (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**) for at forhindre, at støttehjulet sænkes ved et uheld og derved får køresporstælleren til at tælle forkert. Når **AMATRON⁺** er deaktiveret, er støttehjulet blokeret.

8.10.4 Deaktivering af maskinhalvdel

På Cirrus 6001, Cirrus 8001 og Cirrus 9001 kan den ene maskinhalvdel deaktiveres. Maskinerne er udstyret med to mekaniske eller elektriske (fuldautomatisk doseringsenhed) doseringsenheder. Deaktivering af maskinhalvdel på maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed beskrives i betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**.

Deaktivering af maskinhalvdel på maskine med mekaniske doseringsenheder:

1. Klap Cirrus ud.
2. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Fjern en af de to ringstifter (Fig. 135/1).

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

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

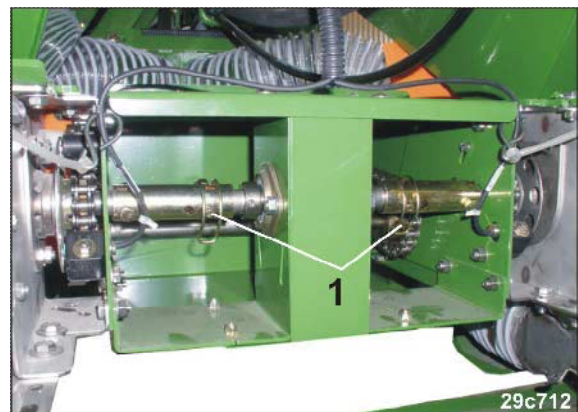


Fig. 135

8.11 Spormarkører til barjordsspor (ekstraudstyr)

8.11.1 Sporskivekonsol i arbejds-/transportposition

Sæt sporskivekonsollen i arbejdsposition:

1. Hold sporskivekonsollen fast.
2. Fjern bolten (Fig. 136/1), der er sikret med en split (Fig. 136/2).



Fig. 136

3. Drej sporskivekonsollen nedad manuelt.
4. Sæt den anden sporskivekonsol i arbejdsposition på samme måde.



Fig. 137

8.11.2 Indstilling af sporbredde og arbejdsintensitet af spormarkører til barjordsspor

1. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
2. Nulstil køresporstælleren (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
3. Aktivér styring 1, og sænk sporskiverne.
4. Sænk maskinen, og køør en ca. 10 m på marken.



FARE

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

5. Aktivér parkeringsbremsen, sluk motoren, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
6. Skru boltene (Fig. 138/1) ud.
7. Indstil sporskiverne, så de markerer de kørespor, som køresporsskærene har anlagt.
8. 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).
9. Spænd boltene (Fig. 138/1).

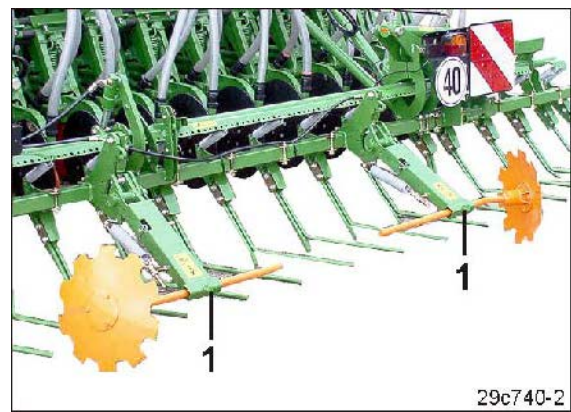


Fig. 138



Når der arbejdes med køresporsrytme 2 og køresporsrytme 6plus (se også kap. 5.19.1.3, på side 77), skal der kun monteres én af de to sporskiver.

Sprøjte-/høsttraktorens sporbredde markeres derefter på marken, når der køres frem og tilbage med maskinen.

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 28 forbindelse med transportkørsel.
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - o forsyningsledningerne er tilsluttet korrekt,
 - o lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene,
 - o bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler
 - o 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 liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støtetryk. Kør om nødvendigt med kun delvist fyldt såsædstank.

**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 andre trafikanter på grund af dele, der rager ud over kørebanen!

Afdæk fremspringende dele på maskinen.

De fremspringende dele skal markeres, hvis disse ikke kan afdækkes forsvarligt.

**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.



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.

Sæt Cirrus i transportposition efter endt arbejde på marken:

1. Klap de to spormarkører ind (se betjeningsvejledningen-**AMATRON⁺**).



FARE

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

2. Tøm såsædsbeholderen (se kapitlet 10.7, på side 141).



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. 139

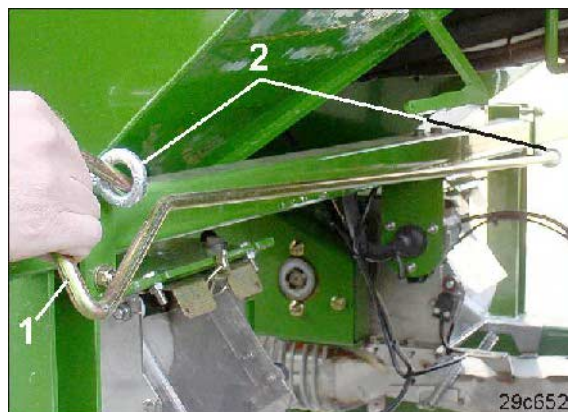
3. Luk afdækningen, og fastgør den med gummistropper (Fig. 140/1), så den ikke kan åbne sig ved et uheld under kørslen.

Brug hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 140/2).



Fig. 140

Når hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 141/1) ikke anvendes, skal sidde i transportholderen (Fig. 141/2) på lygtebjælken.


Fig. 141

4. Skub stigen op, og sørg for at sikre den (Fig. 142).


FORSIGTIG

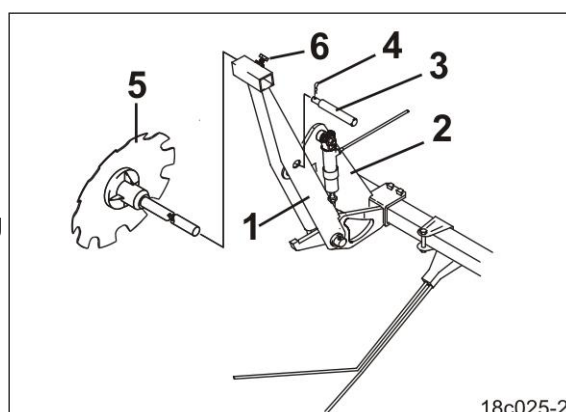
Fare for at komme i klemme. Grib kun fat i stigerne på trinnene.


Fig. 142


Skub stigerne (Fig. 142) 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 ikke-sikrede stiger, når maskinen drejer!

5. Sæt de to sporskivekonsoller (Fig. 143/1) i transportholderne (Fig. 143/2) på spormarkørerne til barjordsspor, og sørg for at sikre dem med bolte (Fig. 143/3) og fjedersplitter (Fig. 143/4).
6. Træk sporskiverne (Fig. 143/5) ud af sporskivekonsollerne (Fig. 143/1), og medbring dem et velegnet sted. Skru først boltene (Fig. 143/6) ud.


Fig. 143

Kun Cirrus 3001

7. Luk spormarkørernes hydraulikventiler.

Der sidder en hydraulikventil ved siden af hver spormarkør (Fig. 144/3).

Hydraulikventilen kan stå i to stillinger:

- Hydraulikventilen er åben (se Fig. 144/1)
- Hydraulikventilen er lukket (se Fig. 144/2).

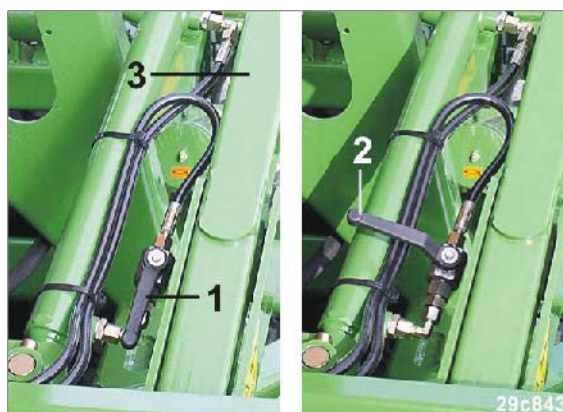


Fig. 144



Når hydraulikventilerne er lukkede, kan spormarkørerne ikke svinge under transportkørsel.

8. Sæt den højre kantskive (Fig. 145/1) i transportposition ved at dreje grebet (Fig. 145/2).



Fig. 145

Kantskiven er sat i transport- og i arbejdsposition med en bolte (Fig. 146/1) og er sikret med en ringstift.



Fig. 146

9. Drej den venstre kantskive (Fig. 147/1) i transportposition.

Kantskiven er fastgjort i transport- og i arbejdsposition på kraven (Fig. 147/2) med en bolt (Fig. 147/3) og sikret med en ringstift.



Fig. 147



FARE

Kantskiverne skal sættes i transportposition før transportkørsel.

10. Skru monteringsbolten af, og skub det udvendige strigleelement (Fig. 148/1) ind til transportbredden (3,0 m).
11. Spænd monteringsbolten, og skub det andet udvendige strigleelement ind til transportbredden (3,0 m).



Fig. 148

Alle typer

12. Skub den todelte trafiksikring (Fig. 149/1) over præcisionsstriglens tandspidser.
13. Fastgør trafiksikringen på præcisionsstriglen med fjederholdere (Fig. 149/2).

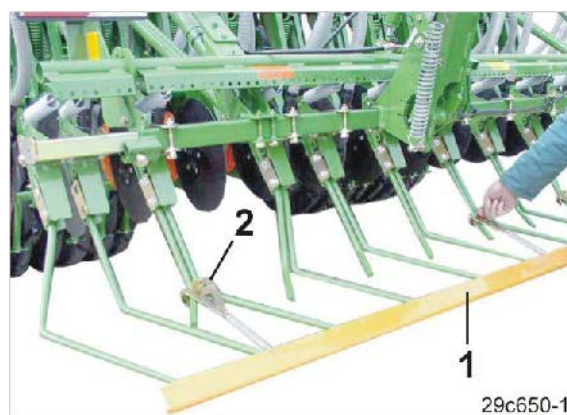


Fig. 149

14. Klap maskinens udliggerarm ind (se kapitlet 10.2, på side 130).



Fig. 150

15. Sluk **AMATRON⁺**.
(se betjeningsvejledningen for **AMATRON⁺**).



Fig. 151



Bloker traktorstyringerne under transportkørsel!

16. Kontrollér, at lygterne fungerer korrekt (se kapitlet "Trafikteknisk udstyr", på side 47).
17. Advarselsskiltene og de gule projektører skal være rene og må ikke være beskadiget.



Fig. 152

**Maskinens maksimalhastighed er 40 km/h.**

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.

10 Anvendelse af maskinen



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

- "Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen", fra på side 17 og
- "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", på side 26.

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 liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk. Kør om nødvendigt med kun delvist fyldt såsædstank.



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 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.



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.

10.1 Afmontering af trafiksikring

1. Løsn fjederholderne (Fig. 153/2), og fjern trafiksikringen (Fig. 153/1).
2. Monter trafiksikringen på transportholderen.

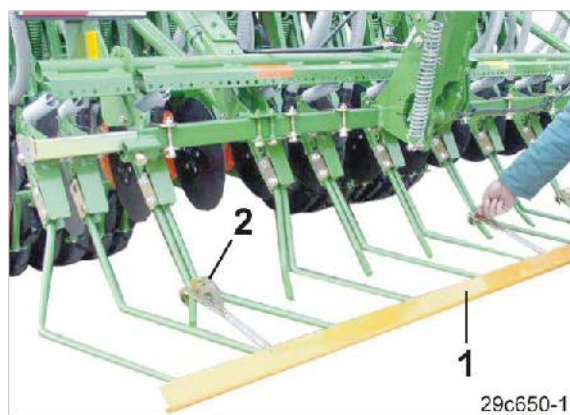


Fig. 153

10.2 Ind-/udklapning af maskinens udliggerarme



FARE

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



Fig. 154



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

Hæv altid maskinen helt, før maskinens udliggerarme klappes ind/ud. Jordbearbejdningværktøjerne har kun en tilstrækkelig frihøjde og er dermed beskyttet mod skader, når maskinen er hævet helt.

10.2.1 Udklapning af maskinens udliggerarme

1. Deaktiver parkeringsbremsen, og fjern foden fra bremsepedalen. Gå aldrig ud af traktorens førerhus, når parkeringsbremse er deaktiveret.
2. Aktivér styring 1, indtil maskinen er helt hævet (se Fig. 155).

Værktøjerne vil ellers blive beskadiget ved ud-/indklapning af udliggerarmen.

De midterste pakkerhjul hæves ikke som vist i figur (Fig. 155) på modellerne Cirrus 8001 og Cirrus 9001.



Fig. 155

3. Aktivér parkeringsbremsen.
4. Åbn menuen Arbejde i **AMATRON⁺**.
5. Tryk på SHIFT-knappen (knappen på bagsiden af **AMATRON⁺**)
6. Tryk på knappen , indtil det pågældende symbol vises på displayet.

7. Aktivér styring 2, indtil maskinens udliggerarme er klappet ud.
8. Aktivér styring 2 i yderligere 3 sek., så den hydrauliske akkumulator (Fig. 224) fyldes med hydraulikolie.



Fig. 156



Åbn låsehasperne (Fig. 157/1), før maskinens udliggerarme udklappes automatisk.

Indstil styring 2 til "Indklapning" i en kort periode og derefter til "Udklapning" igen, hvis låsehasperne (Fig. 157/1) ikke åbnes.



Fig. 157

9. Aktivér styring 1, og sænk maskinen til arbejdsposition.



Fig. 158

10.2.2 Indklapning af maskinens udliggerarme

1. Deaktiver parkeringsbremsen, og fjern foden fra bremsepedalen.
Gå aldrig ud af traktorens førerhus, når parkeringsbremse er deaktiveret.
2. Aktivér styring 1, indtil maskinen er helt hævet (se Fig. 159).
Værktøjerne vil ellers blive beskadiget ved ud-/indklapning af udliggerarmen.
3. Aktivér parkeringsbremsen.



Fig. 159

4. Åbn menuen Arbejde i **AMATRON⁺**.
5. Tryk på SHIFT-knappen
(knappen på bagsiden af **AMATRON⁺**)
6. Tryk på knappen , indtil det pågældende symbol vises på displayet.
7. Bloker støttehjulet (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
8. Deaktiver low-lift-funktionen (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
9. Aktivér styring 2, indtil maskinens udliggerarme er klappet helt i.

Låsehasperne (Fig. 160/1) danner den mekaniske transportlås og går i indgreb med låsetapperne (Fig. 160/2).

**FARE**

Kontrollér, at riglerne (Fig. 160/1) er gået korrekt i indgreb, når udliggerarmene er klappet i.

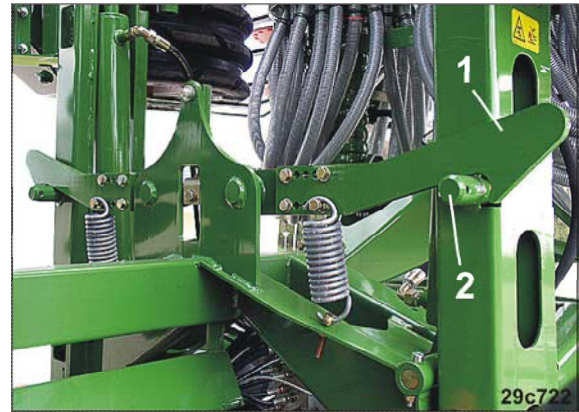


Fig. 160

10. Aktivér styring 1, og sænk maskinen til transportposition.



Sænk maskinen, at den stadig har tilstrækkelig frihøjde i alle køresituationer.



Fig. 161

**FARE**

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

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 88).
2. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen!
3. Vælg doseringsvalse/-r ved hjælp af tabellen (Fig. 104, på side 99), og monter den/dem (se kapitlet "Udskiftning af doseringsvalse", på side 100).
4. Løsn gummistropperne (Fig. 162/1) med hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 162/1).
5. Løft stigen ud af låsen (Fig. 163/1), og sænk den ned til anslaget.



Fig. 162



Fig. 163



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme. Grib kun fat i stigerne på trinnene.

6. Træd op på læssebroen fra stigen.
7. Løsn gummistropperne på forsiden.
8. Åbn den sammenklappelige afdækning.
9. Fjern eventuelle fremmedlegemer fra såsædsbeholder.
10. Indstil niveausensoren (se kapitlet 8.2, på side 101).



Fig. 164

11. Fyld såsædsbeholderen
 - o fra sække fra et forsyningskøretøj (se kapitlet "10.3.1", på side 136)
 - o med en fyldeknagl fra et forsyningskøretøj (se kapitlet "10.3.2", på side 136)
 - o fra bigbags (se kapitlet "10.3.3", på side 137).
12. Tænd og sluk lyset indvendigt i såsædsbeholderen, når der arbejdes om natten.

Lyset i såsædsbeholderen er forbundet med traktorens kørelys.



Fig. 165

13. Luk den sammenklappelige afdækning, og sørg for at sikre den med gummistropperne.
14. Skub stigen (Fig. 163) op, og sørg for at sikre den.



Skub stigen (Fig. 163) op, og sørg for at sikre den, når den har været i brug, før der foretages transportkørsel, og før arbejdet indledes, for at undgå skader på stigen eller dens trin. 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 læsekanal.
2. Drej traktoren ca. 90° i forhold til Cirrus.
3. Bak op mod forsyningskøretøjet, så læsebroen ligger helt tæt op mod forsyningskøretøjet uden at berøre det (en ekstra person skal dirigere føreren).
4. Hæv/sænk traktorens liftarme, indtil læsebroen og ladet på anhængerens står ud for hinanden.
5. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
6. Fyld kun såsædsbeholderen fra læsebroen, og vær opmærksom på hele tiden at holde godt i sækkene, når de transporteres.



Fig. 166



FARE

Ved rangering af Cirrus skal en ekstra person dirigere føreren.

Stå aldrig mellem forsyningskøretøjet og maskinen.

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

10.3.2 Fyldning af såsædsbeholder med fyldesnegl

1. Aktivér parkeringsbremsen, 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. 167



FORSIGTIG

Stå aldrig mellem forsyningskøretøjet og maskinen!

10.3.3 Fyldning af såsædsbeholder fra bigbag

1. Parkér Cirrus på en jævn overflade.
2. Aktivér parkeringsbremsen, 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. 168



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 Arbejdsstart

Gør følgende, når arbejdet påbegyndes:

1. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
2. Sæt maskinen i arbejdsposition på forageren.
3. Aktivér styring 1.

På denne måde aktiveres følgende hydraulikfunktioner:

- o maskinen sænkes
 - o støttehjulet sænkes
 - o markørerne sænkes
 - o skærrammen sænkes.
4. Kontrollér køresporsrytmen.
 5. Kontrollér køresporstælleren, og foretag om nødvendigt justeringer.
 6. Kontrollér blæserens omdrejningstal, og foretag om nødvendigt justeringer.
 7. Kør fremad.
 8. Udfør en kontrol efter 100 m, og foretag om nødvendigt justeringer:
 - o Tallerkensektionens arbejdsintensitet
 - o Sådybden
 - o Præcisionsstriglens arbejdsintensitet.



Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus!



Kontrollér, før arbejdet påbegyndes, at den korrekte køresporstæller til første markkørsel vises!



Bejdset såsæd er meget giftig for fugle!

Såsæden skal arbejdes helt ned i jorden eller dækkes med jord. Undgå, at der strømmer såsæd ud, når skærene hæves. Fjern omgående spildt såsæd!

10.5 Under arbejdet

Procentvis ændring af udsåningsmængden under arbejdet

Under arbejdet kan udsåningsmængden (100 %) øges (f.eks. +10 %) eller reduceres (f.eks. -10 %) eller sættes tilbage på 100 % ved et tryk på en knap i menuen Arbejde.

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

Blokering af støttehjul og deaktivering af køresporstæller (STOP-knap)

Bloker 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⁺**).

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

Blokering af aktivering af spormarkører

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

Indklapning af spormarkører før forhindringer

Spormarkørerne kan klappes ind før en forhindring for at undgå, at de bliver beskadiget, når de rammer en forhindring (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

Når der trykkes på forhindringsknappen, hæves maskinen og støttehjulet ikke, og der sker fortsat udsåning.

Visuel kontrol af fordelerhoveder

Kontrollér regelmæssigt, om fordelerhovedet/-erne er beskidte.



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 151].

Såning på vanskelige jorder

Maskinen kan køre gennem mudderhuller og tilså dem, idet maskinen hæves via den integrerede transportramme. På den måde forbliver spormarkører, støttehjul og skærramme i arbejdsposition (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).

10.6 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 (kan også foretages ved at dreje traktorens rat maksimalt), så snart maskinen er hævet.



Fig. 169



Hvis styring 1 aktiveres, før der vendes med traktoren,

- hæves maskinen via den integrerede transportramme, og
- skærrammen hæves.
Når low-lift-funktionen er aktiveret, er hævnings af skærrammen blokeret. Når low-lift-funktionen er aktiveret, tager det mindre tid at genoptage udsåningen med maskinen. Low-lift-funktionen må kun aktiveres, når skærene ikke kan komme i berøring med jorden, når maskinen vendes.
- Støttehjulet er hævet, og køresporskotrolsystemet er skiftet videre.
- Spormarkørerne er klappet ind.
- Sporskiverne på spormarkørerne til barjordsspor er hævet.

Efter vending for enden af marken:

1. Aktivér styring 1 i mindst 5 sek., indtil maskinen er helt sænket.
2. Påbegynd derefter markkørslen.



Fig. 170



Hvis styring 1 aktiveres, når maskinen er blevet vendt, sker der følgende afhængigt af indstillingerne i **AMATRON⁺**

- Maskinen og skærrammen er sænket.
- Spormarkøren på modsatte side er sat i arbejdsposition.
- Støttehjulet er sat i arbejdsposition.
- Sporskiverne på spormarkørerne til barjordsspor er sænket.

10.7 Tømning af doseringsenhed til såsæd og/eller såsædsbeholder

1. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen!
2. Fastgør prøveudtagningsbeholderen-/erne under doseringsenheden/-erne.



Fig. 171

3. Luk spjældet (Fig. 172/1), når det kun er doseringsenheden og ikke såsædsbeholderen, der skal tømmes (se kapitlet 8.1.2, på side 100).

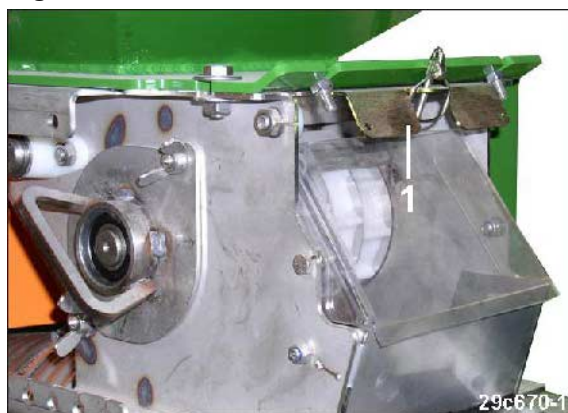


Fig. 172

4. Åbn injektorklappen (Fig. 173/1), så såsæden kan strømme ud i prøveudtagningsbeholderen.



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme, når injektorklappen (Fig. 173/1) åbnes og lukkes!

Berør kun injektorklappen kun på kraven (Fig. 173/2), da der ellers er fare for personskader, hvis den fjederbelastede injektorklap klapper i.

Stik aldrig med hænderne ind mellem injektorklappen (Fig. 173/1) og injektoren!

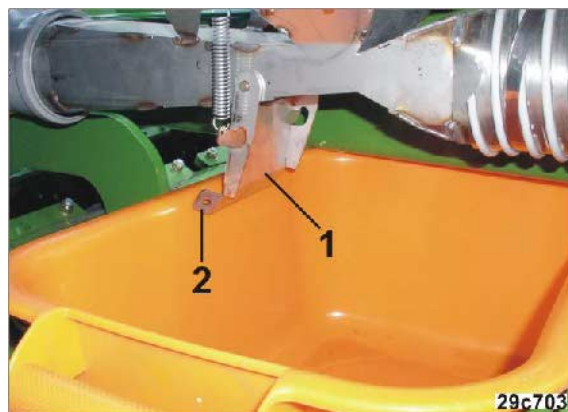


Fig. 173

Anvendelse af maskinen

5. Åben tømmelemmen ved at dreje grebet (Fig. 174/1).



Tømming er også mulig ved afmontering af doseringsvalsen (se kapitlet 8.1.2, på side 100).

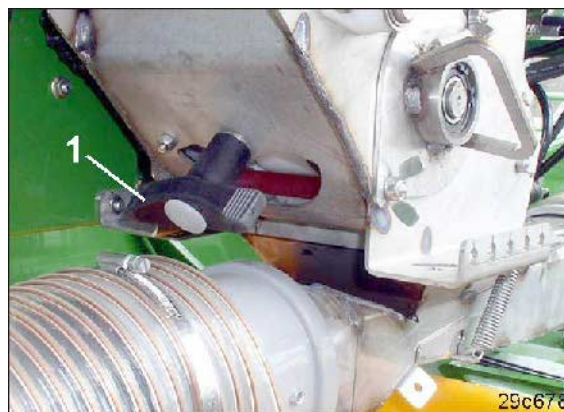


Fig. 174

6. Drej støttehjulet (Fig. 175) til venstre med prøvehåndsvinget, ligesom ved udtagning såsædsprøve, indtil doseringsvalsen/-erne og doseringsenheden/-erne er helt tømt.

På maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed skal elektromotoren blot køre i kort tid.

7. Rengør doseringsvalserne grundigt i forbindelse med skift af såsæd ved at afmontere dem (se kapitlet 8.1.2, på side 100) og rengøre dem sammen med doseringsenheden til såsæd.
8. Luk forsigtigt tømmelemmen (Fig. 174), og fastgør prøveudtagningsbeholderen/-erne på transportholderen.



Fig. 175



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!

10.8 Afslutning af markarbejde

Sæt maskinen i transportposition, når markarbejdet afsluttes ved at:

1. Sluk blæseren.
2. Aktivér styring 1:
 - o Hæv maskinen
 - o Hæv støttehjulet
 - o Hæv spormarkørerne
 - o Hæv skærrammen (low-lift-funktionen skal være deaktiveret).
3. 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⁺**).
4. Tøm såsædsbeholderen (se kapitlet 10.7, på side 141).
5. Klap maskinens udliggerarm (ikke Cirrus 3001) ind (se kapitlet 10.2, på side 130).



Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.

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 kapitlet 6.2, på side 85.

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. 176), 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:	6.0m	Setup
tankindholdet er for lavt		29c214_DK

Fig. 176

11.2 Driftsafbrydelse af **AMATRON⁺** under arbejdet

Hvis der under arbejdet på marken sker en driftsafbrydelse af **AMATRON⁺**, kan såningen fortsættes i nøddrift.

Spormarkørerne og køresporskontrolsystem kan ikke anvendes i nøddrift.

Arbejde i nøddrift:

1. Sluk traktorens motor, aktivér parkeringsbremsen, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Fjern afskærmningen fra de elektrohydrauliske styreblokke (Fig. 177).
3. Skru unbrakoskruen (Fig. 177/1) ud til anslag.
Når unbrakoskrue skrues ud, hæves/sænkes støtthjulet sammen med maskinens.
4. Fastgør afskærmningen på de elektrohydrauliske styreblokke.
5. Påbegynd arbejdet i nøddrift.

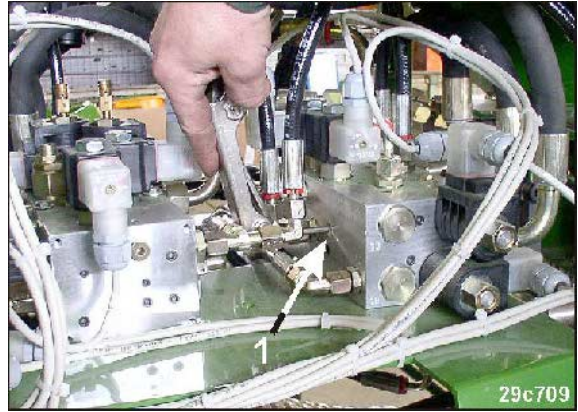


Fig. 177

Sæt maskinen i transportposition efter driftsafbrydelse af **AMATRON⁺**:

1. Sluk traktorens motor, aktivér parkeringsbremsen, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Fjern afskærmningen fra de elektrohydrauliske styreblokke (Fig. 178).
3. Træk to ventilstifter (Fig. 178/1) ud af ventilerne, og drej dem 45 grader for at låse dem.

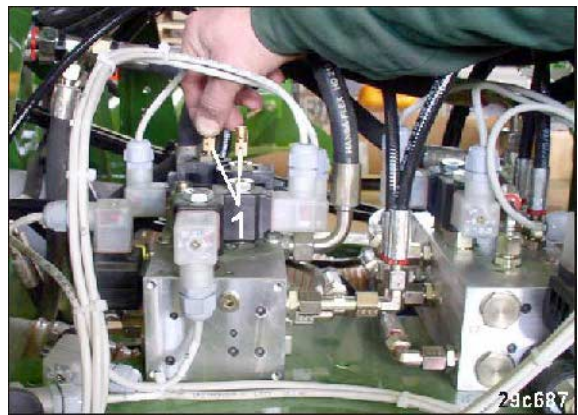


Fig. 178

4. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
5. Klap maskinen ind.
6. Kontrollér, at låsehasperne (Fig. 160) fastlåser udliggerarmene.
7. Sæt maskinen i vejtransportposition (se kapitlet 9, på side 120).
8. Kør til det nærmeste autoriserede værksted.



FARE

- Maskinen må kun klappes ind/ud i nøddrift ved driftsafbrydelse af **AMATRON⁺**.
- Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.
- Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen, før traktorens styringer aktiveres.



FARE

- Kontrollér, at låsehasperne (Fig. 160) fastlåser udliggerarmene før transport.
- Kør omgående til det nærmeste autoriserede værksted.



Efter reparationen, skal

- unbrakoskruerne (Fig. 177/1) iskrues,
- de to ventilstifter (Fig. 178/1) 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.

- 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. 179/1) er defekt eller forkert indstillet, medfører det doseringsfejl.

Indstil doseringslæben, så den ligger let mod doseringsvalsen (Fig. 179/2).

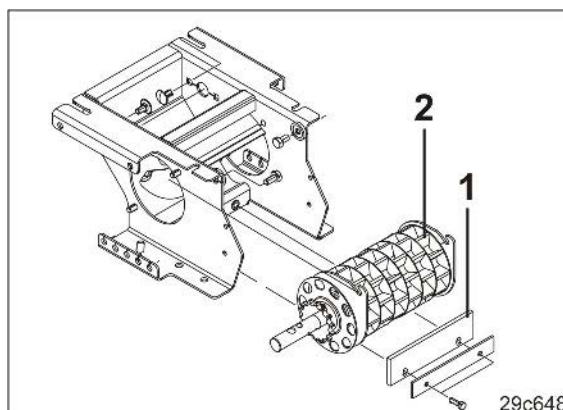


Fig. 179

11.4 Fejltabeller

Fejl	Mulige årsager	Afhjælpning
Spormarkøren skifter ikke	Sensoren for arbejdsposition er ikke indstillet korrekt	Indstil sensoren
	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
	Køresporsrytmen er forkert	Indstil køresporsrytmen
	Sensoren for arbejdsposition er defekt	Udskift sensoren for arbejdsposition
Alarm udløst af blæsesensor	Alarmgrænsen er indstillet forkert	Ændr alarmgrænsen
	Oliemængden er for høj eller for lav	Indstil oliemængden
	Blæsesensoren er defekt	Udskift blæsesensoren
Vejsensoren (støttehjul/variogear) fungerer ikke	Vejsensoren er defekt	Udskift vejsensoren
Spjæld i fordelerhoved (køresporstyringsystem) arbejder ikke		Rengør fordelerhovedet
		Rengør styreskiven
	En automatsikring er blevet aktiveret	Sluk og tænd AMATRON+ igen. Sikringen fungerer korrekt igen.
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 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 85.



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.

Parkér maskinen, der er koblet sammen med traktoren, på støttebenet (Fig. 180/1) for at undgå fare, hvis traktorens liftarme ved et uheld sænkes.



Fig. 180

Sørg for at sikre den helt hævede maskine med en afstandsklods (Fig. 181/1), så den ikke kan sænkes ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.

Sæt afstandsklods (Fig. 181/1) på stempelstangen ved hjælp af to bolte, og sørg for at sikre boltene med ringstifter. Når afstandsklods ikke anvendes, skal den fastgøres på transportholderen (Fig. 181/2).

Den anden afstandsklods skal fastgøres på hydraulikcylindern overfor.



Fig. 181


FARE

Hvis maskinen er helt hævet,

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

Fare for personskader i forbindelse med rengøring af skær, hvis maskinen ikke er hævet helt.

Når maskinen hæves, hæver en fjederbetjent mekanisme (Fig. 182/1) skærene og styrer dem rundt om dækkene.

Mekanismen

- hæver skærene pludseligt, før maskinen er helt hævet,
- sætter skærene i kraftig bevægelse og kan forårsage alvorlig personskader,
- kan blive aktiveret til enhver tid, når maskinen ikke er hævet helt.



Fig. 182

12.1 Rengøring


FARE

Skærene må kun rengøres, når

- maskinen er sænket eller
- maskinen er helt hævet og sikret.



- 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

Brug beskyttelsesmaske. Undgå at indånde giftig bejdse, når støv efter bejdse fjernes med trykluft.

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.

12.1.1 Rengøring af maskinen

1. Tøm såsædsbeholderen og doseringsenhederne til såsæd (se kapitlet 10.7, på side 141).
2. Rengør fordelerhoved [se kapitlet "Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted)", på side 151].
3. Rengør maskinen med vand eller en højtryksrenser.



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!

12.1.2 Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted)

1. Klap maskinens udliggerarm ud (se kapitlet 10.2.1, på side 130).
2. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.



ADVARSEL

Aktivér parkeringsbremsen, 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. 183/1) af, og træk den transparente plasthætte (Fig. 183/2) af fordelerhovedet.
4. Fej snavs væk med en kost, og tør fordelerhovedet og plasthætten af med en tør klud.
5. Montér plasthætten (Fig. 183/2).
6. Fastgør plasthætten med vingemøtrikker (Fig. 183/1).

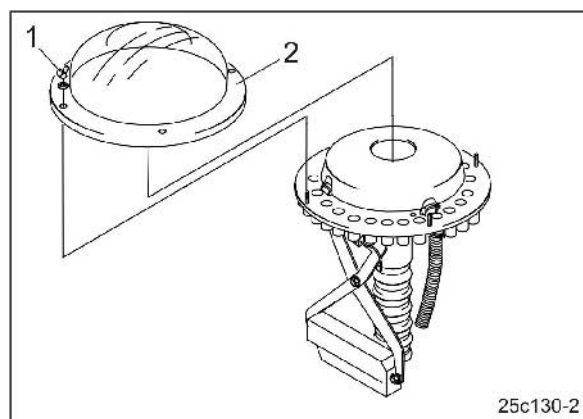


Fig. 183



Ved grundig rengøring skal spjældet afmonteres, som beskrevet i kapitel 12.4.1.1.

12.1.3 Parkering af maskinen i længere perioder

1. Hæv ikke skærene, men sænk dem ned på en fast overflade.
2. Rengør og tør PacTeC-skærene grundigt.
3. Beskyt skærene (Fig. 184) med en miljøvenlig rustbeskyttelse.



Fig. 184

12.2 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. 185).

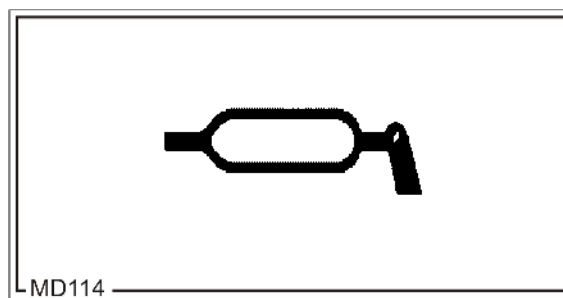


Fig. 185



ADVARSEL

Smørestederne sidder til dels i midten af maskinen.

Rengør maskinen, før du stiger op på den (fare for at glide).

12.2.1 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

12.2.2 Oversigt over smøresteder

	Antal smørenipler					Smøreinterval
	Cirrus 3001	Cirrus 4001	Cirrus 6001	Cirrus 8001	Cirrus 9001	
Fig. 187/1	1	1	1	1	1	25 h
Fig. 187/2	1	1	1	1	1	25 h
Fig. 188/1	2	2	2	2	2	25 h
Fig. 188/2	2	2	2	2	2	25 h
Fig. 189/1	1	3	3	3	3	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 191/1	2	4	6	6	6	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 191/2	2	6	6	6	6	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 191/3	2	6	6	6	6	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 191/4	2	6	6	6	6	25 h ¹⁾ 50 h ²⁾
Fig. 191/5	-	4	4	4	4	25 h
Fig. 192/1	2	2	2	2	2	25 h
Fig. 192/2	2	2	2	2	2	25 h
Fig. 192/3	2	2	2	2	2	25 h
¹⁾ Low-Lift anvendes kun sjældent ²⁾ Low-Lift anvendes ofte						

Fig. 186

12.2.2.1 Smøring af smørenipler på udklappet og sænket maskine

1. Klap maskinens udliggerarm ud (se kapitlet 10.2.1, på side 130).
2. Sænk maskinen.
3. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Smør smøreniplerne (Fig. 187 til Fig. 189) som angivet i skemaet (Fig. 186).

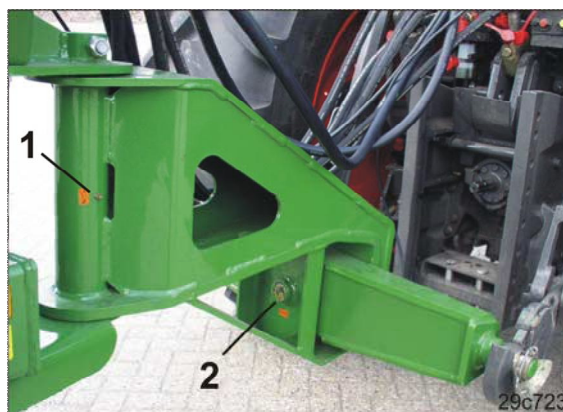


Fig. 187



Fig. 188



Fig. 189

12.2.2.2 Smøring af smørenipler på hævet maskine



FARE

Sørg for at sikre den hævede maskine med afstandsklodser (Fig. 190/1).

Afstandsklodserne forhindrer, at maskinen sænkes i tilfælde af en defekt hydraulikslange.

Smøring af smørenipler på hævet maskine:

1. Klap maskinens udliggerarm ind (se kapitlet "Indklapning af maskinens udliggerarme", på side 132).
2. Hæv maskinen.
3. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Sæt afstandsklodsen (Fig. 190/1) på stempelstangen ved hjælp af to bolte, og sørg for at sikre boltene med ringstifter. Når afstandsklodsen ikke anvendes, skal den fastgøres på transportholderen (Fig. 190/2).
5. Den anden afstandsklod skal fastgøres på hydraulikcylinderen overfor.
6. Smør smøreniplerne (Fig. 191) som angivet i skemaet (Fig. 186).

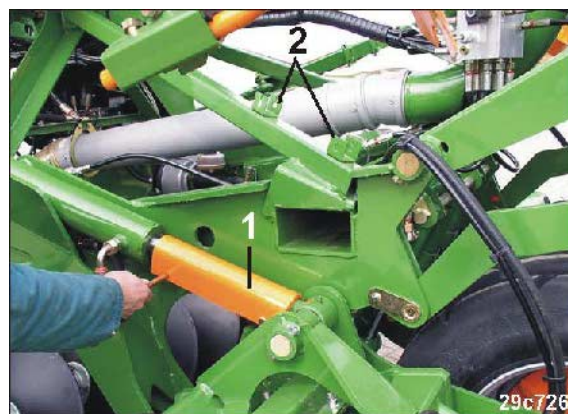


Fig. 190



Fig. 191

7. Klap maskinens udliggerarm ud (se kapitlet "Udklapning af maskinens udliggerarme", på side 130).
8. Smør smøreniplerne (Fig. 192) som angivet i skemaet (Fig. 186).
9. Klap maskinens udliggerarm ind.
10. Fastgør afstandsklodserne (Fig. 190/1) på transportholderen (Fig. 190/2).
11. Sænk maskinen.

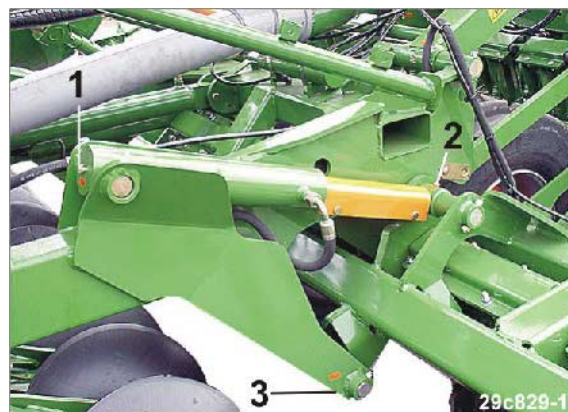


Fig. 192

12.3 Vedligeholdelsesplan – oversigt



- Overhold vedligeholdelsesintervallet efter den først 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. 12.3.6
		Kontrol af oliestand i variogear.	Kap. 12.3.5
Efter de første 10 driftstimer	Autoriseret værksted	Efterspænd hjul- og navbolte	Kap. 12.3.1
	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.3.6
Dagligt før påbegyndelse af arbejdet		Tøm vand af trykluftbeholder (trykluftbremse)	Kap. 12.3.8.1
Ved genopfyldning af såsædsbeholderen eller hver time		Kontrol af sådybde	
		Kontrol af doseringsenhed til såsæd for urenheder	
		Kontrol af såsædsslanger for urenheder	
Under arbejdet		Kontrol af fordelerhoveder for urenheder	Kap. 12.1.2
Dagligt efter endt arbejde		Tømning og rengøring af doseringsenhed til såsæd	Kap. 10.7
		Rengøring af maskine (om nødvendigt)	Kap. 12.1
Ugentligt, mindst for hver 50 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.3.6
		Kontrol af bremsevæskestanden	Kap. 12.3.9.1
Hver 2. uge, mindst for hver 100 driftstimer		Kontrol af dæktryk	Kap. 12.3.2
		Kontrol af oliestand i variogear.	Kap. 12.3.5
Hver måned, mindst for hver 200 driftstimer		Kontrol af bremsevæskestanden	Kap. 12.3.9.1

Hver 3. måned, mindst for hver 500 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse	Kap. 12.3.9.4
		Udvendig kontrol af trykluftbeholderen til trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb	Kap. 12.3.8.2
	Autoriseret værksted	Kontrol af tryk i trykluftbeholder til trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb	Kap. 12.3.8.3
	Autoriseret værksted	Tæthedskontrol af trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb	Kap. 12.3.8.4
	Autoriseret værksted	Rengøring af slangefilter i trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb	Kap. 12.3.8.5
Hver 6. måned før sæsonen	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.3.6
	Autoriseret værksted	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse	Kap. 12.3.9.4
Hver 6. måned efter sæsonen		Vedligeholdelse af rullekæder	Kap. 12.3.3
		Vedligeholdelse af aksellejer	Kap. 12.3.4
Hver 12. måned	Autoriseret værksted	Kontrol af driftsbremssystemets driftssikkerhed	Kap. 12.3.7.1
	Autoriseret værksted	Bremsetest på den hydrauliske del af bremsesystemet	Kap. 12.3.9.3
Hvert 2. år	Autoriseret værksted	Skift af bremsevæske	Kap. 12.3.9.5

12.3.1 Tilspændingsmomenter for hjul- og navbolte (autoriseret værksted)

Fig. 193/...	Bolt	Tilspændingsmoment
(1)	Hjulbolte M18x1,5	325 Nm
(2)	Bolte M20x1,5 10.9	600 Nm

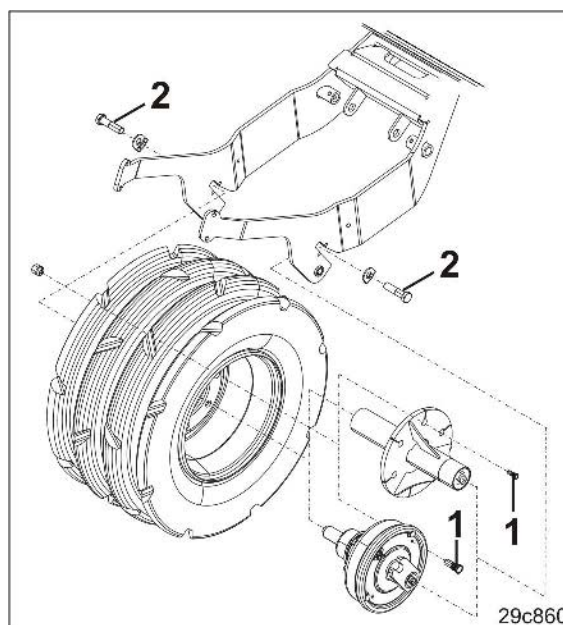


Fig. 193

12.3.2 Dæktryk

Dæktype	Dæktryk
Dæk på transportrammen (Fig. 194/1)	3,5 bar
Dæk til brug i marken (Fig. 194/2)	1,5 bar

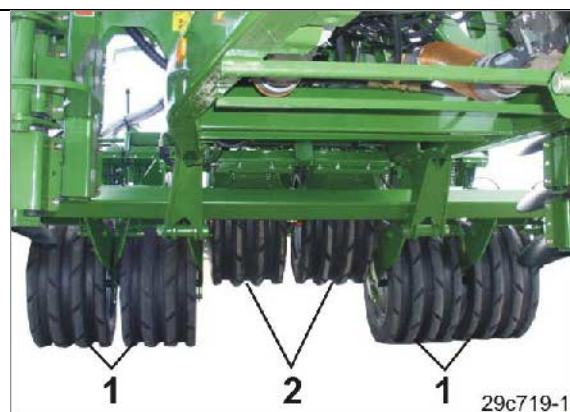


Fig. 194



Fyld dækkene (Fig. 194/2) på Cirrus 8001 og Cirrus 9001 som dæk til transportrammen (Fig. 194/1)!

Dækkene (Fig. 194/2) hæves ikke ved vejkørsel.

12.3.3 Rullekæder og kædehjul

Efter sæsonen skal alle rullekæder:

1. rengøres (inklusive kædehjul og kædestrammer)
2. kontrolleres for slitage
3. smøres med tyndtflydende mineralolie (SAE30 eller SAE40).

12.3.4 Aksellejer

Smør aksellejernes sæde med lidt tyndtflydende mineralolie (SAE 30 eller SAE 40).



Fig. 195

12.3.5 Oliestand i variogear

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. 196/1).
3. Undersøg gearkassen for lækager.
4. I tilfælde af lækager skal variogearet repareres på et autoriseret værksted.
5. Skemaet (Fig. 197) indeholder oplysninger om de godkendte typer gearolie.
6. Fyld gearolie på variogearet op til skueglasset (Fig. 196/1) gennem påfyldningsstudsene (Fig. 196/2).
7. Sæt hætte påfyldningsstudsene efter endt påfyldning (Fig. 196/2).

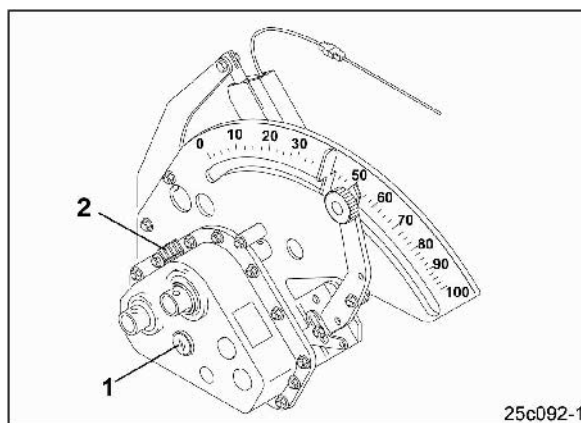


Fig. 196

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. 197

12.3.6 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!

12.3.6.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver følgende oplysninger:

Fig. 198/..

- (1) Mærke fra producenten af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (04/02 = år/måned = februar 2004)
- (3) Maks. tilladt driftstryk (210 BAR).

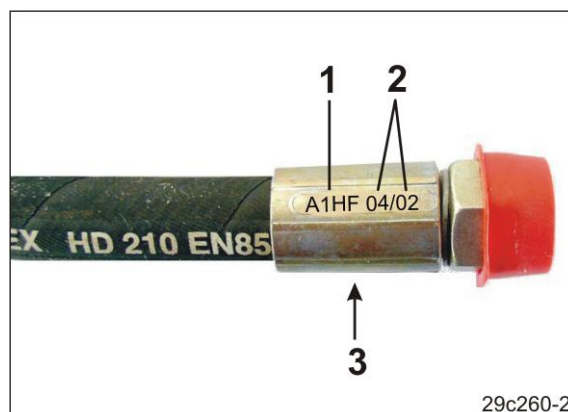


Fig. 198

12.3.6.2 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. Reparer skureskader på hydraulikslanger og rør.
3. Udskift slidte eller beskadigede hydraulikslanger omgående.

12.3.6.3 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".

12.3.6.4 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
 - ikke sker en trækbelastning, bortset fra belastningen fra slangens egenvægt,
 - ikke sker en sammentrykning ved korte længder,
 - 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.

 - 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!

12.3.7 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 svejses eller loddet 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 26 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.

12.3.7.1 Kontrol af driftsbremsesystemets driftssikkerhed (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 driftssikkerhed kontrollere af en
sagkyndig, når det er nødvendigt, men dog mindst en gang om
året.**

12.3.8 Trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb

12.3.8.1 Tømning af trykluftbeholder for vand

1. Lad traktormotoren køre (ca. 3 min.), indtil trykluftbeholderen (Fig. 199/1) er blevet fyldt.
2. Sluk traktorens motor, aktivér parkeringsbremsen, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Træk tømmeventilen ud til siden i ringen (Fig. 199/2), 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. Monter tømmeventilen, og foretag tæthedskontrol af trykluftbeholderen (se kapitlet 12.3.8.4, på side 166).

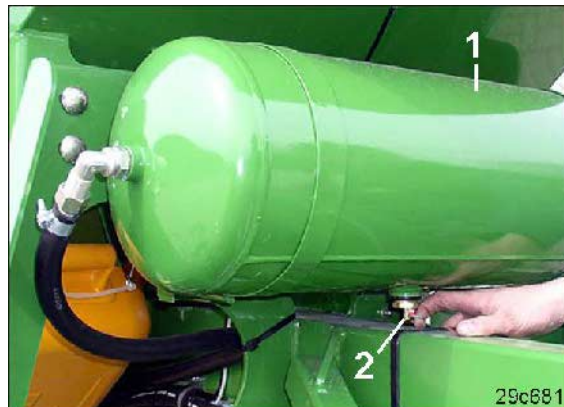


Fig. 199

12.3.8.2 Udvendig kontrol af trykluftbeholder

Udvendig kontrol af trykluftbeholder (Fig. 200/1).

Hvis trykluftbeholderen kan bevæges i spændebåndene (Fig. 200/2), skal

→ trykluftbeholderen spændes eller udskiftes.

Hvis trykluftbeholderen har udvendige korrosionsskader eller er beskadiget, skal

→ trykluftbeholderen udskiftes.

Hvis typeskiltet på trykluftbeholderen (Fig. 200/3) er rustent, sidder løst, eller mangler, skal

→ trykluftbeholderen udskiftes.



Fig. 200



Trykluftbeholderen må udskiftes af et autoriseret værksted.

12.3.8.3 Trykprøvning i trykluftbeholder (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 bremsesystemet udskiftes på et autoriseret værksted.

12.3.8.4 Tæthedskontrol (autoriseret værksted)

- Foretag tæthedskontrol af alle tilslutninger, rør-, slange- og skrueforbindelser.
- Reparer skureskader på rør og slanger.
- Udskift porøse og beskadigede slanger (autoriseret værksted).
- Trykluftbremsesystemet 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 bremsesystemet skal udskiftes.

12.3.8.5 Rengøring af slangefiltre (autoriseret værksted)

Trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb er udstyret med to ledningsfiltre (Fig. 201/1). Rengør de to slangefiltre som beskrevet nedenfor.

Rengøring af slangefiltre:

1. Tryk de to kraver (Fig. 201/2) 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.

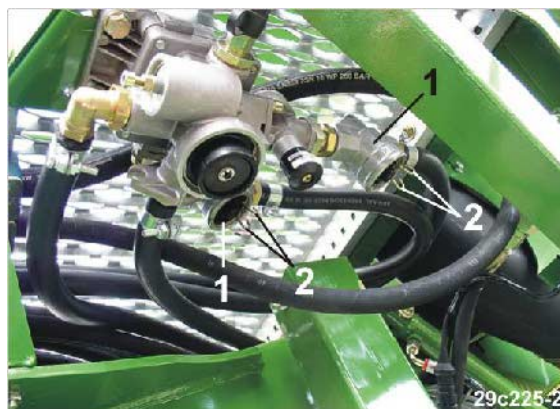


Fig. 201

12.3.9 Hydraulisk bremsesystem

12.3.9.1 Kontrol af bremsevæskestand

Udligningsbeholderen (Fig. 202) 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. 202

12.3.9.2 Bremsevæske

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.



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.

12.3.9.3 Bremsetest på bremsesystemets hydrauliske del (autoriseret værksted)

Bremsetest på den hydrauliske del af bremsesystemet:

- Kontrollér alle fleksible bremseslanger for slitage.
- Kontrollér alle bremserørene for skader.
- Kontrollér tætheden af alle skrueforbindelserne.
- Udskift slidte eller beskadigede dele.

12.3.9.4 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.

12.3.9.5 Skift af bremsevæske (autoriseret værksted)

Skift så vidt muligt bremsevæsken efter vinteren.

12.3.9.6 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 hovedcylindren.
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 udlufterlange på den pågældende udluftningsventil, ned i en opsamlingsflaske, der er fyldt op til en tredjedel med bremsevæske.
8. Luk for bremsesystemets stophane på fyldestudsens, 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 fyldestudsens.
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!

12.4 Afhjælpning af funktionsfejl og reparation – oversigt

Indstilling af spormarkørerne		Indstilling af spormarkører, så de placeres korrekt i transportholderen	Kap. 12.4.2
Indstilling af køresporet til traktorens sporbredde	Autoriseret værksted		Kap. 12.4.1
Reparation af udligningssystemet	Autoriseret værksted		Kap. 12.4.3
Reparation af trykbeholderen	Autoriseret værksted		Kap. 12.4.4
10 driftstimer efter hjulskifte	Autoriseret værksted	Efterspænd hjul- og navbolte	Kap. 12.3.1
Efter reparation af bremseser	Autoriseret værksted	Udluft bremsesystemet	Kap. 12.3.9.6
Efter en reparation af maskinens udliggerarm	Autoriseret værksted	Kontrollér kontramøtrikkernes tilspændingsmoment	Kap. 12.4.6

12.4.1 Indstilling af kørespor til traktorens sporbredde (autoriseret værksted)

Kontrollér, at køresporet, der er indstillet i fordelerhovedet, er indstillet til sprøjte-/høsttraktorens sporbredde, når maskinen er blevet leveret, og der er indkøbt ny sprøjte-/høsttraktor.



ADVARSEL

Fordelerhovedet sidder i midten af maskinen.

Aktivér parkeringsbremsen, 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.

Kontrollér, at køresporskontrolsystemet er korrekt indstillet til sprøjte-/høsttraktorens sporbredde:

- Køresporsskærenes såsædsledninger (Fig. 203/1) skal være fastgjort på de åbninger i fordelerhovederne, som kan lukkes med spjældene (Fig. 203/2). Byt om nødvendigt om på såsædsledningerne.
- 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. 203/2):

- o på Cirrus 3001/4000 op til 3 åbninger
- o på Cirrus 6001 op til 6 åbninger.
- Deaktiver de spjæld, der ikke skal anvendes (Fig. 203/2) (se kapitlet 12.4.1.1, på side 172).

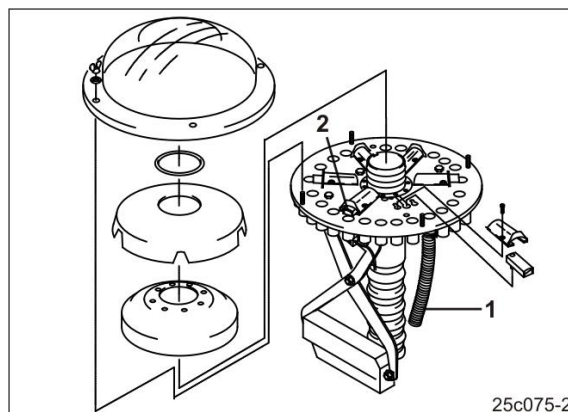


Fig. 203



Sporskiverne til markering af barjordsspor (ikke på alle modeller) skal indstilles til den nye sporbredde (se kapitlet 8.11.2, på side 119).

12.4.1.1 Indstilling af sporbredde (aktivering og deaktivering af spjæld)

Køresporets sporbredde øges med antallet af køresporsskær, der findes ved siden af hinanden.

Der kan sluttes 6 køresporsskær til et fordelerhoved.

Luk spjældene for såsædfremførsel til køresporsskærne.

Deaktiver spjældene (Fig. 205/2), når de ikke anvendes. Deaktiverede spjæld lukker ikke for såsædfremførslen til køresporsskærne.

Aktivér/deaktiver altid spjældene parvist over for hinanden på grundpladen.



ADVARSEL

Fordelerhovedet sidder i midten af maskinen.

Aktivér parkeringsbremsen, 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.

Aktivering/deaktivering af spjæld:

1. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Sluk **AMATRON⁺**.
3. Afmonter fordelerens udvendige afskærmning (Fig. 204/1).
4. Afmonter ringen (Fig. 204/2).
5. Afmonter fordelerens indvendige afskærmning (Fig. 204/3).
6. Afmonter skumplastindsatsen (Fig. 204/4).
7. Skru boltene (Fig. 205/1) ud.
8. Fjern spjældtunnellen (Fig. 205/2).

Aktivering af spjæld:

9. Spjældet (Fig. 205/3) sidder som vist i føringen.

Deaktivering af spjæld:

10. Drej spjældet (Fig. 205/3), og sæt det i boringen (Fig. 205/4).
11. Skru spjældtunnellen (Fig. 205/2) på grundpladen.

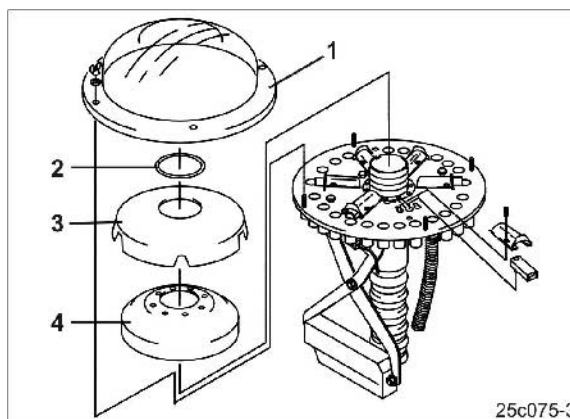


Fig. 204

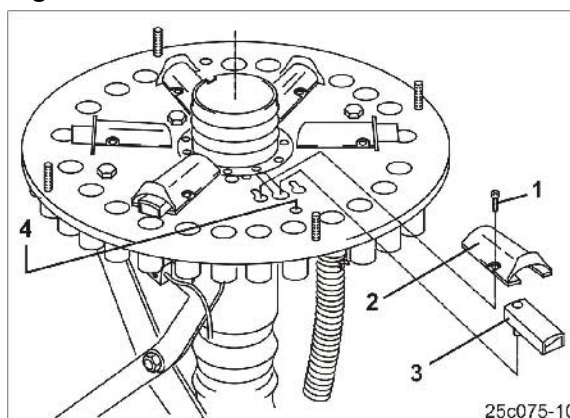


Fig. 205

12. Montér skumplastindsatsen (Fig. 206/1).
13. Montér fordelerens indvendige afskærmning (Fig. 206/2).
14. Montér ringen (Fig. 206/3).
15. Montér fordelerens udvendige afskærmning (Fig. 206/4).
16. Kontrollér, at køresporskontrolsystem fungerer korrekt.

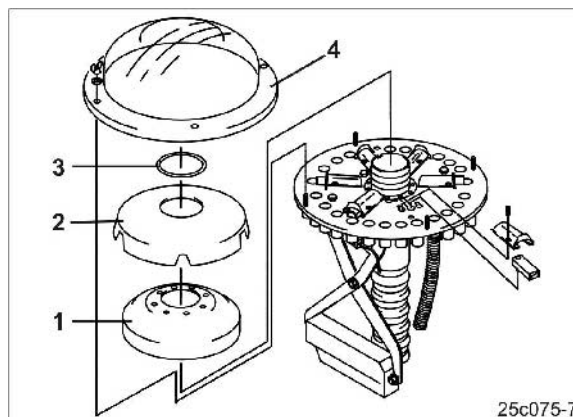


Fig. 206

12.4.2 Indstilling af spormarkører for korrekt placering i transportholder

Når spormarkøren klappes ind, kører valse (Fig. 207/1) på kontaktfladen (Fig. 207/2) i holderen.

Indstilling af spormarkørerne:

1. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Løsn låsemøtrikken.
3. Juster bolten (Fig. 207/3), indtil spormarkørens valse (Fig. 207/1) kører korrekt på kontaktfladen (Fig. 207/2) i holderen.
4. Spænd kontramøtrikken.



Fig. 207



FARE

Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen, før der arbejdes på spormarkørerne.

12.4.3 Reparation af udligningssystem (autoriseret værksted)

Pakkerhjulene understøttes af hver to hydraulikcylindere (Fig. 208/1).

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 samler sig i hydraulikkredsløbet under reparationen.



Fig. 208

12.4.3.1 Tømning, skylning, fyldning og kalibrering, af udligningssystem (autoriseret værksted)

Tømning af udligningssystemet

1. Kobl Cirrus til traktoren (se kapitlet 7, på side 88).
 2. Tilslut alle hydraulikforbindelserne (se kapitlet 7.1.1.1, på side 92). Det er vigtigt, at blæserhydraulikmotorens trykfrie returløbsledning tilsluttes.
 3. Slut **AMATRON⁺** til (se betjeningsvejledningen **AMATRON⁺**).
 4. Hæv tallerkensektionen.
 5. Ret Cirrus op på en jævn overflade, så den står lige.
 6. Klap Cirrus ud (dog ikke Cirrus 3001) (se kapitlet 10.2, på side 130).
 7. Deaktiver low-lift-funktionen.
 8. Sæt dybdereguleringsboltene (Fig. 209/1) med tallet "1" opad i alle segmenterne i justeringsdelenes øverste hul, og sørg for at sikre boltene (se kapitlet 8.6, på side 109). Dette er nødvendigt for, at skærene ikke rører jorden.
 9. Sænk maskinen (styring 1)
-  Trykbeholderens stempelstang (Fig. 210/1) skal være trukket helt ind. Billedet viser stempelstangen, når den er skubbet ud.
10. Sænk traktorens liftarme, hvis skærene rører jorden.



Fig. 209



Fig. 210

Rengøring, vedligeholdelse og reparation

Hvert hydraulikkredsløb er udstyret med en hydraulikventil (Fig. 211/1) til tømning af udligningssystemet.

Hydraulikventilerne er udstyret med en drejesikring (Fig. 211/2).

Figur (Fig. 211) viser den lukkede, drejningssikrede hydraulikventil.

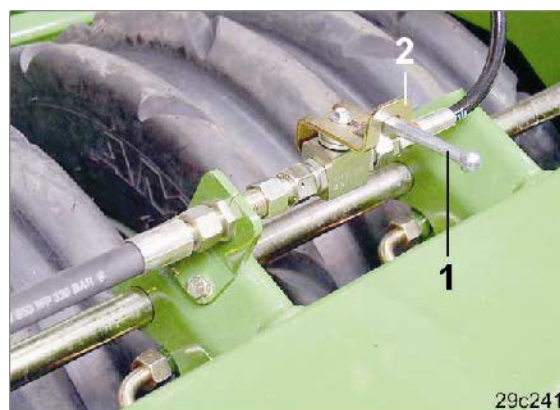


Fig. 211

11. Skru drejesikringen (Fig. 212/1) af.



Fig. 212

12. Åbn de to hydraulikventiler (se Fig. 213).
Hydraulikolie strømmer tilbage i traktorens hydraulikolietank gennem den trykløse returløbsledning i blæserhydraulikmotoren.



ADVARSEL

Maskinen, der hviler på pakkerejulene, sænkes.

13. Der kan foretages reparation af udligningssystemet.



Fig. 213

Skylning af udligningssystemet

Udligningssystemets hydraulikkredsløb er sluttet til en tilførselsledning til præcisionsstriglens hydraulikcylinder (også med mekanisk trykjustering af præcisionsstriglen).

Forbindelserne er lukkede, når hydraulikventilerne står i denne ventilstilling (Fig. 214/1).



Fig. 214

1. Fjern drejesikringen fra hydraulikventilerne (se Fig. 212).
2. Åbn hydraulikventilerne (se ventilstillingen Fig. 215/1).



Fig. 215

3. Start traktormotoren (før udstødningsgassen udenfor ved arbejde på værksted).
4. Åbn menuen Arbejde (Fig. 216) i **AMATRON+**.
5. Tryk på knappen til justering af striglen  (Fig. 216).
6. Sæt styring 2 under tryk. Udligningssystemet bliver skyllet.

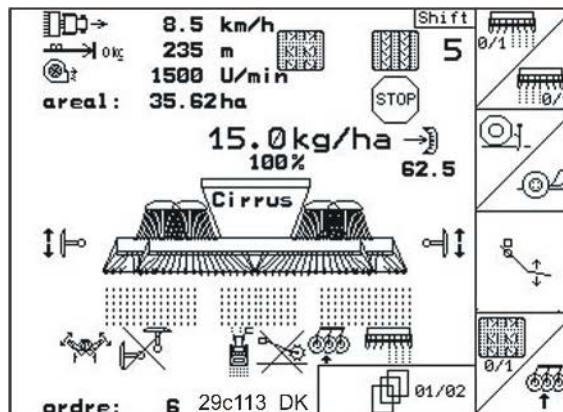


Fig. 216

7. Aktivér styring 1 under skylningen. Hæv og sænk maskinen flere gange. På denne måde fjernes eventuelt indesluttet luft fra trykbeholderen (Fig. 213).
8. Sænk maskinen (styring 1).
9. Sæt styring 2 i svømmestilling efter ca. 3 min.

10. Luk udligningssystemets to hydraulikventiler (Fig. 217).

Figur (Fig. 217) viser den lukkede hydraulikventil.

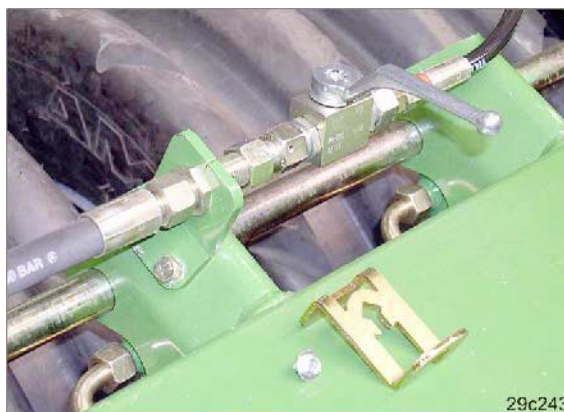


Fig. 217

Fyldning af udligningssystemet

1. Sænk maskinen (styring 1).



Trykbeholderens stempelstang (Fig. 218/1) skal være trukket helt ind. Billedet viser stempelstangen, når den er skubbet ud.



Fig. 218

2. Tryk på knappen til justering af striglen



(Fig. 216).

3. Sæt styring 2 under tryk. På denne måde fyldes kompenseringssystemen samt hydraulikcylinderen (Fig. 208/1) med hydraulikolie.
4. Luk hydraulikventilerne (Fig. 219/1), når alle hydraulikcylinderne (Fig. 208/1) er skubbet helt ud.
5. Sæt styring 2 i neutralstilling.
6. Aktivér parkeringsbremsen, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
7. Sørg for at sikre hydraulikventilerne (Fig. 219/1) med en drejesikring (se Fig. 212).



Fig. 219

Kalibrering af kompenseringssystemet

1. Opmål rammens højde (se Fig. 220) fra dækkenes kontaktflade.
2. Maskinen er korrekt kalibreret, når rammens to halvdele er indstillet til en højde på 825 mm.

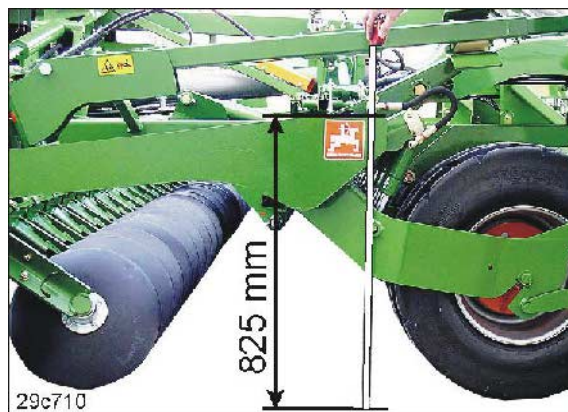


Fig. 220

Maskinens målekanter er markeret med klistermærker (Fig. 221).

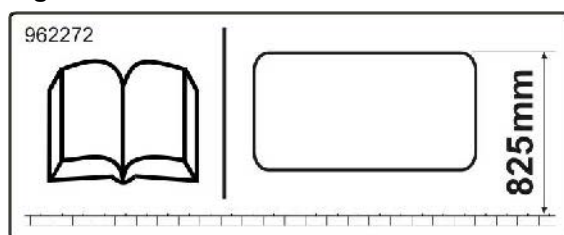


Fig. 221

3. Åbn og luk hydraulikventilerne (Fig. 222) på skiftevis højre og venstre maskinhalvdel for at indstille rammens højde (825 mm).



Fig. 222

4. Luk hydraulikventilerne (Fig. 223/1), og sørg for at sikre dem med drejesikringen (Fig. 223/2).

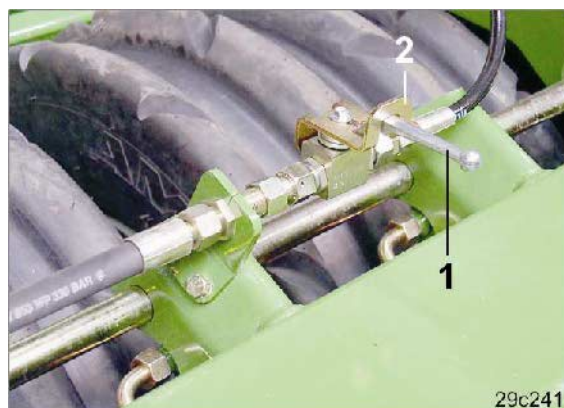


Fig. 223



Sørg for at sikre hydraulikventilerne med drejesikringen (Fig. 223/2), så de ikke kan åbnes ved et uheld.

12.4.4 Reparation af trykbeholder (autoriseret værksted)

Beskrivelse af trykbeholderens funktion

For at genpakke jorden belastes pakkerhjulene med maskinens vægt.

Maskinens vægt skal også overføres til pakkerhjulene, der er monteret på udliggerne, og dette sker via klapcylinderne. Da hydraulikolie er nærmest ukomprimerbar, er trykket ikke konstant, heller ikke når klapcylinderne er blokeret, f.eks. ved afkøling af olien. Klapcylinderne køres et par millimeter ind.

For at trykket kan påvirke klapcylinderne uden at belaste traktorens hydraulikpumpe, dannes der et tryk på ca. 100 bar i trykbeholder fyldt med kvælstof (Fig. 224/1).

Overhold følgende i forbindelse med reparationer:

Hydrauliksystemet og den tilsluttede trykbeholder (Fig. 224/1) 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. 224



FARE

Hydrauliksystemet og den tilsluttede trykbeholder står konstant under højt tryk (ca. 100 bar).

12.4.5 Reparation af skærenhed (autoriseret værksted)

Trækfjederen (Fig. 225/1) kan kun monteres og afmonteres med specialværktøj.



FARE

Kræver specialværktøj.
Fare for personskader, hvis fjederen monteres og afmonteres med uegnet værktøj.

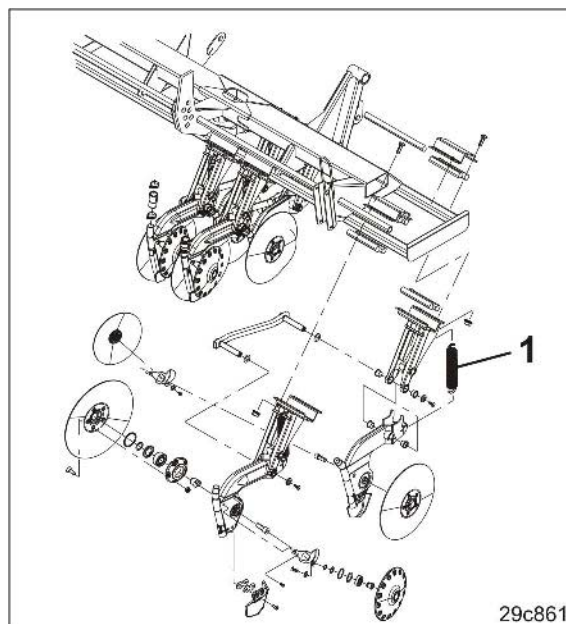


Fig. 225

12.4.6 Tilspændingsmoment for kontramøtrikker (autoriseret værksted)

Tilspændingsmoment for kontramøtrikker (Fig. 226/1) på hydraulikcylindernes stempelstænger.

	Kontramøtrik	Tilspændingsmoment
Cirrus 4001 Cirrus 6001	M 27 x 2	150 Nm
Cirrus 8001 Cirrus 9001	M 42 x 2	200 Nm



Fig. 226

12.5 Liftarmsbolte



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 liftarmsboltene for synlige mangler, hver gang maskinen til-/frakobles. Udskift trækstangen, hvis liftarmsboltene viser tydelige tegn på slitage.

12.6 Tilspændingsmomenter for bolte

Gevind	Nøglevidde [mm]	Tilspændingsmomenter [Nm] afhængigt af boltens/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 12.3.1, på side 158.

13 Hydraulikdiagrammer

13.1 Hydraulikdiagram for Cirrus 3001

Fig. 227/...	Betegnelse
T1	Skærdybde
T2	Spormarkører til barjordsspor
T3a	Kompenseringsystem, venstre side
T3b	Kompenseringsystem, højre side
T4	Trykbeholder
T5	Indstilling af strigletryk
T9	Transportramme
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

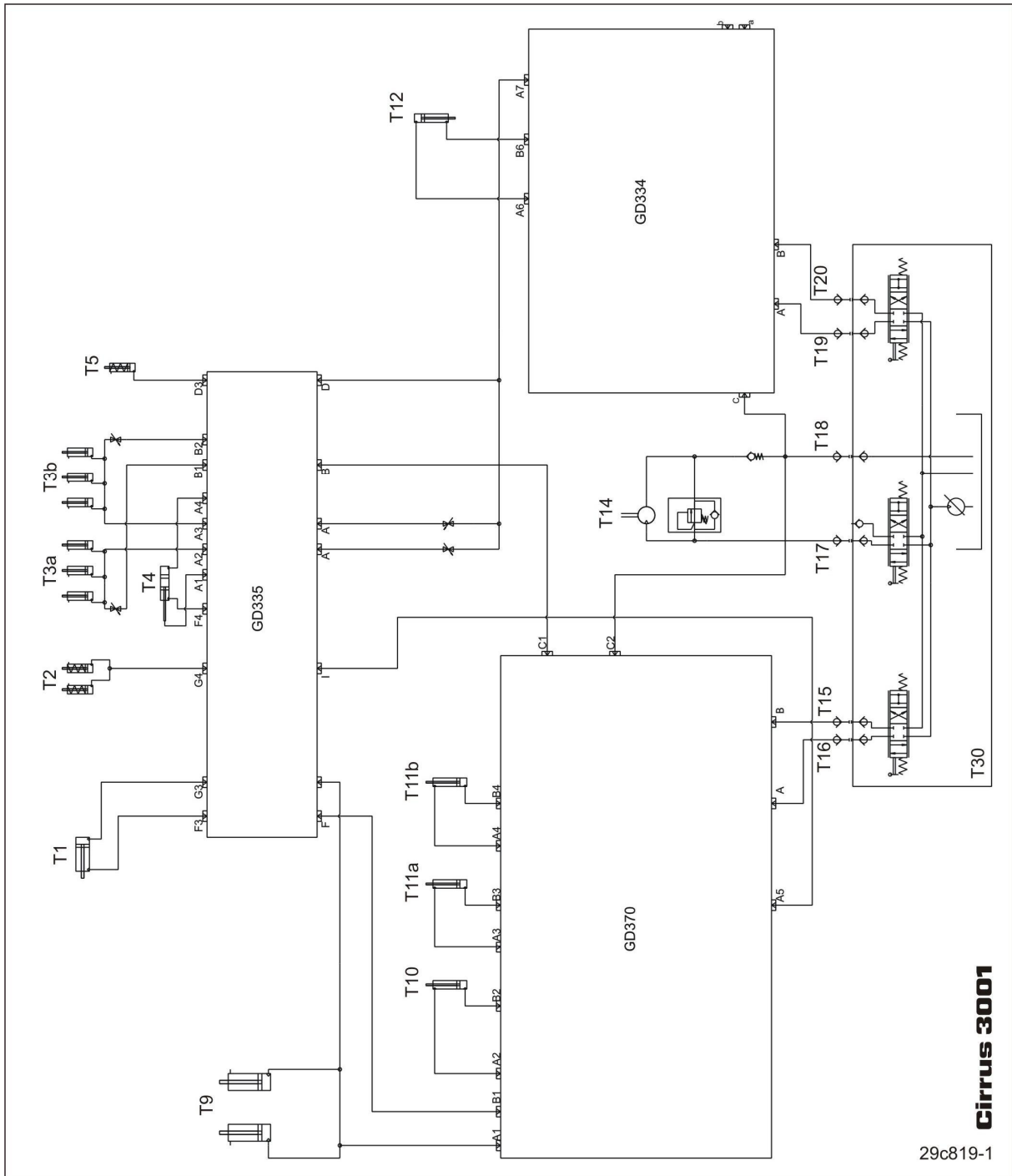


Fig. 227

13.2 Hydraulikdiagram for Cirrus 4001/6001

Fig. 228/..	Betegnelse	Bemærkning
T1a	Skærddybde, venstre side	
T1b	Skærddybde, højre side	
T1c	Skærddybde, i midten	
T2	Spormarkører til barjordsspor	
T3a	Kompenseringsystem, venstre side	
T3b	Kompenseringsystem, højre side	
T4	Trykbeholder	
T5	Indstilling af strigletryk	Cirrus 4001: kun tilslutning til D3
T6a	Klapcylinder, bagest, venstre side	
T6b	Klapcylinder, bagest, højre side	
T7	Klaprammesikring	
T8a	Klapcylinder, forrest, venstre side	
T8b	Klapcylinder, forrest, højre side	
T9	Transportramme	
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	
T21	Sammenklapning af strigle	kun Cirrus 4001
T30	Traktor	

Alle positionsangivelser er i kørselsretningen

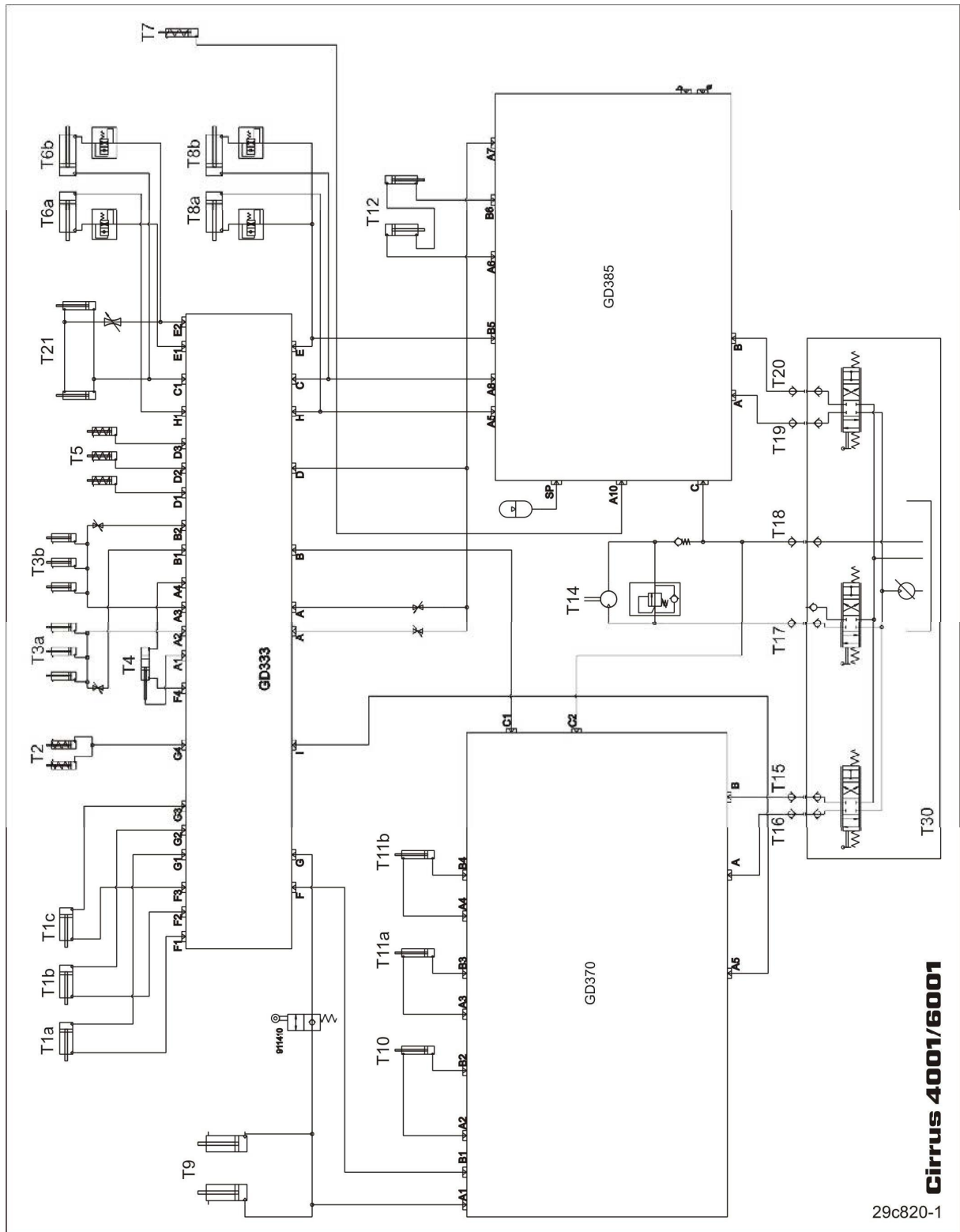


Fig. 228

13.3 Hydraulikdiagram for Cirrus 8001/9001

Fig. 229/..	Betegnelse
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 side
T9b	Transportramme, i midten
T9c	Transportramme, højre side
T10	Støttehjul
T11a	Spormarkør, venstre side
T11b	Spormarkør, højre side
T12	Indstilling af tallerkensektion
T13	Sporløsnere (ekstraudstyr)
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
T30	Traktor

Alle positionsangivelser er i kørselsretningen

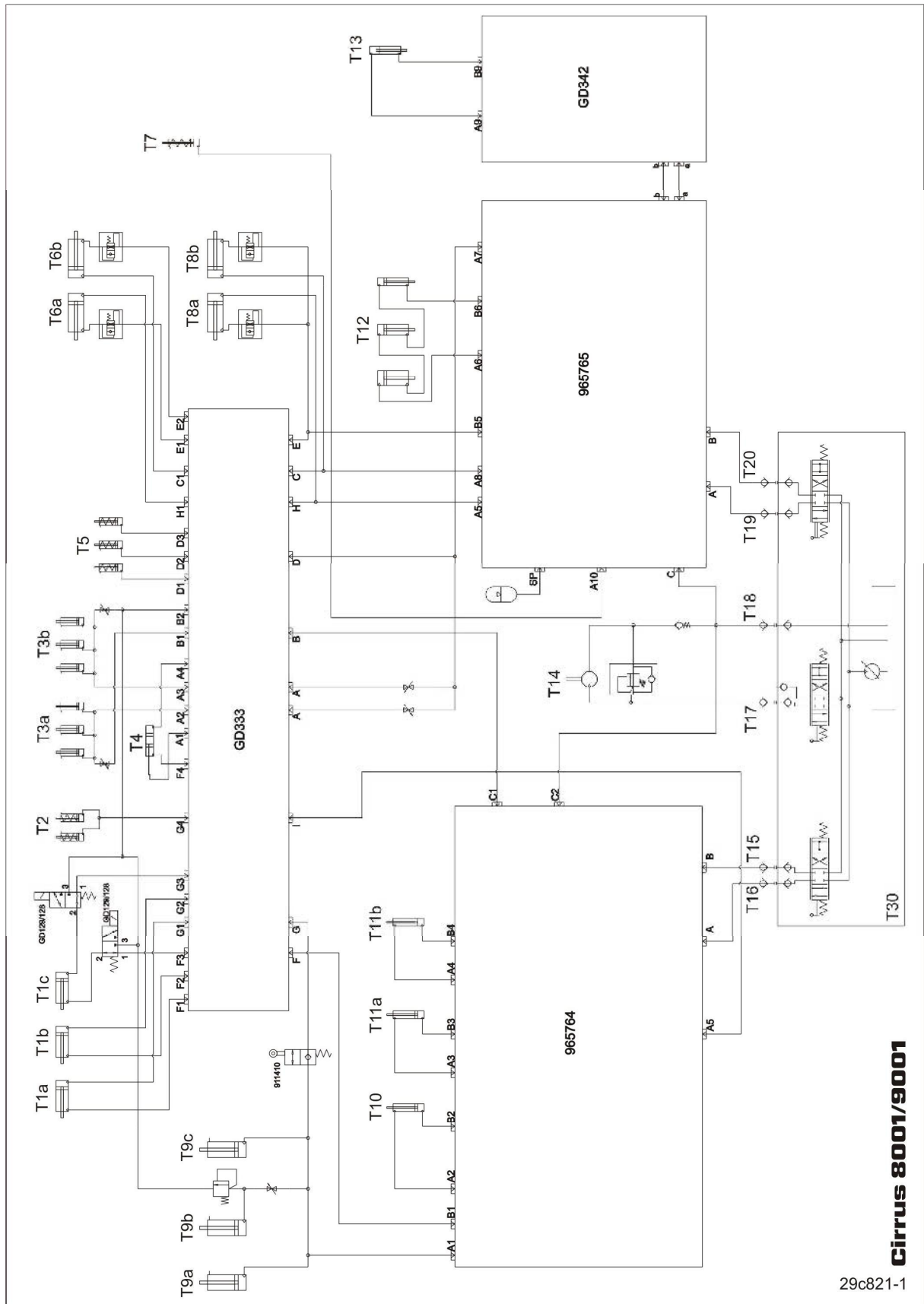


Fig. 229



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51 Tlf.: + 49 (0) 5405 501-0
D-49202 Hasbergen-Gaste Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
Germany E-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de



BBG Bodенbearbeitungsgeräte

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
