

Betjeningsvejledning

AMAZONE

Cirrus

3002 / 4002 / 6002



MG3993
BAH0049-1 09.14

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

da



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

Reservedelslisten er frit tilgængelig på reservedelsportalen på www.amazone.de.

Bestil venligst hos din AMAZONE specialforhandler.

Formalia vedrørende betjeningsvejledningen

Dokumentnummer: MG3993

Produktionsdato: 09.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Alle rettigheder forbeholdes.

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

Forord

Forord

Kære kunde,

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

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

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

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

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

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

Brugernes mening

Kære bruger

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Brugermanvisninger	10
1.1	Dokumentets formål	10
1.2	Stedsangivelser i betjeningsvejledningen	10
1.3	Grafisk fremstilling	10
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	11
2.1	Pligter og ansvar	11
2.2	Visning af sikkerhedssymboler	13
2.3	Organisatoriske forholdsregler	14
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	14
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	14
2.6	Uddannelse af brugere	15
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal anvendelse	16
2.8	Fare som følge af restenergi	16
2.9	Vedligeholdelse og reparation, fejlafhjælpning	16
2.10	Ændringer af konstruktion	17
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpestoffer	18
2.11	Rengøring og bortskaffelse	18
2.12	Brugerens arbejdsplads	18
2.13	Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen	19
2.13.1	Placering af advarselmærkater og andre mærkninger	27
2.14	Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger	30
2.15	Sikre arbejdsmetoder	30
2.16	Sikkerhedsanvisninger for brugeren	31
2.16.1	Generelle anvisninger vedrørende sikkerhed og ulykkesforebyggelse	31
2.16.2	Hydrauliksystem	35
2.16.3	Elektrisk system	36
2.16.4	PTO-aksel-drift	37
2.16.5	Bugserede maskiner	37
2.16.6	Bremsesystem	38
2.16.7	Dæk	39
2.16.8	Anvendelse af såmaskinen	39
2.16.9	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	40
3	Læsning og aflæsning	41
3.1	Læsning af Cirrus	42
3.2	Aflæsning af Cirrus	43
4	Produktbeskrivelse	44
4.1	Oversigt over moduler	45
4.2	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	48
4.3	Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine	49
4.4	Trafikteknisk udstyr	50
4.5	Bestemmelsesmæssig brug	52
4.6	Farezoner og farlige steder	53
4.7	Typeskilt og CE-mærkning	54
4.8	Tekniske data	55
4.9	Nødvendigt traktorudstyr	56
4.10	Oplysninger om støj	57
5	Konstruktion og funktion	58
5.1	Elektro-hydrauliske styreblokke	59
5.2	Hydraulikslanger	59
5.2.1	Tilkobling af hydraulikslanger	59
5.2.2	Frakobling af hydraulikslanger	60

5.3	Dobbelt trykluft-driftsbremsesystem	61
5.3.1	Tilkobling af bremse- og transportrør	62
5.3.2	Frakobling af bremse- og transportrør	63
5.4	Hydraulisk driftsbremsesystem	64
5.4.1	Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem	64
5.4.2	Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem	64
5.5	Betjeningsterminal AMATRON 3	65
5.6	Rulleholder	67
5.7	Såsåedsbeholder	67
5.7.1	Digital niveauovervågning (ekstraudstyr)	68
5.8	Såsåedsdosering	69
5.8.1	Skema over doseringsvalser	70
5.8.2	Skema over såsåedsdoseringsvalser	71
5.8.3	Indstilling af såsåedsmængden med fuld dosering (ekstraudstyr)	72
5.8.4	Forøgelse af udsåningsmængde, skærtryk og strigletryk	74
5.9	Blæser	75
5.9.1	Blæsertilslutning til traktorens hydraulik	76
5.9.2	Blæsertilslutning til traktorens PTO-aksel (valgtilbehør)	77
5.10	Fordelerhoved	78
5.11	Radar	78
5.12	Pakkerhjul	79
5.13	Lægning af såsåed	79
5.13.1	RoTeC- og RoTeC+-skær	80
5.13.2	Skærtryk	81
5.14	Præcisionsstrigle	82
5.15	Rullestrigle (ekstraudstyr)	83
5.16	Dobbelt tallerkensektion	83
5.17	Sporløsnere (ekstraudstyr)	84
5.18	Spormarkører	85
5.19	Anlægning af kørespor	86
5.19.1	Eksempler på anlæggelse af kørespor	88
5.19.2	Køresporsrytme 4, 6 og 8	90
5.19.3	Køresporsrytme 2 plus og 6 plus	91
5.19.4	Halvsidet frakobling (delbredde)	92
5.19.5	Køresporsmarkør (ekstraudstyr)	92
6	Ibrugtagning	93
6.1	Kontrol af traktorens egnethed	94
6.1.1	Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering	95
6.1.1.1	Krævede data til beregning (bugseret maskine)	96
6.1.1.2	Beregning af nødvendig minimumballastering forrest på traktoren, $G_{V \min}$, til sikring af styreevne	97
6.1.1.3	Beregning af traktorens faktiske forakseltryk, $T_{V \text{ tat}}$	97
6.1.1.4	Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine	97
6.1.1.5	Beregning traktorens faktiske bagakseltryk, $T_{H \text{ tat}}$	97
6.1.1.6	Dækkenes bæreevne	97
6.1.1.7	Skema	98
6.1.2	Forudsætninger for brug af traktoren med bugserede maskiner	99
6.1.3	Maskiner uden separat bremsesystem	99
6.2	Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld	100
6.3	Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæsermotor	101
6.4	Første montering af AMATRON 3	102
7	Til- og frakobling af maskinen	103
7.1	Tilkobling af maskinen	103

7.2	Hydrauliktilslutninger	108
7.2.1	Tilslutning til elektrisk system	109
7.2.2	Tilslutning af tryklufdriftsbremsesystem	109
7.2.3	Tilslutning af hydraulisk driftsbremsesystem	110
7.3	Frakobling af maskinen	111
7.4	Tilkobling af hydraulikpumpe (ekstraustyr)	114
7.4.1	Tilslutning af hydraulikpumpe	114
7.4.2	Frakobling af hydraulikpumpen	115
8	Indstillinger	116
8.1	Indstilling af niveausensor	116
8.2	Isætning af doseringsvalse i doseringsenheden	118
8.3	Indstilling af udsåningsmængde med såsædsprøve	120
8.4	Indstilling af blæseromdrejningstal	122
8.4.1	Indstilling af blæseromdrejningstal på traktorens flowreguleringsventil	122
8.4.2	Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens trykbegrænsningsventil	123
8.4.3	Indstilling af overvågning af blæseromdrejningstal i AMATRON 3	123
8.4.3.1	Alarm ved afvigelse af blæserens omdrejningstal fra indstillet værdi	123
8.5	Indstilling af skærtryk	124
8.5.1	Indstilling af RoTeC-plastskiver	125
8.6	Indstilling af præcisionsstrigle	127
8.6.1	Indstilling af fjedertænder	127
8.6.2	Indstilling af præcisionsstriglens tryk	128
8.6.2.1	Indstilling af præcisionsstriglens tryk (hydraulisk indstilling)	128
8.7	Rullestrigle	129
8.7.1	Indstilling af arbejdsdybde og hældningsvinkel for strigletænder	129
8.7.2	Indstilling af rulletryk	130
8.8	Indstilling af tallerkensektion (på marken)	131
8.8.1	Indstilling af tallerkensektionens arbejdsdybde ved maskinindstilling "vending på akse"	131
8.8.2	Indstilling af tallerkensektionens arbejdsdybde ved maskinindstilling "vending på valse"	132
8.8.3	Indstilling af de udvendige tallerkenkonsollers længde	133
8.8.4	Indstilling af kanttallerkener	133
8.9	Indstilling af sporløsnere (på marken)	134
8.10	Indstilling af spormarkørlængde og arbejdsintensitet	135
8.10.1	Indstilling af køresporsrytme og -tæller i AMATRON 3	136
8.11	Deaktivering af maskinhalvdel	136
8.11.1	Sæt sporskiveholderen fra køresporsmarkøren i arbejds-/transportstilling	137
8.11.2	Sæt sporskiveholderen fra transport- til arbejdsposition	137
8.11.3	Anbringelse af sporskiveholderen i transportposition	138
9	Transportkørsel	139
10	Anvendelse af maskinen	149
10.1	Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme (undtagen Cirrus 3002)	150
10.1.1	Udklapning af maskinens udlæggerarme	150
10.1.2	Indklapning af maskinens udlæggerarme	152
10.2	Afmontering af trafiksikring	154
10.3	Fastgør beskyttelsesforhænget i holderen	154
10.4	Anbring præcisionsstriglen i arbejdsstilling	155
10.5	Fyldning af såsædsbeholder	155
10.5.1	Fyldning af såsædsbeholder fra sække fra et forsyningskøretøj	158
10.5.2	Fyldning af såsædsbeholder med fyldesnegl	158
10.5.3	Fyldning af såsædsbeholder fra bigbag	159
10.5.4	Indtastning af påfyldningsmængden i AMATRON 3	159
10.6	Fjernelse af spormarkørens transportsikring (kun Cirrus 3002 Special)	160

Indholdsfortegnelse

10.7	Arbejdsstart	161
10.8	Kontroller	162
10.8.1	Kontrol af sådybde	162
10.9	Under arbejdet	163
10.10	Vending for enden af marken	164
10.10.1	Vending på aksel	165
10.10.2	Vending på valse (undtagen Cirrus 3002)	165
10.11	Afslutning af markarbejde	166
10.12	Tøm forrådsbeholder og/eller doseringsenhed	167
10.12.1	Tøm såsæds-forrådsbeholder	167
10.12.2	Tøm doseringsenheden	167
11	Fejl	170
11.1	Mængdemåler til rester af såsæd	170
11.2	Driftsafbrydelse af AMATRON 3 under arbejdet	171
11.3	Afviselser mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde	173
11.4	Fejltabeller	174
12	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	175
12.1	Sikring af den tilkoblede maskine	175
12.2	Sikring af den hævede maskine (autoriseret værksted)	176
12.3	Rengøring af maskinen	177
12.3.1	Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted)	178
12.3.2	Parkering af maskinen i længere perioder	178
12.4	Smøreregler	179
12.4.1	Smøremidler	179
12.4.2	Oversigt over smøresteder	180
12.4.2.1	Smøring af smørenipler på udklappet og sænket maskine	181
12.4.2.2	Smøring af smørniplen ved hævet, indklappet og sikre maskine	182
12.5	Vedligeholdelsesplan – oversigt	183
12.5.1	Efterspænding af hjul- og navbolte (autoriseret værksted)	185
12.5.2	Vedligeholdelse af aksellejer	185
12.5.3	Kontrol af dæktryk (autoriseret værksted)	186
12.5.4	Vedligeholdelse af rullekæder og kædehjul	186
12.5.5	Hydrauliksystem	187
12.5.5.1	Mærkning af hydraulikslanger	188
12.5.5.2	Vedligeholdelsesinterval	188
12.5.5.3	Inspektionskriterier for hydraulikslanger	188
12.5.5.4	Montering og afmontering af hydraulikslanger	189
12.5.6	Driftsbremsesystem: trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb – hydraulisk bremssystem	190
12.5.6.1	Kontrol af driftsbremsesystemets driftssikkerhed (autoriseret værksted)	191
12.5.7	Trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb	192
12.5.7.1	Tømning af trykluftbeholder i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb	192
12.5.7.2	Udvendig kontrol af trykluftbeholderen til trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb	192
12.5.7.3	Kontrol af trykket i trykluftbeholderen i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	193
12.5.7.4	Tæthedskontrol af trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	193
12.5.7.5	Rengøring af ledningsfilter i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	193
12.5.8	Hydraulisk bremsesystem	194
12.5.8.1	Kontrol af bremsevæskestand	194
12.5.8.2	Skift af bremsevæske (autoriseret værksted)	194
12.5.8.3	Bremsetest på bremsesystemets hydrauliske del (autoriseret værksted)	195
12.5.8.4	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted)	195
12.5.8.5	Udluftning af hydraulisk bremsesystem (autoriseret værksted)	195

12.6	Indstillingsarbejde på værksted og reparationsarbejde	197
12.6.1	Indstilling af sporvidde/sporbredde (autoriseret værksted).....	197
12.6.1.1	Indstilling af sporvidde/sporbredde (autoriseret værksted).....	197
12.6.1.2	Indstilling af høstraktorens sporbredde (autoriseret værksted)	198
12.6.2	10 driftstimer efter et hjulskift (autoriseret værksted)	200
12.6.3	Efter reparation af bremsere (autoriseret værksted)	200
12.6.4	Indstilling af spormarkør til korrekt indfletning i transportholderen (autoriseret værksted)	200
12.6.5	Reparation af trykbeholder (autoriseret værksted)	201
12.6.6	Kontrol af kontramøtrikkens tilspændingsmoment efter en reparation på maskinens udliggerarm (autoriseret værksted).....	202
12.6.7	Udskiftning af RoTeC-skær-slidspids (autoriseret værksted)	202
12.7	Liftarmsbolte.....	203
12.8	Tilspændingsmomenter for bolte	203
13	Hydraulikdiagrammer	204
13.1	Hydraulikplan for Cirrus 3002 Special	204
13.2	Hydraulikplan for Cirrus 4002-2 Special / 6002-2 Special	206

1 Brugeranvisninger

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

1.1 Dokumentets formål

Denne betjeningsvejledning

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

1.2 Stedsangivelser i betjeningsvejledningen

Alle retningsangivelser i denne betjeningsvejledning skal altid ses i kørselsretningen.

1.3 Grafisk fremstilling

Handlingsanvisninger og reaktioner

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

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

Optællinger

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

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal på billeder

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

Eksempel (fig. 3/6):

- Figur 3
- Position 6

2 Generelle sikkerhedsanvisninger

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

2.1 Pligter og ansvar

Overhold altid anvisningerne i betjeningsvejledningen

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

Ejerens pligter

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

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

Ejeren er forpligtet til at

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

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

Brugerens pligter

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

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

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

Farer ved anvendelse af maskinen

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

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

Brug kun maskinen:

- til bestemmelsesmæssig brug,
- i sikkerhedsteknisk korrekt stand.

Afhjælp omgående fejl, der kan påvirke sikkerheden.

Garanti og ansvar

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

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

2.2 Visning af sikkerhedssymboler

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



FARE

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

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



ADVARSEL

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

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



FORSIGTIG

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



VIGTIGT

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

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



BEMÆRK

markerer tips vedrørende anvendelse og særligt nyttige oplysninger.

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

2.3 Organisatoriske forholdsregler

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

- beskyttelsesbriller
- sikkerhedssko
- beskyttelsesdragt
- hudbeskyttelsesmidler, etc.



Betjeningsvejledningen skal

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

Kontrollér regelmæssigt alt maskinens sikkerhedsudstyr!

2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

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

Defekt sikkerhedsudstyr

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

2.5 Uformelle sikkerhedsforanstaltninger

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

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

2.6 Uddannelse af brugere

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

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

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

Forklaring:

X..tilladt

--..ikke tilladt

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

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

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

Bemærkning:

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



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

2.7 Sikkerhedsforanstaltninger ved normal anvendelse

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

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

2.8 Fare som følge af restenergi

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

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

2.9 Vedligeholdelse og reparation, fejlafhjælpning

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

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

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

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

2.10 Ændringer af konstruktion

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

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

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



ADVARSEL

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

Generelt er det forbudt at

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

2.10.1 Reserve- og sliddele samt hjælpestoffer

Udskift omgående defekte maskindele.

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

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

2.11 Rengøring og bortskaffelse

Håndter og bortskaf anvendte stoffer og materialer korrekt, især ved

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

2.12 Brugerens arbejdsplads

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

2.13 Advarselsmærkater og andre mærkninger på maskinen



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

Advarselsmærkater – opbygning

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

En advarselsmærkat består af 2 felter:



Felt 1

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

Felt 2

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

Advarselsmærkater – forklaring

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

1. Farebeskrivelsen.

Eksempelvis: Fare for at skære sig!

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

Eksempelvis: Forårsager alvorlige skader på fingre eller hænder.

3. Anvisning/anvisninger om, hvordan faren undgås.

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

Bestillingsnummer og forklaring

Advarselmærkater

MD076

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

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

Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsudstyr fra kæde- eller remtræk,

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

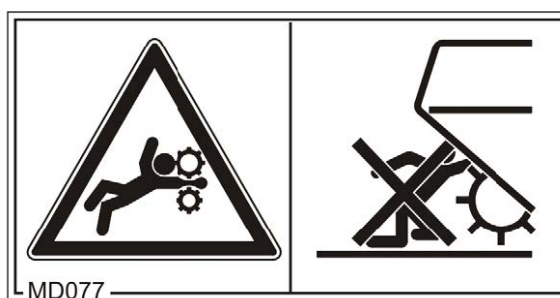


MD077

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.

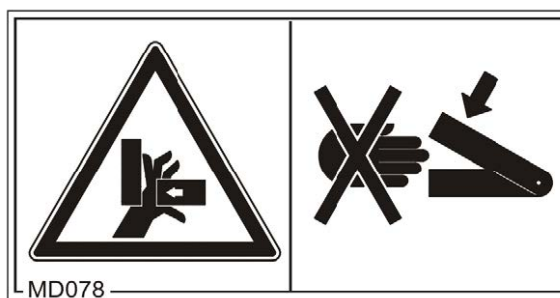


MD078

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

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

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

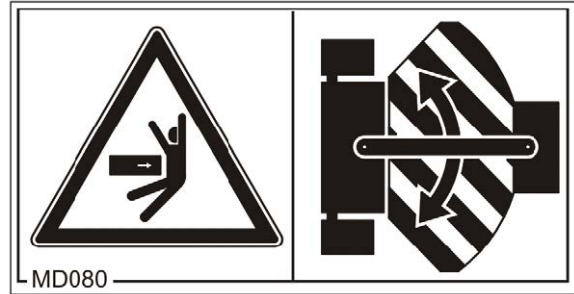


MD080

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.



MD080

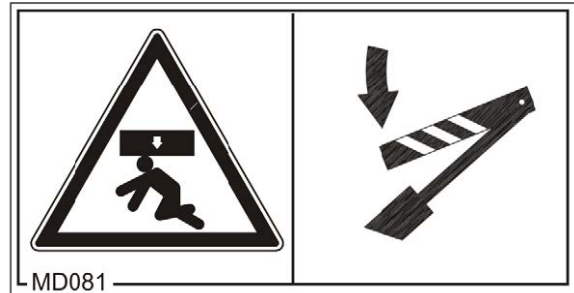
MD081

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

MD082

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.



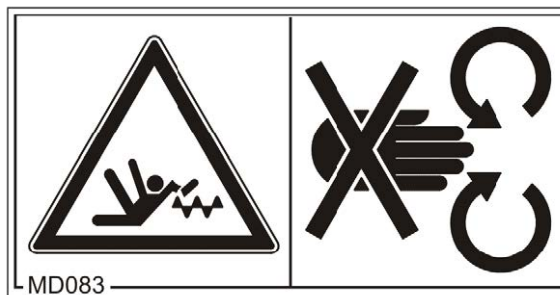
MD082

MD083

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.



MD084

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

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

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

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

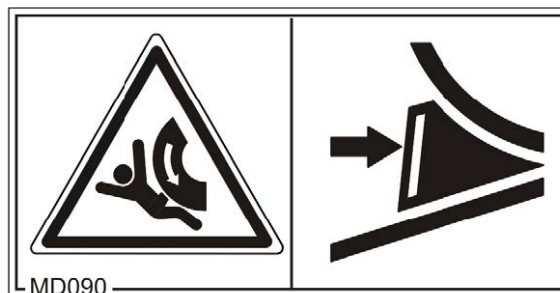


MD090

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

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

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

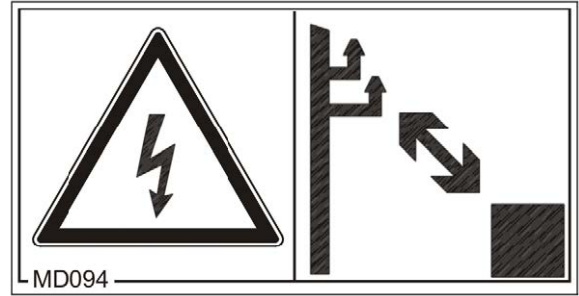


MD094

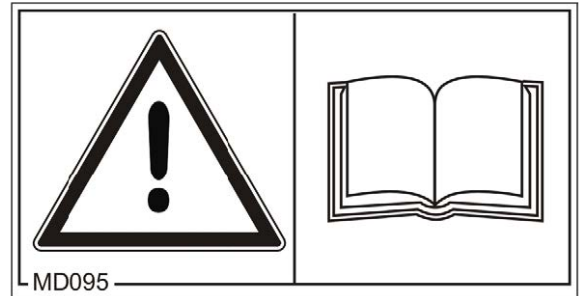
Fare for at få elektrisk stød, hvis maskinen ved et uheld kommer i berøring med højspændingsledninger!

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

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

**MD095**

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

**MD096**

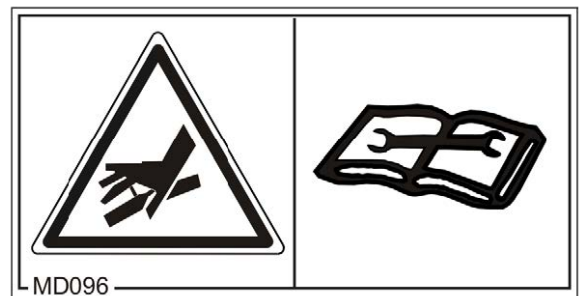
Fare for infektion i hele kroppen, hvis man rammes af væske under højt tryk (hydraulikolie)!

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.



MD097

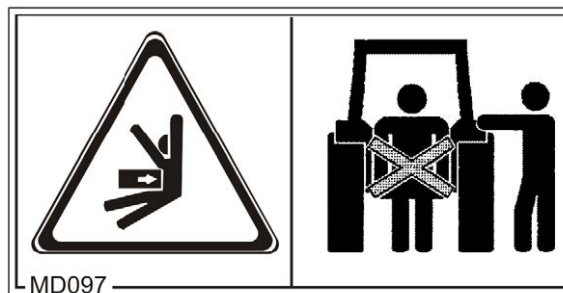
Fare for at få overkroppen i klemme i trepunktsophængets løfteområde som følge indsnævring, når trepunktshydraulikken aktiveres!

Risiko for alvorlige personskader evt. med døden til følge.

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

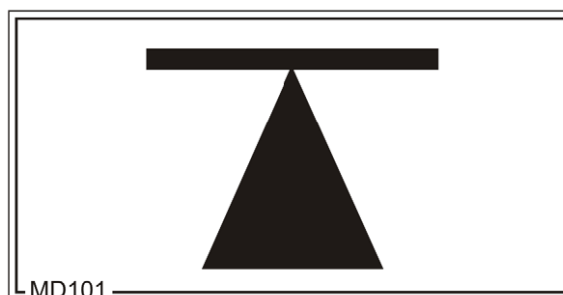
Styreelementerne til traktorens trepunktshydraulik må

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



MD101

Dette piktogram markerer løftepunkter til løfteudstyr (donkraft).



MD102

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.



MD104

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

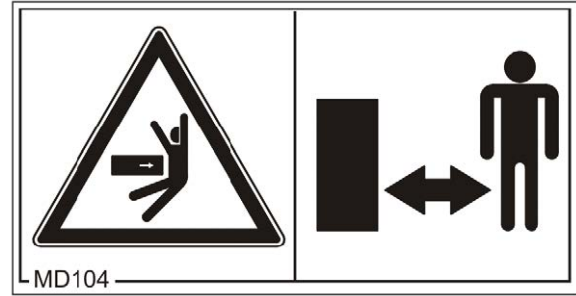
Risiko for alvorlige skader på overkroppen evt. med døden til følge.

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

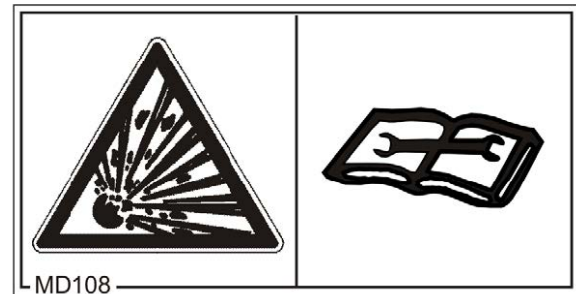
MD108

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.

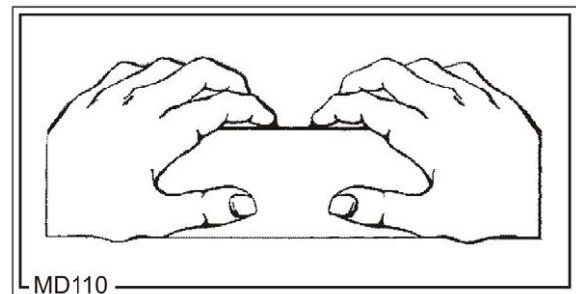
Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.



MD108

MD110

Dette piktogram markerer maskindele, der kan anvendes som greb.



MD110

Generelle sikkerhedsanvisninger

MD150

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

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

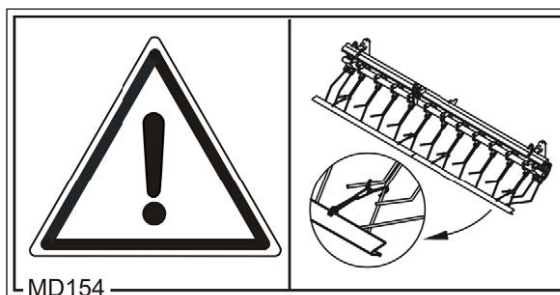
Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsudstyr fra drevne maskindele, når traktormotoren kører med tilsluttet kardanaksel/tilkoblet hydrauliksystem.



MD154

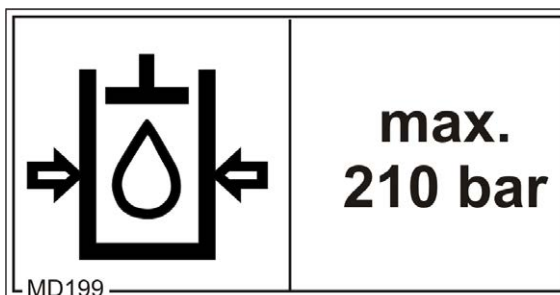
Fare for trafikanter ved transportkørsel, da præcisionsstriglens spidse, bagudrettede fjedertænder ikke kan afdækkes!

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



MD199

Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 210 bar.



2.13.1 Placering af advarselmærkater og andre mærkninger

Advarselmærkater

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

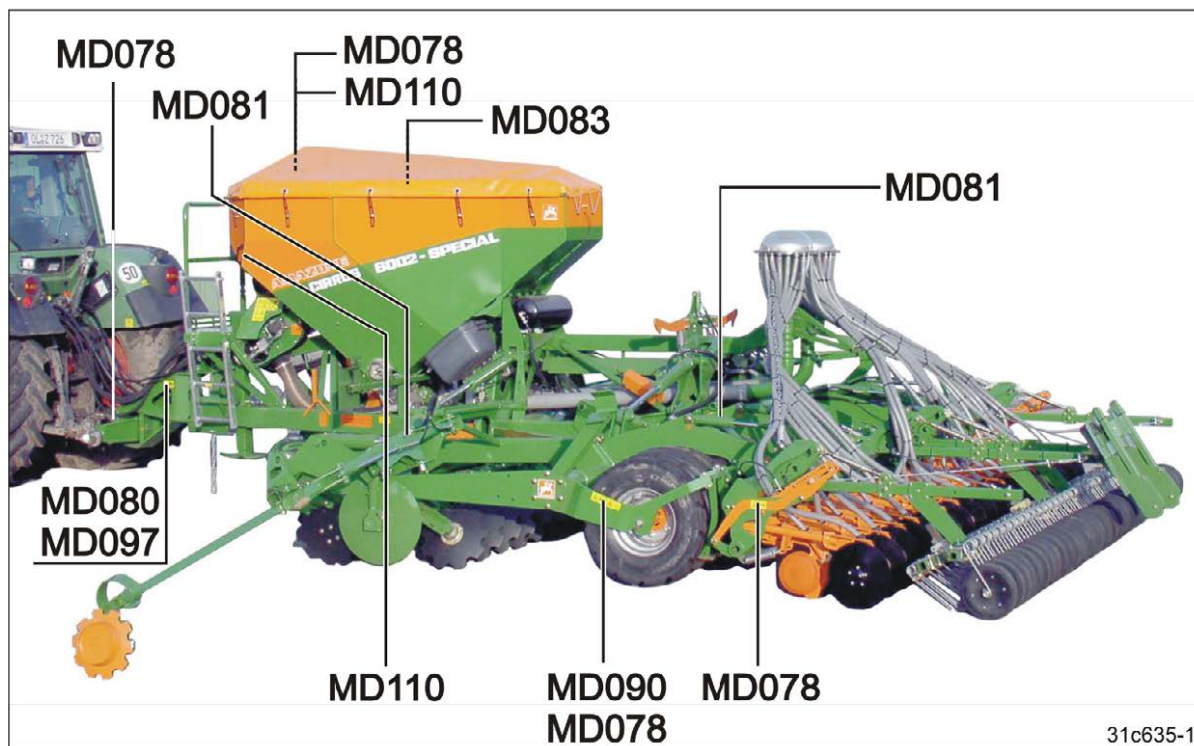


Fig. 1

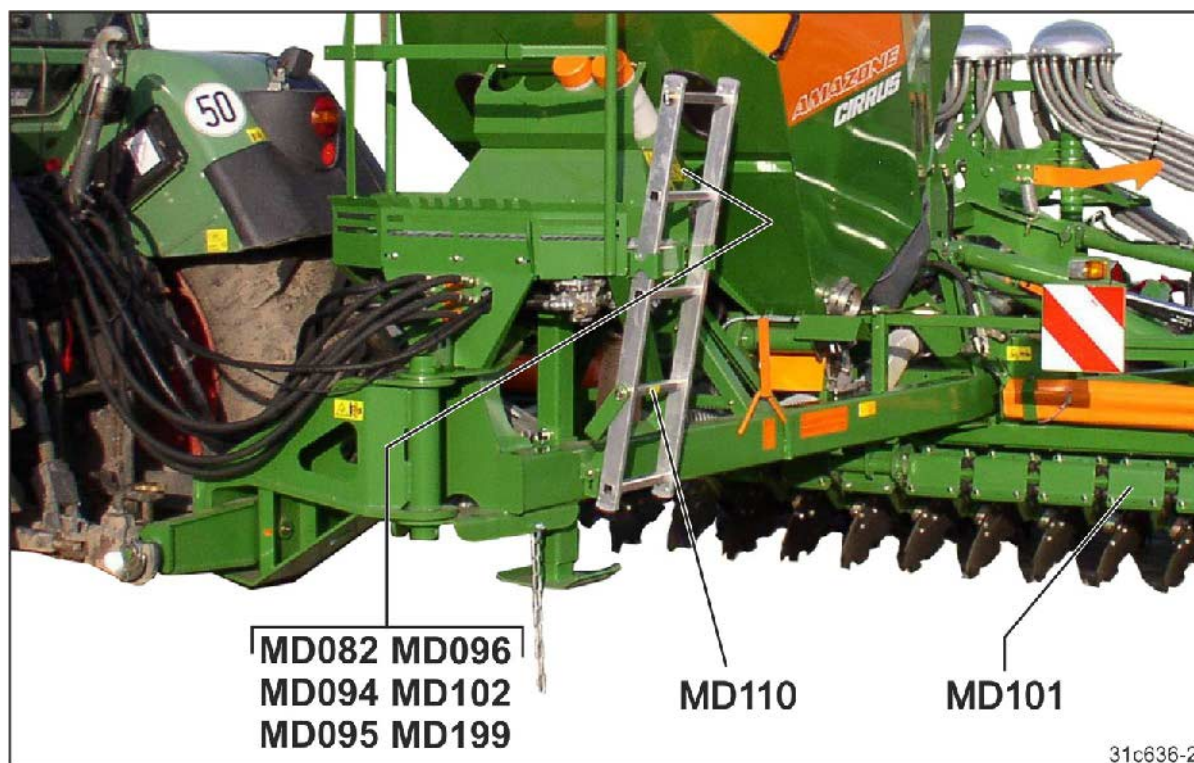


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

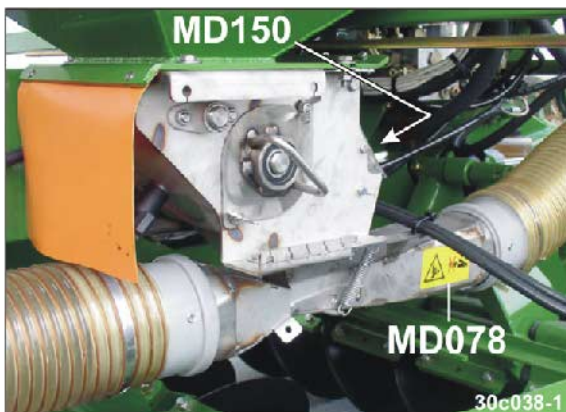


Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

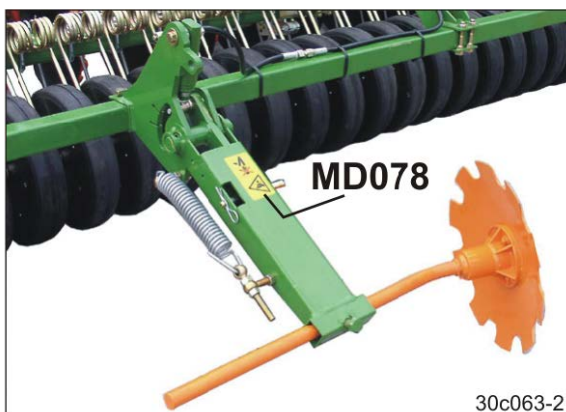


Fig. 9



Fig. 10

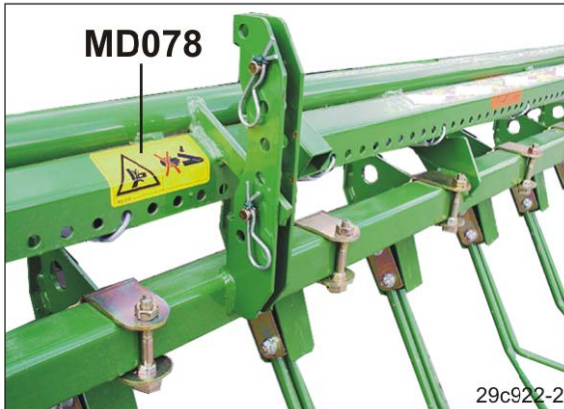


Fig. 11



Fig. 12

De følgende advarselmærkater findes kun på de sammenklappelige maskiner.



Fig. 13

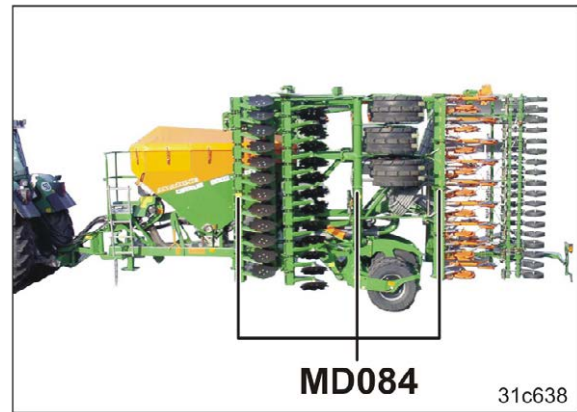


Fig. 14

2.14 Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger

Hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges, kan det medføre

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

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

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

2.15 Sikre arbejdsmetoder

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

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

Overhold færdselsloven ved kørsel på offentlige gader og veje.

2.16 Sikkerhedsanvisninger for brugeren



ADVARSEL

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

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

2.16.1 Generelle anvisninger vedrørende sikkerhed og ulykkesforebyggelse

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

Til- og frakobling af maskinen

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

traktorens trepunktshydraulik!

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

Anvendelse af maskinen

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

Transport af maskinen

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

belastede træk (traktor plus liftophængt/bugseret maskine)!

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

2.16.2 Hydrauliksystem

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

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

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

2.16.3 Elektrisk system

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

2.16.4 PTO-aksel-drift

- Du må kun til- og frakoble kardanakslen i følgende situationer:
 - PTO-aksel er frakoblet
 - traktormotoren er frakoblet
 - parkeringsbremsen er aktiveret
 - tændingsnøglen være trukket ud af tændingen,
- Før PTO-akslen aktiveres, skal du kontrollere, om traktorens valgte PTO-akselomdrejningstal stemmer overens med maskinens tilladte motoromdrejningstal.
- Bed alle personer om at forlade maskinens fareområde, før du aktiverer PTO-akslen.
- Tilkobl aldrig PTO-akslen ved frakoblet traktormotor!
- ADVARSEL! Efter frakobling af PTO-akslen er der fare for personskader på grund af den efterløbende svingmasse fra roterende maskindele!
I dette tidsrum er det ikke tilladt at gå for tæt hen til maskinen!
Først når alle maskindele er standset helt, må der arbejdes på maskinen!

2.16.5 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!

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

2.16.7 Dæk

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

2.16.8 Anvendelse af såmaskinen

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

2.16.9 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

- Når maskinen skal rengøres, vedligeholdes og repareres, skal
 - o maskinens motor være slukket,
 - o traktormotoren være slukket,
 - o tændingsnøglen være trukket ud af tændingen,
 - o 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 tilkobles 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.

Foretag følgende tilslutninger på traktoren

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

Det er ikke nødvendigt at tilslutte betjeningsterminal AMATRON 3.



Fig. 15

**ADVARSEL**

Ved læsning og aflæsning skal en ekstra person dirigere føreren.

3.1 Læsning af Cirrus

1. Sæt Cirrus i transportposition.
2. Hæv Cirrus op i midterstilling via den integrerede transportramme.
3. Skub Cirrus forsigtigt baglæns op på transportkøretøjet.
Ved læsning skal en ekstra person dirigere føreren.



Fig. 16

4. Sænk Cirrus helt, så snart Cirrus er kommet op i transportpositionen på transportkøretøjet.



Fig. 17

5. Sørg for at sikre Cirrus som foreskrevet.

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

Fastgør derefter udlæggeren fra den sammenklappelige maskine på laskerne (Fig. 18/1).

6. Kobl traktoren fra maskinen.



Fig. 18

3.2 Aflæsning af Cirrus

1. Kobl Cirrus til traktoren.
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.



Fig. 19

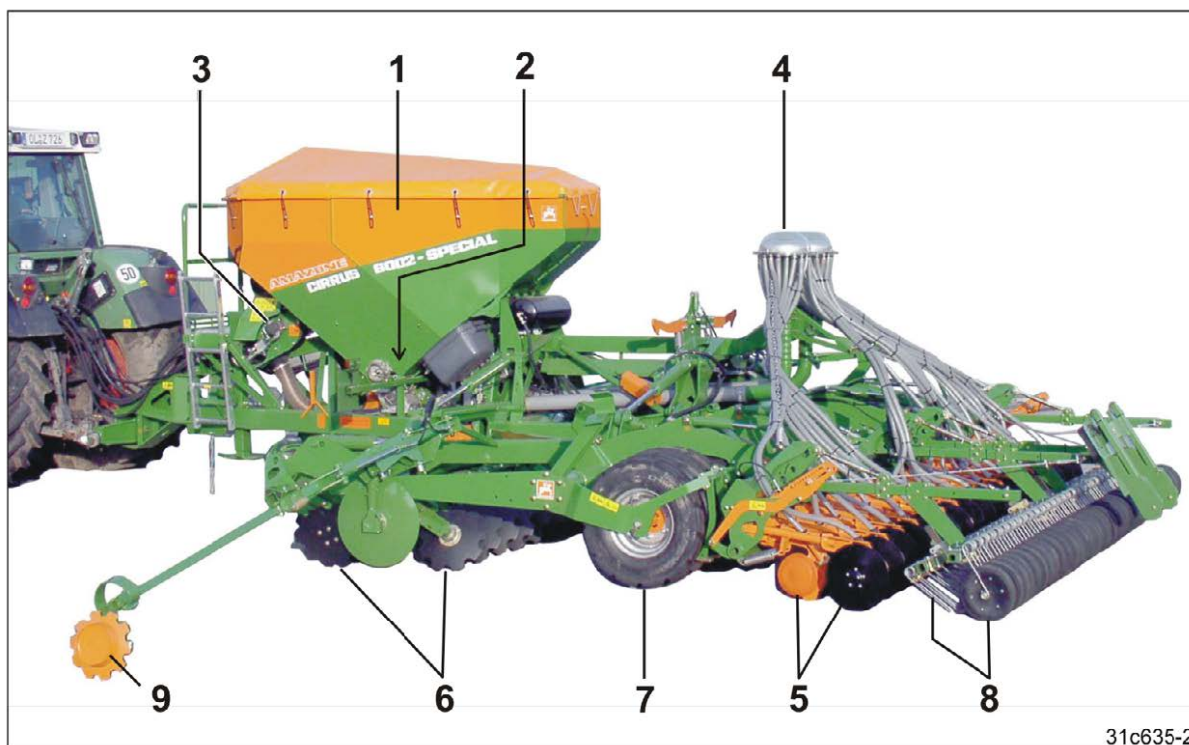
4 Produktbeskrivelse

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



31c635-2

Fig. 20

Fig. 20/...

- | | |
|-----------------------------|--|
| (1) Beholder til såsæd | (5) RoTeC+-skær |
| (2) Centraldosering | (6) Dobbelt tallerkensektion |
| (3) Blæser | (7) Pakkerhjul med integreret transportramme |
| (4) Fordelerhoved til såsæd | (8) Præcisionsstrigle |
| | (9) Spormarkører |

4.1 Oversigt over moduler

Fig. 21/..

Betjeningsterminal AMATRON 3



Fig. 21

Fig. 22/...

- (1) Radar
- (2) Stopklods

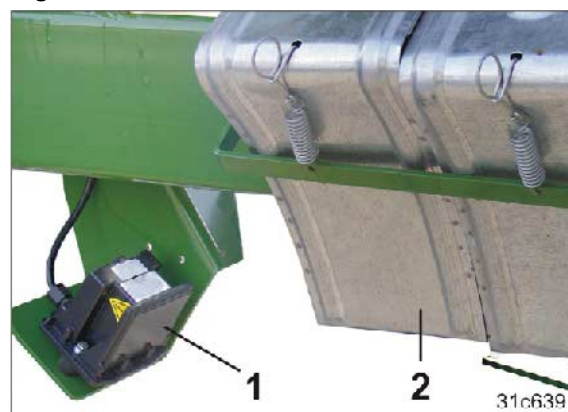


Fig. 22

Fig. 23/..

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

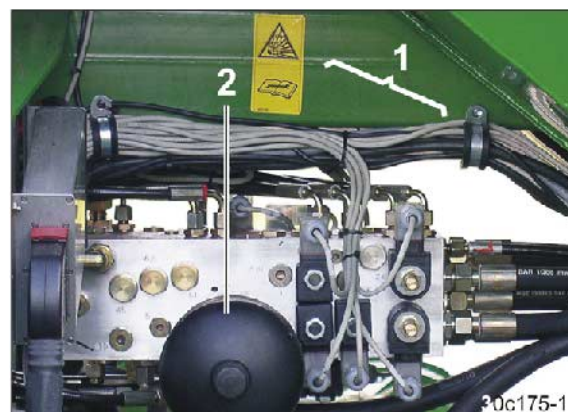


Fig. 23

Fig. 24/..

- (1) Træktravers
- (2) Teleskopstøtteben

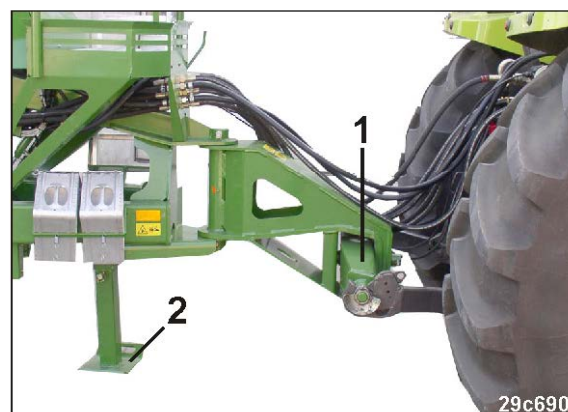


Fig. 24

Fig. 25/..

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

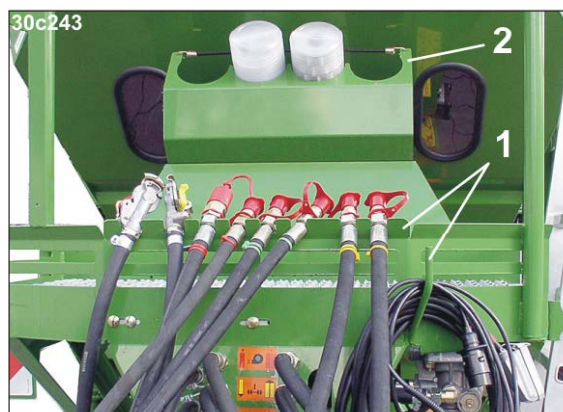


Fig. 25

Fig. 26/..

- (1) Læssebro med stige
- (2) Greb

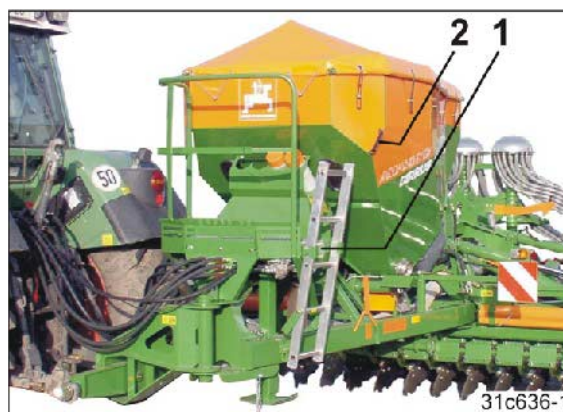


Fig. 26

Fig. 27/..

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



Fig. 27

Fig. 28/...

- (1) Håndsving til indstilling af præcisionsstrigle
- (2) Doseringseenhed til såsæd
- (3) Elektromotor (ved udstyret "Fuldautomatisk doseringseenhed" drives en doseringseenhed til såsæd af hhv. en elektromotor)
- (4) Injektor
- (5) Prøveudtagningsbeholder (i holder til prøveudtagning af såsæden)

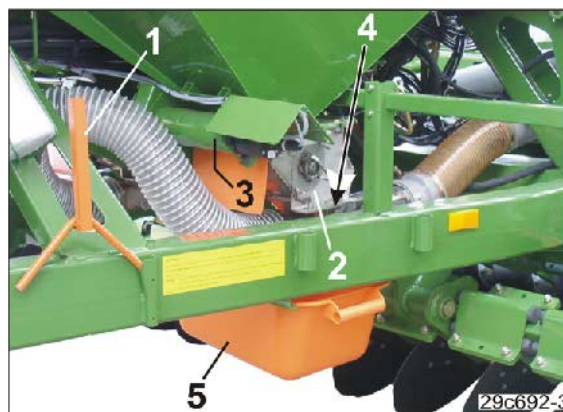


Fig. 28

Fig. 29/..

- (1) Sold
- (2) Niveausensor



Fig. 29

Fig. 30/..

- (1) RoTeC-skær
- (2) RoTeC+-skær

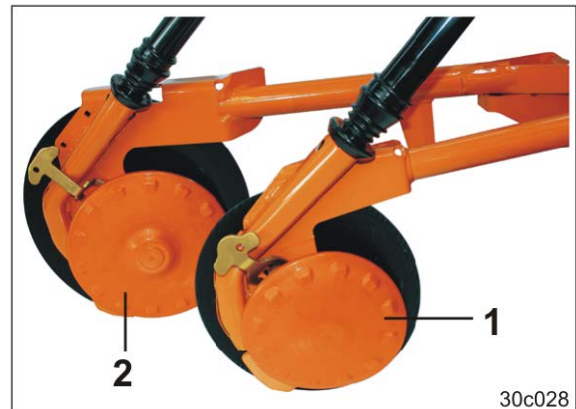


Fig. 30

Fig. 31/..

Køresporsmarkeringsudstyr

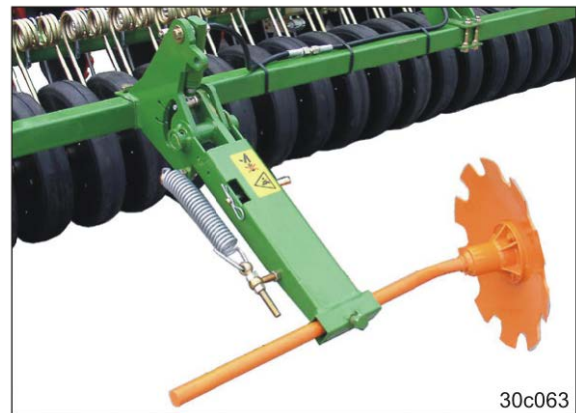


Fig. 31

Fig. 32/..

- (1) Bremseventil med udløserventil (set nedefra)



Fig. 32

4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

Fig. 33/..

- (1) Blæserafskærmning



Fig. 33

Fig. 34/..

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



Fig. 34

Fig. 35/..

- (1) Doseringsåbningssikring.
Afbryder valsemotoren, når
doseringsåbningen (Fig. 35/2) til den
fuldautomatiske doseringsenhed åbnes.

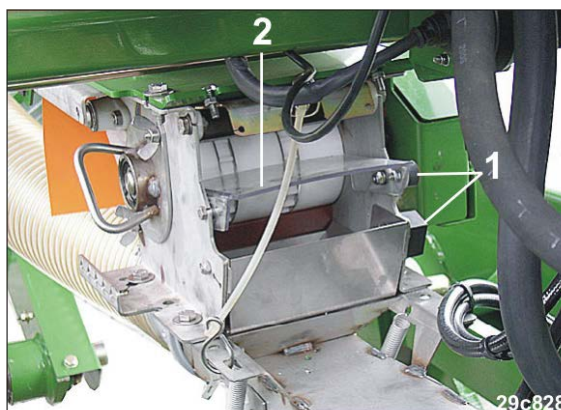


Fig. 35

Fig. 36/..

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



Fig. 36

4.3 Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine

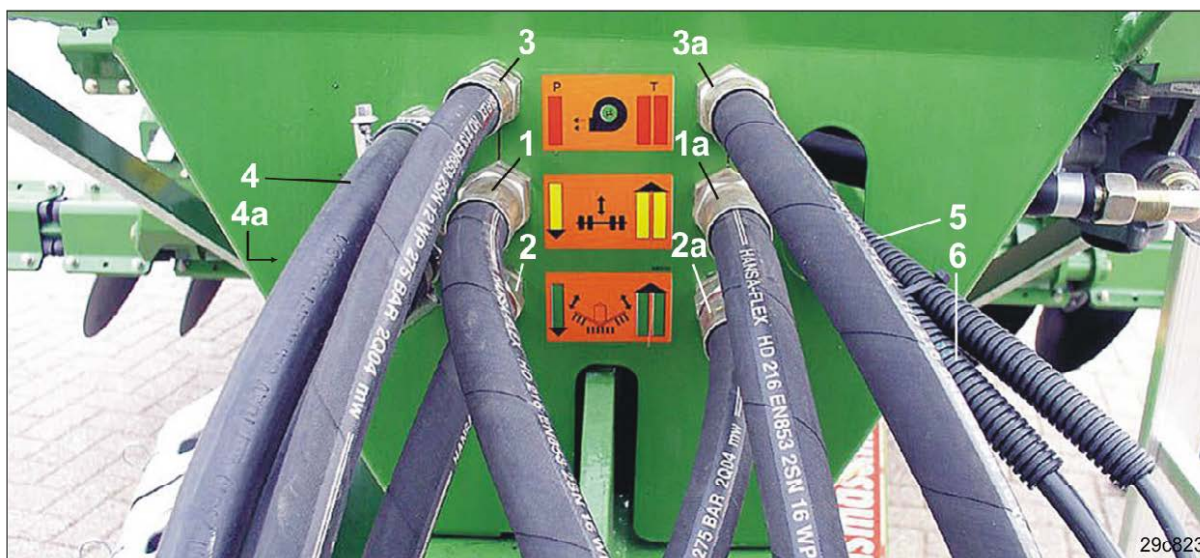


Fig. 37

Fig. 37/...	Betegnelse		Afmærkning
(1)	Hydraulikslange 1		gul
(1a)			
(2)	Hydraulikslange 2		grøn
(2a)			
(3)	Hydraulikslange 3	prioriteret trykledning	rød
(3a)		tryklos ledning	
(4)	Bremsør (trykluft)		gul
(4a)	Transportrør (trykluft)		rød
(5)	Stik (7-polet) til lygter til transportkørsel		
(6)	Maskinstik til traktorens computer AMATRON 3		
uden fig.	Hydraulisk bremsør ¹⁾		

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

4.4 Trafikteknisk udstyr

Fig. 38/...

- (1) 2 advarselsskilte, der vender bagud
- (2) 1 hastighedsmærke
- (3) Nummerpladeholder
- (4) Beskyttelsesforhæng

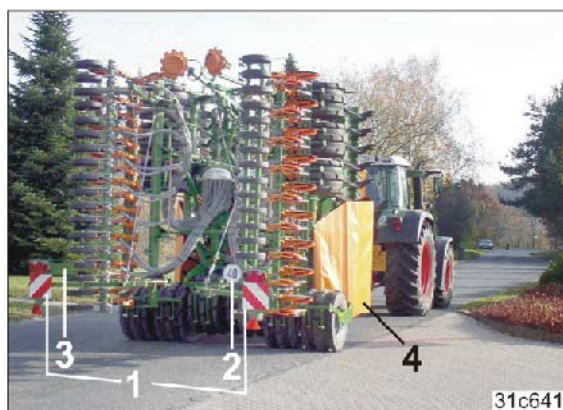


Fig. 38

Fig. 39/..

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

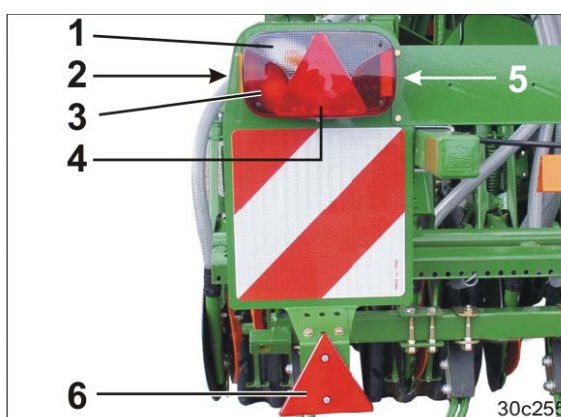


Fig. 39

Fig. 40/..

Cirrus 3002 med præcisionsstrigle:

- (1) Trafiksikring, todelt



Fig. 40

Fig. 41/...

Cirrus 4/6002-2 med præcisionsstrigle:

- (2) Trafiksikring, todelt

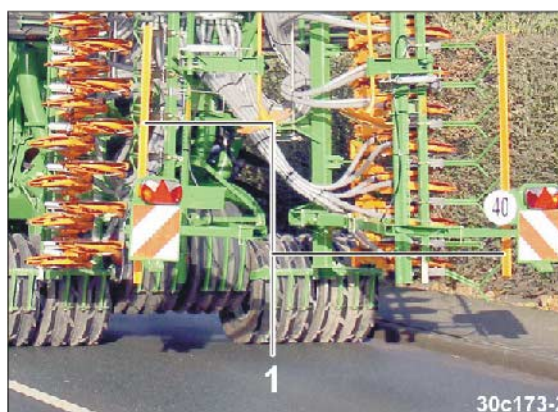


Fig. 41

Fig. 42/..

- (1) 2 advarselsskilte, der vender fremad



Fig. 42

Fig. 43/..

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

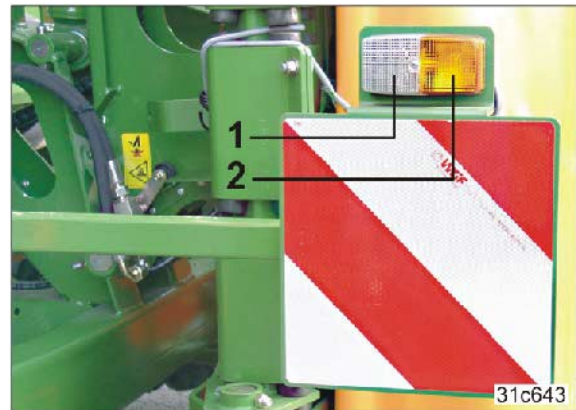


Fig. 43

Fig. 44/..

- (1) 2 x 4 projektører, gule,
(kan ses fra siden i en afstand på maks.
3 m)

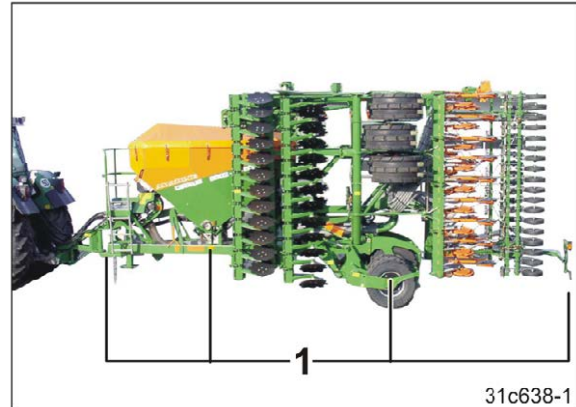


Fig. 44

4.5 Bestemmelsesmæssig brug

Maskinen

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

Der kan køres på skråninger

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

Bestemmelsesmæssig brug omfatter også, at:

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

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

For skader som følge af ikke-bestemmelsesmæssig brug

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

4.6 Farezoner og farlige steder

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

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

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

Personer må ikke opholde sig i farezonen omkring maskinen,

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

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

Der findes farlige steder:

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

4.7 Typeskilt og CE-mærkning

På de følgende billeder kan du se, hvor typeskiltet (Fig. 45/1) og CE-mærket (Fig. 45/2) sidder på maskinen.

På typeskiltet kan du se følgende data:

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



Fig. 45

4.8 Tekniske data

Cirrus Special			3002	4002-2	6002-2
Arbejdsbredde		[m]	3,0	4,0	6,0
Totallængde ¹⁾		[m]	7,59	8,09	8,09
Påfyldnings- højde	uden lad	[mm]	2350	2350	2500
	med lad		2540	2540	2690
Beholderind-hold	uden lad	[l]	2200	2200	3000
	med lad		2800	2800	3600
Nyttelast (på marken)	uden lad	[kg]	1800	1800	2400
	med lad		2300	2300	2900
Antal såenheder / Rækkeafstand [cm]			24 / 12,5	32 / 12,5	48 / 12,5
			18 / 16,0	24 / 16,0	36 / 16,0
Lydtryksniveau		[dB(A)]	74	74	74
Arbejdshastighed		[km/h]	12 til 16	12 til 16	12 til 16
Arealydelser		[ha/h]	ca. 2,4	ca. 3,0	ca. 4,8
Energibehov (fra)		[kW/PS]	90/120	110/150	147/200
Gennemløbsmængde, olie (min.)		[l/min]	80	80	80
Hydraulik, maks. driftstryk		[bar]	210	210	210
Koblingspunktens kategori		Kat.	III	III	III
Antal pakkerhjul			6	8	12
Maksimalt støtetryk med fuld såsæds- forrådsbeholder (på marken)	uden lad	[kg]	2200	2500	2800
	med lad		2500	2800	3100
Transportramme			Integreret med 4 hjul		
Gear-/hydraulikolie			Gear-/hydraulikolie Utto SAE 80W API GL4		
Elektrisk system		[V]	12 (7-polet)		
Driftsbremsesystem (tilslutning på traktoren)			Dobbelt tryklufthremsesystem eller hydraulisk bremsesystem ²⁾		
Effektiv bremse i integrerede transportramme			hydraulisk		

¹⁾ med præcisionsstrigle, uden spormarkør

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

Produktbeskrivelse

Data for vejtransport (kun med tom såsædsbeholder)

Cirrus Special		3002	4002-2	6002-2
Transportbredde	[m]	3,0		
Totalhøjde i transportposition (fra 4 m arbejdsbredde, klappet ind)	[mm]	2700	2700	3700
Egenvægt (basisvægt)				
Transportrammedæk uden polyurethan-fyldning	[kg]	3900	5890	7600
med polyurethan-fyldning	[kg]	4300	6290	8000
Maks. tilladt totalvægt				
Transportrammedæk uden polyurethan-fyldning	[kg]	4200	6200	8000
med polyurethan-fyldning	[kg]	4600	6600	8400
Maks. tilladt akseltryk				
Transportrammedæk uden polyurethan-fyldning	[kg]	3500	5500	6900
med polyurethan-fyldning	[kg]	3900	5900	7300
tilladt støttryk (F_H) ved vejtransport (se typeskilt)	[kg]	1100	1500	2000
Maks. nyttelast ved transportkørsel	[kg]	220		
Maks. tilladt hastighed på både ikke-offentlig og offentlig gade og vej.	[km/h]	40		

4.9 Nødvendigt traktorudstyr

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

Traktorens motoreffekt

Cirrus 3002	fra 90 kW (120 hk)
Cirrus 4002-2	fra 110 kW (150 hk)
Cirrus 6002-2	fra 147 kW (200 hk)

Elektrisk system

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

Hydraulisk system

Maks. driftstryk:	210 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 <i>gul</i> :	dobbelt styring
Styring <i>grøn</i> :	dobbelt styring
Styring <i>rød</i> :	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!

4.10 Oplysninger om støj

Den arbejdspladsbetingede emissionsværdi (lydtryksniveauet) er 74 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.

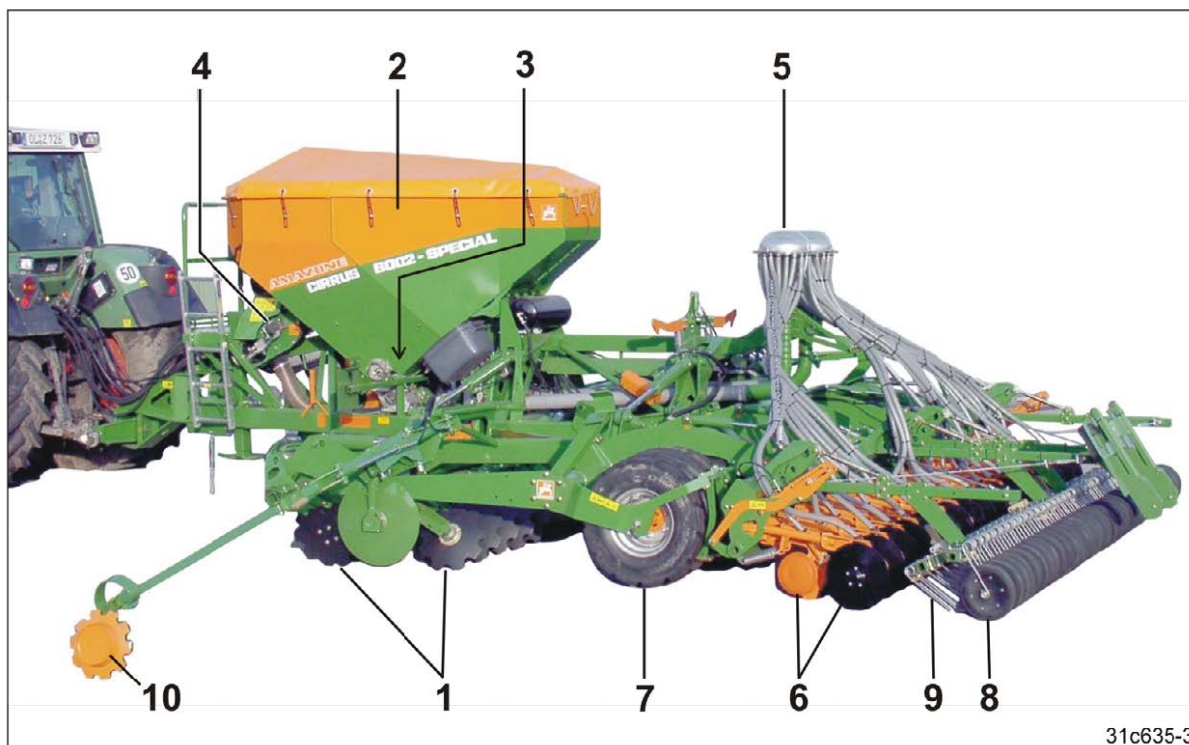


Fig. 46

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

Det er muligt at foretage såning i stubbearbejdet jord og konventionel såning i pløjet jord med tallerkensektionen (Fig. 47/1).

Såsæden transporteres med i såsædsbeholderen (Fig. 47/2).

Doseringsenheden (Fig. 47/3), der drives af en elektromotor, fører den indstillede mængde såsæd ud i luftstrømmen fra blæseren (Fig. 47/4).

Luftstrømmen transporterer såsæden til fordelerhovedet (Fig. 47/5), der fordeler såsæden ensartet på alle skærene (Fig. 47/6).

Såsæden lægges ned i den af pakkerhjulene (Fig. 47/7) i striber pakkede jord og dækkes med løs jord af præcisionsstriglen. Der kan også gøres brug af sædtryksskammen (Fig. 47/8) med de indstillelige slæbetænder (Fig. 47/9).

Spormarkørerne (Fig. 47/10) i midten af traktoren markerer indkørslen til marken.

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

5.1 Elektro-hydrauliske styreblokke

Maskinens hydraulikfunktioner aktiveres via de elektro-hydrauliske styreblokke.

Først skal den ønskede hydraulikfunktion vælges i AMATRON 3, før hydraulikfunktionen kan udføres via den pågældende styring.

Denne aktivering af hydraulikfunktionen i AMATRON 3 gør det muligt at betjene alle hydraulikfunktioner med kun

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



Fig. 47

5.2 Hydraulikslanger



ADVARSEL

Infektionsfare i forbindelse med hydraulikolie under højt tryk!

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

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

5.2.1 Tilkobling af hydraulikslanger



ADVARSEL

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

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



- Kontrollér, at det hydraulikolie er en godkendt type, før maskinen sluttes til traktorens hydrauliksystem.
Bland aldrig mineralolie med bioolie!
- Overhold det maks. tilladte hydraulikolietryk på 210 bar.
- Hydraulikstikkene skal være rene ved tilkobling.
- Skub hvert hydraulikstik så langt ind i hydraulikstikdåsen, at det kan mærkes, at stikket går i indgreb.
- Kontrollér, at hydraulikslangernes forbindelser sidder korrekt og slutter tæt.

Konstruktion og funktion

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



Fig. 48

5.2.2 Frakobling af hydraulikslanger

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



Fig. 49

5.3 Dobbelt trykluft-driftsbremsesystem



FARE

Maskinen har ikke nogen parkeringsbremse!

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



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

Fig. 51/..

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



Fig. 50

Fig. 52/..

- (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 maskinen ved hjælp af forrådstrykket i trykluftbeholderen (se fareanvisningen nedenfor).

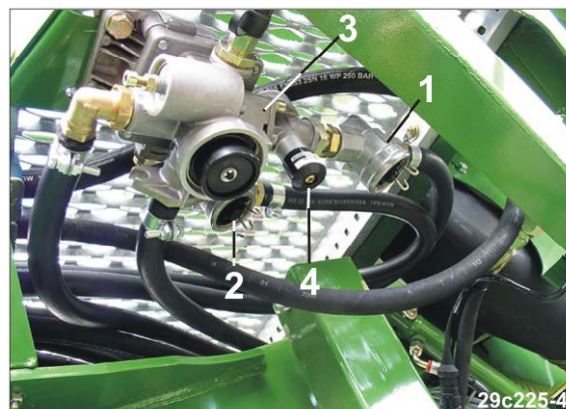


Fig. 51



FARE

Knappen (Fig. 52/4) til udløserventilen må kun aktiveres op værkstedet, hvis maskinen skal rangeres med en egnet traktor, hvor det ikke har mulighed for at tilslutte trykluftbremsesystem.

Husk, at maskinen ikke er udstyret med parkeringsbremse, og at maskinen ikke kan bremse, når knappen trækkes ud, hvis trykluftbeholderen er tom.

Fig. 52

5.3.1 Tilkobling af bremse- og transportrør



ADVARSEL

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

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



ADVARSEL

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

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

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

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



Fig. 53

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

5.3.2 Frakobling af bremse- og transportrør



ADVARSEL

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

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

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

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

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



Fig. 54



FARE

Brug stopklods!

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

5.4 Hydraulisk driftsbremsesystem

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

5.4.1 Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem



Hydraulikkoblingerne skal være rene ved tilkobling.

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



29c734

Fig. 55

5.4.2 Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem

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



29c841

Fig. 56

5.5 Betjeningsterminal AMATRON 3

AMATRON 3 består af betjeningsterminalen (Fig. 58), basisudstyret (kabler og monteringsmateriale) og jobcomputeren på maskinen.

Betjeningsterminalen anvendes til følgende job:

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

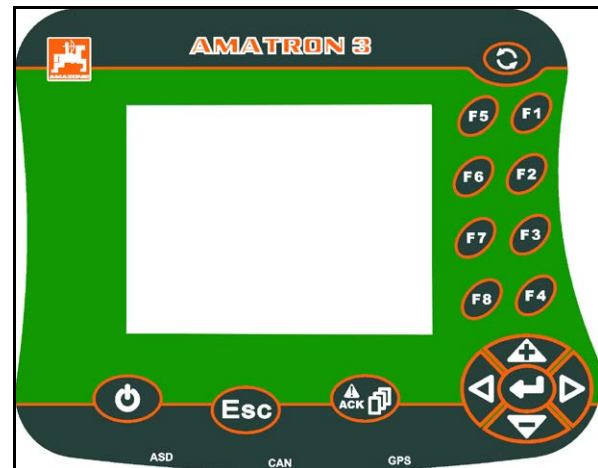


Fig. 57

AMATRON 3 registrerer:

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

AMATRON 3 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 3 indeholder følgende kommunikationsmenuer:

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

I menuen "Arbejde"

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

I menuen "Job"

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

I menuen "Prøveudtagning fra såmaskine"

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

I menuen "Maskindata"

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

I menuen "Setup"

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

5.6 Rulleholder

Rulleholderen (Fig. 59/1) indeholder

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



Fig. 58

5.7 Såsædsbeholder

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

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

Såsædsbeholderens store åbning gør det muligt at fylde den hurtigt.

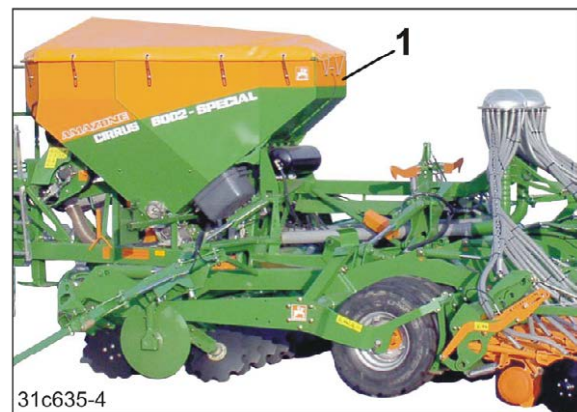


Fig. 59

5.7.1 Digital niveauovervågning (ekstraudstyr)

Niveausensorerne overvåger niveauet i såsædsbeholderen.

Når såsædsniveau kommer ned til niveausensoren, vises der en advarsel (Fig. 61) i displayet på AMATRON 3, og samtidig går en alarm igen. Dette alarmsignal skal minde traktorføreren om rettidigt at påfylde mere såsæd.

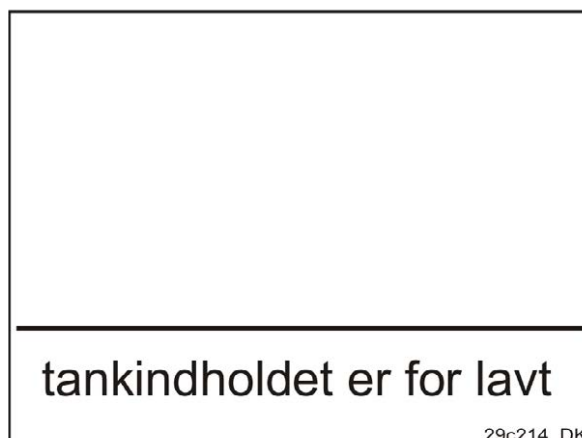


Fig. 60

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

Niveausensorens højdeposition kan kun indstilles, når såsædsbeholderen er tom.



Fig. 61

5.8 Såsædsdosering

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

Doseringsvalsen drives af en elektromotor (fuldautomatisk dosering).

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

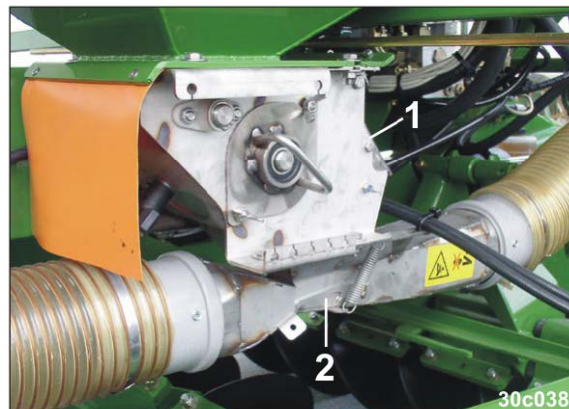


Fig. 62

Valget af doseringsvalse (Fig. 64/1) afhænger af

- Kornstørrelse
- Udbringningsmængde.

Du kan vælge doseringsvalser med forskellige størrelser kamre og voluminer.

Doseringsvalsens volumen må ikke være for stor, men skal være tilstrækkelig til at udbringe den ønskede mængde (kg/ha).

Udtag en prøve for at kontrollere, om den valgte doseringsvalse sikrer den ønskede udbringningsmængde.

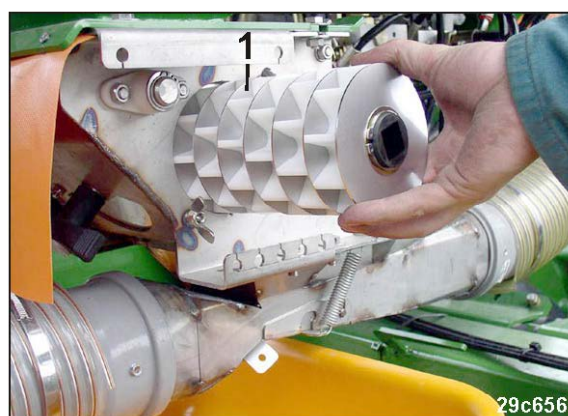


Fig. 63

5.8.1 Skema over doseringsvalser

Doseringsvalser			
Bestillings-nr.	976731	961457	967777
Volumen [cm ³]	7,5	20	120
			
Bestillings-nr.	961456	961454	967774
Volumen [cm ³]	210	600	700
			

Fig. 64



Til såning af særligt store korn/frø, f.eks. hestebønner, kan kamrene (Fig. 66/1) i doseringsvalsen gøres større ved at ændre indstillingen af hjul og mellemlader.

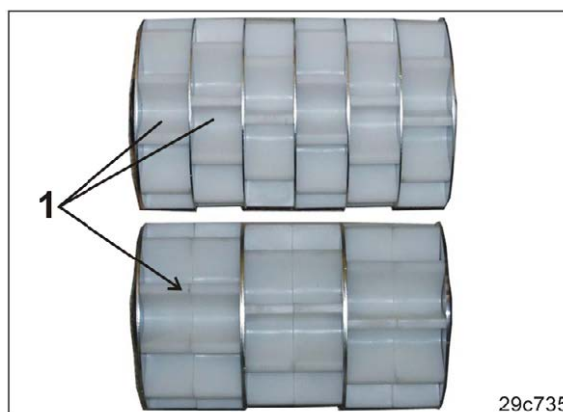


Fig. 65

Doseringshjul uden kamre (bestillings-nr. 969904)



Voluminen på enkelte doseringsvalser kan ændres ved at ommontere/fjerne de eksisterende hjul og indføre doseringshjul uden kamre.



Fig. 66

5.8.2 Skema over såsædsdoseringsvalser

Såsæd	Doseringsvalser					
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	600 cm ³	700 cm ³
Bønner						X
Spelt					X	
Ærter						X
Hør (bejdset)		X	X	X		
Byg				X	X	
Græsfrø				X		
Havre					X	
Hirse			X	X		
Lupiner			X	X		
Lucerne		X	X	X		
Majs			X			
Valmue	X					
Oliehør (vådbejdset)		X				
Olieræddike		X	X	X		
Honningurt (phacelia)		X	X			
Raps		X				
Rug				X	X	
Rødkløver		X	X			
Sennep		X	X	X		
Soja					X	X
Solsikker			X	X		
Sort løvstikke		X				
Hvede				X	X	
Latyrus				X		



Doseringsvalsens type afhænger af såsæden og udsåningsmængden.

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

5.8.3 Indstilling af såsædsmængden med fuld dosering (ekstraudstyr)

På maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed drives hver doseringsvalse af en elektromotor (Fig. 68/1).

Doseringsvalsens motoromdrejningstal bestemmes af arbejdshastigheden og den indstillede udsåningsmængde.

Angiv den ønskede såsædsmængde i AMATRON 3.

AMATRON 3 beregner på baggrund af denne værdi og den indstillede maskinarbejdsbredde det teoretiske antal omdrejnings for elektromotoren eller doseringsvalsens.

Ved maskiner med flere elektromotorer er omdrejningstallet på alle elektromotorer lige så stort.



Fig. 67

Udtag den første prøve, og angiv vægten af den opsamlede såsædsmængde i AMATRON 3.

Med denne værdi udregner AMATRON 3 det nødvendige antal omdrejninger for elektromotoren til det efterfølgende markarbejde.

Det er nødvendigt af foretage en anden prøve. Som regel udbringes den ønskede såsædsmængde ved den anden prøve. I modsat fald skal prøven gentages, indtil den ønskede såsædsmængde er nået.

Udtag altid en prøve af såsæden, når

- maskinen tages i brug
- der skiftes såsædstype
- der skiftes til en anden størrelse frø/korn, en anden specifik vægt eller en anden form for bejdsning af samme type såsæd
- doseringsvalsens er skiftet
- hvis tanken tømmes hurtigere/langsommere end ventet. Den faktiske udbringningsmængde stemmer i så fald ikke overens med den udbringningsmængde, der blev fundet ved prøven.

Doseringsvalsens omdrejningshastighed bestemmes af den indstillede udbringningsmængde i AMATRON 3 og arbejdshastigheden. Jo højere doseringsvalsens omdrejningstal er, desto større er udbringningsmængde.

Doseringsvalsens omdrejningstal tilpasses automatisk til den ændrede arbejdshastighed.

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. 69/1) på bagsiden af tanken.



Fig. 68

Fordosering af såsæd

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

Fordoseringens funktionstid kan indstilles.

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

Igangsætningsrampe

"Startrampen", hvor såmængden kan tilpasses til maskinens acceleration efter vending, kan indstilles.

Efter vending og aktivering af styring *gul* går maskinen i arbejdsstilling. Såsæden doseres i transportledningen. For at udligne systembetingede mindre mængder såsæd under maskinens accelerationsfase kan "igangsætningsrampen" tilkobles.

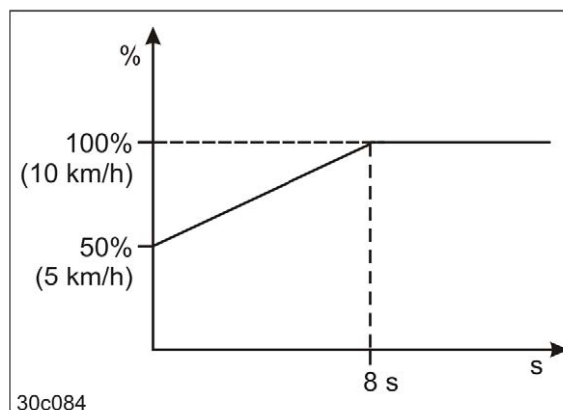
Til dette formål bruges den i "prøveudtagningsmenuen" indstillede sandsynlige arbejdhastighed. I forhold til arbejdhastigheden kan der foretages en procentuel indstilling af starthastigheden og den tid, der går, indtil arbejdhastigheden er nået.

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

Eksempel

I AMATRON 3 indstillelige værdier

sandsynlig
arbejdshastighed:10 km/h
Starthastighed:50 %
Tid, indtil arbejdshastigheden
nås:8 sekunder


Fig. 69
5.8.4 Forøgelse af udsåningsmængde, skærtryk og strigletryk

Udsåningsmængden øges under arbejdet ved indtastning i AMATRON 3.

Hvis også skærtrykket og strigletrykket skal øges, skal man vælge

skærtryktasten  i AMATRON 3. Ved aktivering af styreventil 2 øges så skærtrykket og strigletrykket. Man kan frakoble enkelte funktioner ved at sætte boltene anderledes.

Det er nødvendigt at udstyre maskinen med

- den hydr. skærtryksindstilling
- den hydr. præcisionsrigletrykindstilling.

5.9 Blæser



FARE

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



Rengør det snavsede blæserindsugningsgitter, så luften kan passere uhindret.

Hvis den nødvendige luftmængde ikke opnås, kan der ske fejl ved såsædsfordelingen.



Rengør blæserens løber, hvis der er dannet aflejringer. Aflejringer fører til ubalance og lejeskader.



Kontrollér såsædsudlægningen ved arbejdets begyndelse og med jævne mellemrum, senest ved efterfyldning af såtanken på alle skær.

Hvis såsædens transportveje er tilsmudsede, kan der ske fejl i udsåningen.

Blæseren (Fig. 71/1), der frembringer luftstrømmen, drives af en hydraulisk motor (Fig. 71/2).

Luftstrømmen transporterer såsæden fra injektoren til skærene.

Blæseromdrejningstallet er bestemmende for, hvor kraftig luftstrømmen er. Jo højere blæserhastighed, desto større er den frembragte luftmængde.

AMATRON 3 viser den øjeblikkelige blæserhastighed og giver alarm ved afvigelser.

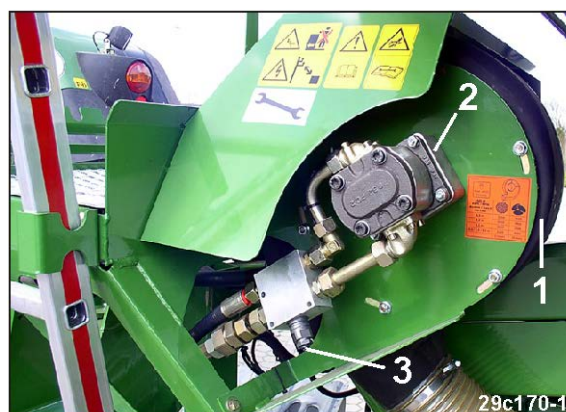


Fig. 70

Hydraulikmotoren (Fig. 71/2) kan drives

- af traktorhydraulikken
- af en hydraulikpumpe, som sættes på traktorens PTO-aksel.

5.9.1 Blæsertilslutning til traktorens hydraulik



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, når det indstillede blæseromdrejningstal først, når hydraulikolien er varmet op til driftstemperatur.

Det krævede blæseromdrejningstal fremgår af skemaet (Fig. 72, nedenfor). Blæserens omdrejningstal afhænger af maskinens arbejdsbredde og af såsæden.

Blæseromdrejningstallet kan indstilles

- på traktorens flowreguleringsventil
eller (hvis traktoren ikke er udstyret med en sådan)
- på hydraulikmotorens trykbegrænsningsventil (Fig. 71/3).

Blæseromdrejningstallet (o/min.) er afhængigt af:

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

Eksempel:

Cirrus 4002

- Arbejdsbredde 4,0 m (1)
- Såning af korn (3)

Krævet blæseromdrejningstal: 3.800 o/min.

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

Fig. 71

5.9.2 Blæsertilslutning til traktorens PTO-aksel (valgtilbehør)

En hydraulikpumpe (Fig. 73/1), der er sat på traktorens PTO-aksel, driver hydraulikmotoren til blæseren.

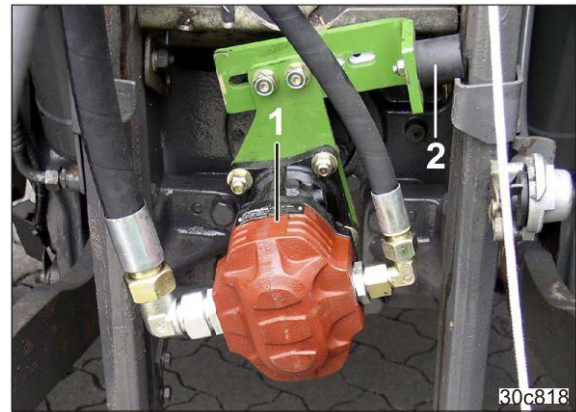


Fig. 72

Indstil omdrejningstallet for traktorens PTO-aksel til 1000 1/min.

Omdrejningstal for traktorens PTO-aksel:
1.000 o/min.

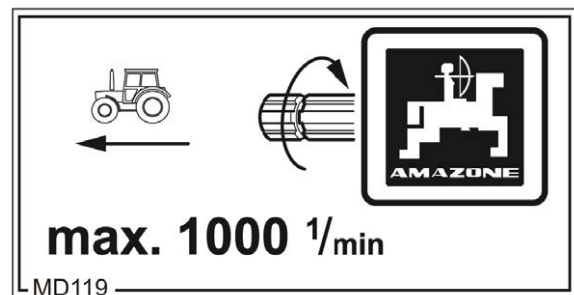


Fig. 73



FARE

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

Sænk PTO-akslens omdrejningstal for at reducere blæserens omdrejningstal.

5.10 Fordelerhoved

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



Fig. 74

5.11 Radar

Radaren måler den kørte strækning.

AMATRON 3 finder disse data

- Kørselshastighed
- Det bearbejdede areal (hektartæller)
- Elektromotorens omdrejningstal, som driver doseringsvalsen.

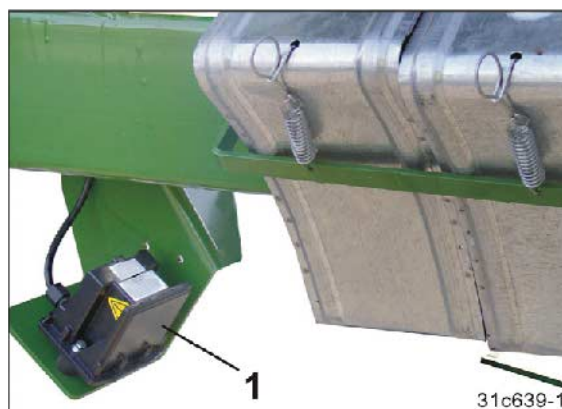


Fig. 75

5.12 Pakkerhjul

Pakkerhjulene (Fig. 77/1)

- er placeret ved siden af hinanden
- pakker stribevis den bearbejdede jord, hvor såsæden lægges.
- danner den integrerede transportramme ved transportkørsel.



Fig. 76

Vendingen foregår enten

- på aksel eller
- på valse.

Vending af Cirrus 3002 er kun mulig på aksel.

Vending på aksel

Den integrerede transportramme hæver maskinen.

Vending på valse

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

5.13 Lægning af såsæd

Pakkerhjulene (Fig. 78/1) laver de meget pakkede striber, hvor skærene lægger såsæden.

Striberne har jordzoner, som er pakket forskelligt:

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

Zone ②: middel pakning.

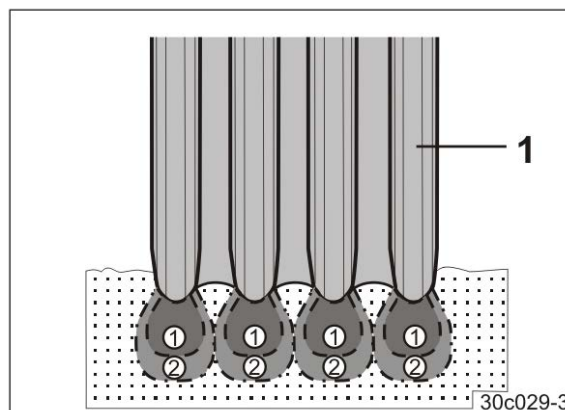


Fig. 77

5.13.1 RoTeC- og RoTeC+-skær

RoTeC-skærene (Fig. 79/1) og RoTeC+-skærene (Fig. 79/2)

- former en fure i pakkerrhjulenes stribevis pakkede jord.
- lægger såsæd i furen.

Den fleksible plastskive (Fig. 79/3)

- begrænser sådybden
- renser bagsiden af såskiven (Fig. 79/4)
- får såskiven til at køre bedre takket være duppernes "indgreb" i jorden.

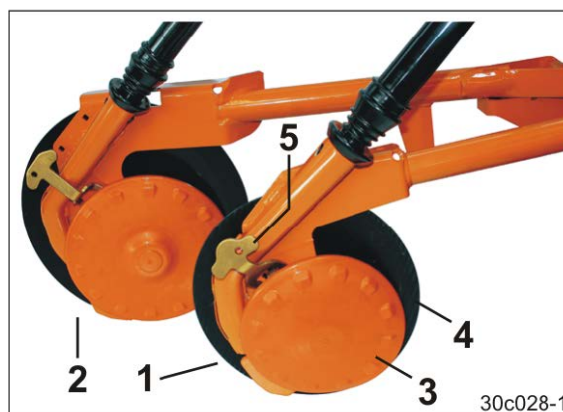


Fig. 78

RoTeC- og RoTeC+-skærene anvendes såning i stubbearbejdet jord og såning i pløjet jord.

Også på marker med store mængder strå og planterester er såning i pløjet jord mulig med RoTeC- og RoTeC+-skær.

Når der arbejdes med høj kørehastighed bevæger såskiven, der står på skrå i forhold til kørselsretningen (Fig. 79/4), ikke ret meget jord.

Det høje skærtryk og understøtningen af skæret på plastskiven sikrer, at skæret kører roligt, hvilket sikrer præcis udsåning.

Det er muligt at så i meget lav dybde, f.eks. på meget let sandjord, ved hjælp af specielle såskiver til lav sådybde (Fig. 80).



Fig. 79

Sådybden (Fig. 81/1 - 4) kan begrænses, da plastskiven kan indstilles i tre forskellige positioner, og plastskiven kan tages af.

Plastskiven indstilles eller afmonteres uden brug af værktøj ved hjælp af håndgrebet (Fig. 79/5).

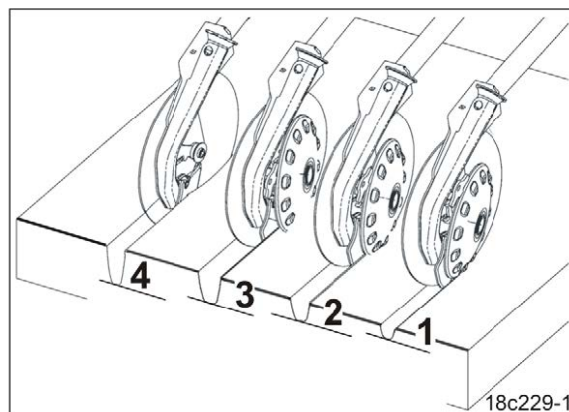


Fig. 80

5.13.2 Skærtryk



Såsåedens sådybde afhænger af tre faktorer

- jordtilstand
- skærtryk
- kørehastighed.

Med den hydr. skærtrykindstilling kan skærtrykket forindstilles for to typer jord. Dermed kan skærtrykket tilpasses under arbejdet, f.eks. ved skift fra normal jord til tung jord og omvendt.

To bolte (Fig. 82/1) i et indstillingssegment begrænser hydraulikcylinderen. Ved forøget skærtryk ligger hydraulikcylinderens anslag (Fig. 82/2) på den øverste bolt.

Tallene på skalaen (Fig. 82/3) er til orientering. Jo større tallet er, jo større er skærtrykket.

De sammenklappelige maskiner er udstyret med to indstillingssegmenter.

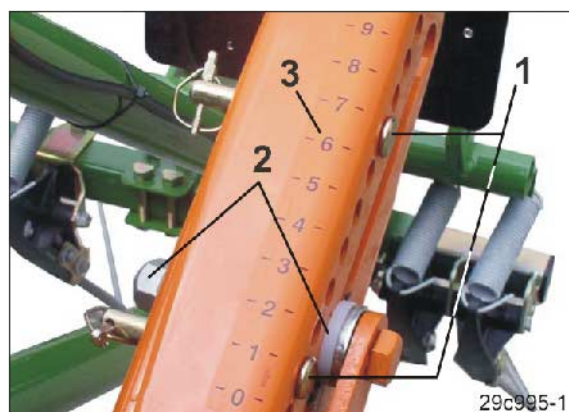


Fig. 81

5.14 Præcisionsstrigle

Præcisionsstriglen (Fig. 83/1) dækker såsæden, der er lagt ned i furerne, med et ensartet lag løs jord og jævner jorden.

Følgende kan indstilles:

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

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

Trækfjedrene, som danner præcisionsstriglens tryk, forspændes med et greb (Fig. 84/1).

Grebet (Fig. 84/1) ligger an mod en bolt (Fig. 84/2) 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. 84/3) som anslag over grebet (Fig. 84/1) i justeringsdelen.

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



Fig. 82

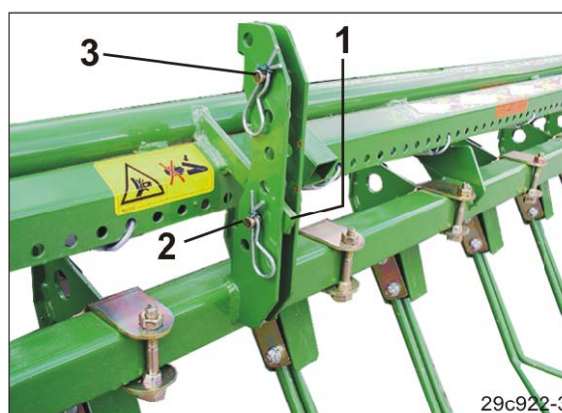


Fig. 83

5.15 Rullestrigle (ekstraudstyr)

Rullestriglen består af

- Strigletænder (Fig. 85/1)
- Trykruller (Fig. 85/2).

Strigletænderne lukker såsædsfuren.

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

Følgende kan indstilles:

- strigletændernes arbejdsdybde
- strigletændernes hældningsvinkel
- rulletrykket.

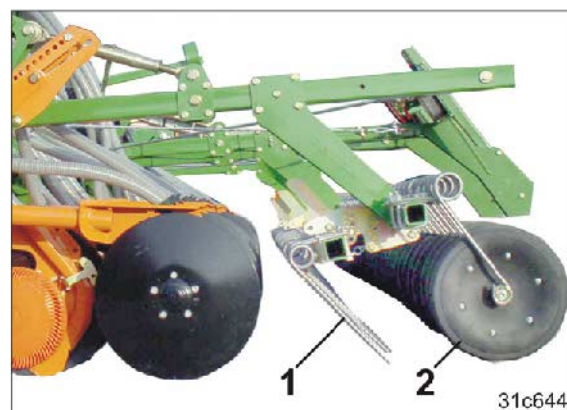


Fig. 84

5.16 Dobbelt tallerkensektion

Tallerkenerne, der står på skrå i forhold til kørselsretningen (Fig. 86/1), 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. 86/2) kan indstilles i vertikalt.

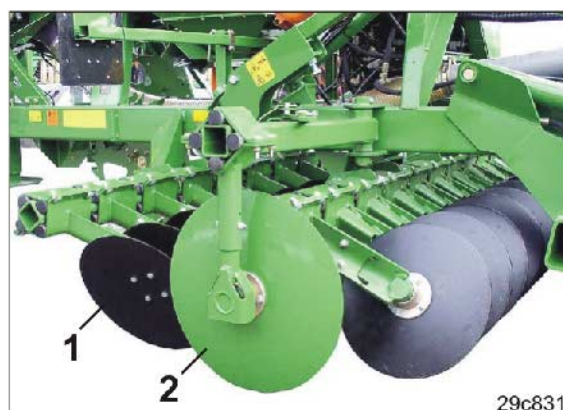


Fig. 85

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.

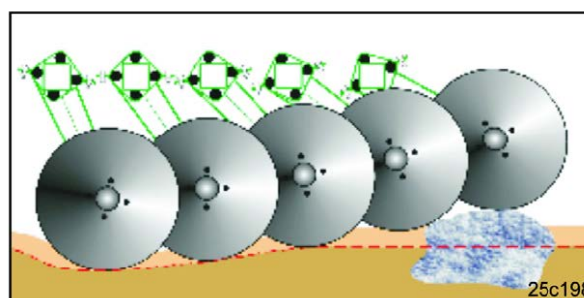


Fig. 86

Konstruktion og funktion

Tallene på skalaen (Fig. 88/1) kan bruges som orientering ved indstilling af forskellige arbejdsdybder for tallerkenerne. Jo større tallet er, jo større er tallerkenens arbejdsdybde.



Fig. 87

Cirrus 3002's skala (Fig. 89/1) sidder på læssebroen.

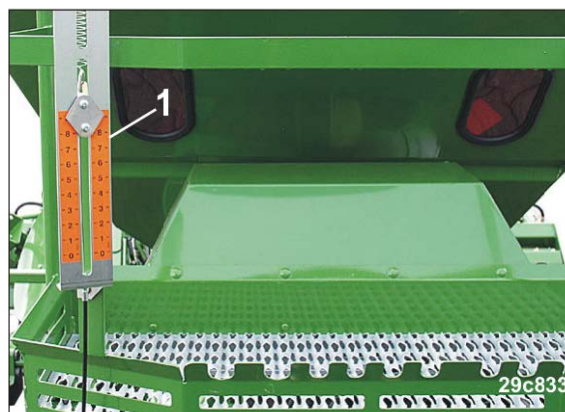


Fig. 88

5.17 Sporløsnere (ekstraudstyr)

Hvis tallerkensektionen ikke er nok til at fjerne traktorens spor, kan der anvendes sporldøsnere (Fig. 90).

Sporløsnere kan indstilles vandret og lodret.



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

Sporløsnere må først sættes i arbejdsstilling på marken.



Fig. 89

5.18 Spormarkører

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

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

Traktorens fører skal ved tilslutningskørsel køre midt hen over markeringen.



Fig. 90

Følgende kan indstilles

- spormarkørernes længde
- spormarkørernes arbejdsintensitet afhængigt af jorden.



Fig. 91

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

Før indklapning af spormarkøren skal der trykkes på forhindringstasten (AMATRON 3), for at køresporstælleren på såhjulets køresporcontrols system ikke kører videre eller den automatiske proces ikke indledes før vendingen.

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

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



Forhindringstasten skal deaktiveres, når forhindringen er passeret.

5.19 Anlægning af kørespor

Med køresporskontrollsystemet kan der anlægges kørespor med indstillelige afstande på marken. De forskellige køresporafstande indstilles ved at indtaste de pågældende køresporsrytmer i AMATRON 3.

Når der anlægges kørespor,

- spærrer køresporskontrollsystemet på fordelerhovedet for transporten af såsæd til såsædsledningerne (Fig. 93/1) via køresporsskærenes spjæld (Fig. 93/2),
- udlægger køresporsskærene ikke såsæd i jorden.

Tilførslen af såsæd til køresporsskærene afbrydes, når elektromotoren (Fig. 93/3) lukker de pågældende såsædsledninger (Fig. 93/2) i fordelerhovedet.

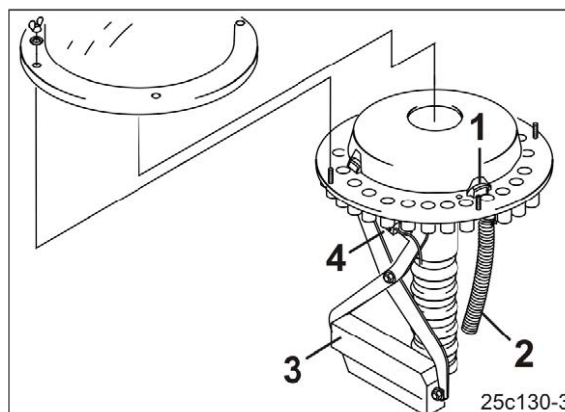


Fig. 92

Ved anlægning af et kørespor viser køresporstælleren tallet "0" i AMATRON 3. Den mængde såsæd, der reduceres ved anlægning af et kørespor, kan indstilles. I så fald skal maskinen være udstyret med elektrisk såsædsmængdeindstilling eller fuldautomatisk doseringsenhed.

En sensor (Fig. 93/4) kontrollerer, om spjældene (Fig. 93/1), som åbner og lukker såsædsledningerne (Fig. 93/2), fungerer korrekt.

Ved forkert position aktiverer AMATRON 3 en alarm.

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

Der sås ikke afgrøde i kørespor (Fig. 94/A), hvor maskiner, der anvendes senere til gødning og pleje af afgrøden, kan køre.

køresporsafstanden (Fig. 94/b) svarer til arbejdsbredden på disse maskiner (Fig. 94/B), f.eks. gødningsspreder og/eller marksprøjte, der anvendes på den tilsåede mark.

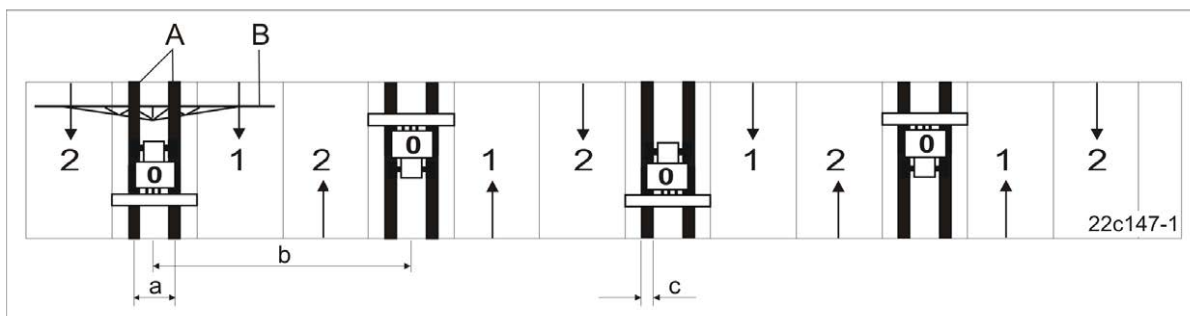


Fig. 93

De forskellige køresporsafstande (Fig. 94/b) indstilles ved at indtaste de pågældende køresporsrytmer i AMATRON 3.

Figur (Fig. 94) viser køresporsrytme 3. Under arbejdet nummereres antal markkørsler (køresporstæller) og tallet vises i AMATRON 3.

I køresporsrytme 3 viser køresporstælleren antal markkørsler i følgende rækkefølge: 2-0-1-2-0-1-2-0-1... osv.

Når der anlægges et kørespor, viser køresporstælleren tallet "0" i AMATRON 3.

Den krævede køresporsrytme (se skemaet Fig. 95) afhænger af den ønskede køresporsafstand og såmaskinens arbejdsbredde. Yderligere køresporsrytmer finder du i betjeningsvejledningen AMATRON 3.

Køresporets bredde (Fig. 94/a) svarer til sporvidden på sprøjte-/høsttraktoren og kan indstilles.

Køresporets sporbredde (Fig. 94/c) øges med antallet af køressporskær, der findes ved siden af hinanden.

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

Fig. 94

5.19.1 Eksempler på anlæggelse af kørespor

I figuren (Fig. 96) vises ved hjælp af et par eksempler, hvordan kørespor anlægges:

A = såmaskinens arbejdsbredde

B = køresporsafstand
(= gødningssprederens/marksprøjtens arbejdsbredde)

C = køresporsrytme (indstillet i AMATRON 3)

D = køresporstæller (under arbejdet nummereres antal markkørsler, og tallet vises i AMATRON 3).

Følg betjeningsvejledningen AMATRON 3 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. 96):
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.
3. Find køresporstælleren for den første markkørsel (køresporstæller 2) i den samme linje i spalte "D" under overskriften "START", og indstil den i AMATRON 3. Indtast først denne værdi umiddelbart før den første markkørsel.

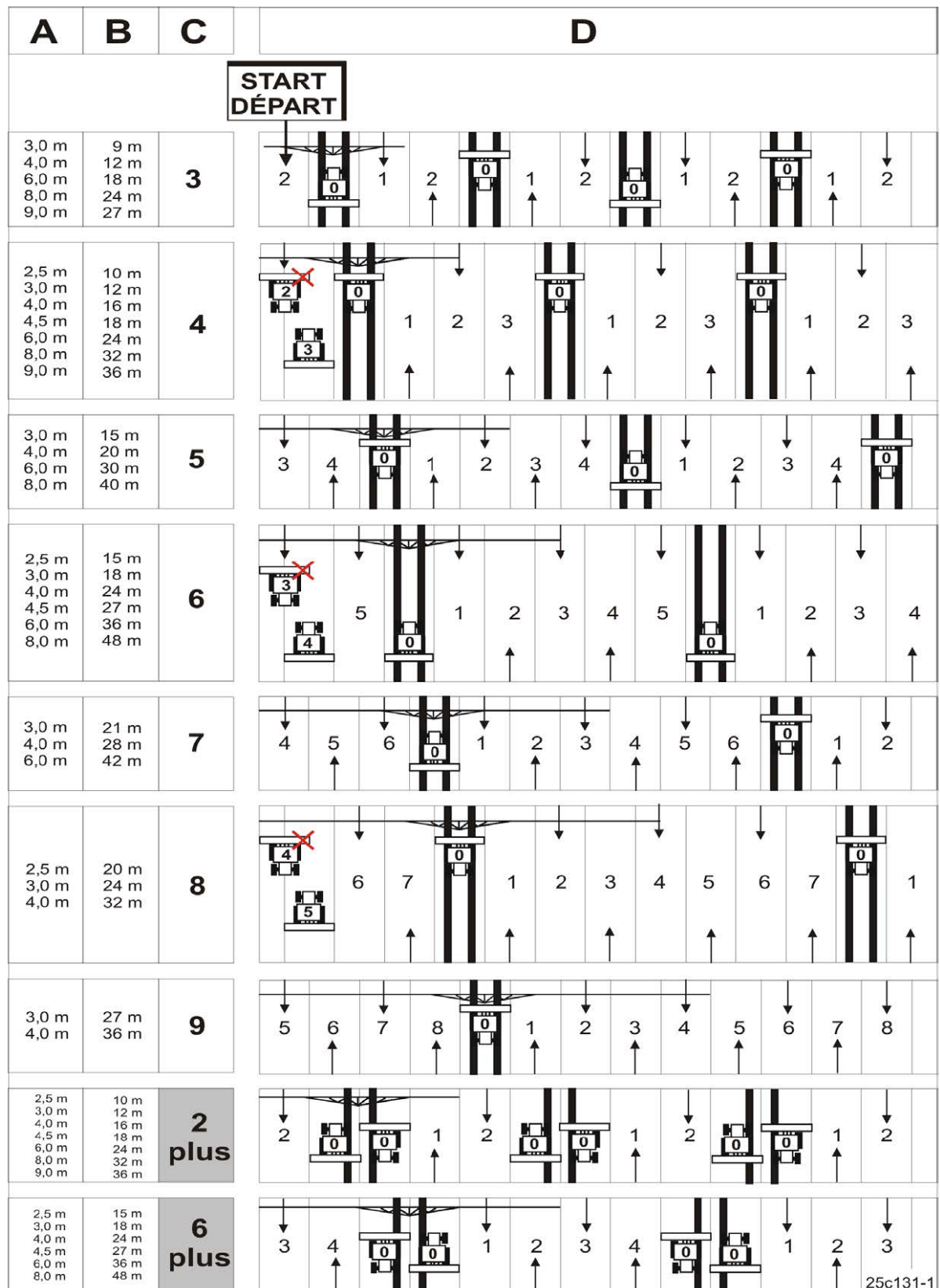


Fig. 95

5.19.2 Køresporsrytme 4, 6 og 8

I figuren (Fig. 96) 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 3.

På Cirrus 3002/4002-2 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. 97).

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!

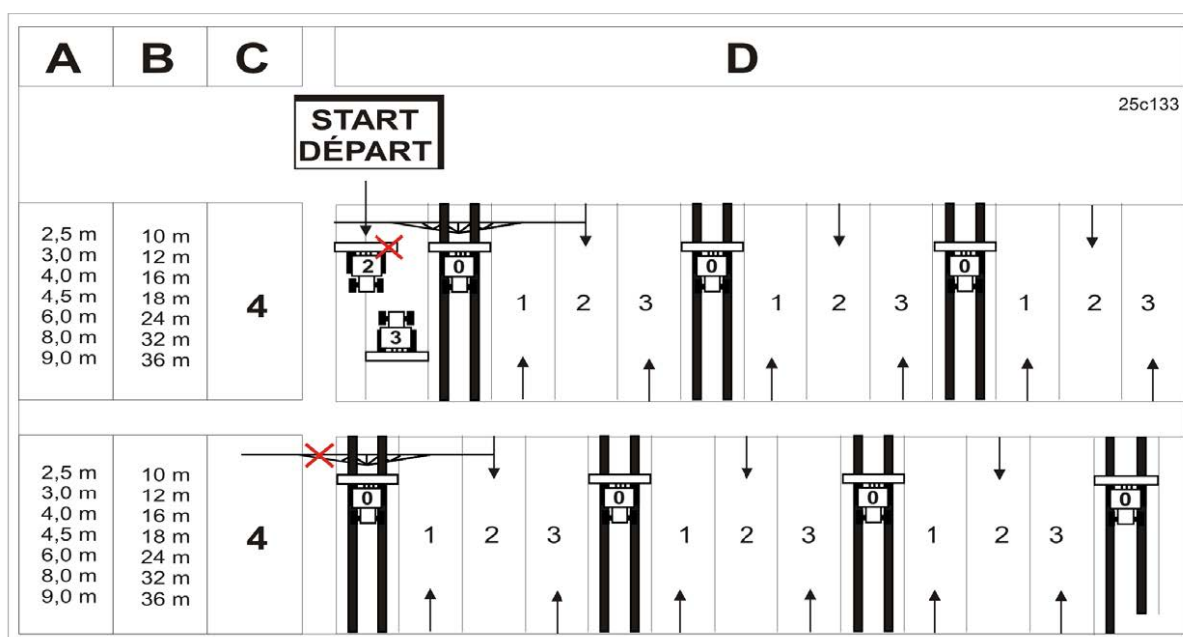


Fig. 96

5.19.3 Køresporsrytme 2 plus og 6 plus

I figuren (Fig. 96) kan du bl.a. se eksempler på anlæggelse af kørespor med køresporsrytme 2 plus og 6 plus.

Når der anlægges kørespor med køresporsrytme 2 plus og 6 plus (Fig. 98), anlægges der kørespor på marken ved frem- og tilbagekørsel.

På maskiner med

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

Arbejdet påbegyndes altid i højre side af marken.

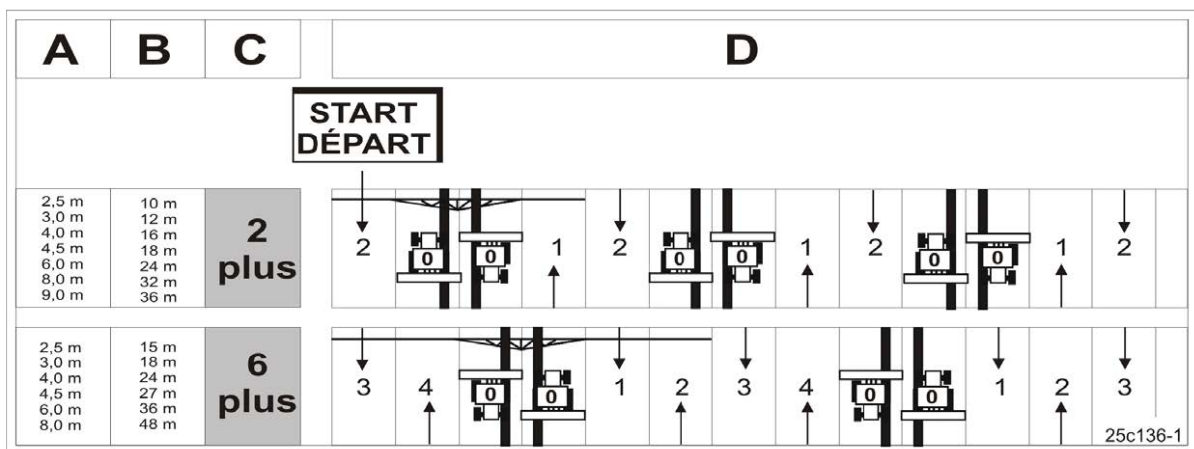


Fig. 97

5.19.4 Halvsidet frakobling (delbredde)

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

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

På såmaskiner med to fordelerhoveder (Fig. 99)

- forsyner hvert fordelerhoved såskærene i den ene side af maskinen med såsæd,
- kan doseringsenheden for den ene side af maskinen (delbredde) deaktiveres. Sluk i den forbindelse den nødvendige elektromotor på doseringsenheden.

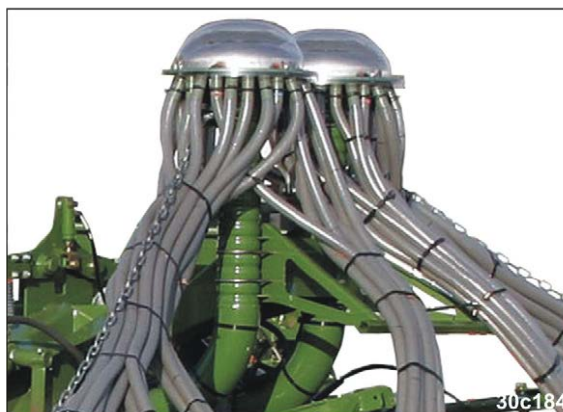


Fig. 98

5.19.5 Køresporsmarkør (ekstraudstyr)

Når der anlægges kørespor, sænkes sporskiverne (Fig. 100) automatisk og markerer det netop anlagte kørespor. Dette gør køresporene synlige, allerede før afgrøden er kommet op.

Følgende kan indstilles

- køresporets sporvidde (Fig. 94/a)
- sporskivernes arbejdsintensitet.

Sporskiverne er hævet, når der ikke anlægges kørespor.

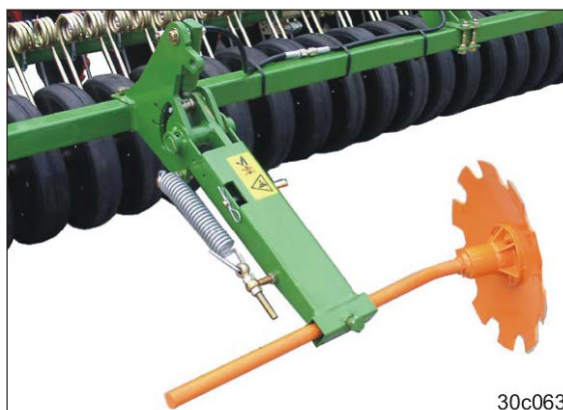


Fig. 99

6 Ibrugtagning

I dette kapitel kan du finde oplysninger om,

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



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



ADVARSEL

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

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

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

6.1 Kontrol af traktorens egnethed



ADVARSEL

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

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

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

- maks. tilladt totalvægt
- maks. tilladt akseltryk
- maks. tilladt støtetryk 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)

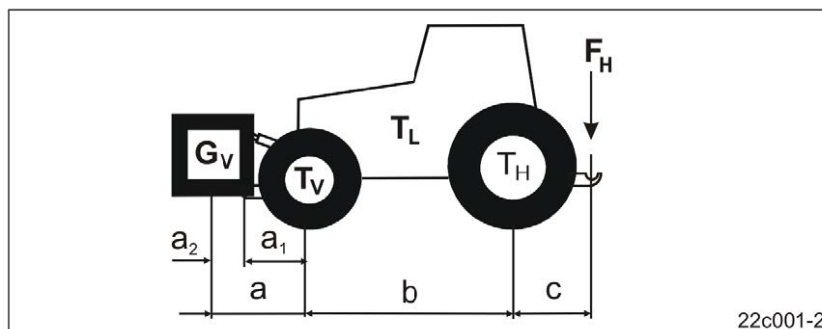


Fig. 100

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. støttettryk	se kap. "Tekniske data", på side 55
a	[m]	Afstand mellem tyngdepunktet for frontmonteret maskine eller frontvægt og midten af forakslen (sum $a_1 + a_2$)	Se de tekniske data for traktoren og frontmonteret maskine, frontvægt eller opmåling
a_1	[m]	Afstand fra midten af forakslen til midten af liftarmenes tilslutning	Se traktorens betjeningsvejledning eller opmåling
a_2	[m]	Afstand fra midten af liftarmenes tilslutningspunkt til tyngdepunktet for den frontmonterede maskine eller frontvægt (tyngdepunktsafstand)	Se de tekniske data for den frontmonterede maskine, frontvægt eller opmåling
b	[m]	Traktorens akselafstand	Se traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest eller opmåling
c	[m]	Afstanden mellem midten af bagakslen og midten af liftarmenes tilslutning	Se traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest eller opmåling

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Dækkenes bæreevne

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

6.1.1.7 Skema

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



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


ADVARSEL

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

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

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



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

6.1.2 Forudsætninger for brug af traktoren med bugserede maskiner



ADVARSEL

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

Kontrollér,

- at traktorens forbindelsesudstyr skal have et tilstrækkeligt tilladte 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 starter og begynder at køre ved et uheld.
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.
- Det er forbudt at arbejde på maskinen, f.eks. montering, indstilling, fejlafhjælpning, rengøring, vedligeholdelse og reparation,
 - o når maskinen kører,
 - o når traktormotoren kører med tilsluttet hydrauliksystem,
 - o når tændingsnøglen sidder i traktorens tænding og traktormotoren kan startes med tilsluttet hydrauliksystem ved et uheld,
 - o når traktor og maskine ikke er sikret med stopklodser mod at sætte sig utilsigtet i bevægelse,
 - o når bevægelige dele ikke er blokeret, så de ikke kan bevæges ved et uheld.

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

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

6.3 Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæsermotor

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

- Slut trykledningens hydrauliske kobling (Fig. 102/5) til en enkelt- eller dobbeltvirkende traktorstyring med prioritet.
- Den returløbsledningens store hydrauliske kobling (Fig. 102/6) må kun sluttes til en trykløs traktortilslutning med direkte adgang til hydraulikolietanken (Fig. 102/4). Returløbsledningen må ikke sluttes 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.

Til drift af alle hydraulikfunktioner skal traktorhydraulikpumpens effekt være mindst 80 l/min ved 150 bar.

Fig. 102/..

(A) På maskinsiden

(B) På traktorsiden

(1) Blæserhydraulikmotor
N_{maks.} = 4000 o/min.

(2) Filtre

(3) Enkelt- eller dobbelt virkende styring med prioritet

(4) Hydraulikolietank

(5) Fremløb:
trykledning med prioritet
(afmærkning: 1 rød kabelstrip)

(6) Returløb:
trykløs ledning med stikkobling "stor"
(afmærkning: 2 røde kabelstrips)

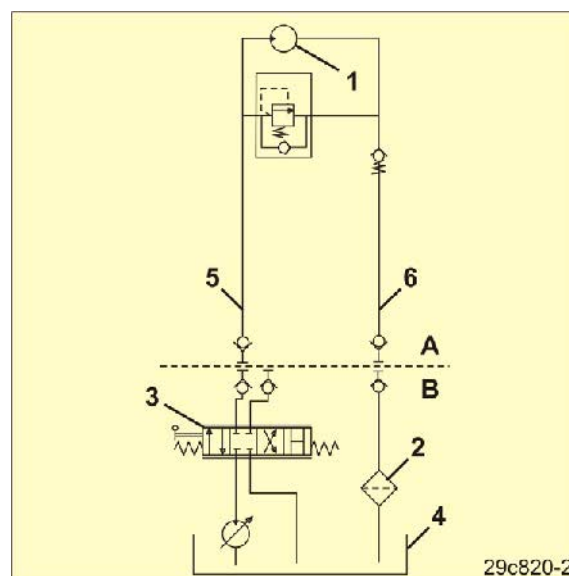


Fig. 101



Hydraulikolien må ikke blive for varm.

Stor volumenstrøm i forbindelse med en lille olietank kræver, at hydraulikolien opvarmes hurtigt. Traktorens olietank (Fig. 102/4) 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 parallellforbundet. 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 3

Monter terminalen (Fig. 103) til AMATRON 3 i traktorens førerhus som beskrevet i betjeningsvejledningen AMATRON 3.



Fig. 102

7 Til- og frakobling af maskinen



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



ADVARSEL

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

Sørg for at sikre traktor og maskine mod utilsigtet start og vækrulning, før du bevæger dig ind i traktorens og maskinens fareområde i forbindelse med til- og frakobling.



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.



ADVARSEL

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

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

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

**ADVARSEL**

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

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

**ADVARSEL**

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

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

Forsyningsledningerne

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

**FARE**

Når maskinen ikke er koblet til traktoren, skal den altid sikres med 4 stopklodser, da Cirrus ikke er udstyret med parkeringsbremse!

**FARE**

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

**FORSIGTIG**

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

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



Cirrus kan til- og frakobles, både når den er klappet ind og ud (dog ikke Cirrus 3002).

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 bremsekraften 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. 104/1) på begge sider af maskinen under de udvendige pakkerhjul.



Fig. 103

2. Fastgør et kuglesæde (Fig. 105/1) med opsamlingsbakke over trækstangsbolten (kat. III) til trækstangen, og sørg for at sikre den med et klapstik.

Kuglesæderne afhænger af traktormodellen (se traktorens betjeningsvejledning).

Cirrus 3002 og Cirrus 4002-2 kan være udstyret med trækstangsbolt (kat. II).



Fig. 104



FORSIGTIG

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

3. Frigør traktorens liftarmssikring, dvs. den skal være klar til sammenkobling.
 4. Placér liftarmens haspe, så den flugter med maskinens forbindelsespunkter.
 5. Sørg for, at der ikke befinder sig personer i farezonen mellem traktoren og maskinen, før traktoren køres hen til maskinen.
 6. Bak traktoren hen til maskinen, så traktorliftarmenes hasper automatisk går i indgreb i kuglesæderne på maskinen.
→ Liftarmenes hasper fastlåses automatisk, når de går i indgreb.
 7. Kontrollér, at sikringen af liftarmslåsen på traktoren er lukket og sikret (se traktorens betjeningsvejledning).
 8. Løft traktorens liftarme, så støttebenet (Fig. 106/1) kommer fri af jorden.
 9. Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og begynde at køre ved et uheld.
 10. Kontrollér, at traktorens PTO-aksel er frakoblet.
 11. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
 12. Tilslut forsyningsledningerne til traktoren.
-
13. Hold støttebenet (Fig. 106/1) fast, og fjern indstiksbolten (Fig. 106/2).
 14. Skub støttebenet op ved hjælp af håndgrebet (Fig. 106/1), og fastgør støttebenet med indstiksbolten.
 15. Sørg for at sikre indstiksbolten med en ringstift.

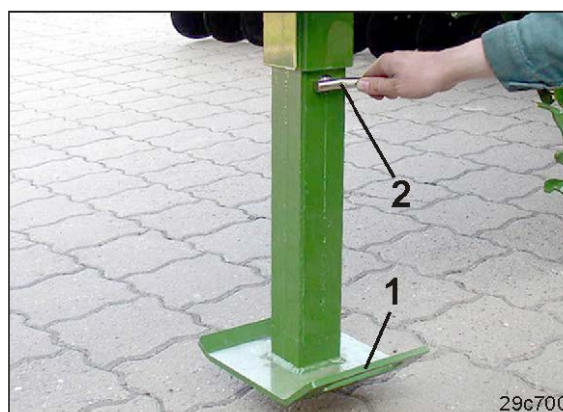


Fig. 105



Kontrollér forsyningsledningernes forløb.

Forsyningsledningerne

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

16. Kontrollér, at bremsen og lygter fungerer korrekt.
17. Sæt stopklodsen i holderen, og fastgør den med fjederspændere (Fig. 107/1).
18. Udfør en bremsetest før kørsel.

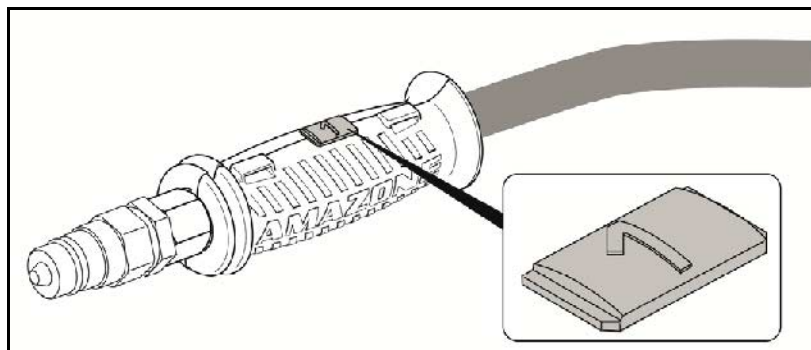


Fig. 106

7.2 Hydrauliktilslutninger

- Alle hydraulikslangeledninger er udstyret med greb.

På disse greb findes der farvede markeringer med et nummer eller et bogstav for at kunne tilordne den pågældende hydraulikfunktion til trykledningen på en traktorstyreenhed!



Passende til disse markeringer findes der folier på maskinen, som forklarer de pågældende hydraulikfunktioner.

- Afhængigt af hydraulikfunktionen skal man anvende traktorstyreenheden med forskellige aktiveringstyper.

i indgreb, for en permanent oliecirculation	
tastende, skal aktiveres, indtil handlingen er udført	
flydestilling, fri olie gennemstrømning i styreenheden	

Afmærkning		Funktion			Traktorstyring		
gul		Forvalg med skiftehaene	transportramme / spormarkører / markeringsudstyr et af barjordsspor	Arbejdsposition	dobbelt - virkende		
	Til forager						
gul			Vending på valse	Sænke skærramme / tallerkensektion	dobbelt - virkende		
				Hæve skærramme / tallerkensektion			
grøn		Forvalg med skiftehaene	Klap maskinens udlæggerarm	udklapning	dobbelt - virkende		
				indklapning			
grøn			Strigle- / skærtryk	øge	dobbelt - virkende		
				mindske			
grøn			Tallerkensektionens dybde	øge	dobbelt - virkende		
				mindske			
rød			Blæserhydraulikmotor			enkelt - virkende	
rød			Trykløst returløb				

7.2.1 Tilslutning til elektrisk system

Tilslutning/funktion	Monteringsanvisning
Stik (7-polet) til lygter til transportkørsel	
Maskinstik AMATRON 3	Tilslut stikket på terminalen som beskrevet i betjeningsvejledningen AMATRON 3.

7.2.2 Tilslutning af tryklufdriftsbremsesystem

Traktortilslutning		Funktion
Tilslutning	Afmærkning	
Bremserør	gul	tryklufdbremsesystem
Transportrør	rød	



Tilkobling til traktoren

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

Sørg for, at de går korrekt i indgreb!

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

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

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

7.2.3 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. 108) til den hydrauliske traktorbremse.



Fig. 107



Kontrollér, at hydraulikforbindelsen er ren, før den tilkobles.



FARE

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

7.3 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. Træk den integrerede transportramme ind (sænk maskinen). I den forbindelse kan maskinen være klappet ind eller ud.
3. Tryk på knappen (Fig. 109/1) (sluk AMATRON 3).
4. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
5. Løsn fjederstifterne (Fig. 110/1), og tag de 4 stopklodser ud af holderne forrest på maskinen.

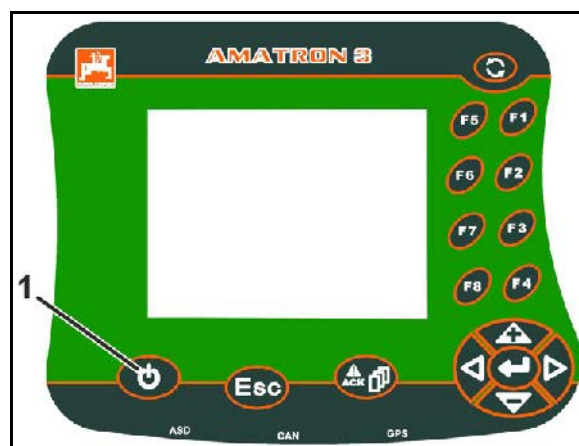


Fig. 108



Fig. 109

Til- og frakobling af maskinen

6. Sørg for at sikre Cirrus med 2 stopklodser under de udvendige pakkerhjul på begge sider af maskinen (Fig. 111/1).



FARE

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



Fig. 110

7. Frakobl alle forsyningsledninger mellem traktor og maskine.



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



Fig. 111

8. Sæt støvhætte på transport- og bremserørernes hydraulikstik og koblingshoveder.
9. Sæt alle forsyningsledningerne i holderne (Fig. 112).
10. Hold støttebenet (Fig. 113/1) fast, og fjern indstiksbolten (Fig. 113/2).
11. Slip støttebenet, og sæt det fast med indstiksbolten.
12. Sørg for at sikre indstiksbolten med ringstiften.

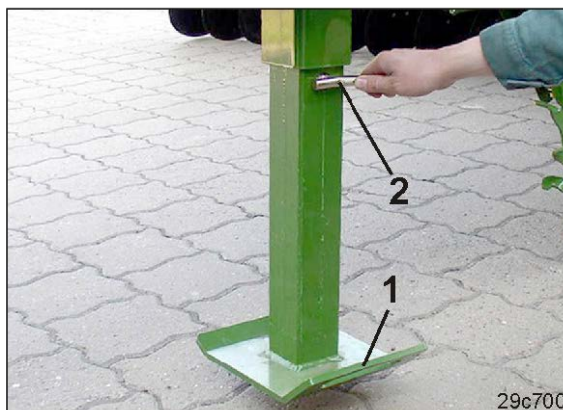


Fig. 112

13. Parkér maskinen på støttebenet.

**ADVARSEL**

Maskinen skal parkeres på et fast, vandret underlag!

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



Fig. 113

14. Frigør sikringen (Fig. 115) af traktorens liftarme (se traktorens betjeningsvejledning).
15. Frakobl traktorens liftarme.
16. Kør traktoren fremad.

**FARE**

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



Fig. 114

**FORSIGTIG**

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

7.4 Tilkobling af hydraulikpumpe (ekstraudstyr)



ADVARSEL

Fare for at blive mast på grund af utilsigtet start og utilsigtet kørsel af traktor og maskine!

Hydraulikpumpen og PTO-akslen må kun tilkobles eller frakobles traktoren, når traktor og maskine er sikret mod utilsigtet start og kørsel.

7.4.1 Tilslutning af hydraulikpumpe

1. Sluk traktorens PTO-aksel, aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Rengør og smør traktorens PTO-aksel.
3. Kobl traktor og maskine.
4. Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og begynde at køre ved et uheld.
5. Kobl hydraulikpumpen (Fig. 116/1) med traktorens PTO-aksel. Hydraulikpumpen har en QC-lukning. Sørg for, at QC-lukningen går sikkert i indgreb.
6. Indstil indstillingssegmentet, så bufferen (Fig. 116/2) ligger an.



Fig. 115

7.4.2 Frakobling af hydraulikpumpen

**FARE**

- Stands traktorens PTO-aksel, aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
- Varme dele af hydraulikpumpen kan forårsage forbrændinger. Brug handsker.

1. Stil maskinen på et fast og jævnt underlag.
2. Sluk traktorens PTO-aksel, aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

Vent, indtil PTO-akslen er standset.

3. Træk hydraulikpumpen af traktorens PTO-aksel.

8 Indstillinger



ADVARSEL

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

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

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før du foretager indstillinger på maskinen.



FARE

Før indstillingsarbejde (hvis ikke andet er beskrevet)

- Klap udlæggeren ud
- Sænk maskinen, dvs. køр den integrerede transportramme ind.

8.1 Indstilling af niveausensor

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Træd op i såsædsbeholderen via trappetrinnene (Fig. 117).

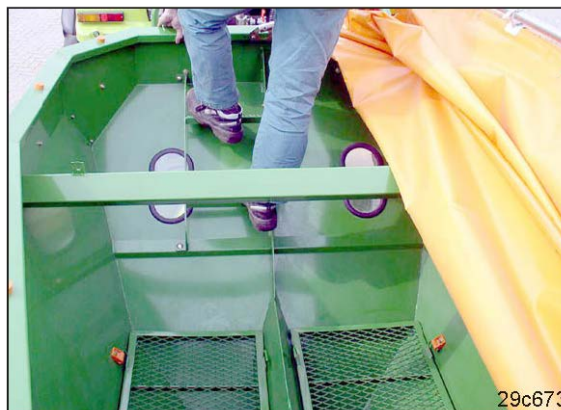


Fig. 116

3. Løsn vingemøtrikkerne (Fig. 118/2).
4. Niveausensorens højdeposition (Fig. 118/1) skal indstilles afhængigt af den ønskede såsædsrestmængde.

AMATRON 3 aktiverer en alarm, når niveausensoren ikke længere er dækket af såsæd.

5. Spænd vingemøtrikkerne (Fig. 118/2).



Fig. 117

Kun maskiner med to doseringsenheder:

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



Såsædsrestmængden, som udløser alarm, skal øges,

- jo større udsåningsmængden er
- jo større arbejdsbredden er.

8.2 Isætning af doseringsvalse i doseringsenheden

1. Fjern ringstiften (Fig. 119/2)
(kun nødvendigt for at lukke den fyldte
såsædsbeholder med spjældet (Fig. 119/1).



Doseringsvalserne er lettere at udskifte, når såsædsbeholderen er tom.

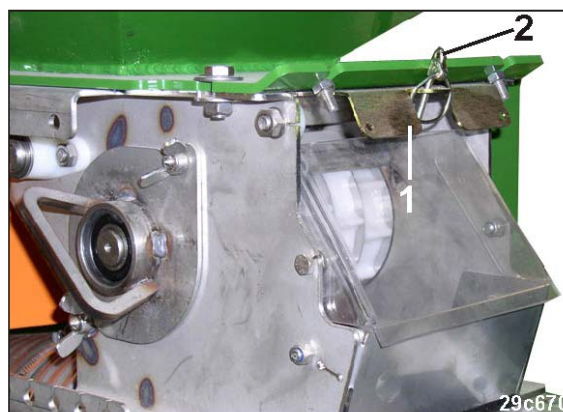


Fig. 118

2. Skub spjældet (Fig. 120/1) op til anslaget i doseringsenheden.
- Spjældet lukker såsædsbeholderen. Såsæd kan ikke løbe ukontrolleret ud ved udskiftning af doseringsvalsen.



Fig. 119

3. Løsn to vingemøtrikker (Fig. 121/1). De må ikke skrues af.
4. Drej dækslet, og træk det af.

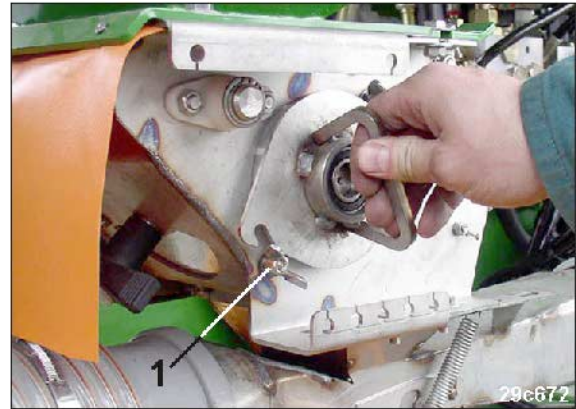


Fig. 120

5. Træk doseringsvalsen ud af doseringsenheden.
6. Find den korrekte doseringsvalse i skemaet, og monter den i omvendt rækkefølge.

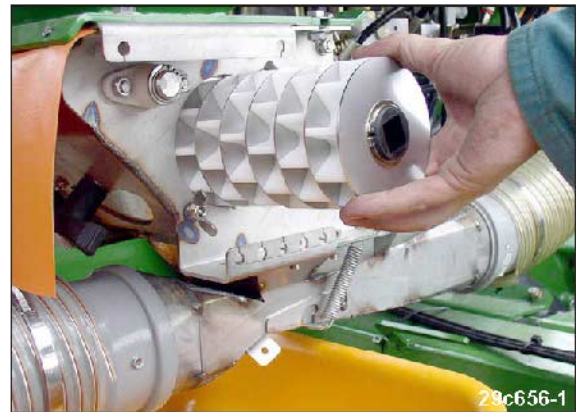


Fig. 121

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



Husk at åbne alle spjæld (Fig. 119/1).

Fastgør hvert spjæld med en ringstift (Fig. 119/2).

8.3 Indstilling af udsåningsmængde med såsædsprøve

1. Fyld 200 kg såsæd i såsædsbeholderen (ved meget fin såsæd tilsvarende mindre).
2. Sænk maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ind. I den forbindelse kan maskinen være klappet ind eller ud.
3. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
4. Tag prøveudtagningsbeholderne ud af transportholderen på bagsiden af tanken.

Til transport er prøveudtagningsbeholderne stablet og fastgjort med en ringstift (Fig. 123/1) på bagsiden af tanken.



Fig. 122



FORSIGTIG

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

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



Fig. 123

6. Åbn injektorklappen (Fig. 125/1) på alle doseringsenhederne.


FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme, når injektorklappen (Fig. 125/1) åbnes og lukkes!

Berør kun injektorklappen kun på kraven (Fig. 125/2), da der ellers er fare for personskader, hvis den fjederbelastede injektorklap klapper i.

Stik aldrig hænderne ind mellem injektorklappen og injektoren!

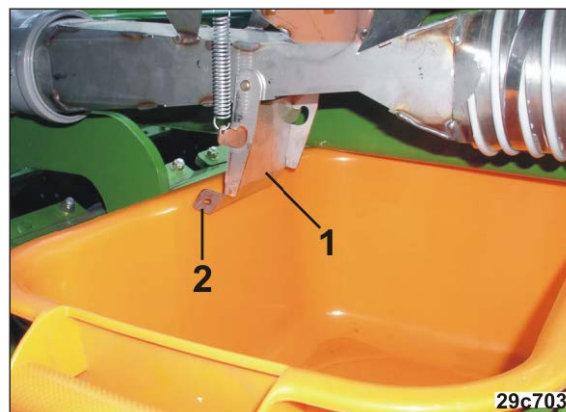


Fig. 124

1. Indstil den ønskede udsåningsmængde i AMATRON 3.
 - 1.1 Åbn menuen "Job".
 - 1.2 Vælg jobnummer.
 - 1.3 Indtast jobbet navn (ikke nødvendigt).
 - 1.4 Indtast bemærkninger til jobbet (ikke nødvendigt).
 - 1.5 Vælg type såsæd.
 - 1.6 Indtast vægten af 1000 frø/korn (kun på maskiner med korntæller).
 - 1.7 Indtast den ønskede udsåningsmængde.
 - 1.8 Start jobbet (tryk på knappen "Start job").
 - 1.9 Gennemfør indstilling af udsåningsmængden med såsædsprøve ved hjælp af betjeningsvejledningen AMATRON 3 (se kapitlet "Prøveudtagning på maskiner med elektr. fulddosering").



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

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

2. Fastgør prøveudtagningsbeholdere på såsædsbeholderen.
3. Luk forsigtigt injektorklapperne (se fareoplysning [Fig. 125]).

8.4 Indstilling af blæseromdrejningstal



Denne indstilling er ikke nødvendig, hvis blæseren drives via traktorens PTO-aksel.



Indstil blæserens nominelle omdrejningshastighed (Fig. 72)

- på traktorens flowreguleringsventil
- på trykbegrænsningsventilen på blæser-hydraulikmotoren, hvis traktoren ikke er udstyret med strømreguleringsventil.

Indstil følgende i AMATRON 3:

- ønsket blæserhastighed
- afvigelse fra ønsket blæserhastighed (procentuel), hvor alarmen skal udløses.



Fig. 125

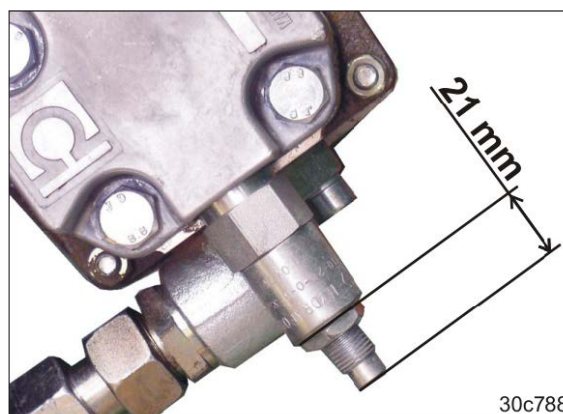


Fig. 126

8.4.1 Indstilling af blæseromdrejningstal på traktorens flowreguleringsventil

1. Løsn kontramøtrikken (Fig. 126/2).
2. Indstil trykbegrænserventilen (Fig. 126/1) til det på fabrikken indstillede mål "21 mm" (Fig. 127).
 - 2.1 Drej skruen tilsvarende med unbrakonøglen (Fig. 126/3).
3. Stram kontramøtrikken (Fig. 126/2).
4. Indstil den ønskede blæserhastighed på traktorens strømreguleringsventil.

8.4.2 Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens trykbegrænsningsventil

1. Løsn kontramøtrikken (Fig. 126/2).
2. Indstil den ønskede blæserhastighed på trykbegrænserventilen med unbrakonøglen.

Kom ikke under "21 mm" (Fig. 127)!

Blæseromdrejningstal

Drejning mod højre: Forøg ønsket blæserhastighed

Drejning mod venstre: Nedsæt ønsket blæserhastighed

3. Stram kontramøtrikken (Fig. 126/2).

8.4.3 Indstilling af overvågning af blæseromdrejningstal i AMATRON 3

Indstil overvågning af blæseromdrejningstallet i menuen Maskindata (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

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

8.4.3.1 Alarm ved afvigelse af blæserens omdrejningstal fra indstillet værdi

Indstil alarmen til at aktiveres, når blæserens omdrejningstal afviger fra værdi, der er indstillet i menuen grunddata (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

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

8.5 Indstilling af skærtryk



ADVARSEL

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

1. Tryk på knappen til skærtryk  i AMATRON 3 og aktivér styring *grøn* for at
 - o sætte hydraulikcylinderen under tryk eller
 - o sætte hydraulikcylinderen i svømmestilling.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Sæt en bolt (Fig. 128/1) hhv. under og over anslaget (Fig. 128/2) i justeringsdelen, og sørg for at sikre boltene med ringstifter.

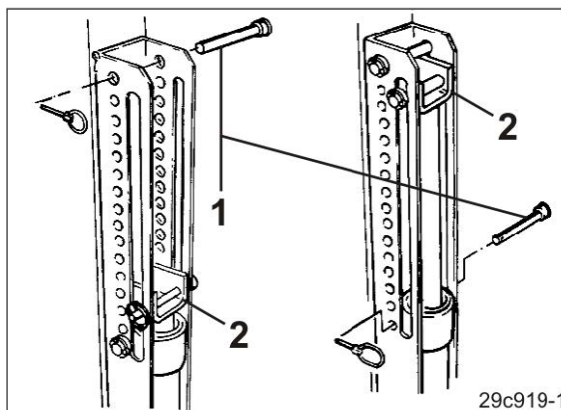


Fig. 127

Alle borerne er markeret med et tal.

Jo større tal på boringen, i hvilken boltene sættes i, desto større er skærtrykket.



Denne indstilling påvirker såsædens sådybde.

Kontrollér såsædens sådybde efter hver indstilling.

8.5.1 Indstilling af RoTeC-plastskiver

Hvis den ønskede sådybde ikke kan opnås som beskrevet, skal RoTeC-plastskiverne indstilles i overensstemmelse med skemaet (Fig. 129).

Plastskiverne kan gå i indgreb i tre positioner eller tages af RoTeC-skæret.

Indstil anslagsdybden igen som beskrevet.



Denne indstilling påvirker såsædens sådybde.
Kontrollér såsædens sådybde efter hver indstilling.

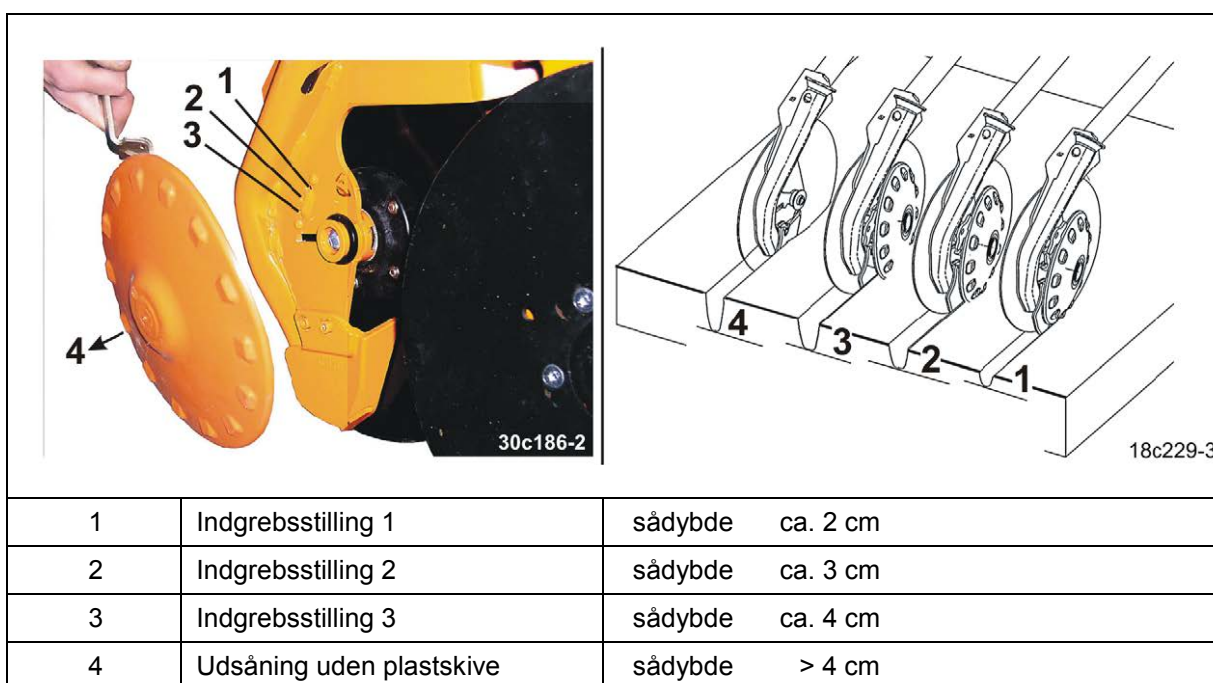


Fig. 128

Indgrebsstilling 1 til 3

1. Sæt håndtaget (Fig. 130/1) fast i en af de 3 stillinger.



Fig. 129

Udsåning uden plastskive

1. Drej håndtaget væk fra indgrebet (Fig. 131/1), og træk plastskiven af RoTeC-skæret.

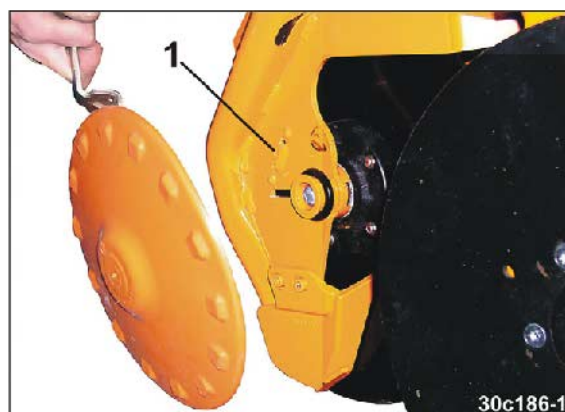


Fig. 130

Montering af RoTeC-plastskiven



Fastgør RoTeC-plastskiven med mærket

- "K", på det korte skær
- "L", på det lange skær.

1. Tryk plastskiven nedfra op mod RoTeC-skærets holder. Ansatsen skal gribe ind i slidsen.
2. Træk håndtaget bagud og opad ud over stoppet. Skiven går lettere i indgreb, hvis du slår let på dens midte.

8.6 Indstilling af præcisionsstrigle



Kontrollér det udførte arbejde efter hver indstilling.

8.6.1 Indstilling af fjedertænder

Indstil fjedertænderne i henhold til tabellen (Fig. 133).

Indstillingen foretages ved at ændre afstanden "X" (Fig. 132) på alle segmenter ved hjælp af en skrue (Fig. 132/1).

1. Kør maskinen ud på marken, og bring den i arbejdsposition.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Løsn de to kontramøtrikker (Fig. 132/2).

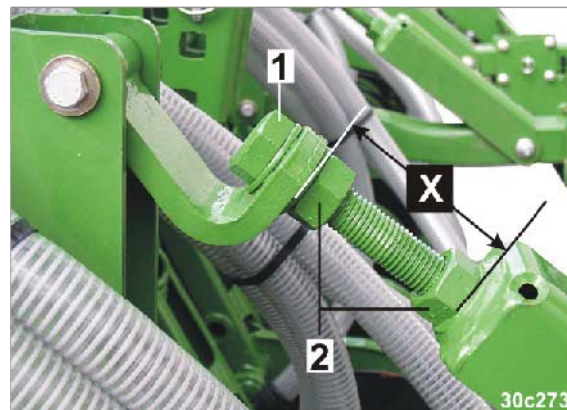


Fig. 131

4. Indstil den nødvendige afstand "A".

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

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

5. Spænd kontramøtrikkerne (Fig. 132/2).
6. Foretag samme indstilling på alle segmenter.

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

Når indstillingerne er foretaget korrekt, skal fjedertænderne på præcisionsstriglen

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

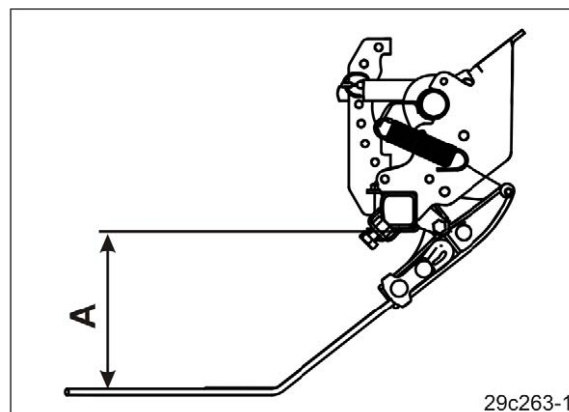


Fig. 132

8.6.2 Indstilling af præcisionsstriglens tryk

1. Spænd grebet (Fig. 134/1) med prøvehåndsvinget.
2. Sæt bolten (Fig. 134/2) i en boring under grebet.
3. Slip grebet.
4. Sørg for at sikre bolten med en fjedersplit.
5. Foretag samme indstilling på alle justeringsdelene.



Fig. 133

8.6.2.1 Indstilling af præcisionsstriglens tryk (hydraulisk indstilling)



ADVARSEL

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

1. Tryk på knappen til skærtryk  i AMATRON 3 og aktivér styring *grøn* for at
 - o sætte hydraulikcylindren under tryk eller
 - o sætte hydraulikcylindren i svømmestilling.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Sæt en bolt (Fig. 135/1) hhv. under og over grebet i justeringsdelen, og sørg for at sikre boltene med fjedersplitter.



Fig. 134

8.7 Rullestrigle



FARE

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

8.7.1 Indstilling af arbejdsdybde og hældningsvinkel for strigletænder

1. Hæv kun maskinen så meget over den integrerede transportramme, at strigletænderne befinder sig lige over jorden uden at røre den.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Hold kammen til strigletænderne fast mod bæreamsgrebet (Fig. 136/3).
4. Indstil strigletændernes arbejdsdybde ved at sænke bæreammen ved hjælp af bolten (Fig. 136/1).
 - o i alle segmenter
 - o i den samme boring.

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

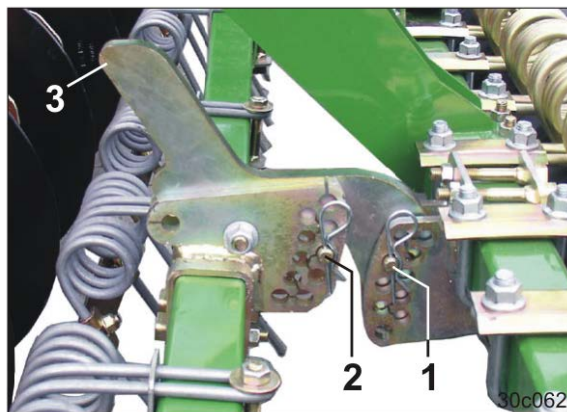


Fig. 135

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

Indstillinger

6. Juster tændernes hældningsvinkel i forhold til jorden ved at sænke bolten (Fig. 137/2)
 - o i alle segmenter
 - o i den samme boring.

Sørg for, at bolten (Fig. 137/2) stikkes ind under bæreamen (Fig. 137/3) i indstillingssegmentet.

Hældningsvinklen bliver fladere, jo dybere bolten (Fig. 137/2) stikkes ind i indstillingssegmentet.

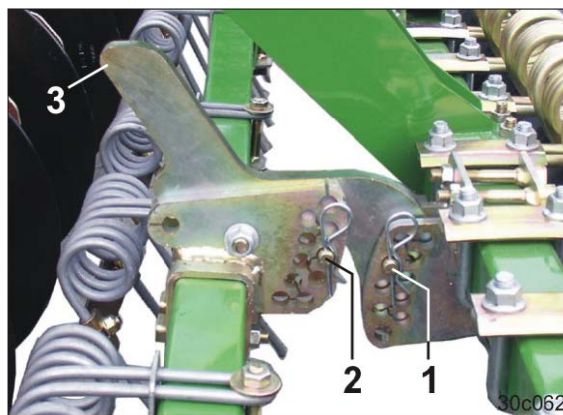


Fig. 136

7. Hver gang bolten (Fig. 137/2) sættes et andet sted, skal den sikres med en fjedersplit.
8. Kør den integrerede transportramme ind, dvs. at maskinen skal sænkes helt.

8.7.2 Indstilling af rulletryk

Indstillingen af rulletrykket foretages ved at ændre afstanden "X" (Fig. 138) på alle segmenter ved hjælp af en skrue (Fig. 138/1).

1. Kør maskinen ud på marken, og bring den i arbejdsposition.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
3. Løsn de to kontramøtrikker (Fig. 138/2).

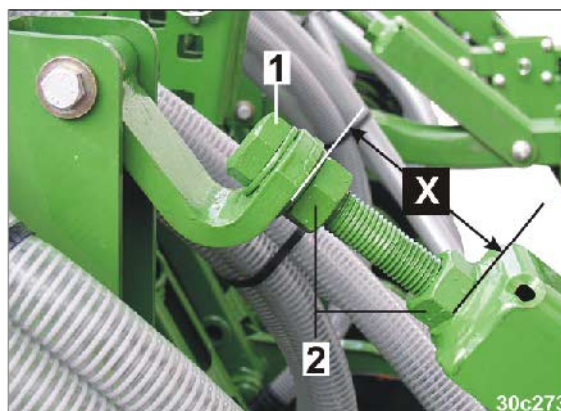


Fig. 137

4. Indstil den ønskede afstand "A".

Forøg rulletrykket: Forøg afstanden "X"

Reducer rulletrykket: Reducer afstanden "X".

5. Spænd kontramøtrikkerne (Fig. 138/2).
6. Foretag samme indstilling på alle segmenter.
7. Kontrollér det udførte arbejde.



Det maksimale rulletryk på 35 kg pr. rulle i arbejdsstilling må ikke overskrides.

8.8 Indstilling af tallerkensektion (på marken)

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



Indstil tallerkensektionens arbejdsdybde, lige før arbejdet indledes på marken.

Tilpas indstillingen, eventuelt uden at arbejdet afbrydes.



FARE

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

1. Vælg tasten  (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).
→ Symbolet  vises på displayet.
2. Aktivér styreenhed 2, indtil den ønskede arbejdsdybde er nået for tallerkensektionen.

Tallerkensektionens arbejdsdybde er bestemmende for tallerkensektionens arbejdsintensitet.



Hvis symbolet  forsvinder fra displayet, er tallerkensektionsaktiveringen deaktiveret.

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

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



Det er ikke muligt at vende Cirrus 3002 på valse.

1. Indstil tallerkensektionens arbejdsdybde.
2. Lad tallerkensektionen forblive i arbejdsposition, og stands traktoren.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.



FARE

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

4. Løsn vingemøtrikken (Fig. 139/1).
5. Sæt sensoren (Fig. 139/2) og magneten (Fig. 139/3) over hinanden.
6. Spænd vingemøtrikken håndfast.

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

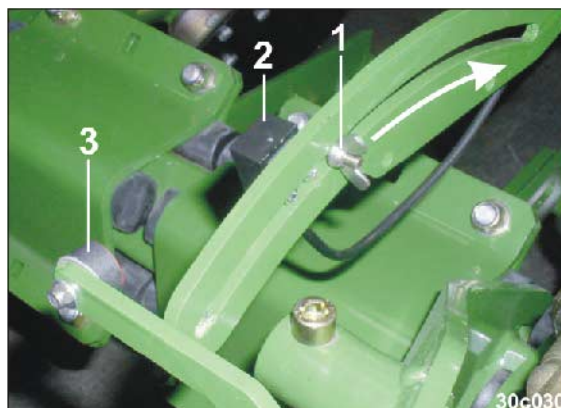


Fig. 138



Tallerkensektionen

- hæves, før der vendes for enden af marken og indtager efter vendingen den arbejdsposition, der er indstillet med sensoren.
- kan justeres under arbejdet.

8.8.3 Indstilling af de udvendige tallerkenkonsollers længde

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

Tallerkenkonsollerne

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

Spænd møtrikkerne efter indstillingen.



Fig. 139

8.8.4 Indstilling af kanttallerkener

Indstil kanttallerkenerne (Fig. 141/1) således, at de netop berører jordens overflade.

Spænd møtrikkerne (Fig. 141/2), når indstillingsarbejdet er afsluttet.

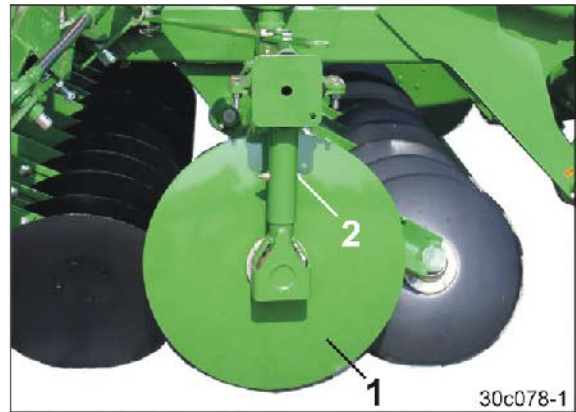


Fig. 140



FORSIGTIG

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



Kantskiverne på Cirrus 3002 skal klappes ind ved transport.

8.9 Indstilling af sporløsnere (på marken)



FARE

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

Vandret indstilling af sporløsnere:

1. Skru boltene (Fig. 142/1) ud, og forskyd den sporløsnere vandret.
2. Spænd boltene.

Lodret indstilling af sporløsnere:

1. Hold sporløsnere fast på håndtaget (Fig. 142/2).
2. Fjern bolten (Fig. 142/3).
3. Indstil sporløsnere vertikalt, fastgør den med bolten, og sørg for at sikre den med en ringstift.

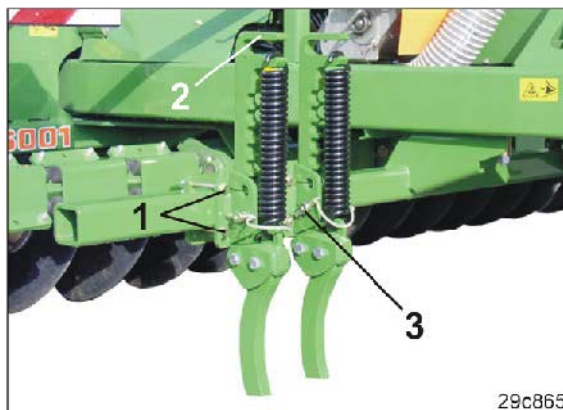


Fig. 141

8.10 Indstilling af spormarkørlængde og arbejdsintensitet



FARE

Det er forbudt at opholde sig i spormarkørernes udsvingsområde.

1. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
2. Klap de to spormarkører ud samtidigt på marken (se betjeningsvejledningen AMATRON 3), og køр nogle meter fremad.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Løsn kilebolten (Fig. 143/1).
5. Indstil spormarkørernes længde til afstand "A" (se skema Fig. 144, nedenfor).
6. Spænd kilebolten (Fig. 143/1).

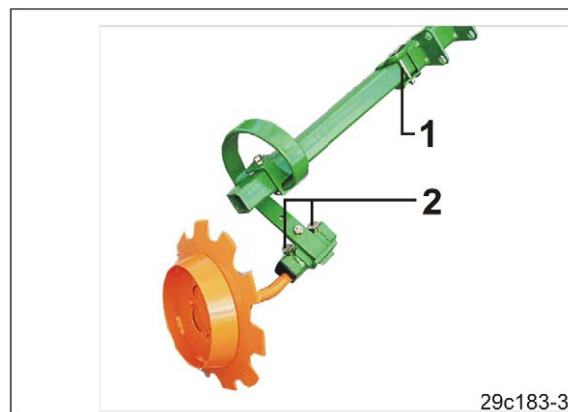


Fig. 142

7. Løsn de to bolte (Fig. 143/2).
8. Indstil spormarkørernes arbejdsintensitet ved at dreje spormarkøren, så den står næsten parallelt med kørselsretningen på lette jorder og med mere indgreb på tunge jorder.
9. Spænd boltene (Fig. 143/2).
10. Gentag ovenstående procedure med den anden spormarkør.

Skemaværdierne angiver afstanden "A"

- fra midten af maskinen
- til spormarkørens kontaktflade.

	Afstand "A"
Cirrus 3002	3,0 m
Cirrus 4002-2	4,0 m
Cirrus 6002-2	6,0 m

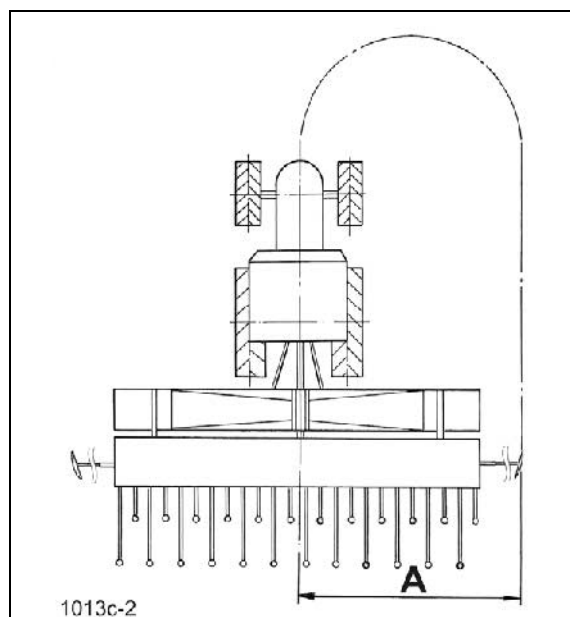


Fig. 143

8.10.1 Indstilling af køresporsrytme og -tæller i AMATRON 3

1. Vælg køresporsrytme.
2. Indstil køresporsrytmen i menuen maskindata (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).
3. Aflæs billedet (Fig. 96, på side 89) på køresporstælleren for den første markkørsel.
4. Indtast køresporstælleren for den første markkørsel i menuen Arbejde (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).
5. Indstil den reducerede såsædsmængde (%) ved anlæggelse af kørespor i menuen Maskindata (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).
6. Aktivér/deaktiver interval-køresporskontrolsystemet i menuen Arbejde (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).



Køresporstælleren tæller et ciffer videre ved hævnning af maskinen (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

Du kan forhindre videretællingen ved at

- trykke på STOP-knappen
- afbryde AMATRON 3.



8.11 Deaktivering af maskinhalvdel

Maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed

Deaktivering af halvdel af såsædstilførslen på maskiner med fuldautomatisk doseringsenhed beskrives i betjeningsvejledningen AMATRON 3.

8.11.1 Sæt sporskiveholderen fra køresporsmarkøren i arbejds-/transportstilling

8.11.2 Sæt sporskiveholderen fra transport- til arbejdsposition

1. Hold sporskiveholderen (Fig. 145/1) fast.
2. Fjern splitten (Fig. 145/2).
3. Træk boltene (Fig. 145/3) ud.
4. Sving sporskiveholderen nedad.
5. Gentag ovenstående procedure med den anden sporskiveholder.

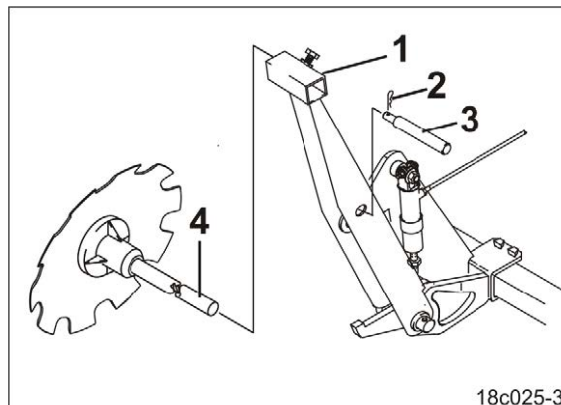


Fig. 144



FARE

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

6. Nulstil køresporsstælleren (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).
7. Aktivér styring *gul*.
→ Sporskiveholderne sænkes ned til arbejdsstilling.
8. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk motoren, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
9. Stik sporskiverne (Fig. 145/4) ind i sporskiveholderne.

Indstillinger

10. Indstil sporskiverne, så de markerer de kørespor, som køresporsskærene har anlagt.
11. Tilpas arbejdsintensiteten til jordtypen ved at dreje sporskiverne (på lette jorder skal sporskiverne stå næsten parallelt med kørselsretningen og på tunge jorder med mere indgreb).
12. Spænd boltene (Fig. 146/1).

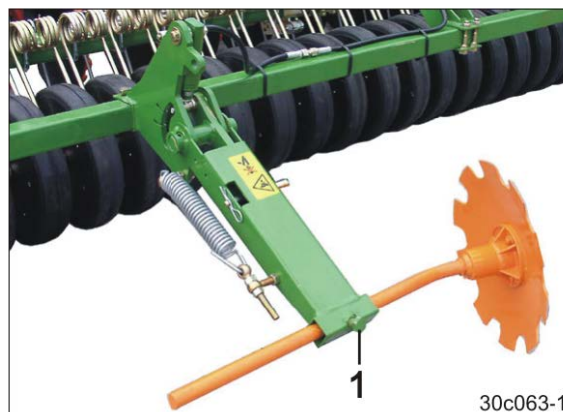


Fig. 145



Når der arbejdes med køresporsrytme 2 plus og 6 plus, skal der kun monteres én af de to sporskiver.

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

8.11.3 Anbringelse af sporskiveholderen i transportposition

Anbring sporskiveholderen i transportposition i omvendt rækkefølge som beskrevet ovenfor.



Medbring sporskiven (Fig. 145/4) under transport i et egnet opbevaringsrum.

9 Transportkørsel

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

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

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



- Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", på side 33 forbindelse med transportkørsel.
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - o forsyningsledninger 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 bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk. Kør kun med tom forrådsbeholder.

**ADVARSEL**

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

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

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

**ADVARSEL**

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

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

Sæt Cirrus i transportposition efter endt arbejde på marken:

1. Klap de to spormarkører ind (se betjeningsvejledningen-AMATRON 3).
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.

**FARE**

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

Kun Cirrus 3002

3. Sæt lasken (Fig. 147/1) på tappen (Fig. 147/2) til spormarkøren, og sørg for at sikre forbindelsen med en ringstift (Fig. 147/3).



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

4. Gentag proceduren med den anden spormarkør.

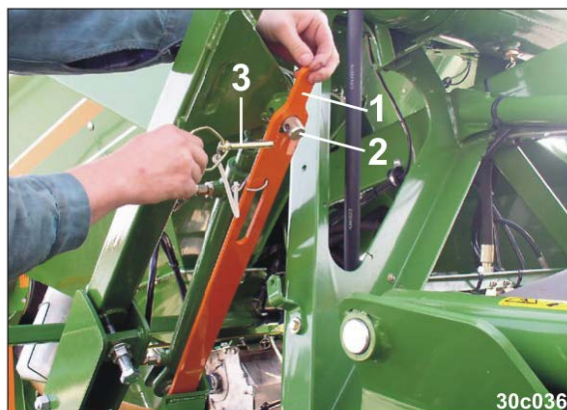


Fig. 146



FARE

Sørg for at sikre spormarkørerne mod utilsigtet udsvingning inden transport.



Under arbejdet sidder lasken (Fig. 148/1) på bøjlen (Fig. 148/2) og er sikret med ringstiften (Fig. 148/3).

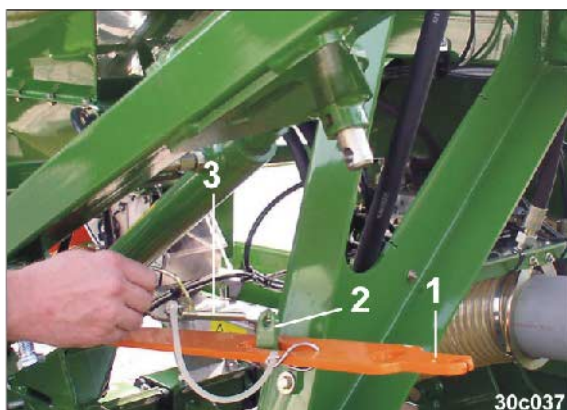


Fig. 147

Transportkørsel

5. Sæt den højre kantskive (Fig. 149/1) i transportposition ved at dreje grebet (Fig. 149/2).



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme.
Kantskiven (Fig. 149/1) må kun berøres på armen (Fig. 149/2).

6. Sørg for at sikre kantskiven i transport- og arbejdsstilling med en bolt (Fig. 149/3) i boringerne (Fig. 149/4).
7. Hver gang bolten sættes et andet sted, skal den sikres med en ringstift.
8. Drej den venstre kantskive (Fig. 150/1) i transportposition.

Kantskiven er fastgjort i transport- og i arbejdsposition på kraven (Fig. 150/2) med en bolt (Fig. 150/3) og sikret med en ringstift.



Fig. 148



Fig. 149



ADVARSEL

Kantskiverne skal sættes i transportposition før transportkørsel.

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

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

9. Løsn bolten.
10. Skub det udvendige strigleelement (Fig. 151/1) ind til transportbredden (3,0 m).
11. Spænd bolten.
12. Gentag dette med det andet udvendige strigleelement.

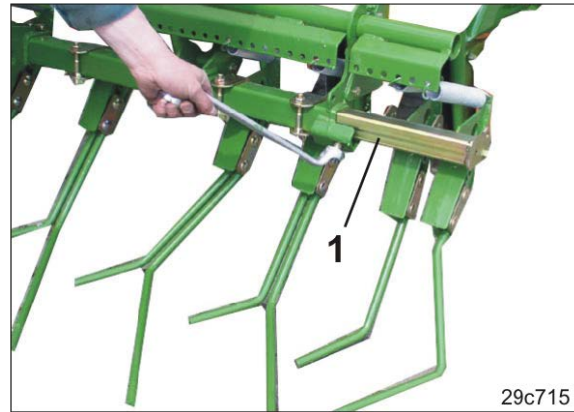


Fig. 150

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

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

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

Alle typer

13. Tøm såsædsbeholderen.



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. 151

14. Luk afdækningen, og fastgør den med gummistropper (Fig. 153/1), så den ikke kan åbne sig ved et uheld under kørslen.

Brug hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 153/2).

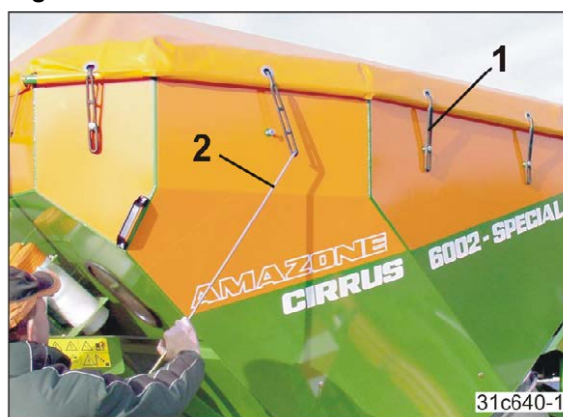


Fig. 152

Når hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 154/1) ikke anvendes, skal sidde i transportholderen (Fig. 154/2) på lygtebjælken.

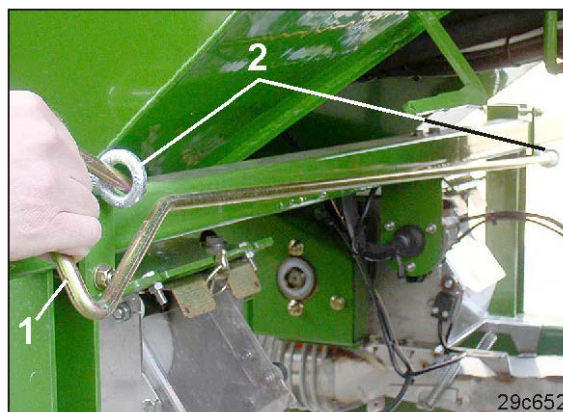


Fig. 153

15. Skub stigen op, og sørg for at sikre den (Fig. 155).


FORSIGTIG

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



Fig. 154



Skub stigerne (Fig. 155) op på plads, og sørg for at sikre dem, hver gang de har været i brug, før der foretages transportkørsel, og før arbejdet indledes. Derved undgås skader på stigerne.

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

16. Sæt sporskiveholderen (Fig. 156/1) i transportstilling.
17. Træk sporskiverne (Fig. 156/2) ud af sporskiveholderen, og læg dem et egnet sted.

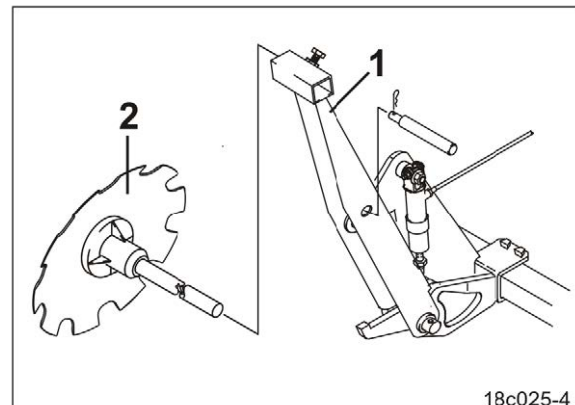


Fig. 155

Transportkørsel

18. Skub den todelte trafiksikring (Fig. 157/1) over præcisionsstriglens tandspidser. Monter trafiksikringslisterne fra midten af maskinen af ved den klapbare maskine.
19. Fastgør trafiksikringen på præcisionsstriglen med fjederholdere (Fig. 157/2).

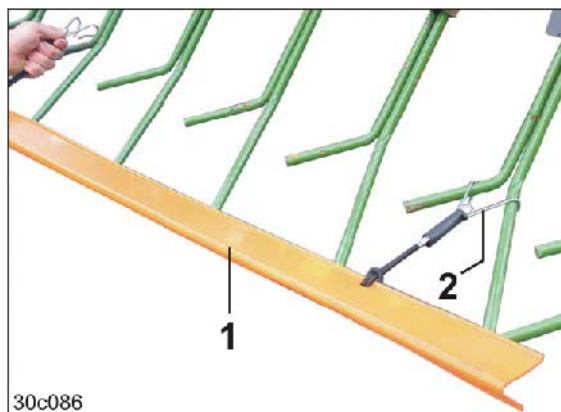


Fig. 156

20. Klap maskinens udliggerarm ind.
21. Lås traktorens styreenheder.



Fig. 157



Lås traktorstyringerne under transportkørsel!

22. Sluk AMATRON 3.
(se betjeningsvejledningen AMATRON 3).



FARE

Deaktiver AMATRON 3 under transportkørsel.

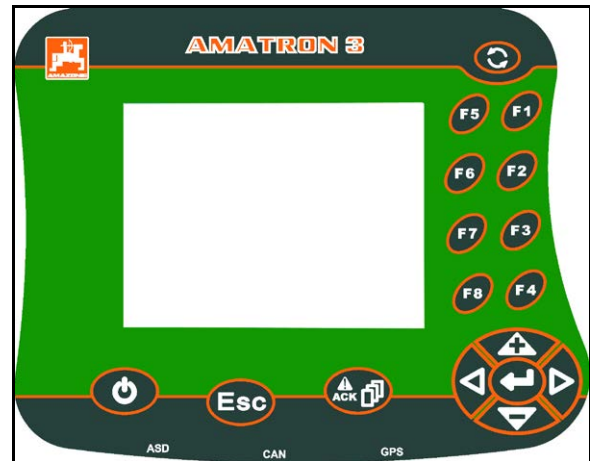


Fig. 158

Afdæk tallerkensektionen, der rager ud i trafikken med beskyttelsesforhænget.



Fig. 159

23. Kontrollér, at lygterne fungerer korrekt.



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



Fig. 160



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

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

10 Anvendelse af maskinen



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

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

Følg disse anvisninger for sikkerheds skyld!



ADVARSEL

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

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



ADVARSEL

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

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

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



ADVARSEL

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

Maskinen må kun anvendes, når alt sikkerhedsudstyret er monteret.



Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.

10.1 Ud-/indklapning af maskinens udliggerarme (undtagen Cirrus 3002)



FARE

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



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

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

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

10.1.1 Udklapning af maskinens udlæggerarme

1. Tilslut AMATRON 3 (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).
2. Deaktiver traktorens parkeringsbremse, og fjern foden fra bremsepedalen. Gå aldrig ud af traktorens førerhus, når parkeringsbremsen er deaktiveret.
3. Hæv maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ud. Fig. 1621
- 3.1 Aktivér styring *gul*, indtil maskinen er helt hævet.



Fig. 161

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



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

9. Klap belysningsindretningen (Fig. 163/1) ind, sæt en låsebolt (Fig. 163/2) i og en låsesplit.



Klap belysningsindretningen ind for at undgå beskadigelser, når maskinens udliggerarme klappes ud.

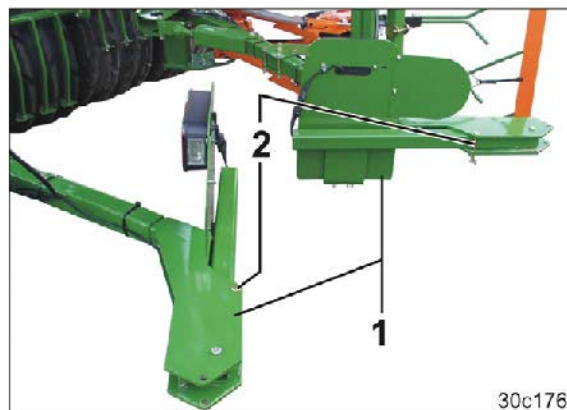


Fig. 162

10. Klap maskinens udlæggerarme helt ud.
 - 10.1 Aktivér styring *grøn*, indtil maskinens udlæggerarme er klappet helt ud.
 - 10.2 Aktiver styringen 2 i yderligere 3 sek., så den hydrauliske akkumulator (Fig. 222) fyldes med hydraulikolie.



Fig. 163



Åbn låsehasperne (Fig. 165/1), før maskinens udlæggerarme udklappes automatisk.

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

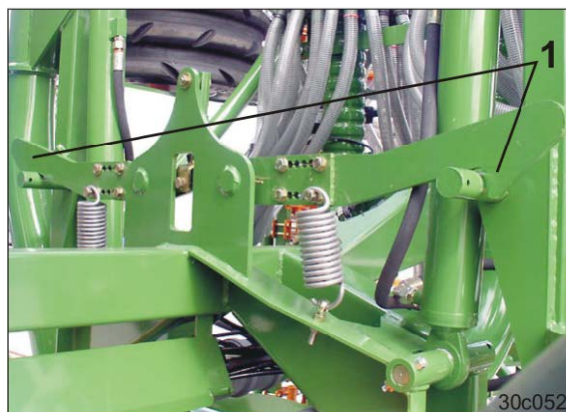


Fig. 164

11. Forlad menuen "Klapper".
12. Anbring maskinen i arbejdsposition.

10.1.2 Indklapning af maskinens udlæggerarme

1. Deaktiver traktorens parkeringsbremse, og fjern foden fra bremsepedalen.
Gå aldrig ud af traktorens førerhus, når parkeringsbremsen er deaktiveret.
2. Hæv maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ud. (Fig. 166/1).
- 2.1 Aktivér styring *gul*, indtil maskinen er helt hævet.

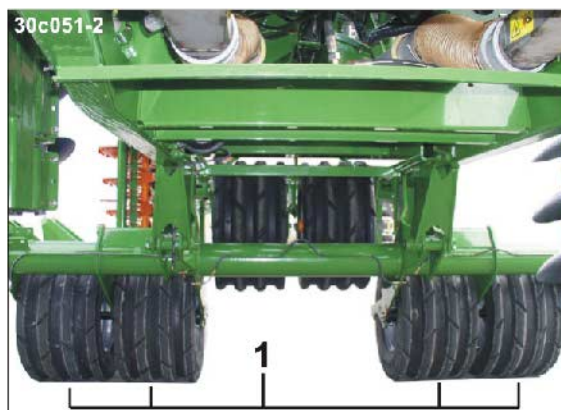


Fig. 165

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



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



Tallerkensektionen svinger automatisk til transportposition.

8. Klap maskinens udlæggerarme helt ind.
- 8.1 Aktivér styring *grøn*, indtil maskinens udlæggerarme er klappet helt ind.
- 8.2 Deaktiver AMATRON 3 (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).



Fig. 166


FARE

Kontrollér, at skærrammerne er kørt ind til transportbredde.

Låsehasperne (Fig. 168/1) danner den mekaniske transportlås og går i indgreb med låsetapperne (Fig. 168/2).


FARE

Kontrollér, at riglerne (Fig. 168/1) er gået korrekt i indgreb, når udlæggerarmene er klappet ind.



Fig. 167

9. Klap belysningsindretningen (Fig. 169/1) ud, sæt en låsebolt (Fig. 169/2) i og en låsesplit.

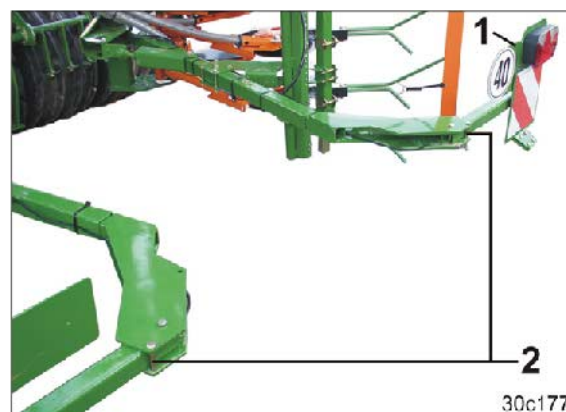


Fig. 168

10. Kør den integrerede transportramme så langt ind, at maskinen står vandret.
 - 10.1 Aktivér styring *gul*, indtil maskinen er helt vandret.



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



Fig. 169

10.2 Afmontering af trafiksikring

Fjern trafiksikringslisten før brug på marken

1. Løsn fjederholderne (Fig. 171/2), og fjern trafiksikringen (Fig. 171/1).

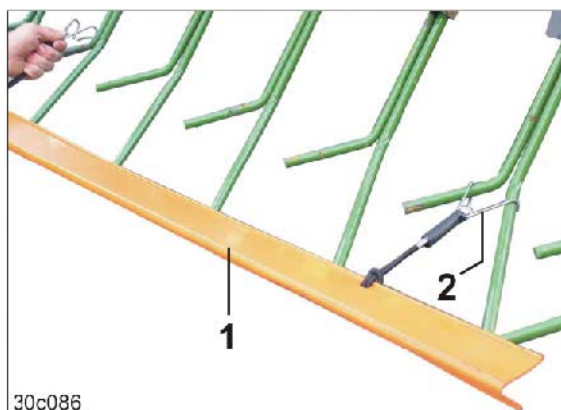


Fig. 170

2. Stik den todelte trafiksikring (Fig. 172/1) ind i hinanden, og fastgør den på transportholderen (Fig. 172/2) med fjederholderne.



Fig. 171

10.3 Fastgør beskyttelsesforhænget i holderen

De klapbare maskiner er udstyret med beskyttelsesforhæng (2 styk) til afdækning af tallerkensektioner ved kørsel på offentlig vej.

Før brug på marken skal beskyttelsesforhænget (Fig. 173)

- rulles op
- fastgøres i holderen
- fastgøres med fjederholdere.



Fig. 172

10.4 Anbring præcisionsstriglen i arbejdsstilling

kun Cirrus 3002 med præcisionsstrigle

Præcisionsstriglen er skubbet ind i sig selv i forbindelse med transport på offentlig vej, så den tilladte transportbredde på 3 meter ikke overskrides.

Før brug på marken

1. Løsn bolten, og skub det udvendige strigleelement (Fig. 174/1) udad.
2. Spænd bolten.
3. Gentag dette med det andet udvendige strigleelement.

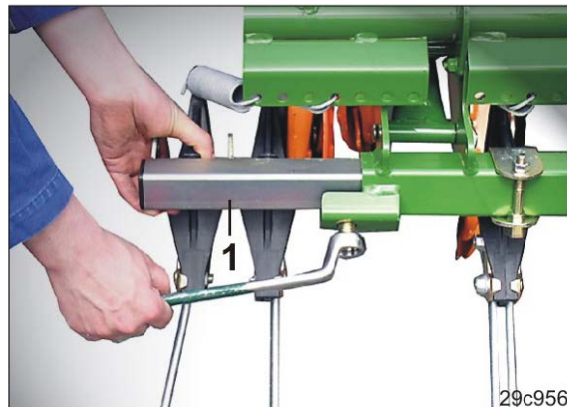


Fig. 173



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

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

Kontrollér indstillingerne, før arbejdet påbegyndes.

10.5 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. Slut Cirrus til traktoren.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen!
3. Find doseringsvalsen/doseringsvalserne, og monter dem.

Anvendelse af maskinen

4. Løsn gummistropperne (Fig. 175/1) med hægten til den sammenklappelige afdækning (Fig. 175/2).



Fig. 174

5. Løft stigen ud af låsen (Fig. 176/), og sænk den ned til anslaget.



FORSIGTIG

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



Fig. 175

6. Træd op på læssebroen fra stigen.
7. Løsn gummistropperne på forsiden.
8. Åbn afdækningen.
9. Fjern eventuelle fremmedlegemer fra såsædsbeholderen.
10. Indstil niveausensoren/-sensorerne i såsædsbeholderen.



Fig. 176

11. Fyld såsædsbeholderen
 - o fra sække fra et forsyningskøretøj
 - o med en fyldesnegl fra et forsyningskøretøj
 - o fra bigbags.

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

Lyset i såsædsbeholderen er forbundet med traktorens kørelys.



Fig. 177

13. Luk den sammenklappelige afdækning, og sørg for at sikre den med gummistropperne.
14. Skub stigen (Fig. 176) op, og sørg for at sikre den.



Skub stigerne (Fig. 176) op på plads, og sørg for at sikre dem, hver gang de har været i brug, før der foretages transportkørsel, og før arbejdet indledes. Derved undgås skader på stigerne.

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

10.5.1 Fyldning af såsædsbeholder fra sække fra et forsyningskøretøj

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



Fig. 178



FARE

Ved rangering af Cirrus skal en ekstra person dirigere føreren.

Stå aldrig mellem forsyningskøretøjet og maskinen.

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

10.5.2 Fyldning af såsædsbeholder med fyldesnegl

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



Fig. 179



FORSIGTIG

Stå aldrig mellem forsyningskøretøjet og maskinen!

10.5.3 Fyldning af såsædsbeholder fra bigbag

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



Fig. 180



FARE

Stå aldrig mellem forsyningskøretøjet og maskinen!

Gå aldrig ind under hængende last!

10.5.4 Indtastning af påfyldningsmængden i AMATRON 3

Indtast påfyldningsmængden i AMATRON 3 (se betjeningsvejledningen AMATRON 3), hvis du kender den præcise påfyldningsmængde.

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

AMATRON 3 udløser en alarm, når

- den teoretiske beregnede restmængde nås, og niveaumåleren i AMATRON 3 deaktiveres, eller
- niveausensoren ikke længere er dækket med såsæd.

10.6 Fjernelse af spormarkørens transportsikring (kun Cirrus 3002 Special)

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Sæt lasken (Fig. 182/1) på bøjljen (Fig. 182/2), og sørg for at sikre bøjljen med ringstiften (Fig. 182/3).
3. Gentag proceduren med den anden spormarkør.



Fig. 181

10.7 Arbejdsstart



FARE

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

1. Klap udliggerarmene ud.



Træk maskinen let frem, mens du sænker den.

2. Anbring blæseren på det nominelle omdrejningstal, dvs. afhængigt af udstyret
 - o Aktivér styring *rød*, eller
 - o Aktivér traktorens PTO-aksel, og indstil blæseren på det nominelle omdrejningstal.
3. Kontrollér blæserens omdrejningstal, og foretag om nødvendigt justeringer.



Henvisninger, der skal følges i forbindelse med den PTO-aksel-drevne hydraulikpumpe!

- Læs sikkerhedsanvisningerne til PTO-akslen, før du kobler PTO-akslen til.
- Overhold PTO-akslens tilladte omdrejningstal.
- Ved traktorer med hydraulisk eller pneumatisk omstillelig PTO-aksel, må PTO-akslen kun tilkobles i tomgang, så der undgås skader på hydraulikpumpen.

4. Aktivér styreenhed 1, indtil maskinen er sænket helt, dvs. at den integrerede transportramme er kørt helt ind.

Aktiveringen af styring *gul* bevirker ud over sænkning af maskinen følgende hydraulikfunktioner:

- Udklapning af den aktive, dvs. den på displayet viste, spormarkør (se betjeningsvejledningen til AMATRON 3).
- Sænkning af skærramme (kun ved maskinindstillingen "Vending på valse")
- Sænkning af tallerkensektion (kun ved maskinindstillingen "Vending på valse")
- Lukning af såsædsrør i fordelerhovedet, hvis køresporstælleren viser tallet "0" på displayet til AMATRON 3.
- Sænkning af skiver til kørespor markeringsredskabet, hvis køresporstælleren viser tallet "0" på displayet til AMATRON 3.

5. Traktorens liftarme skal sænkes/hæves, indtil maskinen står vandret. Som orienteringshjælp er der en kæde ved siden af træktraversen.
6. Kontrollér køresporsrytmen på displayet til AMATRON 3, og korreger om nødvendigt (se betjeningsvejledningen til AMATRON 3).
7. Kontrollér køresporstælleren på displayet til AMATRON 3, og korreger om nødvendigt (se betjeningsvejledningen til AMATRON 3).
8. Aktivér styreenhed 2
(kun i maskinpositionen "Vending på akse).
- Aktivér styreenhed 2, indtil den ønskede arbejdsdybde er nået for tallerkensektionen.
9. Kør fremad.

10.8 Kontroller

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

- Tallerkensektionens arbejdsintensitet
- Sådybde
- Arbejdsintensitet (afhængigt af model)
 - for præcisionsstrigle,
 - for slæbetænder
 - for såsædstrykruller.

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

- Sådybde.

10.8.1 Kontrol af sådybde

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

10.9 Under arbejdet

Ændring af udsåningsmængde

på maskiner med

- fuldautomatisk doseringsenhed

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

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

Mængdetrinnet (f.eks. 10 %), der skal indstilles i menuen Maskindata, før arbejdet påbegyndes, ændrer udsåningsmængden procentvist (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

Ændring af hydraulisk præcisionsstrigletryk

på maskiner med hydr. præcisionsstrigletrykjustering.

Under arbejdet på forskellige underlag kan præcisionsstrigletrykket ændres til tungere jordunderlag (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

Deaktivering af køresporstælleren (STOP-tasten)

Tryk på STOP-tasten i menuen Arbejde, hvis det skal forhindres, at køresporstælleren tæller videre ved en driftsafbrydelse (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

Låsning af aktivering af spormarkører

Aktivering af spormarkørerne kan låses i menuen Arbejde (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

Indklapning af spormarkører før forhindringer

Når STOP-tasten er blevet aktiveret, kan spormarkøren klappes ind, f.eks. før en forhindring, så der ikke sker skade på spormarkøren (se betjeningsvejledningen til AMATRON 3).

Ved aktiv STOP-tast

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

Visuel kontrol af fordelerhoveder

Fordelerhovederne skal fra tid til anden kontrolleres for urenheder.



Fordelerhovederne kan blive tilstoppet af snavs og rester af såsæd, og derfor skal det fjernes omgående.

Såning på vanskelige jorder

Slamhuller kan køre frem og fyldes, når skivefeltet og skærearmen hæves helt eller delvist. I den forbindelse forbliver sporphjulet i arbejdsstilling (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

10.10 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 *gul*.
4. Vend kombinationen, når maskinen eller skærrammen er hævet.



Fig. 182

Efter vending for enden af marken

1. Aktivér styring *gul* i mindst 5 sek., så alle hydraulikfunktionerne efter vendingen bliver udført.
2. Start markkørslen, når tallerkensektionen berører jorden.



FARE

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

10.10.1 Vending på aksel

Aktiveringen af styring *gul* før vendingen bevirker

- hævning af maskinen via den integrerede transportramme
- indklapning af den aktive spormarkør
- skift på køresporstælleren
- hævning af sporskiverne til markeringsudstyret af barjordsspor.

10.10.2 Vending på valse (undtagen Cirrus 3002)

1. Tryk på Shift-tasten på AMATRON 3 betjeningsterminalen, og aktivér symbolet (Fig. 184).

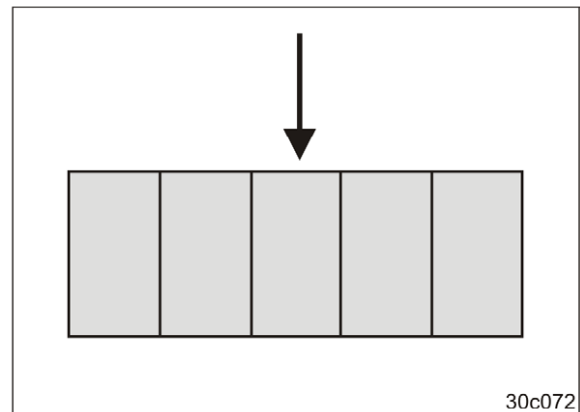


Fig. 183

Aktiveringen af styring *gul* før vendingen bevirker

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

10.11 Afslutning af markarbejde



Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.

1. Slet symbolet (Fig. 184) "Vending på valse", der vises på displayet (AMATRON 3), så maskinen kan hæves via den integrerede transportramme.
 - 1.1 Tryk på Shift-tasten (AMATRON 3)
 - Symbolet (Fig. 184) er slettet.
2. Sluk blæseren.



Køresporstælleren tæller et ciffer videre ved hævnning af maskinen (se betjeningsvejledningen AMATRON 3).

Videre drejning forhindres ved at trykke på STOP-tasten , før maskinen hæves.

3. Aktivér styring *gul*, ind til udførelsen af følgende hydraulikfunktioner:
 - o Hævning af maskinen via den integrerede transportramme
 - o Indklapning af den aktive spormarkør
 - o Hævning af sporskiverne på køresporsmarkeringsenheden.
4. Tøm såsædsbeholderen.



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

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

5. Indstil maskinen til transportstilling.

Kun Cirrus 3002:

6. Sving tallerkensektionen til transportposition.
 - 6.1 Aktivér styring *grøn*.

Alle typer:

7. Sluk AMATRON 3.

10.12 Tøm forrådsbeholder og/eller doseringsenhed



FARE

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



FARE

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

10.12.1 Tøm såsæds-forrådsbeholder

1. Åbn spjældet (Fig. 185), og tøm såsæden ud i prøveudtagningsbeholderen eller en egnet beholder.



Der kan tilsluttes en almindelig slange (DN 140).

2. Tøm den resterende mængde såsæd (se kap. Tøm doseringsenheden, nedenfor).



Fig. 184

10.12.2 Tøm doseringsenheden

1. Skub en prøveudtagningsbeholder ind i holderen under doseringsenheden.



Fig. 185

Anvendelse af maskinen

Forrådsbeholderen skal ikke tømmes:

2. Luk spjældet (Fig. 187/1).

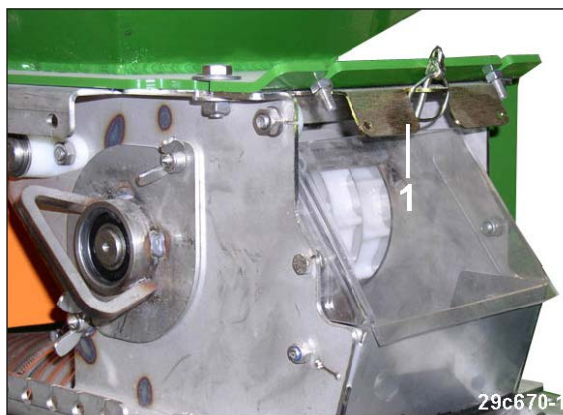


Fig. 186

2. Tøm forrådsbeholderen og doseringsenheden.

2.1 Drej grebet (Fig. 188/1).

→ Tømmelemmen åbnes, så forrådsbeholderen og doseringsenheden kan tømmes.

3. Gentag dette arbejdsstrin på den anden doseringsenhed (hvis den er monteret).

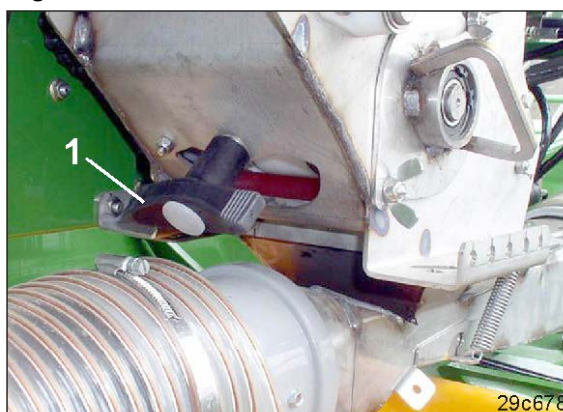


Fig. 187

3. Tøm injektorklappen (Fig. 189/1).

4.1 Åbn injektorklappen (Fig. 189/1).

→ Tømning af injektor.

5. Gentag dette arbejdsstrin på den anden injektorklap (hvis den er monteret).

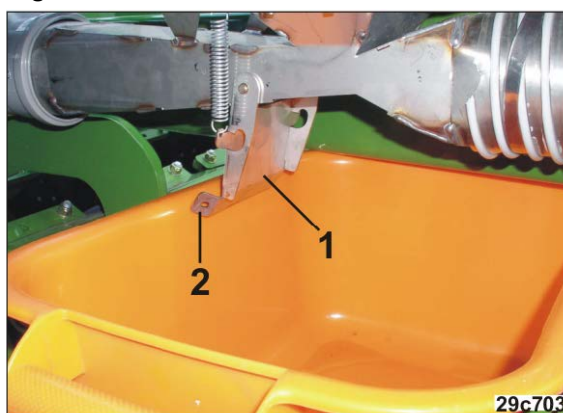


Fig. 188



FORSIGTIG

Fare for at komme i klemme, når injektorklappen (Fig. 189/1) åbnes og lukkes!

Berør kun injektorklappen kun på kraven (Fig. 189/2), da der ellers er fare for personskader, hvis den fjederbelastede injektorklap klapper i.

Stik aldrig hænderne ind mellem injektorklappen og injektoren!

6. Tøm doseringsenhed og doseringsvalse.

6.1 Lad den elektroniske motor køre lidt.

7. Afmonter doseringsvalsen, og monter den igen for at sikre komplet rengøring af doseringsenheden.

8. Åbn spjældet/spjældene (Fig. 187/1), og sørg for at sikre dem (ringstifter).
9. Luk tømmeklappen/tømmeklapperne (Fig. 188/1).
10. Luk injektorklappen/injektorklapperne (Fig. 189/1).
11. Fastgør prøveudtagningsbeholderen(ne) på transportholderen.

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 de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før du foretager fejlafhjælpning på maskinen.

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 3 (Fig. 190), og et akustisk signal aktiveres.

Restsåsædsmængden skal være stor nok til at undgå udsving i udsåningsmængden samt fejl.

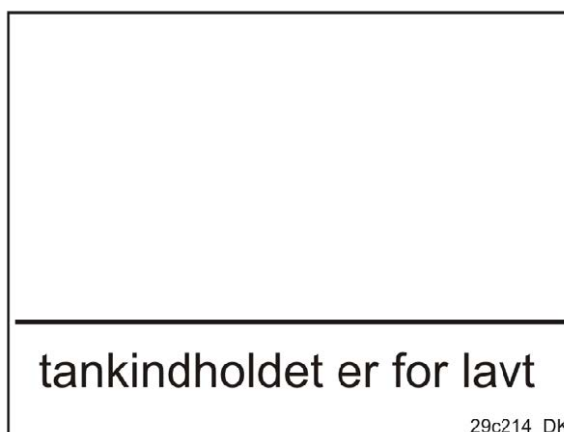


Fig. 189

11.2 Driftsafbrydelse af AMATRON 3 under arbejdet

Hvis der under arbejdet på marken sker en driftsafbrydelse af AMATRON 3, kan såningen ikke fortsættes. Hvis det ikke er muligt at afhjælpe fejlen på stedet, kan maskinen klappes ind, anbringes i vejtransportstilling og transporteres til nærmeste værksted.

Transport af maskinen til det nærmeste værksted efter driftsafbrydelse i AMATRON 3



FARE

- Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.
- Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen, før traktorens styringer aktiveres.

1. Sluk traktorens motor, aktivér traktorens parkeringsbremse, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Træk to ventilstifter (Fig. 191/1) ud af ventilerne, og drej dem 45 grader for at låse dem.

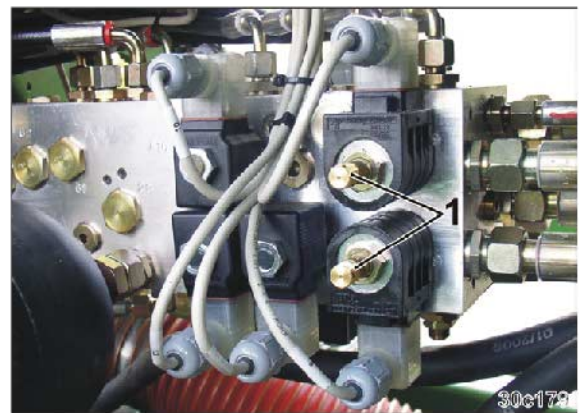


Fig. 190



FARE

- Maskinen må kun klappes ind/ud i nøddrift ved driftsafbrydelse af AMATRON 3.
- Når udlæggeren er klappet ind, skal det kontrolleres, at riglerne (Fig. 168/1), på side 153 standser udlæggeren.

3. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
4. Aktivér styring *gul*.
 - 4.1 Hæv maskinen ved at køre den integrerede transportramme helt ud.

5. Tryk på den manuelle aktiveringsventil 41
→ Skærrammen sænkes.
6. Aktivér styring *grøn*.
 - 6.1 Klap maskinen ind.
7. Kontrollér, at låsehasperne (Fig. 168/1) fastlåser udlæggerarmene.
8. Sæt maskinen i vejtransportposition.
9. Kør til det nærmeste autoriserede værksted.



Fig. 191


FARE

Kør omgående til det nærmeste autoriserede værksted.



Efter reparationen sættes begge ventilstifter (Fig. 191/1) i normalposition.

11.3 Afvigelser mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde

Mulige årsager, der kan medføre afvigelse mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde:

- For at kunne registrere det bearbejdede areal og den krævede udsåningsmængde skal AMATRON 3 bruge impulserne fra radaren på en målelængde på 100 m.

Markoverflader ændrer sig under arbejdet, f.eks. når der skiftes fra tør og let jord til våd og tung jord.

I så fald kan kalibreringsværdien "Imp./100 m" ændre sig.

Kalibreringsværdien "Imp./100 m" skal genberegnes ved at køre målestrækningen igen, hvis der forekommer afvigelser mellem indstillet og faktisk udsåningsmængde (se betjeningsvejledningen til AMATRON 3).

- 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. 193/1) er defekt eller forkert indstillet, medfører det doseringsfejl.

Indstil doseringslæben, så den ligger let mod doseringsvalsen (Fig. 193/2).

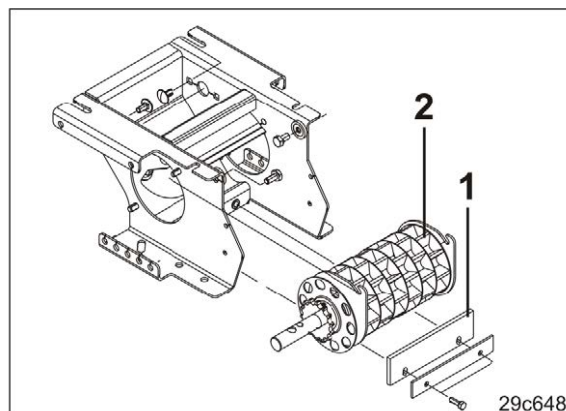


Fig. 192

11.4 Fejltabeller

Fejl	Mulige årsager	Afhjælpning
Spormarkøren skifter ikke	Sensoren for arbejdsposition er defekt	Udskift sensoren for arbejdsposition
	Den hydrauliske ventil har sat sig fast	Udskift den hydrauliske ventil
Spormarkøren skifter for tidligt eller for sent	Sensoren for arbejdsposition er ikke indstillet korrekt	Indstil sensoren
	Sensoren for arbejdsposition er defekt	Udskift sensoren for arbejdsposition
Køresporstælleren fungerer ikke	Der er blevet trykket på STOP-knappen	Deaktiver STOP-knappen
	Sensoren for arbejdsposition er ikke indstillet korrekt	Indstil sensoren
	Køresporsrytme forkert	Indstil køresporsrytme
	Sensoren for arbejdsposition er defekt	Udskift sensoren for arbejdsposition
Alarm udløst af blæsesensor	Alarmgrænsen er indstillet forkert	Ændr alarmgrænsen
	Oliemængden er for høj eller for lav	Indstil oliemængden
	Blæsesensoren er defekt	Udskift blæsesensoren
Føleren "Arbejdsstilling" uden funktion	Følgeren Arbejdsstilling er defekt	Udskift føleren "Arbejdsstilling"
Spjæld i fordelerhoved (køresporskontrolsystem) arbejder ikke		Rengør fordelerhovedet
		Rengør styreskiven

12 Rengøring, vedligeholdelse og reparation



ADVARSEL

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

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

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før maskinen rengøres, vedligeholdes eller repareres.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen og blive viklet/trukket ind i maskinen i forbindelse med ikke-sikrede farlige steder!

- Husk at montere det sikkerhedsudstyr, der blev fjernet før rengøring, vedligeholdelse og reparation af maskinen.
- Udskift defekt sikkerhedsudstyr.

12.1 Sikring af den tilkoblede maskine

Inden der arbejdes på maskinen, skal den maskine, der er koblet sammen med traktoren, stilles på støttefoden (Fig. 194/1) for at beskytte mod utilsigtet sænkning af traktorens liftarme.



Fig. 193

12.2 Sikring af den hævede maskine (autoriseret værksted)



FARE

Sørg for, at maskinen, der er hævet via den integrerede transportramme, ikke kan sænkes utilsigtet, og fastgør den med to afstandsholdere, før du påbegynder arbejde på maskinen.

1. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i farezonen.
2. Klap maskinens udlæggerarm ind.
3. Tag begge afstandsklodser (Fig. 195/1) ud af transportholderne.

Afstandsholderne er fastgjort med to bolte (Fig. 195/2), der er sikret med ringstifter.

4. Hæv maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ud.



Fig. 194

5. Sæt afstandsholderen (Fig. 196/1) på den stempelstang i hydraulikcylinderen, der er kørt ud, og fastgør afstandsholderen med de bolte, du skruede ud tidligere (Fig. 196/2).
6. Fastgør boltene med de ringstifter, du løsnede tidligere.
7. Gentag fremgangsmåden med den anden afstandsholder på den modsatte side af maskinen.
8. Klap maskinens udlæggerarm ud, og sænk maskinen helt.



Fig. 195

Efter endt rengørings-, vedligeholdelses- og istandsætningsarbejde

1. Afmonter begge afstandsholdere (Fig. 196/1).
2. Sænk maskinen helt.
3. Fastgør afstandsholderne (se Fig. 195) på transportholderne (Fig. 196/3).
4. Fastgør boltene med de originale ringstifter.

12.3 Rengøring af maskinen



FARE

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



- Vær særligt opmærksom på bremse-, luft- og hydraulikslanger!
- Rengør aldrig bremse-, luft- og hydraulikslanger med benzin, benzen, petroleum eller mineralolie.
- Smør maskinen efter rengøringen, især hvis der er anvendt højtryksrenser/damprenser eller opløsningsmidler.
- Følg gældende love og regler omkring håndtering og bortskaffelse af rengøringsmidler.

Rengøring med højtryksrenser/damprenser



Følg altid nedenstående punkter, når rengøringen foretages med højtryksrenser/damprenser:

- Rengør ikke elektriske komponenter.
- Rengør ikke forkromede komponenter.
- Ret aldrig strålen fra højtryksrenserens/damprenserens dyse direkte mod smøresteder og lejer.
- Hold altid en mindsteafstand på 300 mm mellem højtryksrenserens/damprenserens dyse og maskinen.
- Følg sikkerhedsbestemmelserne ved brug af højtryksrensere.

Rengøring af maskinen:

1. Når den maskine, der er koblet til traktoren, skal rengøres, skal den altid stå på støttofoden (Fig. 113/1).
2. Klap maskinen ud, og sænk maskinen ved at køre den integrerede transportramme helt ind.
3. Tøm såsædsbeholder og såsædsdoseringsenhed.
4. Rengør fordelerhovedet.
5. Rengør maskinen med vand eller en højtryksrenser.
6. Når du hæver maskinen, skal du sikre den hævede maskine, inden du starter på rengøringen.

12.3.1 Rengøring af fordelerhoved (autoriseret værksted)

1. Klap maskinens udliggerarm ud.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.



ADVARSEL

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

Rengør vejen til og området omkring fordelerhovedet, før du går derind (fare for at glide).

Pas på – der er fare for ulykker på vejen hen til og i området omkring fordelerhovedet.

3. Skru vingemøtrikkerne (Fig. 197/1) af, og træk den transparente plasthætte (Fig. 197/2) af fordelerhovedet.
4. Føj snavs væk med en kost, og tør fordelerhovedet og plasthætten af med en tør klud.
5. Fjern urenheder mellem grundpladen og styrepladen (Fig. 197/A) med trykluft.
6. Montér plasthætten (Fig. 197/2).
7. Fastgør plasthætten med vingemøtrikker (Fig. 197/1).

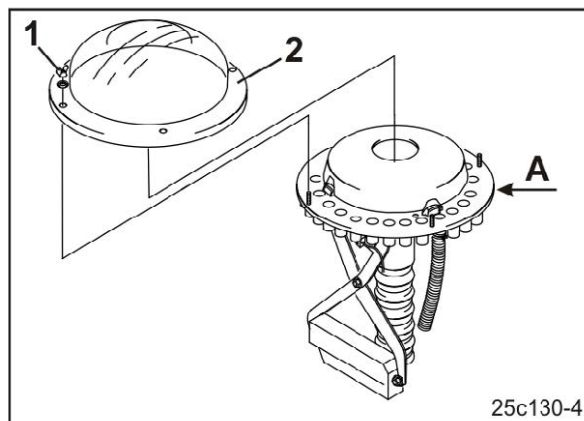


Fig. 196



En intens rengøring forudsætter, at spjældet afmonteres

12.3.2 Parkering af maskinen i længere perioder

1. Hæv ikke skærene, men sænk dem ned på en fast overflade.
2. Rengør og tør skærene grundigt.
3. Beskyt såskiverne (Fig. 198) med en miljøvenlig rustbeskyttelse.



Fig. 197

12.4 Smøreregler



Smør maskinen i henhold til producentens anvisninger.

Rengør smørenipler og fedtpistol grundigt før smøring, så der ikke presses snavs ind i lejerne. Pres det gamle fedt helt ud af lejerne med det rene nye fedt.

Maskinens smøresteder er markeret med mærkaten (Fig. 199).

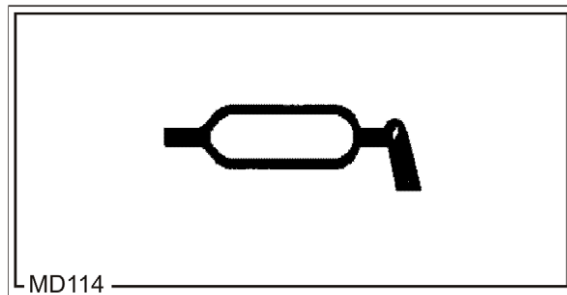


Fig. 198

12.4.1 Smøremidler



Anvend en litiumforsæbet universalfedt med EP-additiver til smøring af maskinen.

Producent	Smøremidlets navn
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

12.4.2 Oversigt over smøresteder

	Antal smørenipler			Smøreinterval
	Cirrus 3002	Cirrus 4002-2	Cirrus 6002-2	
Fig. 201/1	1	1	1	25 h
Fig. 201/2	1	1	1	25 h
Fig. 202/1	2	2	2	25 h
Fig. 202/2	2	2	2	25 h
Fig. 203/1	—	2	2	25 h
Fig. 204/1	—	2 ¹⁾	4 ¹⁾	25 h
Fig. 204/2	—	2 ¹⁾	4 ¹⁾	25 h
Fig. 204/3	—	4 ¹⁾	4 ¹⁾	25 h
Fig. 205/1	2	2 ¹⁾	2 ¹⁾	25 h
Fig. 205/2	2	2 ¹⁾	2 ¹⁾	25 h
Fig. 205/3	2	2 ¹⁾	2 ¹⁾	25 h
Fig. 205/4	2	2 ¹⁾	2 ¹⁾	— ²⁾
Fig. 205/5	2	2 ¹⁾	2 ¹⁾	— ²⁾
Fig. 205/6	—	2 ¹⁾	2 ¹⁾	25 h
¹⁾ må kun smøres ved indklappet, hævet og sikret maskine (se kap. 12.2). ²⁾ Det er ikke nødvendigt med regelmæssig smøring.				

Fig. 199

12.4.2.1 Smøring af smørenipler på udklappet og sænket maskine

1. Klap maskinens udliggerarm ud.
2. Sænk maskinen helt ved at køre den integrerede transportramme helt ind.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Smøreintervallerne for de i de følgende figurer viste smørenipler fremgår af skemaet (Fig. 200).

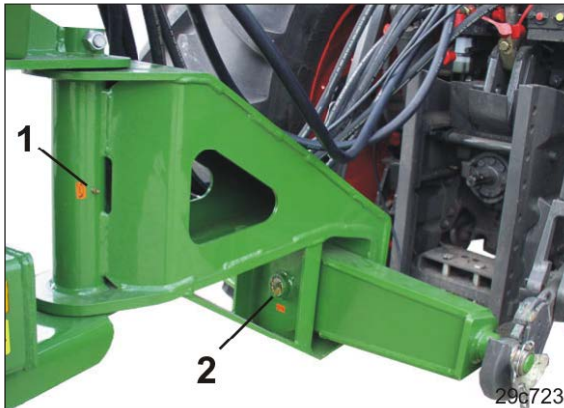


Fig. 200

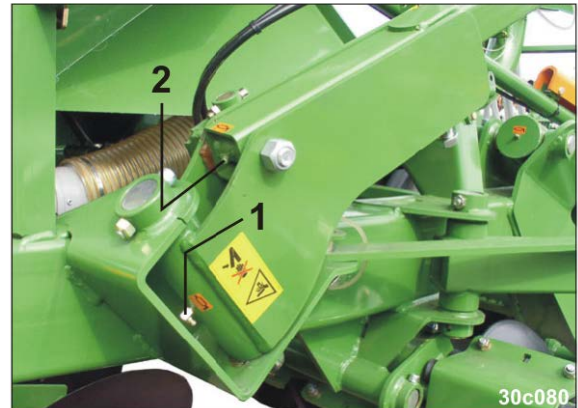


Fig. 201



Fig. 202

12.4.2.2 Smøring af smørniplen ved hævet, indklappet og sikre maskine

1. Klap maskinens udlæggerarm ind.
2. Hæv maskinen ved at køre den integrerede transportramme helt ud.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Foretag sikring af den hævede maskine.
5. Skemaet (Fig. 200) indeholder oplysninger om smøreintervallerne.



Fig. 203

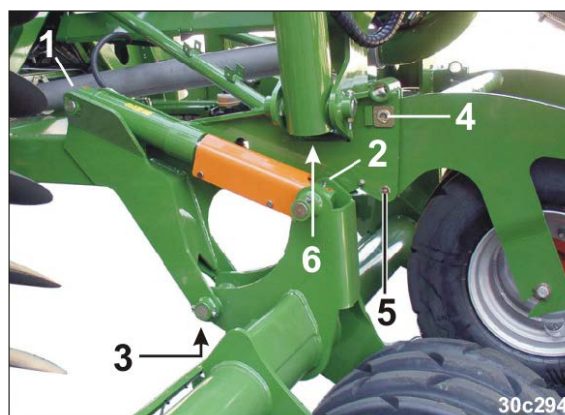


Fig. 204

12.5 Vedligeholdelsesplan – oversigt



Overhold vedligeholdelsesintervallet efter den første frist.

Tidsfrister, funktionsydelse eller vedligeholdelsesintervaller i eventuelt medfølgende dokumentation fra andre leverandører har førsteprioritet.

Før ibrugtagning	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.5.5
Efter de første 10 driftstimer	Autoriseret værksted	Efterspænding af hjul- og navbolte (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.1
	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.5.5
Dagligt før påbegyndelse af arbejdet		Tømning af trykluftbeholder i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb	Kap. 12.5.7.1
Ved genopfyldning af såsædsbeholderen eller hver time		Kontrollér såsædsudlægningen	
		Kontrol af såsæds-slanger for urenheder	
		Kontrol og evt. fjernelse af urenheder i doseringsenheden til såsæd	
Under arbejdet		Kontrol og evt. fjernelse af urenheder på fordelerhoveder	
Dagligt efter endt arbejde		Tømning af doseringsenheden til såsæd	
		Rengør maskinen efter behov	
Ugentligt, mindst for hver 50 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.5.5
		Kontrol af bremsevæskestand	Kap. 12.5.8.1

Før sæsonstart, derefter hver 2. uge.	Autoriseret værksted	Kontrol af dæktryk (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.3
Hver 3. måned, mindst for hver 500 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.8.4
		Udvendig kontrol af trykluftbeholderen til trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb	Kap. 12.5.7.2
	Autoriseret værksted	Kontrol af trykket i trykluftbeholderen i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.7.3
	Autoriseret værksted	Tæthedskontrol af trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.7.4
	Autoriseret værksted	Rengøring af ledningsfilter i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.7.5
Hver 6. måned før sæsonen	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.5.5
	Autoriseret værksted	Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.8.4
Hver 6. måned efter sæsonen		Vedligeholdelse af rullekæder og kædehjul	Kap. 12.5.4
		Vedligeholdelse af aksellejer	Kap. 12.5.2
Hver 12. måned	Autoriseret værksted	Kontrol af driftsbremsesystemets driftssikkerhed (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.6.1
	Autoriseret værksted	Bremsetest på bremsesystemets hydrauliske del (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.8.3
Hvert 2. år	Autoriseret værksted	Skift af bremsevæske (autoriseret værksted)	Kap. 12.5.8.2

12.5.1 Efterspænding af hjul- og navbolte (autoriseret værksted)

Efterspænd hjul- og navboltene, og kontrollér, at tilspændingsmomentet overholdes (se skemaet Fig. 206).

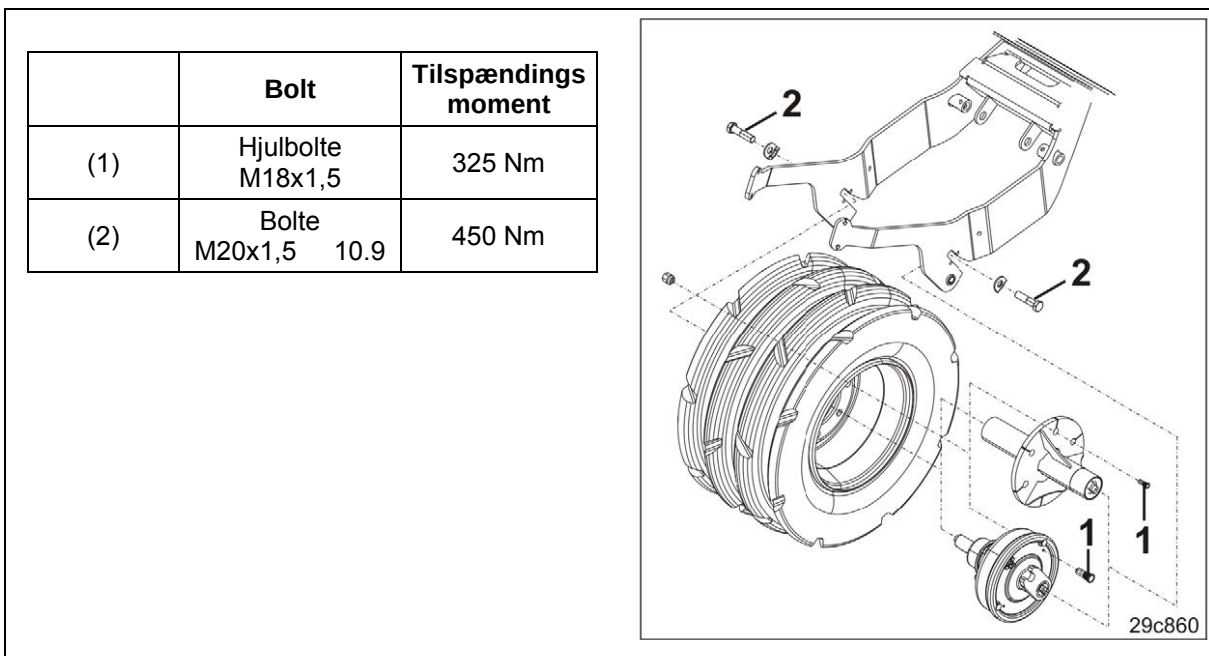


Fig. 205

12.5.2 Vedligeholdelse af aksellejer

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

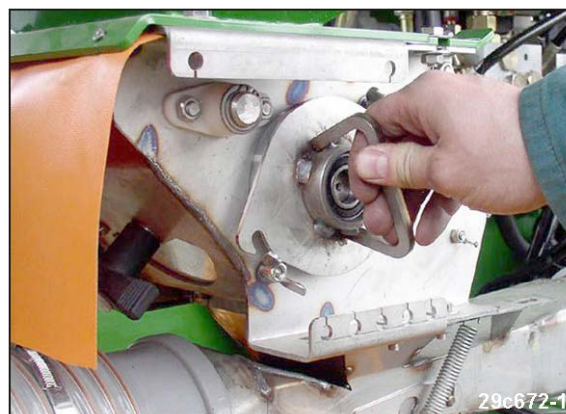


Fig. 206

12.5.3 Kontrol af dæktryk (autoriseret værksted)

Kontrollér, at dæktrykket overholdes (se skemaet Fig. 208).



Overhold prøveintervallerne (se kap. "Vedligeholdelsesplan – oversigt", på side 183).
Hvis trykket er for lavt, belastes dækkene, så de kan svigte.

Dæktype	Nominelt dæktryk
400/55-15.5 10 PR	3,5 bar
400/55-15.5 139 A8	4,3 bar



Hvis dækkene er nye, ligger starttrykket 0,3 over det nominelle dæktryk.



Fig. 207



Transportrammen (Fig. 209/1) kan være udstyret med polyurethan-fyldte dæk (ekstraudstyr), og trykket skal derfor ikke kontrolleres.

Dæk, der er fyldt med polyurethan, må som følge af deres egenvægt kun anvendes på transportrammen (Fig. 209/1).

Valsedækkene (Fig. 209/2) kan efterfølgende udstyres med en slange (se reservedelslisten online). Følg monteringsanvisningerne fra producenten!

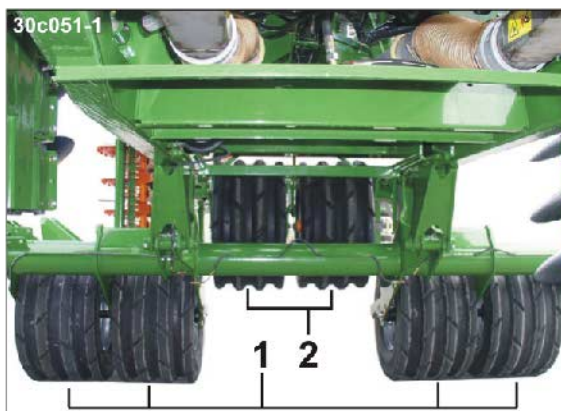


Fig. 208

12.5.4 Vedligeholdelse af rullekæder og kædehjul

Efter sæsonen skal alle rullekæder:

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

12.5.5 Hydrauliksystem



ADVARSEL

Infektionsfare, hvis hydraulikolie fra hydrauliksystemet trænger ind i kroppen under højt tryk!

- Kun et autoriseret værksted må udføre arbejde på hydrauliksystemet!
- Gør hydrauliksystemet trykløst, før arbejdet med hydrauliksystemet påbegyndes!
- Anvend altid egnede hjælpemidler til lækagesøgning!
- Forsøg aldrig at lukke utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.

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

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



- Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne tilkobles til traktorens hydrauliksystem!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er korrekt tilsluttet!
- Kontrollér regelmæssigt, at alle hydraulikslanger og koblinger er ubeskadiget og rene.
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne i en arbejdssikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift defekte eller gamle hydraulikslanger! Brug kun originale AMAZONE hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes anvendelsestid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maks. to år. Også ved korrekt opbevaring og belastning inden for grænseværdierne sker der en naturlig ældning af slanger og slangeforbindelser, og derfor er opbevaringstiden og anvendelsestiden også begrænset. Afvigende fra dette kan anvendelsestiden fastlægges efter erfaringsværdier, hvor der i særdeleshed tages hensyn til de potentielle farer. Der kan gælde andre vejledende værdier for slanger af termoplast.
- Bortskaf brugt olie som foreskrevet. Kontakt din olieleverandør for oplysninger vedrørende bortskaffelse af brugt olie!
- Opbevar hydraulikolie uden for børns rækkevidde!
- Pas på ikke at lede hydraulikolie ud i jorden eller vandløb!

12.5.5.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver følgende oplysninger:

Fig. 210/..

- (1) Mærke fra producenten af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (11/02 = år/måned = februar 2011)
- (3) Maks. tilladt driftstryk (210 BAR).

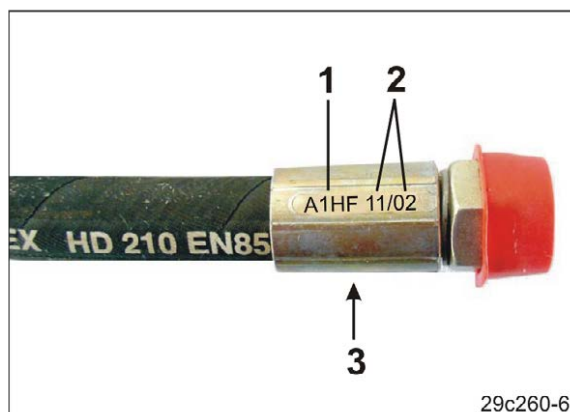


Fig. 209

12.5.5.2 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.

12.5.5.3 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 "2011", slutter anvendelsestiden i februar 2017. Se endvidere "Mærkning af hydraulikslanger".

12.5.5.4 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!

12.5.6 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 loddes på armaturer og rør. Beskadigede dele skal udskiftes.**
- **Udfør altid en bremsetest, når der er blevet foretaget justeringer og reparationer af bremsesystemet!**
- **Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", på side 31 ved vedligeholdelse og reparation af bremsesystemet .**

Generel visuel kontrol

Udfør en generel visuel kontrol af bremsesystemet. Vær opmærksom på og kontrollér følgende:

- Rør, slanger og koblingshoveder må ikke være beskadigede eller rustne på ydersiden.
- Led, f.eks. på gaffelhoveder skal være sikret korrekt, gå let og ikke være slået ud.
- Wirer og wiretræk
 - o skal være trukket korrekt,
 - o må ikke have nogen synlige revner,
 - o må ikke have slået knuder.
- Kontrollér bremsecylindernes stempelslag, juster om nødvendigt.

12.5.6.1 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.

12.5.7 Trykluftbremssystem med dobbelt kredsløb

12.5.7.1 Tømning af trykluftbeholder i trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb

1. Lad traktormotoren køre (ca. 3 min.), indtil trykluftbeholderen (Fig. 211/1) er blevet fyldt.
2. Sluk traktorens motor, aktivér traktorens parkeringsbremse, og træk tændingsnøglen ud.
3. Træk tømmeventilen ud til siden i ringen (Fig. 211/2), indtil der ikke kommer mere vand ud af trykluftbeholderen.
4. Hvis det udstrømmende vand er beskidt, skal der lukkes luft ud, tømme-skruen skal skrues ud af trykluftbeholderen, og trykluftbeholderen skal rengøres.
5. Montér tømmeventilen, og foretag tæthedskontrol af trykluftbeholderen.



Fig. 210

12.5.7.2 Udvendig kontrol af trykluftbeholderen til trykluftbremssystemet med dobbelt kredsløb

Udvendig kontrol af trykluftbeholder (Fig. 212/1).

Hvis trykluftbeholderen kan bevæges i spændebåndene (Fig. 212/2), skal

→ trykluftbeholderen spændes eller udskiftes.

Hvis trykluftbeholderen har udvendige korrosionsskader eller er beskadiget, skal

→ trykluftbeholderen udskiftes.

Hvis typeskiltet på trykluftbeholderen (Fig. 212/3) er rustent, sidder løst, eller mangler, skal

→ trykluftbeholderen udskiftes.



Fig. 211



Trykluftbeholderen må udskiftes af et autoriseret værksted.

12.5.7.3 Kontrol af trykket i trykluftbeholderen i trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)

1. Slut manometeret til trykluftbeholderens testkobling.
2. Lad traktormotoren køre (ca. 3 min.), indtil trykluftbeholderen er blevet fyldt.
3. Kontrollér, at manometeret viser det indstillede værdiområde mellem 6,0 og 8,1 bar.
4. Hvis den viste værdi er over eller under det indstillede værdiområde, skal de defekte komponenter i bremsesystemet udskiftes på et autoriseret værksted.

12.5.7.4 Tæthedskontrol af trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)

- Foretag tæthedskontrol af alle tilslutninger, rør-, slange- og skrueforbindelser.
- Reparér 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.

12.5.7.5 Rengøring af ledningsfilter i trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb (autoriseret værksted)

Trykluftbremsesystemet med dobbelt kredsløb er udstyret med to ledningsfiltre (Fig. 213/1). Rengør de to slangefiltre som beskrevet nedenfor.

Rengøring af slangefiltre:

1. Tryk de to kraver (Fig. 213/2) 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.

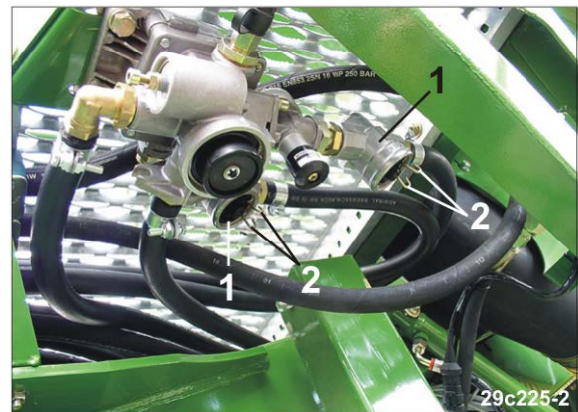


Fig. 212

12.5.8 Hydraulisk bremsesystem

12.5.8.1 Kontrol af bremsevæskestand

Udligningsbeholderen (Fig. 214) 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. 213

12.5.8.2 Skift af bremsevæske (autoriseret værksted)

Skift så vidt muligt bremsevæsken efter vinteren.



ADVARSEL

Brugt bremsevæske må under ingen omstændigheder genanvendes.

Brug bremsevæske må under ingen omstændigheder hældes i kloakken eller smides ud med husholdningsaffaldet, men skal samles adskilt fra brugt olie og bortskaffes i henhold til gældende regler og bestemmelser.

Vær opmærksom på følgende ved håndtering af bremsevæske:

- Bremsevæske er ætsende og må derfor ikke komme i kontakt med maskinens lak. Tør om nødvendigt omgående efter, og vask stedet med rigelige mængder vand.
- Bremsevæske er hygroskopisk, og det vil sige, at bremsevæske optager fugtighed fra luften. Bremsevæske skal derfor altid opbevares i lukkede beholdere.
- Bremsevæske, har været anvendt en gang i bremsesystemet, må ikke genanvendes.
Brug også kun ny bremsevæske ved udluftning af bremsesystemet.
- De høje krav til bremsevæske følger standarden SAE J 1703 og den amerikanske DOT 3 eller DOT 4.
Brug kun bremsevæske, der lever op til kravene iht. DOT 4.
- Bremsevæske må aldrig komme i kontakt med mineralolie. Allerede små mængder mineralolie gør bremsevæsken ubrugelig eller medfører driftsafbrydelse af bremsesystemet. Bremsesystemets propper og manchetter bliver beskadiget, hvis de kommer i kontakt med mineralolieholdige produkter. Anvend aldrig mineralholdige klude til rengøringen.

12.5.8.3 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.

12.5.8.4 Kontrol af bremsebelægningens tykkelse (autoriseret værksted)

Bremsebelægningens tykkelse skal kontrolleres for slid for hver 500 driftstimer, eller som minimum før sæsonen indledes.

Dette vedligeholdelsesinterval er en anbefalet værdi. Afhængigt af indsatsen, f.eks. ved konstant kørsel på bakker skal dette interval om nødvendigt reduceres.

Med en bremsebelægningstykkel på mindre end 1,5 mm skal bremsebakkerne udskiftes (anvend kun originale bremsebakker med typegodkendt bremsebelægning). Samtidig skal bakkernes returfjedre om nødvendigt også udskiftes.

12.5.8.5 Udluftning af hydraulisk bremsesystem (autoriseret værksted)

Efter reparation af bremsen, hvor bremsesystemet har været åbnet, skal bremsesystemet udluftes, da der kan være trængt luft ind i trykledningerne.

På det autoriserede værksted udluftes bremsen med et specialværktøj:

1. Fjern udligningsbeholder-skrueforbindelsen.
2. Fyld udligningsbeholderen helt op til kanten.
3. Montér udluftningsstudsens på udligningsbeholderen.
4. Tilslut fyldeslangen.
5. Åbn fyldestudsens stophane.
6. Udluft hovedcylinderen.
7. Tøm bremsevæske ud af den ene tømmeskrue efter den anden, indtil bremsevæsken, der strømmer ud, er klar og uden bobler. Til dette formål sættes den transparente udlufterslange på den pågældende udluftningsventil, ned i en opsamlingsflaske, der er fyldt op til en tredjedel med bremsevæske.
8. Luk for bremsesystemets stophane på fyldestudsen, når hele bremsesystemet er blevet udluftet.
9. Luk resten af trykket ud af fyldeapparatet.
10. Luk den sidste udluftningsventil, når resttrykket fra fyldeapparatet er udlignet, og bremsevæsken i udligningsbeholderen står oppe ved "MAX"-markeringen.
11. Fjern fyldestudsen.
12. Luk udligningsbeholderen.



Åbn forsigtigt udluftningsventilerne, så de ikke bliver lukket. Det anbefales, at sprøjte rustfjerner på ventilerne ca. 2 timer før udluftningen.



Sikkerhedskontroller:

- Er udluftningsskruerne spændt?
- Er der påfyldt tilstrækkelige mængder bremsevæske?
- Kontrollér, at samtlige tilslutninger slutter tæt.



Udfør altid et par opbremsninger på en vej med begrænset trafik efter reparationer af bremsen. Der skal udføres mindst en kraftig opbremsning.

Bemærk: Vær særligt opmærksom på bagfrakommende trafik!

12.6 Indstillingsarbejde på værksted og reparationsarbejde

12.6.1 Indstilling af sporvidde/sporbredde (autoriseret værksted)



ADVARSEL

Fordelerhovedet sidder i midten af maskinen.

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

Rengør vejen hen til og området omkring fordelerhovedet, før du går derind (fare for at glide).

Pas på – der er fare for ulykker på vejen hen til og i området omkring fordelerhovedet.

12.6.1.1 Indstilling af sporvidde/sporbredde (autoriseret værksted)

Kontrollér, at køresporet er indstillet til sprøjte-/høsttraktorens sporbredde (Fig. 215/a), når maskinen er blevet leveret, og der er indkøbt ny sprøjte-/høsttraktor.

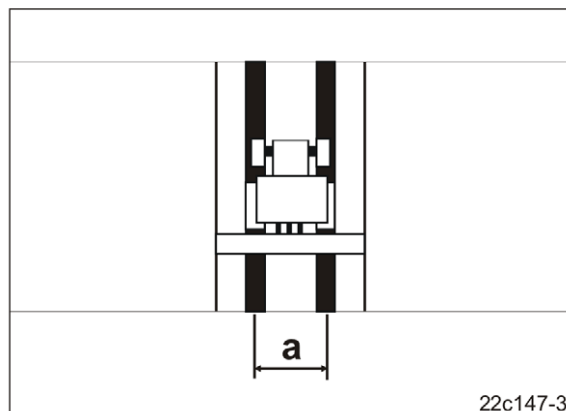


Fig. 214

Køresporsskærenes såsædsledninger (Fig. 216/1) skal være fastgjort på de åbninger i fordelerhovederne, som kan lukkes med spjældene (Fig. 216/2). Byt om nødvendigt om på såsædsledningerne.

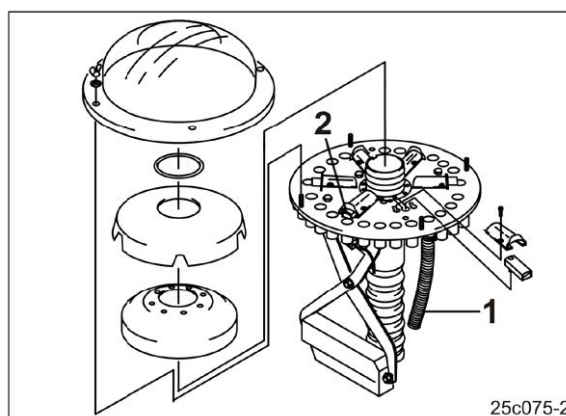


Fig. 215



Sporskiverne til køresporsskæringsenheden (hvis monteret) skal indstilles til den nye sporbredde.

12.6.1.2 Indstilling af høsttraktorens sporbredde (autoriseret værksted)

Kontrollér, at køresporet er indstillet til sprøjte-/høsttraktorens sporbredde (Fig. 217/a), når maskinen er blevet leveret, og der er indkøbt ny sprøjte-/høsttraktor.

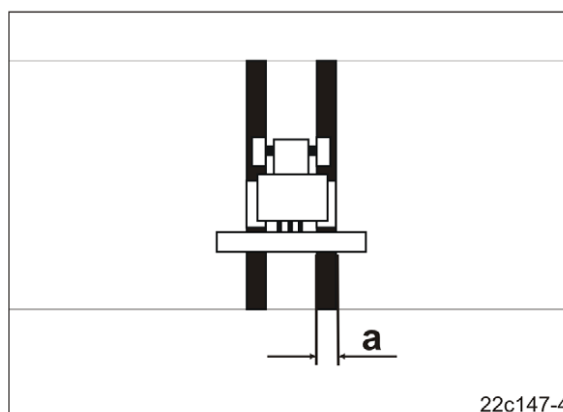


Fig. 216

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. 216/2):

- på maskiner, Cirrus 3002/4000 op til 3 åbninger
- på maskiner, Cirrus 6002-2 op til 6 åbninger

Deaktiver de spjæld, der ikke skal anvendes (Fig. 216/2). Deaktiverede spjæld lukker ikke for såsædsfremførslen til køresporsskærene.

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

Aktivering/deaktivering af spjæld

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Anbring køresporstælleren i AMATRON 3 i positionen "0" som ved anlægning af kørespor.
3. Sluk AMATRON 3.
4. Afmonter fordelerens udvendige afskærmning (Fig. 218/1).
5. Afmonter ringen (Fig. 218/2).
6. Afmonter fordelerens indvendige afskærmning (Fig. 218/3).
7. Afmonter skumplastindsatsen (Fig. 218/4).
8. Skru boltene (Fig. 219/1) ud.
9. Fjern spjældtunnellen (Fig. 219/2).

Aktivering af spjæld:

10. Spjældet (Fig. 219/3) sidder som vist i føringen.

Deaktivering af spjæld:

11. Drej spjældet (Fig. 219/3), og sæt det i boringen (Fig. 219/4).
12. Skru spjældtunnellen (Fig. 219/2) på grundpladen.

13. Montér skumplastindsatsen (Fig. 220/1).
14. Montér fordelerens indvendige afskærmning (Fig. 220/2).
15. Montér ringen (Fig. 220/3).
16. Montér fordelerens udvendige afskærmning (Fig. 220/4).
17. Kontrollér, at køresporskontrolsystem fungerer korrekt.

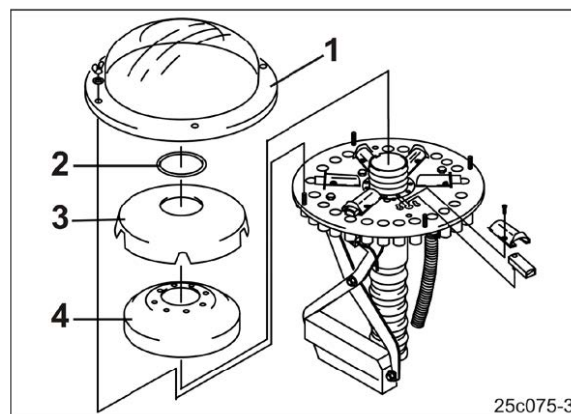


Fig. 217

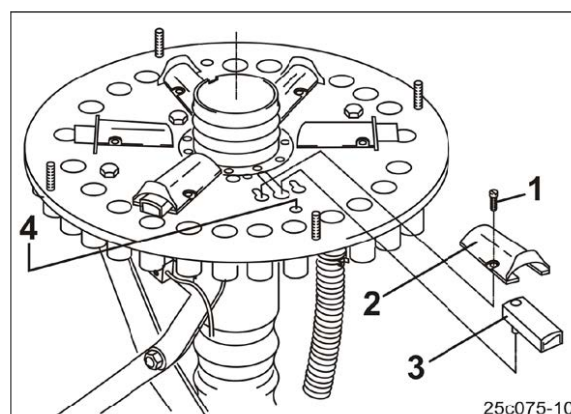


Fig. 218

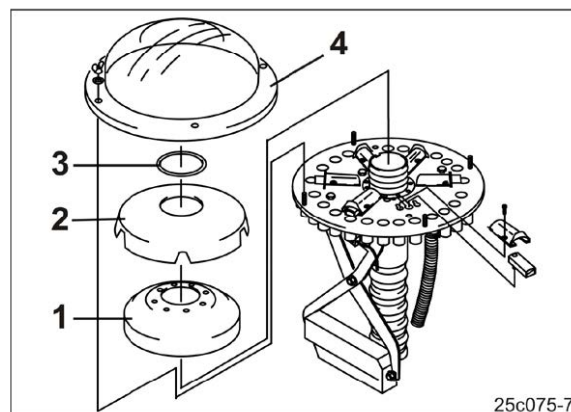


Fig. 219

12.6.2 10 driftstimer efter et hjulskift (autoriseret værksted)

Efterspænding af hjul- og navbolte (autoriseret værksted), se kap. 12.5.1.

12.6.3 Efter reparation af bremserne (autoriseret værksted)

Udluftning af hydraulisk bremsesystem (autoriseret værksted), se kap. 12.5.8.5.

12.6.4 Indstilling af spormarkør til korrekt indfletning i transportholderen (autoriseret værksted)

Når spormarkøren klappes ind, kører valsen (Fig. 221/1) på kontaktfladen (Fig. 221/2) i holderen.

Indstilling af spormarkørerne:

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, sluk traktorens motor, og træk tændingsnøglen ud af tændingen.
2. Løsn låsemøtrikken.
3. Juster bolten (Fig. 221/3), indtil spormarkørens valse (Fig. 221/1) kører korrekt på kontaktfladen (Fig. 221/2) i holderen.
4. Spænd kontramøtrikken.



Fig. 220



FARE

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

12.6.5 Reparation af trykbeholder (autoriseret værksted)

Beskrivelse af trykbeholderens funktion

For at genpakke jorden belastes pakkerhjulene med maskinens vægt.

En del af maskinens vægt ledes via klapcylinderen over til kileringgrebet. Da hydraulikolie er nærmest ukomprimerbar, er trykket ikke konstant, heller ikke når klapcylinderne er blokeret ved afkøling af olien. Klapcylinderne køres et par millimeter ind. For at udligne volumentabet gemmes olie med et tryk på ca. 100 bar i en trykbeholder fyldt med kvælstof (Fig. 222/1) ved udklapning.

Overhold følgende i forbindelse med reparationer:

Hydrauliksystemet og den tilsluttede trykbeholder (Fig. 222/1) 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.

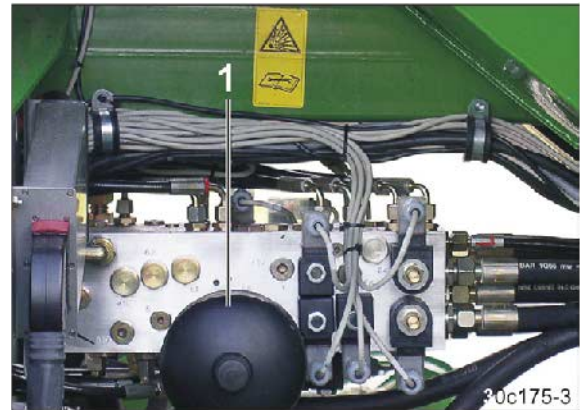


Fig. 221



FARE

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

12.6.6 Kontrol af kontramøtrikkens tilspændingsmoment efter en reparation på maskinens udliggerarm (autoriseret værksted)

Efterspænd kontramøtrikkerne (Fig. 223/1), og kontrollér, at tilspændingsmomentet overholdes (se skemaet Fig. 223).

	Kontra- møtrik (1)	Tilspændings- moment
Cirrus 4002-2 Cirrus 6002-2	M 27 x 2	150 Nm



Fig. 222

12.6.7 Udskiftning af RoTeC-skær-slidspids (autoriseret værksted)

1. Afmonter plastskiven (Fig. 224/1)
2. Løsn cylinderbolten (Fig. 224/2) (boltens tilspændingsmoment 30-35 Nm).
3. Udskift slidspidsen (Fig. 224/3), og monter i omvendt rækkefølge.



Slidspidsen (Fig. 224/3) må ikke rage ud over såskivens kant (Fig. 224/4). Udskift evt. såskiven.

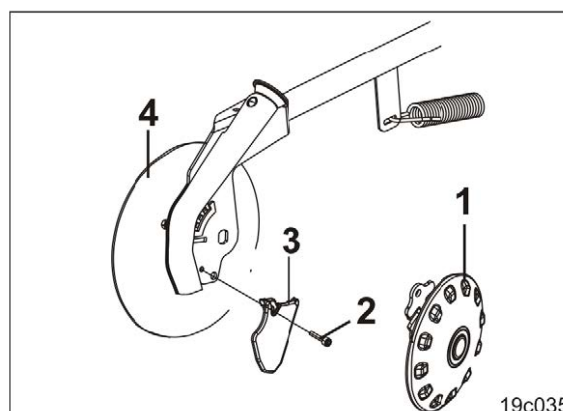


Fig. 223

12.7 Liftharmsbolte



ADVARSEL

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

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

12.8 Tilspændingsmomenter for bolte

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



Tilspændingsmomenter for hjul- og navbolte, se kapitlet 12.5.1, på side 185.

13 Hydraulikdiagrammer

13.1 Hydraulikplan for Cirrus 3002 Special

Fig. 225/...	Betegnelse
T2	Markeringsudstyr af barjordsspor
T5	Strigletryk
T6	Skærtryk
T9a	Transportramme, venstre side
T9b	Transportramme, højre side
T10	Føleren "Arbejdsstilling"
T11a	Spormarkør, venstre side
T11b	Spormarkør, højre side
T12	Indstilling af tallerkensektion
T14	Blæser
T15	1 gul
T16	2 gule
T17	1 rød
T18	2 røde
T19	1 grøn
T20	2 grønne
T30	Traktor

Alle positionsangivelser er i kørselsretningen

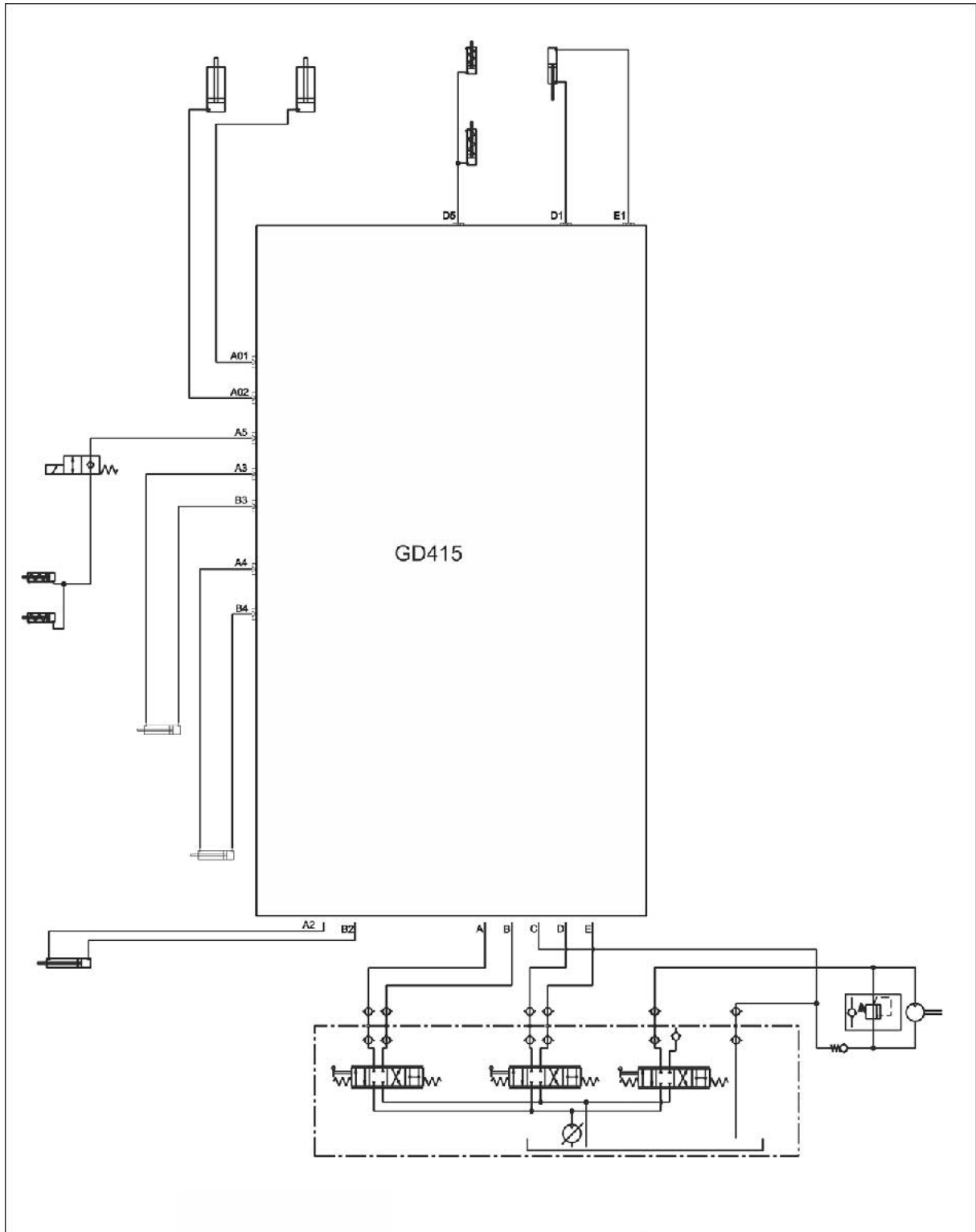


Fig. 224

13.2 Hydraulikplan for Cirrus 4002-2 Special / 6002-2 Special

Fig. 226/..	Betegnelse
T1a	Skærddybde, venstre side
T1b	Skærddybde, højre side
T2	Markeringsudstyr af barjordsspor
T4a	Justering af strigletryk venstre
T4b	Justering af strigletryk højre
T5a	Justering af skærtryk venstre
T5b	Justering af skærtryk højre
T6a	Klapcylinder, bagest, venstre side
T6b	Klapcylinder, bagest, højre side
T7	Klaprammesikring
T8a	Klapcylinder, forrest, venstre side
T8b	Klapcylinder, forrest, højre side
T9a	Transportramme venstre
T9b	Transportramme højre
T10	Føleren "Arbejdsstilling"
T11a	Spormarkør, venstre side
T11b	Spormarkør, højre side
T12	Indstilling af tallerkensektion
T14	Blæser
T15	1 gul
T16	2 gule
T17	1 rød
T18	2 røde
T19	1 grøn
T20	2 grønne
T22a	Skærramme spærrekinke venstre
T22b	Skærramme spærrekinke højre
T30	Traktor

Alle positionsangivelser er i kørselsretningen

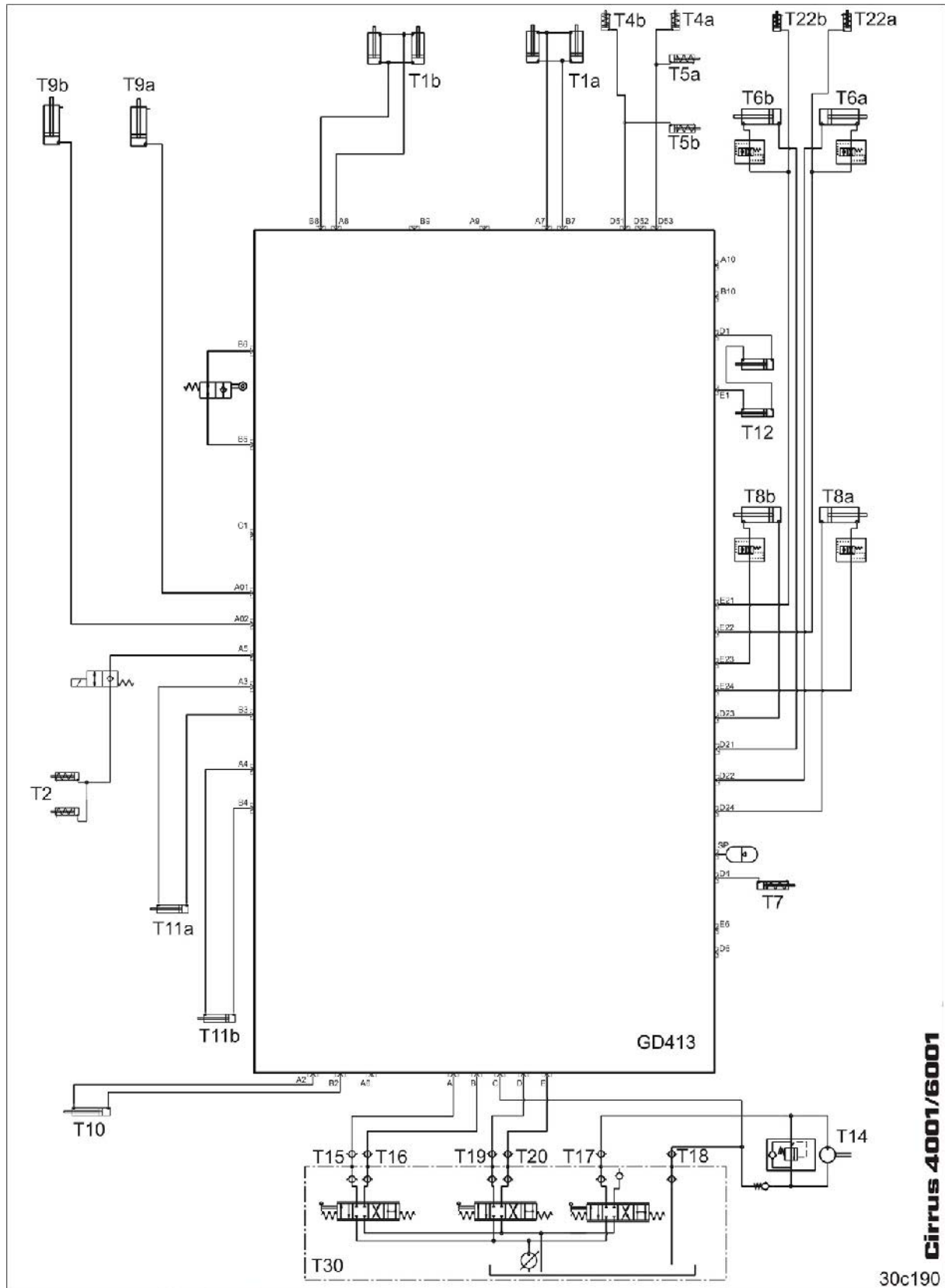


Fig. 225



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.: + 49 (0) 5405 501-0
fax: + 49 (0) 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Med produktionsafdelinger i:
D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach,
Afdelinger i England og Frankrig

Produktion af mineralgødningsspredere, marksprøjter, såmaskiner,
jordbearbejdningsmaskiner og kommunalmaskiner
