

Betjeningsvejledning

AMAZONE

Såmaskiner

AD 2500/3000 Special

AD 3000/3500/4000 Super



MG3817
BAH0042-3 08.14

Læs, og følg nærværende
driftsvejledning før første
ibrugtagning!
Skal opbevares 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:

AD

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

Reservedelslister er frit tilgængelige på reservedelsportalen under www.amazone.de.

Bestil venligst hos din AMAZONE specialforhandler.

Generelt om driftsvejledningen

Dokumentnummer: MG3817

Udarbejdsesdato: 08.14

© 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. Vi siger tak for den tillid som De har givet os.

Ved overtagelsen af maskinen skal det kontrolleres, om der er transportskader, eller mangler. Vær venlig at kontrollere om alt udstyr der er bestilt med maskinen er leveret, ved hjælp af følgesedlen. Det er kun muligt at få erstatning for transportskader, når der reklameres med det samme!

Læs denne betjeningsvejledning og vær opmærksom før de tager maskinen i brug første gang! Efter at De har læst betjeningsvejledningen grundigt igennem kan De udnytte alle fordele ved Deres nyerhvervede maskine.

Du skal sikre dig, at alle brugere af denne maskine læser denne betjeningsvejledning før de tager maskinen i brug.

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

Regelmæssig vedligeholdelse og udskiftning af sliddele eller beskadigede dele i rette tid forlænger maskinens levetid væsentlig.

1	Brugerenvisninger	9
1.1	Formålet med dokumentet	9
1.2	Markering af anvisninger i denne betjeningsvejledning	9
1.3	Den anvendte fremstilling	9
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	10
2.1	Forpligtelser og erstatningsansvar	10
2.2	Sikkerhedssymbolernes visning	12
2.3	Organisatoriske forholdsregler	13
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger	13
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	13
2.6	Uddannelse af personer	14
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift	15
2.8	Farer på grund af restenergi	15
2.9	Service og vedligeholdelse, afhjælpning af fejl	15
2.10	Konstruktionsændringer	16
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpemidler	17
2.11	Rengøring og bortskaffelse af affald	17
2.12	Førerens arbejdsplads	17
2.13	Advarselssymboler og andre markeringer på maskinen	18
2.13.1	Placering af advarselssymboler og øvrige markeringer	24
2.14	Farer ved tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne	25
2.15	Sikkerhedsbevidst arbejde	25
2.16	Sikkerhedsanvisninger til brugeren	26
2.16.1	Generelle forskrifter til sikkerhed og forebyggelse af ulykker	26
2.16.2	Hydrauliksystem	30
2.16.3	Elektrisk system	31
2.16.4	Liftofhængte redskaber	32
2.16.5	Anvendelse af såmaskinen	33
2.16.6	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	33
3	Læsning og aflæsning	34
3.1	Læsning med kran	34
4	Produktbeskrivelse	35
4.1	Oversigt – komponenter	36
4.2	Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger	41
4.3	Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine	42
4.4	Trafikteknisk udstyr	43
4.5	Tilsigtet brug	44
4.6	Farezoner og farlige steder	45
4.7	Typeskilt og CE-mærkning	46
4.8	Tekniske data	47
4.8.1	Såmaskine AD SPECIAL	47
4.8.2	Såmaskine AD SUPER	48
4.8.3	Tekniske data til beregning af traktorens vægt og akseltryk	48
4.9	Nødvendigt traktorudstyr	50
5	Konstruktion og funktion	51
5.1	Såsådsbeholder og læssebro	52
5.1.1	Niveauindikator (ekstraudstyr)	52
5.1.2	Digital niveauovervågning (option)	53
5.1.3	Rapsindsats (ekstraudstyr)	53
5.1.4	Skillevæg til såsådsbeholder (option)	53
5.2	Emballage med gevind	54

5.3	Indstilling af udbringningsmængden	55
5.3.1	Doseringshjul	57
5.3.2	Stopventiler	58
5.3.3	Omrører	58
5.3.4	Bundklapper	59
5.3.5	Kalibreringsprøve	60
5.4	Hektartæller AMACO (ekstraudstyr)	61
5.5	Betjeningsterminal AMALOG ⁺ (ekstraudstyr)	61
5.6	Betjeningsterminal AMADRILL+ (option)	62
5.7	Betjeningsterminal AMATRON 3 (option)	63
5.8	WS-skær	64
5.8.1	Båndsåsko (ekstraudstyr)	64
5.9	RoTeC-Control-skær	65
5.9.1	Skærtryk og sådybde	67
5.10	Præcisionsharve (ekstraudstyr)	69
5.10.1	Baksikring	69
5.10.2	Central indstilling af præcisionsharvetryk	70
5.10.3	Hydraulisk indstilling af præcisionsharvetryk (ekstraudstyr)	70
5.11	Tallerkenharve (option)	71
5.12	Harve med slæbeskær (ekstraudstyr)	71
5.13	Spormarkører	72
5.14	Køresporsmarkør (option)	73
5.14.1	Køresporsfunktion – opbygning og funktion	73
5.14.2	Deaktivering af såaksler i den ene side	75
6	Ibrugtagning	76
6.1	Kontrol af traktorens egnethed	77
6.1.1	Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering	78
6.1.1.1	Krævede data til beregning (liftophængt maskine)	79
6.1.1.2	Beregning af nødvendig minimumballastering forrest på traktoren, $G_{V \min}$, til sikring af styreevne	80
6.1.1.3	Beregning af traktorens faktiske forakseltryk, $T_{V \text{ tat}}$	80
6.1.1.4	Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine	80
6.1.1.5	Beregning traktorens faktiske bagakseltryk, $T_{H \text{ tat}}$	80
6.1.1.6	Traktordækkenes bæreevne	80
6.1.1.7	Skema	81
6.2	Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld	82
6.3	Første montering af holderne til trafiksikringen	83
6.4	Første montering af computerens betjeningsterminal	83
7	Til- og frakobling af maskinen	84
7.1	Tilslutninger	85
7.1.1	Hydraulikslanger	85
7.1.1.1	Tilkobling af hydraulikslanger	87
7.1.1.2	Frakobling af hydraulikslanger	88
7.1.2	Etablering af yderligere tilslutninger	88
7.2	Tilkobling af maskinen	89
7.2.1	Opbygning af kombinationssåmaskine til kombinationer med tandpakkervalse PW 500 og ringvalse KW 520	90
7.2.2	Opbygning af kombinationssåmaskine på kombinationer med tandpakkervalse PW 600, ringvalse KW 580 og Crack-Disc-valse CDW 550	92
7.3	Frakobling af kombinationssåmaskine	96
7.3.1	Frakobling af kombinationssåmaskine med tandpakkervalse PW 500 und ringvalse KW 52097	
7.3.2	Frakobling og tilkobling af kombinationssåmaskinen med tandpakkervalse PW 600, ringvalse KW 580 og Crack-Disc-valse CDW 550	98
8	Indstillinger	99
8.1	Placering af halehjul i transport-/arbejdsstilling	100

8.1.1	Placering af halehjulet i arbejdsposition	100
8.1.2	Placering af halehjulet i transportstilling	101
8.2	Indstilling af maskinen på såsæden	102
8.2.1	Udsåning med normal- eller finsåhjul	103
8.2.2	Udsåning med bønnesaåhjul (ekstraudstyr)	105
8.2.3	Indstilling af stopventil	106
8.2.4	Indstilling af bundklaparmen	107
8.2.5	Indstilling af digital niveausensor	107
8.2.6	Montering af rapsindsats	108
8.2.7	Til- og frakobling af omrørerdriфт	109
8.3	Fyldning af såsædsbeholderen	110
8.4	Tømning af såsædsbeholder og såhus	112
8.5	Indstilling af udsåningsmængde med kalibreringsprøve	114
8.5.1	Fastsættelse af gearindstilling ved hjælp af regneskiven	119
8.5.2	Udsåning af ærter	120
8.5.3	Udsåning af bønner	121
8.5.4	Tabel indstillingsværdier for såsæd	122
8.5.5	Indstilling af hydraulisk indstilling af såsædsmængde	123
8.6	Placering af spormarkører i arbejds-/transportstilling	125
8.6.1	Placering af spormarkører i arbejdsposition	125
8.6.2	Placering af spormarkører i transportstilling	127
8.7	Fastgørelse af båndsaåsko på WS-skær	128
8.8	Indstilling af sådybde/skærtryk	128
8.8.1	Central indstilling af skærtryk	128
8.8.2	Hydraulisk indstilling af skærtryk	129
8.8.3	Indstil dybdeføringssskiverne	130
8.8.4	Kontrol af såsædsplaceringsdybde	132
8.9	Præcisionsharvens arbejdsbredde	132
8.10	Indstilling af harvetænder	133
8.10.1	Indstilling af højde vha. spindel	133
8.10.2	Indstilling af højde vha. omskruning	133
8.10.3	Præcisionsharve-trykjustering	134
8.10.4	Hydraulisk trykjustering af præcisionsharve	135
8.11	Indstilling af tallerkenharve	136
8.11.1	Indstilling af harvetænder	136
8.11.1.1	Indstilling af harvetændernes hældning	136
8.11.1.2	Indstilling af harvetændernes arbejdsdybde	136
8.11.2	Indstilling og kontrol af tallerkentryk	137
8.11.3	Tallerkenharve i parkeringsstilling	138
8.12	Indstilling af køresporsfunktion	140
8.12.1	Indstilling af køresportæller	140
8.13	Anlæggelse af kørespor (option)	141
8.13.1	Tabel køresporsfunktioner	142
8.13.2	Eksempler på etablering af kørespor	142
8.13.3	Køresporsfunktion 4, 6 og 8	144
8.13.4	Køresporsfunktion 2 og 21	145
8.13.5	Anlæggelse af kørespor på 18 m med arbejdsbredde for såmaskine på 4 m	146
8.13.6	Frakobling af køresporsfunktion	147
8.13.7	Deaktivering af såakslen i venstre side	148
8.13.8	Anbringelse af køresporsmarkør i arbejds-/transportstilling	149
8.13.8.1	Anbringelse af køresporsmarkør i arbejdsstilling	149
8.13.8.2	Anbringelse af køresporsmarkør i transportstilling	150
8.14	Anbringelse af trafikssikkerhedsskinnen i transport-/parkeringsstilling	151
9	Transportkørsel	152
9.1	Anbringelse af såmaskiner i vejtransportstillingen	152
9.2	Lovforskrifter og sikkerhed	154
10	Maskinens anvendelse	157
10.1	Forberedelse af maskinen til brug	157

Indholdsfortegnelse

10.2	Arbejdsstart.....	159
10.3	Under arbejdet	160
10.3.1	Udsåningskontrol med computeren "AMALOG+" som eksempel	160
10.3.2	Spormarkører.....	161
10.4	Niveauindikator	161
10.5	Vending for enden af marken	162
10.6	Afslutning af markarbejde	162
11	Fejl	163
11.1	Brud på spormarkørens udligger	163
11.2	Afviselser mellem den indstillede og den faktiske udsåningsmængde	164
12	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	165
12.1	Sikkerhed	165
12.2	Rengøring	166
12.3	Parkering af maskinen i en længere periode	166
12.4	Vedligeholdelsesplan – oversigt	167
12.5	Kontrol af oliestand i variogearet	168
12.6	Kontrol af rullekæder og kædehjul.....	168
12.7	Visuel kontrol af topstangs- og liftarmsbolte	168
12.7.1	Inspektionskriterier for hydraulikslanger	169
12.7.1.1	Mærkning af hydraulikslanger.....	170
12.7.1.2	Montering og afmontering af hydraulikslanger	171
12.8	Arbejder udført på et autoriseret værksted.....	172
12.8.1	Indstilling af styretavle til styring af køresporsmarkøren (autoriseret værksted)	172
12.8.2	Udskiftning af WS-skærspidser	172
12.8.3	Udskiftning af slidspids på RoTeC-Control-skær.....	173
12.8.4	Grundindstilling af bundklapper	173
12.8.5	Indstilling af køresporsafstand og sporbredde/-vidde (autoriseret værksted)	174
12.8.6	Montering af bønneshjul (autoriseret værksted).....	178
12.9	Tilspændingsmomenter for bolte	180
13	Hydraulikskemaer.....	182
13.1	Hydraulikdiagram for AD Super/AD Special	182

1 Brugerhenvisninger

Kapitlet med henvisninger til brugeren leverer informationer om hvordan du anvender betjeningsvejledningen.

1.1 Formålet med dokumentet

Denne betjeningsvejledning

- beskriver hvordan du skal anvende og vedligeholde maskinen.
- giver vigtige henvisninger så man kan arbejde sikkert og effektivt med maskinen.
- den er en bestand del af maskinen og skal altid opbevares på maskinen eller i traktoren.
- skal opbevares så den kan bruges i fremtiden!

1.2 Markering af anvisninger i denne betjeningsvejledning

Alle oplysninger om højre og venstre side er altid set i kørselsretningen.

1.3 Den anvendte 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

Optælling

En opremsning, hvor rækkefølgen af arbejdsstrinnene ikke er helt afgørende, er vist som en liste med opremsningspunkter. Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal i billederne

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

Dette kapitlet indeholder vigtige anvisninger, så man kan betjene maskinen med den størst mulige sikkerhed.

2.1 Forpligtelser og erstatningsansvar

Vær opmærksom på anvisningerne i denne betjeningsvejledning

Kendskabet til de grundlæggende sikkerhedsanvisninger og sikkerhedsforskrifter er forudsætningen for at kunne betjene maskinen sikkert og undgå problemer under arbejdet med maskinen.

Ejerens pligter

Ejeren er forpligtet til kun at lade personer arbejde med maskinen, der

- har kendskab til de grundlæggende forskrifter med hensyn til arbejdssikkerhed og forebyggelse af ulykker.
- er blevet instrueret i arbejdet med/på maskinen.
- har læst og forstået denne betjeningsvejledning.

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 forpligtelser

Alle personer, der udfører arbejde med/på maskinen, forpligter sig før arbejdets begyndelse til at

- at overholde de grundlæggende forskrifter for arbejdssikkerhed og forebyggelse af ulykker.
- læse og følge kapitlet "Generelle sikkerhedsanvisninger" i denne betjeningsvejledning.
- læse kapitlet "Advarselmærkater og andre mærker på maskinen" i denne betjeningsvejledning og følge sikkerhedsanvisningerne på advarselmærkaterne under drift 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 omgang med maskinen

Maskinen er konstrueret med den nyeste teknik og de godkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der opstå farer og påvirkninger under brug af maskinen

- på brugerens eller tredjemands liv og lemmer,
- på maskinen selv,
- på andre materielle værdier.

Benyt kun maskinen

- til dens bestemte formål.
- i sikkerhedsteknisk upåklagelig tilstand.

Afhjælp omgående fejl, der kan forringe sikkerheden.

Garanti og erstatningsansvar

Principielt gælder vore "Generelle salgs- og leveringsbetingelser". Ejeren modtager disse betingelser senest, når kontrakten indgås. Garanti- og erstatningskrav ved person- eller tingsskade er udelukket, hvis de kan føres tilbage til en eller flere af følgende årsager:

- ikke formålsbestemt brug af maskinen.
- usagkyndig montering, ibrugtagning, betjening og vedligeholdelse af maskine.
- brug af maskinen med defekte sikkerhedsforanstaltninger eller ureglementeret anbragte eller ikke funktionsdygtige sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger.
- anvisningerne i betjeningsvejledningen vedrørende ibrugtagning, anvendelse og vedligeholdelse er ikke blevet overholdt.
- egenmægtigt udførte konstruktionsændringer på maskinen.
- mangelfuld overvågning af maskindele, der er udsat for slid.
- usagkyndige reparationer.
- katastrofetilfælde på grund af påvirkninger af fremmedlegemer og force majeure.

2.2 Sikkerhedssymbolernes visning

Sikkerhedsanvisningerne markeres med det trekantede sikkerhedssymbol og et signalord foran. Signalordet (FARE, ADVARSEL, OBS) beskriver, hvor alvorlig den truende fare er og har følgende betydning:

**FARE**

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

Det er livsfarligt at tilsidesætte disse anvisninger og kan medføre alvorlige kvæstelser.

**ADVARSEL**

kendetegner en eventuel fare med mellemstor risiko, som kan være livsfarlig eller medføre (alvorlige) kvæstelser, hvis den ikke undgås.

Det kan være livsfarligt, og det kan medføre alvorlige kvæstelser at tilsidesætte disse anvisninger.

**OBS**

kendetegner en fare med en mindre risiko, som kan medføre lettere eller mellemsvære kvæstelser eller tingskader, hvis den ikke undgås.

**VIGTIGT**

kendetegner en forpligtelse til at sørge for en bestemt adfærd eller en aktivitet, så maskinen håndteres korrekt.

Tilsidesættes disse anvisninger, kan det medføre fejl på maskinen eller forstyrrelser i omgivelserne.

**HENVISNING**

kendetegner brugertips og særlige nyttige informationer.

Disse henvisninger giver hjælp til en optimal udnyttelse af alle maskinens funktioner.

2.3 Organisatoriske forholdsregler

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

- beskyttelsesbriller,
- sikkerhedssko,
- beskyttelsesdragt,
- hudbeskyttelsesmidler, etc.



Betjeningsvejledningen skal

- altid opbevares på maskinens arbejdssted!
- altid være frit tilgængelig for brugere og vedligeholdelsesteknikere!

Kontrollér regelmæssigt alt maskinens sikkerhedsudstyr!

2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger

Alle sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger skal placeres fagligt korrekt og være funktionsdygtige, inden maskinen tages i brug. Alle sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger kontrolleres regelmæssigt.

Mangelfulde sikkerhedsforanstaltninger

Mangelfulde eller afmonterede sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger kan medføre farlige situationer.

2.5 Uformelle sikkerhedsforanstaltninger

Udover alle sikkerhedsanvisninger i denne betjeningsvejledning skal de almengyldige samt lokale regler for forebyggelse af ulykker og beskyttelse af miljøet overholdes.

Overhold særligt færdselsloven og forskrifterne til forebyggelse af ulykker ved anvendelse af landbrugsmaskiner.

2.6 Uddannelse af personer

Kun uddannede personer og personer, der er blevet sat ind i maskinens funktioner, må arbejde med/på maskinen. Det skal lægges klart fast, hvilke personer, der er ansvarlig for betjening og vedligeholdelse.

En person, der skal læres op, må kun arbejde med/på maskinen under opsyn.

Personer Drift	Specielt uddannet person til opgaven ¹⁾	Undervist person ²⁾	Personer med fagspecifik uddannelse (autoriseret værksted) ³⁾
Læsning/transport	X	X	X
Ibrugtagning	—	X	—
Indstilling, klargøring	—	—	X
Drift	—	X	—
Vedligeholdelse	—	—	X
Fejlfinding og -afhjælpning	—	X	X
Bortskaffelse	X	—	—

Tegnforklaring: X..tilladt —..ikke tilladt

- ¹⁾ En person, der kan overtage en specifik opgave og må udføre denne for et tilsvarende kvalificeret firma.
- ²⁾ En undervist 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 specifik faglig uddannelse anses for at være fagfolk (fagmand). De kan på grund af deres uddannelse og kendskab til relevante bestemmelser 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 drift

Benyt kun maskinen, hvis alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger er fuldt funktionsdygtige.

Kontroller maskinen mindst en gang daglig med henblik på synlige, udvendige skader og sikkerheds- og beskyttelsesanordningers funktionsdygtighed.

2.8 Farer på grund af restenergi

Læg mærke til forekomsten af mekaniske, hydrauliske, pneumatiske og elektriske/elektroniske restenergier på maskinen.

Foretag de nødvendige forholdsregler ved indlæring af personalet. Detaljerede anvisninger findes i de pågældende kapitler i denne betjeningsvejledning.

2.9 Service og vedligeholdelse, afhjælpning af fejl

Det foreskrevne indstillings-, service- og inspektionsarbejde skal gennemføres til tiden.

Alle driftsmedier som trykluft og hydraulik skal sikres mod utilsigtet ibrugtagning.

Større komponenter fastgøres og sikres omhyggeligt i et hejseværk ved udskiftning.

Det kontrolleres, om løsnede skrueforbindelser er skruet fast. Kontroller sikkerhedsindretningernes funktion, når servicearbejdet er overstået.

2.10 Konstruktionsændringer

Der må ikke foretages ændringer samt til- og ombygninger på maskinen uden tilladelse fra AMAZONEN-WERKE. Dette gælder også for svejsning på bærende dele.

Alle til- eller ombygninger kræver en skriftlig tilladelse fra AMAZONEN-WERKE. Benyt altid kun frigivne ombygnings- og tilbehørsdele fra firmaet AMAZONEN-WERKE for at køretilladelsen fortsat gælder ifølge nationale og internationale forskrifter.

Køretøjer med en køretilladelse fra myndighederne (incl. med køretøjet forbundne indretninger og udstyr) og med gyldig køretilladelse eller godkendelse til vejførsel ifølge færdselsloven skal være i tilladt eller godkendt stand).



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 hjælpemidler

Defekte maskindele udskiftes omgående.

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 overtager intet ansvar for skader på grund af anvendelse af ikke frigivne reserve- og sliddele eller hjælpemidler.

2.11 Rengøring og bortskaffelse af affald

Anvendte stoffer og materialer skal håndteres og bortskaffes fagligt korrekt, især

- ved arbejde på smøresystemer og -installationer og
- ved rengøring med opløsningsmidler.

2.12 Førerens arbejdsplads

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

2.13 Advarselssymboler og andre markeringer på maskinen



Hold altid alle advarselssymboler rene og letlæselige på maskinen! Udskift ulæselige advarselssymboler. Bestil nye advarselssymboler ved hjælp af bestillingsnummeret (f.eks. MD 075) hos forhandleren.

Advarselsmærkater – opbygning

Advarselsmærkater markerer farlige steder på maskinen og advarer mod restrisici. På disse 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

Advarselssymbol

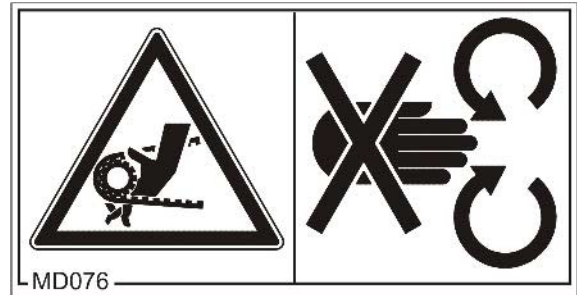
MD 076

Risiko for at få hånd eller arm trukket ind i eller fanget af kraftoverførslens bevægelige dele!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser med tab af lemsdele.

Åbn eller fjern aldrig beskyttelsesudstyr,

- når traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel/hydraulik-/elektroniksystem,
- når maskinens hjul drejer rundt.



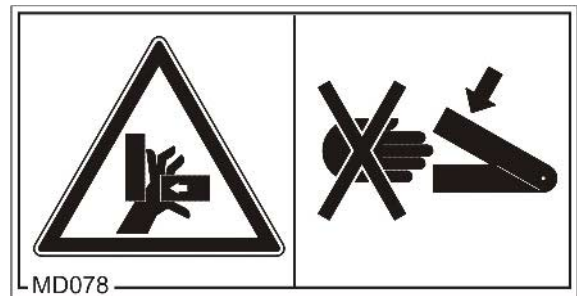
MD076

MD 078

Fare for klemning af fingre og hånd forårsaget af tilgængelige, bevægelige dele på maskinen!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser med tab af lemsdele.

Stik aldrig hænderne ind farlige steder, når traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem/elsystem.



MD078

MD 082

Fare på grund af styrt ved transport af personer på trinflader eller platforme!

Forårsager alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

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

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



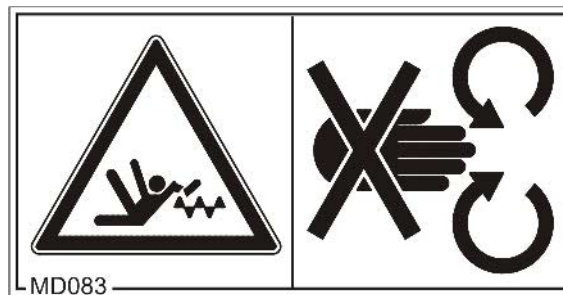
MD082

MD 083

Risiko for at arme bliver trukket ind eller fanget af bevægelige dele, der medvirker i arbejdsprocessen

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser med tab af lelimsdele.

Åbn eller fjern aldrig beskyttelsesanordninger, så længe traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel/hydraulik/elanlæg.



MD 084

Risiko for klemning af hele kroppen forårsaget af ophold i sænkende maskindeles svingningsområde!

Forårsager alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

- Det er forbudt at opholde sig i udsvingområdet med maskindele under nedsænkning!
- Sørg for, at der ikke befinder sig personer i svingområdet med maskindele under sænkning, før maskindelen sænkes.

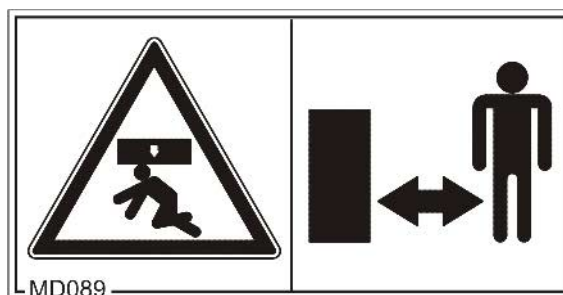


MD 089

Risiko for klemning af hele kroppen forårsaget af ophold under hængende laster eller løftede maskindele!

Forårsager alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

- Det er ikke tilladt personer at opholde sig under hængende laster eller løftede maskindele.
- Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand til hængende laster eller løftede maskindele.
- Sørg for, at alle personer holder en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til hængende laster eller løftede maskindele.

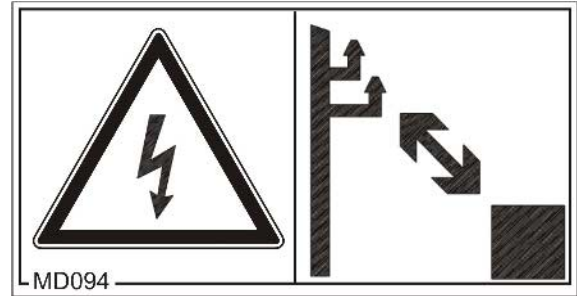


MD 094

Risiko for elektrisk stød eller forbrændinger forårsaget af utilsigtet berøring af luftledninger eller forbudt ophold tæt på højspændingsluftledninger!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

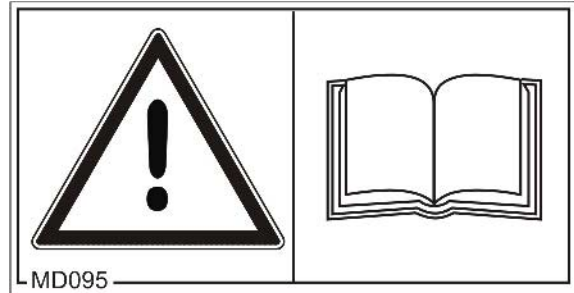
Sørg ubetinget for tilstrækkelig afstand til højspændingsledninger ved ud- og indklapning af sprøjtebommen.


Spænding
Sikkerhedsafstand til højspændingsledninger

indtil 1 kV	1 m
fra 1 til 110 kV	2 m
fra 110 til 220 kV	3 m
fra 220 til 380 kV	4 m

MD 095

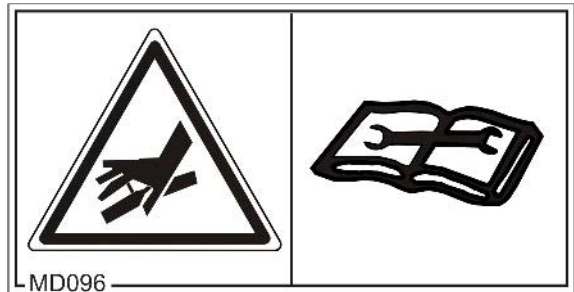
Læs, og overhold driftsvejledningen samt sikkerhedsanvisningerne, før maskinen tages i brug!


MD 096

Risiko som følge af hydraulikolie, der trænger ud under højt tryk, forårsaget af utætte hydraulikslanger!

Risiko for alvorlige skader, evt. med døden til følge, hvis hydraulikolie under højt tryk trænger ind i kroppen gennem huden.

- Forsøg aldrig at lukke utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.
- Læs og følg anvisningerne i betjeningsvejledningen, før der foretages vedligeholdelse og reparation af hydraulikslanger.
- Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.

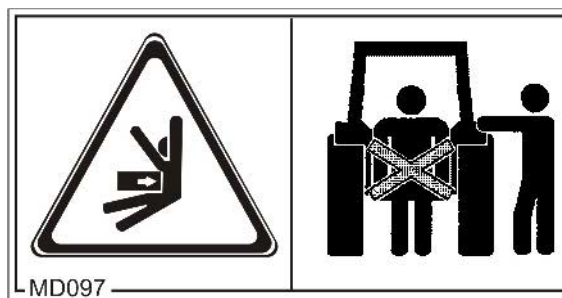


MD 097

Risiko for klemning af hele kroppen forårsaget af ophold i trepunktsophængets løfteområde under aktivering af trepunktshydraulikken!

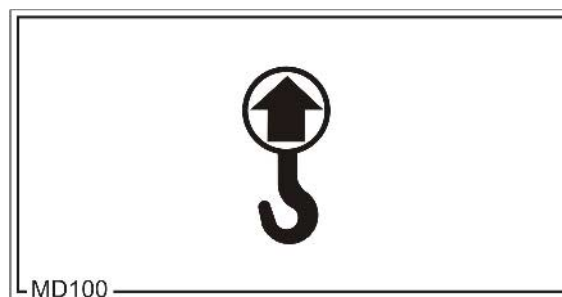
Forårsager alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

- Det er forbudt at opholde sig i trepunktsophængets løfteområde, når trepunktshydraulikken aktiveres.
- Styreelementerne til traktorens trepunktshydraulik må
 - o kun betjenes fra den dertil beregnede arbejdsplads.
 - o aldrig betjenes, hvis du befinder dig i løfteområdet mellem traktoren og maskinen.



MD 100

Dette piktogram markerer de punkter, hvor kroge etc. kan fastgøres ved læsning af maskinen.



MD 102

Risiko ved indgreb i maskinen, som f.eks. ved arbejde med montering, indstilling, fejlafhjælpning, rengøring, vedligeholdelse og reparation som følge af at traktor og maskine starter og ruller utilsigtet!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

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



MD 154

Risiko for, at andre trafikanter kommer til skade ved transportkørsler med ubeskyttede spidse harvetænder!

Forårsager alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

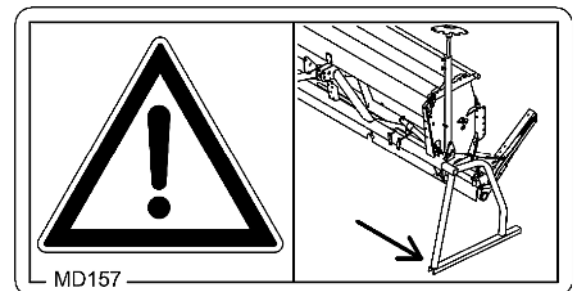
Transportkørsler uden korrekt monteret trafiksikkerhedsskinne er forbudt.

Monter den medfølgende trafiksikkerhedsskinne inden du gennemfører transportkørsler.

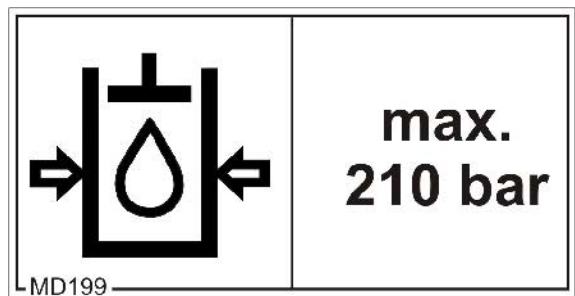
**MD 157**

Maskinens stabilitet er kun sikret, når den tomme maskine sættes på støttebenene.

Parkér altid den tomme maskine stabilt på et fast, vandret underlag.

**MD 199**

Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 210 bar.



2.13.1 Placering af advarselssymboler og øvrige markeringer

Advarselssymbol

De nedenstående billeder viser placeringen af advarselssymbolerne på maskinen.

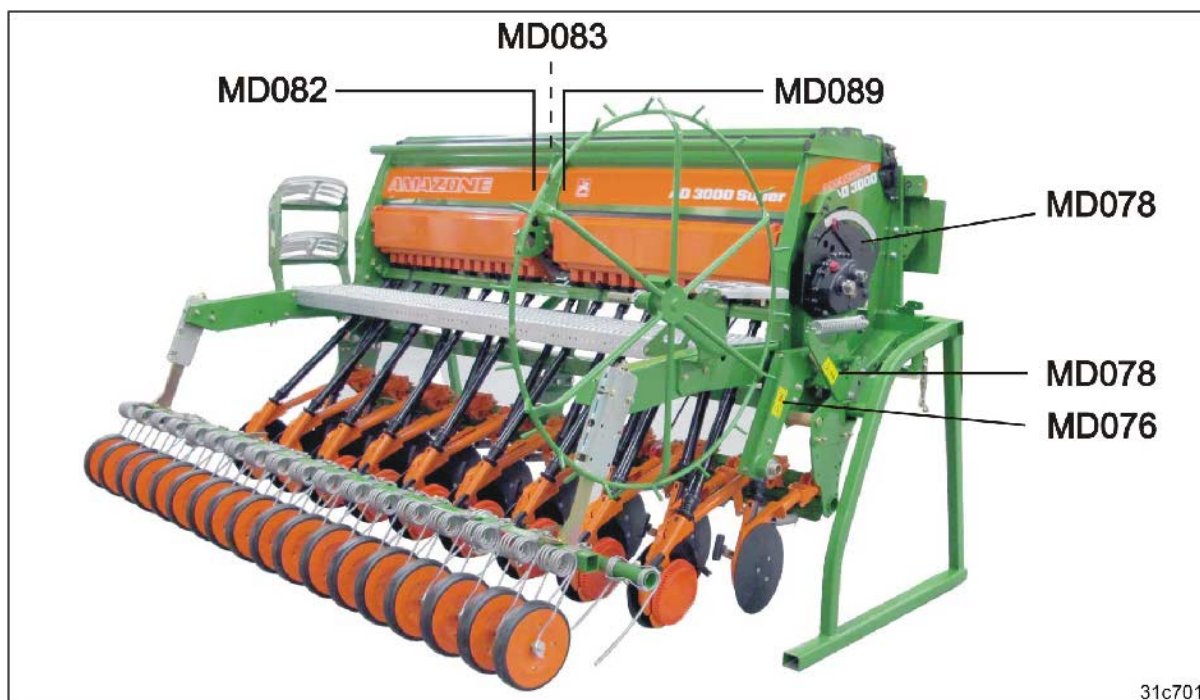


Fig. 1

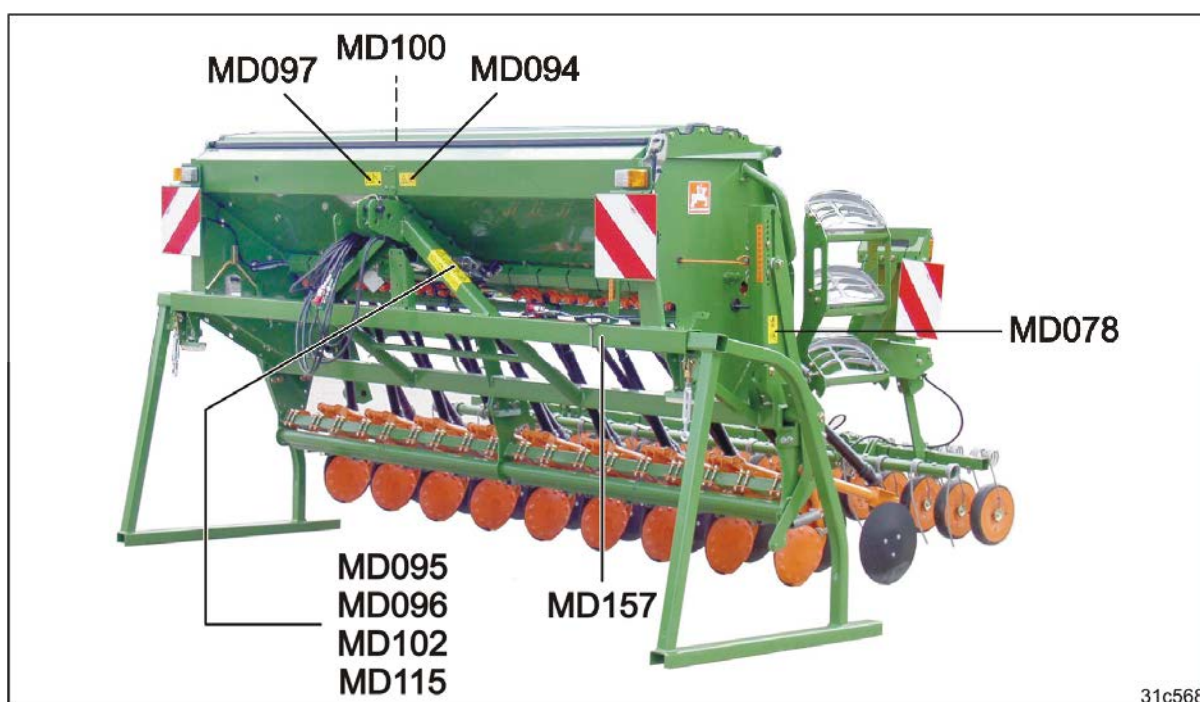


Fig. 2

2.14 Farer ved tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne

Tilsidesættes sikkerhedsanvisningerne,

- fare for både personer, miljø og maskine,
- kan ethvert krav om skadeserstatning bortfalde.

Det kan føre til følgende farer, hvis man ikke følger sikkerhedsanvisningerne:

- 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 utætte olieslanger eller koblinger.

2.15 Sikkerhedsbevidst arbejde

Ved siden af sikkerhedsanvisningerne er de nationale, almengyldige arbejdsbeskyttelses- og ulykkesforebyggende forskrifter bindende.

Sikkerhedsanvisningerne, der er klæbet på maskinen, skal følges nøje.

Hvis maskinen bliver transporteret på offentlige veje, skal alle færdselsregler overholdes.

2.16 Sikkerhedsanvisninger til 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 forskrifter til sikkerhed og forebyggelse af ulykker

- Ud over disse anvisninger skal også de almindeligt gældende, nationale forskrifter til sikkerhed og forebyggelse af ulykker overholdes!
- Advarselsskilte og øvrige markeringer på maskinen giver vigtige henvisninger til, hvordan driften forbliver ufarlig. Overholdelsen af disse anvisninger tjener til din sikkerhed!
- 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.

- Lås 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!

Maskinens anvendelse

- Find ud af, før arbejdet påbegyndes, hvilke anordninger og betjeningselementer, der er på maskinen, og hvordan de fungerer. Dette er for sent under selve arbejdet!
- Bær tætsiddende tøj! Løst siddende tøj øger faren for at sidde fast eller blive rullet op af drivakslerne!
- Tag kun maskinen i brug, hvis alle beskyttelsesforanstaltninger er placeret og aktiveret!
- Overhold den liftophængte/påhægtede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk! Kør om nødvendigt kun med delvist fyldt forrådsbeholder.
- Det er forbudt at opholde sig i maskinens arbejdsområde!
- Det er forbudt at opholde sig i maskinens dreje- og udsvingsområde!
- Maskindele, der aktiveres eksternt (f.eks. hydraulisk), indeholder klemnings- og skæringspunkter!
- Eksternt aktiverede maskindele må kun aktiveres, når personer har 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:
 - Sæt maskinen ned på jorden.
 - Aktivér parkeringsbremsen.
 - Stands traktormotoren.
 - Træk tændingsnøglen ud.

Transport af maskinen

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

- Traktoren skal sikre den foreskrevne bremseforsinkelse for det belastede træk (traktor plus liftophængt/bugseret maskine)!
- Kontrollér bremseeffekten, før der køres med traktoren!
- Tag hensyn til det brede udhæng og maskinens svingmasse, når der drejes med liftophængt eller bugseret maskine!
- Vær før transportkørsel opmærksom på, om traktorens liftarme er fastlåst tilstrækkeligt i siden, når maskinen sidder på traktorens trepunktshydraulik eller liftarme!
- Sæt alle maskindele, der kan svinge, i transportstilling før transportkørsel!
- Sørg for at sikre maskindele, der kan svinge, i transportstilling 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,
 - o der er konstante eller
 - o automatisk regulerede, eller
 - o som på grund af deres funktion kræver flydestilling eller står under tryk.
- Før der arbejdes på hydrauliksystemet skal du:
 - o sænke maskinen,
 - o gøre hydrauliksystemet trykløst,
 - o slukke traktorens motor,
 - o trække parkeringsbremsen,
 - o 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 (minuspole), når der skal arbejdes med det elektriske system!
- Brug kun godkendte sikringer. Det elektriske system bliver ødelagt, hvis der anvendes sikringer med for højt amperetal – brandfare!
- Sørg for, at batteriet bliver tilsluttet korrekt – først pluspolen og derefter minuspole! Når batteriet afbrydes, er det først minuspole og derefter pluspolen!
- Husk altid at sætte den medfølgende hætte på batteriets pluspol. I tilfælde af stelslutning er der eksplosionsfare!
- Eksplosionsfare! Undgå gnistdannelse og åben ild i nærheden af batteriet!
- Maskinen kan være udstyret med elektroniske dele og komponenter, hvis funktion kan blive påvirket af elektromagnetiske emissioner fra andre apparater. Sådanne påvirkninger kan medføre fare for personer, hvis følgende sikkerhedsanvisninger ikke overholdes.
 - Hvis der foretages eftermontering af elektriske apparater og/eller komponenter på maskinen, som slutes til maskinens elektriske system, er brugeren ansvarlig for at kontrollere, at installationen ikke medfører fejl i køretøjets elektronik eller andre komponenter.
 - Sørg for, at de eftermonterede elektriske og elektroniske komponenter er i overensstemmelse med EMC-direktivet i den til enhver tid gældende udgave og er forsynet med CE-mærket.

2.16.4 Lifthængte redskaber

- Ved tilkobling af denne type redskaber skal traktorens og redskabets monteringskategorier altid stemme overens eller tilpasses til hinanden!
- Overhold altid producenternes forskrifter!
- Før til-/frakobling af maskiner på traktorens trepunktshydraulik skal betjeningsudstyret bringes i den stilling, hvor maskinen ikke kan hæves eller sænkes ved et uheld!
- I området omkring trepunktsophængets stænger er der fare for at komme i klemme eller skære sig!
- Maskinerne må kun transporteres og køres med de godkendte traktormodeller!
- Når redskaber til- og frakobles traktoren er der fare for at komme til skade!
- Når de udvendige betjeningsenheder til trepunktshydraulikken aktiveres, er det forbudt at gå ind mellem traktor og maskine!
- Ved betjening af støttebenene kan der være fare for at komme i klemme eller skære sig!
- Ved tilkobling af redskaber til en traktors front- og/eller bagophæng må følgende værdier ikke overskrides:
 - o traktorens maks. tilladte totalvægt,
 - o traktorens maks. tilladte akseltryk,
 - o traktordækkenes maks. tilladte bæreevne.
- Sørg for at overholde det lifthængte redskabs maks. nyttelast og traktorens maks. tilladte akseltryk!
- Vær før transportkørsel med maskinen opmærksom på, om traktorens liftarme er fastlåst tilstrækkeligt i siden!
- Fastgør betjeningshåndtaget til traktorens liftarme før vejkørsel, så de ikke kan sænke sig ved et uheld!
- Placer alt udstyr i transportstilling før vejkørsel!
- Påmonterede maskiner og ballastvægte påvirker traktorens køreegenskaber samt styre og bremseevne!
- Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens egenvægt for at sikre tilstrækkelig styreevne. Anvend om nødvendigt frontvægte!
- Tændingsnøglen skal generelt altid være trukket ud af tændingen, når der foretages reparation, vedligeholdelse og rengøring samt afhjælpning af funktionsfejl!
- Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr må ikke fjernes og skal altid sidde korrekt!

2.16.5 Anvendelse af såmaskinen

- Overhold såsædsbeholderens maks. tilladte påfyldningsmængde (indhold i såsædsbeholderen)!
- Brug kun trinnet og platformen, når såsædsbeholderen skal fyldes!
Det er forbudt at medbringe passagerer på maskinen, når den er i brug!
- Pas på de farlige steder i nærheden af roterende og svingende maskindele, når der foretages kalibreringsprøve af såsæden!
- Fjern sporskiverne fra køresporsmarkøren før transportkørsel!
- Læg aldrig noget i såsædsbeholderen!
- Lås opridserne (afhængigt af konstruktionstype) i transportstilling før transportkørsel!

2.16.6 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

- Ved vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejder skal
 - computeren være slukket,
 - maskinens motor være slukket,
 - traktormotoren være slukket,
 - aftrukket tændingsnøgle.
- Møtrikker og bolte kontrolleres jævnligt og efterspændes, hvis det er nødvendigt!
- Sørg for at sikre den hævede maskine samt hævede maskindele, så de ikke kan sænkes ved et uheld, før der udføres vedligeholdelse, reparation og rengøring af maskinen!
- Brug egnet værktøj og handsker, når arbejdsværktøj med skærende kanter udskiftes!
- Bortskaf olie, fedt og filtre i henhold til de gældende love og bestemmelser!
- Fjern kablet fra traktorens generator og batteri, før der foretages elektrosvæjsning på traktoren og bugserede maskiner!
- Reservedele skal som minimum overholde de tekniske krav fra AMAZONEN-WERKE! Dette er sikret ved anvendelse af originale AMAZONE-reservedele!

3 Læsning og aflæsning

3.1 Læsning med kran



FARE

Ophold under den løftede maskine er forbudt.

Såmaskinen kan hægtes i en krankrog i forbindelse med af- og pålæsning ved åbnet såsædsbeholderdæksel.

Fastgør krankrogen i en af de to udsparinger (Fig. 3/1), afhængigt af kombinationssåmaskinens udstyr og tyngdepunkt.

Såsædsbeholderen må ikke være fyldt.

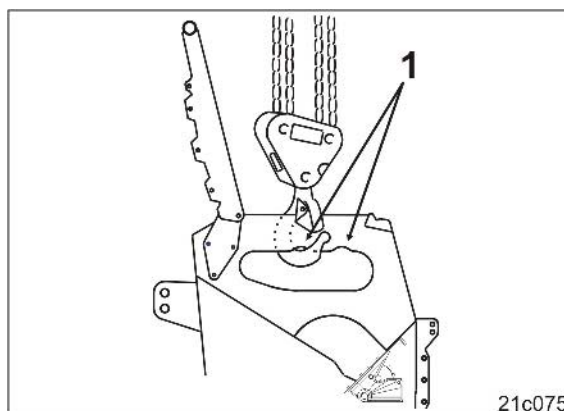


Fig. 3

Piktogrammet angiver krankrogens eller remmens fastgørelsespunkt ved kranlæsning.

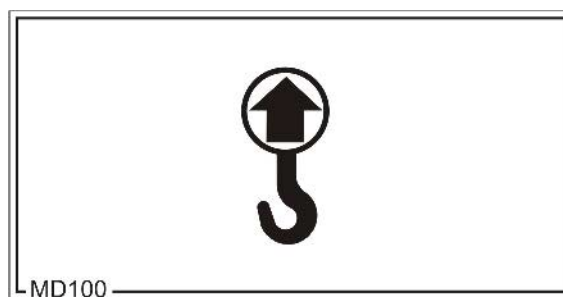


Fig. 4

4 Produktbeskrivelse

I dette kapitel kan du

- giver et omfattende overblik over redskabets opbygning.
- finde de enkelte modulers og styreelementers betegnelser.

Læs helst dette kapitlet direkte ved marksprøjten. Sådan bliver De bedst fortrolig med redskabet.

Maskinens hovedmoduler

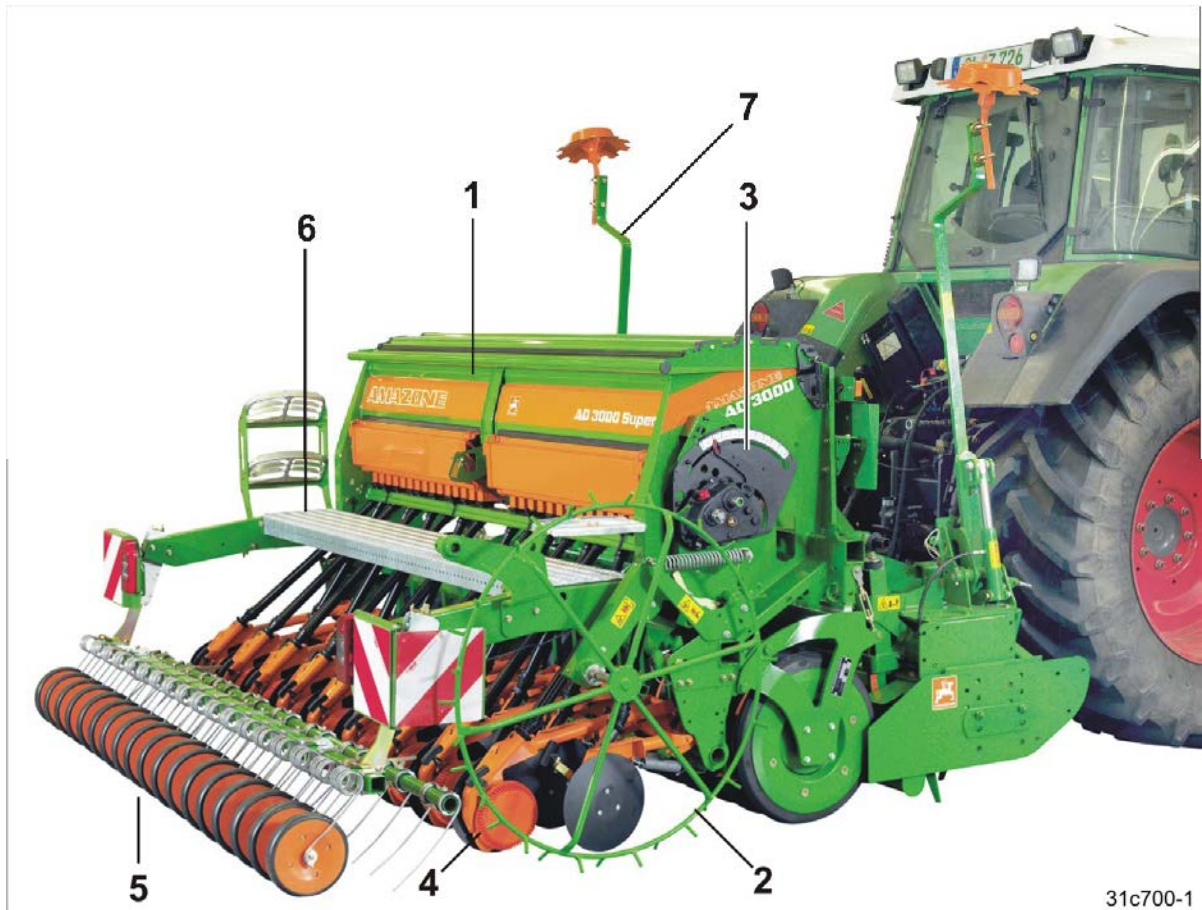


Fig. 5

Fig. 5

- | | |
|---------------------------|---|
| (1) Såsædsbeholder | (4) Skær (WS-skær eller RoTeC-Control-skær) |
| (2) Sporehjul | (5) Tallerkenharve |
| (3) Variogear med geararm | (6) Læssebro |
| | (7) Spormarkør |

4.1 Oversigt – komponenter

Fig. 6

- (1) Patron til opbevaring
- o Betjeningsvejledning
 - o Regneskive til beregning af gearindstillingen



Fig. 6

Fig. 7

Elektr. hektartæller AMACO (option)

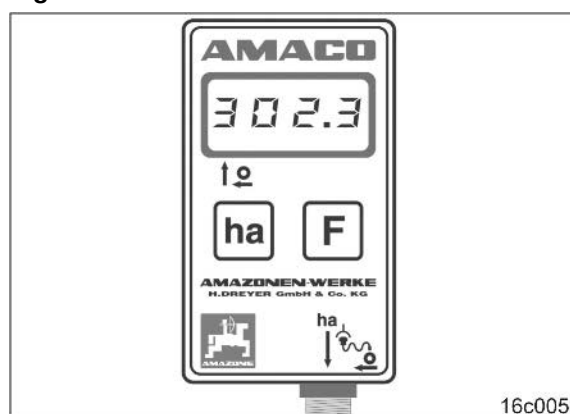


Fig. 7

Fig. 8

Betjeningsterminal AMALOG+ (option)

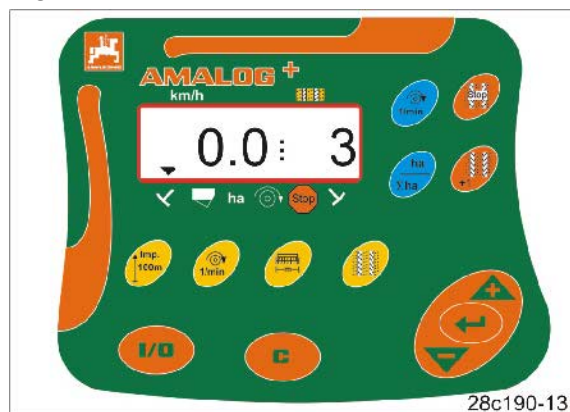


Fig. 8

Fig. 9

Betjeningsterminal AMADRILL+ (option)



Fig. 9

Fig. 10

Betjeningsterminal AMATRON 3 (option)

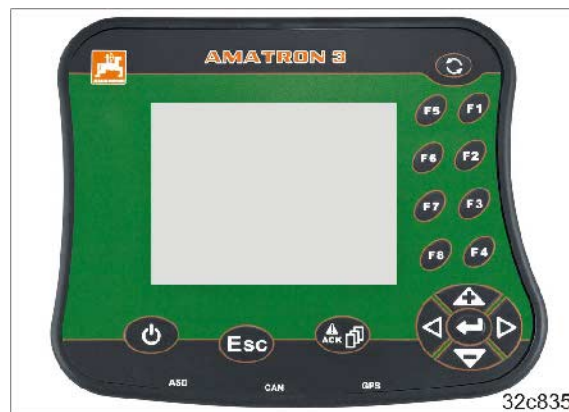


Fig. 10

Fig. 11

(1) Spormarkørshuntventil



Fig. 11

Fig. 12

- (1) Normalsåhjul/finsåhjul
(kan indstilles til såsædsdosering)
- (2) Såaksel
- (3) Såhus
- (4) Stopventil
- (5) Bundklap
- (6) Bundklapaksel

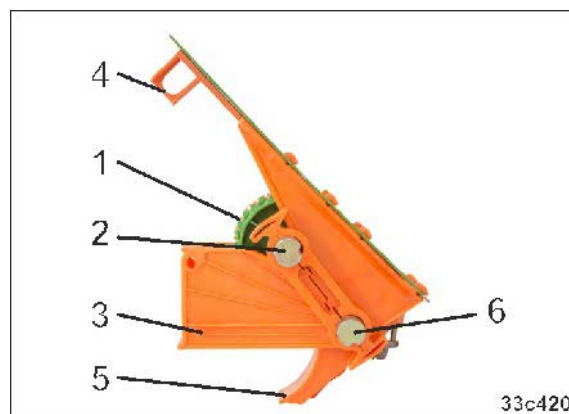


Fig. 12

Fig. 13

- (1) Forlagsaksel
til drev af køresporssåhjul
- (2) Forlagsakselleje
- (3) Fjederkobling
- (4) Cylindrisk tandhjul



Fig. 13

Fig. 14

- (1) Kalibreringshåndsving



Fig. 14

Fig. 15

- (1) Niveauisning
(som option har computeren en digital niveauisning)
- (2) Styretavle
til aktivering af kørsportsåhjul og
kørsportsmarkøren (ikke nødvendigt ved
maskiner med computer)

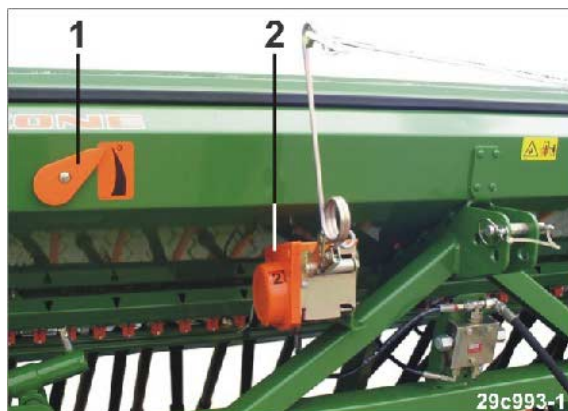


Fig. 15

Fig. 16

- (1) Omrører



Fig. 16

Fig. 17

- (1) Rapsindsats



Fig. 17

Fig. 18
WS-skær



Fig. 18

Fig. 19
Båndsåsko II
til WS-skær

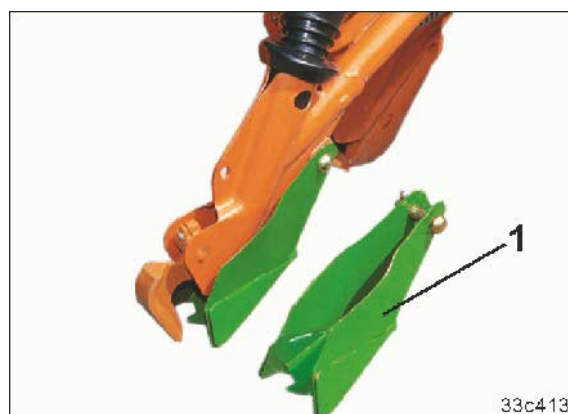


Fig. 19

Fig. 20
(1) RoTeC-Control-skær



Fig. 20

Fig. 21
(1) Harve med slæbeskær

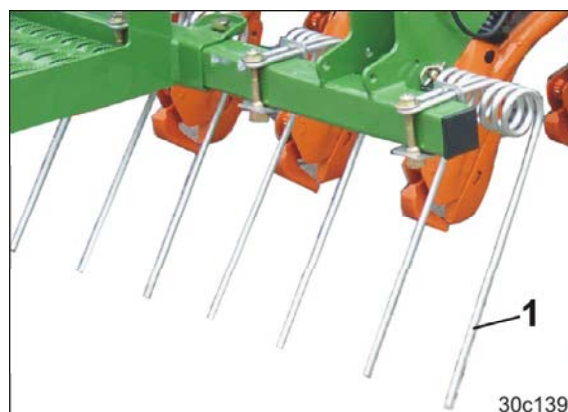


Fig. 21

Fig. 22

Køresporsmarkør



Fig. 22

Fig. 23

Spormarkører
med hydraulikcylinderaktivering
(fastgørelse enten på såmaskinen eller på
jordbearbejdningsmaskinen)



Fig. 23

4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger

Fig. 24

- (1) Ringstifter til montering af spormarkører
- (2) Gummibuffer (optisk markør)
Spormarkøren står ikke lodret, dvs. at spormarkøren ikke er sikret med en ringstift (øverst).



Fig. 24

Fig. 25

- (1) Kædeskærm

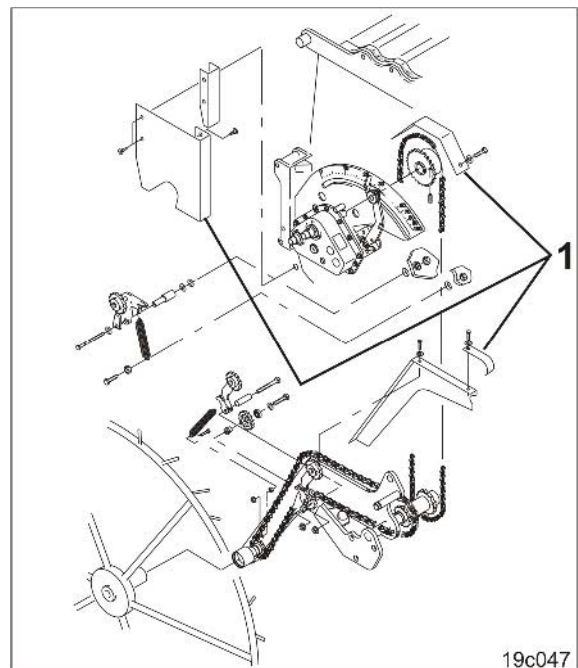


Fig. 25

4.3 Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine

Fig. 26

- (1) Hydraulikslangeledninger
- Alt efter udstyr
- Tilslutningskabler maskinbelysning
- Maskinstik med computerkabel



Fig. 26

4.4 Trafikteknisk udstyr

Fig. 27

- (1) 2 baglygter
- (2) 1 nummerpladeholder (ekstraudstyr)
- (3) 2 advarselsskilte, der vender bagud
- (4) 2 til side, der vender bagud
(ikke tilladt i Tyskland og visse andre lande)



Fig. 27

Fig. 28

- (1) 1 trafiksikring



Fig. 28

Fig. 29

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

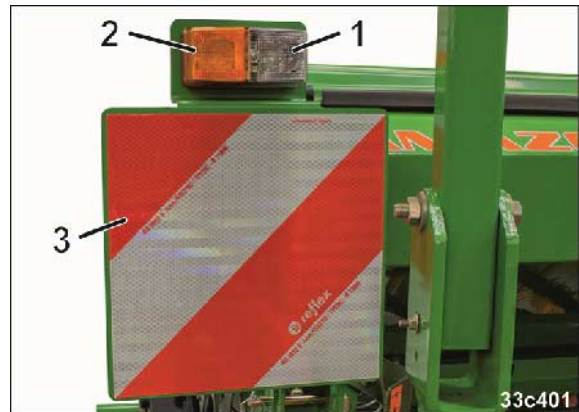


Fig. 29

4.5 Tilsigtet brug

Maskinen

- er konstrueret til dosering og udsåning af bestemte almindelige typer såsæd.
- kobles til en traktor via traktorens trepunktsophæng og betjenes af en bruger.

Det er muligt at køre 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.

Hvis man ikke overholder de ovennævnte punkter, bliver det betragtet som forkert anvendelse ifølge bestemmelserne.

Når der opstår skader ved forkert anvendelse

- 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 maskinens farezone er der farlige steder med konstante eller uventet optrædende farer. Disse farlige steder er kendetegnet med advarselmærkater og advarer mod restrisici, som ikke kan fjernes konstruktivt. Her gælder de specielle sikkerhedsforskrifter i det pågældende kapitel.

Personer må ikke opholde sig i farezonen omkring maskinen,

- når traktorens motor kører med tilsluttet kardanaxsel/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:

- mellem traktor og maskine ved til- og frakobling,
- i området omkring spormarkørerne, der kan klappes op/ned.

4.7 Typeskilt og CE-mærkning

Billedet viser placeringen af typeskiltet og CE-mærkningen på maskinen.

CE-mærket på maskinen indikerer, at bestemmelserne i de gældende EU-direktiver overholdes.



Fig. 30

På typeskiltet og CE-mærkningen er der angivet følgende:

- (1) Maskinens identifikationsnummer
- (2) Type
- (3) Egenvægt kg
- (4) Maks. nyttelast kg
- (5) Produktionssted
- (6) Modelår
- (7) Årgang



Fig. 31

4.8 Tekniske data

4.8.1 Såmaskine AD SPECIAL

Såmaskine			AD 2500 SPECIAL	AD 3000 SPECIAL
Arbejdsbredde		[m]	2,50	3,00
Transportbredde	Uden spormarkør	[m]	2,54	3,04
	Med spormarkører	[m]	2,60-2,80	3,10-3,30
Tomvægt ¹⁾	Med WS-skær	[kg]	632	668
	Med RoTeC-skær	[kg]	675	747
Såseedsbeholderens indhold	Uden udvidelsesmodul	[l]	360	450
	Med udvidelsesmodul	[l]	-	850
WS-skær	Rækkeantal		15 / 20	18 / 24
	Rækkeafstand	[cm]	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6
RoTeC-skær	Rækkeantal		15 / 20	18 / 24
	Rækkeafstand	[cm]	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6
Arbejdshastighed		[km/t]	6 til 10	6 til 10
Min. gennemløbsmængde, olie		[l/min]	10	10
Maks. driftstryk (hydraulik)		[bar]	210	210
Elektrisk system		[V]	12 (7-polet)	12 (7-polet)
Gear-/hydraulikolie			Gear-/hydraulikolie HLP68	Gear-/hydraulikolie HLP68

¹⁾ Kombisåmaskine (rækkeafstand 12,5 cm) med mekanisk indstilling af skærtryk, præcisionsharve, læssebro og spormarkører.

4.8.2 Såmaskine AD SUPER

Såmaskine			AD 3000 SUPER	AD 3500 SUPER	AD 4000 SUPER
Arbejdsbredde		[m]	3,00	3,43 / 3,50	4,00
Transportbredde	Uden spormarkør	[m]	3,04	3,54	4,25
	Med spormarkører	[m]	3,10-3,30	3,60-3,80	4,25
Tomvægt ¹⁾	Med WS-skær	[kg]	771	905	1047
	Med RoTeC-skær	[kg]	850	997	1153
Såsædsbeholderens indhold	Uden udvidelsesmodul	[l]	600	720	830
	Med udvidelsesmodul	[l]	1000	1200	1380
WS-skær	Rækkeantal		18 / 24	21 / 28	24 / 32
	Rækkeafstand	[cm]	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6
RoTeC-skær	Rækkeantal		18 / 24	21 / 28	24 / 32
	Rækkeafstand	[cm]	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6
Arbejdshastighed		[km/t]	6 til 10	6 til 10	6 til 10
Min. gennemløbsmængde, olie		[l/min]	10	10	10
Maks. driftstryk (hydraulik)		[bar]	210	210	210
Elektrisk system		[V]	12 (7-polet)	12 (7-polet)	12 (7-polet)
Gear-/hydraulikolie			Gear-/hydraulikolie HLP68	Gear-/hydraulikolie HLP68	Gear-/hydraulikolie HLP68

¹⁾ Kombisåmaskine (rækkeafstand 12,5 cm) med mekanisk indstilling af skærtryk, præcisionsharve, læssebro og spormarkører.

4.8.3 Tekniske data til beregning af traktorens vægt og akseltryk

De tekniske data i dette kapitel er nødvendige med henblik på beregning af traktorvægte og traktorakseltryk (se på side 79).

Afstand "d"

Afstand "d"	0,9 m	Afstand mellem midten af liftarmenes kugle og tyngdepunktet for liftophængte maskinkombinationer
--------------------	-------	--

Totalvægt (G_H)

Den tilladte **totalvægt (G_H)** for den liftophængte maskinkombinationen beregnes ud fra vægtsommen af

- såmaskinens egenvægt
- såmaskinens nyttelast
- jordbearbejdningsmaskine inkl. valse

Såmaskine ¹⁾		AD 2500 Special	AD 3000 Special	
Egenvægt for såmaskine med WS-skær	[kg]	632	668	
Egenvægt for såmaskine med RoTeC-skær	[kg]	675	747	
Tallerkenharve	[kg]	+ 20	+ 30	
Nyttelast uden udvidelse ²⁾	[kg]	300	360	
Nyttelast med udvidelse ²⁾	[kg]	-	680	
Totalvægt for såmaskine	[kg]			
Jordbearbejdningsmaskine ³⁾	[kg]			
Koblingsdele (= 20 % af jordbearbejdningsmaskinen)	[kg]			
Totalvægt (G_H) = totalvægt for såmaskine + jordbearbejdningsmaskine + koblingsdele	[kg]			

Såmaskine ¹⁾		AD 3000 Super	AD 3500 Super	AD 4000 Super
Egenvægt for såmaskine med WS-skær	[kg]	771	905	1041
Egenvægt for såmaskine med RoTeC-skær	[kg]	850	997	1153
Tallerkenharve	[kg]	+ 20	+ 30	+ 25
Nyttelast uden udvidelse ²⁾	[kg]	500	600	700
Nyttelast med udvidelse ²⁾	[kg]	850	1000	1150
Totalvægt for såmaskine	[kg]			
Jordbearbejdningsmaskine ³⁾	[kg]			
Koblingsdele (= 20 % af jordbearbejdningsmaskinen)	[kg]			
Totalvægt (G_H) = totalvægt for såmaskine + jordbearbejdningsmaskine + koblingsdele	[kg]			

¹⁾ Kombi-såmaskine med RoTeC-skær, rækkeafstand 12,5 cm; med mekanisk skærtrykjustering, præcisionsharve, læssebro, spormarkør og køresporskontrolsystem.

²⁾ Vejledende værdi; den faktiske belastning afhænger af såsæden

³⁾ Afhængigt af udstyret, se jordbearbejdningsmaskinens betjeningsvejledning



4.9 Nødvendigt traktorudstyr

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

Traktorens motoreffekt

AD 2500 Special ¹⁾	min. 50 kW
AD 3000 Special ¹⁾	min. 70 kW
AD 3000/3500 Super ¹⁾	min. 80 kW
AD 4000 Super ¹⁾	min. 100 kW

¹⁾ med AMAZONE-rotorgrubber og ringvalse KW 520

Elektrisk system

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

Hydraulisk system

Maks. driftstryk:	210 bar
Traktorens pumpeeffekt:	min. 10 l/min ved 150 bar
Maskinens hydraulikolie:	Gear-/hydraulikolie HLP68 Maskinens hydraulik-/gearolie er egnet til de kombinerede hydraulik-/gearolie-kredsløb i de fleste traktorer.
Styring 1:	Enkeltvirkende styring
Styring 2:	Enkeltvirkende styring
Styring 3:	Enkeltvirkende styring

5 Konstruktion og funktion

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

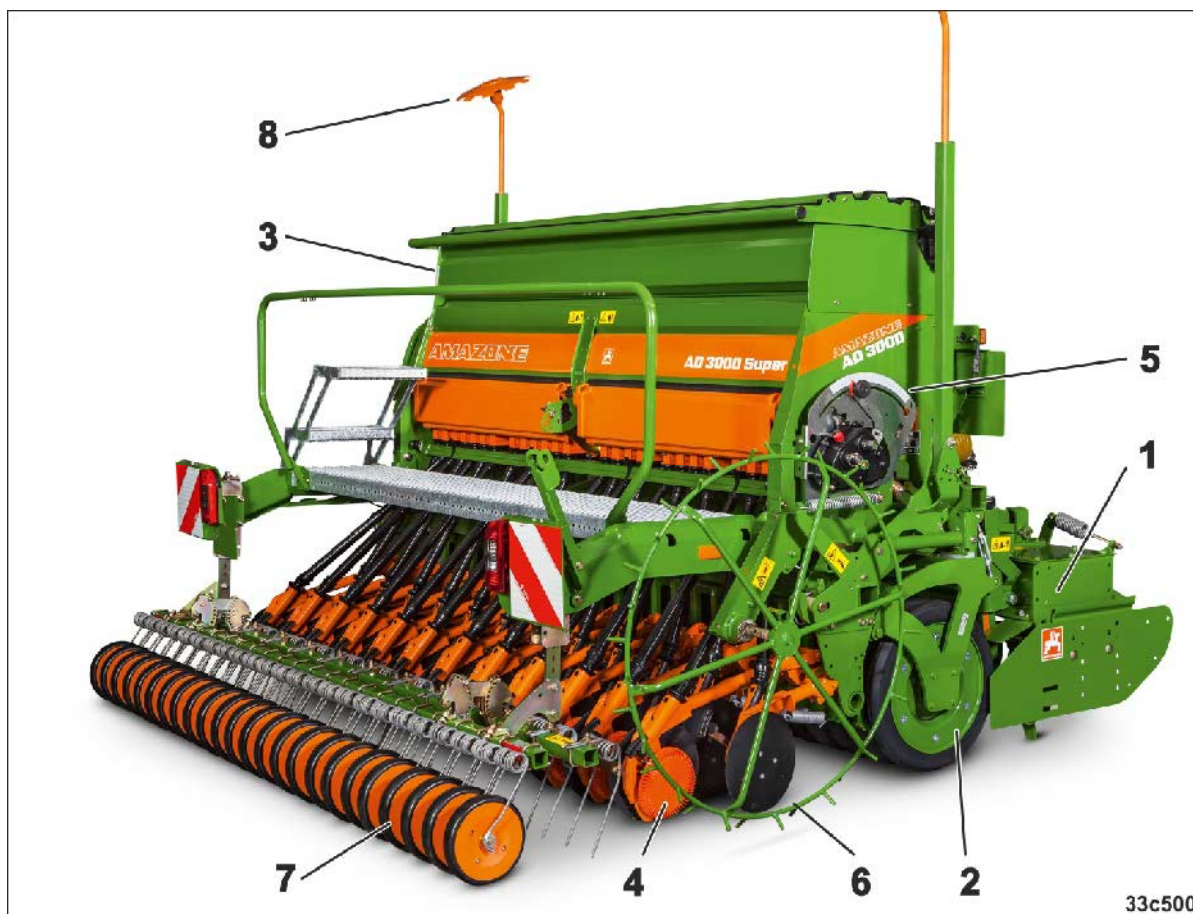


Fig. 32

Kombinationssåmaskiner AD 03 sikrer præcis udsåning, ensartet sådybde og tildækning af såsæden og en sporfri, godt struktureret mark under opdyrkningen.

Såsæden transporteres med i såsædsbeholderen (Fig. 32/3).

Den såsæd, der uddoseres i såhjulenes såhuse, falder ned i den fure, som skærene laver (Fig. 32/4). Såhjulene drives via variogæret (Fig. 32/5) af halehjulet (Fig. 32/6).

Såsæden dækkes med løs jord af præcisionsharven, tallerkenharven (Fig. 32/7) eller harven med slæbeskær.

Spormarkørerne (Fig. 32/8) i midten af traktoren markerer indkørslen til marken.

RoTeC-Control-skærene (Fig. 32/4) gør det muligt at så i stubbearbejdet jord, også på marker med store mængder halm og planterester. Udformningen af sårillen og den optimale skærføring i jorden skyldes på den ene side såskiven og på den anden side en robust enhed af hårdt støbejern. Den elastiske skive er af plast, hvilket forhindrer, at jorden bliver hængende på såskiven, der danner sårillen. Det høje skærtryk og understøtningen af plastsken sikrer, at skæret kører roligt, hvilket sikrer præcis sådybde.

AMAZONE-kombinationssåmaskine AD 03 anvendes som del af en bestilt kombination med jordbearbejdningsmaskine

- AMAZONE-rotorgrubber (Fig. 32/1) eller
- AMAZONE-rotorharve

og ringvalse (Fig. 32/2) eller tandpakkervalse.

Kombinationen løsner jorden, pakker jorden og udsår præcis på optimal vis i en enkelt arbejdsgang.

5.1 Såsædsbeholder og læssebro

Læssebroen er beregnet til påfyldning af såsædsbeholderen på bagsiden af såmaskinen.



Fig. 33

5.1.1 Niveauindikator (ekstraudstyr)

Niveauindikatoren (Fig. 34/1) viser fyldehøjden i såsædsbeholderen, når såsædsbeholderens dæksel er lukket.



Fig. 34

5.1.2 Digital niveauovervågning (option)

En niveauføler (Fig. 35/1) overvåger såsædsniveauet i såsædsbeholderen.

Hvis såsædsniveauet når niveausensoren, modtager computeren en impuls, og der vises en advarselmelding. Samtidig aktiveres alarmsignalet. Dette alarmsignal skal minde traktorføreren om rettidigt at påfylde mere såsæd.

Niveausensorens højde kan indstilles.



Fig. 35

5.1.3 Rapsindsats (ekstraudstyr)

Rapsindsatsen (Fig. 36/1) reducerer såsædsbeholderens volumen.

Rapsindsatsen anvendes til udsåning af letløbende såsæd, f.eks. raps og majroer, der udsås med lav såtæthed.

Omrøreren må ikke køre, når rapsindsatsen er monteret i såsædsbeholderen.

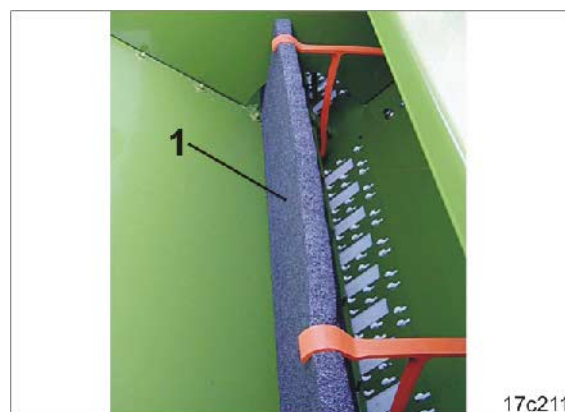


Fig. 36



Husk at forbinde omrøreren med motoren igen, når rapsindsatsen er blevet afmonteret.

Der kan især opstå tilstopninger i såsædsbeholderen og dermed fejl i udsåningen, når der udsås såsæd med avner, og omrøreren ikke er tilsluttet.

5.1.4 Skillevæg til såsædsbeholder (option)

Når der køres på tværs af og op og ned ad skråninger, kan såsæden forskubbes i såsædsbeholderen, så såhjulene ikke forsynes med såsæd helt eller delvist.

Skillevæggen (Fig. 37/1) forhindrer, at såsæden forskubbes i såsædsbeholderen.



Fig. 37

5.2 Emballage med gevind

Emballagen med gevind (Fig. 38/1) indeholder

- pakken med driftsvejledningen.



Fig. 38

5.3 Indstilling af udbringningsmængden

Geararmen (Fig. 39/1) til variogearet er beregnet til at indstille den ønskede udbringningsmængde.

Doseringshjulenes omdrejningstal indstilles. Doseringshjulenes omdrejningstal bestemmer udbringningsmængden.

Jo højere tallet på skalaen (Fig. 39/2), som geararmen viser, er, desto

- højere er doseringshjulenes omdrejningstal,
- større er udsåningsmængden.

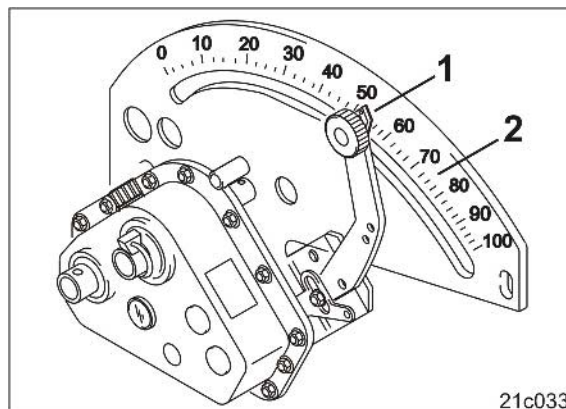


Fig. 39

Såhjulenes omdrejningstal

- er bestemmende for udsåningsmængden
- kan indstilles på variogearet.

Halehjulet (Fig. 40/1) driver såhjulene via variogearet.

Den tilbagelagte strækning måles ved hjælp af halehjulet. Computeren skal bruge disse data til beregning af det bearbejdede areal (hektartæller) og kørehastigheden.

Ved løftet og låst halehjul bearbejdes jorden uden såarbejde.

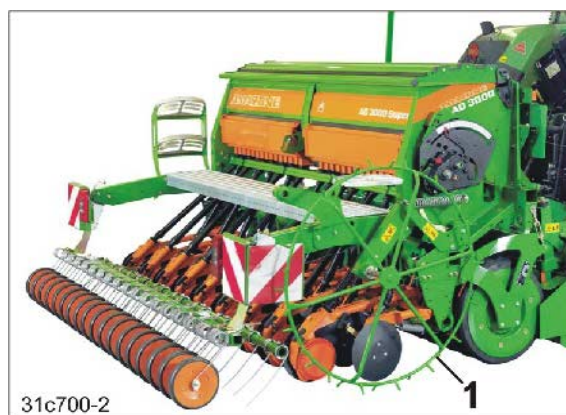


Fig. 40

Den ønskede udsåningsmængde indstillet på variogearet.

Hvis såmaskinen ikke har nogen elektronisk såmængdeindstilling, er det som regel nødvendigt med flere kalibreringsprøver for at finde den korrekte gearindstilling.

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

Regneskiven består af tre skalaer:

- en udvendig hvid skala (Fig. 41/1) til alle udsåningsmængder over 30 kg/ha,
- en indvendig hvid skala (Fig. 41/2) til alle udsåningsmængder under 30 kg/ha,
- en farvet skala (Fig. 41/3) med alle gearindstillinger fra 1 til 100.

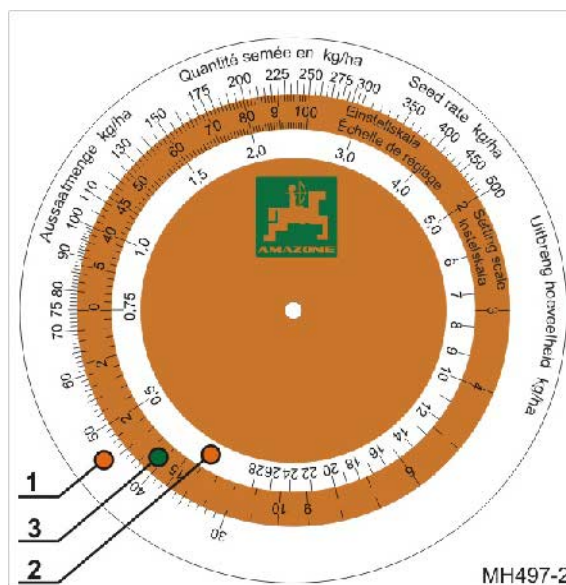


Fig. 41

Fjernindstilling af såmængde, hydraulisk aktiveret (option)

Udsåningsmængden kan tilpasses jordtypen under arbejdet, når der skiftes fra normal jord til tung jord.

Geararmen (Fig. 42/1) er beregnet til at indstilles udsåningsmængden på normal jord.

Den forøgede udsåningsmængde indstilles på betjeningsselementet (Fig. 42/2), inden arbejdet påbegyndes.

En hydraulikcylinder aktiverer geararmen for at forøge udsåningsmængden.

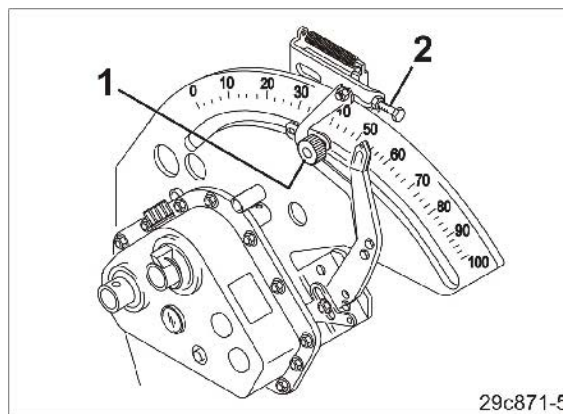


Fig. 42

Den hydraulisk aktiverede såsædsmængdefjernindstilling er tilsluttet styreenhed 2 sammen med den hydrauliske skærtryksindstilling (option) og indstillingen af det hydrauliske præcisionsharvetryk (option).

Når udsåningsmængden øges, hæves skærtrykket automatisk, hvorved præcisionsharvetrykket også stiger.

Såsædsmængdefjernindstilling, elektronisk reguleret (option)

En elektrisk servomotor (Fig. 43/1) indstiller geararmen (Fig. 43/2) på den ønskede udsåningsmængde.

Computeren regulerer gearstillingen ud fra kalibreringsprøven.

Computeren viser geararmens skalapositionen.

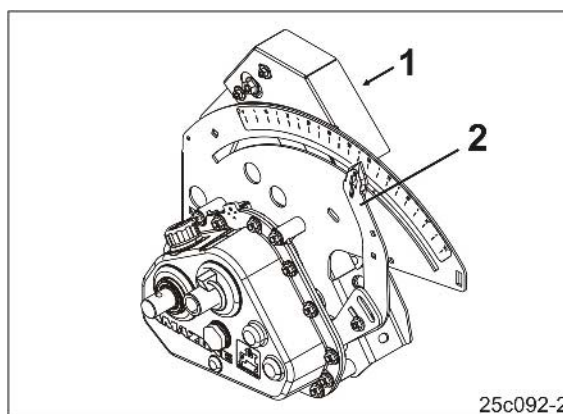


Fig. 43

5.3.1 Doseringshjul

Såsæden doseres i såhusene (Fig. 44/1) af såhjulene (Fig. 44/2).

Såhjulene transporterer såsæden ned til kanten af bundklapperne (Fig. 44/3).

Den uddoserede mængde såsæden ledes gennem såsædsledningerne til såskærerne.

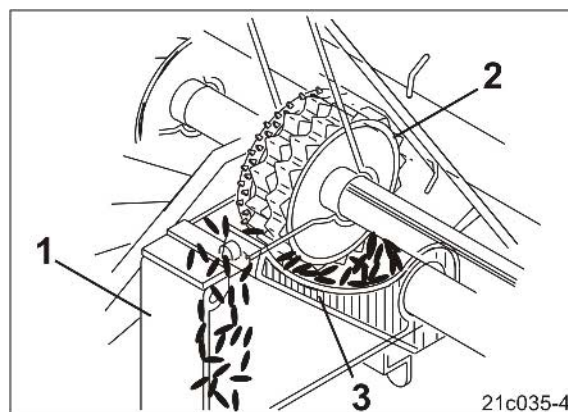


Fig. 44

Såhjulet består af

- normalsåhjul (Fig. 45/1) og
- finsåhjul (Fig. 45/2).

Til udsåning

- med normalsåhjul er normal- og finsåhjul koblet sammen og begge roterer,
- med finsåhjul er normal- og finsåhjul ikke koblet sammen. Kun finsåhjulet drejer.

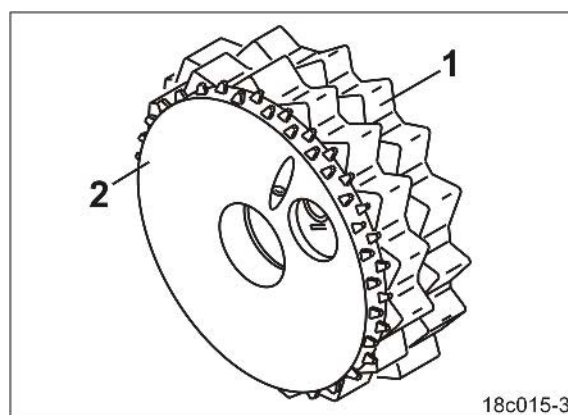


Fig. 45

Som option kan store bønner, lige som såsæden, doseres i doseringshusene af bønnesåhjulene (Fig. 46).

For en skånende transport af bønnerne har bønnesåhjulene knaster af førsteklases plast. De elastiske knaster på bønnesåhjulene er så lange, at de går helt ned til bundklapperne, og dette sikrer en ensartet tilførsel af såsæd.

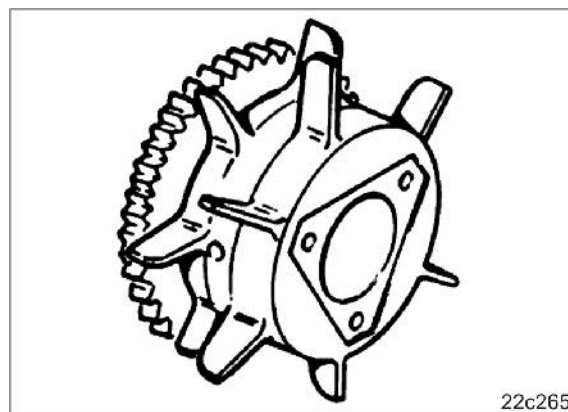


Fig. 46

5.3.2 Stopventiler

Åbningen mellem såsædsbeholderen og doseringshuset indstilles med stopventiler (Fig. 47) afhængigt af doseringsmaterialet.

Stopventilerne (Fig. 124) går i indgreb i en af tre mulige positioner:

- A = lukket**
- B = 3/4 åben**
- C = åben**

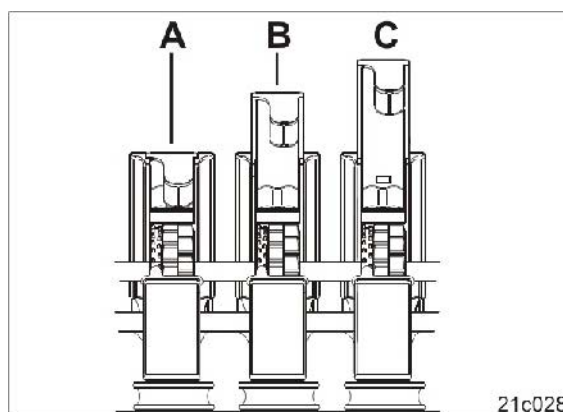


Fig. 47

5.3.3 Omrører

Omrøreren (Fig. 48/1) i såsædsbeholderen forhindrer, at såsæden tilstopper beholderen, så der opstår fejl i udsåningen.

Omrøreren må ikke dreje ved udsåning af bestemte typer såsæd. Som følge af omrøreres omrøring kan der f.eks. ved raps ske en sammenklæbning af rapssåsæden.



Fig. 48

5.3.4 Bundklapper

Afstanden mellem såhjulet og bundklappen (Fig. 49/1) afhænger af såsædens størrelse

Bundklaparmen (Fig. 49/2) er beregnet til indstilling.

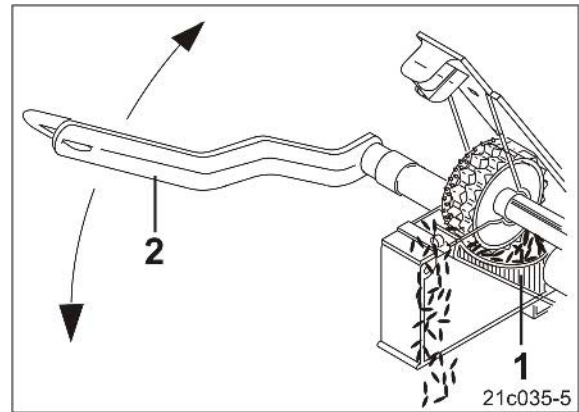


Fig. 49

Bundklaparmen kan fastlåses i 8 forskellige positioner i en række af huller.

Bundklappen har fjederophæng og kan gå uden om fremmedlegemer i såsæden.

For at tømme såhuset skal bundklaparmen drejes over hulgruppen.



Fig. 50

5.3.5 Kalibreringsprøve

Med kalibreringsprøven

- simuleres kørslen på marken ved at dreje drivhjulet (Fig. 51)
- kontrolleres det, om den indstillede og den faktiske udsåningsmængde stemmer overens.



Fig. 51

Håndsvinget (Fig. 52/1) sidder i parkeringspositionen i transportholderen under såsædsbeholderen.



Fig. 52

Kalibreringsfordybninger (Fig. 53/1) er beregnet til at opfange den kalibrerede såsæd.

Under arbejdet beskytter kalibreringsfordybningerne doseringssystemet mod fugtighed.



Fig. 53

5.4 Hektartæller AMACO (ekstraudstyr)

Tryk kortvarigt på ha-knappen, hvorefter en elektroniske hektartæller AMACO viser det bearbejdede areal på displayet.

De maskinspecifikke data indtastes ved hjælp af ha-knappen og F-knappen.



Fig. 54

5.5 Betjeningsterminal AMALOG⁺ (ekstraudstyr)

Computeren AMALOG⁺ består af

- betjeningsterminalen,
- basisudstyret (kabel- og fastgørelsesmateriale).

Computeren AMALOG⁺

- er beregnet til indtastning af maskinspecifikke data, før arbejdet påbegyndes,
 - viser det bearbejdede delareal [ha],
 - gemmer det samlede bearbejdede areal [ha],
 - viser kørehastigheden [km/h],
 - styrer køresporskontrollsystemet og køresporsmarkøren,
 - viser køresporstællerens stilling,
 - overvåger driften af forlagsakslen (køresporsfunktion),
 - viser stillingen for de hydraulisk aktiverede spormarkører,
 - udsender en alarm ved underskridelse af den indstillede minimumspåfyldningsmængde i såsædsbeholderen.
- Digital niveauovervågning (option)
nødvendigt,



Fig. 55

Drift med rotorgrubber

AMALOG+

- overvåger overlastkoblingens funktion.
Akustisk alarm, hvis redskabsholderen er standset.

5.6 Betjeningsterminal AMADRILL+ (option)

Computeren AMADRILL+ består af

- betjeningsterminalen,
- basisudstyret (kabel- og fastgørelsesmateriale).

Computeren AMADRILL+

- er beregnet til indtastning af maskinspecifikke data, før arbejdet påbegyndes,
- viser det bearbejdede delareal [ha],
- gemmer det samlede bearbejdede areal [ha],
- viser kørehastigheden [km/h],
- styrer den elektrisk køresporsfunktion og den hydraulisk aktiverede køresporsmarkør,
- vises køresporstallet,
- overvåger drevet af køresporsåhjulene (option),
- viser positionen for den hydrauliske spormarkør,
- udsender en alarm ved underskridelse af den indstillede minimumspåfyldningsmængde i såsædsbeholderen.
Digital niveauovervågning (option) nødvendigt,
- tilpasser udsåningsmængden til arbejdshastigheden. Variogear med elektronisk såsæds mængdeindstilling (option) nødvendigt.



31c508-15

Fig. 56

Drift med rotorgrubber

AMADRILL+

- overvåger overlastkoblingens funktion.
Akustisk alarm, hvis redskabsholderen er standset.

5.7 Betjeningsterminal AMATRON 3 (option)

AMATRON 3 er en maskinoverordnet betjeningsterminal til gødningsspredere, marksprøjter og såmaskiner.

AMATRON 3 består af

- betjeningsterminalen,
- basisudstyret (kabler og monteringsmateriale),
- jobcomputeren på maskinen.

AMATRON 3 har

- ISOBUS-maskinbetjening,
- AMABUS-maskinbetjening.

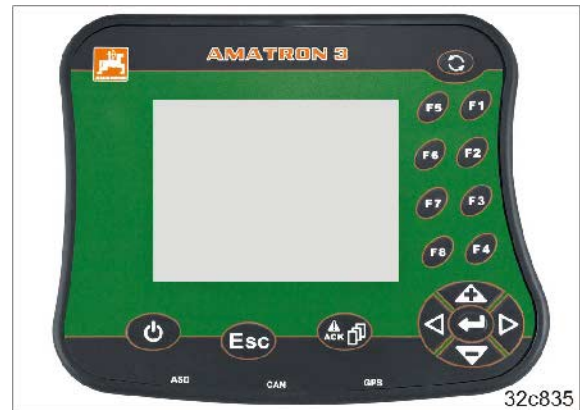


Fig. 57

AMATRON 3 er beregnet til

- indtastning af maskinspecifikke data,
- indtastning af jobdata,
- overvågning og styring af maskinfunktionerne,
 - køresporsfunktion (elektronisk aktivering nødvendigt),
- til ændring af udsåningsmængden under såning
Variogear med elektronisk såsædsmængdeindstilling (option) nødvendigt.

AMATRON 3 viser

- den øjeblikkelige kørehastighed [km/t],
- den aktuelle udbringningsmængde [kg/ha],
- det aktuelle såsædsbeholderindhold [kg],
- den resterende strækning [m], indtil såsædsbeholderen er tømt,
- spormarkør-arbejdsstillingen,
- køresporstællerens og køresporsmarkørens stilling.

AMATRON 3 gemmer følgende til et startet job

- den udbragte dagsmængde og akkumulerede mængde [kg],
- det bearbejdede areal pr. dag og akkumuleret [ha],
- såtiden pr. dag og akkumuleret [h],
- den gennemsnitlige arbejdspræstation [ha/h].

AMATRON 3 alarmerer

- ved underskridelse af den indstillede minimumspåfyldningsmængde i såsædsbeholderen.
Digital niveauovervågning (option) nødvendigt.

Drift med rotorgrubber

AMATRON 3

- overvåger overlastkoblingens funktion.
Akustisk alarm, hvis redskabsholderen er standset.

5.8 WS-skær

Såmaskiner med WS-skær anvendes til såning i pløjet jord.

En tragt (Fig. 58/1) fører såsæden direkte hen bag skærspidsen (Fig. 58/2). Der opnås en præcis og ensartet sådybde.

Skærholderen med fjederophæng (Fig. 58/3) forhindrer, at skærudløbet tilstopper, når såmaskinen sænkes.



Fig. 58

5.8.1 Båndsåsko (ekstraudstyr)

WS-skær kan udstyres med båndsåsko.

Båndsåning sikrer bedre frøafstand for kornplanterne. Det er en forudsætning, at jorden er godt gennemarbejdet.

Båndsåsko II er særligt velegnet til lette og lidt tungere jorder.

Den skrå glidesål komprimerer det såområde og reducerer sådybden.

Præcisionsharven skal anvendes til at dække såsæden med jord.

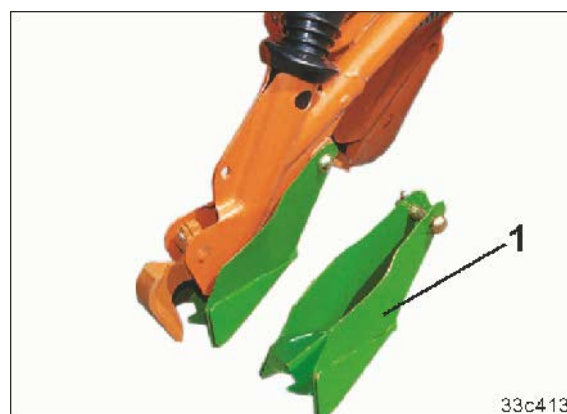


Fig. 59

5.9 RoTeC-Control-skær

Såmaskiner med RoTeC-Control-skær er egnet til såning i pløjet jord og stubbearbejdet jord.

Den fleksible dybdeføringsskive (Fig. 60/1)

- begrænser sådybden,
- rengør bagsiden af stålskiven (Fig. 60/2),
- får stålskiven til at køre bedre takket være duppernes "indgreb" i jorden.

Dybdeføringsskiven indstilles eller afmonteres uden brug af værktøj ved hjælp af håndgrebet (Fig. 60/3).

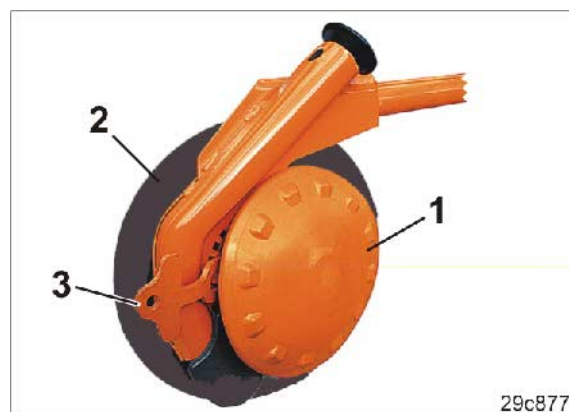


Fig. 60

Når der arbejdes med høj kørehastighed bevæger stålskiven, der kun står 7° på skrå i forhold til kørselsretningen (Fig. 60/2), ikke ret meget jord.

Det høje skærtryk (op til 30 kg) og understøtningen af skæret med dybdeføringsskiven sikrer, at skæret kører roligt, hvilket sikrer præcis udsåning.

	Control-Schar RoTeC
Såskivediameter	Ø 320 mm
Skærtryk	op til 30 kg

Fig. 61

Sådybden (Fig. 62/1 - 4) kan begrænses, da dybdeføringsskiven kan indstilles i tre forskellige positioner, og dybdeføringsskiven kan tages af.

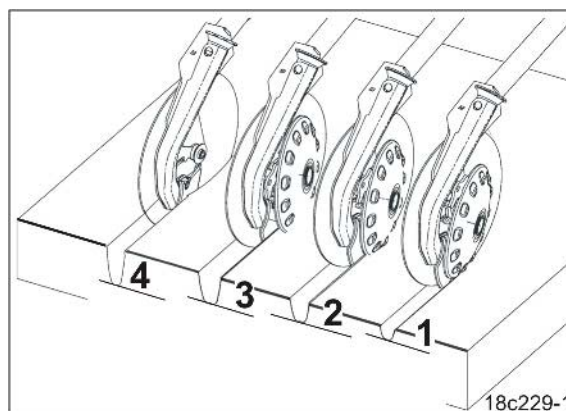


Fig. 62

Dybdeføringstallerkenen (Fig. 63) muliggør meget flade udsåninger, f.eks. på særlig let sandet jord, og den kan evt. udskiftes med dybdeføringsskiven.



Fig. 63

5.9.1 Skærtryk og sådybde

Sådybden afhænger af

- jordtilstanden,
- skærtrykket,
- kørehastigheden.

Skærtrykket indstillet centralt.

Central indstilling af skærtryk

Skærtrykket indstilles centralt med kalibreringshåndsvinget.



Fig. 64

Hydraulisk indstilling af skærtryk (ekstraudstyr)

Skærtrykket kan forøges ved at aktivere traktorstyreenhed 2. På samme styreenheden tilsluttes såsædsmængdefjernindstillingen og præcisionsharvetrykindstillingen.

Ved forøgelse af udsåningsmængden via den hydrauliske såsædsmængdefjernindstilling forøges skærtrykket og præcisionsharvetrykket automatisk.

Skærtrykket kan tilpasses jordtypen under arbejdet, når der skiftes fra normal jord til tung jord.

De to bolte (Fig. 65/1) i justeringsdelen er hydraulikcylinderens anslag.

Når traktorstyreenheden sættes under tryk, øges skærtrykket, og anslaget ligger ved den øverste bolt. I svømmestilling ligger anslaget ved den nederste bolt.

Tallene på skalaen (Fig. 66/1) er til orientering. Jo større tallet er, som pilen peger på, desto større er skærtrykket.

Traktorføreren aflæser under arbejdet skærtrykket på en anden skala (Fig. 66/1).

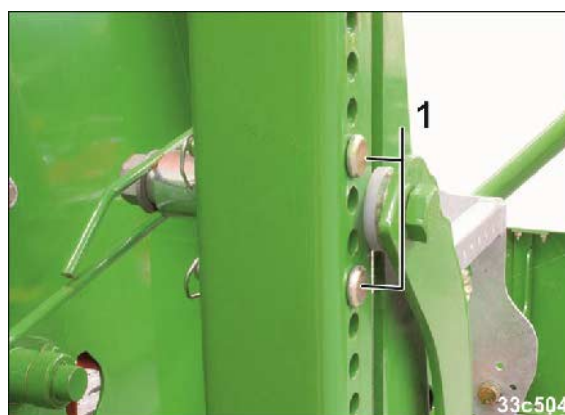


Fig. 65



Fig. 66

5.10 Præcisionsharve (ekstraudstyr)

Præcisionsharven (Fig. 67/1) dækker den placerede såsæd i sårillerne ensartet til med løs jord og udjævner jordbunden.

Følgende kan indstilles:

- præcisionsharvetændernes stilling,
- præcisionsharvetrykket.

Præcisionsharvetrykket bestemmer præcisionsharvens arbejdsintensitet og afhænger af jordtypen.

Indstil præcisionsharvetrykket, så der ikke er nogen jordvold tilbage på marken efter såningen.



Fig. 67

Ved korrekt indstilling skal præcisionsharvetænderne

- ligge vandret på jorden og
- have en frigang på 5-8 cm forinden.

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

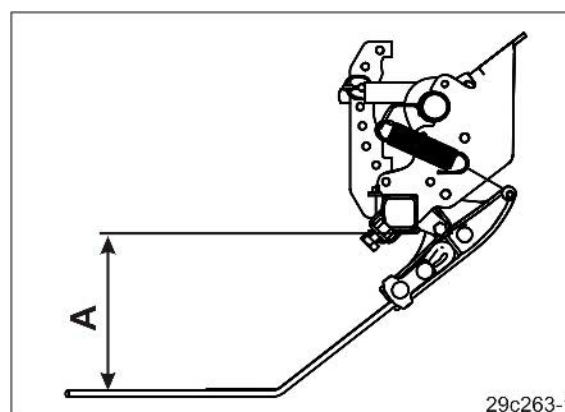


Fig. 68

5.10.1 Baksikring

Løft altid såmaskinen, før der bakkes med traktoren.

Hvis der forekommer lettere kollision under bakning, vipper tænderne på præcisionsharven nedad og væk fra forhindringen (se Fig. 69).

Når der køres fremad, indtager tænderne på præcisionsharven arbejdsstilling igen.

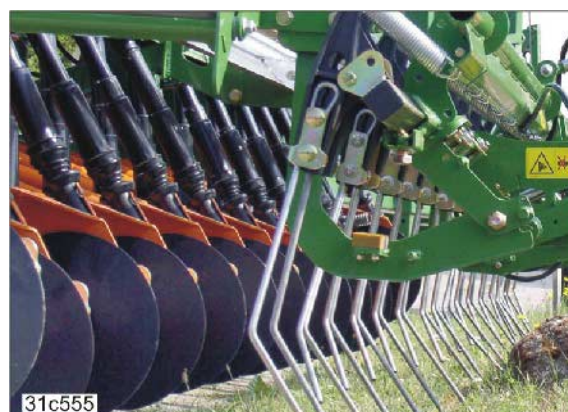


Fig. 69

5.10.2 Central indstilling af præcisionsharvetryk

Præcisionsharvetrykket oprettes af trækfjedre, som er spændt med et greb (Fig. 70/1).

Grebet ligger an mod en bolt (Fig. 70/2) i justeringsdelen. Jo højere oppe i rækken af huller bolten isættes, jo større er præcisionsharvetrykket.



Fig. 70

5.10.3 Hydraulisk indstilling af præcisionsharvetryk (ekstraudstyr)

Ved skift fra normal jord til tung jord og omvendt kan præcisionsharvetrykket tilpasses til jorden under arbejdet.

Præcisionsharvens tryk indstilles centralt med en hydraulikcylinder, der er tilsluttet styreenhed 2 sammen med hydrauliske indstilling af såsædsmængde (ekstraudstyr) og hydraulisk indstilling af skærtryk (ekstraudstyr).

Ved forøgelse af udsåningsmængden via den hydrauliske såsædsmængdefjernindstilling forøges skærtrykket og præcisionsharvetrykket automatisk.

To bolte (Fig. 71/1) i justeringsdelen er grebets anslag (Fig. 71/2). Når styring 2 sættes under tryk, øges præcisionsharvetrykket, og grebet ligger ved den øverste bolt. I svømmestilling ligger grebet ved den nederste bolt.

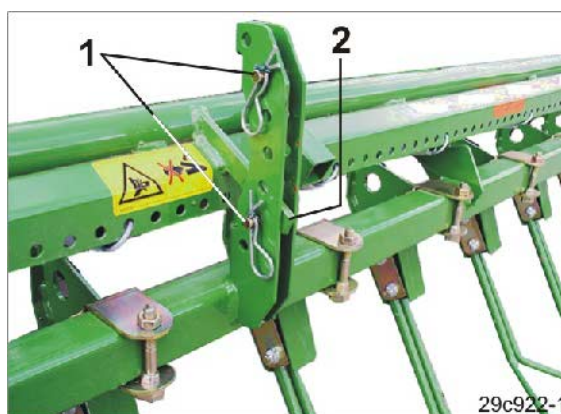


Fig. 71

5.11 Tallerkenharve (option)

Tallerkenharven består af

- harvetænder (Fig. 72/1),
- trykruller (Fig. 72/2).

Harvetænderne lukker sårillerne.

Trykrullerne trykker såsæden mod bunden af rillen. Takket være den bedre jordlukning er der mere fugtighed til rådighed til spiring. Hulrum lukkes og gør det vanskeligere for snegle at få adgang til såsæden.

Følgende kan indstilles:

- rulletrykket mod jorden,
- harvetændernes lodrette stilling,
- harvetændernes arbejdsintensitet.



Fig. 72

5.12 Harve med slæbeskær (ekstraudstyr)

Harven med slæbeskær (Fig. 73/1) dækker såsæden i furen til med løs jord.

Harven med slæbeskær anvendes til pløjet jord.

Den vertikale harvetandindstilling kan indstilles.



Fig. 73

5.13 Spormarkører

Spormarkørerne er fastgjort enten på såmaskinen (se Fig. 74) eller jordbearbejdningsmaskinen (se Fig. 75).

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 kører midt hen over markeringen.



Fig. 74



Fig. 75

Når du aktiverer traktorens styreventil,

- sænkes spormarkøren til arbejdsstilling, når arbejdet påbegyndes,
- løftes den aktive spormarkør for enden af marken,
- sænkes den modsatte spormarkør til arbejdsstilling efter vending.

Det er muligt at indstille

- spormarkørernes længde,
- spormarkørernes arbejdsintensitet afhængigt af jorden.

5.14 Køresporsmarkør (option)

Ved oprettelse af kørespor sænkes sporskiverne (Fig. 76) automatisk og markerer det netop oprettede kørespor. Herved bliver køresporene allerede synlige, inden såsæden er kørt ud på marken.

Det er muligt at indstille

- køresporets sporvidde,
- sporskivernes arbejdsintensitet.

Sporskiverne er løftet op, når der ikke placeres noget kørespor.



Fig. 76

5.14.1 Køresporsfunktion – opbygning og funktion

For at oprette en bestemt køresporsafstand skal

- styretavlen være udstyret med det dertil egnede skalahjul (Fig. 77/1),
- den korrekte køresporsfunktion være valgt i computeren.

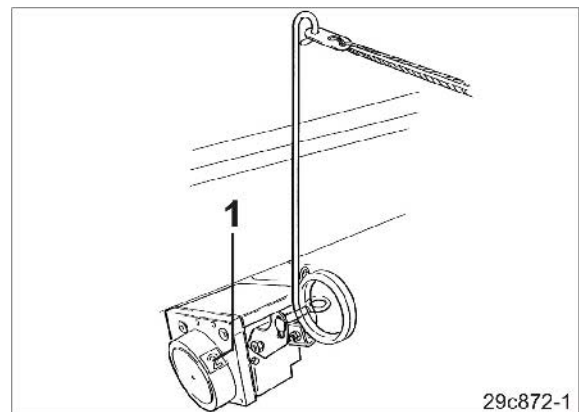


Fig. 77

Ved etablering af kørespor

- viser køresporstællen køresporstallet "0",
 - o i styretavlen
 - o på computerdisplayet
- aktiveres koblingen (Fig. 78/2) af en arm (Fig. 78/3),
- standser drivakslen (Fig. 78/1) til køresporsåhjulene,
- lægger køresporsmærkerne ikke såsæd i jorden.

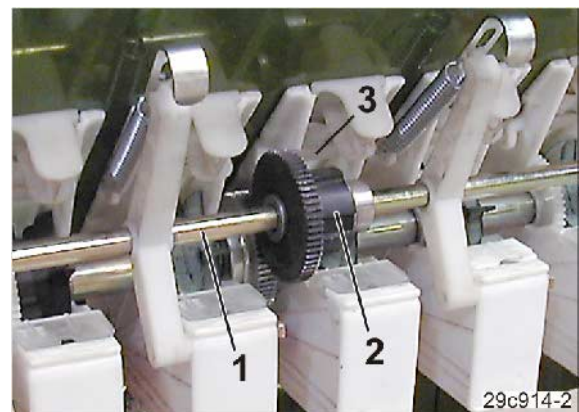


Fig. 78

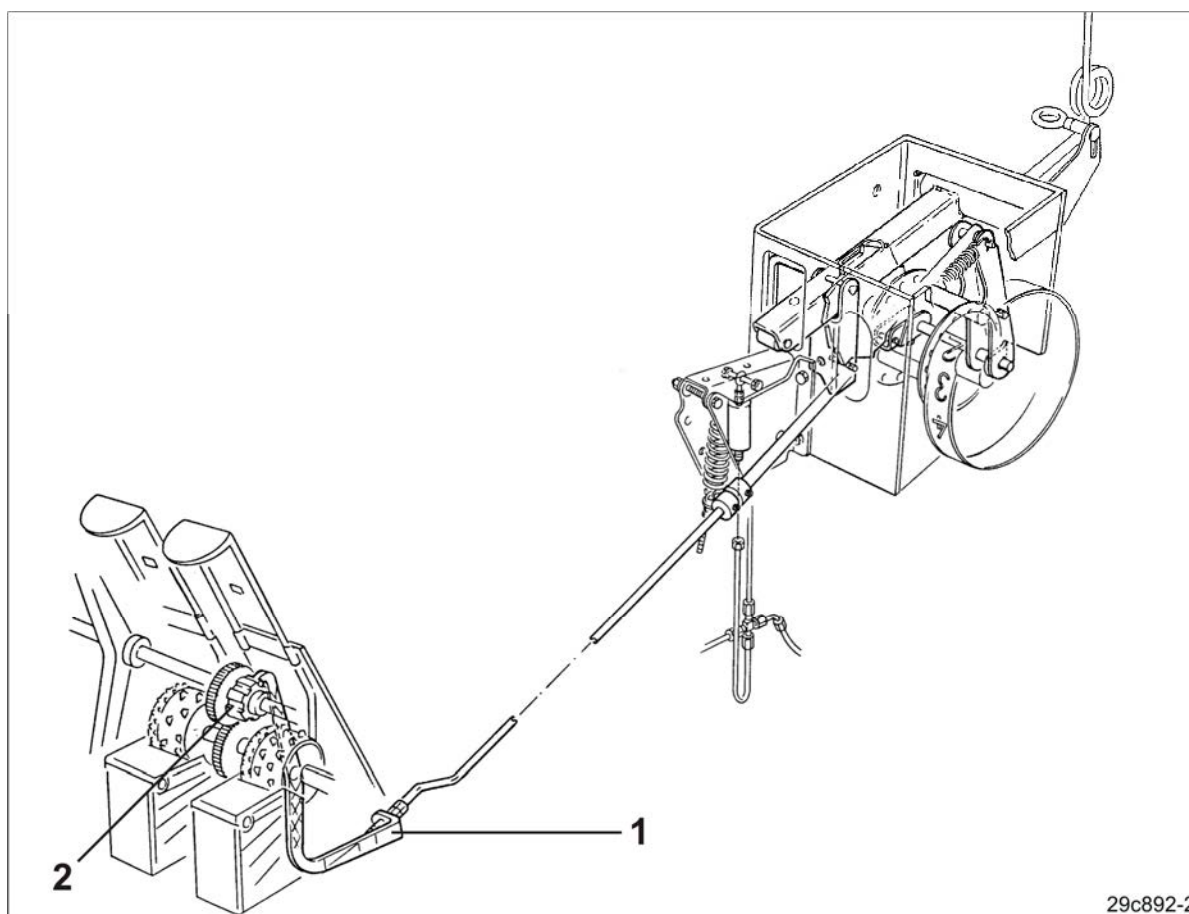


Fig. 79

Forlagsakslens drev til køresporssåhjulene til- og frakobles via en kobling. En arm (Fig. 79/1) aktiverer koblingen (Fig. 79/2).

Armen aktiveres af en hydraulikcylinder (Fig. 80/1) i styretavlen.

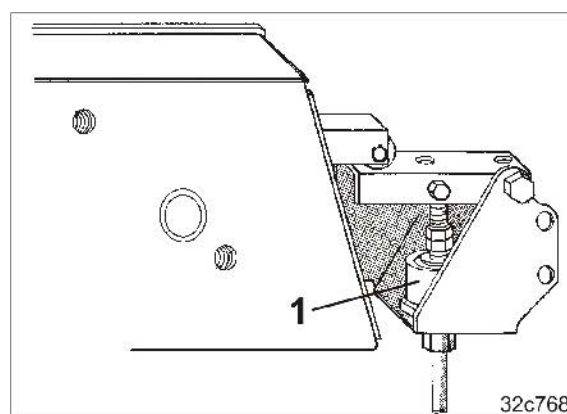


Fig. 80

Skalahjulet (Fig. 81/1) i styretavlen vise køresporstallet.

Køresporstallet indstilles ved at trække i betjeningsarmen (Fig. 81/2).

Wiren (Fig. 81/2) er beregnet til at aktivere betjeningsarmen fra traktorsædet.

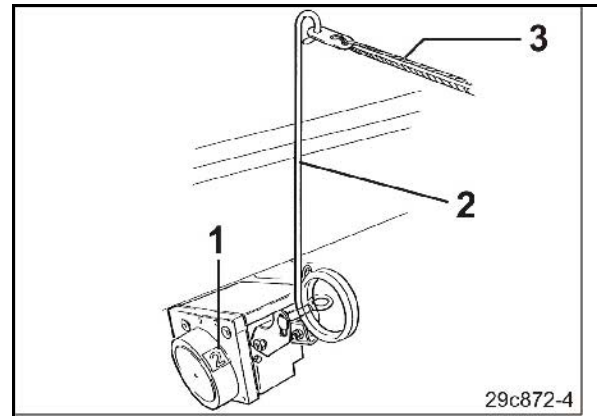


Fig. 81

Elektronisk aktivering

Forlagsakslens drev til køresporssåhjulene til- og frakobles via en kobling.

En arm med magnetafbryder (Fig. 82/2) aktiverer koblingen (Fig. 82/1).

Computeren styrer magnetafbryderen.

Computeren aktiverer en alarm, når forlagsakslen, som driver køresporssåhjulene, ikke fungerer korrekt. Dette kræver såakselovervågning (ekstraudstyr).

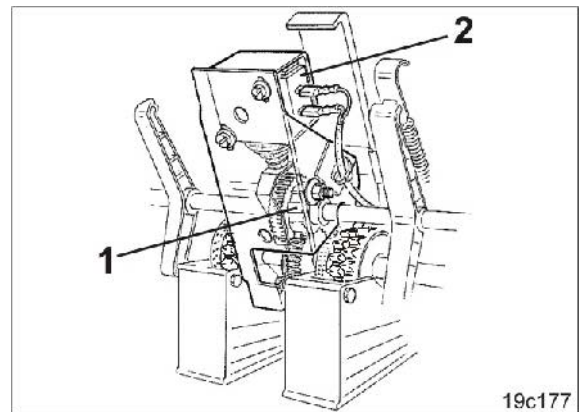


Fig. 82

5.14.2 Deaktivering af såaksler i den ene side

Venstre halvdel af såakslerne kan deaktiveres ved hjælp af såakselkoblingen (Fig. 83), hvorved tilførslen af såsæd til skærene afbrydes.



Luk stopventilerne til køresporssåhjulene, hvis der heller ikke skal udsås fra køresporssåhjulene.

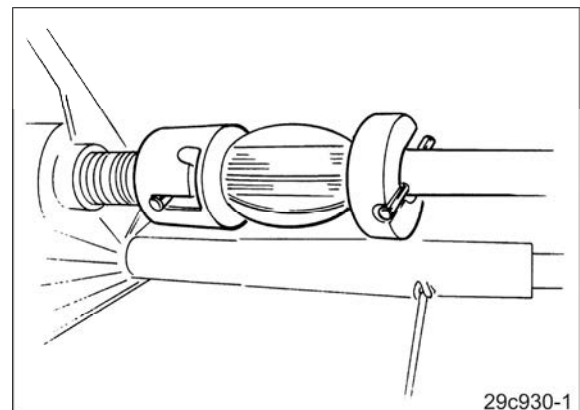


Fig. 83

6 Ibrugtagning

I dette kapitel kan du finde oplysninger om,

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



- Læs helst denne betjeningsvejledning direkte ved marksprøjten til inden ibrugtagning.
- Vær opmærksom på kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren" 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.
- En person, der skal læres op, må kun arbejde med/på maskinen under opsyn Følg altid de gældende færdselsregler ved kørsel.



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 flydestilling 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 liftofhængte maskines totalvægt eller den bugserede maskines støttetryk.



Følgende anvisning gælder kun i Tyskland.

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

6.1.1.1 Krævede data til beregning (lifthængt maskine)

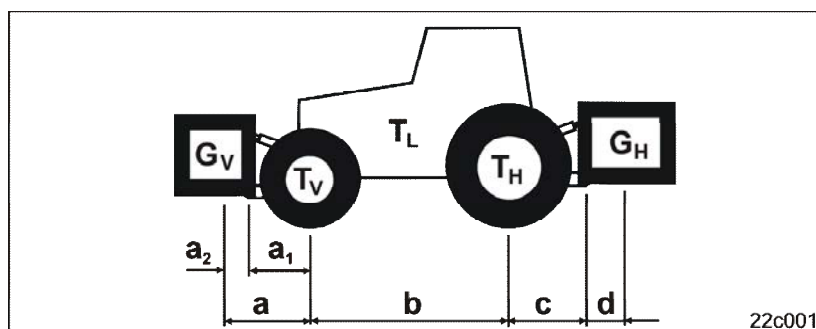


Fig. 84

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_H	[kg]	Totalvægt, lifthængt maskine eller bagvægt	Se kap. "Tekniske data til beregning af traktorens vægt og akceltryk", på side 48 eller bagvægt
G_V	[kg]	Totalvægt, frontmonteret maskine eller frontvægt	Se tekniske data for frontmonteret maskine eller frontvægt
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
d	[m]	Afstand mellem midten af liftarmenes tilslutningspunkt og tyngdepunktet for lifthængt maskine eller bagvægt (tyngdepunktsafstand)	Se kap. "Tekniske data til beregning af traktorens vægt og akceltryk", på side 48

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

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

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, $T_{V \text{ tat}}$

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

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

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

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 Traktordækkenes 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	Dobbelt 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 ($G_{V \min}$).



- Ballastér traktoren med en front- eller bagvægt, hvis traktorens aksellast kun er overskredet på en akse.
- Undtagelser:
 - Hvis vægten af den frontmonterede maskine (G_V) ikke er nok til den krævede forreste minimumballastering ($G_{V \min}$), skal den frontmonterede maskine monteres sammen med ekstra vægtlodder!
 - Hvis vægten af den liftofhængte maskine (G_H) ikke er nok til den krævede bageste minimumballastering ($G_{H \min}$), skal den liftofhængte maskine monteres sammen med ekstra vægtlodder!

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,
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.

Det er forbudt at arbejde på maskinen, f.eks. montering, indstilling, fejlafhjælpning, rengøring, vedligeholdelse og reparation

- når maskinen kører,
- når traktormotoren kører med tilsluttet hydrauliksystem,
- når tændingsnøglen sidder i traktorens tænding og traktormotoren kan startes med tilsluttet hydrauliksystem ved et uheld,
- når traktoren ikke er sikret med parkeringsbremsen, så den ikke kan begynde at køre ved et uheld,
- når bevægelige dele ikke er blokeret, så de ikke kan bevæges ved et uheld.

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

1. Traktoren med tilkoblet maskine må kun parkeres på et fast, jævnt underlag.

Sænk den hævede, ikke-sikrede maskine/de hævede, ikke-sikrede maskindele helt ned.

→ Derved forhindres det, at de sænkes ved et uheld.

2. Sluk traktorens motor.
3. Træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Aktivér traktorens parkeringsbremse.

6.3 Første montering af holderne til trafiksikringen

Skrue de to holdere (Fig. 85/1) på præcisionsharven (Fig. 85/2).

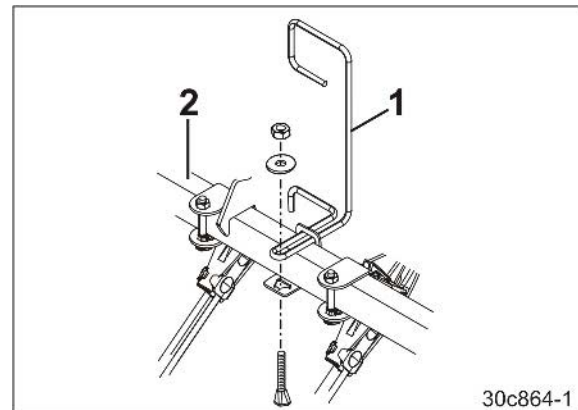


Fig. 85



Monter trafiksikringen (Fig. 86/2) under arbejdet på holderne (Fig. 86/1).

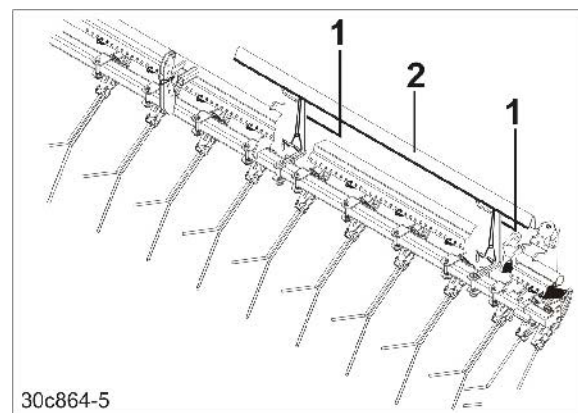


Fig. 86

6.4 Første montering af computerens betjeningsterminal

Computerens betjeningsterminal skal monteres i traktorkabinen iht. den tilhørende driftsvejledning.

7 Til- og frakobling af maskinen



Vær ved til- og frakobling af maskiner opmærksom på kapitlet "Sikkerhedshenvisninger for brugeren".



OBS

Sluk computeren

- før transportkørsler
- før indstillings- vedligeholdelses- og reparationsarbejder

Fare for ulykker pga. en utilsigtet aktivering af doseringsenheden eller andre maskinkomponenter via en hjulbevægelse.



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!

Sikre traktoren og maskinen mod utilsigtet start og vækrulning, før du ved til- og frakobling går ind i farezonen mellem traktor og maskine.



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.



ADVARSEL

Infektionsfare i forbindelse med hydraulikolie under højt tryk!

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

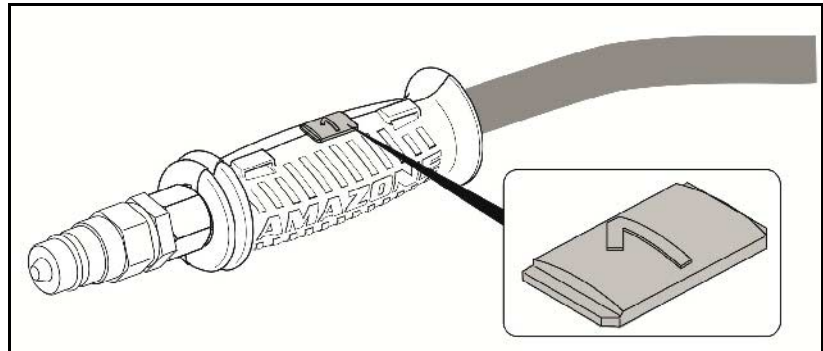
Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.

7.1 Tilslutninger

7.1.1 Hydraulikslanger

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!

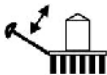
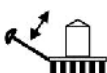


Passende til disse markeringer findes der folier på maskinen, som forklarer de pågældende hydraulikfunktioner.

Afhængigt af hydraulikfunktionen skal man anvende traktorstyreenheden med forskellige aktiveringstyper.

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

1. Aktivér traktorstyreenhed *blå*
→ Forøg skærtrykket.

Mærkning		Funktion		Traktorstyreenhed	
Gul		Spormarkørmontering på såmaskine AD			
			Spormarkør ¹⁾	Hæv i venstre side	Enkeltvirkende 
				Hæv i højre side	
		Styretavle ¹⁾		Forøg tæller	
		Køresporsmarkering ¹⁾		Hæv	
Gul		Spormarkørmontering på jordbearbejdningsmaskine KE/KG			
			Spormarkører	Hæv i venstre side	Enkeltvirkende 
				Hæv i højre side	
		Styretavle ¹⁾		Forøg tæller	
		Køresporsmarkering ¹⁾		Hæv	
Grøn		Skærtryk		Forøg	Enkeltvirkende 
		Præcisionsharvetryk			
		Såsædsmængde			
Blå		Halehjul		Høj stilling	Enkeltvirkende 

¹⁾ Hvis såmaskinen anvendes med en jordbearbejdningsmaskine, er det nødvendigt med slangeforlængelser.



Under arbejdet aktiveres traktorstyreenhed *gul* flere gange end alle andre styreenheder. Tilordn tilslutningerne til styreenheden *gul* til en lettilgængelig styreenhed i traktorkabinen.

7.1.1.1 Tilkobling af hydraulikslanger



ADVARSEL

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

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



- Kontrollér, at det hydraulikolie er en godkendt type, før maskinen sluttes til traktorens hydrauliksystem.
Bland aldrig mineralolie med bioolie!
- Overhold det maks. tilladte hydraulikolietryk på 210 bar.
- Rengør de hydrauliske koblinger, før de sluttes til de hydrauliske koblinger på traktoren. Selv den mindste forurening af olien med partikler kan medføre skader på det hydrauliske system.
- Skub hvert hydraulikstik så langt ind i hydraulikstikdåsen, at det kan mærkes, at stikket går i indgreb.
- Kontrollér, at hydraulikslangernes forbindelser sidder korrekt og slutter tæt.

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

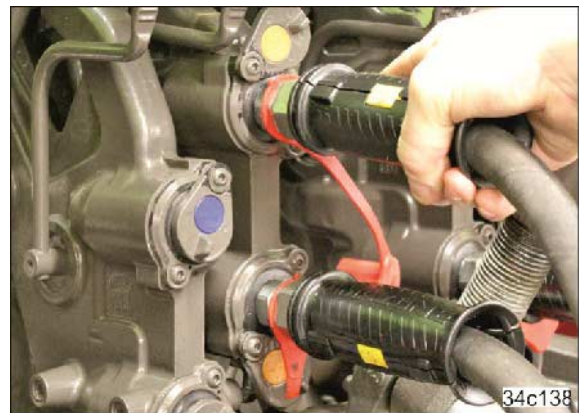


Fig. 87

7.1.1.2 Frakobling af hydraulikslanger

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

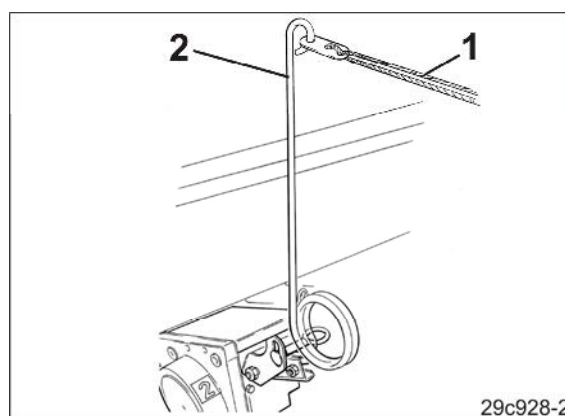


29c847

Fig. 88

7.1.2 Etablering af yderligere tilslutninger

1. Maskinstik ¹⁾ til computer AMACO, AMALOG⁺, AMATRON⁺
2. Stik for lygter til kørsel på vej (7-polet)
3. Kun styretavle: Før wiren (Fig. 89/1) til betjening af betjeningshåndtaget (Fig. 89/2) i traktorkabinen.



29c928-2

Fig. 89

- ^{1.)} Slut maskinstikket til betjeningsterminalen i traktorens førerhus som beskrevet i betjeningsvejledningen.



Kontrollér, at lygterne fungerer korrekt.

7.2 Tilkobling af maskinen



ADVARSEL

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

Maskinen må kun kobles til traktorer, der er egnede til dette formål. Se kapitlet "Kontrol af traktorens egnethed", på side 77 for at få yderligere oplysninger herom.



ADVARSEL

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

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

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



ADVARSEL

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

- Anvend altid det foreskrevne udstyr for at kunne sammenkoble maskine og maskine korrekt.
- Kontrollér altid koblingsdele, f.eks. topstangsbolten, for synlige mangler, hver gang maskinen tilkobles. Udskift koblingsdelene, når de viser synlige tegn på slid.
- Fastgør koblingsdelene, f.eks. topstangsbolten, med en ringstift, så de ikke løsner sig utilsigtet.



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.

7.2.1 Opbygning af kombinationssåmaskine til kombinationer med tandpakkervalse PW 500 og ringvalse KW 520

Kombinationssåmaskinen er udstyret med

- to styreplader (Fig. 90/1) til anvendelse sammen med pakkervalse PW 500
- to holdere (Fig. 90/2) til anvendelse sammen med ringvalse KW 520.

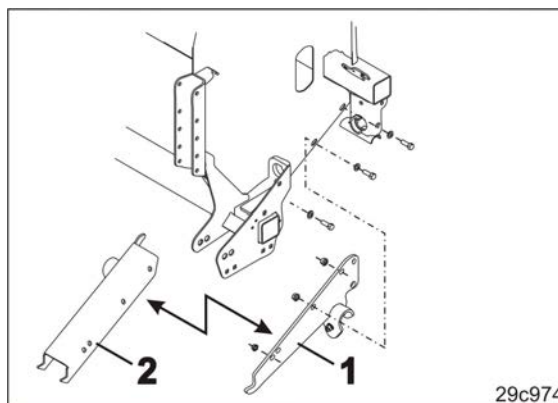


Fig. 90

Valserne PW 500 og KW 520 er udstyret med to lejekonsoller (Fig. 91/1).

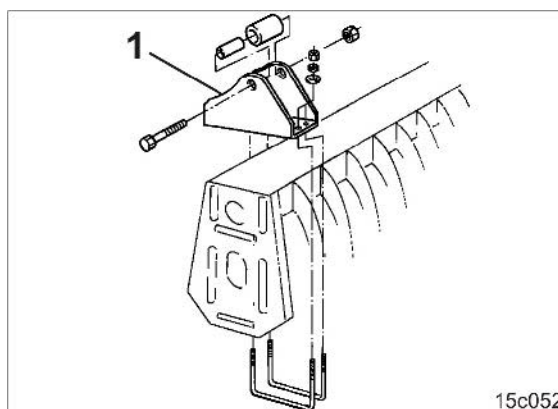


Fig. 91

1. Sørg for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet mellem kombination og maskine.
2. Kør baglæns med kombinationen hen til kombinationssåmaskinen, der hviler på støttebenene.
3. Optag med fanganordningerne (Fig. 92/1) lejbøsningerne (Fig. 92/2).
4. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
5. Fastgør forbindelsen med skruer (Fig. 92/3).

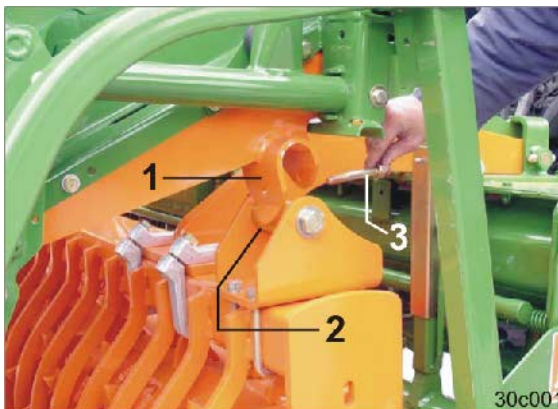


Fig. 92

6. Sæt topstangen (Fig. 93/1) fast med topstangsbolten kat. II på jordbearbejdningsmaskinen og kombinationssåmaskinen.
7. Fastgør topstangsbolten (Fig. 93/2) med ringstifter.
8. Løft kombinationen, og fjern støttebenene (Fig. 94/1).
9. Henstil kombinationen, træk håndbremsen, sluk motoren, og træk tændingsnøglen ud.
10. Juster kombinationssåmaskinen, så den står lige, ved at indstille topstangen (Fig. 93/1).
11. Tilkobl forsyningsledningerne.



Fig. 93



Fig. 94

7.2.2 Opbygning af kombinationssåsmaskine på kombinationer med tandpakkervalse PW 600, ringvalse KW 580 og Crack-Disc-valse CDW 550

Kombinationssåmaskinen er udstyret med

- to kunststofstøtter (Fig. 95/1)

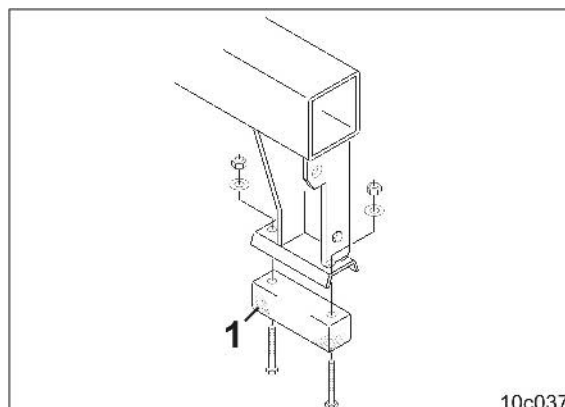


Fig. 95

- to lejbøsninger (Fig. 96/1)

Ved udstyr med PW 600 og KW 580 er lejbøsningerne monteret i boring 2 (Fig. 96/2).

Ved udstyr med CDW 550 er lejbøsningerne monteret i boring 3 (Fig. 96/3).

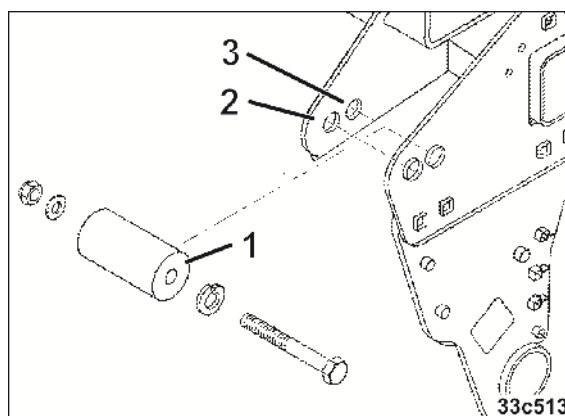


Fig. 96

Valserne PW 600, KW 580 og CDW 550 er udstyret med fanganordninger (Fig. 97/1).

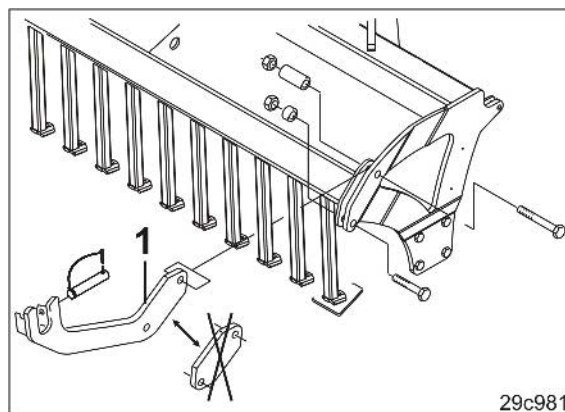


Fig. 97

1. Sørg for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet mellem kombination og maskine.
2. Kør baglæns med kombinationen hen til kombinationssåmaskinen, der hviler på støttebenene.
Før forsigtigt fanganordningerne (Fig. 98/1) under kvadratrøret (Fig. 98/2) på kombinationssåmaskinen.



Fig. 98

3. Optag med fanganordningerne (Fig. 99/1) lejebøsningerne (Fig. 99/2).
4. Fastgør forbindelserne med bolte (Fig. 99/3), og isæt fjederstifter som sikring.

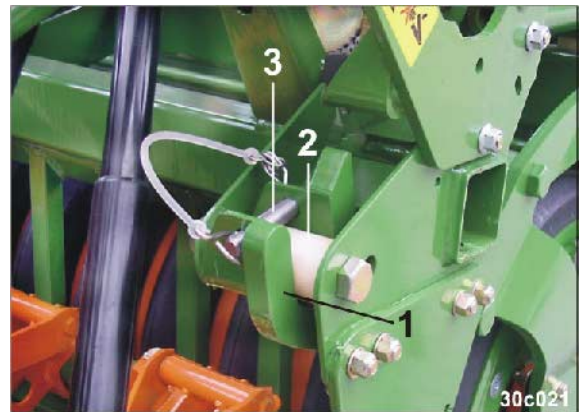


Fig. 99

5. Fastgør kombinationssåmaskinen på valse med 2 spændeanordninger (Fig. 100/1).
6. Sørg for at sikre boltene (Fig. 100/2) med en split hver.
7. Spænd spændeanordningerne, og sørg for at sikre dem (kontramøtrik).



Fig. 100

Til- og frakobling af maskinen

8. Tilslut spormarkør-hydraulikslangerne (Fig. 101/1).
9. Sæt spormarkør-sensorkablet (Fig. 101/2) sammen.



Kun nødvendigt, hvis spormarkørerne er fastgjort til jordbearbejdningmaskinen.

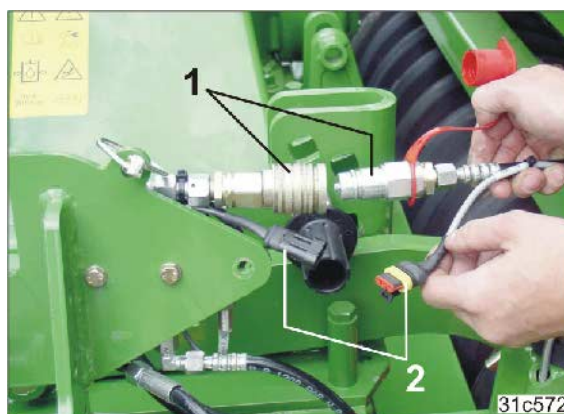


Fig. 101

10. Løft kombinationen, og fjern støttebenene (Fig. 102/1).



Fig. 102

11. Sæt kombinationen ned på jorden.
12. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
13. Sæt topstangen (Fig. 103/1) fast med topstangsbolten kat. II på jordbearbejdningmaskinen og kombinationssåmaskinen.
14. Fastgør topstangsbolten (Fig. 103/2) med ringstifter.
15. Juster kombinationssåmaskinen, så den står lige, ved at indstille topstangen (Fig. 103/1).
16. Træk den øverste bærearmsbolt (Fig. 104/1) ud. Indstil topstangen (Fig. 103/1), hvis bærearmsbolten ikke løsner sig.



Fig. 103



Fig. 104

17. Bring bæreamsbolten (Fig. 105/1) i parkeringsposition, og fastlås den med en ringstift.
18. Gentag ovenstående procedure på den anden bæream.



Kombinationssåmaskinen kan bevæge sig frit i parallelogramophænget, når den øverste bæreamsbolt fjernes.

19. Tilkobl forsyningsledningerne.

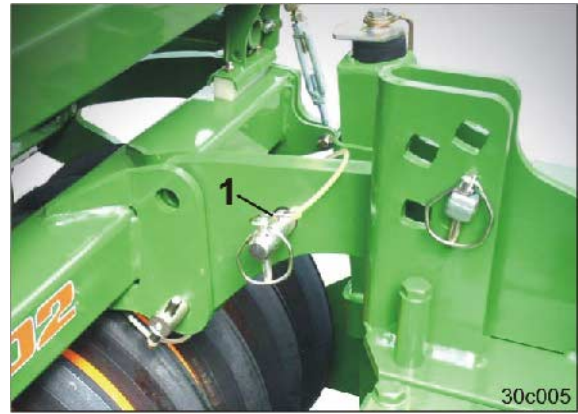


Fig. 105

7.3 Frakobling af kombinationssåmaskine



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.

1. Placér spormarkørerne i transportstilling, og sørg for at sikre dem (se kap. 8.6 på side 125).
2. Sæt halehjulet i transportstilling, og sørg for at sikre det (se kap. 8.1, på side 100).
3. Tøm såsædsbeholderen (se kap. 8.4, på side 112).

4. Adskil spormarkør-sensorkablet (Fig. 106/2).
5. Afbryd spormarkør-hydraulikslangerne (Fig. 106/1).



Kun nødvendigt, hvis spormarkørerne er fastgjort til jordbearbejdningsmaskinen.

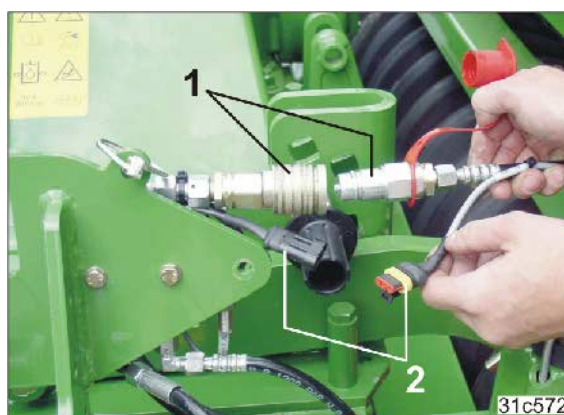


Fig. 106

7.3.1 Frakobling af kombinationssåmaskine med tandpakkervalse PW 500 und ringvalse KW 520

1. Sæt kombinationen på jorden, og bring alle betjeningselementer i svømmerstilling.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Frakobl såmaskinens forsyningsledninger.
4. Sæt støvhætter på hydraulikstikkene.
5. Løft kombinationen, og placer støttebenene (Fig. 94/1) i kombinationssåmaskinens kvadratrør.
6. Fjern skruerne (Fig. 107/1) på begge fanganordninger.
7. Sænk kombinationen så langt ned, at kombinationssåmaskinen står på støttebenene (Fig. 94/1).
8. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
9. Fjern topstangen (Fig. 93/1).
10. Løft forsigtigt jordbearbejdningssåmaskinen, og træk den fremad uden at berøre kombinationssåmaskinen.



Fig. 107

7.3.2 Frakobling og tilkobling af kombinationssåmaskinen med tandpakkervalse PW 600, ringvalse KW 580 og Crack-Disc-valse CDW 550

1. Sæt kombinationen på jorden, og bring betjeningsselementerne i svømmerstilling.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Frakobl såmaskinens forsyningsledninger.
4. Sæt støvhætter på hydraulikstikkene.
5. Fastgør bæreamene med de øverste bæreamsbolte (Fig. 108/1). Placer boringerne over hinanden ved at indstille topstangen (Fig. 103/1).
6. Sørg for at sikre bæreamsboltene med ringstifter.
7. Fjern topstangen (Fig. 103/1).
8. Løft kombinationen, og placer støttebenene (Fig. 102/1) i kombinationssåmaskinens kvadratrør.
9. Fjern boltene (Fig. 109/1) for begge fangkroge.
10. Løsn kontramøtrikken, og løsn spændeanordningen (Fig. 110/1).
11. Fjern de to bolte (Fig. 110/2).
12. Gentag ovenstående procedure på den anden spændeanordning.
13. Sæt kombinationen ned på støttebenene.
14. Sænk jordbearbejdningsmaskinen, og træk den forsigtigt fremad.



Fig. 108



Fig. 109



Fig. 110

8 Indstillinger



FARE

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,
- løftede, ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskinkombination.

Sørg for at sikre traktoren og den liftofhængte maskine, før der foretages indstillingsarbejde på maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld (se kapitel 6.2, på side 82).



ADVARSEL

Tilkobl såmaskinen inden indstillingsarbejder på traktoren.

8.1 Placering af halehjul i transport-/arbejdsstilling



ADVARSEL

Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer i fareområdet, inden traktorstyreventilen til halehjulsaktivering bliver aktiveret.

8.1.1 Placering af halehjulet i arbejdsposition

15. Træk halehjulet ud af transportholderen (Fig. 115/1). Halehjulet er sikret med en split (Fig. 115/2).

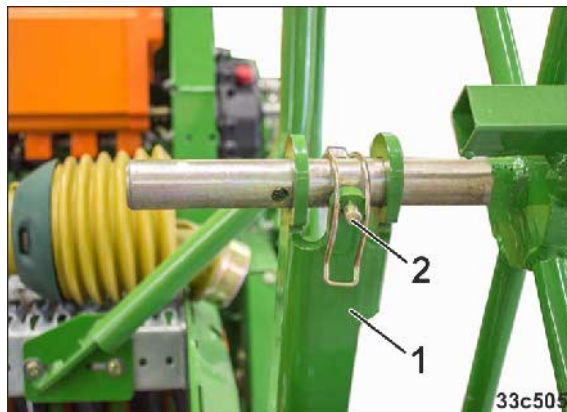


Fig. 111

16. Tag halehjulet i drift, og sikr det med en split (Fig. 114/1)



Fig. 112

8.1.2 Placering af halehjulet i transportstilling

1. Løft halehjulet (eventuelt ved at betjene styring 3 (ekstraudstyr)).
2. Drej harven (Fig. 113/1).



Fig. 113

3. Fastgør halehjulet på AD 3000 i transportholderen.
 - 3.1 Løsn ringstiften (Fig. 114/1), og træk halehjulet af drevet.

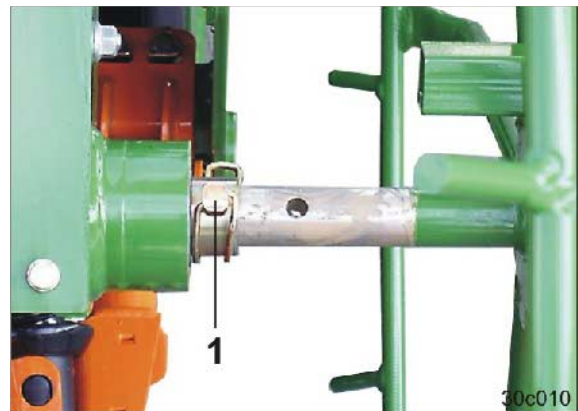


Fig. 114

- 3.2 Fastgør halehjulet i transportholderen (Fig. 115/1), og sørg for at sikre det med ringstiften (Fig. 115/2).

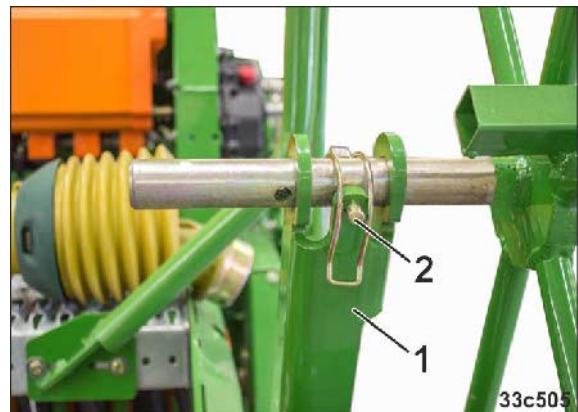


Fig. 115



Aktivér aldrig det hydrauliske halehjulsløft, hvis halehjulet sidder i transportholderen.

Ellers kolliderer komponenterne med halehjulet.



Placer halehjulet i arbejdsposition i omvendt rækkefølge.

8.2 Indstilling af maskinen på såsæden



Kontrollér altid indstillingerne med en kalibreringsprøve.

Indstillingsarbejder til såsædsdosering

- Forbind normalsåhjulet eller finsåhjulet med gearrevet
- Stopventilstilling
- Bundklapstilling
- Omrører
 - o skal forbindes med gearrevet
 - o skal løsnes fra gearrevet
- Kalibreringsprøve

De nødvendige værdier kan findes i Tabel indstillingsværdier for såsæd (på side 122).



Tabelværdierne afhænger af doseringsmaterialet.

Hvis det ønskede doseringsmateriale ikke er angivet i tabellen, kan værdierne fra en lignende kornstørrelse og form anvendes.

Kontrollér enhver indstilling med en kalibreringsprøve.

8.2.1 Udsåning med normal- eller finsåhjul



Disse indstillinger påvirker udbringningsmængden.

Kontrollér indstillingerne vha. en kalibreringsprøve.

1. Træk kalibreringsfordybningerne (Fig. 116) ud foroven af holderen inden indstillingsarbejdet, og sæt dem derefter i igen.

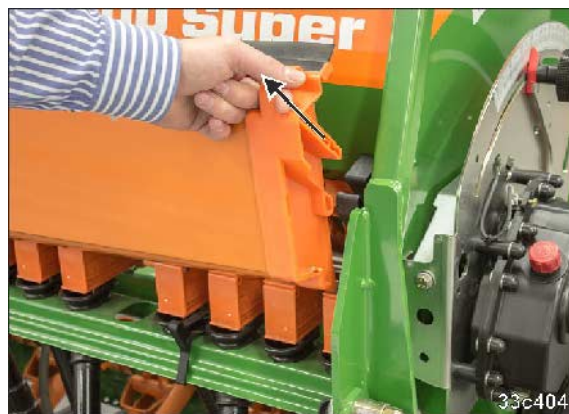


Fig. 116

2. Løft halehjulet (se kapitlet "Placering af halehjul i transport-/arbejdsstilling", på side 100).
3. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
4. Stik kalibreringshåndsvinget (Fig. 117/1) ind i firkanttrøret på halehjulet.



Fig. 117

5. Drej halehjulet så langt til højre, at boringerne (Fig. 118/1) i finsåhjulene bliver synlige.

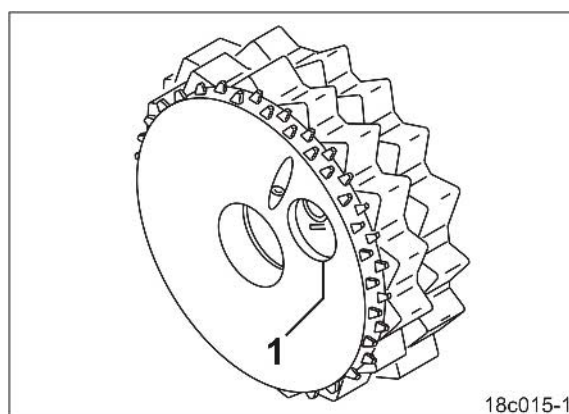


Fig. 118

Udsåning med normalsåhjul

1. Drej normalsåhjulet med hånden på såakslen, indtil stiften (Fig. 119/1) bliver synlig i boringen.

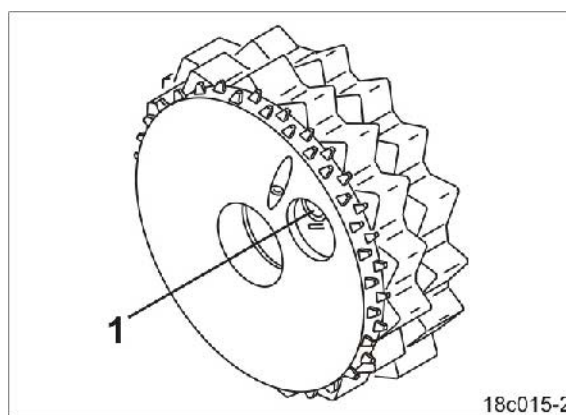


Fig. 119

2. Tryk stiften mod finsåhjulet med den medleverede nøgle (Fig. 120/1).
3. Kontrollér forbindelsen.
4. Foretag de samme indstillinger på alle såhjul.

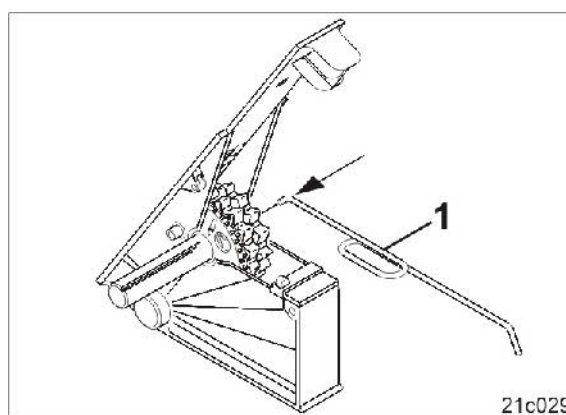


Fig. 120

Udsåning med finsåhjul

1. Tryk stiften bag boringen i indtil anslag i normalsåhjulet med den medleverede nøgle (Fig. 121/1).
2. Kontrollér, om normalsåhjulet kan drejes frit på såakslen.
3. Foretag de samme indstillinger på alle såhjul.

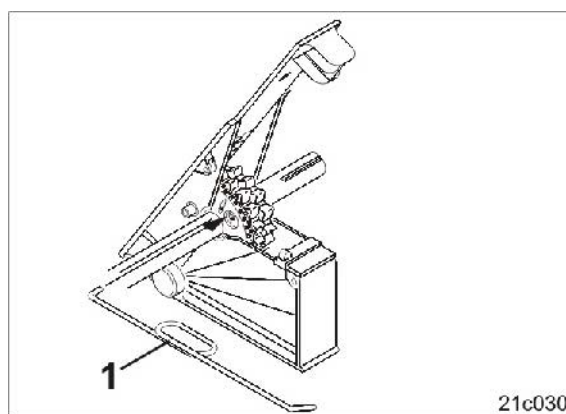


Fig. 121

8.2.2 Udsåning med bønnesaåhjul (ekstraudstyr)



Disse indstillinger påvirker udbringningsmængden.

Kontrollér indstillingerne vha. en kalibreringsprøve.

Bønnesaåhjulene kan

- udskiftes med normal- eller finsåhjul, når såakslen er afmonteret, eller
- monteres sammen med en ekstra såaksel.

Bønnesaåhjulene skal altid monteres af et autoriseret værksted (se kap. "Montering af bønnesaåhjul", på side 178).

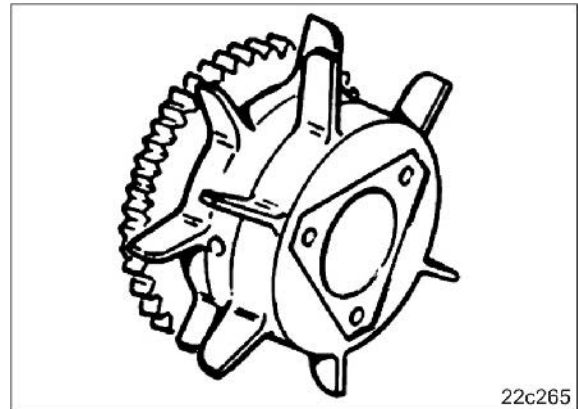


Fig. 122

8.2.3 Indstilling af stopventil



Denne indstilling har indflydelse på udsåningsmængden.

Kontrollér indstillingen vha. en kalibreringsprøve.

1. Træk kalibreringsfordybningerne (Fig. 46) foroven ud af holderne indstillingsarbejdet, og sæt dem derefter i igen.

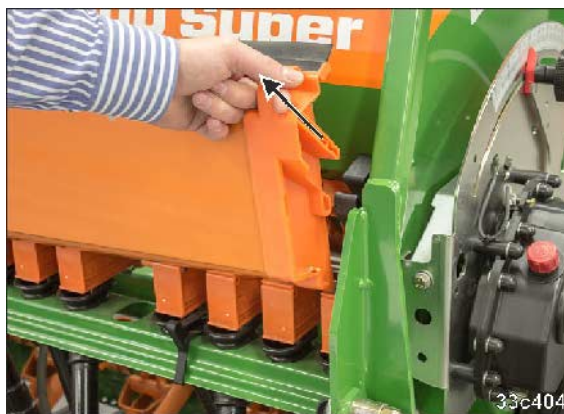


Fig. 123

2. Indstil stopventilerne (Fig. 124) vha. tabellen "Indstillingsværdier" (på side 122).

Stopventilerne (Fig. 124) går i indgreb i en af tre mulige positioner:

- A = lukket**
B = 3/4 åben
C = åben

3. Luk stopventilerne til såhusene, som ikke skal anvendes.

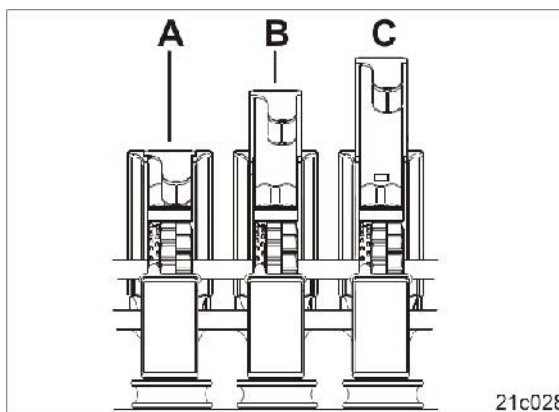


Fig. 124

8.2.4 Indstilling af bundklaparmen



Disse indstillinger påvirker udbringningsmængden.

Kontrollér indstillingerne vha. en kalibreringsprøve.

1. Sæt bundklaparmen (Fig. 125/1) i en af de 8 positioner.
2. Sørg for at sikre bundklaparmen med en ringstift (Fig. 125/2).

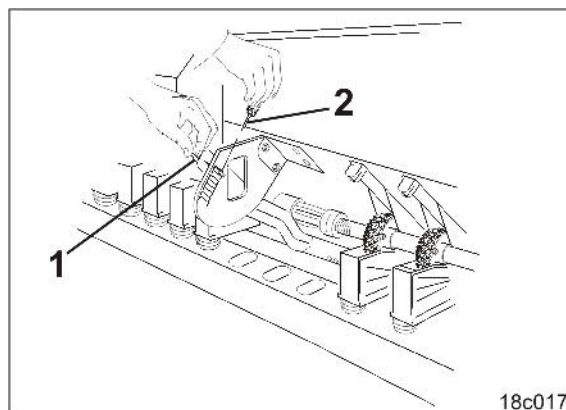


Fig. 125

8.2.5 Indstilling af digital niveausensor



Niveausensorens højdeposition kan kun indstilles, når såsædsbeholderen er tom.

Niveausensoren må ikke berøre beholdervæggen.

Niveausensorens højdeposition kan kun indstilles, når såsædsbeholderen er tom.

1. Niveausensorens højdeposition (Fig. 126/1) skal indstilles afhængigt af den ønskede såsædsrestmængde.
2. Spænd vingemøtrikken (Fig. 126/2).

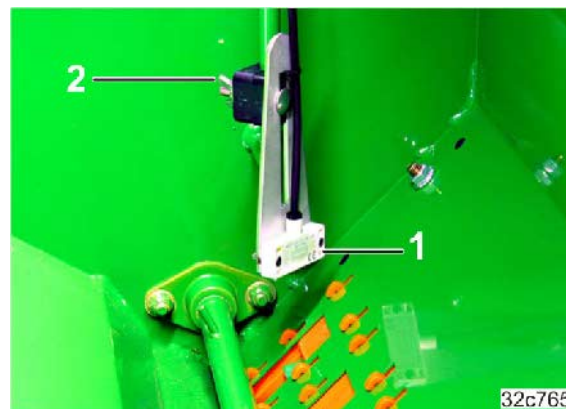


Fig. 126

8.2.6 Montering af rapsindsats



Frakobl omrørerenes drev før montering af rapsindsatsen i såsædsbeholderen.

1. Deaktiver omrøreren (se kapitlet "Til- og frakobling af omrørerdrev", på side 109).
2. Indstil omrørerstifterne (Fig. 127/2) til lodret.
3. Fastgør rapsindsatsprofilerne (Fig. 127/1) i såsædsbeholderen med klemmer (Fig. 127/3) [se monteringsstegning (Fig. 128)].

Rapsindsatsprofilerne understøttes af omrøreren.

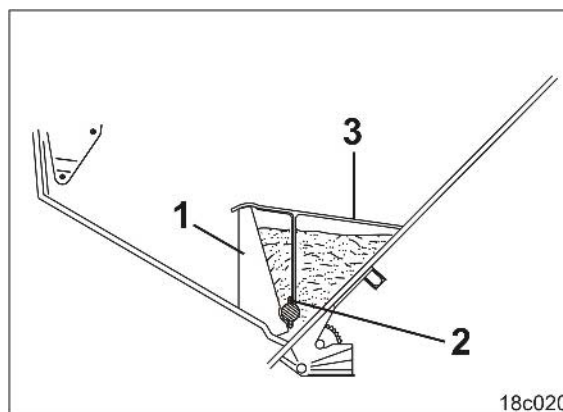
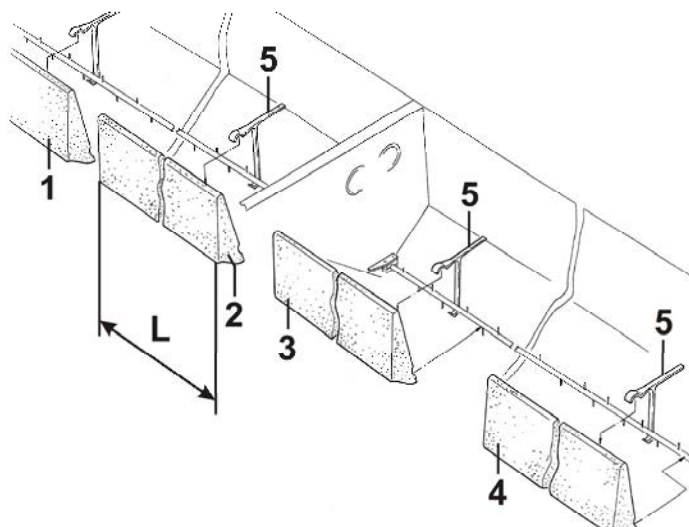


Fig. 127



29c937

			AD 2500	AD 3000	AD 3430/3500	AD 4000
1	Profillængde "L"	[mm]	1025	1025	—	1025
2		[mm]	—	255	—	755
3		[mm]	1025	1025	1025	1025
4		[mm]	—	255	—	755
5	Klemmer	[stk.]	6	8	9	10

Fig. 128

8.2.7 Til- og frakobling af omrørerdrift



Denne indstilling har indflydelse på udsåningsmængden.
Kontrollér indstillingen vha. en kalibreringsprøve.

Omrøreren drives,
når splitten (Fig. 129/1) er sat i den hule gearaksels boring.

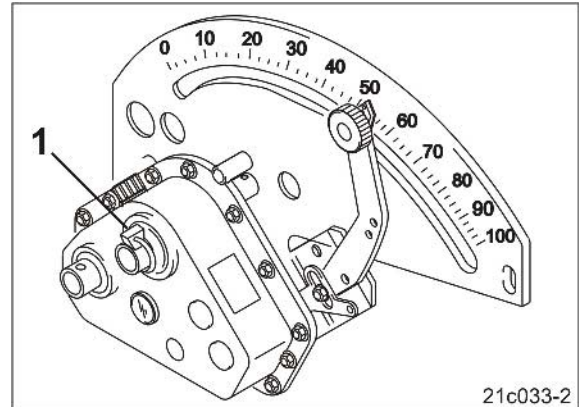


Fig. 129

Omrøreren er standset,
når splitten trækkes ud af den hule gearaksels boring.

Sæt splitten (Fig. 130/1) i sideakslens boring ved parkering.

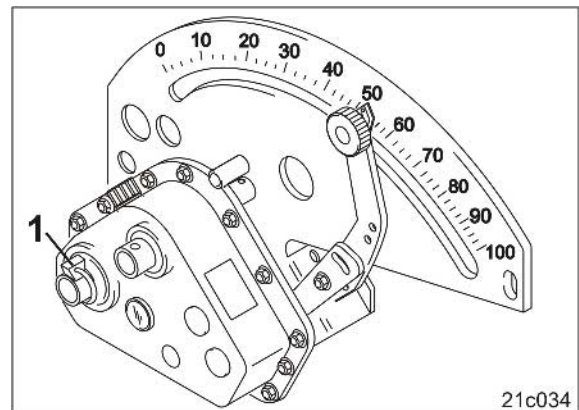


Fig. 130



Husk at forbinde omrøreren med motoren igen, når rapsen er sået.

Der kan opstå tilstopninger i såsædsbeholderen og dermed fejl i udsåningen, når der udsås såsæd med avner, og omrøreren ikke er tilsluttet.

8.3 Fyldning af såsædsbeholderen



FARE

- Tilkobl såmaskinen til traktoren, inden såsædsbeholderen fyldes.
- Overhold de maks. tilladte påfyldningsmængder og totalvægte!

1. Lås trappetrinene op.

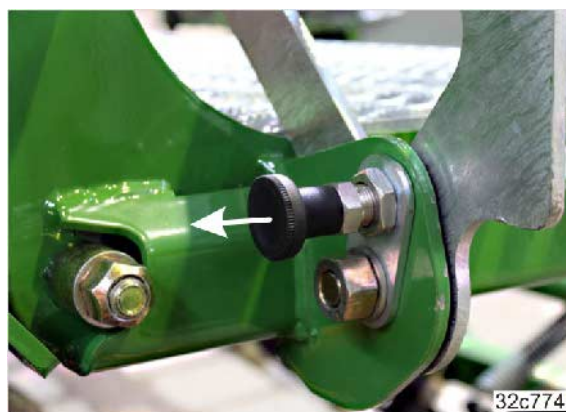


Fig. 131

2. Klap trappetrinene (Fig. 132/1) ned.
3. Træd op på læssestigen via trappetrinene.



Fig. 132

4. Åbn såsædsbeholderens dæksel på grebet. Ilægningshjælpen (Fig. 133/1) fås som tilbehør.



Fig. 133

5. Indstil niveausensorernes højdeposition (Fig. 134) efter den ønskede såsædsrestmængde.



Fig. 134

6. Fyld såsædsbeholderen.



Læg aldrig tunge genstande på niveauindikatorens svømmer, når såsædsbeholderen fyldes.

Kontrollér, at svømmeren ligger oven på såsæden, før såsædsbeholderens dæksel lukkes.



Fig. 135

8.4 Tømning af såsædsbeholder og såhus



FARE

Bejdsemiddelstøv er giftigt og må ikke indåndes eller komme i kontakt med legemsdele.

Ved tømning af såsædsbeholder og såhus eller fjernelse af støv fra bejdse, f.eks. med trykluft, skal du bære beskyttelsesdragt, beskyttelsesmaske, beskyttelsesbriller og handsker.



FARE

Tilkobl såmaskinen til traktoren, inden såsædsbeholderen tømmes.



Fig. 136

1. Tilkobl såmaskinen til traktoren.
2. Sørg for, at traktoren og maskinen ikke kan starte eller flytter sig utilsigtet.
3. Tøm såsædsbeholderen som beskrevet i kap. "Indstilling af udsåningsmængde med kalibreringsprøve", på side 114.

4. Stil kalibreringsfordybningerne (Fig. 137/1) på tragtskinnen.
5. Sæt bundklapjusteringsarmen i hul 1.
6. Åbn alle stopventiler.
7. Drej bundklaparmen forbi hulgruppen.
→ Åbn bundklapperne
→ Såsæden løber ned i kalibreringsfordybningerne.
8. Sær bundklapjusteringsarmen i hul 1, når kalibreringsfordybningerne er fyldt.
9. Tøm kalibreringsfordybningerne.
10. Gentag proceduren, indtil såsædsbeholderen er tom.
11. Fyld såhusene (Fig. 138/1) ved at dreje halehjulet med kalibreringshåndsvinget, indtil såhusene er tømt.
12. Rengør såsædsbeholderen og doseringen.
13. Lås bundklapjusteringsarmen i hul 8, hvis maskinen skal holde parkeret i længere tid.
14. Fastgør kalibreringsfordybningerne på såsædsbeholderen.
15. Skub tragtskinnen op, indtil den går hørbart i hak.

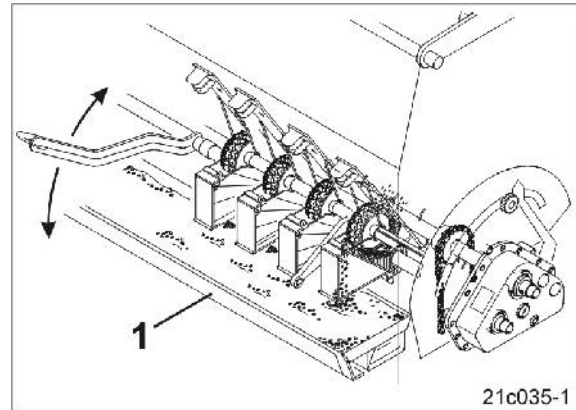


Fig. 137



Fig. 138



Åbn bundklapperne, når såmaskinen ikke skal anvendes i længere tid.

Når bundklapperne er lukkede, er der fare for, at mus forsøger at komme ind i tanken, da den tomme tank stadig lugter af korn. Hvis bundklapperne er lukkede, kan mus i visse tilfælde gnave i dem.

8.5 Indstilling af udsåningsmængde med kalibreringsprøve

Ved en kalibreringsprøve kan det kontrolleres, om den indstillede og den faktiske udsåningsmængde stemmer overens.

Foretag altid en kalibreringsprøve, når

- der skiftes såsædtype,
- der skiftes til en anden størrelse frø/korn, en anden specifik vægt eller en anden form for bejdsning af samme type såsæd,
- der skiftes fra normalsåhjul til finsåhjul eller bøttesåhjul og omvendt,
- der er foretaget justering af
 - o bundklapper
 - o stopventiler
- omrøreren er aktiveret eller deaktiveret.

1. Tilkobl såmaskinen til traktoren.
2. Sikre traktoren mod utilsigtet start og vækrulning.
3. Fyld såsæd i såsædsbeholderen svarende til mindst 1/3 af beholderens rumindhold (ved meget fin såsæd tilsvarende mindre).
4. Træk den fjederbelastede arm (Fig. 139/1) ud i siden af låsen.

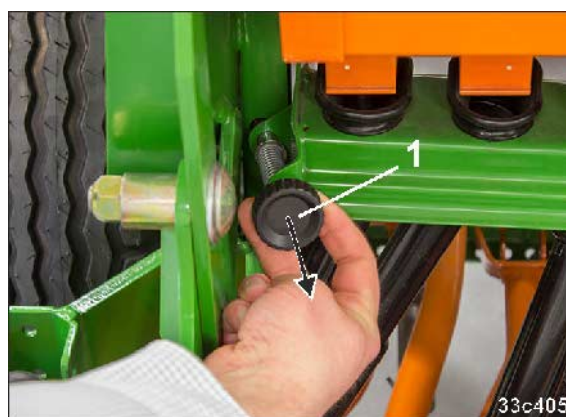


Fig. 139

5. Sænk tragtskinnen (Fig. 140/1).



Fig. 140

6. Træk kalibreringsfordybningerne op og ud af holderne.



Fig. 141

7. Læg kalibreringsfordybningerne på tragtskinnen.



Fig. 142



Under kalibreringsrøven må køresportælleren ikke vise "0". Kobl evt. køresporstælleren videre.

Hvis køresporstælleren står på "0"

- transporteres der ikke såsæd fra køresporssåhjulene,
- beregnes forkerte kalibreringsværdier pga. en forkert gearindstilling.

8. Hvis køresporstælleren viser "0",
 - o skal der trækkes en gang på betjeningsarmen (Fig. 143/1),
 - o køresporstællen i computeren indstilles på "1".

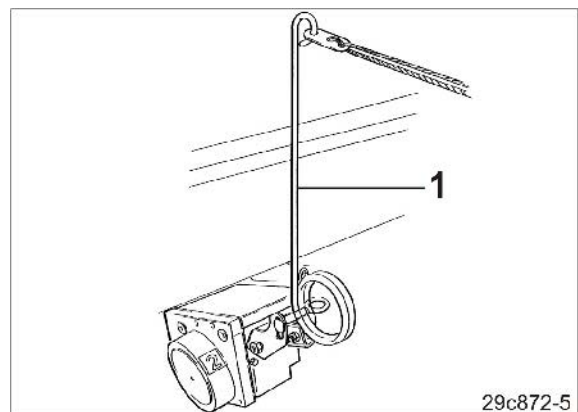


Fig. 143



Hvis såmaskinen er udstyret med elektrisk såsædsmængdeindstilling, skal alle yderligere indstillinger foretages, som beskrevet i driftsvejledningen til computeren.



Kapitlet "Indstilling af hydraulisk indstilling af såsædsmængde", på side 123 beskriver indstillingen af geararmen, hvis det pågældende udstyr findes.

9. Frigør stopknappen (Fig. 144/1).
10. Brug tabellen (Fig. 145, nedenfor) for at finde gearindstillingsværdien for den første kalibreringsprøve.
11. Indstil geararmens viser (Fig. 144/2) **nedefra** til gearindstillingsværdien.
12. Fastspænd stopknappen.

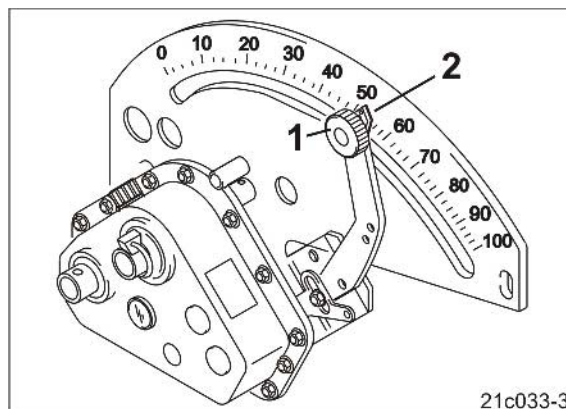


Fig. 144

Gearindstillingsværdier for den første kalibreringsprøve

Udsåning med normalsåhjul:	Gearindstilling "50"
Udsåning med finsåhjul:	Gearindstilling "15"
Udsåning med bøttesåhjul:	Gearindstilling "50"

Fig. 145

13. Løft halehjulet.
14. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
15. Sæt kalibreringshåndsvinget ind i halehjulets firkantede rør (Fig. 146).
16. Drej såmaskinehjulet, indtil såsæden løber ud af alle såhuse og ned til kalibreringsfordybningerne.
17. Fyld kalibreringsfordybningerne to gange ved at dreje kalibreringshåndsvinget (ved fin såsæd er det nok med ca. 200 håndsvingsomdrejninger).



Fig. 146



Ved at dreje håndsvinget skabes der de samme betingelser som ved kørsel på marken.

18. Tøm kalibreringsfordybningerne i såsædsbeholderen, og sæt dem på tragtsskinnen igen.
19. Drej halehjulet højreom med det antal håndsvingsomdrejninger, der er angivet i tabellen (Fig. 148).
20. Vej den opfange såsædsmængde i kalibreringsfordybningerne.



Kontrollér vægts visningsnøjagtighed, og tag hensyn til beholdervægten.

21. Beregn udsåningsmængden [kg/ha] ud fra vægten af den opfangede såsædsmængde (se forinden)
 - o faktoren "40" (1/40 ha) eller
 - o faktoren "10" (1/10 ha).

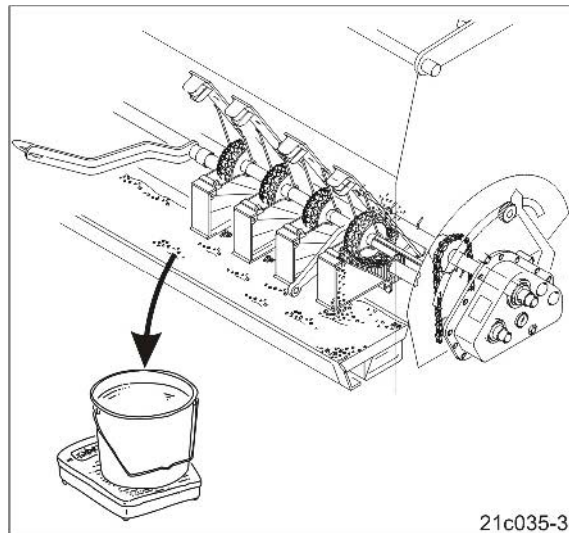


Fig. 147

Kalibrering til 1/40 ha:

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

Kalibrering til 1/10 ha:

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

Eksempel:

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

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



Beregn den rigtige gearstilling med den beregnede værdi fra den første kalibreringsprøve vha. regneskiven (se kap. "Fastsættelse af gearindstilling ved hjælp af regneskiven", på side 119).

22. Gentag kalibreringsprøven for at opnå den ønskede udsåningsmængde
23. Fastgør kalibreringsfordybningerne på såsædsbeholderen.
24. Skub tragtskinnerne op, og sæt dem i hak.
25. Sæt kalibreringshåndsvinget i transportholderen.



Gentag kalibreringsprøven for hver ca. 2 ha udsåning.

Antallet af håndsvingsomdrejningen på halehjulet afhænger af såmaskinens arbejdsbredde (1).

Antallet af hjulomdrejninger (2) gælder for et areal på

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

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

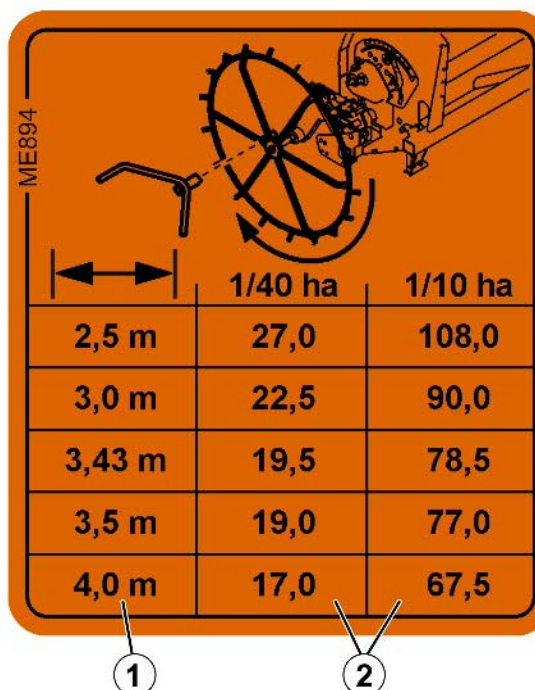


Fig. 148

8.5.1 Fastsættelse af gearindstilling ved hjælp af regneskiven

Eksempel:

Værdier for kalibreringsprøven

Beregnet udsåningsmængde:175 kg/ha

Gearindstilling:70

Ønsket udsåningsmængde:125 kg/ha.

1. Placer værdierne for kalibreringsprøven
 - o beregnet udsåningsmængde 175 kg/ha (Fig. 149/A)
 - o gearindstilling 70 (Fig. 149/B)
 over hinanden på regneskiven.
 2. Aflæs gearindstillingen for den ønskede udsåningsmængde på 125 kg/ha (Fig. 149/C) på regneskiven.
- Gearindstilling 50 (Fig. 149/D).
3. Placer geararmen på den aflæste værdi.
 4. Kontrollér gearstillingen med en kalibreringsprøve.

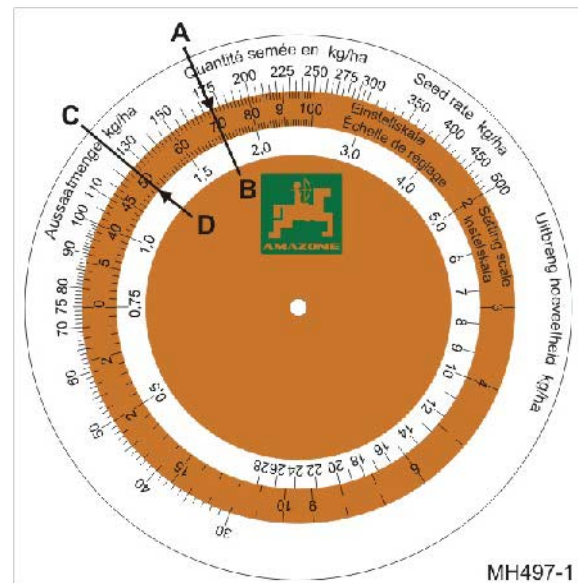


Fig. 149

8.5.2 Udsåning af ærter

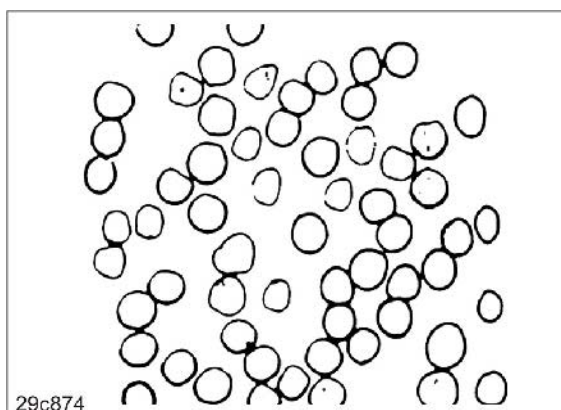
Udsåning med normalsåhjul

Udsåning af ærter med TKG under 440 med normalsåhjul. Den maksimale arbejdshastighed på 6 km/t må ikke overskrides.

Udsåning med bøttesåhjul

Udsåning af ærter TKG over 440 kun med bøttesåhjul.

Ærter med form og størrelse som vist på figuren (Fig. 150) flyder let. Røreakslen kan stå stille under udsåningen.

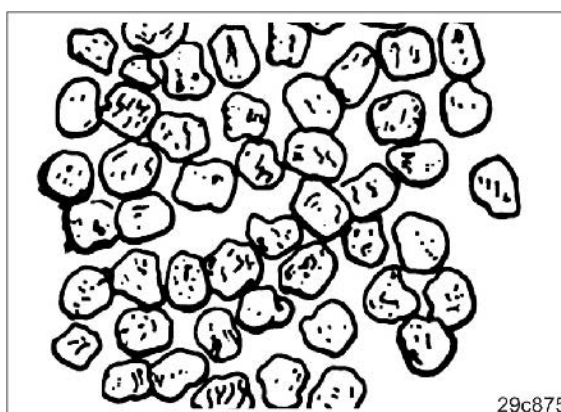


29c874

Fig. 150

Ved udsåning af kantede ærter med form og størrelse som vist på figuren (Fig. 151) skal røreakslen dreje rundt.

Ellers flyder ærterne dårligt og kan forårsage brodannelse i såsædsbeholderen.

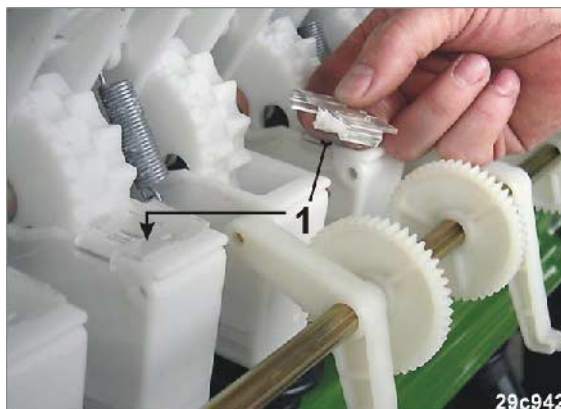


29c875

Fig. 151

Ærter, der er behandlet med bestemte bejdser, og som har en uheldig form, falder i visse tilfælde ikke ud af såhjulet, men føres tilbage i såsædsbeholderen.

Dette problem afhjælpes ved at montere finsåhjulsbørster (Fig. 152/1) på alle såhuse.



29c942

Fig. 152

8.5.3 Udsåning af bønner

Udsåning af bønner op til maks. ca. 400 g TKG

Bønner med en 1000-korn-vægt (TKG) på ca. 400 g, der i form og størrelse svarer til det viste i figur (Fig. 153), kan uden problemer udsås med normalsåhjul.

Omrøreren skal være aktiveret ved udsåningen.



Fig. 153

Udsåning af bønner med en TKG over 400 g

Ved udsåning af store bønner (TKG over 400 g), der i form og størrelse svarer til det viste i figur (Fig. 154), skal der monteres bøttesåhjul på såmaskinen.

Omrøreren skal være aktiveret ved udsåningen.

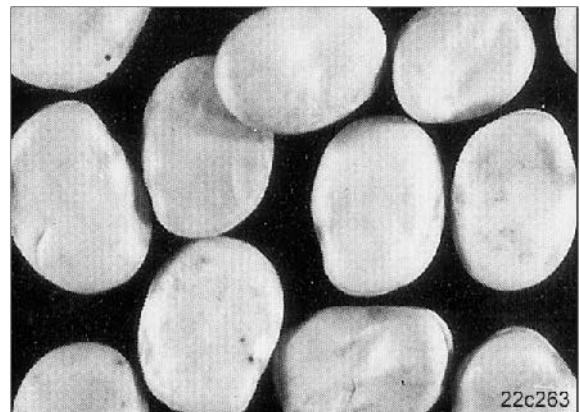


Fig. 154

8.5.4 Tabel indstillingsværdier for såsæd

Såsæd	Såhjul	Stop-ventil-indstilling	Bundklap-indstilling		Omrører
			TKG		
			under	over	
			6 g (raps) 50 g (korn)		
Rug	Normalsåhjul	åben	1	2	aktiveret
Triticale	Normalsåhjul	åben	1	2	aktiveret
Byg	Normalsåhjul	åben	1	2	aktiveret
Hvede	Normalsåhjul	åben	1	2	aktiveret
Spelt	Normalsåhjul	åben	2		aktiveret
Havre	Normalsåhjul	åben	2		aktiveret
Raps	Finsåhjul	¾ åben	1	2	deaktiveret
Kommen	Finsåhjul	¾ åben	1		deaktiveret
Sennep/olieræddike	Finsåhjul	¾ åben	1		deaktiveret
Honningurt (phacelia)	Normalsåhjul	¾ åben	1		aktiveret
Honningurt (phacelia)	Finsåhjul	¾ åben	1		aktiveret
Majroer	Finsåhjul	¾ åben	1		deaktiveret
Græs	Normalsåhjul	åben	2		aktiveret
Bønner, små (TKG under 400g)	Normalsåhjul	¾ åben	4		aktiveret
Bønner, store (TKG op til 600 g)	Bønnesåhjul	¾ åben	3		aktiveret
Bønner, store (TKG over 600g)	Bønnesåhjul	¾ åben	4		aktiveret
Ærter (TKG op til 440 g)	Normalsåhjul	¾ åben	4		aktiveret
Ærte (TKG over 440g)	Bønnesåhjul	¾ åben	4		aktiveret
Hør (bejdset)	Normalsåhjul	¾ åben	1		aktiveret
Hirse	Normalsåhjul	¾ åben	1		aktiveret
Lupiner	Normalsåhjul	¾ åben	4		aktiveret
Lucerne	Normalsåhjul	¾ åben	1		aktiveret
Lucerne	Finsåhjul	¾ åben	1		aktiveret
Oliehør (vådbejdset)	Normalsåhjul	¾ åben	1		deaktiveret
Oliehør (vådbejdset)	Finsåhjul	¾ åben	1		deaktiveret
Rødkløver	Finsåhjul	¾ åben	1		deaktiveret
Soja	Normalsåhjul	¾ åben	4		aktiveret
Solsikker	Normalsåhjul	¾ åben	2		aktiveret
Latyrus	Normalsåhjul	¾ åben	2		aktiveret
Ris	Normalsåhjul	åben	3		aktiveret

8.5.5 Indstilling af hydraulisk indstilling af såsædsmængde



ADVARSEL

Sørg for at bortvise personer fra hydraulikcylinderens virkningsområde.

Ved aktivering af traktorstyreventilen arbejder samtidigt hydraulikcylindrene til

- variogearet,
- skærtrykket,
- præcisionsharvens tryk.

Indstilling af normal udsåningsmængde

1. Sæt styreventil 2 i svømmestilling.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Frigør stopknappen (Fig. 155/1).
4. Find gearindstillingsværdien i tabellen (Fig. 145, på side 116).
5. Indstil geararmens viser (Fig. 155/2) **nedefra** til gearindstillingsværdien.
6. Fastspænd stopknappen.
7. Find gearindstillingen for den ønskede udsåningsmængde (se kapitlet "Indstilling af udsåningsmængde med kalibreringsprøve", på side 114).

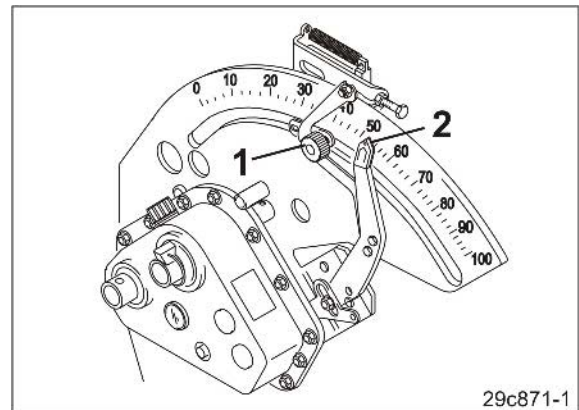


Fig. 155

Indstilling af øget udsåningsmængde

1. Aktivér styreventil 2.
- Sæt hydraulikcylinderen under tryk.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Indstil geararmens viser (Fig. 156/2) ved hjælp af indstillingsskruen (Fig. 156/1) til den ønskede gearindstilling for den øgede udsåningsmængde.

Skrue indstillingsskruen (Fig. 156/1) ud for at øge udsåningsmængden.

Skrue indstillingsskruen (Fig. 156/1) ind for at reducere udsåningsmængden.

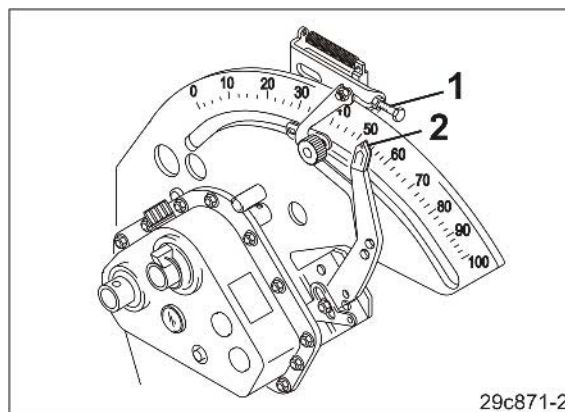


Fig. 156

4. Beregn den forøgede udsåningsmængde med en kalibreringsprøve (se kap. "Indstilling af udsåningsmængde med kalibreringsprøve", på side 114).
5. Sæt styreventil 2 i svømmestilling.

Deaktivering af øget udsåningsmængde

Når styreventil 2 aktiveres, skal skærtrykket og præcisionsharvetrykket øges, men ikke udsåningsmængden.

Skrue i den forbindelse indstillingsskruen (Fig. 157/1) helt i.

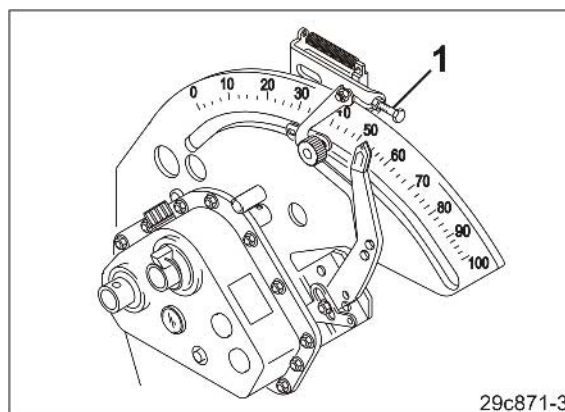


Fig. 157

8.6 Placering af spormarkører i arbejds-/transportstilling



FARE

Spormarkørerne

- kan sænke sig uventet, hvis de ikke er sikret. Dette gælder også ved transport på vej.
- skal sættes i transportstilling umiddelbart efter arbejdet på marken og sikres med splitter
- må først låses op umiddelbart før arbejdet på marken (udtagning af splitter).
- har et drejeområde, hvor der ikke må opholde sig personer.
- må kun indstilles, når håndpremsen er trykket, motoren er slukket og tændingsnøglen trukket ud.

Hvis disse henvisninger ikke overholdes, er der fare for alvorlige kvæstelser med uoverskuelige følger.

8.6.1 Placering af spormarkører i arbejdsposition

1. Parkér maskinen på marken.
2. Lås begge spormarkører op.
 - 2.1 Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
 - 2.2 Tryk spormarkørsudliggeren mod gummibufferen.
- 2.3 Træk splitten (Fig. 158/1), og sæt den i parkeringspositionen i boringen (Fig. 158/2).
3. Indstil spormarkørlængden.
 - 3.1 Bortvis personer fra spormarkernes drejeområde.
 - 3.2 Sænk spormarkørerne til arbejdsstilling.
 - 3.3 Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.



Fig. 158

Indstillinger

- 3.4 Løsn to skruer (Fig. 159/1).
- 3.5 Indstil spormarkørlængden på længden "A" (se tabel Fig. 160).
- 3.6 Indstil spormarkørernes arbejdsintensitet ved at dreje spormarkørsskiven, så den står næsten parallelt med kørselsretningen på lette jorder og med mere greb på tunge jorder.
- 3.7 Spænd skruerne (Fig. 159/1).

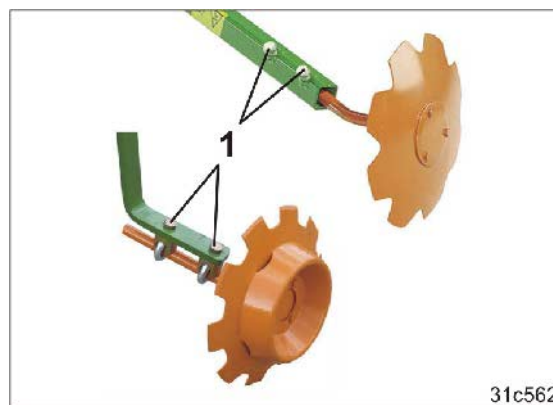


Fig. 159

Arbejdsbredde	Afstand "A" ¹⁾
2,50 m	2,50 m
3,00 m	3,00 m
3,43 m	3,43 m
3,50 m	3,50 m
4,00 m	4,00 m

¹⁾ Afstanden fra midten af maskinen til spormarkørens kontaktflade

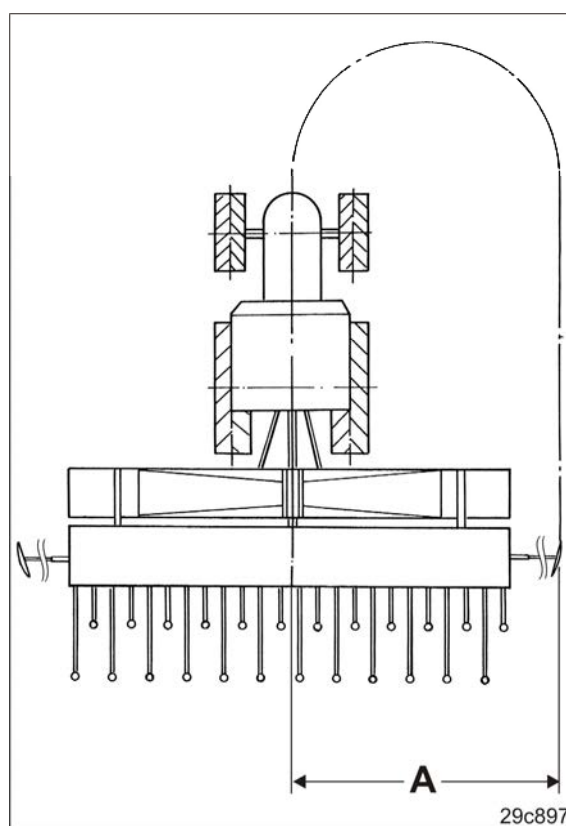


Fig. 160

8.6.2 Placering af spormarkører i transportstilling

1. Bortvis personer fra spormarkørernes drejeområdet.
2. Aktivér styreventil 1.
 - Løft begge spormarkører, når der vendes for enden af marken (se Fig. 161).
3. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.



Fig. 161

4. Sørg for at sikre begge spormarkører med splitter.
 - 4.1 Tryk spormarkørudliggeren mod gummibufferen, og sæt en split (Fig. 162/1) i.



Fig. 162

8.7 Fastgørelse af båndsåsko på WS-skær

Sæt båndsåskoen (Fig. 163/1) på WS-skæret med en bolt, og sørg for at sikre den med en ringstift.



Fig. 163

8.8 Indstilling af sådybde/skærtryk



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

8.8.1 Central indstilling af skærtryk

1. Sæt kalibreringshåndsvinget (Fig. 164) på indstillingsspindlen, og indstil skærtrykket.

Drej kalibreringshåndsvinget

- til venstre for at få fladere udsåning,
- til højre for at få dybere udsåning.

2. Sæt kalibreringshåndsvinget i transportholderen.



Fig. 164

8.8.2 Hydraulisk indstilling af skærtryk



ADVARSEL

Bortvis personer fra de hydraulisk aktiverede funktionsdeles fareområde (variogear, skær, præcisionsharve).

Indstilling af normalt skærtryk

1. Aktivér styreventil 2.
- Sæt hydraulikcylinderen under tryk.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Sæt bolten (Fig. 165/1) under anslaget (Fig. 165/3) i en af boringerne i rækken af huller, og sørg for at sikre den med en ringstift (Fig. 165/2).

Hver boring er markeret med et tal.

Jo højere tallet ved boringen er, desto større er skærtrykket hhv. sådybden.

4. Sæt styreventil 2 i svømmestilling.

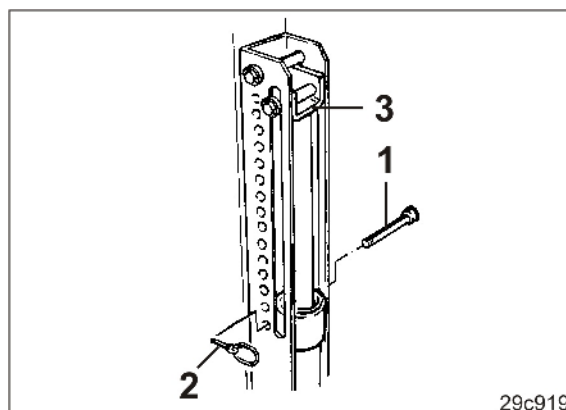


Fig. 165

Indstilling af øget skærtryk

1. Sæt styreventil 2 i svømmestilling.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Sæt bolten (Fig. 166/1) over anslaget (Fig. 166/3) i en af boringerne i rækken af huller, og sørg for at sikre den med en ringstift (Fig. 166/2).

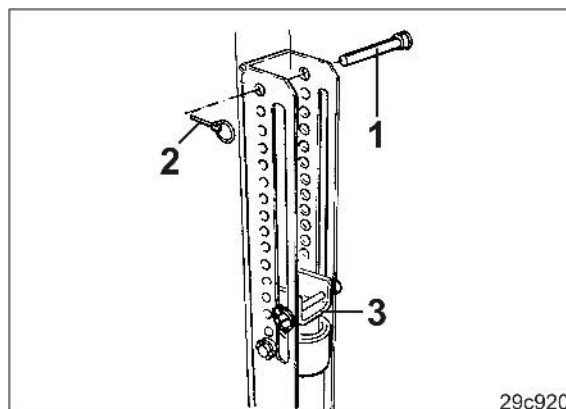


Fig. 166

8.8.3 Indstil dybdeføringsskiverne

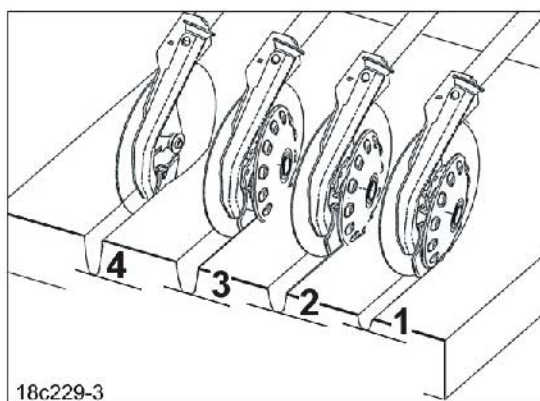
Hvis den ønskede sådybde ikke kan opnås ved at indstille skærtrykket, skal alle dybdeføringsskiver indstilles som i tabellen (Fig. 167).

Hver dybdeføringsskive kan sidde fast i tre positioner på skæret eller tages af skæret.

Indstil sådybden derefter ved at justere skærtrykket igen



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



1	Position 1	sådybde ca. 2 cm
2	Position 2	sådybde ca. 3 cm
3	Position 3	sådybde ca. 4 cm
4	Udsåning uden dybdeføringsskive	sådybde > 4 cm

Fig. 167

Indgrebsstilling 1 til 3

1. Anbring grebet (Fig. 168/1) i en af de 3 positioner.

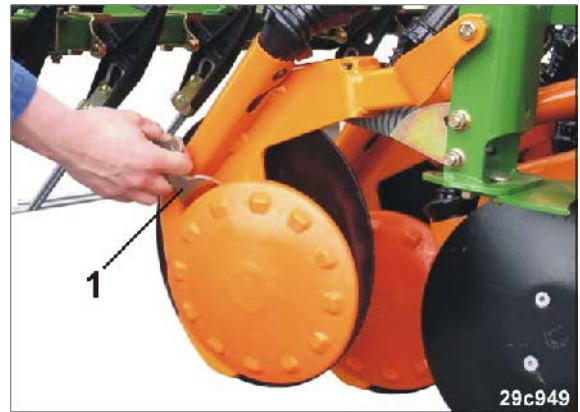


Fig. 168

Udsåning uden dybdeføringsskive/-tallerken

1. Drej grebet væk fra indgrebet (Fig. 169/1), og træk dybdeføringsskiven/-tallerkenen af skæret.



Fig. 169

Monter dybdeføringsskiven



Fastgør dybdeføringsskiven med mærket

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

1. Tryk dybdeføringsskiven/-tallerkenen mod skærets lukning nedefra.
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.

8.8.4 Kontrol af såsædsplaceringsdybde

Kontrollér sådybden

- når skærtrykket er blevet indstillet,
- efter hver justering af yderskær,
- når dybdeføringsskiverne er blevet justeret,
- når der skiftes fra let til tung jord og omvendt.

Kontrollér sådybden,

1. Tilbagelæg ca. 30 m med arbejdhastighed.
2. Frilæg såsæden flere steder, inklusive i området for yderskær.
3. Kontrollér såsædsplaceringsdybden.

8.9 Præcisionsharvens arbejdsbredde

Det er forskelligt, hvor langt valsen og skærene trykker jorden udad, afhængigt af kørehastigheden og jordtilstanden.

Indstil yderharven, så jorden føres tilbage, og der ikke er spor i jorden.

Jo højere kørehastigheden er, desto længere skal kvadratrørene (Fig. 170/1) skubbes ud.

Lås kvadratrørene med ydertænderne med klemmeskruer efter hver indstilling.



Fig. 170

8.10 Indstilling af harvetænder

8.10.1 Indstilling af højde vha. spindel

1. Sæt maskinen i arbejdsstilling på marken.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
3. Indstil præcisionsharvetænderne iht. tabellen (Fig. 68).

Indstillingen af præcisionsharvetænderne sker ved at dreje håndsvinget (Fig. 171) ensartet på alle justeringssegmenter.

Drejeretning mod højre:

→ Afstand A (Fig. 68) bliver større

Drejeretning mod venstre:

→ Afstand A (Fig. 68) bliver mindre

4. Sørg for at sikre indstillingen med klapsplitten (Fig. 172/1).



Fig. 171

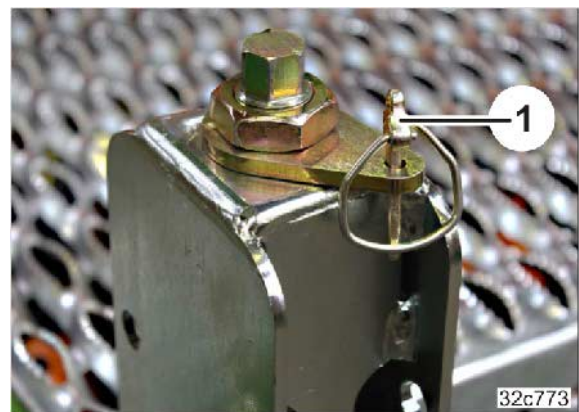


Fig. 172

8.10.2 Indstilling af højde vha. omskruning

1. Sæt maskinen i arbejdsstilling på marken.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
3. Indstil præcisionsharvetænderne iht. tabellen (Fig. 68).
4. Indstilling af præcisionsharvetænderne udføres ved ændre placeringen af harveholderne ensartet.
 - 4.1 Løsn skruerne (Fig. 173/1)
 - 4.2 Sæt holderen i et nyt hulbillede (Fig. 173/2)
 - 4.3 Sæt skruerne i, og spænd dem

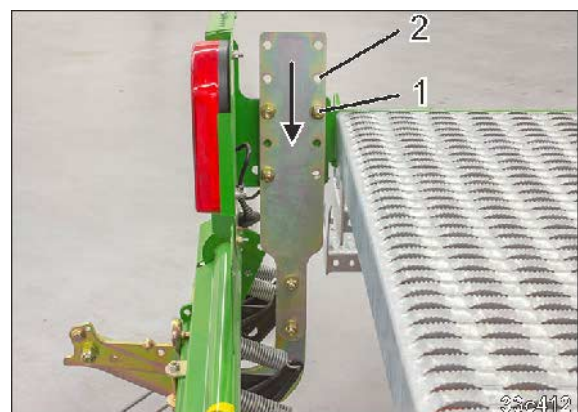


Fig. 173

8.10.3 Præcisionsharve-trykjustering

Ved korrekt indstilling skal præcisionsharvetænderne

- ligge vandret på jorden og
- have en frigang på 5-8 cm forneden.

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

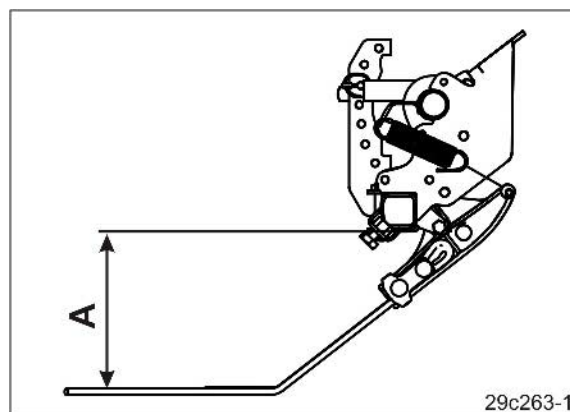


Fig. 174

1. Spænd grebet (Fig. 175/1) med kalibreringshåndsvinget.
2. Sæt bolten (Fig. 175/2) i en boring under grebet.
3. Løsn grebet.
4. Lås bolten med en fjedersplit.
5. Foretag samme indstilling på alle justeringssegmenter.



Fig. 175

8.10.4 Hydraulisk trykjustering af præcisionsharve



ADVARSEL

Bortvis personer fra de hydraulisk aktiverede funktionsdeles fareområde (variogear, skær, præcisionsharve).

Indstilling af normalt præcisionsharvetryk

1. Aktivér styreventil 2.
- Sæt hydraulikcylinderen under tryk.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Sæt bolten (Fig. 176/1) i en boring under grebet (Fig. 176/2), og sørg for at sikre den med en fjedersplit.
4. Sæt styreventil 2 i svømmestilling.

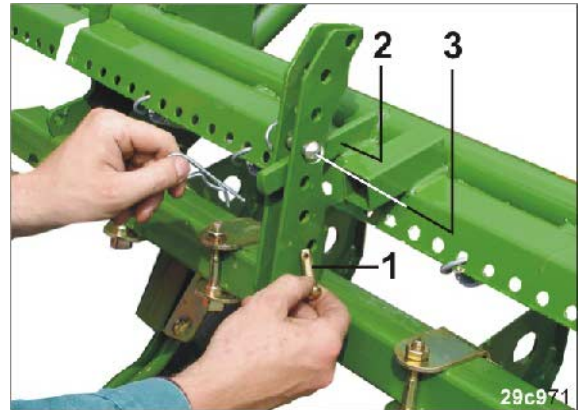


Fig. 176

Indstilling af øget præcisionsharvetryk

1. Sæt styreventil 2 i svømmestilling.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Sæt den anden bolt (Fig. 176/3) i en boring over grebet (Fig. 176/2), og sørg for at sikre den med en fjedersplit.

8.11 Indstilling af tallerkenharve

8.11.1 Indstilling af harvetænder

For at indstille harvetænderne skal maskinen løftes, indtil harvetænderne kun lige er løftet over jorden men ikke berører den.

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

8.11.1.1 Indstilling af harvetændernes hældning

1. Indstillingen af harvetænderne sker ved at sætte rørsplitten (Fig. 177/1) under styrestangen (Fig. 177/2) i alle segmenter i den samme boring.

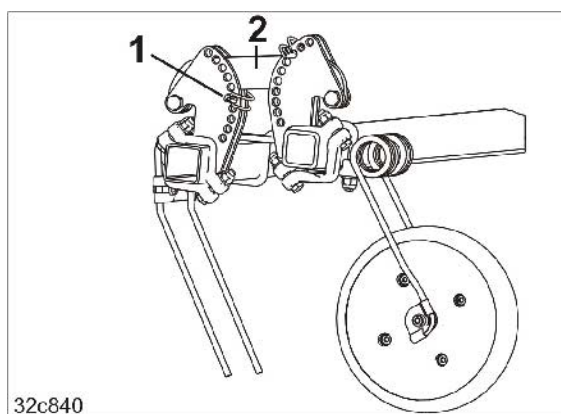


Fig. 177

8.11.1.2 Indstilling af harvetændernes arbejdsdybde

1. Harvetændernes arbejdsdybde indstilles ved at sætte klapsplitten (Fig. 178/1) over trækstangen (Fig. 178/2) i samme boring i alle segmenter.

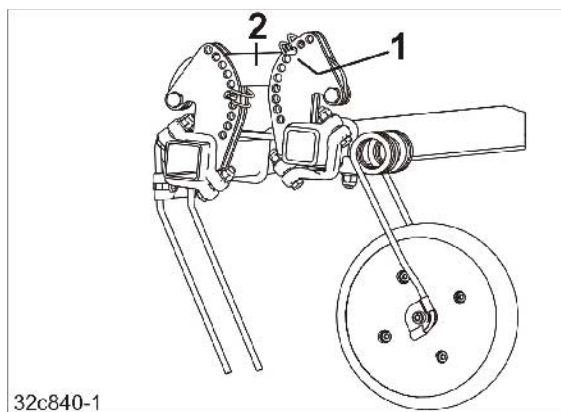


Fig. 178

8.11.2 Indstilling og kontrol af tallerkentryk

1. Sæt maskinen i arbejdsstilling på marken.
2. Indstillingen af tallerkentrykket sker ved ensartet justering af indstillingsarmen (Fig. 179/1) på alle justeringssegmenter.
 - 2.2 Sørg for, at låsearmen (Fig. 179/2) befinder sig i arbejdspositionen (Fig. 180/1)
 → Spæreklinken peger nedad (Fig. 180/2)

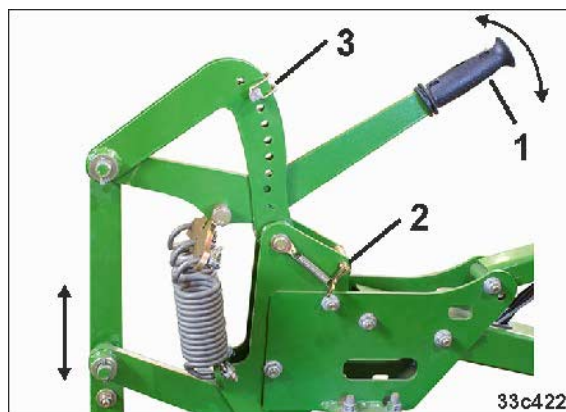


Fig. 179

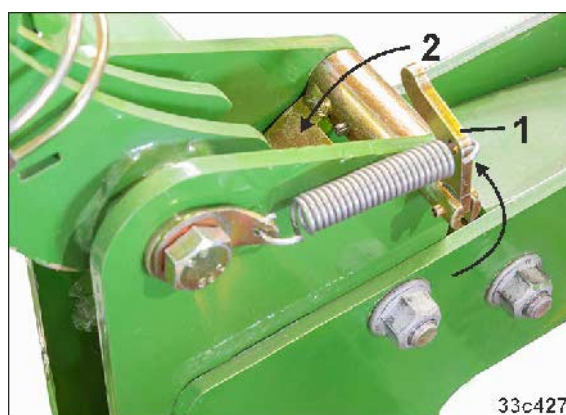


Fig. 180

3. Bevæg justeringsarmen (Fig. 179/1) i den ønskede retning
 - 3.1 Fjern splitten (Fig. 181/1)
 - 3.2 Bevæg indstillingsarmen (Fig. 181/2) bagud
 → Tallerkentrykket mod jorden bliver større

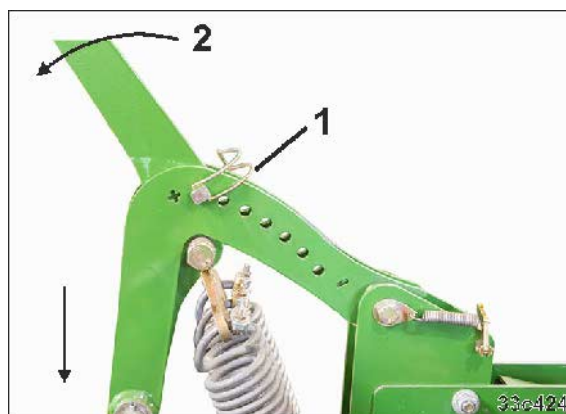


Fig. 181

- 3.3 Bevægelse af indstillingsarmen (Fig. 182/2) fremad

→ Tallerkentrykket mod jorden bliver mindre
- 3.4 Sirk indstillingen med en split. (Fig. 182/1)

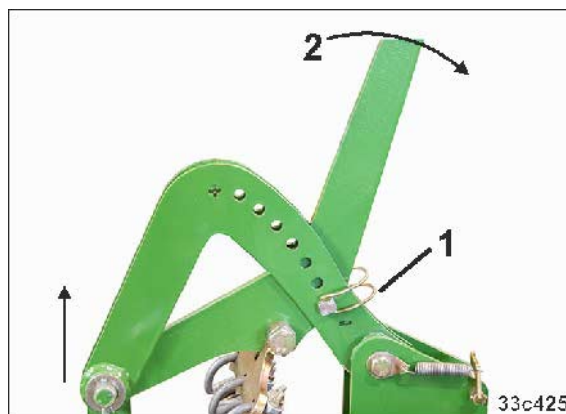


Fig. 182

4. Kontrollér tallerkentrykket mod jorden, f.eks. med en fjedervægt (se Fig. 183/1).

Tallerkendiameter D [mm]	Tallerkentryk F [kg]
250 mm	maks. 20 kg
330 mm	maks. 35 kg

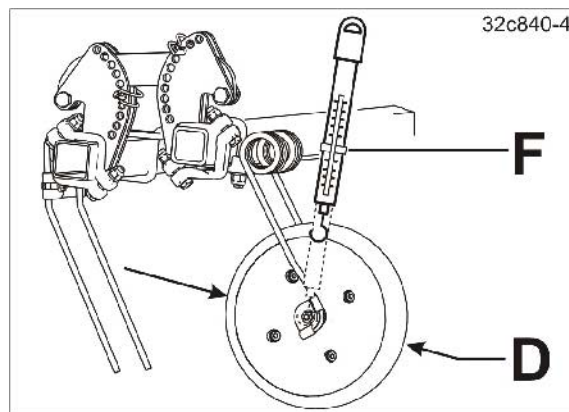


Fig. 183



Tallerkentrykket "F" må ikke overskride værdien i tabellen. Højere tryk kan beskadige maskinen.

8.11.3 Tallerkenharve i parkeringsstilling

Hvis tallerkenharven skal sættes i parkeringsstilling, skal alle justeringssegmenter løftes ud og låses.

1. Låsearm i spærreposition (Fig. 184/1)
- Spærrelinke peger opad (Fig. 184/2)

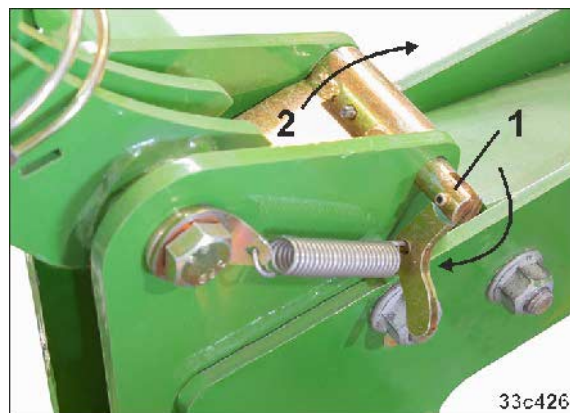


Fig. 184

2. Fjern splitten (Fig. 185/1)

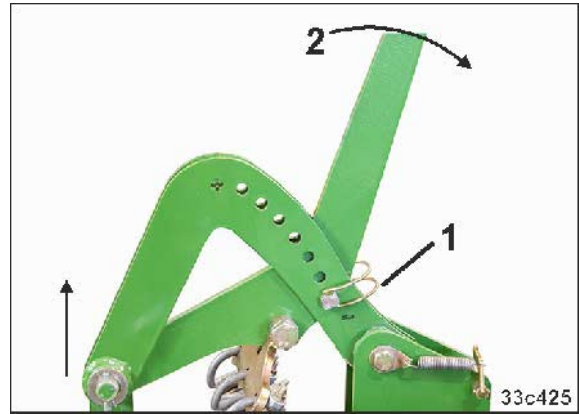


Fig. 185

3. Bevæg justeringsarmen (Fig. 185/2) fremad, indtil spærrelinken (Fig. 186/1) går i indgreb



Fig. 186

4. Sæt splitten i parkeringsposition (Fig. 187/2)

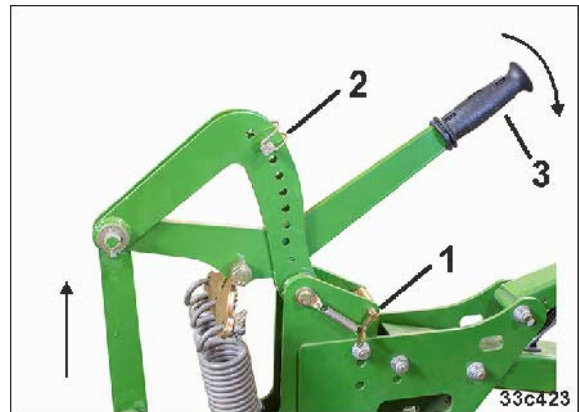


Fig. 187

8.12 Indstilling af køresporsfunktion

Find den nødvendige køresporsfunktion i tabellen "Køresporsfunktionen", og indstil den.

Maskiner med computer

Indstil køresporsfunktionen som beskrevet i driftsvejledningen til computeren.

Maskiner med styretavler

Omstillingen til en anden køresporsfunktion i styretavlen kræver, at delehjulet udskiftes (Fig. 188/1).

Ved bestemte funktioner er det nok at ændre placeringen af styrerullerne (Fig. 188/2).

Viserhjulet (Fig. 188/3) skal altid udskiftes, eller det eksisterende viserhjul skal påklæbes de nye køresporstal.

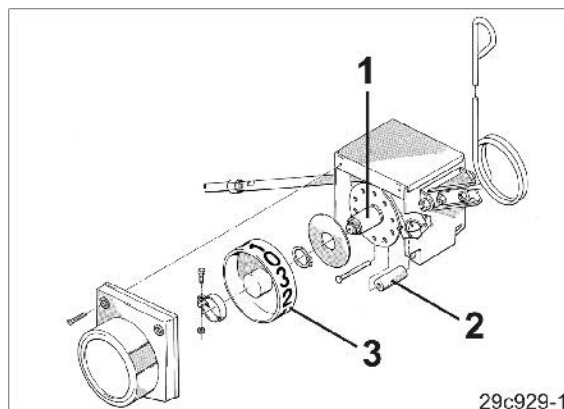


Fig. 188

8.12.1 Indstilling af køresporstæller

Find den nødvendige køresporstæller i kapitlet „Eksempler på anlæggelse af kørespor“, og indstil den.

Maskiner med computer

Indstil køresporstælleren som beskrevet i computerens driftsvejledning.

Maskiner med styretavler

Den aktuelle køresporstæller vises i styretavlens vindue (Fig. 189/2).

Indstil køresporstællen ved at trække i betjeningsarmen (Fig. 189/1).



OBS

Betjen kun betjeningsarmen via wiren (Fig. 189/3) i traktorkabinen.

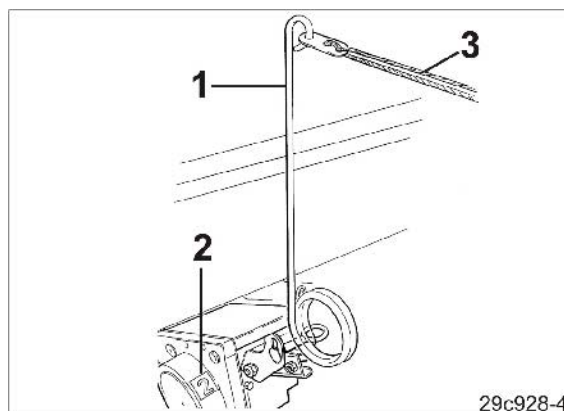


Fig. 189

8.13 Anlæggelse af kørespor (option)

Med køresporsfunktionen kan der anlægges kørespor med valgbare afstande på marken.

Der sås ikke afgrøde i kørespor (Fig. 190/A), hvor maskiner, der anvendes senere til gødning og pleje af afgrøden, kan køre.

køresporsafstanden (Fig. 190/b) svarer til arbejdsbredden på disse maskiner (Fig. 190/B), f.eks. gødningsspreder og/eller marksprøjte, der anvendes på den tilsåede mark.

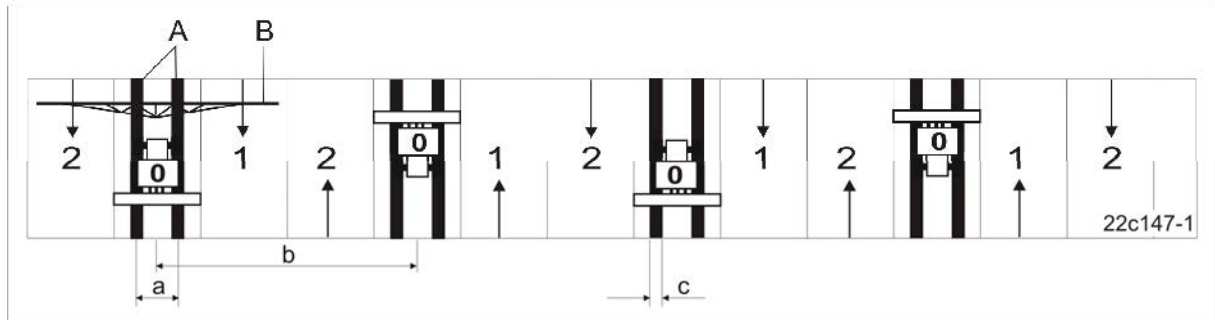


Fig. 190

Figuren (Fig. 190) viser "køresporsfunktion 3".

Under arbejdet nummereres markkørslerne (køresporstæller). Køresporstælleren vises på computerdisplayet eller i styretavls vindue.

Køresporsfunktion 3 viser køresporstælleren i følgende rækkefølge under markkørslen: 2-0-1-2-0-1-2-0-1... osv. Ved anlæggelse af et kørespor viser køresporstælleren køresporstallet "0".

Køresporets sporvidde (Fig. 190/a) svarer til sprøjte-/høstraktoren og kan indstilles. Sporvidden indstilles ved at forskyde den cylindriske tandhjul på forlagsakslen (se kap. "Indstilling af køresporsafstand og sporbredde/-vidde (autoriseret værksted)", på side 174).

Køresporets sporvidde (Fig. 190/c) øges med antallet af skøresporsskær, der findes ved siden af hinanden (se kap. "Indstilling af køresporsafstand og sporbredde/-vidde (autoriseret værksted)", på side 174).

8.13.1 Tabel køresporsfunktioner

Den nødvendige køresporsfunktion (Fig. 191) findes ud fra den ønskede køresporsafstand (Fig. 190/b) og såmaskinens arbejdsbredde. Der kan findes flere køresporsfunktioner i driftsvejledningen til computeren.

Køresporsfunktion	Såmaskinens arbejdsbredde					
	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	6,0 m
	Kørespors-afstand					
2	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
3	—	9 m	—	12 m	—	18 m
4	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
5	—	15 m	—	20 m	—	30 m
6	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	36 m
7	—	21 m	—	28 m	—	42 m
8	20 m	24 m	28 m	32 m	36 m	—
9	—	27 m	—	36 m	—	—
21	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	24 m 36 m
5 / 13 højre	—	—	—	18 m	—	—
5 / 13 venstre	—	—	—		—	—

Fig. 191

8.13.2 Eksempler på etablering af kørespor

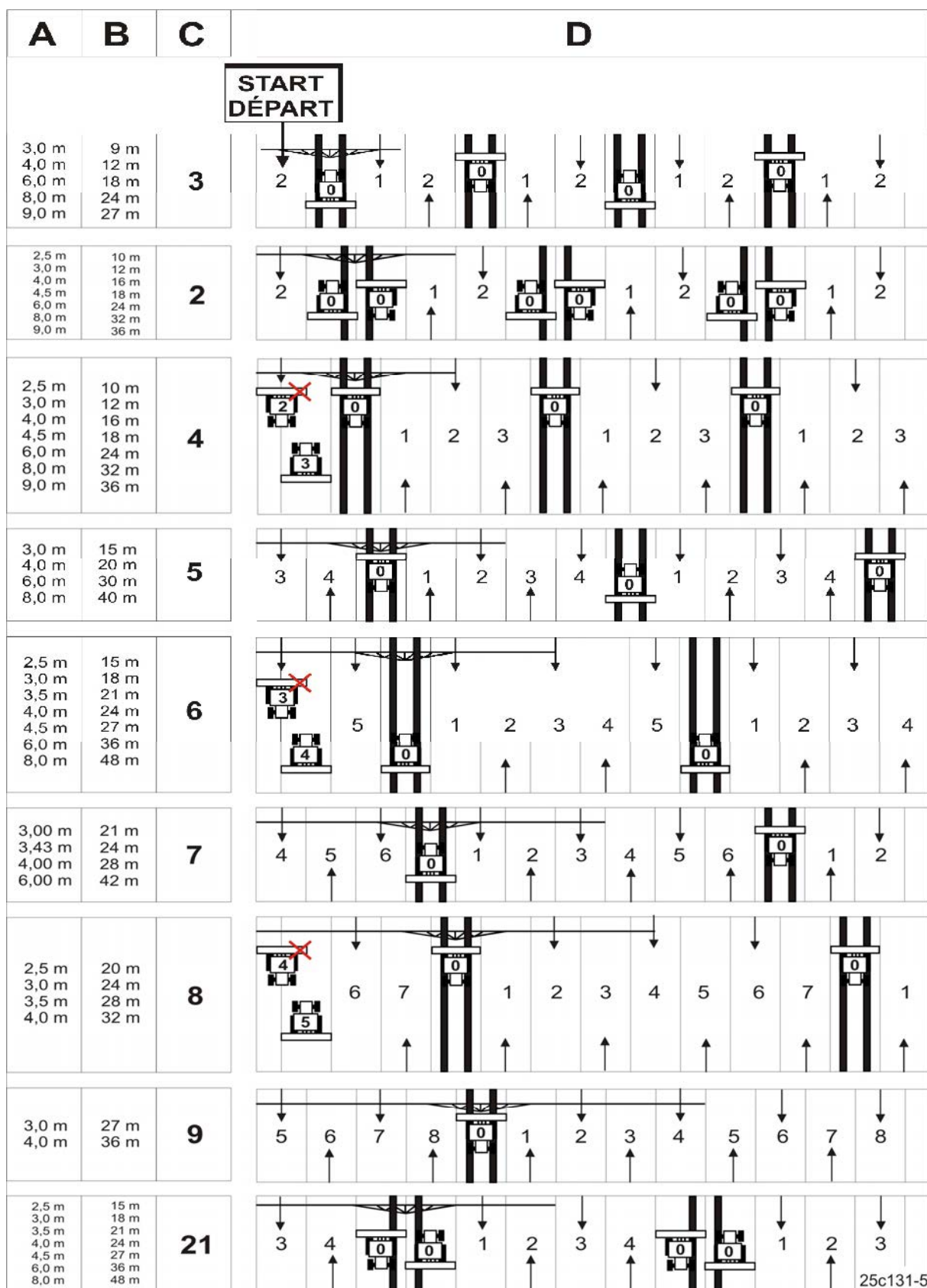
Etableringen af kørespor vises i figur (Fig. 192) ved hjælp af nogle eksempler:

- A = Såmaskinens arbejdsbredde
- B = Køresporsafstand (gødningssprederens/marksprøjtens arbejdsbredde)
- C = Køresporsfunktion
- D = Køresporstæller
(under arbejdet nummereres og vises antal markkørsler).

Eksempel:

Såmaskinens arbejdsbredde: 3 m
 Gødningssprederens eller marksprøjtens arbejdsbredde: 18 m = 18 m køresporsafstand

- Find følgende i skemaet (Fig. 192):
i spalte A såmaskinens arbejdsbredde (3 m) og
i spalte B køresporsafstanden (18 m).
- Find køresporsfunktionen i den samme linje i spalte "C" (køresporsfunktion 3).
Styretavlen skal være udstyret med et dertil egnet delehjul (Fig. 77/1).
- Find køresporstælleren for den første markkørsel (køresporstæller 2) i den samme linje i spalte "D"
under overskriften "START".
Indstil først denne værdi umiddelbart før den første markkørsel.



25c131-5

Fig. 192

8.13.3 Køresporsfunktion 4, 6 og 8

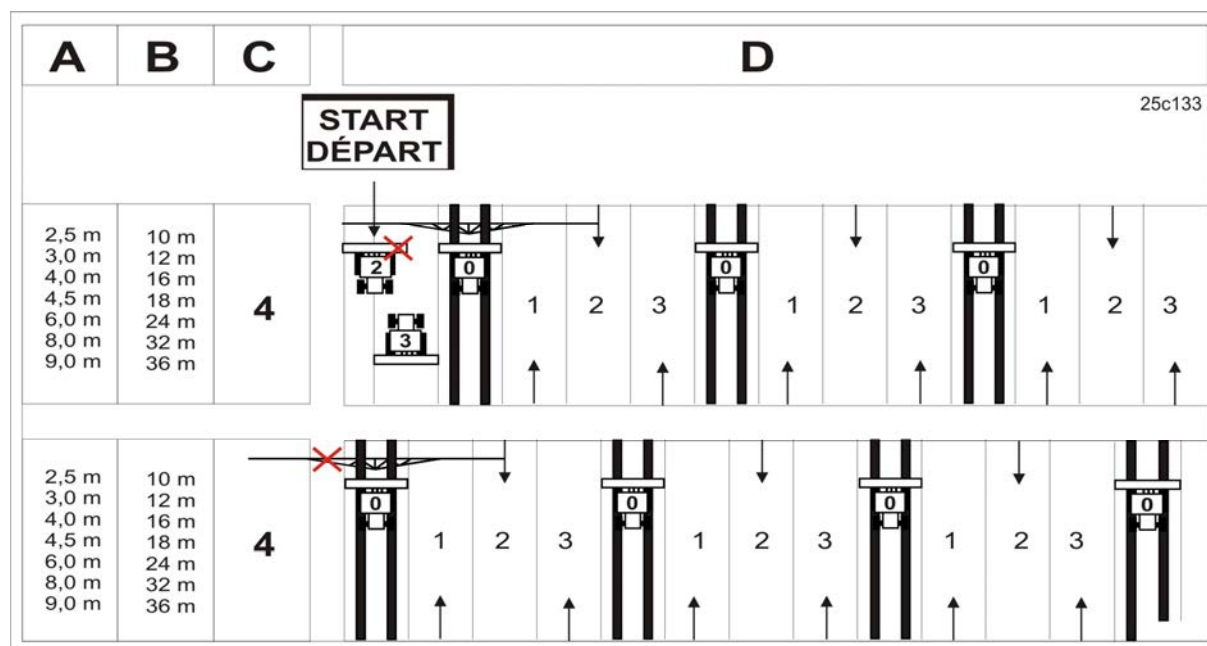


Fig. 193

Figur (Fig. 192) viser eksempler på anlæggelse af kørespor med køresporsfunktion 4, 6 og 8.

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

Det er også muligt at anlægge kørespor med køresporsfunktion 4, 6 og 8 ved at begynde med fuld arbejdsbredde og anlæggelse af et kørespor (se Fig. 193).

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

Genetablér den fulde maskinarbejdsbredde efter den første markkørsel!



For udsåning med halv arbejdsbredde skal såakslen frakobles på den ene side.

8.13.4 Køresporsfunktion 2 og 21

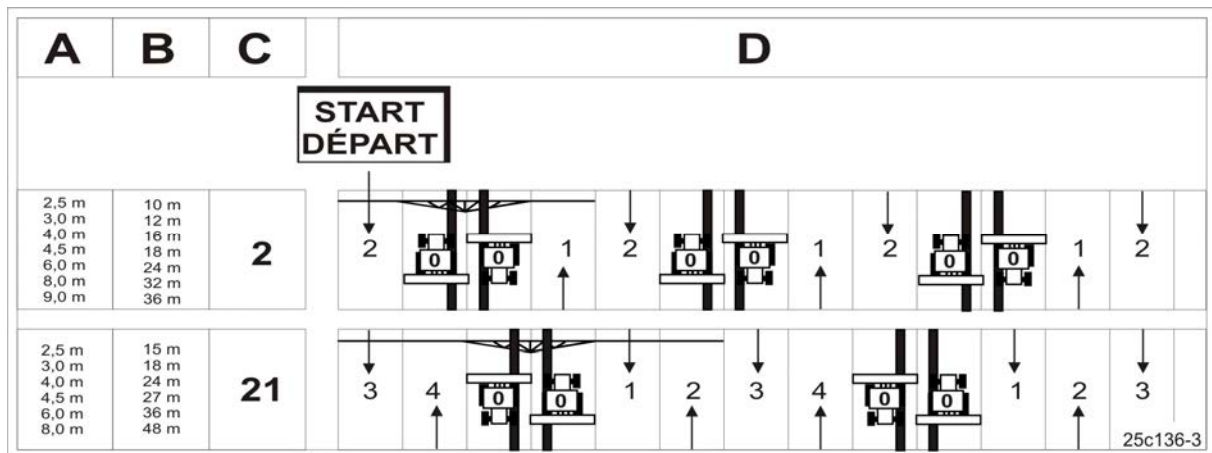


Fig. 194

Figur (Fig. 192) viser eksempler for at anlægge kørespor med køresporsfunktion 2 og 21.

Ved etablering af kørespor med køresporfunktion 2 og 21 (Fig. 194) etableres der kørespor under en frem- og en tilbagekørsel på marken.

Ved maskiner med

- køresporsfunktion 2 er det kun højre maskinside,
- køresporsfunktion 21 er det kun den venstre maskinside,

at tilførslen af såsæd til køresporsskærene afbrydes.

Arbejdet påbegyndes altid ved højre markkant.

8.13.5 Anlæggelse af kørespor på 18 m med arbejdsbredde for såmaskine på 4 m

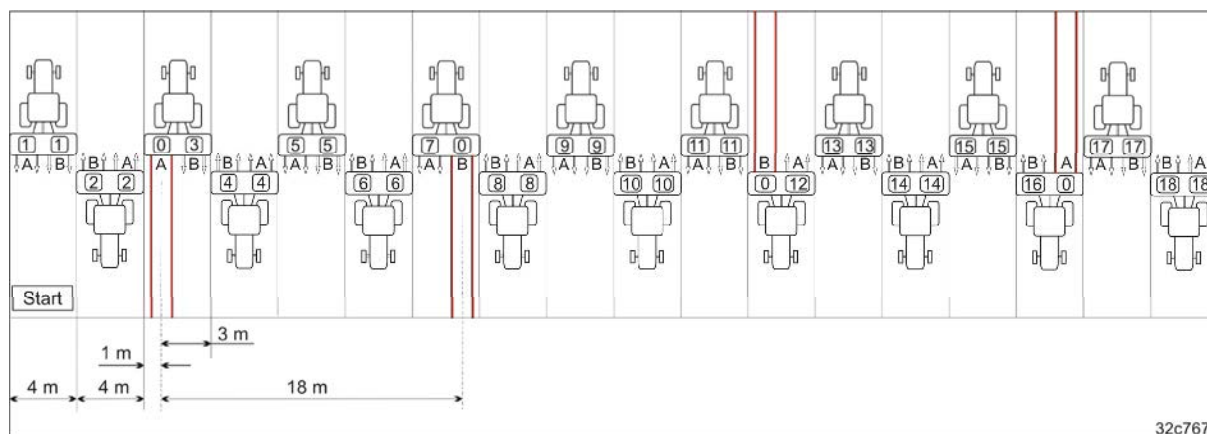


Fig. 195

Såmaskiner med 4 m arbejdsbredde og hydraulisk dobbeltkøresforsfunktion opretter kørespor i en afstand på 18 m.

Såmaskinen har to forlagsaksler med drivhjul til såhjulene, der kan frakobles, hhv. på såmaksinens højre og venstre side af såsædsbeholderen. Forudsætningen er, at såmaskinen er udstyret med computeren AMATRON eller to styretavler.

Hvis computeren eller en af styretavlerne viser køresportal "0", frakobles køresporssåhjulene.



Arbejdet påbegyndes kun på venstre markkant i begge sider med køresporstallet "1".

Under arbejdet viser begge styretavler følgende kontaktstillinger (se også Fig. 195):

Styretavle	venst	(A)	1	2	0	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	17	18
Styretavle	højre	(B)	1	2	3	4	5	6	0	8	9	10	11	0	13	14	15	16	17	18

8.13.6 Frakobling af køresporsfunktion

Maskiner med computer

Frakobl køresporsfunktionen som beskrevet i driftsvejledningen til computeren.

Maskiner med styretavler

Ved aktivering af traktorstyreventilen 1 udføres følgende funktioner samtidigt:

- spormarkøraktivering,
- viderekobling af køresporstæller,
- aktivering af køresporsmarkøren ved køresporstal "0".

Hvis spormarkeringsaktiveringen udføres, skal man foretage følgende indstillinger:

1. Sæt styreventil 1 i svømmestilling.
2. Træk i betjeningsarmen (Fig. 196/1) på styretavlen, hvis tallet (Fig. 196/2) i styretavlens vindue står på "0". Køresporstælleren må ikke vise "0".
3. Løsn klemeskruen (Fig. 196/A), skub den nedad i langhullet, og spænd den igen (se Fig. 196/B).

Styretavlen er blokeret, og må ikke skifte, når der trækkes i betjeningsarmen.

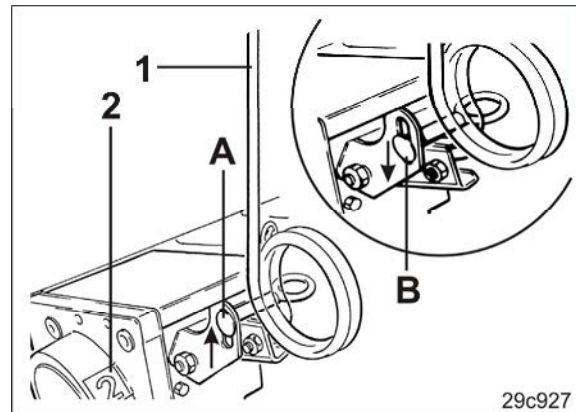


Fig. 196



Køresporstælleren (Fig. 196/2) må ikke vise "0". Ellers anlægges der hele tiden kørespor.

8.13.7 Deaktivering af såakslen i venstre side

1. Tryk den fjederbelastede såakselkobling til venstre mod fjederen, og drej den i pilens retning.
2. Luk køresporssåhjulenes stopventiler i venstre side af såakslen.

Såaksel drevet
(se Fig. 197)

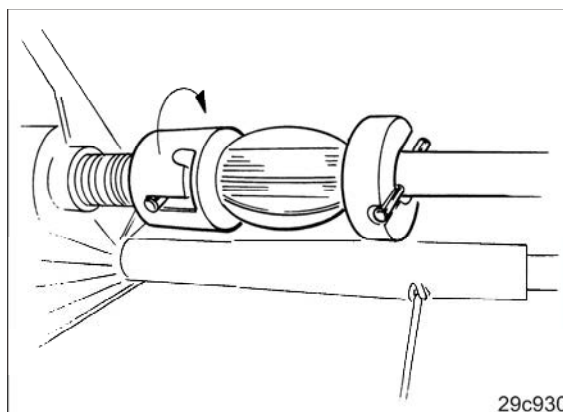


Fig. 197

Såaksel frakoblet i venstre side
(se Fig. 198).

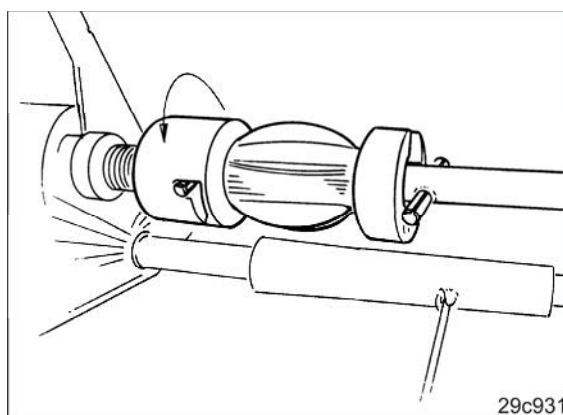


Fig. 198

8.13.8 Anbringelse af køresporsmarkør i arbejds-/transportstilling



ADVARSEL

Bortvis personer fra de hydraulisk aktiverede deles fareområde (spormarkører, køresporsmarkør).

Ved aktivering af traktorstyreenheden trykforsynes hydraulikcylindrene til flere funktionsdele samtidigt.

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

8.13.8.1 Anbringelse af køresporsmarkør i arbejdsstilling

1. Hold sporskiveholderen fast, fjern bolten (Fig. 199/1), og drej sporskiveholderen nedad. Bolten er sikret med en fjedersplit.
2. Maskinen har to sporskiver. Gentag processen.



Fig. 199

3. Stil køresporstælleren på "0".
4. Aktivér styreenhed 1, og sænk sporskiverne.
5. Træk håndbremsen, sluk motoren, og træk nøglen ud af tændingen.
6. Løsn skruen (Fig. 200/1).
7. Indstil sporskiven, så den markerer de kørespor, som køresporsskærerne har anlagt.
8. Tilpas arbejdsintensiteten til jorden ved at dreje skiven. Indstil skiverne, så de står næsten parallelt med kørselsretningen på lette jorder og med mere greb på tunge jorder.
9. Spænd skruen (Fig. 200/1).
10. Maskinen har to sporskiver. Gentag proceduren.



Fig. 200

8.13.8.2 Anbringelse af køresporsmarkør i transportstilling

Køresporstælleren må ikke vise "0".

Kobl evt. køresporstælleren videre. I den forbindelse løftes sporskiverne.

1. Træk håndbremsen, sluk motoren, og træk nøglen ud af tændingen.
2. Sæt sporskiveholderen (Fig. 201/1) fast på transportholderne (Fig. 201/2).
3. Sikr bolten (Fig. 201/3) med fjedersplitter (Fig. 201/4).
4. Løsn fastgørelsesskruen (Fig. 201/6).
5. Træk sporskiven (Fig. 201/5) ud af sporskiveholderen (Fig. 201/1), og før den med i et egnet opbevaringsrum.

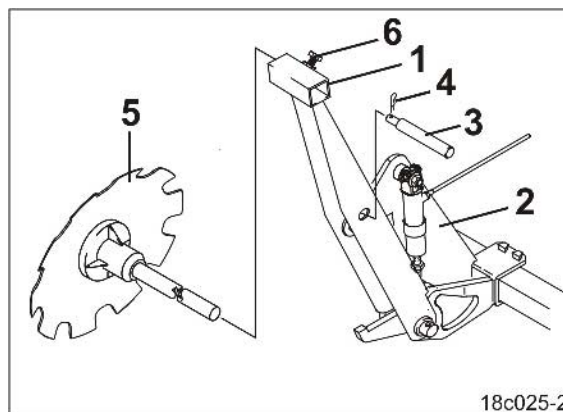


Fig. 201

8.14 Anbringelse af trafikssikkerhedsskinnen i transport-/parkeringsstilling

transportstilling

1. Skub den todelte trafiksikring (Fig. 202/1) over præcisionsharvens tandspidser.
2. Fastgør trafiksikringen på præcisionsharven med fjederholdere (Fig. 202/2).

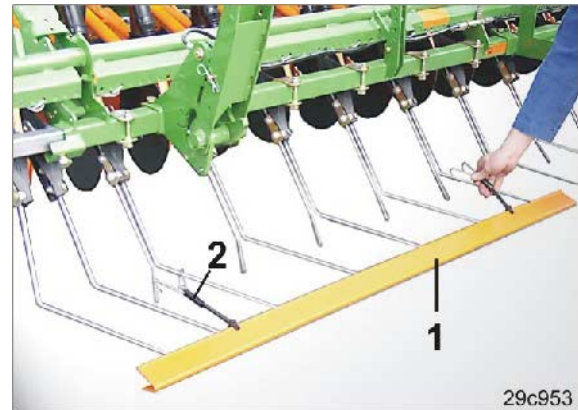


Fig. 202

Parkeringsstilling

Stik trafiksikringerne (Fig. 203/1) ind i hinanden, og fastgør dem på transportholderen (Fig. 203/2).

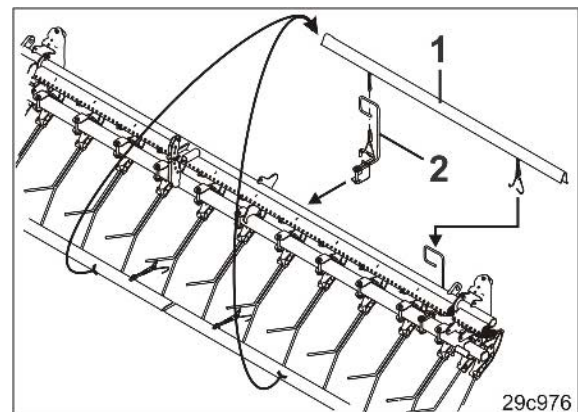


Fig. 203

9 Transportkørsel

I Tyskland og i mange andre lande er den maksimale transportbredde for en påmonteret maskinkombination på traktoren 3,0 m. Transporten af en mere end 3,0 m bred maskinkombination er kun tilladt på et transportkøretøj.



FARE

Transportér kun maskiner med en arbejdsbredde på over 3,0 m på et transportkøretøj.

Den maksimale transporthøjde på 4,0 m må ikke overskrides.

9.1 Anbringelse af såmaskiner i vejtransportstillingen

1. Tilkobl såmaskinen på traktoren (se kapitel 7, på side 84).
2. Placér spormarkørerne i transportstilling, og sørg for at sikre dem (se kap. "8.6", på side 125).
3. Kobl evt. køresporstælleren videre. Køresporstælleren må ikke vise "0".
4. Sluk for computeren (option) (se driftsvejledningen til computeren).
5. Sæt køresporsmarkøren i transportstilling (se kap. 8.13.8, på side 149).
6. Tøm såsædsbeholderen (se kapitel 8.4 ()
7. Sæt halehjulet i transportstilling (se kap. 8.1, på side 100).
8. Luk såsædsbeholderens dæksel.
9. Drej trappetrinene op. Vær opmærksom på, at trappetrinene låses.



Fig. 204

10. Sæt præcisionsharven i transportstilling (kun nødvendigt ved såmaskiner med en arbejdsbredde på 3,0 m).
 - 10.1 Løsn fastgørelsesskruen, skub yderharveelementet (Fig. 205/1) ind, og spænd fastgørelsesskruen.
 - 10.2 Maskinen har to yderharvelementer. Gentag proceduren.
11. Montér trafiksikkerhedslisten (se kapitel 8.14, på side 151).
12. Kontrollér, om belysningsanlægget inklusive advarselstavlerne fungerer og er rene.
13. Hæv såmaskinen.
14. Lås traktorens styreenheder.
15. Overhold de lovmæssige forskifter og sikkerhedshenvisningerne i kapitlet 9.2 før og under transportkørslen.

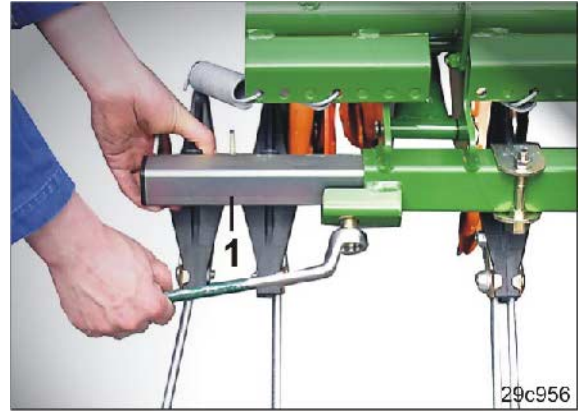


Fig. 205

9.2 Lovforskrifter og sikkerhed

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.



Maks. transportbredde 3,0 m

I Tyskland og i mange andre lande er den maksimale transportbredde for en monteret maskinkombination på traktoren 3,0 m. Transporten af en mere end 3,0 m bred maskinkombination er kun tilladt på et transportkøretøj.

Tilladt maks. hastighed 40 km/h

I Tyskland og i mange andre lande er den tilladte maks. hastighed på 40 km/h for traktorer

- med monteret såmaskine,
- med monteret såkombination:
jordbearbejdningsmaskine, efterløbende valse og såmaskine.

Især på dårlige veje må der kun køres med væsentligt lavere hastighed end angivet.

Den tilladte maksimale hastighed for maskiner med påmonterede arbejdsredskaber, er reguleret forskelligt i det enkelte lands færdselsregler. Hos din importør/din lokale maskinforhandler kan du få oplyst den tilladte maksimale hastighed for vejkørsel.



Før kørslen skal kapitlet "Sikkerhedsinformationer til brugeren" overholdes og følgende punkter kontrolleres:

- overholdelse af den tilladte vægt,
- korrekt tilslutning af forsyningsledninger,
- lygterne for beskadigelse, funktion og renhed,
- hydrauliksystemet for synlige mangler,
- traktorens parkeringsbremse skal være løsnet helt,
- advarselsskiltene og de gule projektører skal være rene og må ikke være beskadiget.



FARE

Bring spormarkørerne i transportstilling, og sørg for at sikre dem, før marken forlades, og før der køres ud på offentlig vej.

**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 angebauten/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk.

**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 ingen personer opholder sig på læssepladsen, inden maskinen køres derhen.

**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 påmonteres til hhv. på traktorer, der er egnede til dette formål. Se i den forbindelse "Kontrol af traktorens egnethed".

**FARE**

Sluk for computeren under transportkørslen.

**FARE**

Lås traktorstyringerne under transportkørsel!

**ADVARSEL**

Fare for andre trafikanter under transportkørsler med ikke tildækkede, spidse fjedertænder på præcisionsharven!

Transportkørsler uden korrekt monteret trafiksikkerhedsskinne er forbudt.



Før kørslen skal rotorblinket (hvis det forefindes) tændes, og funktionen skal kontrolleres.
I Tyskland og i visse andre lande kræver rotorblinket en godkendelse.
Husk at tage hensyn til maskinens store udhæng og svingmasse, når der drejes.

**ADVARSEL**

Fare for at blive stukket under transportkørsler med udtrukne yderharveelementer!

Udtrukne yderharveelementer rager ud over kørebanen til siden under transportkørsler og udgør en fare for andre trafikanter. Desuden overskrides den tilladt transportbredde på 3 m.

Skub yderharveelementerne ind i præcisionsharvens hovedrør, før der gennemføres transportkørsler.

10 Maskinens anvendelse



ADVARSEL

Vær ved anvendelse af maskinen opmærksom på

- kapitlet "Advarselsmærkater og andre mærkninger på maskinen",
- kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren".

Overholdelsen af disse kapitler gavner din sikkerhed.



ADVARSEL

Traktorstyringerne må kun betjenes fra traktorens førerhus.



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.



Når der køres på tværs af og op og ned ad skråninger, kan såsæden forskubbes i såsædsbeholderen, så såhjulene ikke forsynes med såsæd helt eller delvist.

10.1 Forberedelse af maskinen til brug

1. Sæt trafiksikkerhedsskinen i parkeringsstilling (se kap. 8.14, på side 151).
2. Anbring køresporsmarkøren i arbejdsstilling (se kap. 8.13.8, på side 149).
3. Anbring spormarkørerne i arbejdsstilling (se kap. 8.6, på side 125).
4. Indstil den korrekte køresporsfunktion
 - o i styretavlen
 - o i computeren.
5. Kontrollér omrørerdriften (se kap. 8.2.7, på side 109).

Der kan især opstå tilstopninger i såsædsbeholderen og dermed fejl i udsåningen, når der udsås såsæd med avner, og omrøreren ikke er tilsluttet.

Maskinens anvendelse

6. Sæt halehjulet i arbejdsstilling (se kap. 8.1, på side 100).
7. Sæt præcisionsharven i arbejdsstilling (kun nødvendigt ved såmaskiner med en arbejdsbredde på 3,0 m).
 - 7.1 Løsn fastgørelsesskruen, skub yderharveelementet (Fig. 205/1) ud, og spænd fastgørelsesskruen.
 - 7.2 Maskinen har to yderharveelementer.

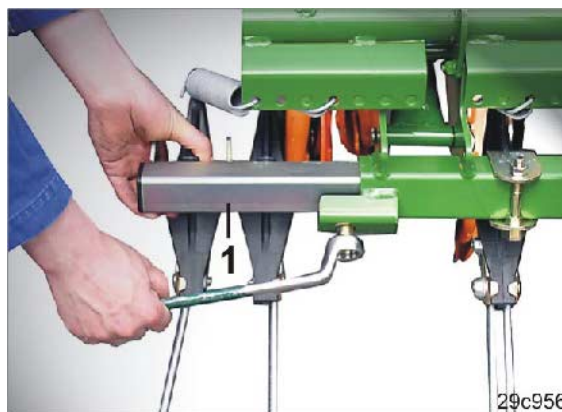


Fig. 206



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

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

Kontrollér indstillingerne, før arbejdet påbegyndes.

10.2 Arbejdsstart



FARE

Personer i nærheden skal holde mindst 20 m afstand til maskinen.

1. Sæt maskinen i arbejdsposition på forageren.
2. Personer i nærheden skal holde mindst 20 m afstand til maskinen.
3. Aktivér styring 1.
 - Sænkning af den aktive spormarkør
 - Skift via såhjul-køresporstyringsystemet
 - ved køresporstal "0":
 - o Udkobling af forlagsakslen og standsede køresporssåhjul
 - o Sænkning af køresporsmarkøren
4. Kontrollér/ret køresporstælleren.
5. Kør fremad.
6. Kontrollér/ret efter 30 m
 - o såsædens sådybde på flere steder
 - o harvens arbejdsintensitet.
7. Gentag kalibreringsprøven efter ca. 2 ha.



Fig. 207

10.3 Under arbejdet

10.3.1 Udsåningskontrol med computeren "AMALOG+" som eksempel

Under arbejdet viser computeren "AMALOG+" såmaskinens status.

Variogearet er forbundet med drivhjulet via en kæde. En sensor im variogearet registrerer drivhjulets omdrejninger og sender impulserne til computeren. Såakslen, som er forbundet med variogearet, drejer. Maksinen sår.

Når maskinen sår, blinker en lille cirkel (Fig. 208/1) under pilen, og tallet (Fig. 208/2) viser kørehastigheden [km/h].

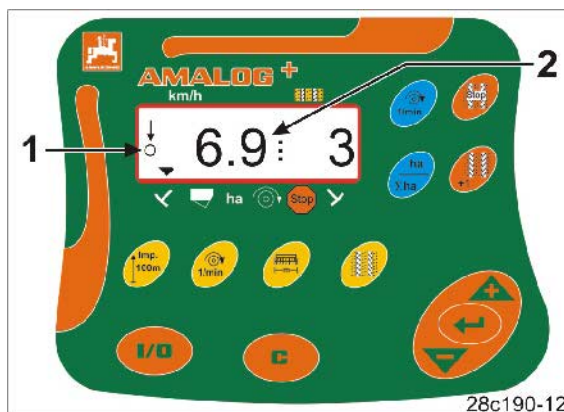


Fig. 208

Hvis såarbejdet afbrydes, f.eks.

- af løftede skær (når der vendes for enden af marken)
- hvis drivkæden springer
 - o standser gearet og såakslen,
 - o er udsåningen afbrudt,
 - o forsvinder pilen og den blinkende cirkel,
 - o viser computeren en kørehastighed på "0.0" [km/h], på trods af, at såmaskinen trækkes over marken.

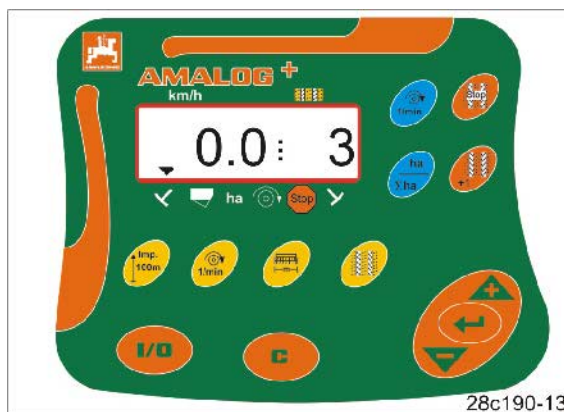


Fig. 209

10.3.2 Spormarkører

Løft den aktive spormarkør op fra marken, før du kører over forhindringer.

Når spormarkøren løftes, viderekobles køresporstælleren. Når spormarkøren har passeret forhindringen, og den sænkes, skal du kontrollere køresporstælleren og om nødvendigt korrigere.



Når traktorstyreenheden til spormarkøren har været aktiveret flere gange, skal du kontrollere køresporstælleren og evt. korrigere.

10.4 Niveauindikator

En niveauindikator (Fig. 210/1) viser påfyldningsniveauet i såsædsbeholderen.



Fyld såsædsbeholderen, når nul-mærket er nået.

Allerede inden nul-mærket nås, kan der opstår fejl under udsåningen som følge af uregelmæssig fordeling i såsædsbeholderen.



Fig. 210

10.5 Vending for enden af marken



Skærene og harven må ikke komme i kontakt med jorden, når traktor og maskine vendes.

1. Aktivér styring 1.
 - Løft den aktive spormarkør.
2. Aktivér traktorliftarmenes styring.
 - Løft kombinationen.
3. Vend med maskinen.
4. Aktivér styreenheden til traktorliftarmen ved starten af marken.
 - Sænkning af kombinationen.
5. Aktivér styreenhed 1
 - Sænkning af den aktive spormarkør
 - Viderekobling af køresporstælleren.
ved køresporstal "0":
 - o Standsning af
forlagsaksel/køresporssåhjul
 - o Sænkning af køresporsmarkøren
6. Påbegynd markkørslen.

10.6 Afslutning af markarbejde

Sæt maskinen i transportposition efter endt arbejde (se kapitlet "Anbringelse af såmaskiner i vejtransportstillingen", på side 152).

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,
- løftede, ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før du foretager fejlfhjælpning på maskinen (se kap. "Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld".)

Vent til maskinen står stille, før du går ind i farezonen omkring maskinen.

11.1 Brud på spormarkørens udligger

Hvis spormarkøren på AD 03 Super rammer en forhindring, knækker en sikringsskrue (Fig. 211/1), og spormarkøren klapper bagud.

Som erstatning må der kun anvendes M6 x 90-skruer med styrke 8.8 (se online-reservedelslisten).

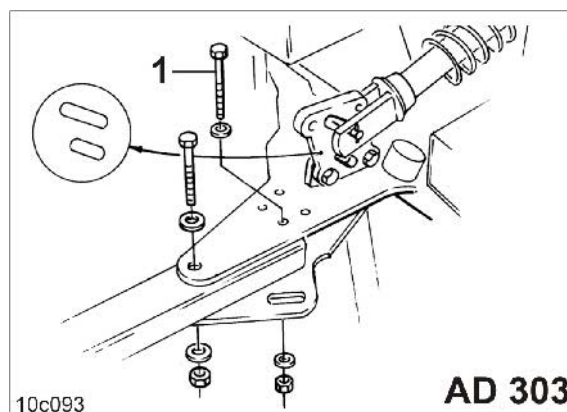


Fig. 211

Kun AD 3500 og AD 4000:

Anvend boring "B" til sikringsskruen.

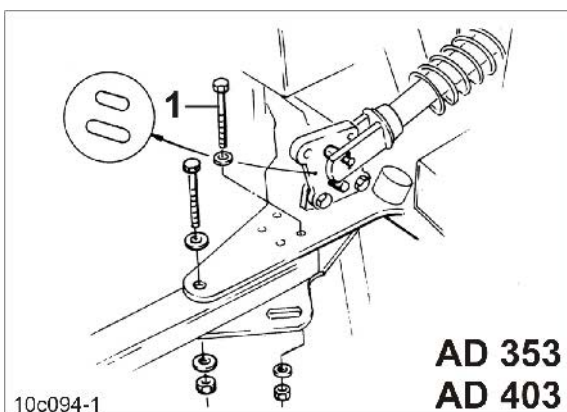


Fig. 212

11.2 Afvigelser mellem den indstillede og den faktiske udsåningsmængde

Hvis du konstaterer afvigelser mellem den indstillede og den faktiske udsåningsmængde ved udtagning af en kalibreringsprøve, skal du være opmærksom på følgende:

- På nye maskiner ændres overfladen på såhusene, bundklapperne og såhjulene som følge af bejdseaflejringer. Dette kan påvirke den måde, såsæden strømmer ud på, og dermed udsåningsmængden.

Efter to til tre påfyldninger af såsædsbeholderen er bejdseaflejringerne etableret, og det medfører en ligevægtstilstand. Derefter ændrer udsåningsmængden sig ikke mere.

- 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).
- I forbindelse med forkert indstillede bundklapper kan der opstå ukontrolleret udstrømning af såsæd (merforbrug) under udsåningen. Bundklappernes grundindstilling skal derfor kontrolleres hvert halvår eller før hver såperiode.
- Halehjulets slup kan ændre sig under arbejdet, f.eks. når der skiftes fra lette til svære jorder. Hvis dette sker, skal antallet af hjulomdrejninger med håndsvinget fastsættes igen for at bestemme gearindstilling.

Til dette formål skal der afmåles 250 m² på marken. Det svarer til følgende strækning på en maskine med:

2,50 m arbejdsbredde	=	en strækning på 100,0 m
3,00 m arbejdsbredde	=	en strækning på 83,3 m
3,43 m arbejdsbredde	=	en strækning på 72,9 m
3,50 m arbejdsbredde	=	en strækning på 71,4 m
4,00 m arbejdsbredde	=	en strækning på 62,5 m

Tæl antallet af håndsvingsomdrejninger, når du kører på målestrækningen. Udfør kalibreringsprøven med det beregnede antal håndsvingsomdrejninger.

12 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

12.1 Sikkerhed



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,
- løftede, ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen (se kap. "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 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.
- Gå aldrig ind under en løftet maskine, der ikke er sikret.

12.2 Rengøring



FARE

Bejdsemiddelstøv er giftigt og må ikke indåndes eller komme i kontakt med huden.

Ved tømning af såsædsbeholder og såhus eller fjernelse af støv fra bejdse, f.eks. med trykluft, skal du bære beskyttelsesdragt, beskyttelsesmaske, beskyttelsesbriller og handsker.



- Overvåg hydraulikslangerne meget nøje.
- Rengør aldrig hydraulikslanger med benzin, benzen, petroleum eller mineralolie.
- Smør maskinen efter rengøringen, især efter rengøring med en højtryksrenser/damprenser eller fedtopløsende midler.
- 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.
- 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 højtryksrenser.

12.3 Parkering af maskinen i en længere periode

1. Rengør og tør RoTeC-Control-skærene grundigt.
2. Beskyt skærene (Fig. 213) med en miljøvenlig rustbeskyttelse.



Fig. 213

12.4 Vedligeholdelsesplan – oversigt



Tidsintervallerne, antal kørte kilometer og vedligeholdelsesintervallerne i den medfølgende eksterne dokumentation har forrang over for vedligeholdelsesplanen.

Første ibrugtagning	Før første ibrugtagning	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.7.1
			Kontrol af oliestand i variogearet	Kap. 12.5
	Efter de første 10 driftstimer		Kontrollér hydraulikslangeledninger og koblinger for synlige mangler. Få mangler udbedret på et autoriseret værksted.	
		Autoriseret værksted	Kontrollér og vedligehold hydraulikslangeledninger iht. vedligeholdelsesplanen. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.7.1
		Autoriseret værksted	Kontrollér, at alle skrueforbindelser er fastspændte.	Kap. 12.9
	Dagligt før arbejdet påbegyndes		Kontrollér hydraulikslangeledninger og koblinger for synlige mangler. Få mangler udbedret på et autoriseret værksted.	
	Dagligt efter endt arbejde		Rengøring af maskine (om nødvendigt)	Kap. 12.2
	Ugentligt, mindst for hver 50 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrollér og vedligehold hydraulikslangeledninger iht. vedligeholdelsesplanen. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.7.1
			Kontrollér, om alle komponenter i hydraulikanlægget er tætte. Udbedr utætte steder.	
	Hver 2. uge, mindst for hver 100 driftstimer		Kontrol af oliestand i variogearet	Kap. 12.5
	Hver 6. måned i lavsæsonen	Autoriseret værksted	Grundindstilling af bundklapper	Kap. 12.8.4
		Autoriseret værksted	Kontrol af rullekæder og kædehjul	Kap. 12.6

12.5 Kontrol af oliestand i variogearet

1. Parkér maskinen på en vandret overflade.
2. Kontrollér oliestanden.

Oliespejlet skal kunne ses i skueglasset (Fig. 214/1).

Det er ikke nødvendigt at skifte olie.

Påfyldningsstudsene (Fig. 214/2) anvendes ved påfyldning af olie på variogearet.

Skemaet (Fig. 215) indeholder oplysninger om de godkendte typer gearolie.

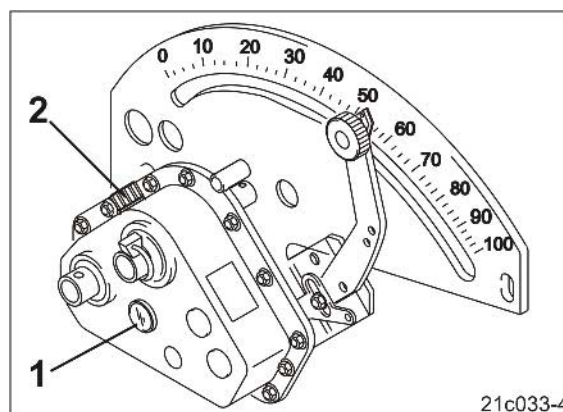


Fig. 214

Typer hydraulikolie til og påfyldningsmængde for variogear	
Påfyldningsmængde i alt:	0,9 liter
Gearolie (eventuelt):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (fra fabrikkens side)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Fig. 215

12.6 Kontrol af rullekæder og kædehjul

Efter sæsonen skal alle rullekæder:

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

12.7 Visuel kontrol af topstangs- og liftarmsbolte



ADVARSEL

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

Kontrollér topstangs- og liftarmsboltene for synlige mangler, hver gang maskinen til-/frakobles. Udskift boltene, når de har synlige tegn på slid.

12.7.1 Inspektionskriterier for hydraulikslanger

Lad hydraulikslangerne udskifte på et autoriseret værksted, hvis der konstateres følgende inspektionskriterier 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 produktionsdato på armaturet plus 6 år er afgørende. Hvis produktionsdatoen på armaturet er "2013", slutter anvendelsestiden i februar 2019. Se endvidere "Mærkning af hydraulikslanger".



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!

12.7.1.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver følgende oplysninger:

Fig. 216/...

- (1) Mærke fra producenten af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (13/02 = år/måned = februar 2013)
- (3) Maks. tilladt driftstryk (210 BAR).

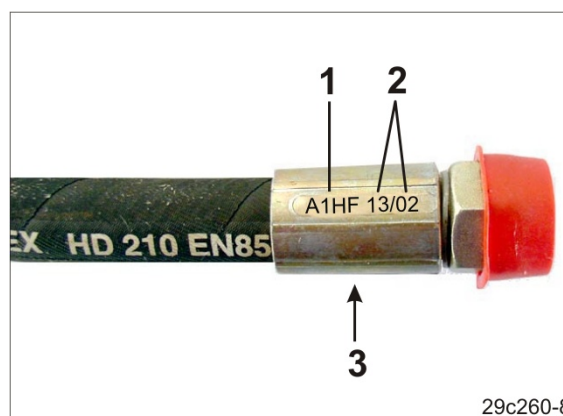


Fig. 216

12.7.1.2 Montering og afmontering af hydraulikslanger



Følg altid nedenstående anvisninger ved montering og afmontering af hydraulikslanger:

- Kun et autoriseret værksted må udføre arbejde på hydrauliksystemet.
- Brug kun originale AMAZONE-hydraulikslanger!
- Sørg generelt for at holde hydraulikslangerne rene.
- Monter 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.

- tilladte bøjeradier må ikke underskrides.
- 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 slangernes naturlige bevægelse og længdeændring.
- Det er forbudt at male hydraulikslanger!

12.8 Arbejder udført på et autoriseret værksted

12.8.1 Indstilling af styretavle til styring af køresporsmarkøren (autoriseret værksted)

1. Aktivér betjeningsarmen, indtil tallet "1" vises i styretavlens vindue.
2. Frigør stopringen (Fig. 217/1).
3. Tryk styreventilgrebet (Fig. 217/1) bagud.
4. Fastgør stopringen.
5. Kontrollér, at køresporsmarkøren fungerer korrekt.

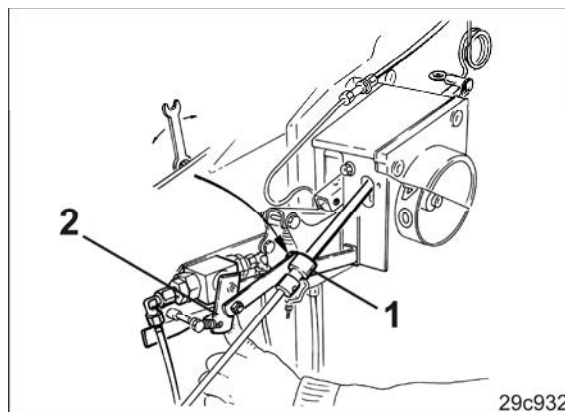


Fig. 217

12.8.2 Udskiftning af WS-skærspidser

1. Tryk tragtens dupper (Fig. 218/1) ind i skærkroppen.
2. Træk tragten ud af skærkroppen.
3. Fjern skruen (Fig. 218/2) (tilspændingsmoment 45 Nm).
4. Lirk skærspidsen (Fig. 218/3) ud af forankringen.
5. Fastgør den nye skærspids i omvendt rækkefølge

Under monteringen er det vigtigt, at dupperne på tragten går i indgreb i udspæringerne.

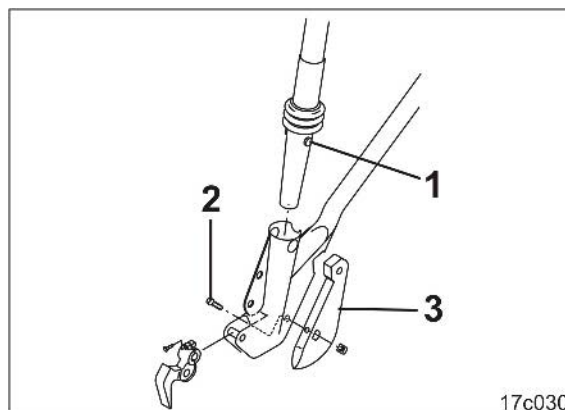


Fig. 218

12.8.3 Udskiftning af slidspids på RoTeC-Control-skær

1. Afmonter dybdeføringsskiven (Fig. 219/1) (se kapitlet "Indstil dybdeføringsskiverne", på side 130).
2. Løsn cylinderbolten (Fig. 219/2) (boltens tilspændingsmoment 30-35 Nm).
3. Udskift slidspidsen (Fig. 219/3), og monter i omvendt rækkefølge.



Slidspidsen (Fig. 219/3) må ikke rage ud over såskivens kant (Fig. 219/4). Udskift evt. såskiven.

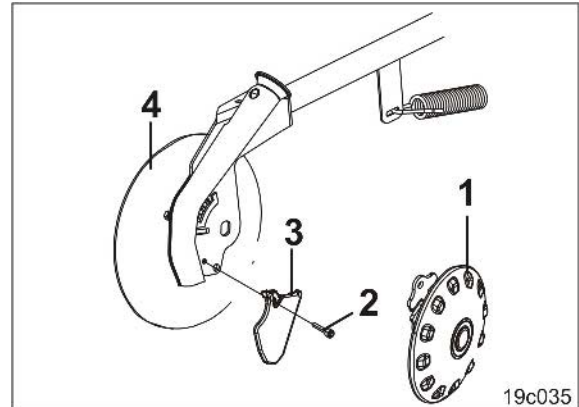


Fig. 219

12.8.4 Grundindstilling af bundklapper

1. Tøm såsædsbeholderen og såhusene.
2. Kontrollér, at bundklapperne (Fig. 220/1) går let.
3. Sæt bundklaparmen i hul 1, og sørg for at sikre den.
4. Kontrollér, om den foreskrevne afstand "A" overholdes i alle såhusene. Dette gøres ved at dreje det pågældende såhjul på såakslen med hånden.

Afstand "A" (Fig. 220) mellem bundklappen og såhjulet er 0,1 til 0,5 mm.

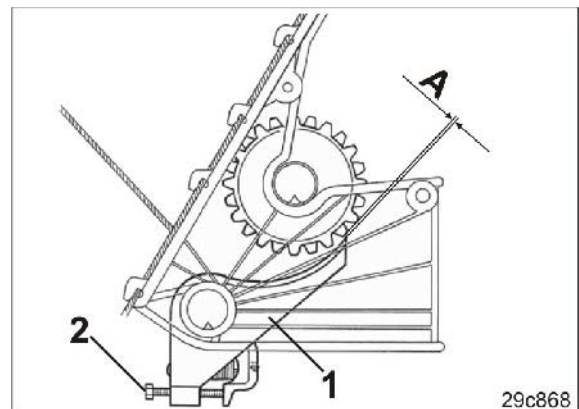


Fig. 220

5. Indstil den foreskrevne afstand med bolten (Fig. 220/2).

12.8.5 Indstilling af køresporsafstand og sporbredde/-vidde (autoriseret værksted)

1. Træk kalibreringsforbybningerne (Fig. 221) opad og ud af holderen.

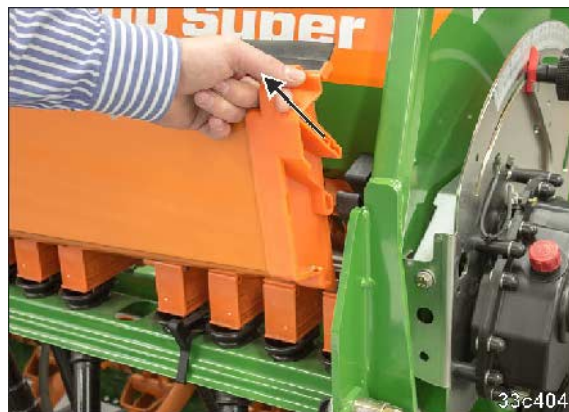


Fig. 221

2. Fjern trækfjedrene (Fig. 222/1) til forlagsaksellejerne (Fig. 222/2).



Fig. 222

3. Klap forlagsakslen (Fig. 223/1) ned.



Fig. 223

- På den måde trækkes en holder (Fig. 224/1), som sikrer forlagsakslen aksialt, trukket ud af udsparingen på et såhus.



Fig. 224

En eventuel magnetafbryder klappes ned sammen med forlagsakslen.



Fig. 225

4. Markér nye køresporssåhjul ved at sætte finsåhjulsbørster (Fig. 226/1) på de nye køresporssåhuse.

Indstilling af sporbredde

For at anlægge et spor skal der deaktiveres op til tre såhjul, i undtagelsestilfælde endda op til 4 eller 5 såhjul.



Fig. 226



Såmaskiner med model 2 kobling må kun udstyres med køresporssåhjul på højre side af maskinen. Køresporssåhjulenes afstand, målt udvendigt på såmaskinens højre side, er det halve af sprøjte-/høsttraktorens sporvidde.

Såmaskiner med funktion 21 må kun udstyres med køresporssåhjul på højre side af maskinen.

Køresporssåhjulenes afstand, målt udvendigt på såmaskinens venstre side, er det halve af sprøjte-/høsttraktorens sporvidde.

Rengøring, vedligeholdelse og reparation

5. Løsn gevindstifterne (Fig. 227/1) på de nye køresporssåhjul, indtil de nye køresporssåhjul kan drejes frit på såakslen.

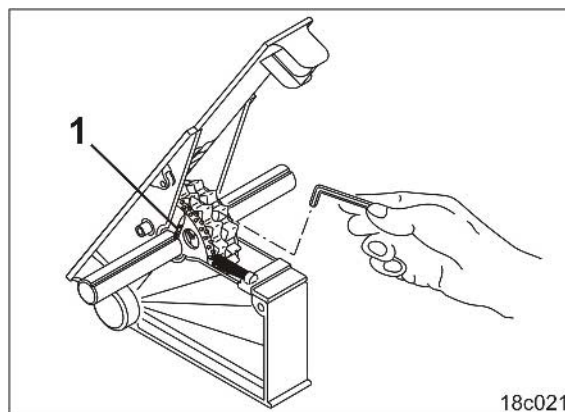


Fig. 227

6. Fjern skruerne (Fig. 228/1).
7. Løsn skruerne (Fig. 228/2).
8. Forskyd drejelejer og drevhjul på forlagsakslen.
9. Skru drejelejerne på de nye køresporssåhuse.

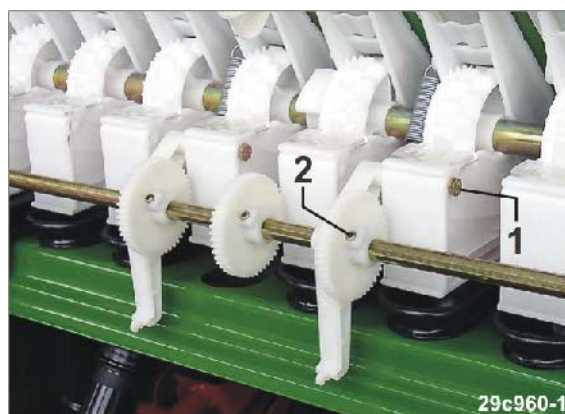


Fig. 228

10. Fastgør de gamle køresporssåhjul på såakslen.

Drej gevindstiften (Fig. 229/1) så langt ind i finsåhjulet, at såhjulet drejer med såakslen med et lille vridningsspil. Hvis gevindstifterne spændes for meget, overspændes såhjulene.

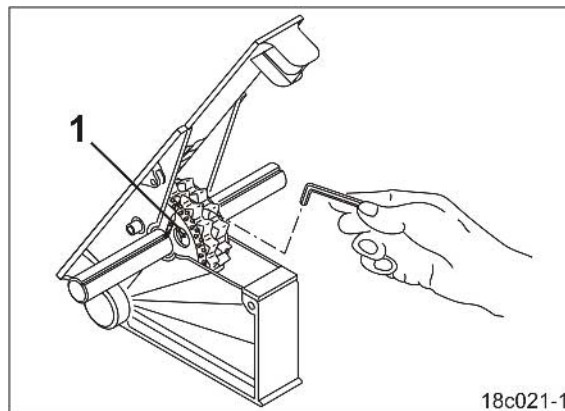


Fig. 229

11. Klap forlagsakslen op.
- Sæt holderen (Fig. 230/1), som sikrer forlagsakslen aksialt, i udsparingen på et såhus.
12. Sørg for at sikre holderen aksialt med to stopringe (Fig. 230/2).



Fig. 230

13. Få tænderne (Fig. 231/1) på drevhjul og køresporsfinsåhjul til at gå i indgreb.
14. Skru drevhjulene på forlagsakslen.

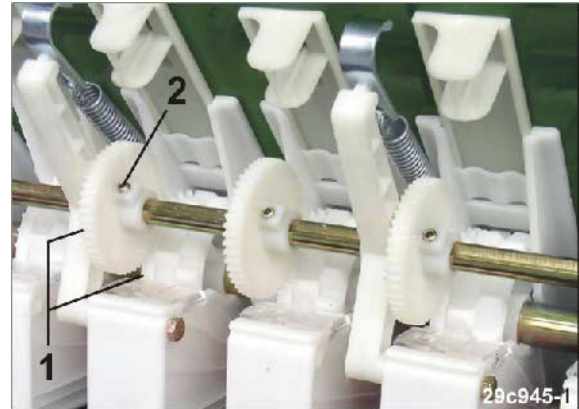


Fig. 231

15. Få tænderne (Fig. 232/1) på fjederkoblingen og såakslens cylindriske tandhjul til at gå i indgreb.
16. Sæt trækfjedrene (Fig. 232/2) på drejelejerne (Fig. 232/3).
17. Kontrollér, at såhjul-køresporskontrolsystemet fungerer korrekt.

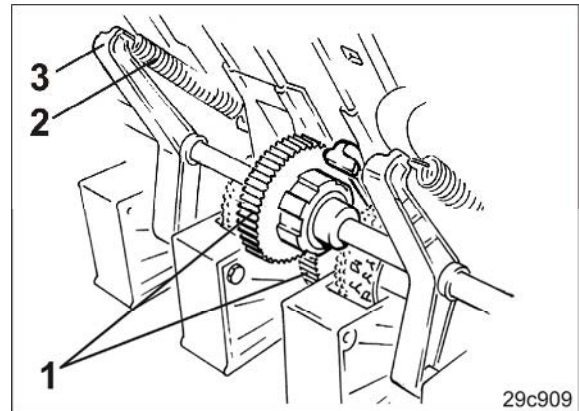


Fig. 232

12.8.6 Montering af bønnesaåhjul (autoriseret værksted)



Denne indstilling har indflydelse på udsåningsmængden.

Kontrollér indstillingen vha. en kalibreringsprøve.

Bønnesaåhjulene kan udskiftes enkeltvis med et såhjul eller sammen med en ekstra såaksel.

Det er nemmere at montere bønnesaåhjulene, når de er formonteret på en ekstra såaksel. På den måde er det kun såakslene, der skal udskiftes.

1. Træk kalibreringsfordybningerne (Fig. 233) opad og ud af holderen.

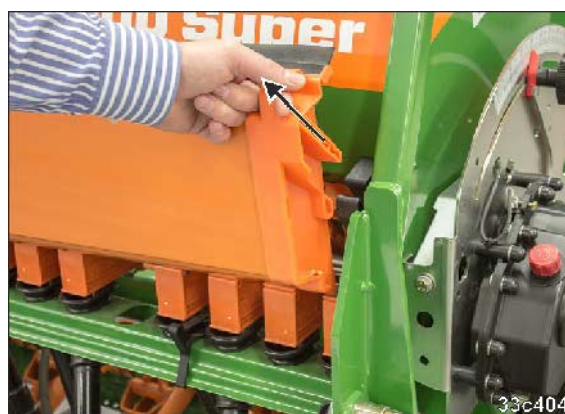


Fig. 233

2. Klap forlagsakslen (Fig. 224/1) til såhjul-køresponskontrollsystemet (ekstraudstyr) ned (se kapitlet "Indstilling af køresporsafstand og sporbredde/-vidde (autoriseret værksted)", på side 174).
3. Åbn såakslens tryklejer (Fig. 234/1).

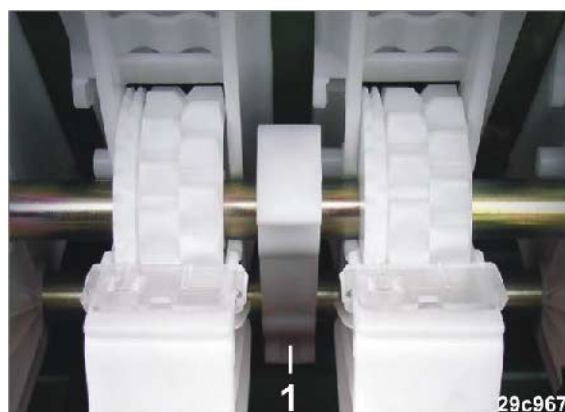


Fig. 234

4. Løsn skruerne (Fig. 235/1).
5. Forskyd samlemuffen på såakslen.
6. Løft såakslen ud.



Indgrebspladen til bundklapperne må ikke afmonteres.

7. Montering af en bønnesaaksel sker ved at følge ovenstående anvisninger i omvendt rækkefølge.



Fig. 235

Monteringsanvisninger for forlagsakslen

1. Montér tandhjulet (Fig. 236/1) på bønnesaakslen.
2. Fjern bønnesaahjulenes trekantmedbringer, på de bønnesaahjul, som skal deaktiveres til anlægning af kørespor.

Trekantmedbringerne på de andre bønnesaahjul griber ind i udsparringen på såakslen.

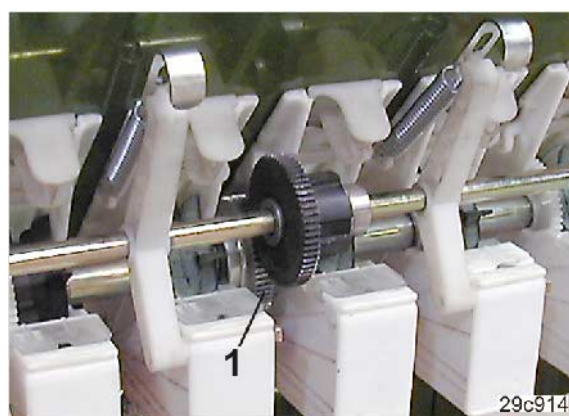


Fig. 236

3. Drej aksialsikringen (Fig. 237/1), så den korte arm går ind i såhusets udsparring.
4. Kontrollér, at saahjul-køresporskontrolsystemet fungerer korrekt.



Fig. 237



Når såmaskinen igen ombygges til normal- og finsaahjul, skal aksialsikringen (Fig. 237/1) drejes, og den lange arm skal stikkes ind i saahusets udsparring.

12.9 Tilspændingsmomenter for bolte

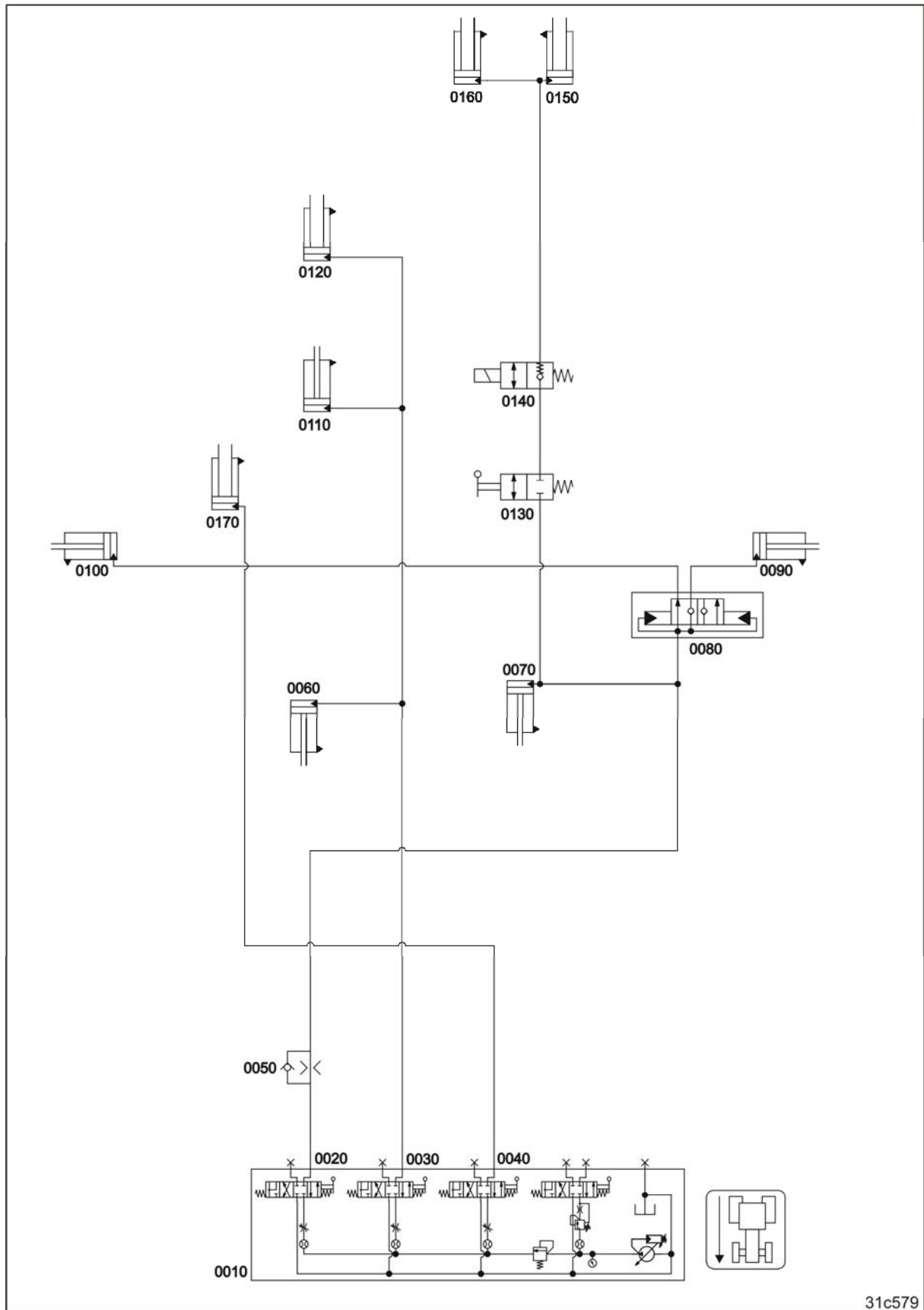
Gevind	Nøglevidde [mm]	Tilspændingsmomenter [Nm] afhængigt af boltenes/møtrikkernes kvalitet		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	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

13 Hydraulikskemaer

13.1 Hydraulikdiagram for AD Super/AD Special

Fig. 238/...	Betegnelse	Bemærk
0010	Traktorhydraulik	
0020	Greb nr. 2 gul	
0030	Greb nr. 2 grøn	
0040	Greb nr. 2 blå	
0050	Drosselkontraventil	
0060	Indstilling af såsædsmængde	
0070	Kontaktskab, kørespor	
0080	Spormarkørshuntventil	
0090	Gødningsskærtryk venstre	
0100	Spormarkør højre	
0110	Skærtryk	
0120	Harvetryk	
0130	Skifteventil VAM (med skifteautomatik)	
0140	Magnetventil VAM (med computer)	
0150	Køresporsmarkør (VAM)	
0160	Køresporsmarkør (VAM)	
0170	Løftet halehjul	

Alle angivelser i kørselsretningen



31c579

Fig. 238



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

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
