

Betjeningsvejledning

AMAZONE

Enkornsåmaskine

ED 302 ED 452

ED 452-K ED 602-K



Læs betjeningsvejledningen
grundigt, før maskinen tages i
brug første gang!
Skal opbevares til senere brug!

MG5294

BAH0023.0 03.14

da



Det må ikke

forekomme ubekvemt 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:

ED 02

Tilladt systemtryk bar:

Maks. 210 bar

Produktionsår:

Egenvægt i kg:

Maks. tilladt totalvægt i kg:

Maks. nyttelast i kg:

Producentens adresse

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

Bestilling af reservedele

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

Bestil venligst hos din AMAZONE specialforhandler.

Generelt om betjeningsvejledningen

Dokumentnummer:

MG5294

Udarbejdsesdato:

03.14

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

Alle rettigheder forbeholdt.

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.

Ved eventuelle spørgsmål eller problemer, kan du slå op i denne betjeningsvejledning eller kontakte din lokale service-partner.

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

Brugernes mening

Kære bruger

Vores betjeningsvejledninger opdateres regelmæssigt. Dine forslag til forbedringer kan hjælpe os med at gøre betjeningsvejledningen endnu mere brugervenlig. Vær venlig at sende deres forslag på fax.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Brugerhenvisninger	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 beskyttelsesanordninger	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	16
2.11	Rengøring og bortskaffelse af affald	16
2.12	Førerens arbejdsplads	16
2.13	Advarselssymboler og andre markeringer på maskinen	17
2.13.1	Placering af advarselssymboler og øvrige markeringer	23
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 kardanaksler	33
2.16.6	Anvendelse af såmaskinen	34
2.16.7	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	35
3	Pålæsning og aflæsning	36
3.1	Pålæsning af enkornsåmaskinerne ED 302 og ED 452	36
3.2	Pålæsning af enkornsåmaskinerne ED 452-K og ED 602-K	37
4	Produktbeskrivelse	38
4.1	Maskinens hovedmoduler	38
4.2	Oversigt – komponenter	40
4.3	Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger	42
4.4	Trafikteknisk udstyr (option)	43
4.5	Tilsigtet brug	44
4.6	Fareområder og farlige steder	45
4.7	Typeskilt og CE-mærkning	46
4.8	Nødvendigt traktorudstyr	47
4.8.1	Traktorens motoreffekt	47
4.8.2	Strømtilslutninger	47
4.8.3	Hydraulisk system	47
4.9	Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine	48
4.9.1	Hydraulikstandardstyring	48
4.9.2	Hydraulikprofistyring (uden Load-Sensing-funktion)	49
4.9.3	Hydraulikprofistyring (med Load-Sensing-funktion)	50
4.10	Oplysninger om støj	50
4.11	Tekniske data	51
4.11.1	Tekniske data til beregning af traktorens vægt og akseltryk	52

5	Konstruktion og funktion	53
5.1	Classic-såaggregat	54
5.2	Contour-såaggregat	55
5.3	Såsåedsdosering	58
5.4	Spormarkører	60
5.5	Sporløsnere (option)	60
5.6	Placeringsgødskning (option)	61
5.6.1	Gødningsskær	61
5.7	Elektronisk overvågning og betjening (option)	62
5.7.1	AMASCAN ⁺	62
5.7.2	AMASCAN-PROFI	63
5.7.3	ED-CONTROL	63
6	Ibrugtagning	64
6.1	Kontrol af traktorens egnethed	65
6.1.1	Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering	66
6.1.1.1	Nødvendige data til beregningen (liftofhængt maskine)	67
6.1.1.2	Beregning af nødvendig minimumballastering forrest på traktoren, $G_{V \min}$, til sikring af styreevne	68
6.1.1.3	Beregning af traktorens faktiske forakseltryk, $T_{V \text{ tat}}$	68
6.1.1.4	Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine	68
6.1.1.5	Beregning traktorens faktiske bagakseltryk, $T_{H \text{ tat}}$	68
6.1.1.6	Traktordækkenes bæreevne	68
6.1.1.7	Skema	69
6.2	Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld	70
6.2.1	Tilpasning af kardanaksel til traktoren	71
6.2.2	Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæserdrev (option)	72
6.2.3	Monteringsforskrift for Profistyring (option)	73
6.2.4	Første montering af betjeningsterminalen (option)	74
6.2.5	Første montering af knolderydderen (option, Contour-såaggregat)	75
7	Til- og frakobling af maskinen	76
7.1	Tilkobling af maskinen	78
7.2	Hydrauliktillutninger	82
7.2.1	En styreenhed til to maskinfunktioner (skifteenhed, option)	84
7.2.2	Hydrauliktillutning for Profistyring	84
7.3	Strømtillutninger	85
7.4	Tillutning af manometer	85
7.5	Støtninger	86
7.6	Frakobling af maskinen	87
8	Indstillinger	89
8.1	Indstilling af rækkeafstand	90
8.2	Indstillelige rækkeafstande	91
8.3	Indstilling af sporvidde	92
8.4	Frakobling af såaggregater	93
8.4.1	Mekanisk frakobling af såaggregater	93
8.4.2	Elektronisk frakobling af såaggregater (option)	93
8.5	Kornafstand	94
8.5.1	Kornafstand (tabellarisk)	94
8.5.2	Kornafstand (beregnet)	100
8.5.3	Kædehjulscombinationer til justerings- og sekundærgæret	100
8.6	Indstilling af kornafstand i justeringsgæret	102
8.7	Indstilling af kornafstand i sekundærgæret	106
8.8	Afstemning af såaggregater til såsæden	108
8.8.1	Beregning af kornstørrelse	109
8.8.2	Kontrol af såsædsplaceringsdybde og kornafstand	109

8.8.3	Tilpasning af såaggregater til såsæden	110
8.8.3.1	Indstilling af afstryger.....	110
8.8.3.2	Udskiftning af cellehjul og udkaster.....	110
8.8.3.3	Indstilling af reduceringsspjæld	111
8.8.3.4	Lukning af såhus	112
8.8.4	Kontrol af afstrygerposition og reduceringsspjældposition.....	113
8.9	Fyldning og tømning af såsædsbeholdere	114
8.10	Såskærspidser.....	116
8.11	Blæseromdrejningshastighed	116
8.11.1	PTO-akselblæserdrev.....	117
8.11.2	Hydraulisk blæserdrev.....	118
8.11.2.1	Indstilling af blæseromdrejningstal på traktorens strømreguleringsventil	119
8.11.2.2	Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens strømreguleringsventil	119
8.11.2.3	Indstilling af blæseromdrejningstal for fronttanken.....	120
8.12	Indstilling af spormarkører.....	121
8.12.1	Beregning af spormarkørlængden til markering af et spor midt for traktoren	121
8.12.2	Beregning af spormarkørlængden til markering af et spor i traktorsporet.....	122
8.12.3	Indstilling af spormarkørernes arbejdsintensitet.....	122
8.12.4	Indstilling af spormarkører (ED 302)	123
8.12.5	Indstilling af spormarkører (ED 452 [-K]).....	124
8.12.6	Indstilling af spormarkører (ED 602-K).....	125
8.13	Indstilling af sporløsner.....	126
8.14	Indstilling af såsædsplaceringsdybden (Classic-såaggregat)	128
8.14.1	Indstilling af belastningstrin (Classic-såaggregat)	129
8.15	Indstilling af såsædsplaceringsdybden (Contour-såaggregat)	130
8.15.1	Indstilling af belastningstrin (Contour-såaggregat).....	130
8.15.2	Indstilling af trykrullernes vægtfordeling (Contour-såaggregat)	132
8.16	Indstilling af knolderydder (Contour-såaggregat)	133
8.17	Lukning af sårille (Classic-såaggregat)	134
8.18	Lukning af sårille (Contour-såaggregat)	135
8.18.1	Indstilling af mellemtrykrulle (Contour-såaggregat).....	136
8.19	Indstilling af gødningsskær.....	137
8.19.1	Indstilling af rilleformeren på gødningsskæret	137
8.19.2	Indstilling af gødningsskær (ED 602K med 70 cm rækkebredde)	138
8.20	Gødningsskærbeholder (650, 900 og 1100 l)	139
8.20.1	Fyldning af gødningsskærbeholder (650, 900 og 1100 l)	139
8.20.2	Indstilling af gødningsskærmængde	140
8.20.2.1	Beregning af gearindstillingsnummer.....	142
8.20.3	Tømning af gødningsskærbeholder	144
8.21	Kalibreringsprøve (650, 900 og 1100 l-beholder).....	144
8.22	Fronttank	147
8.22.1	Afmontering og montering af doseringsvalse.....	147
8.22.2	Indstilling af gødningsskærmængde	149
8.22.2.1	Kalibreringsprøve	154
8.23	Gødningsskærfyldesnegl (option)	157
9	Transportkørsel.....	159
10	Maskinens anvendelse	162
10.1	Arbejdsstart	164
10.2	Transportsikring af spormarkører (ED 302 og ED 452 [-K]).....	165
10.3	Klapning af maskinens udliggere	165
10.3.1	Klapning af maskinens udliggere og spormarkørerne (ED 452-K og ED 602-K).....	166
10.4	Aktivering af spormarkører	167
10.5	Vending for enden af marken	168
11	Fejl.....	169
11.1	Stilstand af et cellehjul.....	169

11.2	Brud på spormarkørens udligger	169
11.3	Udbringnings-/kalibreringsmængde for gødningsdosering kan ikke indstilles	170
11.4	Udbringningsmængde af såsæd.....	172
11.5	Låsemekanisme til maskinens udliggere (ED 452-K).....	172
12	Vedligeholdelse, reparation og pleje	173
12.1	Rengøring af maskinen.....	174
12.1.1	Rengøring af vakuumbløserrotor	175
12.1.2	Rengøring af fyldesnegl.....	176
12.2	Smøreforskrift	177
12.2.1	Smøremidler	178
12.2.2	Oversigt over smøresteder	178
12.3	Vedligeholdelses- og plejeskema – Oversigt.....	181
12.4	Hjulboltenes tilspændingsmomenter	182
12.5	Dæktryk.....	183
12.6	Kontrol af oliestand i indstillingsgearet (650, 900 og 1100 l gødningsforrådsbeholder).....	183
12.6.1	Hydrauliksystem.....	184
12.6.1.1	Mærkning af hydraulikslanger.....	185
12.6.1.2	Vedligeholdelsesinterval	185
12.6.1.3	Inspektionskriterier for hydraulikslanger	185
12.6.1.4	Montering og afmontering af hydraulikslanger	186
12.7	Kontrol af ribrem i blæserremdrevet (autoriseret værksted).....	187
12.8	Rullekæder og kædehjul.....	187
12.9	Kontrollér såaggregater.	188
12.10	Kontrollér/udskift såskærspidser.....	189
12.11	Kontrol/udskiftning af slæbegødningskærspidser	190
12.12	Tilspændingsmomenter for bolte	191
13	Hydraulikskema	193
13.1	Profistyring ED	193
13.2	Signaturforklaring – hydraulikplan	194
14	Noter	195

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 betjene og vedligeholde maskinen
- giver vigtige henvisninger, så man kan arbejde sikkert og effektivt med maskinen
- er en 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

Tallene i de runde parenteser henviser til positionstallene i 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 for 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

- overholde de grundlæggende forskrifter for arbejdssikkerhed og forebyggelse af ulykker
- læse og følge kapitlet „Generelle sikkerhedsanvisninger“ i denne betjeningsvejledning
- læse kapitlet „Advarselssymboler og andre markeringer på maskinen“, på side 17 i denne betjeningsvejledning og følge sikkerhedsanvisningerne på advarselmærkaterne ved anvendelse af maskinen
- gøre sig fortrolig med maskinen
- læse de kapitler i denne betjeningsvejledning, som er vigtige for udførelsen af arbejdsopgaverne.

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

Farer ved 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

- for brugerens eller tredjemands liv og lemmer
- for maskinen selv
- på andre ting.

Benyt kun maskinen

- til dens tilsigtede brug
- 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:

- utilsigtet brug af maskinen
- forkert montering, ibrugtagning, betjening og vedligeholdelse af maskinen
- brug af maskinen med defekte sikkerhedsanordninger eller ukorrekt anbragte eller ikke funktionsdygtige sikkerheds- og beskyttelsesanordninger
- manglende overholdelse af anvisningerne i betjeningsvejledningen vedrørende ibrugtagning, drift og vedligeholdelse
- selvudførte konstruktionsmæssige ændringer på maskinen
- mangelfuld overvågning af maskindele, der er udsat for slid
- forkert udførte reparationer
- ulykkestilfælde som følge af påvirkninger fra 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 alle maskinens sikkerhedsanordninger!

2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger

Før maskinen tages i brug, skal det altid kontrolleres, at alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger er monteret og fungerer korrekt. Alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger kontrolleres regelmæssigt.

Mangelfulde sikkerhedsanordninger

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

2.5 Uformelle sikkerhedsforanstaltninger

Udover alle sikkerhedsanvisninger i denne betjeningsvejledning skal de almen gyldige 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 og instruerede personer må arbejde med/på maskinen. De pågældende personers ansvarsområder for betjening og vedligeholdelse skal fastlægges klart.

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

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

Signaturforklaring: 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 de nødvendige beskyttelsesanordninger og beskyttelsesforanstaltninger.
- 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.

Kontrollér, om løsnede skrueforbindelser sidder fast. Kontrollér sikkerhedsanordningernes funktion efter afslutning af vedligeholdelsesarbejdet.

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.

Benyt kun originale AMAZONE- reserve-og sliddele eller dele, der er frigivet af firmaet AMAZONEN-WERKE for at køretilladelsen fortsat gælder ifølge nationale og internationale forskrifter. 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 -anordninger
- 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 fareområder på maskinen og advarer mod restrisici. I disse områder forekommer der konstant eksisterende farer eller farer, som opstår uventet.

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

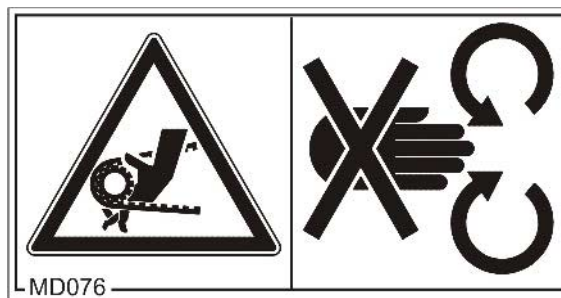
MD 076

Fare 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 beskyttelsesanordninger

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



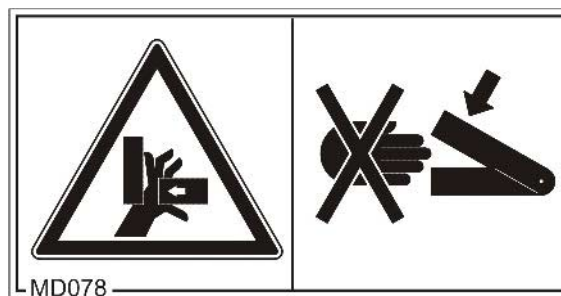
MD076

MD 078

Fare for klemning af fingre eller hænder 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/hydraulik-/elektroniksystem.



MD078

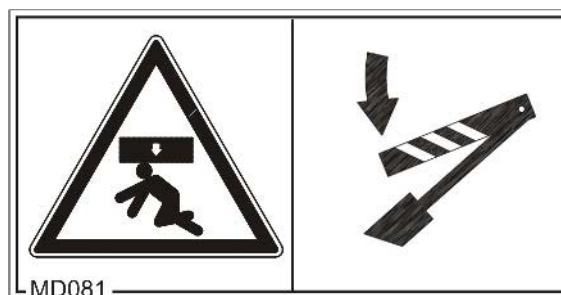
MD 081

Klemningsfare for hele kroppen som følge af maskindele, der er løftet eller sænkes utilsigtet via løftecylindren!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser på hele kroppen evt. med døden til følge.

Sørg for at sikre løftecylindren til løftede maskindele mod utilsigtet sænkning, før du går ind i fareområdet under løftede maskindele.

Brug hertil den mekaniske løftecylinderafstøtning eller den hydrauliske afspærringsanordning



MD081

MD 082

Fare for at personer falder af forårsaget ved, at de transporteres som passagerer på trinflader eller platforme!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser 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.

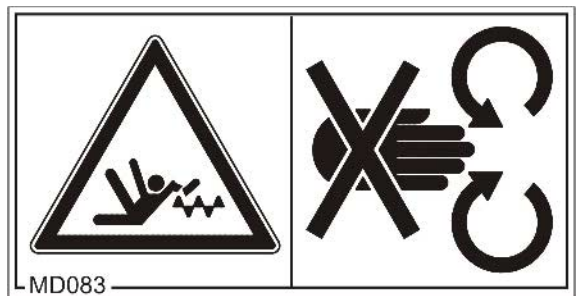
Sørg for, at der ikke er nogen personer, der transporteres på maskinen som passagerer.

**MD 083**

Fare 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 lemsdele.

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

**MD 084**

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

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.

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



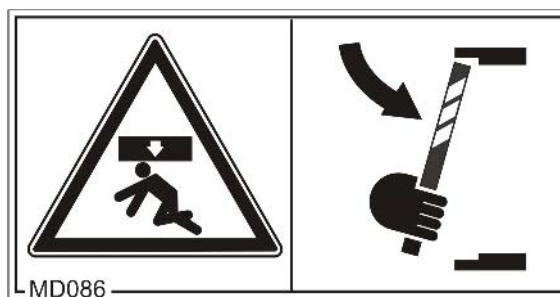
MD 086

Fare for klemning af hele kroppen forårsaget af nødvendigt ophold under løftede, usikrede dele på maskinen!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.

Sørg for at sikre løftede dele på maskinen mod utilsigtet sænkning, før du opholder dig i fareområdet under løftede dele på maskinen.

Brug hertil den mekaniske afstørtningsanordning eller den hydrauliske afspærringsanordning.

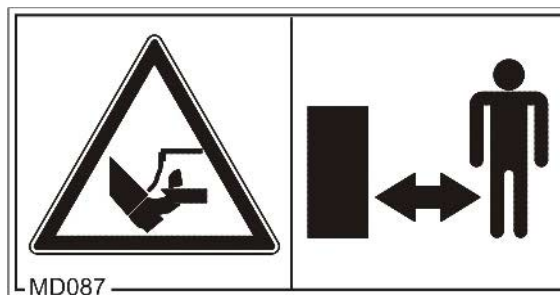


MD 087

Fare for at skære sig i eller få afskåret tær eller fødder som følge af drevne værktøjer!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser med tab af legemsdele i form af tær eller fødder.

Hold en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til de farlige steder, når traktormotoren kører med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem.

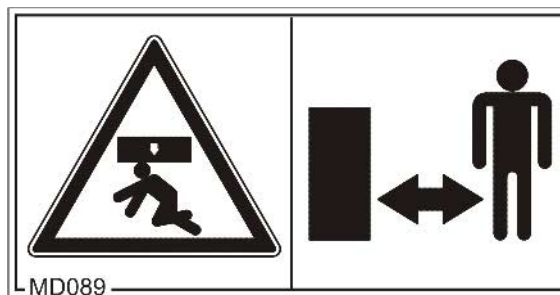


MD 089

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

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser 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.

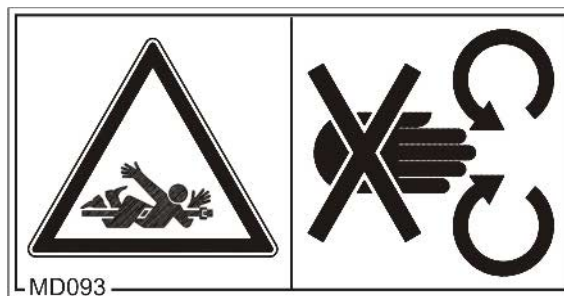


MD 093

Fare for at sidde fast eller blive viklet ind for hele kroppen som følge af ubeskyttede, drevne drivaksler!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser på hele kroppen evt. med døden til følge.

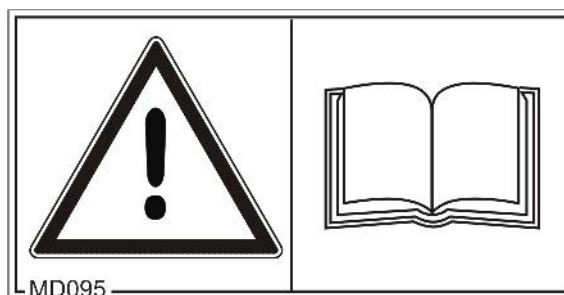
Åbn eller fjern aldrig beskyttelsesanordninger fra drivaksler, når traktormotoren kører med tilsluttet kardanaksel/tilkoblet hydrauliksystem.



MD093

MD 095

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



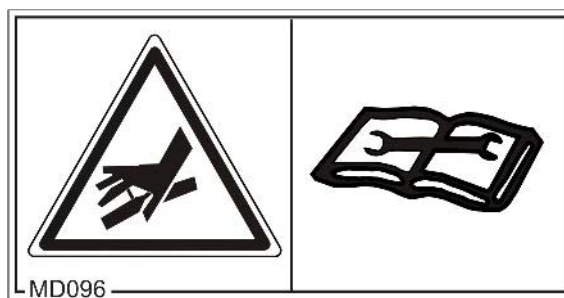
MD095

MD 096

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

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

- Forsøg aldrig at tætnet utætte hydraulikslanger med hånden 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.



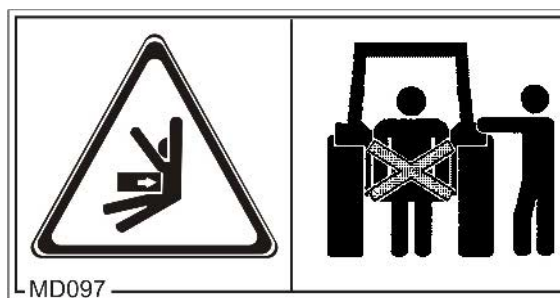
MD096

MD 097

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

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser 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.



MD097

MD 102

Fare 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.

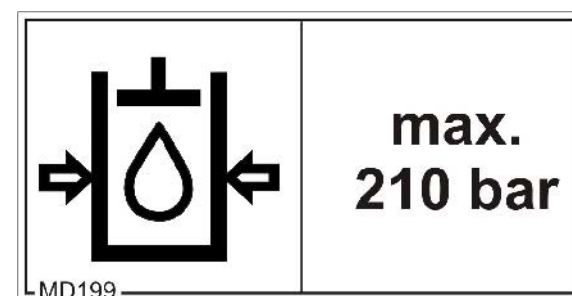
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.
- Læs og følg anvisningerne i det kapitel i betjeningsvejledningen, der handler om det pågældende arbejde.



MD102

MD 199

Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 210 bar.



MD199

2.13.1 Placering af advarselssymboler og øvrige markeringer

Advarselssymbol

De nedenstående billeder viser placeringen af advarselssymbolerne på maskinen.

Enkornsåmaskine ED 302



Fig. 1



Fig. 2

Enkornsåmaskiner ED 452 [-K] og ED 602-K

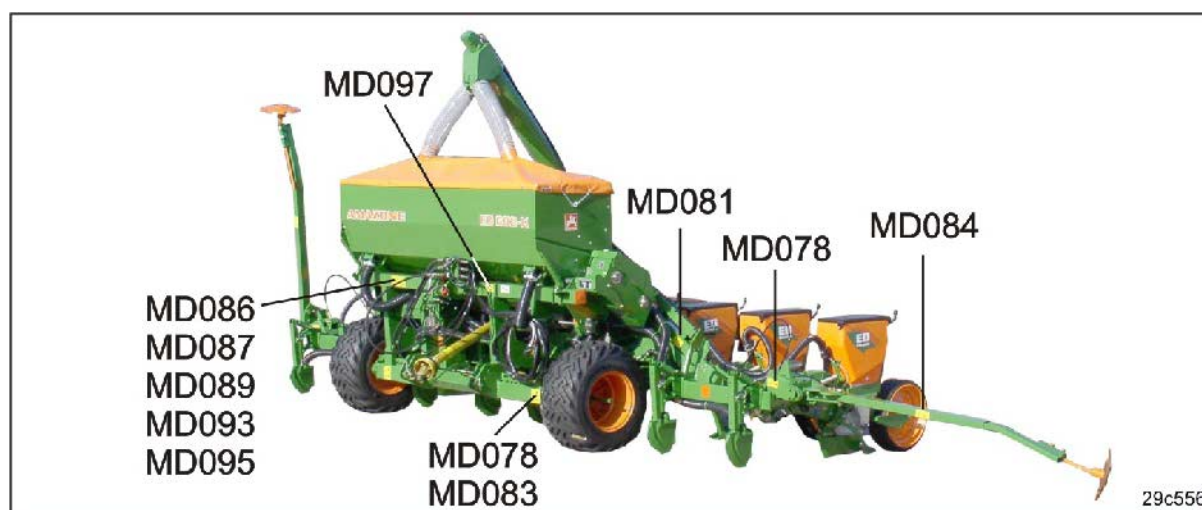


Fig. 3



Fig. 4

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 kunne give let efter i alle bevægelser under kørsel i sving uden spænding, knæk eller friktion.
 - o må ikke gnide mod eksterne 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 drivakslene!
- Tag kun maskinen i brug, hvis alle beskyttelsesanordninger 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 traktorens parkeringsbremse.
- Stands traktormotoren.
- Træk tændingsnøglen ud.

Transport af maskinen

- Følg altid de gældende færdselsregler ved kørsel på offentlig gade og vej!
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - forsyningsledninger er tilsluttet korrekt,
 - lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene,
 - bremse- og hydraulikanlægget ikke har synlige mangler,
 - se, om parkeringsbremsen 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 beskyttelsesanordninger!
- Kontrollér før transportkørsel ved hjælp af visuel kontrol, om topstangens og liftarmenes bolte er sikret med ringstiften, så de ikke går løs ved et uheld.
- Tilpas kørehastigheden til de omgivende betingelser!
- Skift til et lavere gear, før der køres ned ad bakke!
- Deaktiver altid enkelthjulsbremse-funktionen før transportkørsel (fastlås pedalen)!

2.16.2 Hydrauliksystem

- Hydrauliksystemet står under højt tryk!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er korrekt tilsluttet!
- Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne tilsluttes!
- Det er forbudt at blokere de styreelementer på traktoren, som direkte er med til at bevæge komponenter, som f.eks. klap-, dreje- og skubbefunktioner, hydraulisk eller elektrisk. Den pågældende bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper det pågældende styreelement. Dette gælder dog ikke for bevægelse af udstyr,
 - der er konstante eller
 - automatisk regulerede, eller
 - som på grund af deres funktion kræver flydestilling eller står under tryk.
- Før der arbejdes på hydrauliksystemet skal du:
 - sænke maskinen,
 - gøre hydrauliksystemet trykløst,
 - slukke traktorens motor,
 - aktivér traktorens parkeringsbremse,
 - fjerne tændingsnøglen fra tændingen.
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne i en arbejdssikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift beskadigede 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.

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

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

2.16.3 Elektrisk system

- Afbryd altid batteriet (minuspol), når der skal arbejdes med det elektriske system!
- Brug kun godkendte sikringer. Det elektriske system bliver ødelagt, hvis der anvendes sikringer med for højt amperetal – brandfare
- Sørg for, at batteriet bliver tilsluttet korrekt – først pluspolen og derefter minuspolen! Når batteriet afbrydes, er det først minuspolen og derefter pluspolen!
- Husk altid at sætte den medfølgende hætte på batteriets pluspol. I tilfælde af stelslutning er der eksplosionsfare!
- Eksplosionsfare undgå gnistdannelse og åben ild i nærheden af batteriet!
- Maskinen kan være udstyret med elektroniske dele og komponenter, hvis funktion kan blive påvirket af elektromagnetiske emissioner fra andre apparater. Sådanne påvirkninger kan medføre fare for personer, hvis følgende sikkerhedsanvisninger ikke overholdes.
 - Hvis der foretages eftermontering af elektriske apparater og/eller komponenter på maskinen, som 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 elektriske og elektroniske komponenter er CE-mærket og svarer til den aktuelle udgave af 2004/108/EØF om elektromagnetisk kompatibilitet.

2.16.4 Liftophængte 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!
- Når de udvendige betjeningsenheder til trepunktshydraulikken aktiveres, er det forbudt at gå ind mellem traktor og maskine!
- Maskinerne må kun transporteres og køres med de godkendte traktormodeller!
- Når redskaber til- og frakobles traktoren er der fare for at komme til skade!
- 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 liftophængte 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!
- Beskyttelsesanordninger må ikke fjernes og skal altid sidde korrekt!

2.16.5 Anvendelse af kardanaksler

- Anvend kun kardanaksler, der er godkendt af AMAZONEN-WERKE og udstyret med de forskriftsmæssige beskyttelsesanordninger!
- Overhold kardanakselproducentens betjeningsvejledning!
- Kardanakslens beskyttelsesrør og -tragt skal være ubeskadiget og PTO-akselbeskyttelsen på traktor- og harvesiden skal være monteret og i god stand!
- Det er ikke tilladt at arbejde med defekte beskyttelsesanordninger!
- Du må kun til- og frakoble kardanakslen i følgende situationer
 - PTO-akslen er koblet fra,
 - standset traktormotor
 - trukket parkeringsbremse
 - tændingsnøglen være trukket ud af tændingen
- Sørg altid for korrekt montering og sikring af kardanakslen!
- Ved brug af kardanaksler med vidvinkel skal vidvinkel-leddet altid monteres på omdrejningspunktet mellem traktoren og redskabet!
- Kardanakselbeskyttelsen skal sikres mod medløb med kæde(r)!
- Vær opmærksom på kardanakslens foreskrevne beskyttelsesrør i transport- og arbejdsposition! (Se kardanakselproducentens betjeningsvejledning!)
- Overhold kardanakslens tilladte vinkel og glideafstand ved kørsel i sving!
- Før kraftudtaget aktiveres, skal du kontrollere, om traktorens valgte kraftudtagsomdrejningstal stemmer overens med maskinens tilladte motoromdrejningstal.
- Bortvis personer fra maskinens fareområde, inden PTO-akslen tilkobles.
- Ved arbejder med PTO-aksel må ingen personer opholde sig i området omkring den roterende PTO- eller kardanaksel.
- Tilkobl aldrig PTO-akslen ved frakoblet traktormotor!
- PTO-akslen skal altid frakobles, når der foretages for skarpe sving, eller når der ikke er brug for den!
- ADVARSEL! Efter frakobling af PTO-akslen er der fare for personskader på grund af den efterløbende svingmasse fra roterende maskindele!
I dette tidsrum er det ikke tilladt at gå for tæt hen til maskinen! Først når alle maskindele er standset helt, må der arbejdes på maskinen!
- Traktor og redskab skal sikres mod utilsigtet start og flytning inden rengøring, smøring og indstilling af kraftudtagsdrevne maskiner eller kardanaksler.
- Anbring den frakoblede kardanaksel i den hertil beregnede holder!
- Sæt beskyttelseskappen på PTO-akseltappen efter afmontering af kardanakslen!

- Ved brug af vejafhængigt kraftudtag er det vigtigt at være opmærksom på, at kraftudtagsomdrejningstallet afhænger af kørehastigheden, og at drejeretningen skifter, når du kører baglæns!

2.16.6 Anvendelse af såmaskinen

- Overhold de tilladte påfyldningsmængder for såsædsbeholderen (indhold i såsædsbeholderen)!
- Brug kun trinnet og læssebroen, når såsædsbeholderen skal fyldes!
Det er forbudt at medbringe passagerer på maskinen, når den er i brug!
- Pas på de farlige steder i nærheden af roterende og svingende maskindele, når der foretages kalibreringsprøve af såsæden!
- Fjern sporskiverne fra køresporsmarkøren før transportkørsel!
- Læg ikke dele i såsædsbeholderen!
- Lås spormarkørerne (afhængigt af konstruktionstype) i transportstilling før transportkørsel!

2.16.7 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

- Ved vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejder skal
 - maskinens motor være slukket,
 - traktormotoren være slukket,
 - tændingsnøglen være trukket ud af tændingen
 - maskinstikket være trukket ud af computeren!
- 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 elektrosvejsning på traktoren og bugserede maskiner!
- Reservedele skal som minimum opfylde de fastlagte tekniske krav fra AMAZONEN-WERKE! Det er sikret, når der anvendes originale AMAZONE-reservedele!

3 Pålæsning og aflæsning



FARE

Det er forbudt at opholde sig under maskiner, der er løftet med en kran.

3.1 Pålæsning af enkornsåmaskinerne ED 302 og ED 452

Læs enkornsåmaskinerne ED 302 og ED 452 på med en kran (Fig. 5).



Fig. 5

Fastgør løftestroppen (Fig. 6/1) i begge sider på spormarkørernes og afstillingsstøtternes holdere. Sørg for at sikre maskinen på transportkøretøjet i henhold til forskrifterne.



Fig. 6

3.2 Pålæsning af enkornsåmaskinerne ED 452-K og ED 602-K

Klap enkornsåmaskinerne ED 452-K og ED 602-K ind, og læs dem på med en kran som beskrevet i det følgende.

1. Fastgør løftestroppen (Fig. 7/1) på maskinens øskner.



Fig. 7

2. Øsknerne er markeret med mærkaten (Fig. 8).
3. Sørg for at sikre maskinen på transportkøretøjet i henhold til forskrifterne.

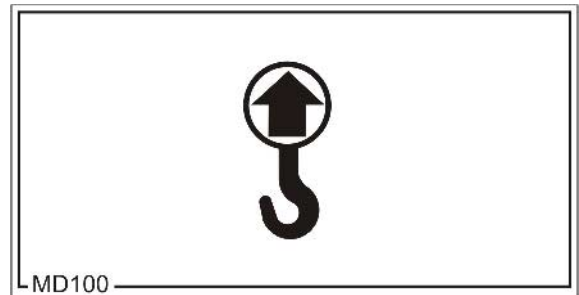


Fig. 8

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitlet

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

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

4.1 Maskinens hovedmoduler

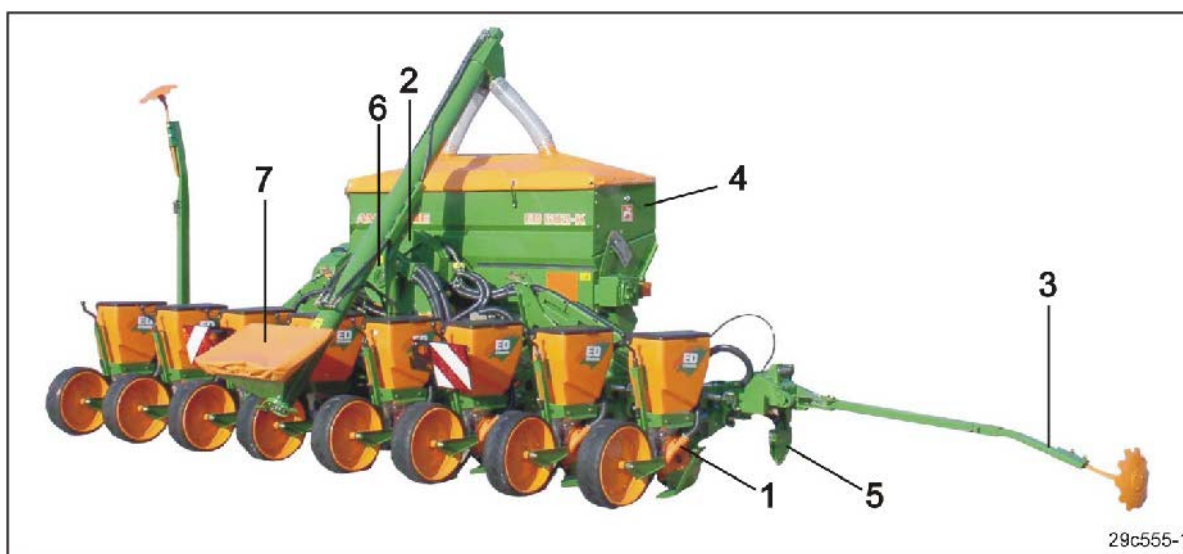


Fig. 9

Fig. 9/...

- (1) Såaggregat
- (2) Vakuumbløser
- (3) Spormarkør
- (4) 900/1100-liters gødningstank (option)
- (5) Gødningsskær (option)
- (6) Tryklufbløser (option)
- (7) Gødningsfyldesnegl (option)

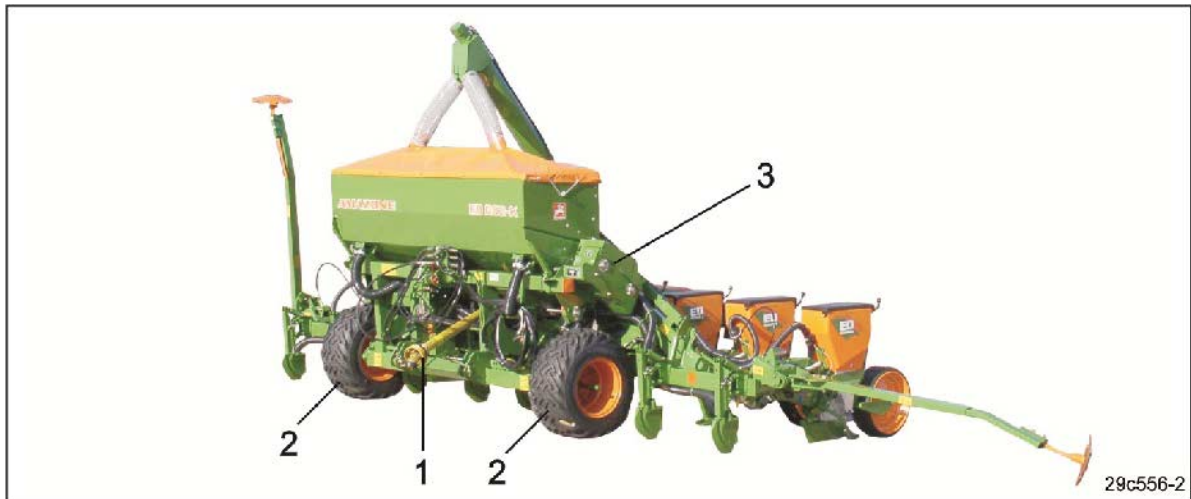


Fig. 10

Fig. 10/...

- (1) Kardanaksel til blæserdrev
- (2) Drivhjul
- (3) Justeringsgear

4.2 Oversigt – komponenter

Fig. 11

Betjeningsterminal AMASCAN⁺
(option)

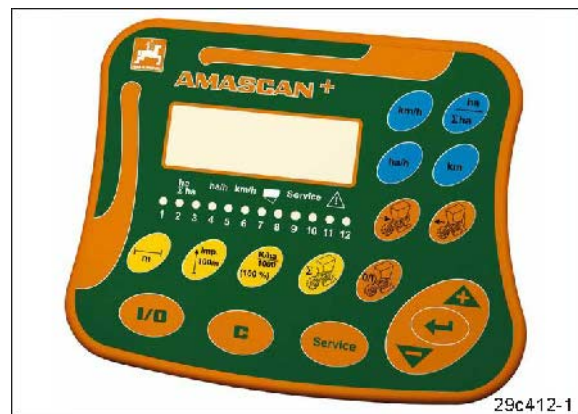


Fig. 11

Fig. 12

Betjeningsterminal AMASCAN-PROFI
(option)

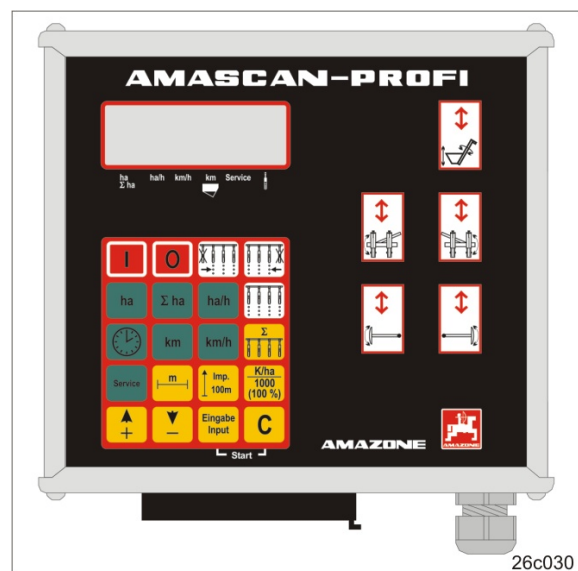


Fig. 12

Fig. 13

Betjeningsterminal ED-CONTROL
(option)

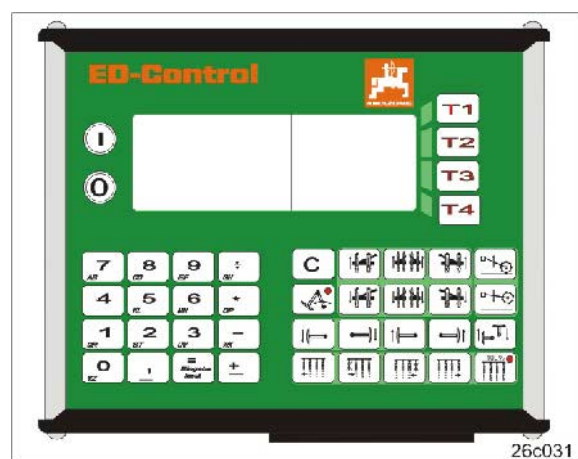


Fig. 13

Classic-såaggregat

Fig. 14/...

- (1) Såsædsforrådsbeholder
- (2) Indstilling af såsædsplaceringsdybde
- (3) Såhus
- (4) Såskær
- (5) Walkgummidæk
- (6) Tildækker, forankørende

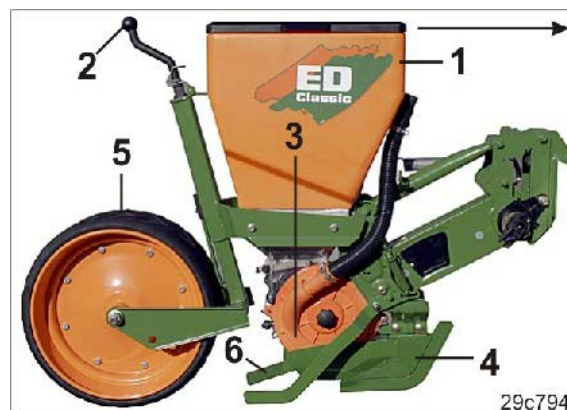


Fig. 14

Contour-såaggregat

Fig. 15/...

- (1) Såsædsforrådsbeholder
- (2) Indstilling af såsædsplaceringsdybde
- (3) Såhus
- (4) Såskær
- (5) Trykrulle, forankørende
- (6) V-trykrulle
- (7) Knolderydder (option)

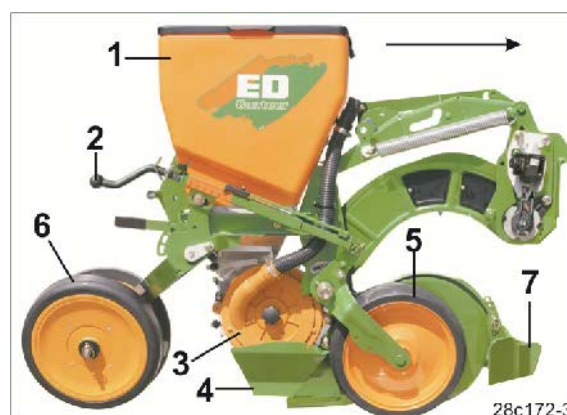


Fig. 15

Gødningsudstyr med beholder i bagenden af traktoren

Fig. 16/...

- (1) 650, 900 eller 1100 liters gødningstank (option)



Fig. 16

Gødningsudstyr med beholder i frontmontering

Fig. 17/...

- (1) Fronttank (gødning)
- (2) Sporehjul
- (3) Doseringsenhed
- (4) Injektor
- (5) Blæser
- (6) Opsamlingsbeholder til kalibreringsprøve



Fig. 17

4.3 Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger

Fig. 18/...

- (1) Kardanakselbeskyttelse



Fig. 18

Fig. 19/...

- (1) Blæserbeskyttelse



Fig. 19

Fig. 20/..

- (1) Udblæsningsluftledning ENVIRO-Safe



Fig. 20

4.4 Trafikteknisk udstyr (option)

Fig. 21/...

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

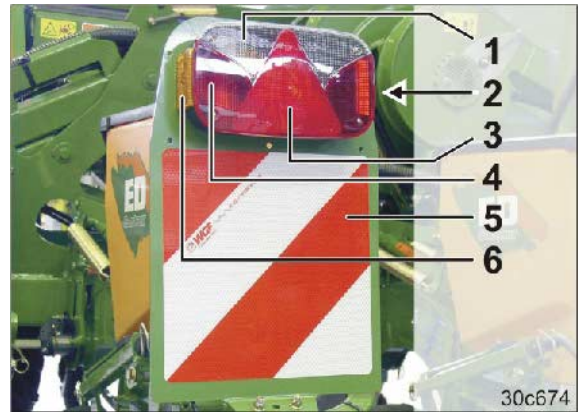


Fig. 21

Fig. 22/...

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



Fig. 22

4.5 Tilsigtet brug

Maskinen

- er konstrueret til dosering og udbringning af bestemte gængse typer såsæd og gødningstyper
- kobles til en traktor via trepunktstilslutningen 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 AMAZONE-reservedele.

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 Fareområder og farlige steder

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

- maskinens arbejdsbetingede bevægelser og dens arbejdsværktøjer
- materialer eller fremmedlegemer, der slynges ud af maskinen
- arbejdsværktøjer, der er løftet eller sænkes utilsigtet
- traktoren eller maskinen, der utilsigtet begynder at køre.

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

Der må ikke opholde sig personer i et fareområde omkring maskinen, når

- traktormotoren kører med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem.
- traktoren og maskinen ikke er sikret mod at starte eller begynde at køre utilsigtet.

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 fareområdet omkring maskinen.

Der findes farlige steder:

- mellem traktor og maskine, specielt ved til- og frakobling
- i området med bevægelige dele
- i området omkring maskinens udliggerarm, der kan klappes op/ned,
- i området omkring spormarkørerne, der kan klappes op/ned,
- under løftede, ikke sikrede maskiner og maskindele,
- når maskinens udliggerarme klappes ind og ud i nærheden af frilandsledninger,
- ved opstigning på maskinen

4.7 Typeskilt og CE-mærkning

På typeskiltet (Fig. 23/1) er angivet følgende:

- Mask.-ident-nr.
- Type
- Tilladt totalvægt [kg]
- Produktionsår
- Egenvægt [kg]
- Produktionssted

CE-mærket (Fig. 23/2) på maskinen indikerer, at bestemmelserne i de gældende EU-direktiver overholdes.



Fig. 23

De følgende billeder viser typeskiltets og CE-mærkets placering på maskinen

- ED 302, ED 452 (-K) (se Fig. 24)
- ED 602-K (se Fig. 25).



Fig. 24



Fig. 25

4.8 Nødvendigt traktorudstyr

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

4.8.1 Traktorens motoreffekt

	uden gødningsforrådsbeholder	med gødningsforrådsbeholder
ED 302	fra 44 kW (60 hk)	fra 55 kW (75 hk)
ED 452/ED452-K	fra 55 kW (75 hk)	fra 66 kW (90 hk)
ED 602-K	fra 66 kW (90 hk)	fra 88 kW (120 hk)

4.8.2 Strømtilslutninger

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

4.8.3 Hydraulisk system

Maks. driftstryk:	210 bar	
Traktorens pumpeeffekt:	• 20 l/min ved 150 bar • 45 l/min ved 150 bar	- o uden hydr. blæserdrev - o uden fyldesnegl - o med hydr. blæserdrev - o med fyldesnegl.
Maskinens hydraulikolie:	Gear-/hydraulikolie Utto SAE 80W API GL4 Maskinens hydraulik-/gearolie er egnet til de kombinerede hydraulik-/gearolie-kredsløb i de fleste traktorer.	

4.9 Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine

4.9.1 Hydraulikstandardstyring

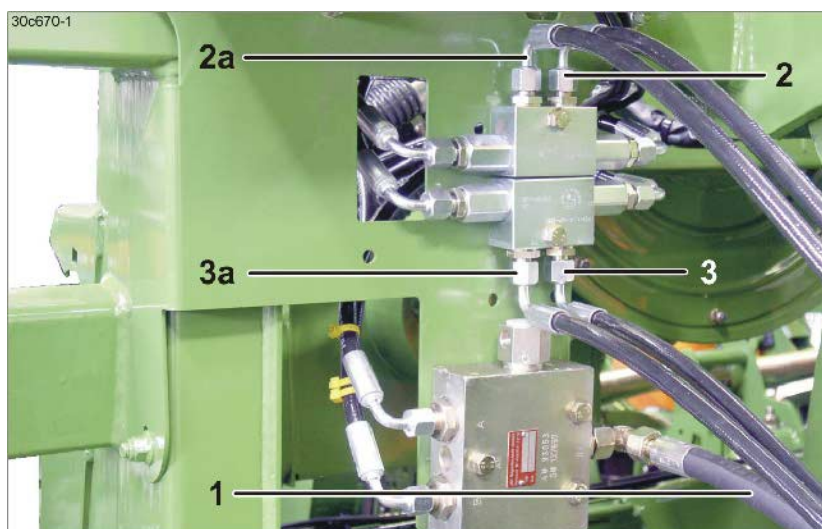


Fig. 26

På traktorsiden		På maskinsiden				
			Omløbsretning	Mærkning		Funktion
Traktorstyreenhed	1 Enkelt virkende	Hydraulikledning	(1) Fremløb	Greb-nr.	1 Gul	Spormarkøraktivering (T/S)
	2 Dobbelt-virkende		(2) Fremløb		1 Grøn	Kun ED02-K: Udliggerklapning, venstre (T)
			(2a) Returløb		2	
	3 Dobbelt-virkende		(3) Fremløb		1 Blå	Kun ED02-K: Udliggerklapning, højre (T)
			(3a) Returløb		2	
	4 Enkelt virkende		(4) Fremløb		1 Beige	Hydraulikmotor til fylde- negl (option) (R)
			(4a) Returløb		2	
	5 Dobbelt-virkende		(5) Fremløb		1 Beige	Sporehjulsløftning (fronttank) (T)
			(5a) Returløb		2	
	6 Enkelt- eller dobbelt-virkende		(6) Fremløb ¹⁾		1 Rød	Blæserhydraulikmotor (option) (R)
Trykløs ledning			(6a) Returløb ²⁾		2	

¹⁾ Trykledning med prioritet

²⁾ Trykløs ledning (se kap. „Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæserdrev (option)“, på side 72).

4.9.2 Hydraulikprofistyring (uden Load-Sensing-funktion)



Fig. 27

På traktorsiden		På maskinsiden					
			Omløbsretning	Mærkning			Funktion
1	Traktorstyreenhed dobbeltvirkende	Hydraulikledning	(1)	Fremløb	1	Rød	Profistyring uden Load-Sensing-funktion
Trykløs ledning			(1a)	Returløb ²⁾			
2	Traktorstyreenhed enkelt- eller dobbeltvirkende		(2)	Fremløb ¹⁾	1	Rød	Blæserhydraulikmotor (option) (R)
Trykløs ledning			(2a)	Returløb ²⁾			
3	Traktorstyreenhed dobbeltvirkende		(3)	Fremløb	1		Sporehjulsøftning (fronttank) (T)
			(3a)	Returløb	2	Beige	

¹⁾ Trykledning med prioritet

²⁾ Trykløs ledning (se kap. „Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæserdrev (option)“, på side 72).

4.9.3 Hydraulikprofistyring (med Load-Sensing-funktion)

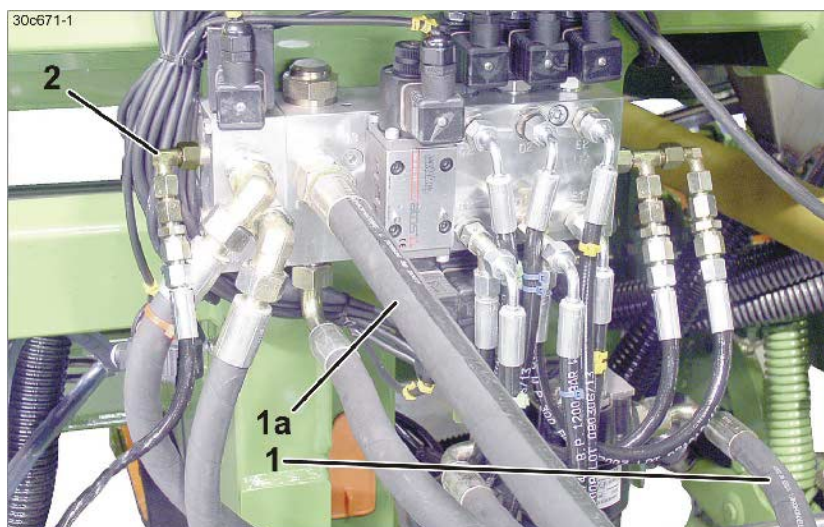


Fig. 28

På traktorsiden		På maskinsiden						
			Omløbsretning	Mærkning		Funktion		
1	Traktorstyreenhed „LS“	Hydraulikledning	(1)	Fremløb: LS-trykledning	Greb-nr.	1	Rød	Profistyring med Load-Sensing- funktion
			(1a)	Returløb: Trykløs tankledning		2		
			(2)	LS-styreledning				

4.10 Oplysninger om støj

Den arbejdspladsrelaterede emissionsværdi (lydtrykniveauet) ligger på 74 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved traktorførers øre.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtryksniveauet afhænger primært af den anvendte traktor.

4.11 Tekniske data

Enkornsåmaskine		ED 302		ED 452	
Såaggregater		Classic	Contour	Classic	Contour
Mulige dæk		10.0/75-15			
Transportbredde (se også tabel, på side 91)	[m]	3,00		4,00	
Transportlængde	[m]	2,40		2,40	
Antal såaggregater i standardudførelse (rækkeafstand 75 cm)		4		6	
Maks. antal såaggregater uden/med placeringsgødskning		10/6	6/6	12/6	9/6
Gødningsbeholderindhold	[l]	650 / 900		900	
Egenvægt uden rækkegødningsspreder fra	[kg]	662	798	824	1028
Egenvægt med rækkegødningsspreder fra	[kg]	864	1036	1071	1275

Enkornsåmaskine		ED 452-K		ED 602-K	
Såaggregater		Classic	Contour	Classic	Contour
Mulige dæk		10.0/75-15		31x15,5/15	
Transportbredde (se også tabel, på side 91)	[m]	3,00		3,05	
Transportlængde	[m]	2,80		2,90	
Antal såaggregater i standardudførelse (rækkeafstand 75 cm)		6		8	
Maks. antal såaggregater uden/med placeringsgødskning		7/6		12/8-12 ¹	
Gødningsbeholderindhold	[l]	900		1100	
Egenvægt uden rækkegødningsspreder fra	[kg]	903	1107	1337	1606
Egenvægt med rækkegødningsspreder fra	[kg]	1150	1400	1697	2112
Egenvægt fronttank	[kg]	—		640	

¹ Kun i forbindelse med fronttank

Enkornsåmaskine		• Alle typer
Drev		• Kædegear med 54 trin
Kornafstand (se også tabeller, på side 95)	[cm]	• 3,1 til 86,9 afhængigt af det anvendte cellehjul
Blæserdrev		• Kardanaksel med friløb Kardanakselomdrejningstal 540 o/min, 710 o/min eller 1000 o/min, eventuelt hydraulisk drev
Cellehjul		• Cellehjul af kunststof til majs, bønner, ærter, sojabønner, solsikker osv.

4.11.1 Tekniske data til beregning af traktorens vægt og akseltryk

(Se på side 67)		Totalvægt G_H	Afstand d
ED 302 uden gødningsforrådsbeholder	4-rækket Classic	802 kg	885 mm
	4-rækket Contour	942 kg	1076 mm
	10-rækket Classic	1372 kg	1070 mm
	6-rækket Contour	1202 kg	1180 mm
ED 302 med 650-liters gødningsforrådsbeholder	4-rækket Classic	1472 kg	745 mm
	4-rækket Contour	1652 kg	899 mm
	6-rækket Classic	1692 kg	824 mm
	6-rækket Contour	1962 kg	1006 mm
ED 302 med 900-liters gødningsforrådsbeholder	4-rækket Classic	1508 kg	745 mm
	4-rækket Contour	1688 kg	899 mm
	6-rækket Classic	1728 kg	824 mm
	6-rækket Contour	1998 kg	1006 mm
ED 452 uden gødningsforrådsbeholder	6-rækket Classic	1034 kg	950 mm
	6-rækket Contour	1244 kg	1157 mm
	10-reihig Classic	1414 kg	1052 mm
	9-rækket Contour	1634 kg	1252 mm
ED 452 med 900-liters gødningsforrådsbeholder	6-rækket Classic	2260 kg	731 mm
	6-rækket Contour	2530 kg	878 mm
ED 452-K uden gødningsforrådsbeholder	6-rækket Classic	1113 kg	917 mm
	6-rækket Contour	1323 kg	1117 mm
	7-rækket Classic	1208 kg	950 mm
	7-rækket Contour	1453 kg	1156 mm
ED 452-K med 900-liters gødningsforrådsbeholder	6-rækket Classic	2339 kg	722 mm
	6-rækket Contour	2609 kg	866 mm

(Se på side 67)		Totalvægt G_H	Afstand d
ED 602-K uden gødningsforrådsbeholder	8-rækket Classic	1617 kg	881 mm
	8-rækket Contour	1897 kg	1072 mm
	12-rækket Classic	1997 kg	967 mm
	12-rækket Contour	2417 kg	1177 mm
ED 602-K med 1100-liters gødningsforrådsbeholder	8-rækket Classic	3127 kg	722 mm
	8-rækket Contour	3487 kg	865 mm
ED 602-K med rækkegødningsmonteringssæt til fronttank	12-rækket Classic	2422 kg	945 mm
	12-rækket Contour	2962 kg	1158 mm

(Se på side 67)		Totalvægt G_v	Afstand a_2
- Fronttank FRS 103 (uden påsætning) - Fronttank FRS 203 (uden påsætning)		2150 kg	0,9 m
- Fronttank FPS 103 (uden påsætning) - Fronttank FPS 203 (uden påsætning)		2675 kg	0,85 m

5 Konstruktion og funktion

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

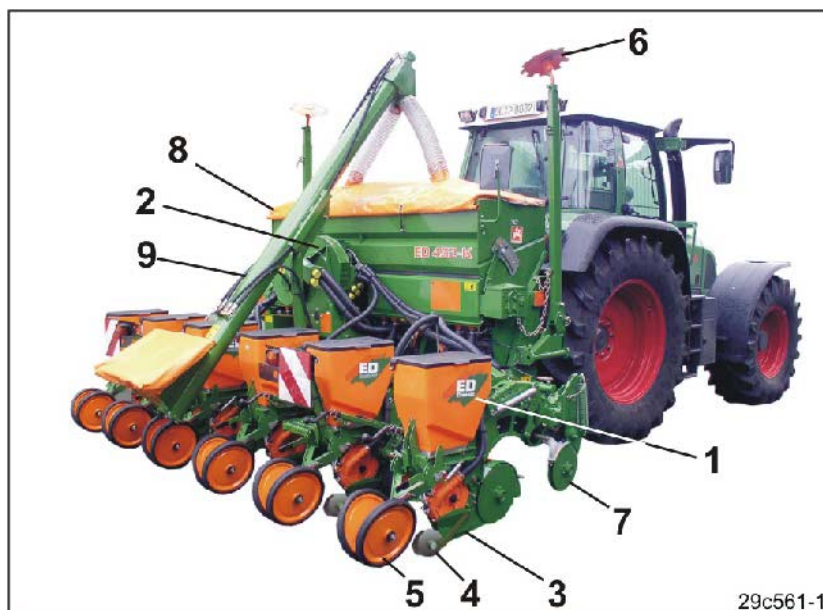


Fig. 29

Enkornsåmaskiner lægger såkornene enkeltvist i jorden med en ensartet afstand, som kan indstilles. I hver række fungerer der et såaggregat med egen såsædsforrådsbeholder (Fig. 29/1).

Såsæden suges hen imod hullerne på de roterende cellehjul. En vakuumbløser (Fig. 29/2) genererer det nødvendige undertryk. Ved det nederste punkt på cellehjulet afbrydes undertrykket, og såkornet falder ned i sårillen, som trækkes af såskæret (Fig. 29/3).

Efter såningen dækkes og trykkes såsæden ensartet til med jord af skraberne (Fig. 29/4) og trykrullerne (Fig. 29/5).

Enkornsåmaskinens drivhjul driver cellehjulene. Omdrejningstallet for cellehjulene indstilles på justeringsgearet og sekundærgæret. Ændringer af gearomdrejningstallet medfører afstandsændringer for kornene i jorden. Enkelte såaggregater kan kobles fra elektronisk, f.eks. med computeren AMASCAN⁺ (option).

Vakuumbløseren (Fig. 29/2) drives af traktorens PTO-aksel eller af en hydraulikmotor.

Spormarkører (Fig. 29/6) markerer indkørslen til marken enten midt for traktoren eller i traktorsporet (undtagen ED 302).

Til placeringsgødskning (option) er enkornsåmaskiner udstyret med gødningsskær (Fig. 29/7), der som regel placerer gødningen i jorden 6 cm (kan indstilles) ved siden af såskærene (Fig. 29/3).

Gødningsplaceringsdybden kan indstilles. Gødningen transporteres med i gødningsforrådsbeholderen (Fig. 29/8) eller i fronttanken.

Med fyldesneglen (Fig. 29/9, option) fyldes gødningsforrådsbeholderen bekvemt.

5.1 Classic-såaggregat

Classic-såaggregatet anvendes til såning på pløjede jorder.

Typer såsæd, som udbringes med Classic-såaggregatet:

- Majs
- Bønner
- Solsikker
- Ærter
- Bomuld
- Durra

Håndsvinget (Fig. 30/1) er beregnet til indstilling af såsædsplaceringsdybden.

Den maksimale såsædsplaceringsdybde udgør 10 cm.

Det bagvedkørende walkgummidæk (Fig. 30/2)

- fører såaggregatet i dybden
- trykker sårillen til.

Hvis den ønskede placeringsdybde ikke opnås, kan såaggregatet belastes yderligere ved hjælp af et håndtag (Fig. 30/3), som justerer fjedertrykket.

De forankørende tildækkere (Fig. 31/1), som kan indstilles, lukker sårillen.



Fig. 30



Fig. 31

5.2 Contour-såaggregat

Såningsmetoder med Contour-såaggregatet:

- Såning i pløjet jord
- Såning i stubbearbejdet jord

Typer såsæd, som kan udbringes med Contour-såaggregatet:

- | | |
|-------------|---------------|
| • Majs | • Sukkerroer |
| • Bønner | • Roer |
| • Solsikker | • Raps |
| • Ærter | • Vandmeloner |
| • Bomuld | |
| • Durra | |

Contour-såaggregatet støttes på den forankørende, ensidigt (optionelt tosidigt) monterede trykrulle (Fig. 32/1) og den efterkørende V-trykrulle (Fig. 32/2).

Trykrullerne er forbundet med hinanden via dybdeindstillingshåndsvinget (Fig. 32/3) og danner en tandem på langs.

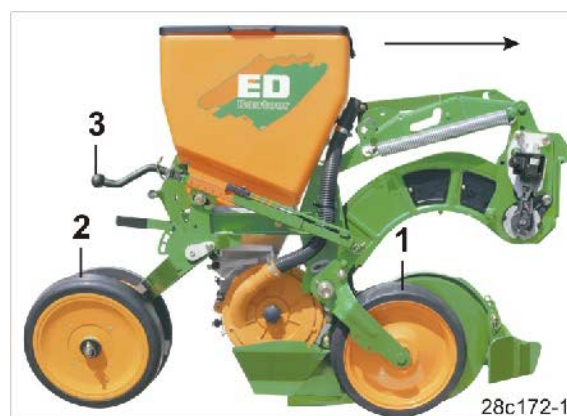


Fig. 32

Contour-såaggregatet tilpasser sig overfladens forløb (Fig. 33).

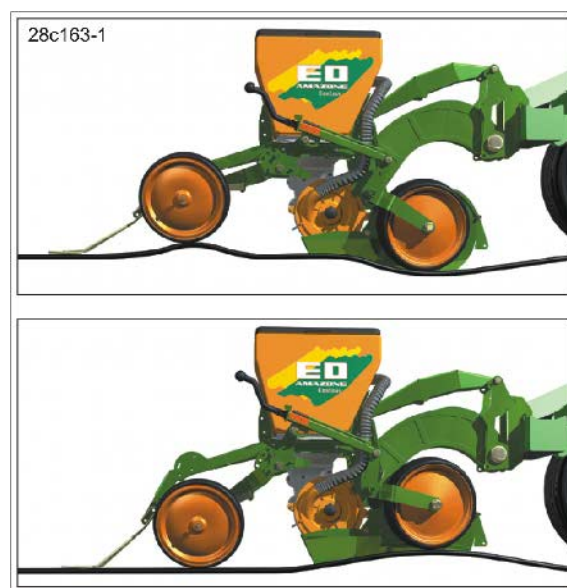


Fig. 33

Konstruktion og funktion

På marker med organisk masse rydder de store dobbelttallerkener (Fig. 34/1) planteresterne foran såskæret (Fig. 34/2).

Gummi-V-trykrullen (Fig. 34/3) og Super-V-trykrullen egner sig til såning i pløjet og stubbearbejdet jord.

Gummi-V-trykrullen

- sørger i forbindelse med den forreste trykrulle for at såsædsplaceringsdybden overholdes
- lukker sårillen
- trykker sårillen til.

Super-V-trykrullen (option)

- øger trykket imod jorden ved siden af sårillen ved hjælp af en særlig gummiprofil med integreret stålwire.

Såsædsplaceringsdybden indstilles med et håndsving (Fig. 35/1) og vises på en skala (Fig. 35/2). Skalaværdien er en relativ værdi, som er beregnet til at lette indstillingen af de andre aggregater.

Den maksimale såsædsplaceringsdybde udgør 12 cm.

En maskines såaggregater er afstemt i forhold til hinanden. Den fastsatte skalaværdi (Fig. 35/2) for et såaggregat kan benyttes til alle andre såaggregater.

Hvis den ønskede placeringsdybde ikke opnås, kan såaggregatet belastes yderligere ved hjælp af fjederjustering (Fig. 36/1).

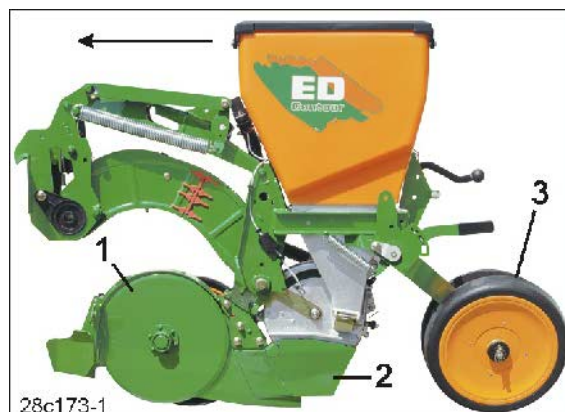


Fig. 34

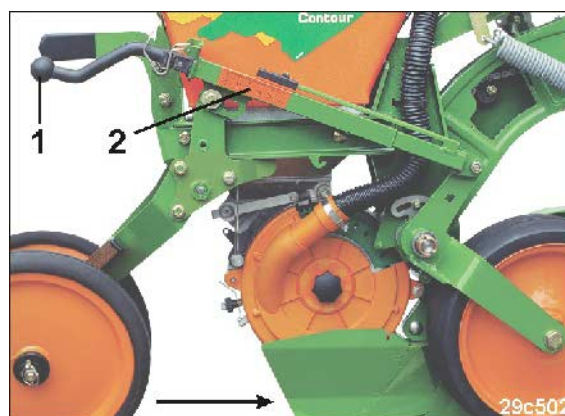


Fig. 35



Fig. 36

Knolderydderne (Fig. 37/1) muliggør en rolig kørsel for såaggregaterne på jorder med grove overfladestrukturer.

Sæt ikke knolderydderne i for lav position. Knolderydderne skal kun rydde de grove knolde til side. Hvis knolderydderne flytter jorden helt, fører det til ulemper, når sårillerne lukkes.

Hvis placeringsdybden er ujævn, så sæt knolderydderne et hul lavere i indstillingssegmentet, og kontrollér placeringsdybden igen.

Sæt knolderydderne i helt øverste position, hvis der ikke er brug for dem.

De forankørende skrabere (Fig. 37/2), som kan indstilles, lukker sårillen. De egner sig til såning i pløjefuger.

Tallerkenskrabere (option, Fig. 38/1) lukker sårillen og er både egnet efter ploven samt til såning i stubbearbejdet jord.

De bagvedkørende ruller lukker såfugen og trykker jorden til.



Fig. 37

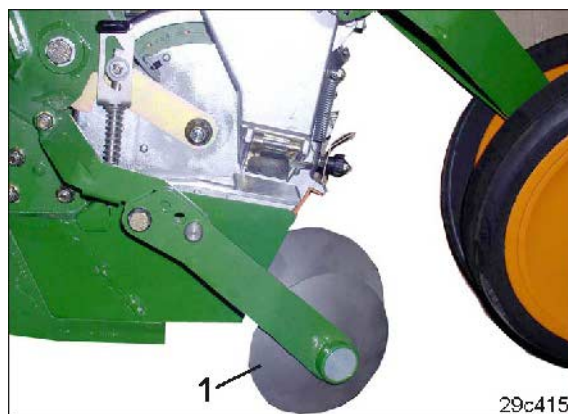


Fig. 38

Mellemtrykrullen (option) anvendes ved små typer såsæd.

Mellemtrykrullen (Fig. 39/1) trykker såsæden ned. På grund af den bedre jordkontakt er der mere fugtighed til rådighed for spiring.

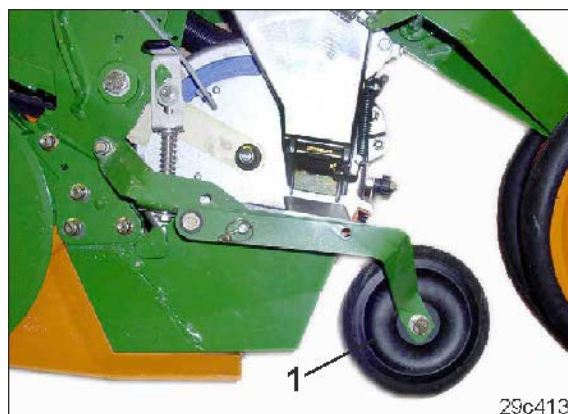


Fig. 39

5.3 Såsædsdosering

Der kan vælges såning af et bestemt antal „korn pr. m²“ eller „korn pr. ha“ i forbindelse med indstillet rækkeafstand.

Herudfra beregnes den nødvendige kornafstand, som indstilles ved at ændre omdrejningstallet for cellehjulene

- i justeringsgearet (Fig. 40/1) på 18 trin
- i sekundærgæret (Fig. 40/2) på 3 trin.



Fig. 40

Såsæden rutscher fra såsædsbeholderen gennem indløbsåbningen (Fig. 41/1) og ind i cellehjulets såsædsforråds-kammer (Fig. 41/2).

Såsædsforråds-kammeret må hverken løbe over eller indeholde for lidt såsæd.

Med reduceringsspjældet (Fig. 41/3) indstilles den korrekte åbningsstørrelse.

En blæser genererer undertryk bagved hullerne (Fig. 41/4) på det roterende cellehjul. Kornene fra såsædsforråds-kammeret suges hen imod hullerne (Fig. 41/4).



Fig. 41

Luften slipper ud fra såhuset gennem rillerne (Fig. 42/1) i sugemanifolden.

Ved det nederste punkt (Fig. 42/2) på cellehjulet afbrydes undertrykket, og kornet falder ned i sårillen, som trækkes af såskæret.



Fig. 42

En udkaster (Fig. 43/1) løsner eventuelle rester af korn, som kan tilstoppe hullerne på cellehjulet.

Hvis der suges flere såkorn hen mod et hul samtidigt, fjerner en afstryger (Fig. 43/2), der kan indstilles i 5 positioner, skånsomt de ekstra såkorn, som derefter falder tilbage i såsædsforråds-kammeret (Fig. 43/3).



Fig. 43

Vakuumbløseren (Fig. 44/1) genererer det undertryk, som suger såkornene hen imod hullerne på cellehjulene.

Vakuumbløseren drives

- af traktorens PTO-aksel eller
- af en hydraulikmotor.



Fig. 44

Et manometer (Fig. 45/1) i traktorens førerhus viser undertrykket.

En ændring af omdrejningstallet for vakuumbløseren medfører en ændring af undertrykket.

Indstil det nødvendige blæseromdrejningstal ved hjælp af manometeret.

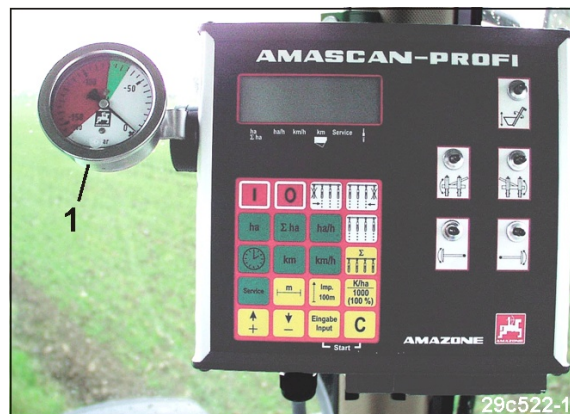


Fig. 45

Hullerne på cellehjulene (Fig. 46) står i forhold til såsædsegenskaberne (størrelse, form og vægt). Cellehjulene skal skiftes i henhold til dette.

Mærkningen på cellehjulene angiver antallet af huller, huldiameteren og farven på cellehjulet, f.eks. 30/5,0 grøn:

30 huller/diameter 5,0 mm, farve grøn.



Fig. 46

5.4 Spormarkører

De hydrauliske spormarkører (Fig. 47/1) griber skiftevis ned i jorden til højre og til venstre for maskinen.

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

Efter at have vendt skal traktorens fører enten køre midt hen over markeringen eller med fordækket på markeringen.

Følgende kan indstilles:

- spormarkørernes længde
- spormarkørernes arbejdsintensitet afhængigt af jordtypen.



Fig. 47

5.5 Spørsløsnere (option)

Spørsløsnernes (option) udførelse afhænger af maskintypen og anvendelsesområdet.

Spørsløsnere (Fig. 48) kan indstilles vandret og lodret.



Fig. 48

5.6 Placeringsgødskning (option)

5.6.1 Gødningsskær

Gødningsplaceringsdybden og gødningsskærenes afstand til såskæret kan indstilles.

Gødningsskærerne undviger hindringer.

Slæbegødningsskærerne (Fig. 49) anvendes på

- pløjet jord.



Fig. 49

Tallerkengødningsskærerne (Fig. 50) anvendes

- på pløjet jord
- ved såning i stubbearbejdet jord.



Fig. 50

5.7 Elektronisk overvågning og betjening (option)

Enkornsåmaskinen overvåges og betjenes elektronisk via en computer (option). Der kan vælges mellem tre computere, som opfylder forskellige krav:

- AMASCAN⁺
- AMASCAN-PROFI
- ED-CONTROL.

Visning og betjening finder sted på betjeningsterminalen i traktorens førerhus.

5.7.1 AMASCAN⁺

AMASCAN⁺

- overvåger fordelingen.
Akustisk og optisk fejlmelding.
- viser „antallet af korn pr. hektar“. Akustisk og optisk fejlmelding ved afvigelse fra den nominelle værdi.
- Servicefunktion til test af optofølereens funktion.
- frakobler drevet til enkelte såaggregater (delbreddefunktion).
Nødvendigt udstyr: Såaggregater med elektrisk frakobling (option).
- udsender alarm (option)
 - o ved underskridelse af minimumspåfyldningsmængden i 900/1100 liters gødningsforrådsbeholderen og i fronttanken.
 - o ved standsning af doseringshjulene i 900/1100 liters gødningsforrådsbeholderen og i fronttanken.

Nødvendigt udstyr:
beholderovervågning (option).

- viser arbejdhastigheden [km/h].

AMASCAN⁺ gemmer

- det bearbejdede areal [ha]
- den tilbagelagte kørte strækning [km]
- arealydelsen [ha/h]
- det bearbejdede areal i alt [ha].



Fig. 51

5.7.2 AMASCAN-PROFI

AMASCAN-PROFI integrerer funktionerne fra AMASCAN⁺ og indeholder desuden følgende funktioner:

- separat ind- og udklapning af såaggregatets udliggere
- separat ind- og udklapning af spormarkører
- til- og frakobling af fyldesnegl
- gemning af arbejdstid [h].

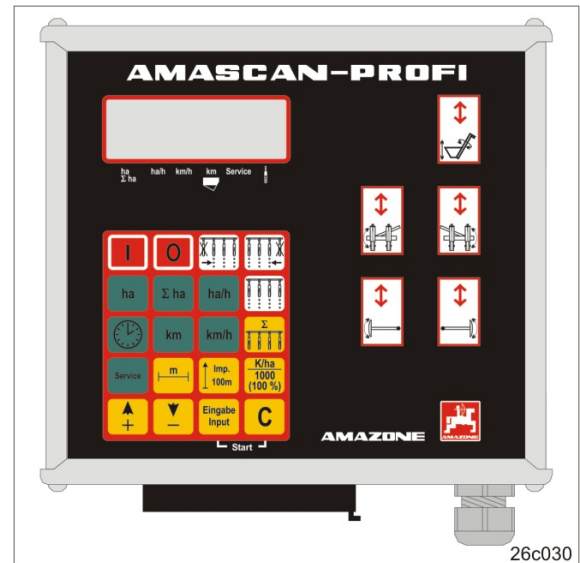


Fig. 52

5.7.3 ED-CONTROL

ED-CONTROL integrerer funktionerne fra AMASCAN-PROFI og indeholder desuden følgende funktioner:

- gemning af 12 opgaver
- automatisk frakobling af drevet til enkelte såaggregater med henblik på oprettelse af kørespor i bestemte rytmer. Nødvendigt udstyr: Såaggregater med elektrisk frakobling (option).
- indeholder skifteautomatik til spormarkører på forageren
- sænkning/løft af sporehjul (fronttank).

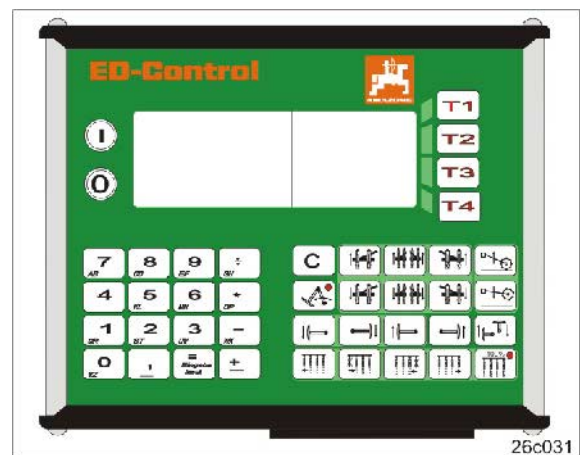


Fig. 53

6 Ibrugtagning

I dette kapitel kan du finde oplysninger om,

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



- Læs helst denne betjeningsvejledning direkte ved marksprøjtningen til inden ibrugtagning.
- Følg anvisningerne i kapitlet „Sikkerhedsanvisninger til brugeren“, fra på side 26 ved
 - o til- og frakobling af maskinen,
 - o transport af maskinen,
 - o 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 maskine.

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

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

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

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

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

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



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

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



Følgende anvisning gælder kun i Tyskland.

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

6.1.1.1 Nødvendige data til beregningen (lifthængt maskine)

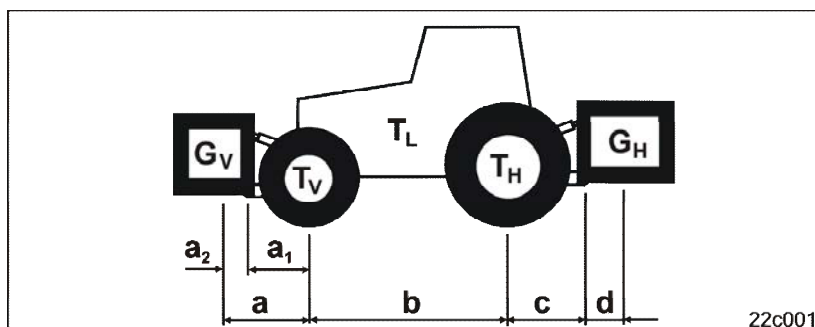


Fig. 54

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“, fra på side 51 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“, fra på side 51 eller bagvægt

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	2x maks. tilladt dækbæreevne (to dæk)
Minimumballastering front/bag	/ kg	--	--
Totalvægt	kg	≤ kg	--
Forakseltryk	kg	≤ kg	≤ kg
Bagakseltryk	kg	≤ kg	≤ kg



- De maks. tilladte værdier for traktorens totalvægt, akseltryk og dækkenes bæreevne fremgår af traktorens registreringsattest.
- De faktiske, beregnede værdier skal være mindre eller lig med ($\leq$) 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 aksel.
- 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 liftophængte maskine (G_H) ikke er nok til den krævede bageste minimumballastering ($G_{H \min}$), skal den liftophængte 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 PTO-aksel/hydrauliksystem,
- når tændingsnøglen sidder i traktoren, og traktormotoren kan startes utilsigtet med PTO-akslen/hydraulikanlægget tilkoblet.
- når traktor og maskine ikke er sikret med parkeringsbremsen og/eller stopklodser, så de ikke kan begynde at køre ved et uheld,
- når bevægelige dele ikke er blokeret, så de ikke kan bevæges ved et uheld.

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

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

6.2.1 Tilpasning af kardanaksel til traktoren



Tilpas kardanaksel længden ved første tilkobling på traktoren og ved skift af traktortype. Overhold i den forbindelse betjeningsvejledningen fra kardanakselproducenten.



FARE

På- og afmontering af kardanakslen må kun udføres, når PTO-akslen er koblet fra, håndbremsen er trukket, motoren er slukket, og tændingsnøglen er trukket ud.

Sæt kardanakselhalvdelene på traktorens og maskinens PTO-akseltilslutninger i den foreskrevne monteringsretning (se symbol på kardanakslen), men skub ikke kardanakselrørene ind i hinanden.

Fig. 55/...

- (1) Kontrollér, om kardanakselrørene griber mindst $A = 185$ mm ind i hinanden i enhver stilling ved at holde de to kardanakselrør ved siden af hinanden.
- (2) I sammenskubbet stilling må kardanakselrørene ikke støde mod krydsleddenes gafler. Der skal overholdes en sikkerhedsafstand på mindst 10 mm.
- (3) Til længdetilpasning hold da kardanakselhalvdelene ved siden af hinanden i den korteste driftsstilling, og foretag markering på akslen.
- (4) Afkort indvendigt og udvendigt beskyttelsesrør lige meget.
- (5) Afkort indvendig og udvendig skydeprofil til samme længde som beskyttelsesrøret.
- (6) Afrund skærekanten, og fjern spåner omhyggeligt.
- (7) Smør skydeprofilerne med fedt, og skub dem ind i hinanden.
- (8) Kardanakslens beskyttelsesrør er udstyret med holdekæder, som er fastgjort på traktoren og maskinen. Sikringskæderne forhindrer beskyttelsesrørene i at dreje med, når kardanakslen kører. Sæt holdekæderne på i de dertil beregnede huller, så der sikres et tilstrækkeligt bevægelsesområde for kardanakslen i alle driftstillinger, og så beskyttelsesrørene ikke drejer med under driften.

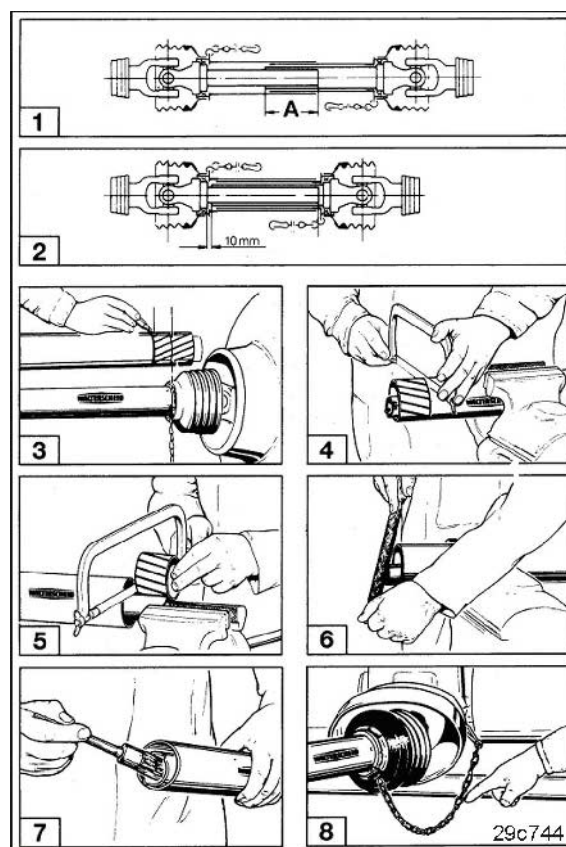


Fig. 55

6.2.2 Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæserdrev (option)

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

- Slut trykledningens hydrauliske kobling (Fig. 56/5) til en enkelt- eller dobbeltvirkende traktorstyreenhed med prioritet.
- Den returløbsledningens store hydrauliske kobling (Fig. 56/6) må kun slutes til en trykløs traktortilslutning med direkte adgang til hydraulikolietanken (Fig. 56/4). Returløbsledningen må ikke slutes til en traktorstyreenhed for at undgå at overskride det dynamiske tryk på 10 bar.
- Ved eftermontering af returløbsledning på traktoren, skal der anvendes DN 16-rør, f.eks. Ø 20 x 2,0 mm med kort returløb til hydraulikolietanken.

Fig. 56/..

(A) På maskinsiden

(B) På traktorsiden

- (1) Traktorstyreenhed med prioritet, enkelt- eller dobbeltvirkende
- (2) Blæserhydraulikmotor
- (3) Maskinens strømreguleringsventil
- (4) Hydraulikslange, trykledning (markering: 1 rød kabelbinder)
- (5) Hydraulikslange, returløbsledning med stor stikkobling (markering: 2 røde kabelbindere)
- (6) Traktorhydraulikpumpe
- (7) Oliefilter, på traktorsiden
- (8) Traktorhydraulikolietank

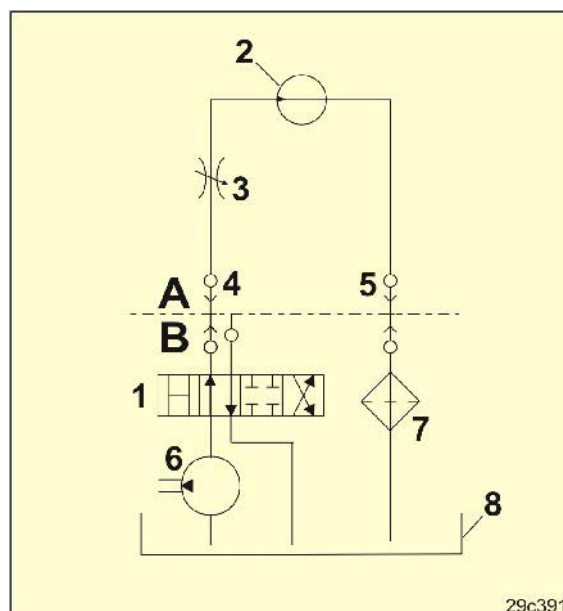


Fig. 56



Hydraulikolien må ikke blive for varm.

Store olietransportmængder i forbindelse med en lille olietank kræver at hydraulikolien opvarmes hurtigt. Traktorens olietank (Fig. 56/8) bør mindst rumme den dobbelte olietransportmængde. Ved for kraftig opvarmning af hydraulikolien, er det nødvendigt at få installeret en oliekoeler på et autoriseret værksted.

Hvis der skal drives endnu en hydraulikmotor ud over blæserhydraulikmotoren, skal de to motorer kobles parallelt. Hvis de to motorer kobles i serie, overskrides det tilladte olietryk på 10 bar altid efter den første motor.

6.2.3 Monteringsforskrift for Profistyring (option)

Uden „LS-drift“:

- Tilslutning af trykledningen (Fig. 57/2) til en enkelt- eller dobbeltvirkende traktorstyreenhed med prioritet.

Med „LS-drift“:

- Tilslutning af LS-trykledningen
- Tilslutning af LS-styreledningen.

Med og uden „LS-drift“:

- Tilslutning af returløbsledningen (Fig. 57/3) til en trykløs traktortilslutning med direkte adgang til hydraulikolietanken. Tilslut ikke returløbsledningen til en traktorstyreenhed. Det dynamiske tryk må ikke overskride 10 bar.

Til montering af traktorreturløbsledningen anvend da kun rør DN 16, f.eks. Ø 20 x 2,0 mm med kort returløb til hydraulikolietanken.

Fig. 57/...

(A) På maskinsiden

(B) På traktorsiden

- (1) Traktorstyreenhed med prioritet, enkelt- eller dobbeltvirkende
 - (2) Hydraulikslange, trykledning (markering: 1 rød kabelbinder)
 - (3) Hydraulikslange, returløbsledning med stor stikkobling (markering: 2 røde kabelbindere)
 - (4) Oliefilter, på maskinsiden
 - (5) Traktorhydraulikpumpe
 - (6) Oliefilter, på traktorsiden
 - (7) Traktorhydraulikolietank
 - (8) Elektr.-hydr. styreblok (Profistyring)
 - (9) Ventil (klapning af venstre udligger)
 - (10) Ventil (klapning af højre udligger)
 - (11) Ventil (aktivering af spormarkører)
 - (12) Ventil (option, til- og frakobling af fyldesnegl)
 - (13) Ventil (option, aktivering af sporehjul, kun i forbindelse med ED_CONTROL).
-
- (LS) Tilslutning af Load-Sensing-styreledning (option)

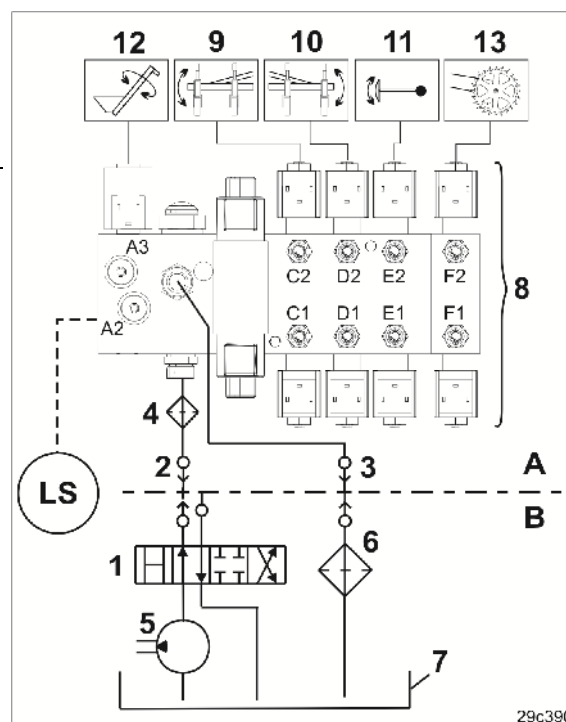


Fig. 57

Profistyringer med Load-Sensing-funktion er markeret med mærkaten „LS“ (Fig. 58/1).



Fig. 58

6.2.4 Første montering af betjeningsterminalen (option)

Første montering af betjeningsterminalen (Fig. 59) i traktorens førerhus beskrives i den pågældende betjeningsvejledning.

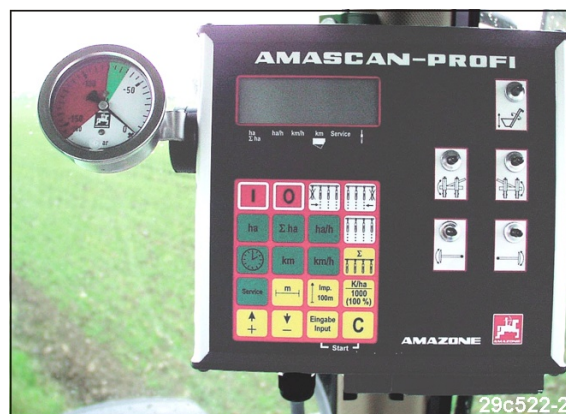


Fig. 59

6.2.5 Første montering af knolderydderen (option, Contour-såaggregat)

1. Skru føringsbolten (Fig. 60/1) i.



Fig. 60

2. Sæt knolderydderen (Fig. 61/1) i på føringsbolten (Fig. 60/1), sæt en bolt (Fig. 61/2) i, og lås den med en ringsplit.

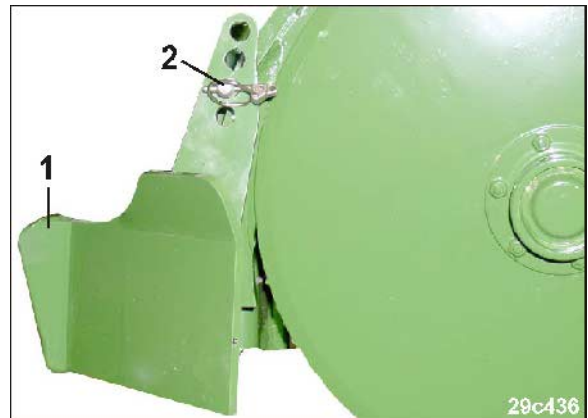


Fig. 61

7 Til- og frakobling af maskinen



Følg anvisningerne i kapitlet „Sikkerhedsanvisninger til brugeren“, på side 26 ved til- og frakobling af maskinen.



ADVARSEL

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

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før du går ind i fareområdet mellem traktoren og maskinen for at til-/frakoble maskinen, se endvidere kapitel 6.2, på side 70.



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 fareområdet mellem traktoren og 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 tilkobles eller påmonteres til hhv. på traktorer, der er egnede til dette formål. Se i den forbindelse kapitlet „Kontrol af traktorens egnethed“, på side 65



ADVARSEL

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

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

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

**ADVARSEL**

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

- Anvend altid det foreskrevne udstyr for at kunne sammenkoble traktor og maskine korrekt.
- Vær ved tilkobling af maskinen til traktorens trepunktshydraulik opmærksom på, at traktorens og maskinens koblingskategorier altid skal stemme overens.
Opgradér altid maskinens topstangs- og liftarmsbolte i kat. II til kat. III ved hjælp af reduktionsbøsninger, hvis traktoren har en trepunktshydraulik i kat. III.
- Anvend kun de medfølgende topstangs- og liftarmsbolte til sammenkobling med maskinen.
- Kontrollér topstangs- og liftarmsboltene for synlige mangler, hver gang maskinen til-/frakobles. Udskift topstangs- og liftarmsboltene, når de viser synlige tegn på slid.
- Sørg for at sikre topstangsbolten og liftarmsboltene i trepunktsrammens koblingspunkter med hver en ringsplit, så de ikke løsnes ved et uheld.

**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.

Tilkobling af fronttank

Til- og frakobl fronttanken (Fig. 62) på traktoren ved hjælp af betjeningsvejledningen til fronttanken.



Fig. 62



Etablér ledende forbindelse fra fronttankens ledningsnet (maskinstik) til traktorens stel (fare for statisk elektricitet).

7.1 Tilkobling af maskinen

1. Kobl traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
2. Rengør og smør PTO-akseltilslutningerne på maskin- og traktorsiden ind i fedt.
3. Sæt den kardanakselhalvdel, der er udstyret med et friløb (Fig. 63/1), på maskinens PTO-akseltilslutning, og sørg for at sikre den i henhold til forskrifterne (se betjeningsvejledningen fra kardanakselproducenten).

Anvend kun de godkendte Walterscheid-kardanaksler

- o W2200, 1210 mm 1 3/8, 6-delt med friløb (Fig. 63/1) eller
- o W2200, 1610 mm 8x32x38 med friløb (til traktorer af russisk fabrikat).

Friløbet muliggør efterløb af blæseren, når kardanakslen slås fra.

Set i kørselsretningen drejer kardanakslen højre om (med uret)

4. Støt kardanakslen på kardanakselstøtten (Fig. 63/2).



Fig. 63

5. Maskinen er udstyret med liftarms- og topstangsbolte i kat. II. Udstyr liftarms- og topstangsboltene med kuglesæder (Fig. 64). Kuglesæderne afhænger af traktortypen (se betjeningsvejledningen til traktoren).
Opgradér altid maskinens topstangs- og liftarmsbolte i kat. II til kat. III ved hjælp af reduktionsbøsninger, hvis traktoren har en trepunktshydraulik i kat. III.
6. Sørg for at sikre topstangs- og liftarmsbolte (ringsplitsikring).
7. Sørg for, at der ikke befinder sig personer i fareområdet mellem traktoren og maskinen, før traktoren køres hen til maskinen.
8. Forbind først forsyningsledningerne (se kap. 7.2, på side 82 og kap. 7.3, på side 85), før maskinen kobles til traktoren.
 - 8.1 Kør traktoren hen til maskinen, så der er et frirum (på ca. 25 cm) mellem traktor og maskine.
 - 8.2 Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og begynde at køre utilsigtet.
 - 8.3 Kontrollér, at traktorens PTO-aksel er frakoblet.
 - 8.4 Forbind forsyningsledningerne med traktoren.
 - o Foretag hydrauliktilslutninger (se kapitel 7.2, fra på side 82).
 - o Foretag strømtilslutninger (se kapitel „Strømtilslutninger“, på side 85)
 - 8.5 Placér liftarmens hasper, så de flugter med maskinens nederste koblingspunkter.



Fig. 64

Til- og frakobling af maskinen

9. Frigør traktorens liftarmssikring, dvs. den skal være klar til sammenkobling.
10. Bak traktoren længere hen til maskinen, så traktorens liftarmshasper automatisk går i indgreb i kuglesæderne på maskinens nederste forbindelsespunkter.

→ Liftarmshasperne låser automatisk.

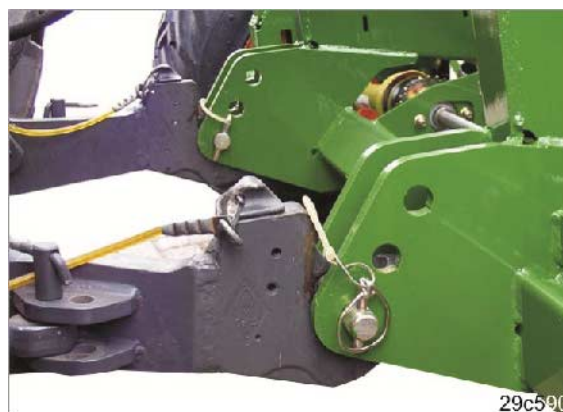


Fig. 65



Traktorens liftarme skal kunne svinge vertikalt under arbejdet.

11. Kobl topstangen til det øverste forbindelsespunkt (Fig. 66/1) via topstangshaspen, mens du sidder på traktorsædet.

→ Topstangshaspen låser automatisk.

12. Kontrollér visuelt, om topstangs- og liftarmshasperne er låst korrekt.



Fig. 66



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.



FARE

På- og afmontering af kardanakslen må kun udføres, når PTO-akslen er koblet fra, håndbremsen er trukket, motoren er slukket, og tændingsnøglen er trukket ud.

Berøring med en roterende aksel kan medføre alvorlige kvæstelser eller dødsfald.

Sørg altid for korrekt montering og sikring af kardanakslen.

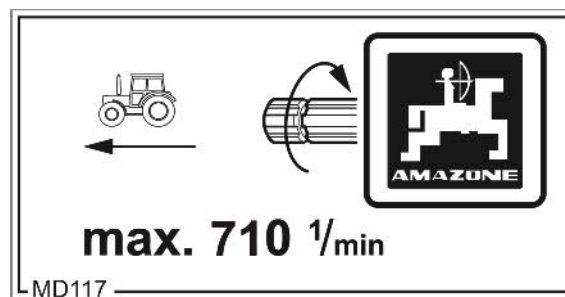
13. Kobl traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
14. Sæt kardanakselhalvdelen på traktorens PTO-akseltilslutning, og sørg for at sikre den i henhold til forskrifterne.
15. Fastgør kardanakselbeskyttelsesrørens sikringskæder (Fig. 67/1)
 - o på maskinen (se Fig. 67)
 - o på traktoren.
16. Følg monteringsanvisningerne fra kardanakselproducenten, som findes på kardanakslen.



Fig. 67

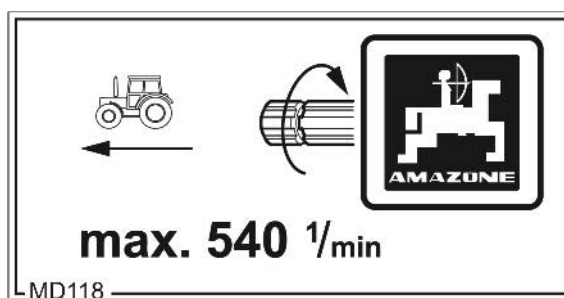
MD 117

Nominelt omdrejningstal (maks. 710 o/min) og omdrejningsretning for drivakslen på maskinsiden.



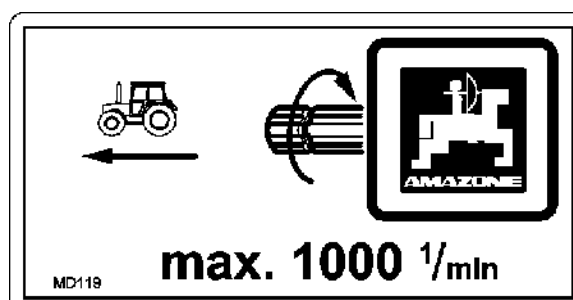
MD 118

Nominelt omdrejningstal (maks. 540 o/min) og omdrejningsretning for drivakslen på maskinsiden.



MD 119

Nominelt omdrejningstal (maks. 1000 o/min) og omdrejningsretning for drivakslen på maskinsiden.





Kontrollér forsyningsledningernes forløb.

Forsyningsledningerne

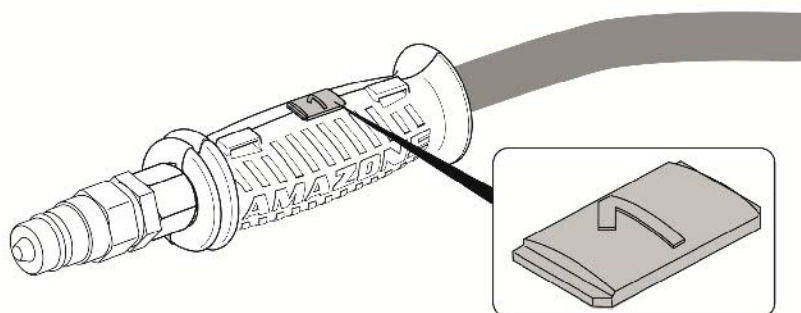
- skal let følge alle bevægelser, når der drejes, uden spænding, knæk eller friktion
- må ikke skure mod andre dele.

7.2 Hydrauliktilslutninger



Alle hydraulikslanger 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 traktor-styreenhed!



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

Aktivering af de pågældende ventiler til de forskellige funktioner:

- **SP** = stay-put
- **SR** = spring-return
- **F** = flydestilling



- Rengør hydraulikkoblingerne før tilslutningen på traktoren.
- Selv de mindste forureninger med partikler i hydraulikolien kan medføre, at hydraulikken svigter.
- Tilslut fronttanken ved hjælp af betjeningsvejledningen til fronttanken.

Grænse-flade	Mærkning af hydraulikledningerne på maskinsiden		Traktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Gul	1	Fremløb	Enkeltvirkende	Nr. 1	Aktivering af spormarkører (T/S)

Grænse- flade	Mærkning af hydraulikledningerne på maskinsiden		Traktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Grøn	1	Fremløb	Dobbelt- virkende	Nr. 2	Venstre udliggerklapning (T)
		2	Returløb			
	Blå	1	Fremløb	Dobbelt- virkende	Nr. 3*	Højre udliggerklapning (T)
		2	Returløb			
	Rød	2	Returløb: Trykløs ledning			Trykaflastning til udliggerklapning

Grænse-flade	Mærkning af hydraulikledningerne på maskinsiden		Traktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Beige	1	Fremløb	Enkelt-virkende	Nr. 4	Hydraulikmotor fyldesnegl (R)
		2	Returløb			

Traktorer med konstanttrykhydrauliksystemer er kun i begrænset omfang konstrueret til drift af hydraulikmotorer. Følg traktorproducentens anbefalinger.

Grænse-flade	Mærkning af hydraulikledningerne på maskinsiden		Fronttraktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Beige	1	Fremløb	Dobbelt-virkende	Nr. 5	Sporehjulsøftning fronttank (T)
		2	Returløb			

Grænse-flade	Mærkning af hydraulikledningerne på maskinsiden		Traktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Rød	1	Fremløb: Trykledning med prioritet	Enkelt-virkende	Nr. 6	Blæserhydraulikmotor (R)
		2	Returløb: trykløs ledning			

* Læs monteringsforskriften

[se kapitel „Monteringsforskrift for tilslutning af hydraulisk blæserdrev (option)“, på side 72].

7.2.1 En styreenhed til to maskinfunktioner (skifteenhed, option)

Hvis der er færre traktorstyreenheder til rådighed end nødvendigt, kan en traktorstyreenhed konfigureres med to maskinfunktioner.

Vælg først en af de to ønskede funktioner med håndtaget (Fig. 68/A), og aktiver den derefter med traktorstyreenheden.

Kontrollér funktionen for håndtagsstilling „A“ og „B“ før ibrugtagning.

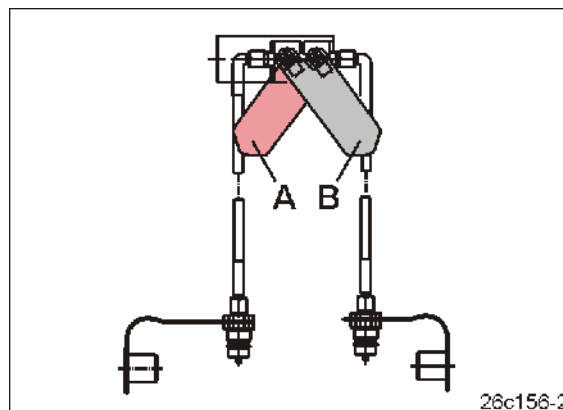


Fig. 68



FARE

Fare for forveksling af funktionerne! Kontrollér håndtagsstillingen for skifteenheden (Fig. 68) før aktivering af traktorstyreenheden.

7.2.2 Hydrauliktilslutning for Profistyring

Profistyring uden Load-Sensing-funktion

Grænse-flade	Mærkning af hydraulikledningerne på maskinsiden		Traktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Rød	1	Fremløb: Trykledning med prioritet*	Enkelt-virkende	Nr. 1	Profistyring uden Load-Sensing-funktion
		2	Returløb: Trykløs tankledning*			

* Læs monteringsforskriften [se kapitel „Monteringsforskrift for Profistyring“, på side 73].

Grænse-flade	Mærkning af hydraulikledningerne på maskinsiden		Traktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Rød	1	Fremløb: Trykledning med prioritet*	Enkelt-virkende	Nr. 2	Blæserhydraulikmotor (R)
		2	Returløb: Trykløs tankledning*			

** Læs monteringsforskriften [se kapitel „Monteringsforskrift for Profistyring“, på side 73].

Grænse-flade	Mærkning af hydraulikledninger på maskinsiden		Fronttraktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Beige	1	Fremløb	Dobbelt-virkende	Nr. 3	Sporehjulsløftning fronttank (T)
		2	Returløb			

*** Ikke nødvendigt i forbindelse med ED-CONTROL

Profistyring med Load-Sensing-funktion

Grænse-flade	Mærkning af hydraulikledninger på maskinsiden		Traktorstyreenhed			Maskinfunktion
Traktor	Rød	1	Fremløb: LS-trykledning	„LS“	Nr. 1	Profistyring med Load-Sensing-funktion
		2	Returløb: Trykløs tankledning			
	-		LS-styreledning			

7.3 Strømtilslutninger

Grænse-flade	Modul	Funktion	Anvisninger
Traktor	Stik (7-polet)	Lygter til kørsel på vej (option)	
	Maskinstik	Datakabel computer AMASCAN ⁺ (option)	
		Datakabel computer AMASCAN-PROFI (option)	
		Datakabel computer ED-CONTROL (option)	

7.4 Tilslutning af manometer

Tilslut manometeret (Fig. 69/1) på slangen (Fig. 69/2).



Fig. 69

7.5 Støtninger



FARE

Parkér kun maskinen på et vandret og fast underlag.

Træk håndbremsen, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud, før støttefødderne låses fast.

Når maskinen er parkeret støttes den på to støttefødder.

Støttestilling:

Forbind støttefoden (Fig. 70/1) med en bolt (Fig. 70/2), og lås den fast med en fjedersplit.

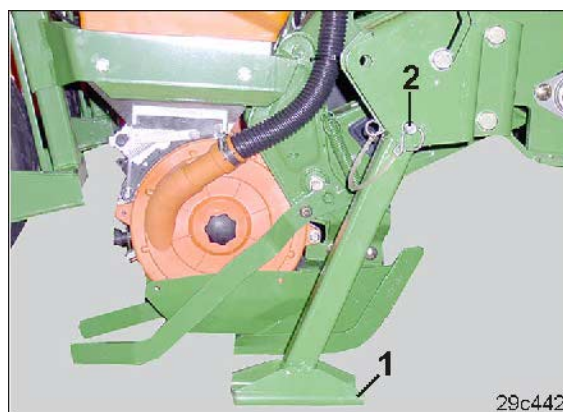


Fig. 70

Transportstilling:

Forbind støttefoden (Fig. 71/1) med en blot (Fig. 71/2), og lås den fast med en fjedersplit.



Fig. 71

7.6 Frakobling af maskinen



ADVARSEL

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

Parkér maskinen på et fast, vandret underlag.



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

1. Sluk for betjeningsterminalen (hvis den forefindes).
2. Bring støttefødderne i støttestilling [se kapitlet „Støtninger“, på side 86], og parkér maskinen.
3. Slå kardanakslen fra, træk håndbremsen, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
4. Kobl maskinen fra traktoren.
 - 4.1 Aflast topstangen.
 - 4.2 Frigør og frakobl topstangshaspen, mens du sidder på traktorsædet.
 - 4.3 Aflast liftarmene.
 - 4.4 Frigør og frakobl liftarmshasperne, mens du sidder på traktorsædet.
 - 4.5 Kør traktoren ca. 25 cm frem.
 - Pladsen, som opstår mellem traktoren og maskinen, muliggør en bedre adgang til frakobling af forsyningsledningerne.
 - 4.6 Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan starte og begynde at køre utilsigtet.
 - 4.7 Gør traktorhydrauliksystemet trykløst.
 - 4.9 Frakobl forsyningsledningerne.
 - 4.10 Sæt støvhætter på hydraulikstikkene.
 - 4.11 Fastgør forsyningsledningerne i de tilhørende parkeringsdåser.
5. Frakobl kardanakselhalvdelen på traktorsiden. Læg kardanakslen på kardanakselstøtten (Fig. 63/2).



FARE

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

Til- og frakobling af maskinen

6. Frakobl topstangen, mens du sidder på traktorsædet.
7. Frakobl liftarmene, mens du sidder på traktorsædet.
8. Kør traktoren fremad.



Fig. 72

8 Indstillinger



ADVARSEL

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

- maskinen, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld,
- løftede, ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskinkombination.

Sørg for at sikre traktoren med den liftofhængte maskine, så de ikke kan startes og begynde at køre utilsigtet, før der foretages indstillinger på maskinen, se i den forbindelse kapitel 6.2, på side 70.



FARE

Før indstillingsarbejde (hvis ikke andet er beskrevet)

- skal maskinens udliggere klappes ud
- skal traktorens PTO-aksel slås fra
- skal der ventes, indtil PTO-akslen er standset
- skal traktorens parkeringsbremse trækkes
- skal traktormotoren standses
- skal tændingsnøglen tages ud.

8.1 Indstilling af rækkeafstand

1. Løsn skruerne (Fig. 73/1) og møtrikkerne (Fig. 73/2).
2. Løft maskinen, og sørg for at sikre den ved hjælp af egnet afstøtning.
3. Indstil såaggregaterne til den ønskede rækkeafstand ved at forskyde såaggregaterne på klemskinne (Fig. 73/3).

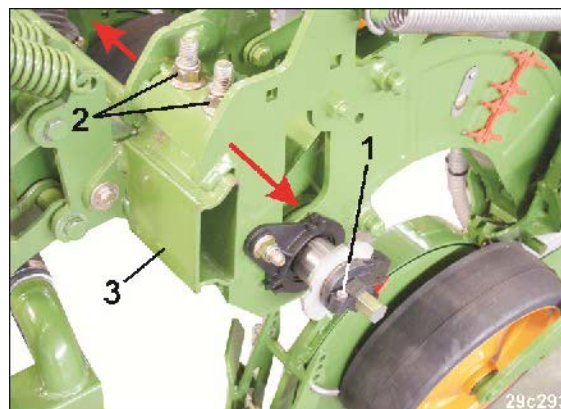


Fig. 73

ME 677

Kontrollér efter 10 driftstimer, at skruerne/møtrikkerne sidder fast (tilspændingsmoment 200 Nm).



Kontrollér efter 10 driftstimer, at møtrikkerne (Fig. 73/2) sidder fast (tilspændingsmoment 200 Nm)

8.2 Indstillelige rækkeafstande

Række antal	X	Rækkeaf- stand	Med Classic-såaggregater				Med Contour-såaggregater			
			Antal såaggregater	Rækkegødskning mulig	Arbejds- bredde (m)	Transport- bredde (m)	Antal såaggregater	Rækkegødskning mulig	Arbejds- bredde (m)	Transport- bredde (m)
ED 302										
4	x	70	4	Ja	2,80	3,00	2 højre/2 venstre	Ja	2,80	3,00
4	x	75	4	Ja	3,00	3,00	2 højre/2 venstre	Ja	3,00	3,00
4	x	80	4	Ja	3,20	3,00	2 højre/2 venstre	Ja	3,20	3,00
5	x	60	5	Ja	3,00	3,00	3 højre/2 venstre	Ja	3,00	3,00
6	x	45	6	Ja	2,70	3,00	3 højre/3 venstre	Ja	2,70	3,00
6	x	50	6	Ja	3,00	3,00	3 højre/3 venstre	Ja	3,00	3,00
7	x	45	7	Nej	3,15	3,00	4 højre/3 venstre	Nej	3,15	3,00
8	x	40	8	Nej	3,20	3,00	4 højre/3 venstre	Nej	3,20	3,00
10	x	30	10	Nej	3,00	3,00				
ED 452										
6	x	70	6	Ja	4,20	4,00	3 højre/3 venstre	Ja	4,20	4,00
6	x	75	6	Ja	4,50	4,00	3 højre/3 venstre	Ja	4,50	4,00
6	x	80	6	Ja	4,80	4,25	3 højre/3 venstre	Ja	4,80	4,25
7	x	60	7	Nej	4,20	4,00	4 højre/3 venstre	Nej	4,20	4,00
8	x	50	8	Nej	4,00	4,00	4 højre/4 venstre	Nej	4,00	4,00
9	x	45	9	Nej	4,05	4,00	5 højre/4 venstre	Nej	4,05	4,00
10	x	40	10	Nej	4,00	4,00	5 højre/5 venstre	Nej	4,05	4,00
ED 452-K										
6	x	70	6	Ja	4,20	3,00	3 højre/3 venstre	Ja	4,20	3,00
6	x	75	6	Ja	4,50	3,00	3 højre/3 venstre	Ja	4,50	3,00
6	x	80	6	Ja	4,80	3,00	3 højre/3 venstre	Ja	4,80	3,00
7	x	60	7	Nej	4,20	3,00	4 højre/3 venstre	Nej	4,20	3,00
ED 602-K										
8	x	70	8	Med fronttank	5,60	3,05	4 højre/4 venstre	Med fronttank	5,60	3,05
8	x	70	8	Med hæktank Se kapitel 8.19.2 Side 138	5,60	3,15	4 højre/4 venstre	Med hæktank Se kapitel 8.19.2 Side 138	5,60	3,15
8	x	75	8	Ja	6,00	3,05	4 højre/4 venstre	Ja	6,00	3,05
8	x	80	8	Ja	6,40	3,12	4 højre/4 venstre	Ja	6,40	3,12
9	x	60	9	Nej	5,40	3,05	5 højre/4 venstre	Nej	5,40	3,05
12	x	45	12	Med fronttank	5,40	3,15	6 højre/6 venstre	Med fronttank	5,40	3,15
12	x	45	12	Nej	5,40	3,05	6 højre/6 venstre	Med fronttank	5,40	3,05
12	x	50	12	Med fronttank	6,00	3,15	6 højre/6 venstre	Nej	6,00	3,15
12	x	50	12	Nej	6,00	3,05	6 højre/6 venstre	Nej	6,00	3,05

Fig. 74

8.3 Indstilling af sporvidde

For at undgå at køre over såbedet kan sporvidden tilpasses rækkebredden ved hjælp af forskellige påskruningspositioner.

Hvis rækkebredden udgør 70, 75 eller 80 cm, så monter hjulet på den indvendige flange (Fig. 75/1).

1. Løsn hjulmøtrikkerne.
2. Skub hjulet på den indvendige flange.
3. Sæt hjulboltene i.
4. Sæt kun bøsningerne mellem fælg og hjulmøtrik som vist på billedet.
5. Spænd hjulmøtrikkerne, overhold tilspændingsmomenterne (kap. 12.4).



Fig. 75

Hvis rækkevidden udgør 45 eller 50 cm, så monter hjulet på den udvendige flange (Fig. 76/1).

1. Løsn hjulmøtrikkerne.
2. Skub hjulet på den udvendige flange.
3. Sæt hjulboltene i.
4. Sæt kun bøsningerne mellem fælg og hjulmøtrik som vist på billedet.
5. Spænd hjulmøtrikkerne, overhold tilspændingsmomenterne (kap. 12.4).



Fig. 76

8.4 Frakobling af såaggregater

Såaggregaterne kan frakobles, når de ikke benyttes eller til vedligeholdelsesmæssige formål. Frakoblingen finder sted mekanisk eller optionelt elektronisk.



Afbryd gødningstilførslen (hvis den forefindes) til de dertilhørende gødningsskær.

8.4.1 Mekanisk frakobling af såaggregater

1. Træk brudstiften (Fig. 77/1) ud af koblingen med en tang.
2. Sæt brudstiften i hullet (Fig. 77/2) på koblingsflangen, når den ikke bruges.

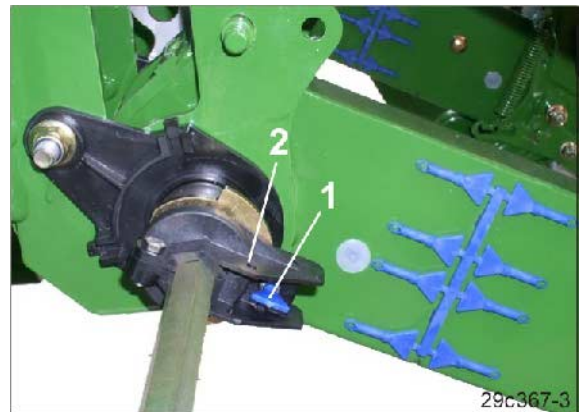


Fig. 77

8.4.2 Elektronisk frakobling af såaggregater (option)

Frakobl såaggregater elektronisk på betjeningsterminalen AMASCAN, AMASCAN-PROFI eller ED-CONTROL. Der findes en nøjagtig beskrivelse i den pågældende betjeningsvejledning.

8.5 Kornafstand

Der kan vælges såning af et bestemt antal „korn pr. m²“ eller „korn pr. hektar“ i forbindelse med indstillet rækkeafstand og et givent cellehjul.

8.5.1 Kornafstand (tabellarisk)

Find den nødvendige kornafstand i tabellerne, fra på side 95.

Eksempel:	
Cellehjul:	30 huller
Rækkeafstand:	75 cm
Ønsket antal korn pr. hektar:	95000

Find eksempelverdierne (markeret med sort) i tabellen (Fig. 78), og aflæs her en kornafstand på 13,9 cm.

Cellehjul med 30 huller										
	Korn-afstand a (cm)	Korn/m	Rækkeafstand							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			Kornantal pr. hektar							
Y	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299	437158	546448
	6,6	15,2	189394	202020	216462	252525	303030	336700	404040	505051
	7,1	14,1	176056	187793	201218	234742	281690	312989	375586	469484
	7,5	13,3	166667	177778	190487	222222	266667	296296	355556	444444
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778	333334	416667
	8,5	11,8	147059	156863	168077	196078	235294	261438	313726	392157
	8,7	11,5	143678	153257	164213	191571	229885	255428	306514	383142
	9,3	10,8	134409	143369	153618	179211	215054	238949	286738	358423
	10,0	10,0	125000	133333	142864	166667	200000	222222	266666	333333
	10,7	9,3	116822	124611	133519	155763	186916	207684	249222	311526
	11,3	8,8	110619	117994	126429	147493	176991	196657	235988	294985
	12,0	8,3	104167	111111	119054	138889	166667	185185	222222	277778
	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149	218580	273224
	13,1	7,6	95420	101781	109057	127226	152672	169635	203562	254453
	13,9	7,2	89928	95923	102780	119904	143885	159872	191846	239808
	14,8	6,8	84459	90090	96530	112613	135135	150150	180180	225225
	15,7	6,4	79618	84926	90997	106157	127389	141543	169852	212314

Fig. 78

Cellehjul med 15 huller

	Korn-afstand a (cm)	Korn/m	Rækkeafstand							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			Kornantal pr. hektar							
Y	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149	218580	273224
	13,2	7,6	94697	101010	108231	126263	151515	168350	202020	252525
	14,2	7,0	88028	93897	100609	117371	140845	156495	187794	234742
	15,0	6,7	83333	88889	95243	111111	133333	148148	177778	222222
	16,0	6,3	78125	83333	89290	104167	125000	138889	166666	208333
	17,0	5,9	73529	78431	84038	98039	117647	130719	156862	196078
	17,2	5,8	72674	77519	83061	96899	116279	129199	155038	193798
	18,6	5,4	67204	71685	76809	89606	107527	119474	143370	179211
	20,0	5,0	62500	66667	71433	83333	100000	111111	133334	166667
	21,4	4,7	58411	62305	66759	77882	93458	103842	124610	155763
	22,6	4,4	55310	58997	63214	73746	88496	98328	117994	147493
	24,0	4,2	52083	55556	59527	69444	83333	92593	111112	138889
	24,4	4,1	51230	54645	58551	68306	81967	91075	109290	136612
	26,2	3,8	47710	50891	54529	63613	76336	84818	101782	127226
	27,8	3,6	44964	47962	51391	59952	71942	79936	95924	119904
	29,6	3,4	42230	45045	48265	56306	67568	75075	90090	112613
31,4	3,2	39809	42463	45499	53079	63694	70771	84926	106157	
X	21,0	4,8	59524	63492	68031	79365	95238	105820	126984	158730
	22,6	4,4	55310	58997	63214	73746	88496	98328	117994	147493
	24,2	4,1	51653	55096	59035	68871	82645	91827	110192	137741
	25,8	3,9	48450	51680	55374	64599	77519	86133	103360	129199
	27,4	3,6	45620	48662	52141	60827	72993	81103	97324	121655
	29,0	3,4	43103	45977	49264	57471	68966	76628	91954	114943
	29,6	3,4	42230	45045	48265	56306	67568	75075	90090	112613
	32,0	3,1	39063	41667	44646	52083	62500	69444	83334	104167
	34,2	2,9	36550	38986	41773	48733	58480	64977	77972	97466
	36,6	2,7	34153	36430	39034	45537	54645	60716	72860	91075
	38,4	2,6	32552	34722	37204	43403	52083	57870	69444	86806
	41,0	2,4	30488	32520	34845	40650	48780	54201	65040	81301
	41,8	2,4	29904	31898	34178	39872	47847	53163	63796	79745
	44,8	2,2	27902	29762	31890	37202	44643	49603	59524	74405
	47,8	2,1	26151	27894	29888	34868	41841	46490	55788	69735
	50,8	2,0	24606	26247	28123	32808	39370	43745	52494	65617
53,8	1,9	23234	24783	26555	30979	37175	41305	49566	61958	
Z	33,9	3,0	36857	39315	42125	49143	58973	65524	78630	98287
	36,6	2,8	34197	36477	39085	45597	54716	60796	72954	91195
	39,0	2,5	32050	34187	36631	42734	51280	56978	68374	85467
	41,6	2,4	30020	32021	34310	40026	48032	53369	64042	80053
	44,3	2,2	28232	30114	32267	37642	45170	50189	60228	75284
	46,9	2,1	26644	28421	30453	35525	42631	47367	56842	71050
	47,9	2,1	26119	27861	29853	34826	41791	46435	55722	69652
	51,6	1,9	24213	25827	27673	32284	38741	43046	51654	64568
	55,2	1,8	22643	24152	25879	30190	36229	40254	48304	60381
	59,2	1,7	21128	22537	24148	28171	33806	37562	45074	56343
	62,7	1,6	19923	21251	22770	26564	31877	35419	42502	53128
	66,1	1,5	18901	20161	21602	25202	30242	33603	40322	50403
	67,5	1,5	18532	19767	21180	24709	29651	32946	39534	49418
	72,4	1,4	17277	18429	19746	23036	27644	30715	36858	46072
	77,2	1,3	16182	17260	18494	21575	25890	28767	34520	43150
	82,0	1,2	15252	16269	17432	20335	24403	27114	32538	40670
86,9	1,2	14391	15350	16447	19189	23026	25584	30700	38376	

Cellehjul med 30 huller

	Korn-afstand a (cm)	Korn/m	Rækkeafstand							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			Kornantal pr. hektar							
Y	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299	437158	546448
	6,6	15,2	189394	202020	216462	252525	303030	336700	404040	505051
	7,1	14,1	176056	187793	201218	234742	281690	312989	375586	469484
	7,5	13,3	166667	177778	190487	222222	266667	296296	355556	444444
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778	333334	416667
	8,5	11,8	147059	156863	168077	196078	235294	261438	313726	392157
	8,7	11,5	143678	153257	164213	191571	229885	255428	306514	383142
	9,3	10,8	134409	143369	153618	179211	215054	238949	286738	358423
	10,0	10,0	125000	133333	142864	166667	200000	222222	266666	333333
	10,7	9,3	116822	124611	133519	155763	186916	207684	249222	311526
	11,3	8,8	110619	117994	126429	147493	176991	196657	235988	294985
	12,0	8,3	104167	111111	119054	138889	166667	185185	222222	277778
	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149	218580	273224
	13,1	7,6	95420	101781	109057	127226	152672	169635	203562	254453
	13,9	7,2	89928	95923	102780	119904	143885	159872	191846	239808
	14,8	6,8	84459	90090	96530	112613	135135	150150	180180	225225
X	15,7	6,4	79618	84926	90997	106157	127389	141543	169852	212314
	10,5	9,5	119048	126984	136062	158730	190476	211640	253968	317460
	11,3	8,8	110619	117994	126429	147493	176991	196657	235988	294985
	12,1	8,3	103306	110193	118070	137741	165289	183655	220386	275482
	12,9	7,8	96899	103359	110748	129199	155039	172265	206718	258398
	13,7	7,3	91241	97324	104281	121655	145985	162206	194648	243309
	14,5	6,9	86207	91954	98527	114943	137931	153257	183908	229885
	14,8	6,8	84459	90090	96530	112613	135135	150150	180180	225225
	16,0	6,3	78125	83333	89290	104167	125000	138889	166666	208333
	17,1	5,8	73099	77973	83547	97466	116959	129955	155946	194932
	18,3	5,5	68306	72860	78068	91075	109290	121433	145720	182149
	19,4	5,2	64433	68729	73642	85911	103093	114548	137458	171821
	20,5	4,9	60976	65041	69691	81301	97561	108401	130082	162602
	20,9	4,8	59809	63796	68357	79745	95694	106326	127592	159490
	22,4	4,5	55804	59524	63779	74405	89286	99206	119048	148810
	23,9	4,2	52301	55788	59776	69735	83682	92980	111576	139470
Z	25,4	3,9	49213	52493	56246	65617	78740	87489	104986	131234
	26,9	3,7	46468	49566	53109	61958	74349	82610	99132	123916
	17,0	5,9	73715	78630	84251	98287	117944	131050	157260	196574
	18,3	5,5	68396	72956	78171	91195	109433	121593	145912	182388
	19,5	5,1	64100	68373	73261	85467	102560	113956	136746	170934
	20,8	4,8	60040	64042	68620	80053	96064	106737	128084	160106
	22,1	4,6	56462	60227	64532	75284	90340	100379	120454	150567
	23,5	4,2	53288	56841	60904	71050	85261	94735	113682	142102
	23,9	4,1	52240	55721	59704	69652	83583	92870	111442	139305
	25,8	3,8	48426	51655	55348	64568	77482	86091	103310	129137
	27,6	3,6	45286	48305	51758	60381	72457	80508	96610	120763
	29,6	3,4	42257	45074	48296	56343	67611	75123	90148	112686
	31,4	3,2	39847	42502	45540	53128	63754	70837	85004	106256
	33,1	3,0	37803	40323	43206	50403	60484	67205	80646	100807
	33,7	3,0	37063	39535	42361	49418	59302	65890	79070	98836
	36,2	2,8	34554	36857	39492	46072	55286	61429	73714	92145
	38,6	2,5	32363	34520	36988	43150	51780	57534	69040	86301
	41,0	2,4	30503	32536	34862	40670	48805	54228	65072	81341
	43,4	2,3	28783	30702	32897	38376	46052	51169	61404	76754

Cellehjul med 45 huller

	Korn-afstand a (cm)	Korn/m	Rækkeafstand							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			Kornantal pr. hektar							
Y	4,1	24,4	304878	325203	348450	406504	487805	542005	650406	813008
	4,4	22,7	284091	303030	324692	378788	454545	505051	606060	757576
	4,7	21,3	265957	283688	303968	354610	425532	472813	567376	709220
	5,0	20,0	250000	266667	285730	333333	400000	444444	533334	666667
	5,3	18,9	235849	251572	269556	314465	377358	419287	503144	628931
	5,6	17,9	223214	238095	255115	297619	357143	396825	476190	595238
	5,7	17,5	219298	233918	250640	292398	350877	389864	467836	584795
	6,2	16,1	201613	215054	230427	268817	322581	358423	430108	537634
	6,6	15,2	189394	202020	216462	252525	303030	336700	404040	505051
	7,1	14,1	176056	187793	201218	234742	281690	312989	375586	469484
	7,6	13,2	164474	175439	187980	219298	263158	292398	350878	438596
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778	333334	416667
	8,2	12,2	152439	162602	174226	203252	243902	271003	325204	406504
	8,7	11,5	143678	153257	164213	191571	229885	255428	306514	383142
	9,3	10,8	134409	143369	153618	179211	215054	238949	286738	358423
	9,9	10,1	126263	134680	144308	168350	202020	224467	269360	336700
X	10,4	9,6	120192	128205	137370	160256	192308	213675	256410	320513
	7,0	14,3	178571	190476	204092	238095	285714	317460	380952	476190
	7,5	13,3	166667	177778	190487	222222	266667	296296	355556	444444
	8,1	12,3	154321	164609	176376	205761	246914	274348	329218	411523
	8,6	11,6	145349	155039	166122	193798	232558	258398	310078	387597
	9,1	11,0	137363	146520	156994	183150	219780	244200	293040	366300
	9,7	10,3	128866	137457	147283	171821	206186	229095	274914	343643
	9,9	10,1	126263	134680	144308	168350	202020	224467	269360	336700
	10,7	9,3	116822	124611	133519	155763	186916	207684	249222	311526
	11,4	8,8	109649	116959	125320	146199	175439	194932	233918	292398
	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149	218580	273224
	12,9	7,8	96899	103359	110748	129199	155039	172265	206718	258398
	13,7	7,3	91241	97324	104281	121655	145985	162206	194648	243309
	13,9	7,2	89928	95923	102780	119904	143885	159872	191846	239808
	14,9	6,7	83893	89485	95882	111857	134228	149142	178970	223714
	15,9	6,3	78616	83857	89852	104822	125786	139762	167714	209644
Z	16,9	5,9	73964	78895	84535	98619	118343	131492	157790	197239
	17,9	5,6	69832	74488	79813	93110	111732	124146	148976	186220
	11,3	8,8	110573	117944	126375	147431	176917	196574	235888	294861
	12,2	8,3	102858	109716	117559	137145	164574	182859	219432	274289
	13,1	7,6	95459	101822	109101	127278	152734	169704	203644	254556
	13,6	7,3	92145	98287	105313	122859	147431	163812	196574	245717
	14,7	6,8	85056	90726	97212	113409	136090	151211	181452	226816
	15,6	6,4	79932	85261	91356	106577	127892	142102	170522	213152
	16,0	6,3	78051	83255	89207	104068	124882	138758	166510	208137
	17,2	5,8	72507	77341	82870	96676	116011	128901	154682	193351
	18,4	5,4	68045	72581	77770	90726	108872	120969	145162	181453
	19,7	5,1	63487	67719	72560	84649	101579	112865	135438	169299
	20,8	4,8	60040	64042	68620	80053	96064	106737	128084	160106
	22,1	4,6	56462	60227	64532	75284	90340	100379	120454	150567
	22,4	4,5	55751	59467	63718	74335	89202	99113	118934	148669
	24,0	4,1	52035	55504	59472	69379	83255	92505	111008	138758
	25,7	3,9	48604	51844	55550	64805	77765	86406	103688	129609
	27,3	3,6	45754	48805	52294	61005	73207	81341	97610	122012
	28,9	3,5	43221	46102	49398	57628	69154	76837	92204	115256

Cellehjul med 60 huller

	Korn-afstand a (cm)	Korn/m	Rækkeafstand							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			Kornantal pr. hektar							
Y	3,1	32,8	409836	437158	468409	546448	655738	728597	874316	1092896
	3,3	30,3	378788	404040	432923	505051	606061	673401	808080	1010101
	3,6	28,2	352113	375587	402436	469484	563380	625978	751174	938967
	3,8	26,7	333333	355556	380973	444444	533333	592593	711112	888889
	4,0	25,0	312500	333333	357162	416667	500000	555556	666666	833333
	4,3	23,5	294118	313725	336152	392157	470588	522876	627450	784314
	4,4	23,0	287356	306513	328424	383142	459770	510856	613026	766284
	4,7	21,5	268817	286738	307236	358423	430108	477897	573476	716846
	5,0	20,0	250000	266667	285730	333333	400000	444444	533334	666667
	5,4	18,7	233645	249221	267037	311526	373832	415369	498442	623053
	5,7	17,7	221239	235988	252858	294985	353982	393314	471976	589971
	6,0	16,7	208333	222222	238108	277778	333333	370370	444444	555556
	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299	437158	546448
	6,6	15,3	190840	203562	218114	254453	305344	339271	407124	508906
	7,0	14,4	179856	191847	205561	239808	287770	319744	383694	479616
	7,4	13,5	168919	180180	193060	225225	270270	300300	360360	450450
	7,9	12,7	159236	169851	181993	212314	254777	283086	339702	424628
X	5,3	19,0	238095	253968	272123	317460	380952	423280	507936	634921
	5,7	17,7	221239	235988	252858	294985	353982	393314	471976	589971
	6,1	16,5	206612	220386	236141	275482	330579	367309	440772	550964
	6,5	15,5	193798	206718	221495	258398	310078	344531	413436	516796
	6,9	14,6	182482	194647	208562	243309	291971	324412	389294	486618
	7,3	13,8	172414	183908	197055	229885	275862	306513	367816	459770
	7,4	13,5	168919	180180	193060	225225	270270	300300	360360	450450
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778	333334	416667
	8,6	11,7	146199	155945	167093	194932	233918	259909	311890	389864
	9,2	10,9	136612	145719	156136	182149	218579	242866	291438	364299
	9,7	10,3	128866	137457	147283	171821	206186	229095	274914	343643
	10,3	9,8	121951	130081	139380	162602	195122	216802	260162	325203
	10,5	9,6	119617	127592	136713	159490	191388	212653	255184	318979
	11,2	8,9	111607	119048	127558	148810	178571	198413	238096	297619
	12,0	8,4	104603	111576	119552	139470	167364	185960	223152	278940
	12,7	7,9	98425	104987	112492	131234	157480	174978	209974	262467
	13,5	7,4	92937	99133	106220	123916	148699	165221	198266	247831
Z	8,5	11,8	147431	157259	168501	196574	235889	262099	314518	393148
	9,1	10,9	136791	145911	156342	182388	218866	243184	291822	364777
	9,8	10,2	127584	136090	145819	170112	204135	226816	272180	340225
	10,5	9,6	119539	127507	136622	159384	191261	212512	255014	318768
	11,1	9,0	112447	119943	128517	149929	179916	199906	239886	299859
	11,8	8,5	106150	113227	121321	141533	169840	188711	226454	283067
	12,0	8,4	104478	111444	119411	139305	167165	185739	222888	278609
	12,9	7,7	96852	103309	110694	129137	154963	172182	206618	258273
	13,8	7,2	90264	96281	103164	120352	144421	160469	192562	240703
	14,8	6,8	84515	90149	96593	112686	135223	150248	180298	225371
	15,7	6,4	79453	84750	90808	105938	127125	141251	169500	211876
	16,6	6,1	75391	80417	86166	100521	120625	134028	160834	201042
	16,9	5,9	74127	79069	84721	98836	118604	131781	158138	197673
	18,1	5,5	69108	73715	78985	92145	110573	122859	147430	184288
	19,3	5,2	64726	69041	73976	86301	103561	115068	138082	172602
	21,5	4,7	58197	62077	66515	77595	93114	103460	124154	155190
	21,9	4,6	57193	61005	65366	76257	91509	101676	122010	152514

Cellehjul med 90 huller

	Korn-afstand a (cm)	Korn/m	Rækkeafstand							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			Kornantal pr. hektar							
Y	2,1	48,8	609756	650407	696902	813008	975610	1084011	1300814	1626016
	2,2	45,5	568182	606061	649386	757576	909091	1010101	1212122	1515152
	2,4	42,6	531915	567376	607935	709220	851064	945626	1134752	1418440
	2,5	40,0	500000	533333	571459	666667	800000	888889	1066666	1333333
	2,7	37,7	471698	503145	539113	628931	754717	838574	1006290	1257862
	2,8	35,7	446429	476190	510231	595238	714286	793651	952380	1190476
	2,9	35,1	438596	467836	501280	584795	701754	779727	935672	1169591
	3,1	32,3	403226	430108	460855	537634	645161	716846	860216	1075269
	3,3	30,3	378788	404040	432923	505051	606061	673401	808080	1010101
	3,6	28,2	352113	375587	402436	469484	563380	625978	751174	938967
	3,8	26,3	328947	350877	375960	438596	526316	584795	701754	877193
	4,0	25,0	312500	333333	357162	416667	500000	555556	666666	833333
	4,1	24,4	304878	325203	348450	406504	487805	542005	650406	813008
	4,4	23,0	287356	306513	328424	383142	459770	510856	613026	766284
	4,7	21,5	268817	286738	307236	358423	430108	477897	573476	716846
	5,0	20,2	252525	269360	288615	336700	404040	448934	538720	673401
5,2	19,2	240385	256410	274740	320513	384615	427350	512820	641026	
X	3,5	28,6	357143	380952	408185	476190	571429	634921	761904	952381
	3,8	26,7	333333	355556	380973	444444	533333	592593	711112	888889
	4,1	24,7	308642	329218	352752	411523	493827	548697	658436	823045
	4,3	23,3	290698	310078	332244	387597	465116	516796	620156	775194
	4,5	22,1	276243	294659	315723	368324	441989	491099	589318	736648
	4,9	20,6	257732	274914	294567	343643	412371	458190	549828	687285
	5,0	20,2	252525	269360	288615	336700	404040	448934	538720	673401
	5,4	18,7	233645	249221	267037	311526	373832	415369	498442	623053
	5,7	17,5	219298	233918	250640	292398	350877	389864	467836	584795
	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299	437158	546448
	6,5	15,5	193798	206718	221495	258398	310078	344531	413436	516796
	6,9	14,6	182482	194647	208562	243309	291971	324412	389294	486618
	7,0	14,4	179856	191847	205561	239808	287770	319744	383694	479616
	7,5	13,4	167785	178971	191765	223714	268456	298285	357942	447427
	8,0	12,6	157233	167715	179704	209644	251572	279525	335430	419287
	8,5	11,8	147929	157791	169071	197239	236686	262985	315582	394477
9,0	11,2	139665	148976	159626	186220	223464	248293	297952	372439	
Z	5,7	17,7	221145	235889	252752	294861	353833	393148	471778	589723
	6,1	16,5	205717	219431	235117	274289	329148	365720	438862	548579
	6,6	15,3	190917	203646	218204	254556	305468	339408	407292	509112
	6,8	14,8	184288	196574	210626	245717	294861	327623	393148	491435
	7,3	13,6	170112	181453	194424	226816	272179	302421	362906	453632
	7,8	12,7	159864	170523	182713	213152	255783	284204	341046	426305
	8,0	12,5	156103	166510	178413	208137	249765	277516	333020	416275
	8,7	11,6	145014	154681	165739	193351	232022	257802	309362	386703
	9,2	10,9	136090	145162	155539	181453	217743	241937	290324	362906
	9,9	10,2	126973	135439	145121	169299	203158	225731	270878	338596
	10,5	9,6	120079	128085	137241	160106	192126	213474	256170	320211
	11,1	9,0	112926	120454	129065	150567	180681	200756	240908	301135
	11,2	8,9	111502	118936	127438	148669	178403	198226	237872	297339
	12,1	8,3	104068	111006	118941	138758	166510	185011	222012	277516
	12,9	7,7	97207	103687	111099	129609	155531	172812	207374	259218
	13,7	7,3	91509	97609	104587	122012	146414	162682	195218	244023
14,5	6,9	86441	92204	98795	115256	138306	153673	184408	230510	

8.5.2 Kornafstand (beregnet)

$$\text{Kornafstand } a [\text{cm}] = \frac{100}{\text{Korn pr. m}^2 \times \text{rækkeafstand [m]}}$$

Eksempel:	
Antal huller på cellehjulene:	30 huller
Ønsket antal „kornantal pr. hektar“:	95000 korn/ha (= 9,5 korn pr. m ²)
Valgt rækkeafstand:	0,75 m

$$\text{Kornafstand } a [\text{cm}] = \frac{100}{9,5 \times 0,75 [\text{m}]} = 14,04 \text{ cm}$$

Gå ind i tabellen (Fig. 79) ud fra værdierne (30 huller/14,04 cm), og findt den nærmestliggende værdi:
Kornafstand a = 13,9 cm.

8.5.3 Kædehjulskombinationer til justerings- og sekundærgæret

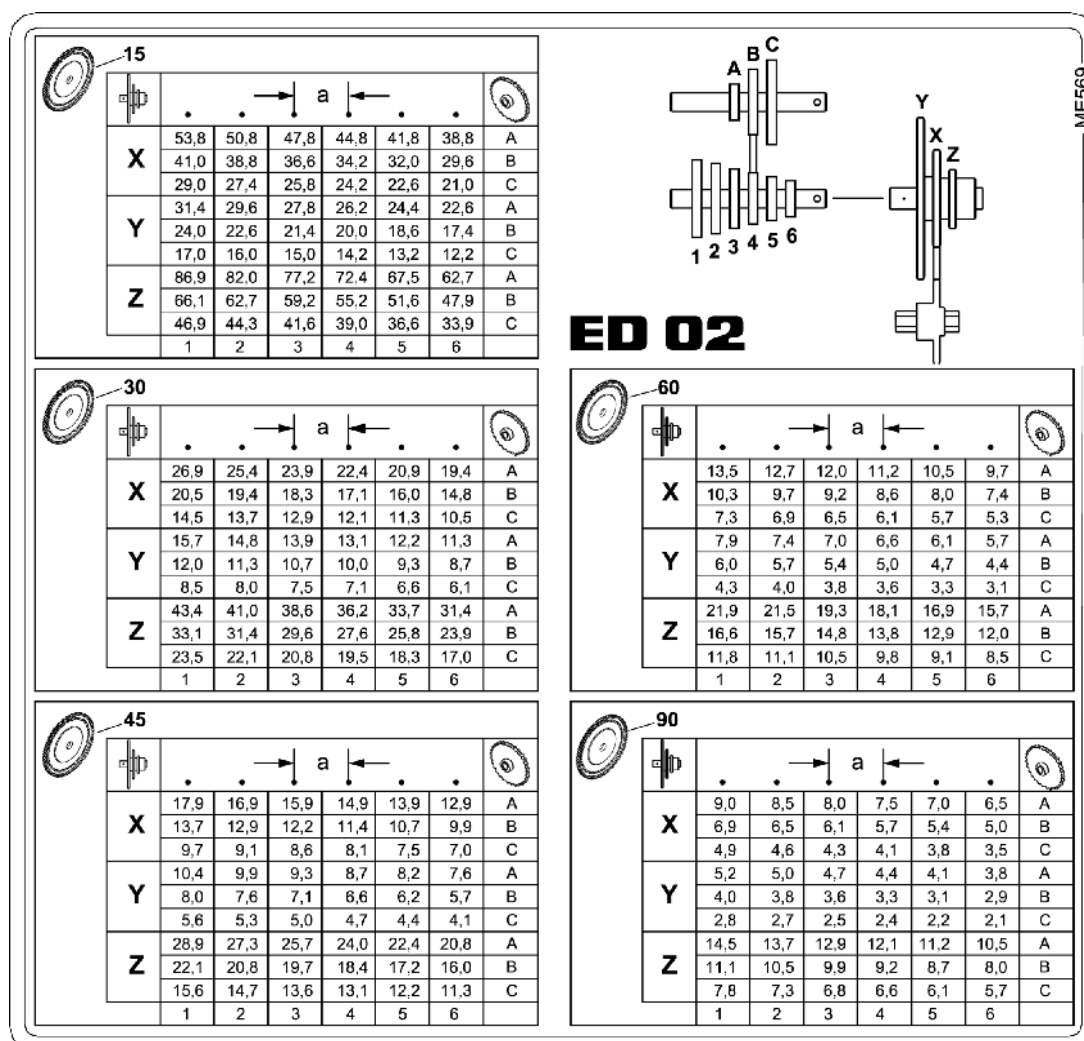


Fig. 79

Eksempel:

Cellehjul: 30 huller

Kornafstand a: 13,9 cm

Gearudvekslingen findes i tabellen (som vist i Fig. 80):

Kædehjulskombination
i justeringsgearet: A – 3

Kædehjulskombination
i sekundærgæret: Y

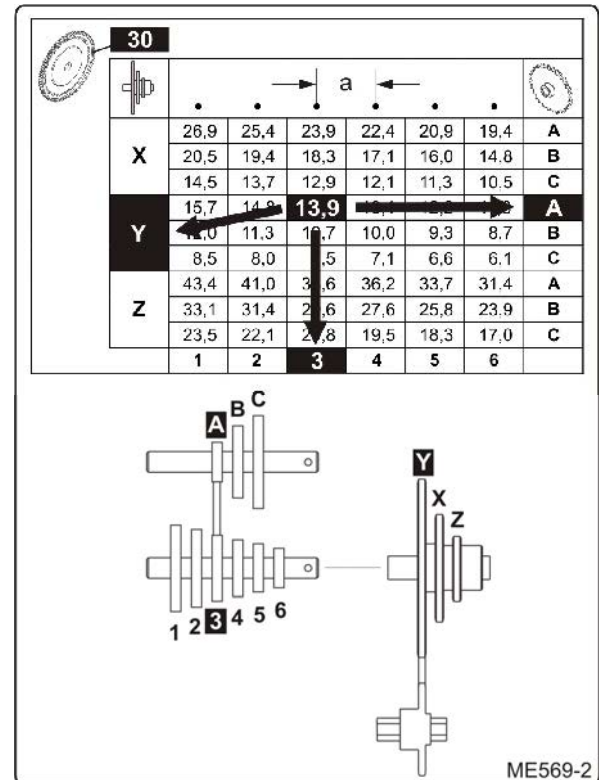


Fig. 80

8.6 Indstilling af kornafstand i justeringsgearet

I det følgende kapitel beskrives, hvordan den beregnede gearudveksling indstilles på maskinen. Kornafstanden kan indstilles med justeringsgearet (Fig. 40/1).

1. Tag krogen (Fig. 81/1) ud af holderen.



Fig. 81

2. Åbn geardækslet (Fig. 82).



Fig. 82

3. Sæt kalibreringshåndsvinget (Fig. 83/1) i justeringsgearets kædestrammer.



Fig. 83

**OBS**

Fjedertrykket, som påføres kalibreringshåndsvinget, er meget stort.

4. Slæk kædestrammeren med kalibreringshåndtaget (Fig. 84).
5. Tryk kalibreringshåndsvinget (Fig. 83/1) ind, til bolten (Fig. 85/1) går i hak i udsparringen (Fig. 85/2).
6. Tag eventuelt armen (Fig. 85/3) ud for at opnå større kædelængde til indstillingen.

**Fig. 84****Fig. 85**

Indstillinger

7. Anbring rullekæden (Fig. 86/7) på de rigtige kædehjul ved hjælp af krogen (Fig. 81/1).

→ Indstillingsværdier, se kapitlet „Kædehjulskombinationer til justerings- og sekundærgæret“, på side 100.

Eksempel:

Kædekombination A – 3.

Rullekæden omslutter kædehjulet (Fig. 86/A) og kædehjulet (Fig. 86/3).

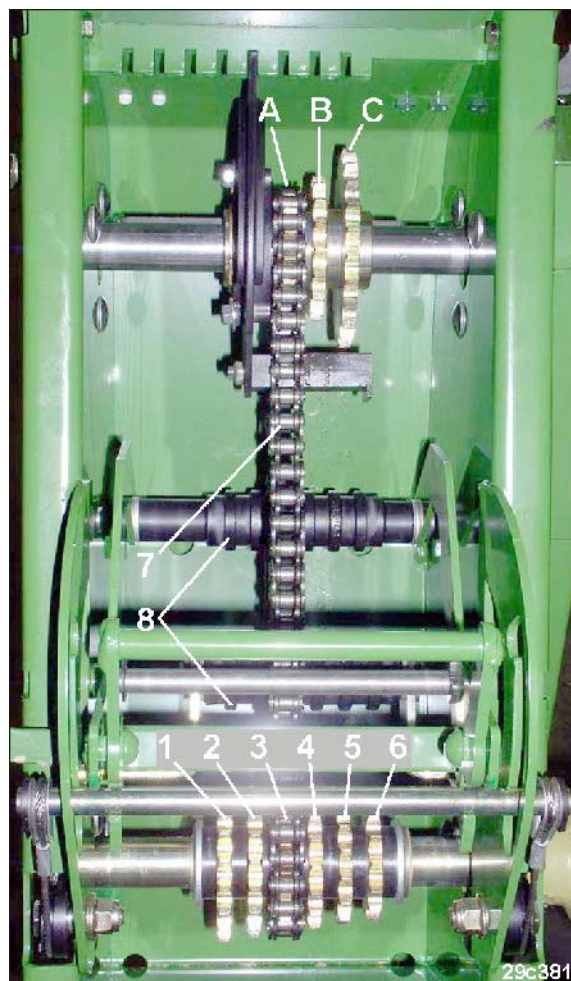


Fig. 86

8. Anbring rullekæden på et af kædehjulene „A“, „B“ eller „C“.
 - 8.1 Drej sikringsskiven (Fig. 87/1) modsat kørselsretningen. Kunststofblokken (Fig. 87/2) løfter rullekæden af kædehjulet.
 - 8.2 Anbring rullekæden på det rigtige kædehjul.
 - 8.3 Skub sikringsskiven (Fig. 87/1) så langt, indtil rullekæden flugter, og drej den derfter tilbage i den aksiale sikring.

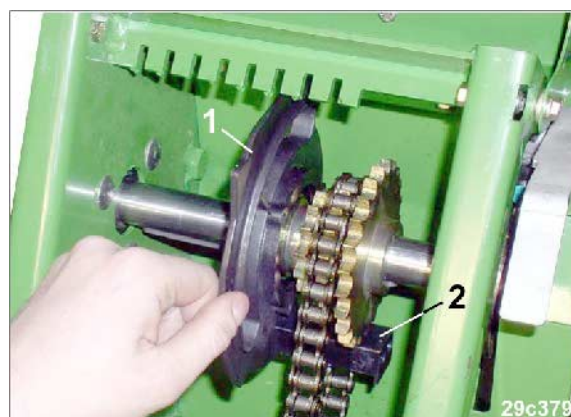


Fig. 87



Rullekæden skal flugte, og kører på føringerne i de to ruller (Fig. 86/8).

Skub om nødvendigt kædehjulene A til C på akslen som vist i figur (Fig. 87).

**OBS**

Det store fjedertryk påføres umiddelbart kalibreringshåndsvinget efter løsning af bolten.

9. Tryk kalibreringshåndsvinget og håndgrebet samtidigt i pilens retning (Fig. 88).

Løft bolten ud af udsparingerne (Fig. 83/2) med håndgrebet, og slæk fjedertrykket med kalibreringshåndsvinget.

10. Sæt kalibreringshåndsvinget i transportholderen.
11. Luk geardækslet (Fig. 82).
12. Fastgør krogen (Fig. 81) på geardækslet.



Fig. 88



Kontrollér, at rullekæden flugter efter stramningen!

8.7 Indstilling af kornafstand i sekundærgæret

1. Løsn vingemøtrikken (Fig. 89/1).
2. Fjern geardækslet (Fig. 89/2).



Fig. 89

3. Lad grebet (Fig. 90/1) gå i hak i noten (Fig. 90/2).
- Slæk rullekæden.

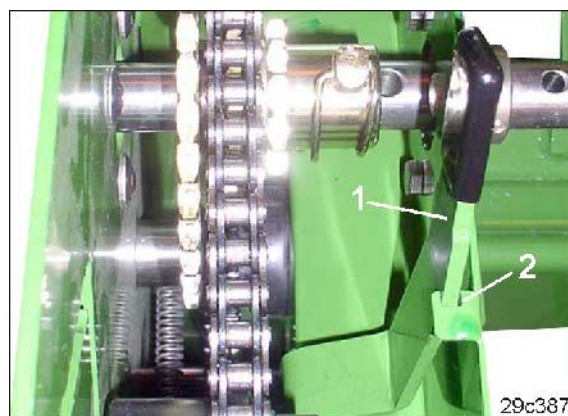


Fig. 90

4. Løsn vingemøtrikken (Fig. 91/1), og skub kædestrammeren inde i kulissen i pilens retning.



Fig. 91

5. Anbring med krogen (Fig. 81/1) rullekæden (Fig. 92) på det korrekte kædehjul (X, Y eller Z).
Indstillingsværdier, se kapitlet „Kædehjulskombinationer til justerings- og sekundærgæaret“, på side 100.
6. Skub kædehjulet tilsvarende, hvis rullekæden ikke flugter.
Sørg for at sikre kædehjulet aksialt med en ringsplit (Fig. 92/1) efter hver justering.

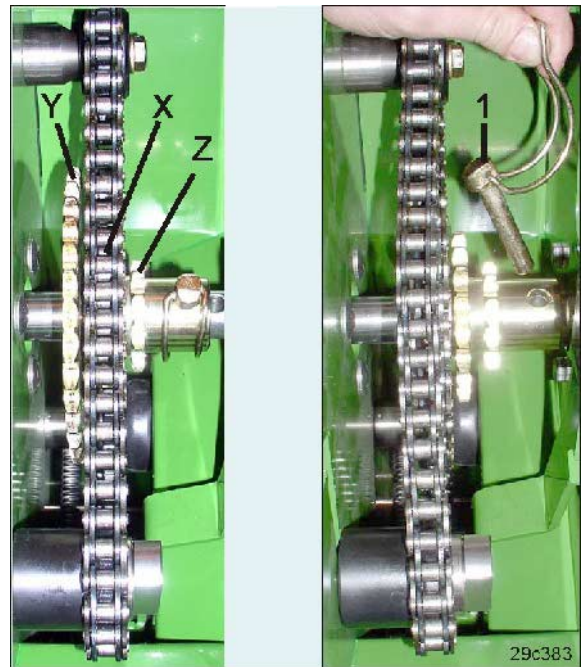


Fig. 92

7. Stram rullekæden.
Skub dertil vingemøtrikken i pilens retning indtil anslag og derefter tilbage til nærmeste udsparring (Fig. 93/1). Lad kædestrammeren gå i hak i udsparringen.
8. Spænd vingemøtrikken.
9. Løsn grebet (Fig. 90/1) fra noten (Fig. 90/2).
10. Luk geardækslet, og fastgør det med vingemøtrikken (Fig. 89/1).

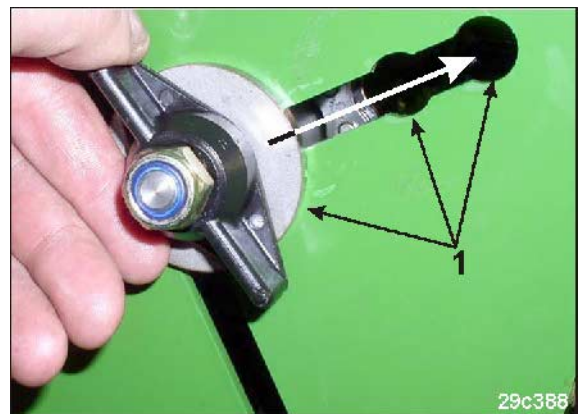


Fig. 93

8.8 Afstemning af såaggregater til såsæden

Indstillingsdata for såaggregater

• Såsæd	• Vægt pr. tusinde korn TKG	• Cellehjul			• Udkaster		• Position		Såaggregat
		Betegnelse	Farve	Bestillings-nr.	Farve	Bestillings-nr.	Afstryger	Reducerings- spjæld	
Majs	< 220 g (11 kg/50000 K)	30/5	Grøn	910777	Sort	926240	1/2	2	Classic og Contour
	220 til 250 g (11 til 12,5 kg/50000 K)	30/5	Grøn	910777	Sort	926240	2/3	2	
	250 til 280 g (12,5 til 14 kg/50000 K)	30/5	Grøn	910777	Sort	926240	3	2	
	280 til 320 g (14 til 16,0 kg/50000 K)	30/5	Grøn	910777	Sort	926240	4/5	1	
	> 320 g	30/5,8	Beige	910790	Sort	926240	3/4	1	
Ærter		60/5	Mørkegrå	924211	Sort	926240	3	2	
Bønner	< 400 g						5	2	
Hestebønner		45/6	rød	910792	Sort	926240	5	1	
Små bønner		60/2,5	Sort	924213	Sort	926240	2	1	
Solsikker	< 70 g	30/2,2	blå	918860	gul	926241	1	2	
	70 g til 95 g	30/2,5	brun	910794	Sort	926240	1	2	
	> 95 g	30/3	Pink	927123	Sort	926240	1	2	
Sojabønner		60/4	Orange	924212	Sort	926240	3	2	
Bomuld		60/3,2	Lysegrøn	915673	Sort	926240	3	2	
Durra		60/2,2	Bordeaux	918477	gul	926241	1	2	
Durra til produktion af biogas		60/2,5	Sort	924213	gul	926241	1	2	
Sukkerroer (pillerede)	< 70 g	30/2,2	blå	918860	gul	926241	3	3	Contour
Sukkerroer (pillerede)	> 70 g	15/2,2	Turkis	920048	gul	926241	3	3	
Roer (bare)		30/1,8	gul	920049	gul	926241	1	2	
Vandmeloner									
Roer (bare)	90/1,5	hvid	206551	gul	926241	1	2		
Raps	90/0,8	hvid	206552	rød	925912	3	3		
Raps	90/1,2	hvid	920051	rød	925912	3	3		



Tabelværdierne (ovenfor) er vejledende værdier, der kan ændre sig som følge af kornform og kornstørrelse.

8.8.1 Beregning af kornstørrelse

Ved hjælp af multiplaceringstesteren kan fordelingen tilpasses såsæden.



Fig. 94

1. Ved at anbringe såsæden på sammenligningshullerne (Fig. 95/1) findes den optimale huldiameter.

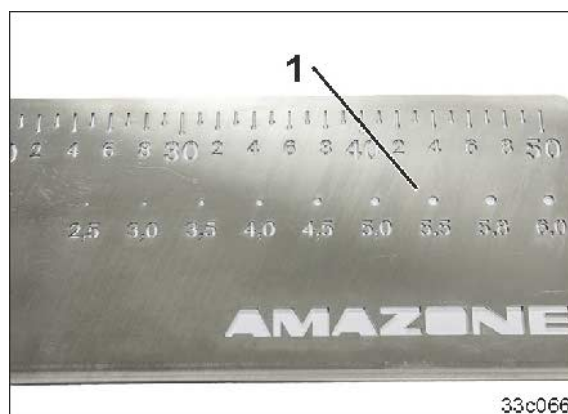


Fig. 95

8.8.2 Kontrol af såsædsplaceringsdybde og kornafstand

Forskellig jord påvirker såsædsplaceringsdybden og kornafstanden. Foretag derfor regelmæssigt kontrol:

- efter hver indstilling af såsædsplaceringsdybden
- når der skiftes fra let til tung jord og omvendt.

1. Så ca. 30 m med arbejdhastighed.
2. Frilæg kornene flere steder med multiplaceringstesteren (option). Anvend aflæsningskanten til at fjerne jorden lag for lag.
3. Stil multiplaceringstesteren (Fig. 96) vandret på jorden.
4. Stil viseren (Fig. 96/1) på såkornet, og aflæs såsædsplaceringsdybden på skalaen (Fig. 96/2).
5. Mål kornafstanden med linealen.



Fig. 96

8.8.3 Tilpasning af såaggregater til såsæden

Det følgende kapitel beskriver, hvordan indstillingen af et såaggregat tilpasses såsæden.

8.8.3.1 Indstilling af afstryger



Sørg for at sikre maskinen med egnet støtte mod utilsigtet sænkning!

Afstrygerpositionerne 1 til 5 kan kendes på grebsstillingen (Fig. 97/A).

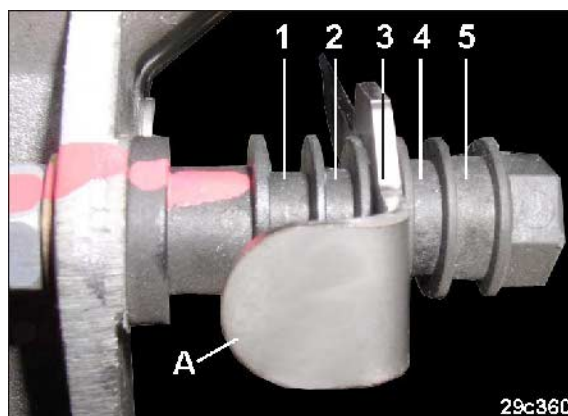


Fig. 97

8.8.3.2 Udskiftning af cellehjul og udkaster

1. Løft maskinen, og sørg for at sikre den ved hjælp af egnet afstøtning.
2. Løsn møtrikken (Fig. 98/1).
3. Sving såskæret (Fig. 98/2) nedad.
4. Løsn møtrikken (Fig. 98/3).

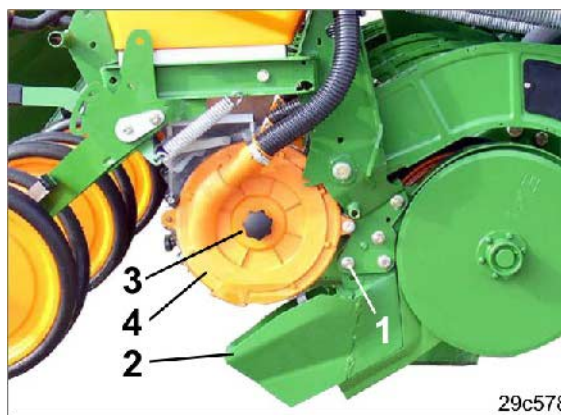


Fig. 98

5. Træk sugedækslet (Fig. 98/4) sammen med cellehjulet (Fig. 99/1) af såhuset.
6. Skift i givet fald cellehjulet.



Fig. 99



Vigtigt

Knopperne (Fig. 99/2) peger i retning af såhuset og ikke af sugedækslet.

7. Udskift i givet fald udkasteren (Fig. 100/1).



Fig. 100

8.8.3.3 Indstilling af reduceringsspjæld

Til indstilling af såsædstilstrømningen ændr da reduktionsspjældets position (Fig. 101/2):

1. Løsn fastgørelsesskruerne (Fig. 101/1),
2. Skub reduceringsspjældet (Fig. 101/2) til ny position (Fig. 101/3).
3. Spænd fastgørelsesskruerne (Fig. 101/1).

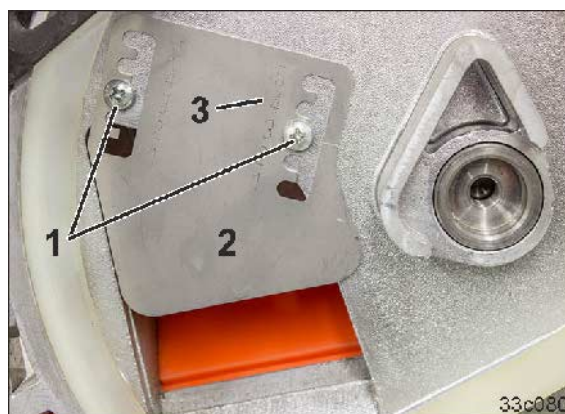


Fig. 101

Parkering af reduceringsspjæld

Ændr indstillingen for at deaktivere reduceringsspjældets funktion (Fig. 102/2).

1. Løsn og fjern fastgørelsesskruerne (Fig. 102/1).
2. Drej reduceringsspjældet (Fig. 102/2) opad, og sæt det i øverste position (Fig. 102/3).
3. Sæt fastgørelsesskruerne i, og spænd dem (Fig. 102/1).

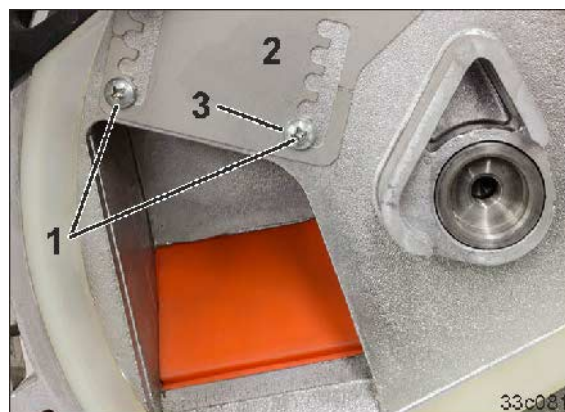


Fig. 102

8.8.3.4 Lukning af såhus

Lukning af sugedækslet (Fig. 103/1):

1. Spænd møtrikken (Fig. 103/2) fast med hånden.
2. Sving skæret (Fig. 103/3) opad.
3. Spænd møtrikken (Fig. 103/4).

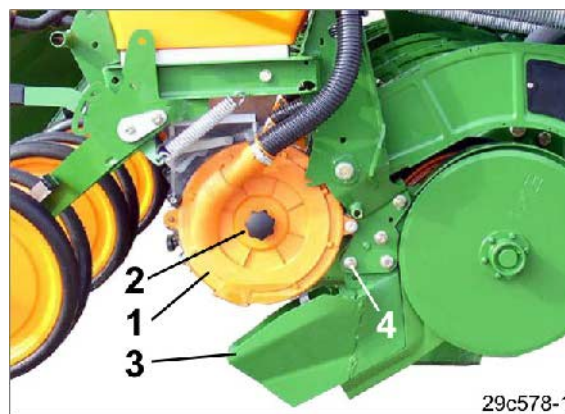


Fig. 103

4. Træk forsigtigt i grebet (Fig. 104/1), og kontrollér, om grebet vender tilbage til sin udgangsposition af sig selv, når det slippes.
5. Kontrollér indstillingen af det første såaggregat (se kapitlet „Kontrol af afstrygerposition og reduceringsspjældposition“, på side 113).
6. Indstil alle såaggregater til værdierne for det første såaggregat.

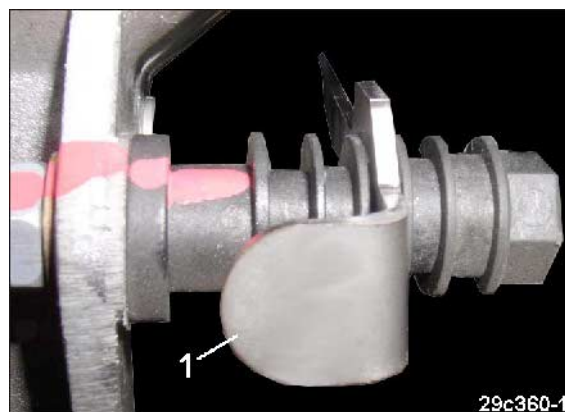


Fig. 104

8.8.4 Kontrol af afstrygerposition og reduceringsspjældposition

1. Fyld såsædsbeholderne (se kapitlet „Fyldning og tømning af såsædsbeholdere“, på side 114).
2. Slå blæseren til (se kapitlet „Blæseromdrejningshastighed“, på side 116).
3. Drej drivhjulet (Fig. 168) og dermed cellehjulene med kalibreringshåndsvinget.
4. En anden person kontrollerer, om der i hvert hul (Fig. 105/1) befinder sig et korn.



Fig. 105

5. Hvis der mangler korn i nogle huller, så sæt afstrygerens greb (Fig. 106/A) i en rille med et højre nummer. Hvis der befinder sig to korn i samme hul, så sæt grebet (Fig. 106/A) i en rille med et lavere nummer.

Det kan også forekomme, at der mangler korn i nogle huller, hvis reduceringsspjældet (Fig. 107/2) er indstillet forkert, og der tilstrømmer for lidt såsæd.

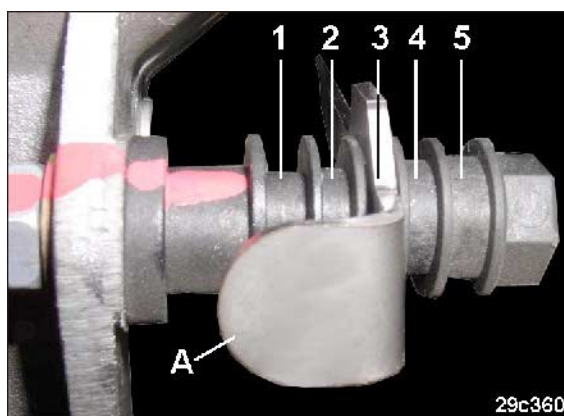


Fig. 106



Det fjederbelastede greb (Fig. 106/A) skal være let at bevæge og vende tilbage til sin udgangsposition af sig selv, når det slippes.

Indstillinger

6. Hvis der ved korrekt afstrygerindstilling mangler korn i hullerne på cellehjulet, så gør åbningen større ved at indstille reduceringsspjældet (Fig. 107/1) på det næstlaveste positionstal.

Hvis der løber såsæd ud af husåbningen (Fig. 105), så gør tilløbsåbningen mindre ved at indstille reduceringsspjældet på det næsthøjeste positionstal.

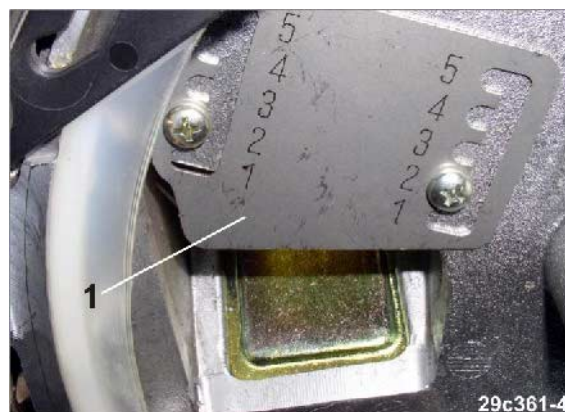


Fig. 107



Kontrollér indstillingerne på marken efter en kort kørselsstrækning.

To såede korn på samme tid eller manglende korn undersøges ved at frilægge såsæden på marken.

Manglende korn vises af AMASCAN⁺, AMASCAN-PROFI og ED-CONTROL.

8.9 Fyldning og tømning af såsædsbeholdere

Fyldning af såsædsbeholdere

- Fjern fremmedlegemer fra såsæden.
- Fjern fremmedlegemer fra såsædsbeholderne.
- Fyld ikke fugtig eller klæbrig såsæd i såsædsbeholderne.



Fig. 108



Hvis der som følge af kornform og bejdsning opstår brodannelse, kan såsædens glideevne forbedres ved at tilsætte cirka 200 g talkum pr. 100 kg såsæd.

Tømning af såsædsbeholdere og såhus



ADVARSEL

Rør kun det fjederbelastede spjæld (Fig. 110/2) på lasken (Fig. 110/3), ellers er der fare for kvæstelse, når spjældet lukker i. Tag aldrig fat med hånden mellem spjæld og såhus.

1. Løft maskinen, indtil såskærerne kommer fri af jorden.
2. Fjern ringsplit og bolt (Fig. 109/1), og sving mellemtrykrullen (option) nedad.

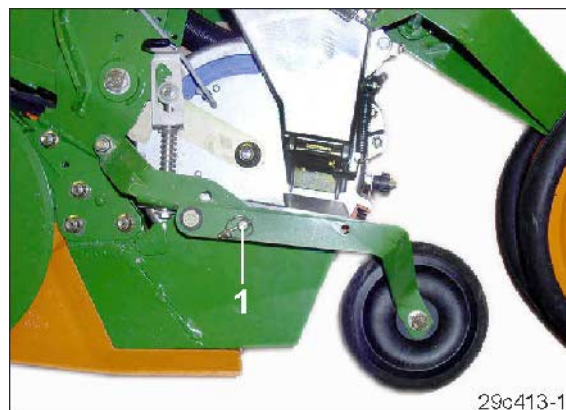


Fig. 109

3. Stil en egnet opsamlingsbeholder (Fig. 110/1) under såaggregatet.
4. Åbn det fjederbelastede spjæld (Fig. 110/2), og tøm såsædsbeholderen.
5. Luk spjældet (Fig. 110/2).

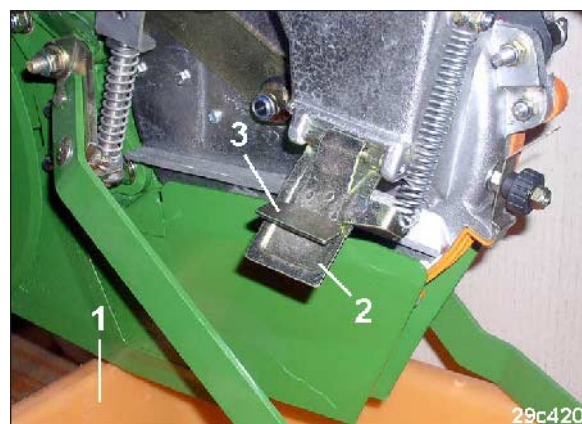


Fig. 110

Til fuldstændig tømning af såhuset:

6. Løsn møtrikken (Fig. 111/1).
7. Sving fjederen (Fig. 111/2) til siden.
8. Åbn resttømningsspjældet (Fig. 111/3), og tøm såhuset.
9. Luk resttømningsspjældet, og lås med fjederen.
10. Spænd møtrikken.

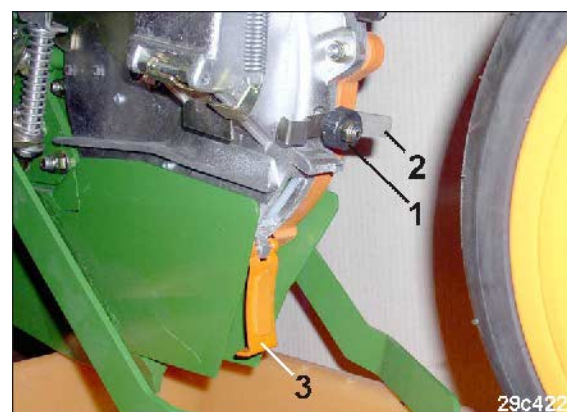


Fig. 111

8.10 Såskærspidser

Ved skift fra majsfrø til roefrø skal såskærspidserne på Contour-såaggregatet udskiftes (se kapitlet „Kontrollér/udskift såskærspidser.“, på side 189). Find de nødvendige såskærspidser i tabellen (Fig. 112).

Majssåskærspids (til Classic- og Contour-såaggregat)	Roesåskærspids (til Contour-såaggregat)
Majs	Sukkerroer
Bønner	Roer
Solsikker	Vandmeloner
Ærter	Raps
Bomuld	
Durra	

Fig. 112

8.11 Blæseromdrejningshastighed

Et manometer (Fig. 113/1) i traktorens førerhus viser vakuumblåserens undertryk.

Vakuumblåserens blæseromdrejningstal er indstillet korrekt, når manometerets viser står i midten på det grønne skalaområde (Fig. 113/2), dvs. mellem 65 og 80 mbar.

Indstillingen af blæseromdrejningstallet foretages

- med PTO-akseldrev (se kapitlet „PTO-akselblæserdrev“, på side 117)
- med hydraulisk drev (se kapitlet „Hydraulisk blæserdrev“, på side 118).

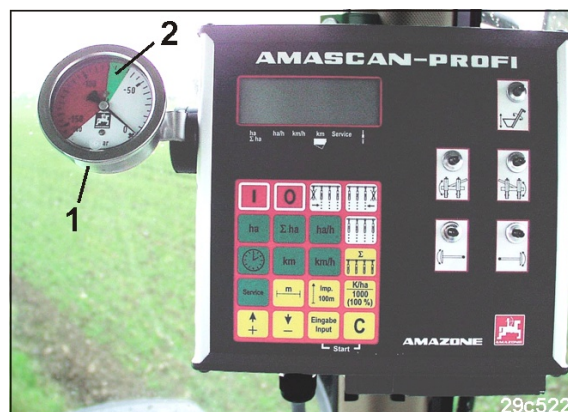


Fig. 113



Vær opmærksom på, om blæseromdrejningstallet i henhold til forskrifterne er inden for det grønne område

- for at undgå to korn samtidigt/manglende korn af såsæden i hullerne på cellehjulene
- for at undgå øget slid på blæseren.

Ved anvendelse af det røde cellehjul til hestebønner (se tabel, på side 108) forøg da blæseromdrejningstallet, indtil manometerets viser (Fig. 113) står umiddelbart før det røde område.



Anvisninger til indstilling af blæseromdrejningstallet for fronttanken, (se kapitlet „Indstilling af blæseromdrejningstal for fronttanken“, på side 120).

Tryklufbsblæseren og vakuumbblæseren har det samme omdrejningstal.

Manometeret (Fig. 113) viser vakuumbblæserens undertryk.

Når vakuumbblæserens omdrejningstal er indstillet korrekt, kan tryklufbsblæserens lufttryk være for højt. Derved blæses gødningen ud af gødningsrillen.

Gør med spjældet (Fig. 114/1) tryklufbsblæserens luftindtagsåbning

- mindre for at reducere lufttrykket
- større for at forøge lufttrykket.



Fig. 114

8.11.1 PTO-akselblæserdrev

Blæserdrevet er indstillet i henhold til bestillingsangivelserne, f.eks. til et traktor-PTO-akselomdrejningstal på 1000 o/min. En mærkat (Fig. 115) på blæserhuset angiver det tilladte traktor-PTO-akselomdrejningstal.

Når det tilladte traktor-PTO-akselomdrejningstal overholdes, står manometerets viser i det grønne skalaområde (Fig. 113/2) under arbejdet.

Der kan foretages små korrekturer ved at justere traktor-PTO-akselomdrejningstallet en lille bitte smule.

	540	o/min
	710	o/min
	1000	o/min

Fig. 115

8.11.2 Hydraulisk blæserdrev

Blæserne kan drives af en hydraulikmotor (Fig. 116).

Indstil blæseromdrejningstallet ved hjælp af manometeret (Fig. 113), enten:

- på traktorens strømreguleringsventil (hvis den forefindes) (se kapitlet „Indstilling af blæseromdrejningstal“, på side 119)
- på maskinens strømreguleringsventil (se kapitlet „Indstilling af blæseromdrejningstal“, på side 119).



Fig. 116



Kun traktorer med Load-Sensing-system eller separat oliekedsløb er egnet til at drive blæseren hydraulisk. Andre traktorer skal som regel først standse blæseren, inden de kan løfte maskinen for enden af marken.



Blæseromdrejningstallet ændrer sig, indtil hydraulikolien har nået sin driftstemperatur.

Ved den første ibrugtagning skal blæseromdrejningstallet korrigeres, indtil driftstemperaturen nås.

Tages blæseren i brug igen efter længere tids stilstand, når det indstillede blæseromdrejningstal først, når hydraulikolien er varmet op til driftstemperatur.

8.11.2.1 Indstilling af blæseromdrejningstal på traktorens strømreguleringsventil

1. Fyld alle såsædsforrådsbeholdere.
2. Løsn kontramøtrikken (Fig. 117/1).
3. Luk håndhjulet (Fig. 117/2) (drej højre om), og åbn det derefter med 1/2 omdrejning, så olietransportmængden er mindst mulig. Større olietransportmængder end højest nødvendigt skal undgås.
4. Sørg for at sikre håndhjulet med kontramøtrikken (Fig. 117/1).
5. Start traktormotoren, og anvend den med øget omdrejningstal.
6. Drej drivhjulet med kalibreringshåndsvinget, indtil der er såkorn i alle hullerne på cellehjulene (se kapitlet „Kontrol af afstrygerposition og reduceringsspjældposition“, på side 113).
7. Indstil blæseromdrejningstallet på traktorens strømreguleringsventil ved hjælp af manometeret (Fig. 113).



Fig. 117

8.11.2.2 Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens strømreguleringsventil

Indstil kun blæseromdrejningstallet på maskinens strømreguleringsventil, hvis traktoren ikke har nogen strømreguleringsventil.

Indstilling af blæseromdrejningstal på maskinens strømreguleringsventil:

1. Fyld alle såsædsforrådsbeholdere.
2. Start traktormotoren, og anvend den med øget omdrejningstal.
3. Løsn kontramøtrikken (Fig. 118/1).
4. Drej drivhjulet med kalibreringshåndsvinget, indtil der er såkorn i alle hullerne på cellehjulene.
5. Drej håndhjulet (Fig. 118/2), indtil manometerets viser (Fig. 113) står i det grønne område.
6. Sørg for at sikre håndhjulet med kontramøtrikken (Fig. 118/1).



Fig. 118

8.11.2.3 Indstilling af blæseromdrejningstal for fronttanken

Kombinationerne med fronttank har to blæsere:

- vakuumbløseren på enkornsåmaskinen
- trykløftsbløseren på fronttanken.

Indstil vakuumbløserens blæseromdrejningstal (se kapitlet „Blæseromdrejningshastighed“, på side 116.)

Indstil trykløftsbløserens blæseromdrejningstal for fronttanken ved hjælp af betjeningsvejledningen til fronttanken.



Fig. 119



Vigtigt

Trykløftsbløserens blæseromdrejningstal for fronttanken:

Min. blæseromdrejningstal: 3500 o/min.

Maks. blæseromdrejningstal: 4000 o/min.

8.12 Indstilling af spormarkører



FARE

Det er forbudt at opholde sig i spormarkørernes udsvingsområde.

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

8.12.1 Beregning af spormarkørlængden til markering af et spor midt for traktoren

Beregning af spormarkørlængden A (Fig. 120) målt fra maskinmidten til spormarkørtallerkenens støtteflade mod jorden svarer til arbejdsbredden.

$$\text{Spormarkørlængde A} = \text{rækkeafstand R [cm]} \times \text{antal såaggregater}$$

Eksempel:

Rækkeafstand R: 45 cm

Antal såaggregater: 7

Spormarkørlængde A: 45 cm x 7

Spormarkørlængde A: 315 cm

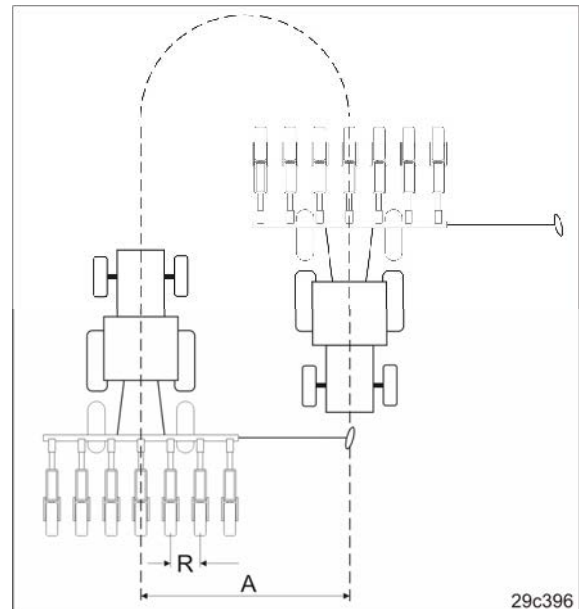


Fig. 120

8.12.2 Beregning af spormarkørlængden til markering af et spor i traktorsporet

Beregning af spormarkørlængden A (Fig. 121) målt fra maskinmidten til spormarkørtallerkenens støtteflade mod jorden ved symmetrisk anordning af skærene.

Spormarkørlængde A	=	rækkeafstand R [cm] x antal såaggregater	$\frac{\text{Traktorspor S [cm]}}{200}$
--------------------	---	--	---

Eksempel:

Rækkeafstand R: 45 cm
 Antal såaggregater: 7
 Traktorsporbredde S: 150 cm

$$\text{Spormarkørlængde A} = 45 \times 7 \times \frac{150}{200}$$

$$\text{Spormarkørlængde A} = 236 \text{ cm}$$

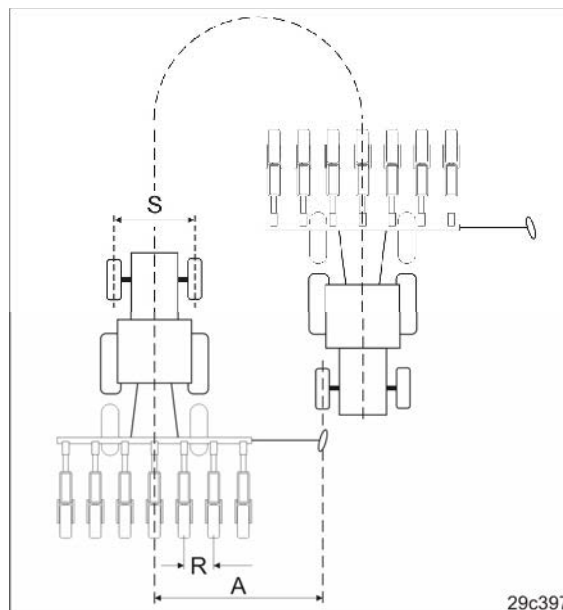


Fig. 121

8.12.3 Indstilling af spormarkørernes arbejdsintensitet

1. Indstil spormarkørernes arbejdsintensitet ved at dreje på spormarkørtallerkenen (Fig. 122/1).

Spormarkørtallerkenen skal stå næsten parallelt med kørselsretningen på lette jorder og med mere greb på tunge jorder.

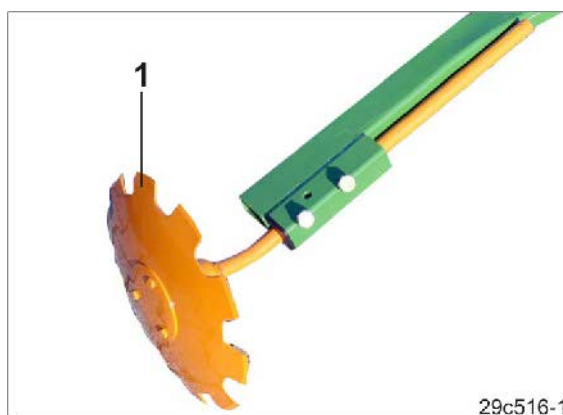


Fig. 122

8.12.4 Indstilling af spormarkører (ED 302)

Spormarkørerne på ED 302 markerer et spor midt for traktoren.

Indstilling af spormarkørlængde:

1. Parkér maskinen på marken.
2. Lås spormarkøren op (se kapitlet „Transportsikring af spormarkører“, på side 165).
3. Klap spormarkøren ud (se kapitlet „Aktivering af spormarkører“, på side 167).
4. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
5. Løsn de to skruer (Fig. 123/1).
6. Indstil spormarkørlængden til længde „A“ (se kapitlet „Beregning af spormarkørlængden“, på side 121).
7. Spænd skruerne (Fig. 123/1).
8. Begræns spormarkørtallerkenernes arbejdsdybde til ca. 5 cm ved at flytte kæden (Fig. 124/1).
9. Lås kæden med en ringsplit (Fig. 124/2).



Fig. 123

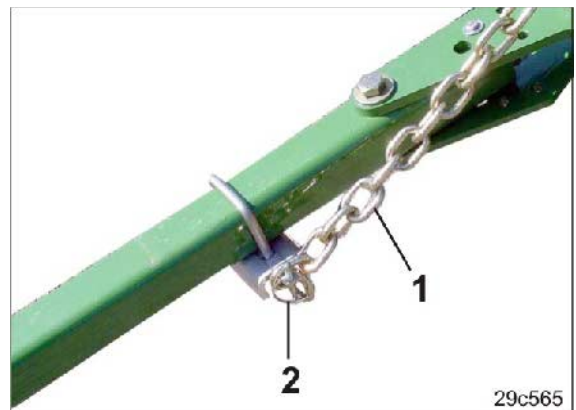


Fig. 124

8.12.5 Indstilling af spormarkører (ED 452 [-K])

Spormarkørerne på ED 452 [-K] markerer et spor midt for traktoren eller i traktorsporet.

Indstilling af spormarkørlængde:

1. Parkér maskinen på marken.
2. Lås spormarkøren op (se kapitlet „Transportsikring af spormarkører“, på side 165).
3. Klap spormarkøren ud (se kapitlet „Aktivering af spormarkører“, på side 10).
4. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
5. Træk den fjederbelastede bolt (Fig. 126/1) ud, drej den til siden, og lås den.
6. Træk udliggerrøret (Fig. 126/2) ud indtil det første eller andet hul.

Udliggerrørets stilling (Fig. 126/2):

→ **Første hul: Markering i traktorsporet.**

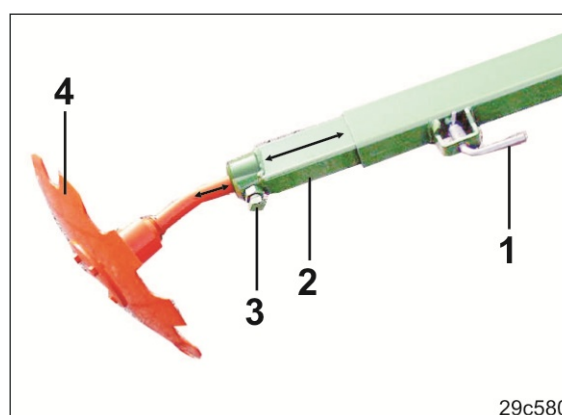
→ **Andet hul: Markering midt for traktoren**

7. Lås udliggerrøret (Fig. 126/2) med bolten (Fig. 126/1).
8. Løsn skruen (Fig. 126/3).
9. Indstil spormarkørerne til længde „A“:
 - o Se kapitlet „Beregning af spormarkørlængden“, på side 121.
 - o Se kapitlet „Beregning af spormarkørlængden“, på side 122.
10. Spænd skruen (Fig. 126/3).



29c579

Fig. 125



29c580

Fig. 126

8.12.6 Indstilling af spormarkører (ED 602-K)

Spormarkørerne på ED 602-K markerer et spor midt for traktoren eller i traktorsporet.

Indstilling af spormarkørlængde:

1. Parkér maskinen på marken.
 2. Klap spormarkørerne ud (se kapitlet „Aktivering af spormarkører“, på side 167).
 3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
 4. Træk den fjederbelastede bolt (Fig. 128/1) ud, drej den til siden, og lås den.
 5. Træk udliggerrøret (Fig. 128/2) ud indtil det første eller andet hul.
- Udliggerrørets stilling (Fig. 128/2):**
- Første hul: Markering i traktorsporet.
- Andet hul: Markering midt for traktoren
6. Lås udliggerrøret (Fig. 128/2) med den fjederbelastede bolt (Fig. 128/1).
 7. Løsn skruerne (Fig. 129/1).
 8. Indstil spormarkørlængden til længde „A“:
 - o Se kapitlet „Beregning af spormarkørlængden“, på side 121.
 - o Se kapitlet „Beregning af spormarkørlængden“, på side 122.
 9. Spænd skruerne (Fig. 129/1).

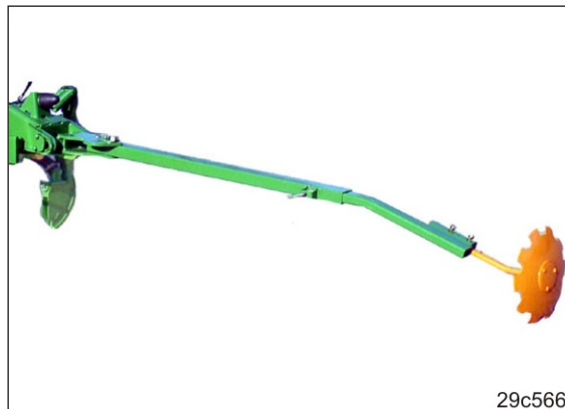


Fig. 127

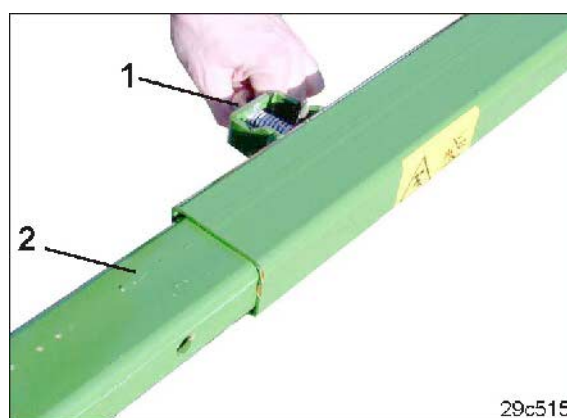


Fig. 128

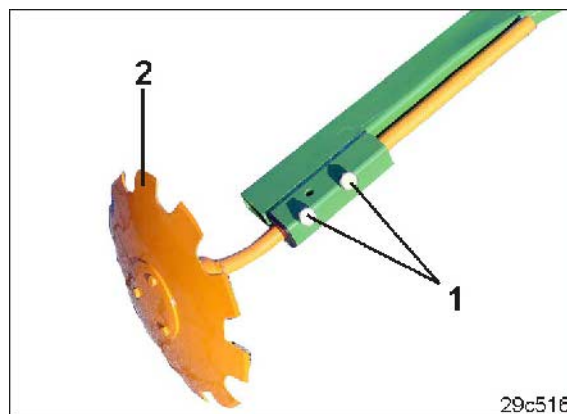


Fig. 129

Indstillinger

10. Løsn spændeordningens kontramøtrik (Fig. 130/1).
11. Indstil spændeordningen, indtil spormarkørtallerkenen (Fig. 129/2) rører joden.
12. Kort spændeordningen med en omdrejning, så spormarkørtallerkenens arbejdsdybde bergænses til ca. 5 cm.
13. Spænd spændeordningens kontramøtrik (Fig. 130/1).

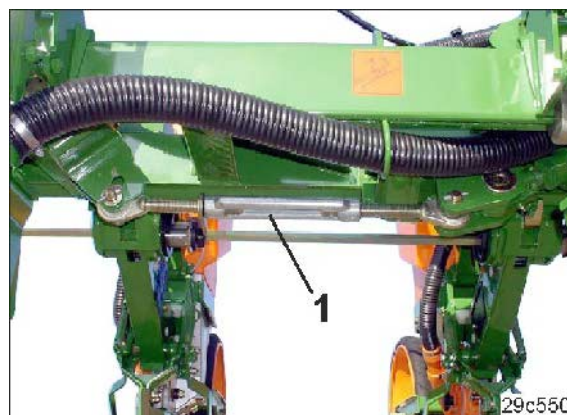


Fig. 130

8.13 Indstilling af sporløsner



Bring først sporløsnerne i arbejdsstilling på marken, og fastgør dem i øverste stilling efter arbejdet for at undgå beskadigelser, når maskinen parkeres.



FARE

Kobl traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren og træk tændingsnøglen ud.

Før forskydning af sporløsneren:

- Vandret: Løsn møtrikken (Fig. 131/1).
- Lodret: Løsn skruen (Fig. 131/2).

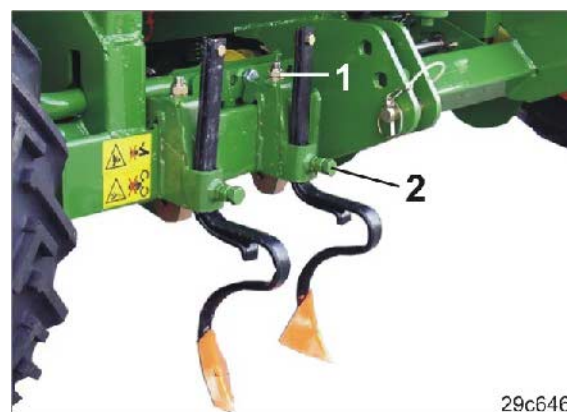


Fig. 131

Før forskydning af sporløsneren:

- Vandret: Løsn møtrikken (Fig. 132/1).
- Lodret: Løsn ringsplitten og bolten (Fig. 132/2).

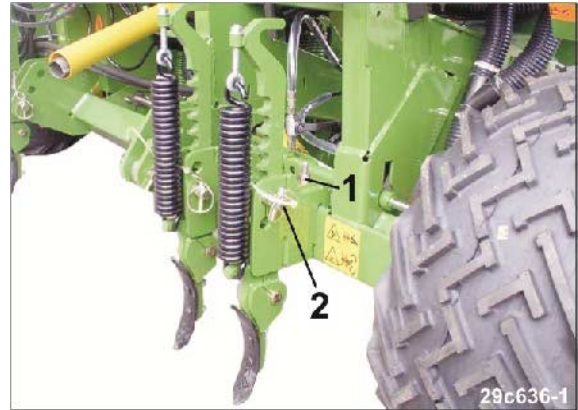


Fig. 132

8.14 Indstilling af såsædsplaceringsdybden (Classic-såaggregat)



Bring såsædsbeholderdækslet i vandret stilling ved at forlænge eller forkorte topstangen.

1. Bring maskinen i arbejdsstilling på marken (se kapitlet „Maskinens anvendelse“, på side 162).
2. Løsn fjederbøjlen (Fig. 133/1). Fjederbøjlen sikrer, at håndsvinget (Fig. 133/2) ikke drejes.
3. Indstil den ønskede placeringsdybde med håndsvinget (Fig. 133/2).

Drejning af håndsvinget

→ **mod højre:** reducerer arbejdsdybden

→ **mod venstre:** forøger arbejdsdybden

4. Lås håndsvinget (Fig. 133/2) med bøjlen (Fig. 133/1), så det ikke kan dreje.
5. Kontrollér placeringsdybden for det første såaggregat (se kapitlet „Kontrol af såsædsplaceringsdybde og kornafstand“, på side 109), og korriger den om nødvendigt.

Den maksimale placeringsdybde er 10 cm!

Hvis den ønskede såsædsplaceringsdybde ikke opnås, så justér såaggregatvægten, som påføres såskærene (belastning) [se kapitlet „Indstilling af belastningstrin“, på side 129].

6. Indstil belastningstrinnet og håndsvingsstillingen for det første såaggregat på alle såaggregater. Aflæs håndsvingsstillingen på skalaen (Fig. 133/3).
7. Foretag afsluttende kontrol af placeringsdybden for alle såaggregater (se kapitlet „Kontrol af såsædsplaceringsdybde og kornafstand“, på side 109).



Fig. 133

8.14.1 Indstilling af belastningstrin (Classic-såaggregat)



Forsigtig!

Fare for kvæstelse, når grebet belastet med fjedertryk (Fig. 134) slækkes.

1. Løft maskinen i traktortrepunktet, indstil såaggregaterne kommer fri af jorden.
2. Hold godt fast på grebet (Fig. 134), og lad det gå i hak i en af de 4 grebsstillinger (belastningstrin).

Grebsstilling (Fig. 134/...)

- (1) = aflastning
- (2) = neutral
- (3) = 50 % belastning
- (4) = 100 % belastning

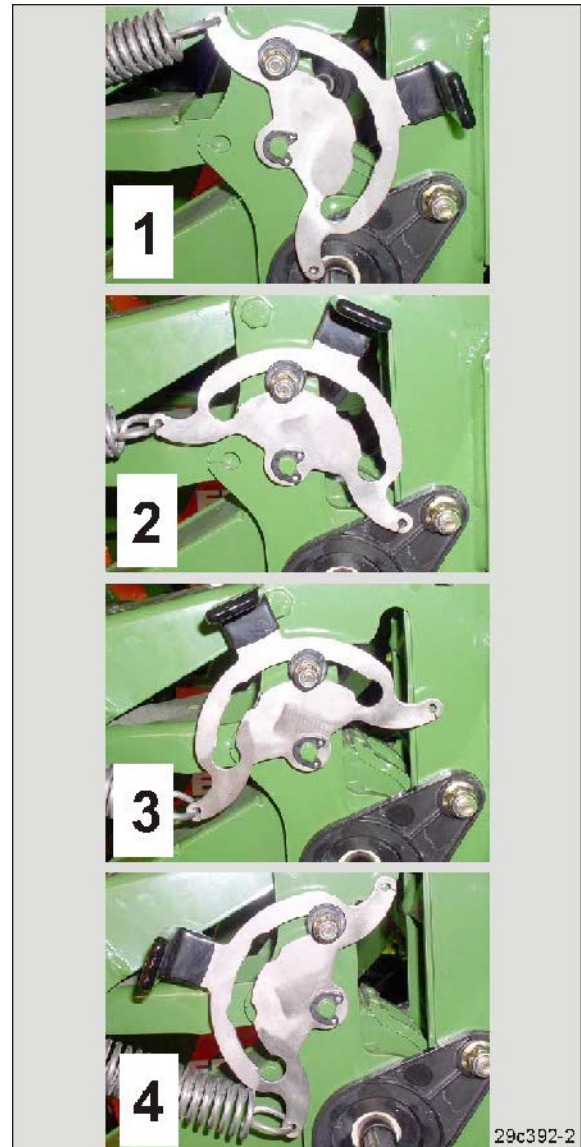


Fig. 134

8.15 Indstilling af såsædsplaceringsdybden (Contour-såaggregat)

1. Kør maskinen ud på marken, og bring den i arbejdsstilling (se kapitlet „Maskinens anvendelse“, på side 162).
2. Løsn fjederbøjlen (Fig. 135/1). Fjederbøjlen sikrer, at håndsvinget (Fig. 135/2) ikke drejes.
3. Indstil den ønskede placeringsdybde med håndsvinget (Fig. 135/2).

Drejning af håndsvinget

→ mod højre: reducerer arbejdsdybden

→ mod venstre: forøger arbejdsdybden

4. Lås håndsvinget (Fig. 135/2) med bøjlen (Fig. 135/1), så det ikke kan dreje.
5. Kontrollér placeringsdybden for det første såaggregat (se kapitlet „Kontrol af såsædsplaceringsdybde og kornafstand“, på side 109), og korriger den om nødvendigt.

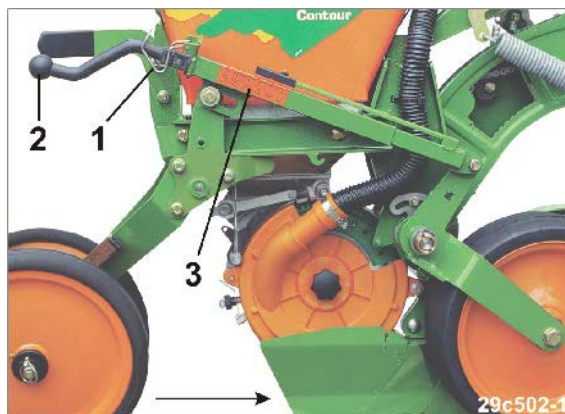


Fig. 135

Den maksimale placeringsdybde er 12 cm!

6. Hvis den ønskede såsædsplaceringsdybde ikke kan opnås, så ændr belastningen på såskæret [se kapitlet „Indstilling af belastningstrin“, nedenfor].
7. Indstil belastningstrinnet og håndsvingsstillingen for det første såaggregat på alle såaggregater. Aflæs håndsvingsstillingen på skalaen (Fig. 135/3).
8. Foretag afsluttende kontrol af placeringsdybden for alle såaggregater (se kapitlet „Kontrol af såsædsplaceringsdybde og kornafstand“, på side 109).

8.15.1 Indstilling af belastningstrin (Contour-såaggregat)

1. Løft maskinen i traktortrepunktet, indtil såaggregaterne kommer fri af jorden.
2. Sæt kalibreringshåndsvinget (Fig. 136/1) i den firkantede åbning på det første såaggregat.
3. Tryk kalibreringshåndsvinget imod fjederkraften, og løs stiveren (Fig. 136/2) fra boltene (Fig. 136/3).
4. Slæk trækfjedrene (Fig. 136/4).

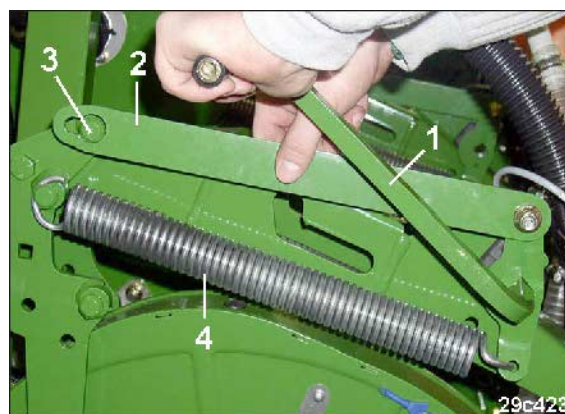


Fig. 136

5. Hæng de to trækfjedre (Fig. 136/4) som vist på figurerne (Fig. 137 til Fig. 139).
6. Spænd fjedrene med kalibreringshåndsvinget, og anbring stiveren (Fig. 136/2) på en bolt som vist på figurerne (Fig. 137 til Fig. 139).
7. Foretag finindstilling af placeringsdybden med håndsvinget [se kapitlet „Indstilling af såsædsplaceringsdybden“, på side 130].

Belastningstrin 1:

Fastgørelse af fjedrene (Fig. 137/1) og stiveren (Fig. 137/2) som vist.

På belastningstrin 1 påføres såskæret den laveste vægt. Den kan forøges trinvist.

Belastningstrin 2: (se Fig. 138).

Belastningstrin 3: (se Fig. 139).



Fig. 137



Fig. 138



Fig. 139

Monteringstegningerne for de tre belastningstrin findes på en mærkat (Fig. 140) på maskinen.

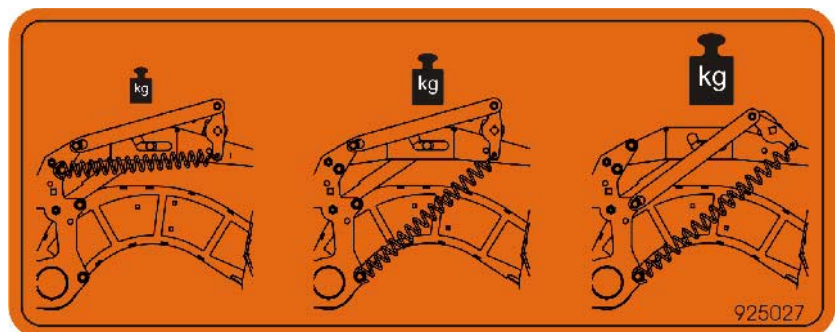


Fig. 140

8.15.2 Indstilling af trykrullernes vægtfordeling (Contour-såaggregat)

Vægtfordelingen mellem den forankørende (Fig. 141/1) og bagvedkørende trykrulle (Fig. 141/2) kan indstilles med henblik på tilpasning til de forskellige jordbundsforhold og -tilstande.

Hvis sårillen ikke kan lukkes på grund af hård jord, skal der anbringes større vægt på de bageste walkgummidæk for at bryde rillekanterne og lukke sårillen.

Fra fabrikken er der indstillet en ligelig vægtfordeling (50/50) mellem trykrullerne.

Vægtfordelingen indstilles ved at flytte håndsvinget (Fig. 141/3) mellem holderne a til d.

Stilling A:

Håndsvingsholder a og c (Fig. 141/A):

Ligelig vægtfordeling for og bag (indstilling fra fabrikken).

Stilling B:

Håndsvingsholder b og c (Fig. 141/B):

Vægtfordeling 30 % for og 70 % bag.

Ved arbejde på meget tunge jorder. Den bagvedkørende V-trykrulle belastes.

Stilling C:

Håndsvingsholder a og d (Fig. 141/C):

Vægtfordeling 70 % for og 30 % bag.

Til såning af trykfølsomme typer såsæd, f.eks. roer. Den bagvedkørende gummi-V-trykrulle belastes mindre kraftigt.

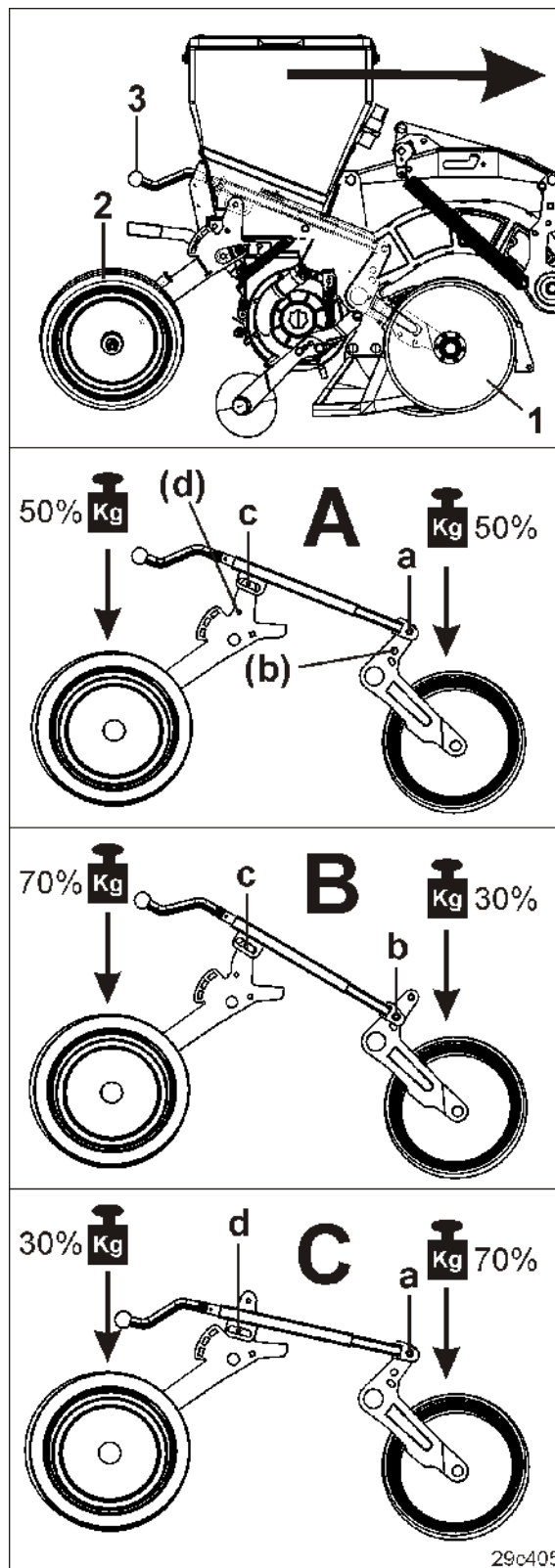


Fig. 141

I hver af stillingerne „A“ til „C“ kan vægten, som påføres bageste V-trykrulle (Fig. 142/1), ændres med grebet (Fig. 142/2).

Jo højere grebet sættes i låsemekanismen, desto større er kraften, som påføres den efterkørende trykrulle.

Grebet går i hak i en af de tre stillinger på låsemekanismen (Fig. 142/3).

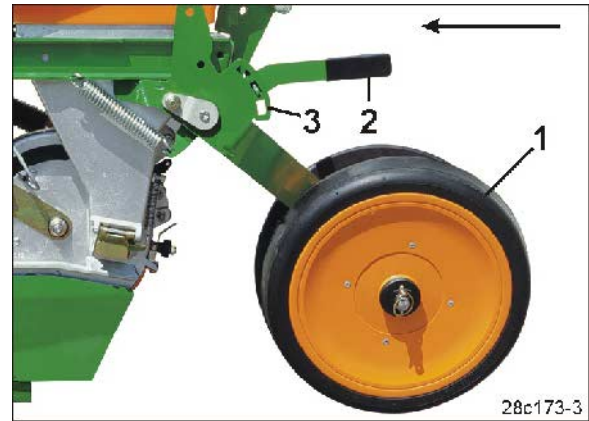


Fig. 142



Fastgør altid grebet helt øverst i låsemekanismen på skiftende jorder!

8.16 Indstilling af knolderydder (Contour-såaggregat)

Sæt knolderydderne (Fig. 143/1) ikke for lavt i indstillingssegmentet med en bolt (Fig. 143/2), og lås den med en ringsplit.

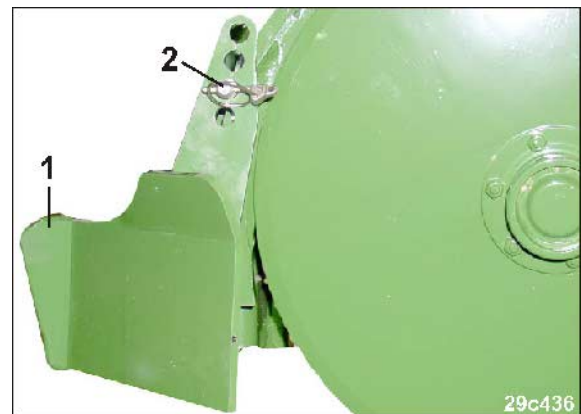


Fig. 143

8.17 Lukning af sårille (Classic-såaggregat)

1. Følg maskinen på marken, når arbejdet påbegyndes, og kontrollér såsædstildækningen.
2. Hvis sårillen ikke lukkes, så ændr de forankørende skraberes (Fig. 144/1) arbejdsintensitet ved at anbringe fjederen (Fig. 145/1) i en af udsparingerne A til C.

Den største arbejdsintensitet opnås ved at anbringe fjederen i udsparingen C.



Fig. 144



Fig. 145

8.18 Lukning af sårille (Contour-såaggregat)

Skraberens (Fig. 147/1) eller tallerkenskraberens (Fig. 148/1) arbejdsintensitet stiger, jo højere grebet (Fig. 146/1) sættes i hak.

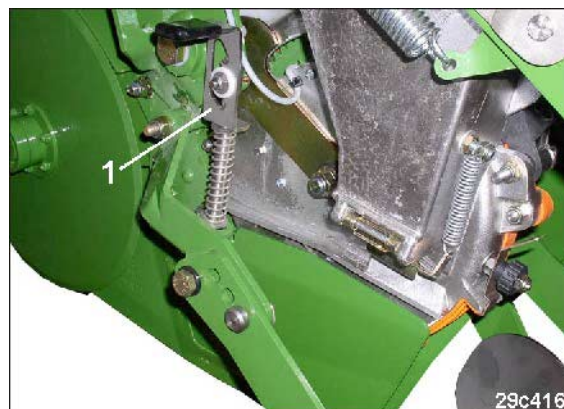


Fig. 146

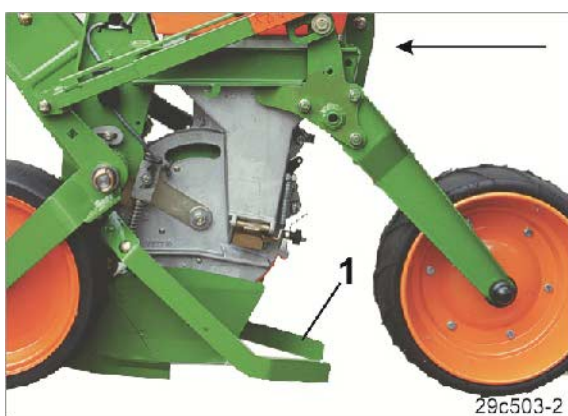


Fig. 147

Gummi-V-trykrullerne sørger for overholdelse af placeringsdybden og lukker sårillen.

Afhængigt af jordens beskaffenhed kan gummi-V-trykrullernes afstand til hinanden indstilles, så gummi-V-trykrullerne kører tæt ved siden af sårilleskærekanten, bryder denne og lukker sårillen.

Sørg for at sikre hver indstilling med en ringsplit (Fig. 149/1).

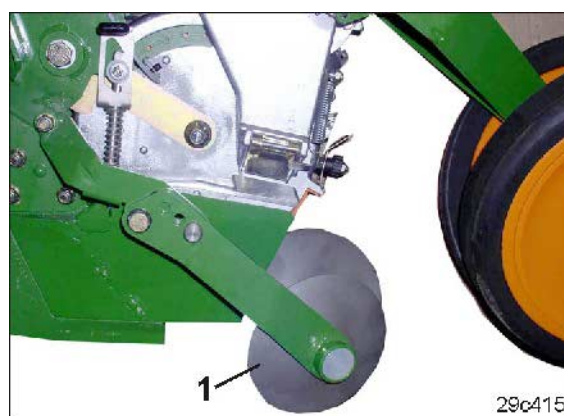


Fig. 148



Fig. 149



Sørg for at bøjlerne på ringsplitterne (Fig. 149/1) går i hak, så ringsplitterne ikke kan mistes.

Hvis sårillen ikke lukkes, når den aksiale afstand er indstillet korrekt, kan funktionsmåden for de to trykruller, der er skråtstillet i forhold til hinanden, ændres trinløst med et greb (Fig. 150/2), efter skrueforbindelsen (Fig. 150/1) er løsnet. Det profilerede viserelement fungerer som indstillingshjælp.

Grebsindstilling:

- opad: øger flytningen af jord.
- nedad: reducerer flytningen af jord.



Fig. 150

Hvis gummi-V-trykrullernes indstillingsmuligheder ikke fører til det ønskede resultat, skal der påføres større belastning på gummi-V-trykrullerne [se kapitlet „Indstilling af trykrullernes vægtfordeling“, på side 132].

Eksempel:

Hvis sårillen ikke lukkes med stilling „A“ fra fabrikken og belastningstrin „3“, skal trykrullerne belastes med 30 % af vægten for og 70 % af vægten bag. Bring håndsvinget i stilling „B“, dvs. fastgør det i holderne „b“ og „c“.

8.18.1 Indstilling af mellemtrykrulle (Contour-såaggregat)

Mellemtrykrullens (Fig. 151/1) arbejdsintensitet stiger, jo højere grebet (Fig. 152/1) sættes i hak.

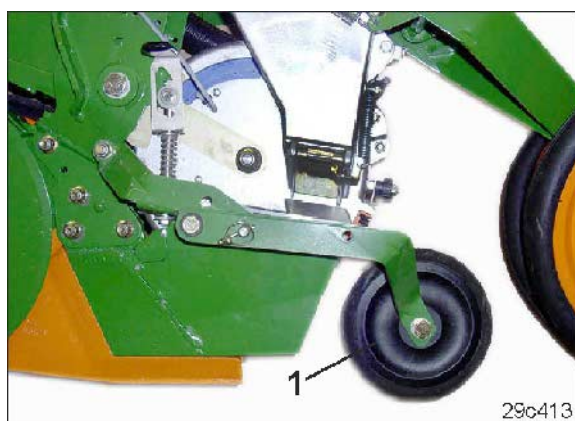


Fig. 151

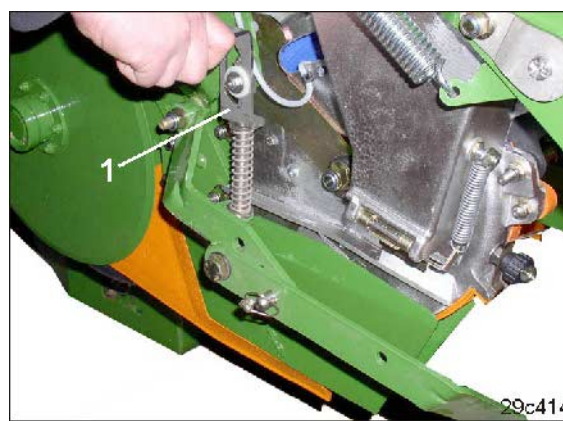


Fig. 152

8.19 Indstilling af gødningsskær

1. Løsn møtrikken (Fig. 153/1) for at forskyde gødningsskæret vandret på klemskinne. Afstanden til såskæret er fra fabrikken indstillet til 6 cm.
2. Fjern fjedersplitten og bolten (Fig. 153/2) for at indstille gødningsskærets placeringsdybde.

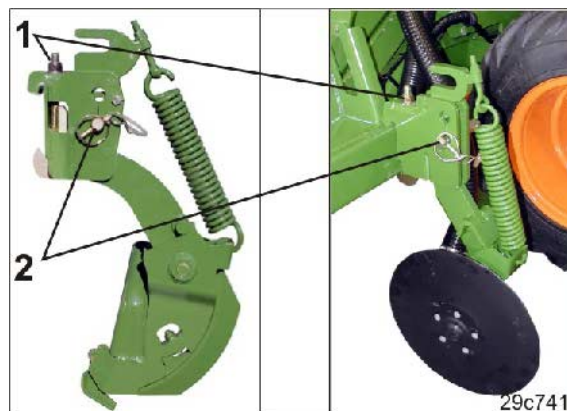


Fig. 153



Slangerne til gødningsskærene må ikke hænge i løse buer, da gødningen ellers kan sætte fast.

Afkort i givet fald gødningsslangerne!

Kontrollér efter 10 driftstimer, at møtrikkerne (Fig. 153/1) sidder fast (tilspændingsmoment 200 Nm).

8.19.1 Indstilling af rilleformeren på gødningsskæret

Indstilling af afstanden fra rilleformeren til tallerkenskæret.

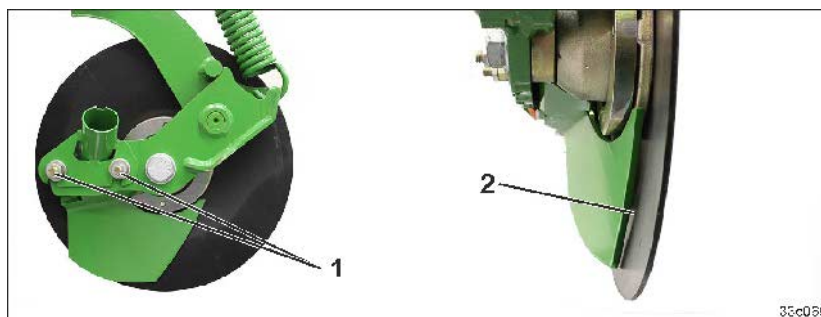


Fig. 154

1. Løsn kontramøtrikkerne (Fig. 154/1).
2. Løsn fastgørelsesskruerne (Fig. 154/1).
3. Skru fastgørelsesskruerne i for at efterjustere (Fig. 154/1).
4. Indstil en afstand fra rilleformeren til tallerkenskæret på 1-2 mm (Fig. 154/2).
5. Spænd kontramøtrikkerne.

8.19.2 Indstilling af gødningsskær (ED 602K med 70 cm rækkebredde)



En dyb placeringsindstilling af gødningsskæret fører under indklapningen til en kollision mellem tallerkenskær og justeringsgear på ED 602-K med 8 rækker og 70 cm rækkebredde! (Se Fig. 155/1)

Bring gødningsskæret i række 2 i øverste låseposition før indklapningen.

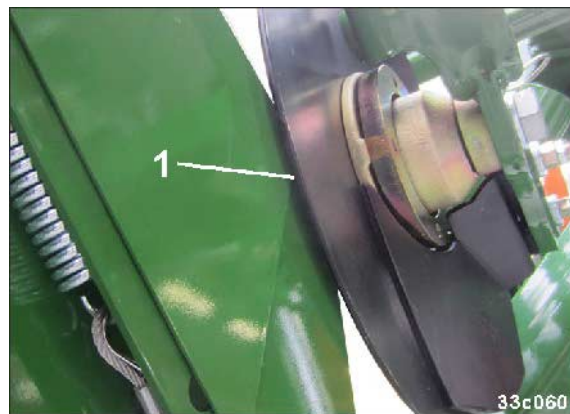


Fig. 155

1. Fjern ringsplitten på låsebolten.
2. Hold gødningsskæret på grebet, (Fig. 156/1).
3. Træk låsebolten ud, (Fig. 156/2).
4. Bring gødningsskæret i øverste position.
5. Sæt låsebolten i, og lås den med ringsplitten (Fig. 156/2).

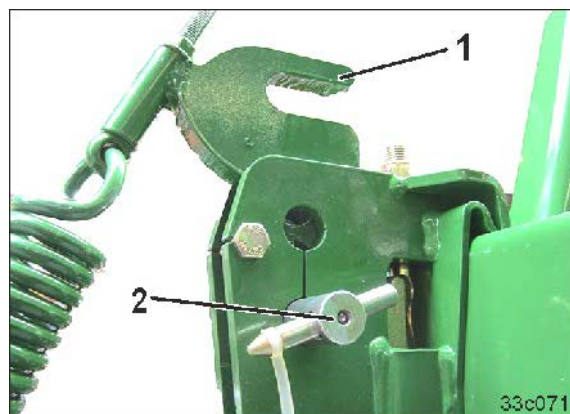


Fig. 156

8.20 Gødningsforrådsbeholder (650, 900 og 1100 l)



Kobl maskinen til traktoren før fyldning af gødningsforrådsbeholderne.

Tøm gødningsforrådsbeholderne, før maskinen kobles fra traktoren.

8.20.1 Fyldning af gødningsforrådsbeholder (650, 900 og 1100 l)

1. Kobl enkornsåmaskinen til traktoren. Klap udliggerne ud.
2. Parkér maskinen på en jævn overflade.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
4. Åbn gødningsbeholderens presenning (Fig. 157), som er sikret med gummistropper.



Fig. 157

5. Åbn ristene (Fig. 158/1) i gødningsforrådsbeholderen for at indstille niveausensoren (option).



Fig. 158

6. Indstil niveausensoren (Fig. 159/1) i gødningsforrådsbeholderen. Niveausensoren (option) udløser en alarm, så snart sensoren ikke længere er neddykket i gødningen.
7. Luk ristene (Fig. 158/1).
8. Fyld gødningsforrådsbeholderen
 - o manuel adgang via trinpladerne (Fig. 157/1)
 - o med fyldesneglen (se kapitlet „Gødningsfyldesnegl“, på side 157).
9. Luk gødningsbeholderens presenning.

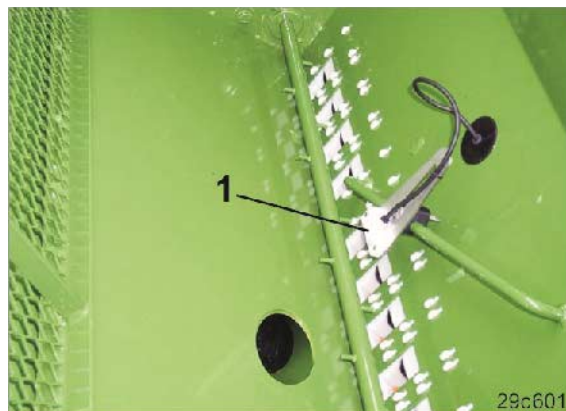


Fig. 159

8.20.2 Indstilling af gødningsmængde



Den maksimale udbringningsmængde udgør ~ 550 kg/ha ved en arbejdhastighed på 8 km/h!



Kontrollér hver indstilling med en kalibreringsprøve (se kapitlet „Kalibreringsprøve“, på side 144).

1. Fjern stænkbeskyttelsen (Fig. 160/1).
Stænkbeskyttelsen er anbragt i to holdere (Fig. 160/2).



Fig. 160

2. Fastlås indstillingsgrebet til bundklapperne (Fig. 161/1) i kulissen (Fig. 161/2).



Fig. 161

3. Sæt de aktive afspærringsspjæld (Fig. 162) i position „B“.
4. Sæt alle andre afspærringsspjæld i position „A“. Gødningstilførslen til gødningsskærene er afbrudt.

Afspærringsspjældets stillinger (Fig. 162):

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

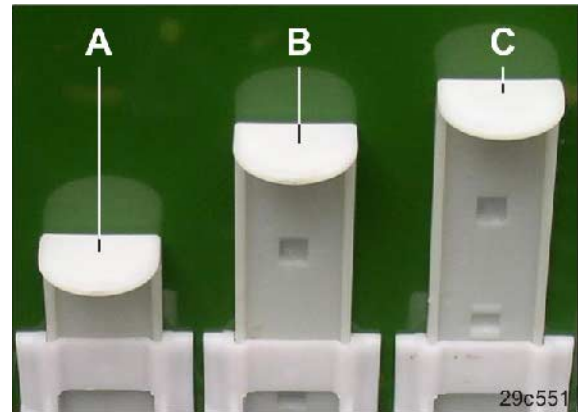


Fig. 162

5. Løsn vingemøtrikken (Fig. 163/1).
6. Find gearindstillingsnummeret i kapitlet „Beregning af gearindstillingsnummer“ (på side 142), og indstil det på skalaen (Fig. 163/2).
Indstil altid geargrebet (Fig. 163/3) på skalaværdien nedefra og op.
7. Spænd vingemøtrikken (Fig. 163/1).
8. Det er tilstrækkeligt at bringe indstillingsgrebet i 0-position for at sætte gødningssprederen ud af funktion.



Fig. 163

8.20.2.1 Beregning af gearindstillingsnummer

	[kg/l]	Diammonphosphat 18-46-0 0,94 kg/l			Kalkammonphosphat 27% N 1,02 kg/l			Harnstoff 46% N 0,76 kg/l		
		70 cm	75 cm	80 cm	70 cm	75 cm	80 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	5	29	27	25	30	28	26	25	23	22
	10	66	62	58	81	76	71	56	52	49
	15	100	93	87	118	110	103	84	78	73
	20	135	126	118	160	149	140	111	104	98
	25	174	162	152	196	183	172	140	131	123
	30	204	190	178	234	218	204	167	156	146
	35	236	220	206	270	252	236	195	182	171
	40	268	250	234	304	284	266	219	204	191
	45	297	277	260	340	317	297	244	228	214
	50	333	311	292	381	356	334	274	256	240
	55	363	339	318	409	382	358	299	279	262
	60	404	377	353	471	440	413	328	306	287
	65	429	400	375	490	457	428	358	334	313
	70	465	434	407	529	494	463	389	363	340
	75	497	464	435	586	547	513	401	374	351
	80	512	478	448	593	553	518	418	390	366
	[kg/l]	NPK 13+13+21 BASF 1,18 kg/l			Triple-Superphosphat 0,98 kg/l			MAP 12-52 1,02 kg/l		
		70 cm	75 cm	80 cm	70 cm	75 cm	80 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	5	42	39	37	26	24	23	14	13	12
	10	85	79	74	79	74	69	57	53	50
	15	120	112	105	120	112	105	94	88	83
	20	162	151	142	158	147	138	139	130	122
	25	198	185	173	197	184	173	178	166	156
	30	231	216	203	233	217	203	219	204	191
	35	271	253	237	267	249	233	246	230	216
	40	305	285	267	308	287	269	287	268	251
	45	346	323	303	345	322	302	328	306	287
	50	388	362	339	383	357	335	343	320	300
	55	422	394	369	418	390	366	374	349	327
	60	464	433	406	451	421	395	410	383	359
	65	507	473	443	493	460	431	447	417	391
	70	551	514	482	528	493	462	491	458	429
	75	591	552	518	573	535	502	511	477	447
	80	599	559	524	585	546	512	521	486	456

Fig. 164

Beregning af gearindstillingsnummer for enkornsåmaskiner med andre rækkeafstande

$$\text{Omregningsfaktor} = \frac{\text{Rækkeafstand} \times \text{udbringningsmængde (tabelværdier)}}{\text{Rækkeafstand} \times \text{udbringningsmængde}}$$

$$\text{Gearindstillingsnummer} = \frac{\text{Gearindstillingsnummer (tabelværdi)}}{\text{Omregningsfaktor}}$$

Eksempel:

Ønsket gødningstype: Diammoniumfosfat

Ønsket udbringningsmængde:	300 kg/ha
Rækkeafstand:	60 cm
Gearindstillingsnummer:	beregn

Tabelværdier (Fig. 164):	
Udbringningsmængde:	333 kg/ha
Rækkeafstand:	70 cm
Gearindstillingsnummer:	50

$$\text{Omregningsfaktor} = \frac{70 \text{ cm} \times 333 \text{ kg/ha}}{60 \text{ cm} \times 300 \text{ kg/ha}} = 1,295$$

$$\text{Gearindstillingsnummer} = \frac{50}{1,295} = 38,5$$

Indstil geargrebet (Fig. 163/3) på skalaværdien 38,5 til udbringning af 300 kg/ha diammoniumfosfat

8.20.3 Tømning af gødningsforrådsbeholder

Tag slangen (Fig. 165/2), der er låst med en ringsplit (Fig. 165/1), ud af holderen for at tømme gødningsforrådsbeholderen.



Fig. 165



Fig. 166

8.21 Kalibreringsprøve (650, 900 og 1100 l-beholder)



Kontrollér ved hjælp af kalibreringsprøven, om den ønskede gødningsmængde udbringes.

1. Fyld gødningsforrådsbeholderen mindst 1/4 med gødning.
2. **650, 900, 1100 l-beholder:**
Stil en egnet/egnede opsamlingsbeholder(e) (Fig. 167/1) under et gødningsskær (Fig. 167/2), eventuelt under alle gødningsskær.
Luk afspærringsspjældene (Fig. 162) til gødningsskærene uden opsamlingsbeholder.



Fig. 167

3. Sæt kalibreringshåndsvinget (Fig. 168/1) i holderen på det højre hjul.
4. Hvis der er placeret opsamlingsbeholdere (Fig. 167/1) under gødningsskær, der forsynes med trykluft, så slå tryklufblæseren til (se kapitlet „Blæseromdrejningshastighed“, på side 116).
5. Drej hjulet højre om (med uret) ved hjælp af kalibreringshåndsvinget, indtil der løber gødning ned i alle opsamlingsbeholdere.



Fig. 168

6. Tøm opsamlingsbeholderne (ikke ned i gødningsforrådsbeholderen, mens blæseren kører).
7. Stil opsamlingsbeholderne tilbage under gødningsskærene.
8. Find antallet af håndsvingsomdrejninger i tabellen (Fig. 169).
Antallet af håndsvingsomdrejninger afhænger af maskinens arbejdsbredde og dæk.

	ED302				ED452 [-K]				ED602-K		
Antal såaggregater	6	5	4	4	4	6	6	6	8	8	
Rækkeafstand [cm]	50	60	70	75	80	70	75	80	—	—	
Håndsvingsomdrejninger på 1/40 [ha] med dæk 10.0/75-15	36,8	36,8	39,4	36,8	34,5	26,3	24,5	23,0	—	—	
Håndsvingsomdrejninger på 1/40 [ha] med dæk 31x15.50-15	—	—	—	—	—	—	—	—	16,1	15,1	

Fig. 169

Beregning af håndsvingsomdrejninger for enkornsåmaskiner med andre rækkeafstande

$$\text{Håndsvingsomdrejninger} = \frac{\text{Håndsvingsomdrejninger} \times \text{antal såaggregater} \times \text{rækkeafstand (tabelværdier)}}{\text{Antal såaggregater} \times \text{rækkeafstand}}$$

Fig. 170

Eksempel:

Data til beregning af håndsvingsomdrejninger på hjulet	
Antal såaggregater:	4
Rækkeafstand	70 cm
Dæk:	10.0/75-15
Håndsvingsomdrejninger:	beregn

Data fra tabellen (Fig. 169)	
Antal såaggregater:	6
Rækkeafstand	50 cm
Dæk:	10.0/75-15
Håndsvingsomdrejninger:	36,8

$$\text{Håndsvingsomdrejninger} = \frac{36,8 \times 6 \times 50 \text{ cm}}{4 \times 70 \text{ cm}} = 39,5$$

9. Drej med uret med de angivne håndsvingsomdrejninger i tabellen (Fig. 169).
10. Vej den opsamlede gødningsmængde under hensyntagen til beholdervægten (Fig. 171), og multiplicér med faktoren „40“.

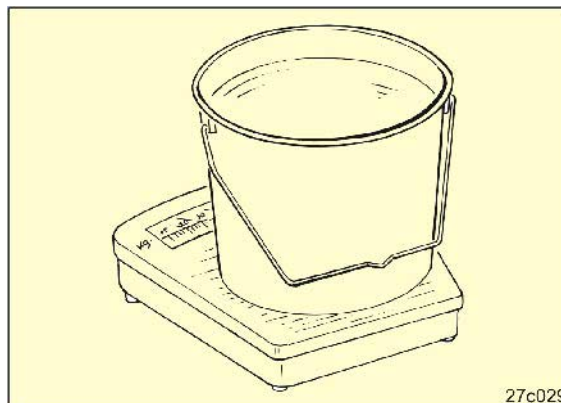


Fig. 171

11. Efter kalibreringsprøven:
 - Sæt kalibreringshåndsvinget i transportholderen.
 - Åbn afspærringsspjældene, som blev lukket i forbindelse med kalibreringsprøven.

Eksempel:

Opsamlet gødningsmængde: 5 kg (kalibreret på 1/40 ha)

Gødningsudbringningsmængde = $5 \times 40 = 200$ [kg/ha]

650, 900 og 1100 l-beholder:

Beregning, hvis der kun opsamles gødningsmængde fra et gødnings-skær, og der anvendes 6 gødnings-skær ved et senere arbejde:

Gødningsudbringningsmængde = 20 [kg/ha] $\times 6 = 120$ [kg/ha]

650, 900 og 1100 l-beholder:

Hvis den ønskede gødningsudbringningsmængde [kg/ha] ikke nås i forbindelse med kalibreringsprøven, så beregn afvigelsen (%) mellem ønsket og faktisk gødningsmængde, og justér gearet med dette procenttal.

Gentag kalibreringsprøven, indtil den ønskede gødningsudbringningsmængde er nået.



Åbn afspærringsspjældene, som blev lukket i forbindelse med kalibreringsprøven.

8.22 Fronttank



FARE

Kobl fronttanken til traktoren før fyldning.

Tøm fronttanken før frakobling fra traktoren.



Før fyldningen skal det kontrolleres, hvilken doseringsvalse, der er monteret. Skift i givet fald doseringsvalsen!

- Anbefaling: Doseringsvalse af polyurethan
- Fyld fronttanken ved hjælp af betjeningsvejledningen til fronttanken

8.22.1 Afmontering og montering af doseringsvalse

1. Fjern ringsplitten (Fig. 172/2).
(Kun nødvendigt ved fuld forrådsbeholder til lukning af beholderen med spjældet (Fig. 172/1).

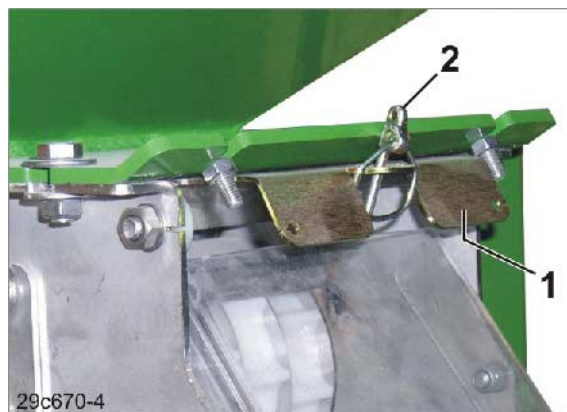


Fig. 172

2. Skub spjældet (Fig. 173/1) mod anslaget i doseringsenheden.
- Spjældet lukker forrådsbeholderen. Gødningen kan ikke løbe ukontrolleret ud ved udskiftning af doseringsvalsen.

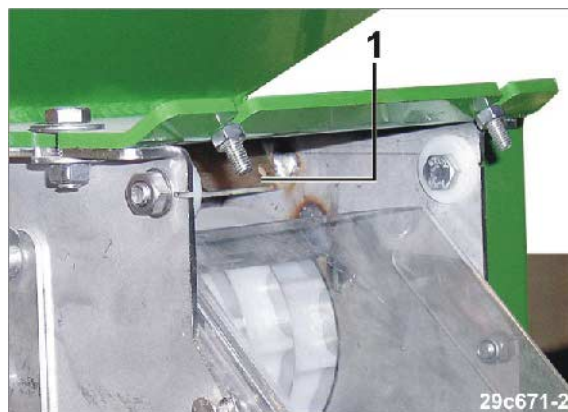


Fig. 173

Indstillinger

3. Løsn de to vingemøtrikker (Fig. 174/1), men skru dem ikke af.
4. Drej dækslet, og træk det af.



Fig. 174

5. Træk doseringsvalsen ud af doseringsenheden.
6. Montér den ønskede doseringsvalse i omvendt rækkefølge.



Fig. 175



Monter den samme doseringsvalse i alle maskinens doseringsenheder.

Åbn alle spjæld (Fig. 172/1), og sørg for at sikre dem [ringsplitter (Fig. 172/2)].

8.22.2 Indstilling af gødningsmængde

Til udbringning af den ønskede gødningsmængde skal der foretages indstillinger

- på doseringsenhederne
- på variogæret.



Fig. 176



Kontrollér hver indstilling med en kalibreringsprøve (se kapitlet „Kalibreringsprøve“, på side 154).

1. Find gearindstillingsnummeret for den ønskede gødningsudbringningsmængde i tabellerne (Fig. 178 til Fig. 181).
2. Løsn drejeknappen (Fig. 177/1).
3. Find gearindstillingsnummeret for den ønskede gødningsudbringningsmængde i tabellerne (Fig. 178 til Fig. 181).
4. Løsn drejeknappen (Fig. 177/1).
5. Indstil viseren (Fig. 177/2) nedefra og op til gearindstillingsnummeret på skalaen (Fig. 177/3).
6. Fastspænd drejeknappen.
7. Udfør kalibreringsprøve (se kapitlet „Kalibreringsprøve“, på side 154).



Fig. 177

Gødningstype		Diammoniumfosfat 18 – 46 – 0 0,97 kg/l					
Type		FS2		FS1			
Arbejdsbredde		• 6,0 m	• 5,4 m	• 6,0 m	• 5,4 m	• 4,5 m	• 3,0 m
• Gearindstillingsnummer	• 5	4	4,44	2	2,22	2,67	4
	• 10	30	33,3	15	16,7	20	30
	• 15	58	64,4	29	32,2	38,7	58
	• 20	80	88,9	40	44,4	53,3	80
	• 25	112	124	56	62,2	74,7	112
	• 30	138	153	69	76,7	92	138
	• 35	166	184	83	92,2	111	166
	• 40	194	216	97	108	129	194
	• 45	222	247	111	123	148	222
	• 50	250	278	125	139	167	250
	• 55	278	309	139	154	185	278
	• 60	308	342	154	171	205	308
	• 65	340	378	170	189	227	340
	• 70	368	409	184	204	245	368
	• 75	400	444	200	222	267	400
	• 80	432	480	216	240	288	432
	• 85	466	518	233	259	311	466
	• 90	484	538	242	269	323	484
	• 95	526	584	263	292	351	526
	• 100	558	620	279	310	372	558
		Gødningsudbringningsmængde [kg/ha]					

Fig. 178

		Maks. mængde ved 10 km/h
		Maks. mængde ved 8 km/h

Gødningstype		Kalkammonsalpeter 1,06 kg/l					
Type		FS2		FS1			
Arbejdsbredde		• 6,0 m	• 5,4 m	• 6,0 m	• 5,4 m	• 4,5 m	• 3,0 m
• Gearindstillingsnummer	• 5	3	3,33	1,5	1,67	2	3
	• 10	24	26,7	12	13,3	16	24
	• 15	56	62,2	28	31,1	37,3	56
	• 20	84	93,3	42	46,7	56	84
	• 25	112	124	56	62,2	74,7	112
	• 30	144	160	72	80	96	144
	• 35	176	196	88	97,8	117	176
	• 40	204	227	102	113	136	204
	• 45	236	262	118	131	157	236
	• 50	268	298	134	149	179	268
	• 55	296	329	148	164	197	296
	• 60	324	360	162	180	216	324
	• 65	356	396	178	198	237	356
	• 70	384	427	192	213	256	384
	• 75	420	467	210	233	280	420
	• 80	452	502	226	251	301	452
	• 85	484	538	242	269	323	484
	• 90	512	569	256	284	341	512
	• 95	544	604	272	302	363	544
	• 100	584	649	292	324	389	584
Gødningsudbringningsmængde [kg/ha]							

Fig. 179

		Maks. mængde ved 10 km/h
		Maks. mængde ved 8 km/h

Gødningstype		NPK 1,15 kg/l					
Type		FS2		FS1			
Arbejdsbredde		• 6,0 m	• 5,4 m	• 6,0 m	• 5,4 m	• 4,5 m	• 3,0 m
• Gearindstillingsnummer	• 5	5	5,56	2,5	2,78	3,33	5
	• 10	36	40	18	20	24	36
	• 15	68	75,6	34	37,8	45,3	68
	• 20	108	120	54	60	72	108
	• 25	132	147	66	73,3	88	132
	• 30	164	182	82	91,1	109	164
	• 35	196	218	98	109	131	196
	• 40	228	253	114	127	152	228
	• 45	256	284	128	142	171	256
	• 50	288	320	144	160	192	288
	• 55	320	356	160	178	213	320
	• 60	352	391	176	196	235	352
	• 65	388	431	194	216	259	388
	• 70	420	467	210	233	280	420
	• 75	456	507	228	253	304	456
	• 80	492	547	246	273	328	492
	• 85	524	582	262	291	349	524
	• 90	552	613	276	307	368	552
	• 95	588	653	294	327	392	588
	• 100	624	693	312	347	416	624
	•	• Gødningsudbringningsmængde [kg/ha]					

Fig. 180

Gødningstype		Urinstof 0,75 kg/l					
Type		FS2		FS1			
Arbejdsbredde		• 6,0 m	• 5,4 m	• 6,0 m	• 5,4 m	• 4,5 m	• 3,0 m
• Gearindstillingsnummer	• 5	4	4,44	2	2,22	2,67	4
	• 10	32	35,6	16	17,8	21,3	32
	• 15	56	62,2	28	31,1	37,3	56
	• 20	76	84,4	38	42,2	50,7	76
	• 25	96	107	48	53,3	64	96
	• 30	116	129	58	64,4	77,3	116
	• 35	140	156	70	77,8	93,3	140
	• 40	160	178	80	88,9	107	160
	• 45	180	200	90	100	120	180
	• 50	200	222	100	111	133	200
	• 55	216	240	108	120	144	216
	• 60	244	271	122	136	163	244
	• 65	264	293	132	147	176	264
	• 70	284	316	142	158	189	284
	• 75	304	338	152	169	203	304
	• 80	328	364	164	182	219	328
	• 85	352	391	176	196	235	352
	• 90	372	413	186	207	248	372
	• 95	396	440	198	220	264	396
	• 100	416	462	208	231	277	416
	•	• Gødningsudbringningsmængde [kg/ha]					

Fig. 181

8.22.2.1 Kalibreringsprøve



Kontrollér ved hjælp af kalibreringsprøven, om den ønskede gødningsmængde udbringes.

1. Fyld gødningsforrådsbeholderen mindst 1/4 med gødning.
2. Tag opsamlingsbeholderen ud af transportholderen.

Til transport er opsamlingsbeholderne stablet og fastlåst med en ringsplit (Fig. 182/1).



Fig. 182

3. Stil en opsamlingsbeholder under hver doseringsenhed.
4. Åbn alle injektorslusespjæld (Fig. 183/1).



Fig. 183



ADVARSEL

Fare for klemning, når injektorslusespjældet (Fig. 183/1) åbnes og lukkes!

Rør kun injektorslusespjældet på lasken (Fig. 183/2), ellers er der fare for kvæstelse, når det fjederbelastede injektorslusespjæld lukker i.

Tag aldrig fat med hånden mellem injektorslusespjæld og injektorsluse!

5. Sæt kalibreringshåndsvinget i det firkantede hul på sporehjulet.
6. Drej sporehjulet med uret ved hjælp af kalibreringshåndsvinget (Fig. 184), indtil alle doseringshjulenes kamre er fyldt med gødning, og der løber en jævn gødningsstrøm ned i opsamlingsbeholderen/opsamlingsbeholdere.
7. Tøm opsamlingsbeholderen/opsamlingsbeholderne i fronttanken, og stil den/dem igen under doseringsenheden/doseringsenhederne.



Fig. 184

Beregn det nødvendige antal håndsvingsomdrejninger ud fra:

- arbejdsbredden (Fig. 185/1)
- håndsvingsomdrejningerne på sporehjulet på 1/40 ha (Fig. 185/2).

Beregn håndsvingsomdrejninger for ikke anførte arbejdsbredder som anført nedenfor.

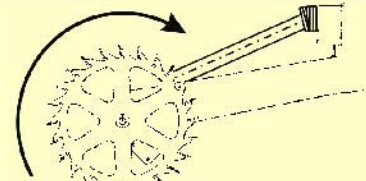
 29c350		
	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	38,5	154,0
4,5 m	26,0	104,0
5,4 m	17,5	70,0
6,0 m	19,5	78,0
8,1 m	14,5	58,0
9,0 m	13,0	52,0
1	2	

Fig. 185

Eksempel:

Data til beregning af håndsvingsomdrejninger på sporehjulet	
Arbejdsbredde:	8,40 m
Kalibrering:	på 1/40 ha
Håndsvingsomdrejninger på sporehjulet:	beregn

Data fra tabellen (Fig. 185)	
Arbejdsbredde:	8,10 m
Kalibrering:	på 1/40 ha
Håndsvingsomdrejninger på sporehjulet:	14,5

$$\text{Håndsvingsomdrejninger} = 14,5 \times \frac{8,1 \text{ [m]}}{8,4 \text{ [m]}} = 14,0$$

8. Drej med uret med de angivne håndsvingsomdrejninger i tabellen (Fig. 185).
9. Vej den opsamlede gødningsmængde under hensyntagen til beholdervægten (Fig. 186), og multiplicér med faktoren "40".

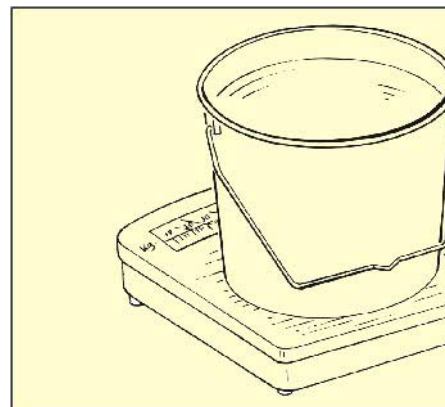


Fig. 186

Eksempel:

Opsamlet gødningsmængde:	3,2 kg (kalibreret på 1/40 ha)
Gødningsudbringningsmængde	= $3,2 \times 40 = 128$ [kg/ha]

10. Hvis den ønskede gødningsudbringningsmængde [kg/ha] ikke nås i forbindelse med kalibreringsprøven, så beregn afvigelsen (%) mellem ønsket og faktisk gødningsmængde, og justér gearet med dette procenttal.

Gentag kalibreringsprøven, indtil den ønskede gødningsudbringningsmængde er nået.
11. Efter kalibreringsprøven:
 - Sæt kalibreringshåndsvinget i transportholderen.
 - Luk injektorlusespjældet med særlig forsigtighed (se farehenviisningen [Fig. 183]).
 - Fastgør opsamlingsbeholderen (Fig. 182) i transportholderen, og lås med en ringsplit.

8.23 Gødningsfyldesnegl (option)

Fyldning af gødningsforrådsbeholderen med gødningsfyldesneglen:

1. Parkér maskinen på en jævn overflade.
2. Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
3. Fjern afdækningspresenningen (Fig. 187/1).



Fig. 187

4. Slå det hydr. drev til fyldesneglen fra.

Kuglehanegrebsstilling A (Fig. 188)

→ **frakobling af fyldesnegl**

Kuglehanegrebsstilling B (Fig. 188).

→ **tilkobling af fyldesnegl**

5. Træk traktorens parkeringsbremse, og stands traktormotoren.
6. Slå traktorstyreenhed 4 (se kapitlet „Hydrauliktillutninger“, på side 82) til.
7. Slå langsomt det hydr. drev til fyldesneglen til på kuglehanen (Fig. 189/1).
Regulér transporthastigheden med kuglehanen.

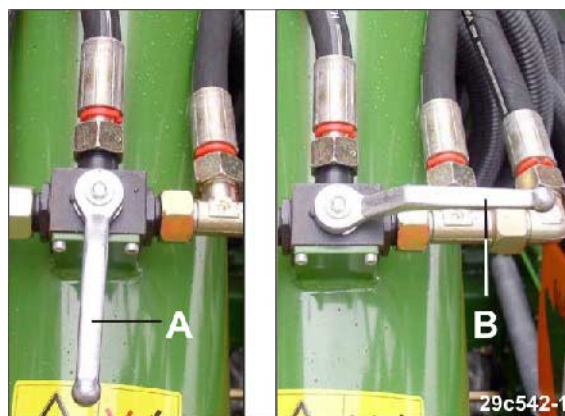


Fig. 188



Fig. 189

Indstillinger

8. Fyld påfyldningstragten til fyldeknegen, f.eks. fra et forsyningskøretøj (Fig. 190).
9. Slå fyldeknegen fra, så snart gødningsforrådsbeholderen er fyldt. Gødningsforrådsbeholderen med lukket presenning er fyldt, så snart fyldeknegen blokerer.
10. Slå traktorstyreenhed 4 fra.
11. Luk påfyldningstragten med afdækningspresenningen (Fig. 187/1).



Fig. 190



FARE

Ophold mellem forsyningskøretøjet og påfyldningstragten er ikke tilladt ved rangering.



Bakspejlet (option, Fig. 190) gør det lettere at manøvrere med enkornsåmaskinen.



Slå det hydr. drev til fyldeknegen og traktorens styreventil fra efter brug.

9 Transportkørsel

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

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

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



- Følg kapitlet „Sikkerhedsanvisninger til brugeren“, på side 26 i forbindelse med transportkørsler.
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - o forsyningsledningerne er tilsluttet korrekt,
 - o lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene,



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 maskinen bevæger sig ved et uheld.

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



ADVARSEL

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

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

**ADVARSEL**

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

Fare for alvorlige personskader evt. med døden til følge.

Overhold den liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk. Kør om nødvendigt kun med tom eller forrådsbeholder.

**ADVARSEL**

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

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

Sørg for, at ingen personer opholder sig på læssepladsen, inden maskinen køres derhen.

Bring enkornsåmaskinen i transportstilling efter arbejdet på marken**FARE**

Frakobl traktorens PTO-aksel!



I forbindelse med bestemt udstyr er transportbredden større end angivet i tabellen (på side 91).

Søg en særtilladelse hos de lokale myndigheder til transport af maskinen på offentlig vej, hvis transportbredden på 3,0 meter overskrides.



Enkornsåmaskinen ED 452 må kun transporteres på et transportkøretøj.

1. Beregn maskinens transportbredde. Find dertil maskinens transportbredde i tabellen (på side 91), eller mål den på maskinen.
2. Skub spormarkørens udliggerrør på ED 452, ED 452-K og ED 602-K ind, og lås dem fast (se kapitlet 8.12.5, på side 124 og kapitlet 8.12.6, 125).
3. Bring de to spormarkører i lodret stilling (se kapitlet „Aktivering af spormarkører“, på side 167).
4. Lås spormarkørerne [se kapitlet „Transportsikring af spormarkører“, på side 165].
5. Klap maskinens udliggere ind, og sørg for at sikre dem (se kapitlet „Klapning af maskinens udliggere“, på side 165).
6. Sluk for computeren på betjeningsterminalen.

Det trafiktekniske udstyr [se kapitlet „Trafikteknisk udstyr“, på side 43] er foreskrevet.

7. Kontrollér belysningsanlæggets funktion.
8. Advarselsskiltene skal være rene og må ikke være beskadiget.
9. Løft maskinen til vejtransport. Overhold afstandene:
 - o Baglygternes overkant må maks. befinde sig 1550 mm over kørebanen.
 - o Refleksernes overkant må maks. befinde sig 900 mm over kørebanen.
10. Lås traktorens styreenheder.



Fig. 191



Fig. 192



Hvis enkornsåmaskinen transporteres i kombination med en fronttank på offentlig vej, skal fronttanken også overholde de nationale færdselsregler (i Tyskland StVZO og StVO). Nærmere oplysninger findes i betjeningsvejledningen til fronttanken.

10 Maskinens anvendelse



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

- „Advarselssymboler og andre markeringer på maskinen“, fra på side 17 og
- „Sikkerhedsanvisninger til brugeren“, på side 26.

Følg disse anvisninger for sikkerheds skyld!



ADVARSEL

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

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



ADVARSEL

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

Tilpas kørslen, så du altid behersker traktoren med liftophængt eller bugseret maskine sikkert.

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



ADVARSEL

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

Maskinen må kun anvendes, når alle beskyttelsesanordninger er monteret.

**ADVARSEL**

Fare for at blive mast, sidde fast i maskinen eller blive udsat for slag på grund af beskadigede komponenter eller fremmedlegemer, der slynges ud af maskinen!

Kontrollér før tilkobling, om omdrejningstallet for traktorens PTO-aksel svarer til maskinens tilladte motoromdrejningstal.

**ADVARSEL**

I fareområdet omkring den drevne kardanaksel er der farer for at sidde fast og blive viklet ind samt farer som følge af udslyngning af fremmedlegemer, der sidder fast!

- Kontrollér før hver anvendelse af maskinen, at kardanakslens sikkerheds- og beskyttelsesanordninger fungerer korrekt og er komplette.
Få omgående udskiftet kardanakslens beskadigede sikkerheds- og beskyttelsesanordninger på et autoriseret værksted.
- Kontrollér, at kardanakselbeskyttelsen er låst med holdekæden, så den ikke kan dreje.
- Hold en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til den aktiverede kardanaksel.
- Bortvis personer fra den drevne kardanaksels fareområde.
- Stands straks traktorens motor ved fare.

**OBS**

Brudfare ved udløsning af overlastkoblingen!

Kobl omgående traktorens PTO-aksel fra, hvis overlastkoblingen udløses.

På denne måde indgår du skader på overlastkoblingen.

**FARE**

Fare for at blive mast, sidde fast i maskinen eller blive udsat for slag på grund af genstande, der slynges ud af maskinen!

Sørg for, at der ikke befinder sig personer i maskinens fareområde, før traktorens PTO-aksel tilkobles.

10.1 Arbejdsstart



FARE

- Der må ikke opholde sig personer i maskinens fareområde, især ikke i svingområdet for maskinens udliggere og spormarkører.
- Traktorstyreenhederne må kun betjenes fra traktorens førerhus.



Bring såsædsbeholderdækslet (Fig. 193/1) i vandret stilling ved at forlænge eller forkorte topstangen (Fig. 193/2).

1. Klap maskinens udliggere ud (se kapitlet „Klapning af maskinens udliggere“, på side 165).
2. Sænk enkornsåmaskinen ned ved markens begyndelse.
3. Kobl traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
4. Lås spormarkørerne op (kun ED 302 og ED 452 [-K]), [se kapitlet „Transportsikring af spormarkører“, på side 165].
5. Bring spormarkørerne i arbejdsstilling (se kapitlet „Aktivering af spormarkører“, på side 167).
6. Sæt blæseren på det korrekte omdrejningstal (se kapitlet „Blæseromdrejningshastighed“, på side 116).
7. Bring styreenheden til traktorens liftarme i flydestilling, og anvend den i flydestilling under arbejdet.
8. Tilkobl traktorens PTO-aksel. Indkobl kun PTO-akslen i tomgang eller ved lave traktormotoromdrejningstal for at undgå beskadigelser.
9. Sæt frem med traktoren.



Fig. 193

Kontrollér efter de første 30 m, og korriger om nødvendigt

10. Såsædsplaceringsdybde og kornafstand (se kapitlet „Kontrol af såsædsplaceringsdybde og kornafstand“, på side 109).

10.2 Transportsikring af spormarkører (ED 302 og ED 452 [-K])



FARE

Sørg for at sikre spormarkørerne, før marken forlades, og før der køres ud på offentlig vej

Tryk spormarkøren imod holderen, og sæt en ringsplit (Fig. 194/1) i.

Sæt ringsplitten i hullet (Fig. 194/2), når den ikke bruges (parkeringsposition).

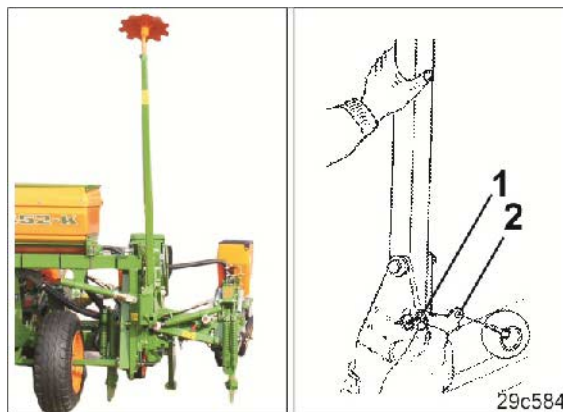


Fig. 194

10.3 Klappning af maskinens udliggere



FARE

- Sørg for at sikre maskinens udliggere, før marken forlades, og før der køres ud på offentlig vej.
- Det er forbudt at opholde sig i svingområdet for maskinens udliggere, når traktorstyreenheden aktiveres.
- Mellem maskinens udliggere og maskinen findes der steder, hvor man kan komme i klemme eller skære sig. Grib aldrig ind i området med fare for klemning.



- Parkér traktoren på en jævn overflade, og løft enkornsåmaskinen før ind- og udklappning af maskinens udliggere.
- Aktivér traktorstyreenheden uden afbrydelse, indtil maskinens udliggere er klappet helt ind eller ud.

10.3.1 Klappning af maskinens udliggere og spormarkørerne (ED 452-K og ED 602-K)

To sikringsbøjler (Fig. 195) udgør den mekaniske sikring af maskinens indklappede udliggere.

Maskinens udliggere skal

- låses op før udklapning (Fig. 195/B).
- låses efter indklapning (Fig. 195/A).

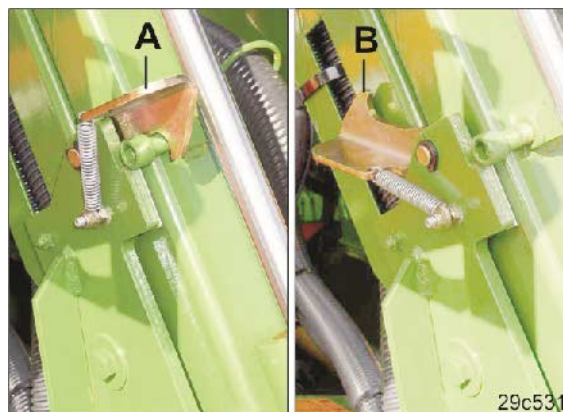


Fig. 195

Udklapning af maskinens udliggere:

1. Lås maskinens udliggere op.
2. Løft enkorssåmaskinen.
3. Aktivér traktorstyreenhed 2 og 3 (se kapitlet „Hydrauliktillutninger“, på side 82), indtil maskinens udliggere er klappet ud.
Tilslutning af såaggregaterne finder sted automatisk.

Spormarkørerne på ED 602-K klapper også ud sammen med maskinens udliggere.

4. Sæt traktorstyreenhederne 2 og 3 i „0“-stilling.

Indklapning af maskinens udliggere:

Kun ED 452-K:

1. Sørg for at sikre de to spormarkører (se kapitlet „Transportsikring af spormarkører“, på side 165).

Kun ED 602-K:

1. Løft de to spormarkører (se kapitlet „Aktivering af spormarkører“, på side 167).

Alle typer:

2. Løft enkorssåmaskinen.
3. Aktivér traktorstyreenhed 2 og 3, indtil maskinens udliggere er klappet ind.

Spormarkørerne på ED 602-K klapper også ind sammen med maskinens udliggere.

4. Lås maskinens indklappede udliggere.

10.4 Aktivering af spormarkører



FARE

- Det er forbudt at opholde sig i spormarkørernes svingområde.
- Når traktorstyreenheden aktiveres, klapper en af de to spormarkører ud afhængigt af styringens indstilling.
- Mellem spormarkørerne og maskinen findes der steder, hvor man kan komme i klemme eller skære sig. Grib aldrig ind i området med fare for klemning ved ind- og udklapning af spormarkørerne.

Arbejdsstart eller efter vending for enden af marken:

Sæt traktorstyreenhed 1 i flydestilling

- spormarkørerne sænkes.

Før vending for enden af marken eller før en forhindring:

Sæt traktorstyreenhed 1 under tryk

→ de to spormarkører løftes.



Hvis den forkerte spormarkør sænkes, når traktorstyreenhed 1 aktiveres i flydestilling, så aktivér styreenheden flere gange efter hinanden.

Skifteautomatikken på maskiner med ED-CONTROL er kun aktiv, når maskinen er kommet op i fart og er i arbejdsposition.

10.5 Vending for enden af marken

Før vending for enden af marken sænk da blæseromdrejningstallet, indtil manometeret (Fig. 196/1) viser en værdi på mellem 35 og 40 mbar.

Ved dette omdrejningstal falder kornene ikke af cellehjulene.



Fig. 196

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 den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før fejl på maskinen afhjælpes, se endvidere kapitlet 6.2, på side 70.

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

11.1 Stilstand af et cellehjul

Fejl:

En brudstift (Fig. 197/1) er ødelagt. Derfor drejer et cellehjul ikke.

Visning:

Betjeningsterminalen (option) viser fejlen.

Fejlafhjælpning:

Find årsagen til fejlen, og afhjælp den.

Sæt en reservebrudstift (Fig. 197/1) i koblingen. Der findes reservebrudstifter (Fig. 197/2) i alle såhuse.

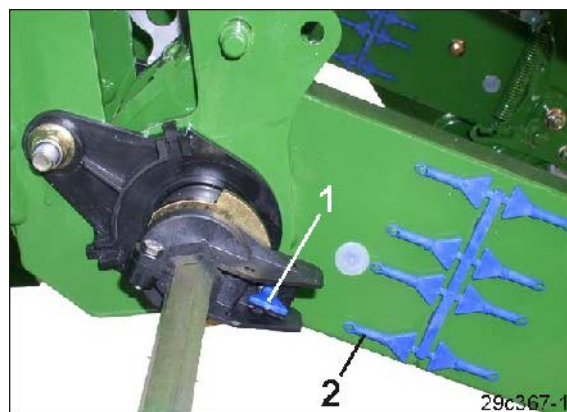


Fig. 197

11.2 Brud på spormarkørens udligger

Hvis spormarkøren rammer en fast forhindring, knækker en skrue (Fig. 198/1), og spormarkøren klapper bagud.

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

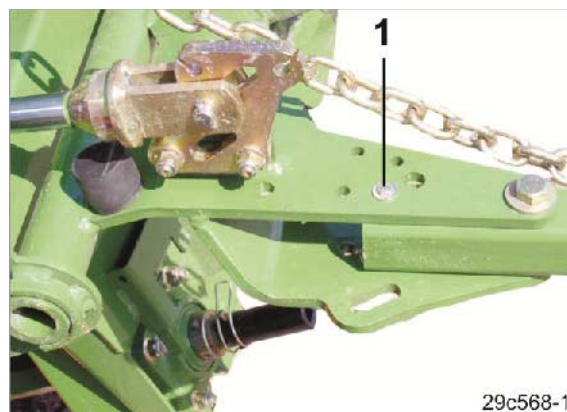


Fig. 198

11.3 Udbringnings-/kalibreringsmængde for gødningsdosering kan ikke indstilles

Hvis gødningsudbringningsmængden er væsentlig lavere end den indstillede mængde, så kontrollér indstillingen af dobbeltområdegearet (Fig. 199). Indstillingen i krybegang (Fig. 200) fører til et forkert omdrejningstal for doseringsenhederne.

Vær især opmærksom på gearindstillingen efter en udskiftning eller i forbindelse med vedligeholdelse!

- Dobbeltområdegearets placering på maskinen.



Fig. 199

- Indstilling i krybegang (Fig. 200)

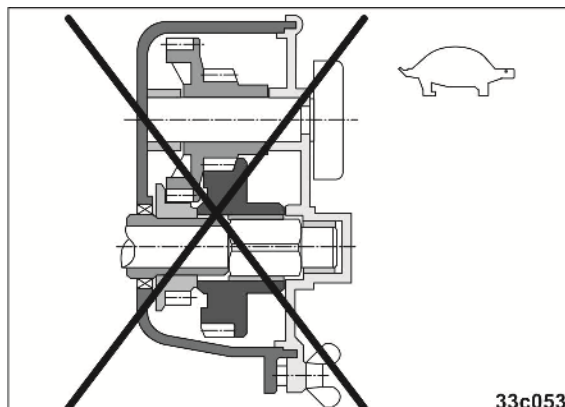


Fig. 200

- Indstilling i ilgang (Fig. 201)

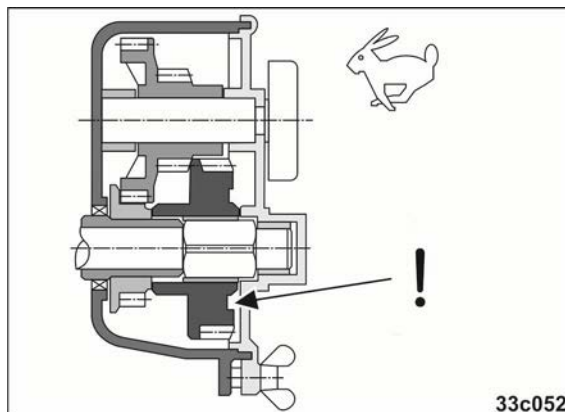


Fig. 201

1. Åbn geardækslet, (Fig. 202/1)
(smøring med flydefedt).
2. Træk tandhjulet af på sekskanten
(Fig. 202/2).
3. Vend tandhjulet om, og sæt det på igen
(Fig. 202/3).
4. Skub tandhjulet på akslen indtil
anslag (Fig. 202/4).
5. Luk geardækslet (Fig. 202/1).



Fig. 202

11.4 Udbringningsmængde af såsæd



Indstillingsværdierne udgør kun vejledende værdier, eftersom drivhjulenes slip påvirkes af jordens beskaffenhed.

Kontrollér dæktrykket før sæsonen. Værdierne findes i tabellen (Fig. 217, kap. 12.5)

Driftsfejl: Placeringsafstande er større end nominel værdi.

Fejl: Drivhjulenes slip afhængigt af jordens beskaffenhed.

Afhjælpning: Ved hjælp af gearets udveksling er det muligt at udligne dette ved at vælge et smallere placeringstrin.

11.5 Låsemekanisme til maskinens udliggere (ED 452-K)

Maskinens udliggere låses i arbejdsstilling.
(Se Fig. 203/1)

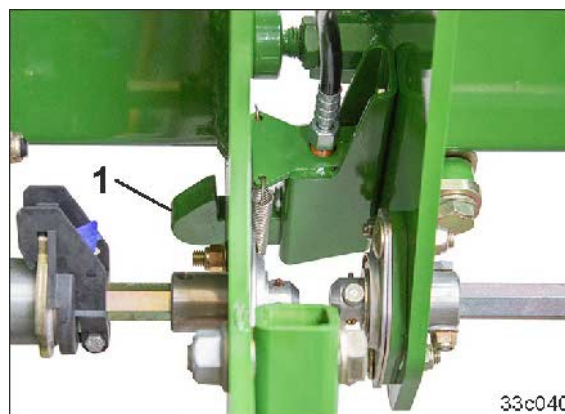


Fig. 203

Hvis udliggerne ikke kan klappes ind, så kontrollér låsemekanismen (Fig. 204/1/2).

1. Tilslut trykløst returløb.
2. Kontrollér det dynamiske tryk (mindre end 10 bar).
3. Kontrollér, at låsemekanismen bevæger sig let (Fig. 204/1).
4. Kontrollér olieforsyningen (Fig. 204/2).
5. Kontrollér oplåsningssylinderens funktionsdygtighed (Fig. 204/2).

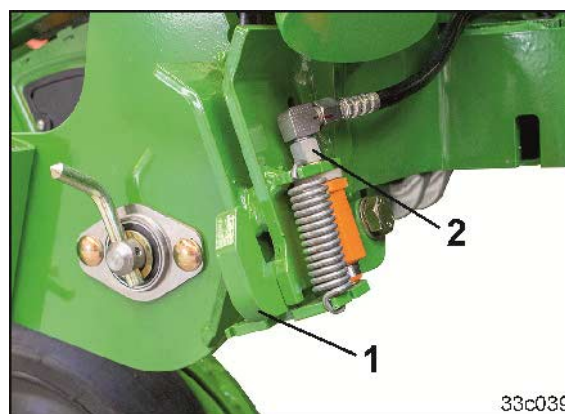


Fig. 204

12 Vedligeholdelse, reparation og pleje



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 den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før maskinen rengøres, vedligeholdes eller repareres, se endvidere på side 70.

Vent til maskinen er standset, før du går ind i fareområdet.



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 de beskyttelsesanordninger, der blev fjernet før rengøring, vedligeholdelse og reparation af maskinen.
- Udskift defekte beskyttelsesanordninger med nye.



FARE

Rengørings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde (hvis ikke andet angives) må kun udføres, når

- maskinens udliggere er klappet ud
- maskinen er sænket helt
- traktorens parkeringsbremse er trukket
- traktorens motor er slukket
- tændingsnøglen er trukket ud af tændingen.



Læs og følg kapitlet „Rengøring, vedligeholdelse og reparation“, på side 35 før reparations-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde.

Rengør maskinen grundigt før længere driftspauser.



FARE

Arbejde markeret med „autoriseret værksted“ må kun udføres på et autoriseret værksted.

12.1 Rengøring af maskinen



FARE

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

Brug beskyttelsesdragt, ansigtsmaske, beskyttelsesbriller og handsker ved tømning af såsædsbeholderen samt ved adskillelse og fjernelse af bejdsemiddelstøv, f.eks. med trykluft.



FARE

Klap maskinen helt ud eller ind før rengøring.

Rengør aldrig maskinen med maskinens udliggere klappet delvist ud eller ind.



- Overvåg bremse-, luft- og hydraulikslanger nøje!
- Behandl aldrig bremse-, luft- og hydraulikslanger med benzin, benzen, petroleum eller mineralsk olie.
- Smør maskinen efter rengøringen, især efter rengøring med en højtryksrenser/damprenser eller fedtopløsende midler.
- Overhold gældende love og regler omkring håndtering og bortskaffelse af rengøringsmidler.



Hvad du skal være opmærksom på ved rengøring med en højtryksrenser/damprenser:

- Rengør ikke elektriske komponenter.
- Rengør ikke forkromede komponenter.
- Ret aldrig strålen fra højtryksrenserens/damprenserens dyse direkte mod smøresteder og lejer.
- Hold altid en mindsteafstand på 300 mm mellem højtryksrenserens/damprenserens dyse og maskinen.
- Følg sikkerhedsbestemmelserne ved brug af højtryksrenser.
- Fjern gødningsrester helt. Gødningsrester hærder og kan beskadige roterende komponenter ved den næste anvendelse.

1. Tøm maskinen:

- Såsædsbeholder og såhuse (se kapitlet „Tømning af såsædsbeholdere og såhus“, på side 115)
- 650, 900 og 1100 liters gødningsforrådsbeholder (se kapitlet „Tømning af gødningsforrådsbeholder“, på side 144)
- Fronttankgødningsforrådsbeholder (se betjeningsvejledningen til fronttanken).

2. Rengør maskinen med en vandstråle, en højtryksrenser eller med trykluft.

12.1.1 Rengøring af vakuumbløserrotor

Bejdsemiddelstøv, som indsuges af vakuumbløseren, kan aflejre sig på vakuumbløserrotoren og bringe bløseren i ubalance. Derved kan bløseren blive ødelagt. Rengør vakuumbløserrotoren regelmæssigt.

Rengøring af vakuumbløserrotor:

1. Fjern kappen på en ledig sugetilslutning.
2. Træk traktorens håndbremse.
3. Slå vakuumbløseren til (se kapitlet „Bløseromdrejningshastighed“, på side 116).
4. Tag beskyttelsesbriller på.
5. Før en vandstråle ind i den ledige sugetilslutning, og fjern aflejringerne, mens bløseren kører.

**FARE**

Der slynges vand ud af bløserudgangen under rengøringen.

Brug beskyttelsesbriller.

**FARE**

Grib ikke ind i den åbne sugetilslutning.

Hold ikke højtrykssprøjtes lanse ind i sugetilslutningens åbning.

12.1.2 Rengøring af fyldesnegl



FARE

Rengøring og vedligeholdelse af fyldesneglen må kun udføres, når traktormotoren er slukket, og tændingsnøglen er trukket ud.

1. Løsn møtrikkerne (Fig. 205/1).
2. Stil en egnet opsamlingsbeholder under føderøret.
3. Fjern dækslet (Fig. 205/2).

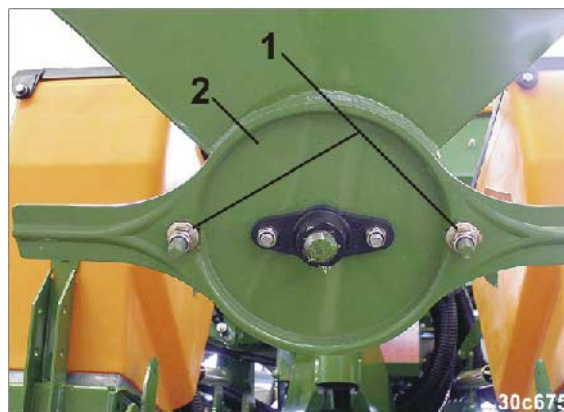


Fig. 205

4. Bank gødningsresterne ud af føderøret.



Fig. 206

5. Skru monteringsklappen (Fig. 207/1) af i forbindelse med intensiv rengøring.
6. Rengør fyldesneglen grundigt med en vandstråle.



Fig. 207

Stiveren (Fig. 208/1) er beregnet til oprejsning af den sammenfoldelige afdækningspresenning på gødningsforrådsbeholderen.

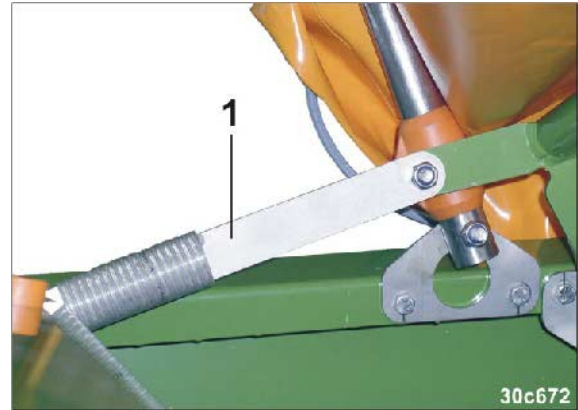


Fig. 208

12.2 Smøreforskrift



FARE

Kobl traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren og træk tændingsnøglen ud.



Smør maskinen i henhold til producentens angivelser.

Rengør smørenipler og fedtpistol grundigt før smøring, så der ikke presses snavs ind i lejerne. Det snavsede fedt i lejerne skal presses helt ud og udskiftes med nyt!

Maskinens smøresteder er markeret med mærkaten (Fig. 209).

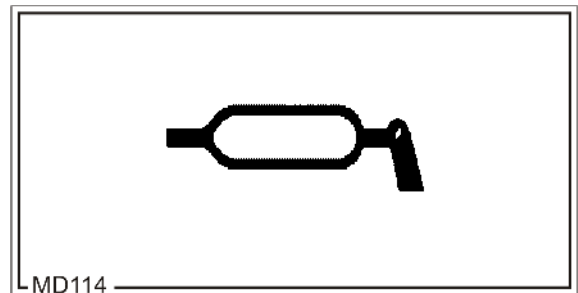


Fig. 209

12.2.1 Smøremidler



Anvend litiumforsæbet universalfedt med EP-additiver til smøringen.

Producent	Betegnelser smøremidler
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

12.2.2 Oversigt over smøresteder

Figur	Type	Komponent	Antal smørenipler	Smøreinterval
Fig. 210/1	ED 302 ED 452 ED 452-K	Flangeleje	4	50 h
Fig. 211/1	ED 452-K	Bom	8	50 h
Fig. 212/1	ED 602-K	Bom	8	50 h
Fig. 213/1	ED 602-K	Hydraulikcylinder	2	50 h
Fig. 214/1	ED 602-K	Aktiveringssaks	1	50 h
Fig. 214/2	ED 602-K	Aktiveringssaks	1	50 h
Fig. 214/3	ED 602-K	Aktiveringssaks	1	50 h
Fig. 214/4	ED 602-K	Hydraulikcylinder	1	50 h
Fig. 214/5	ED 602-K	Hydraulikcylinder	1	50 h



Fig. 210



Fig. 211



Fig. 212



Fig. 213

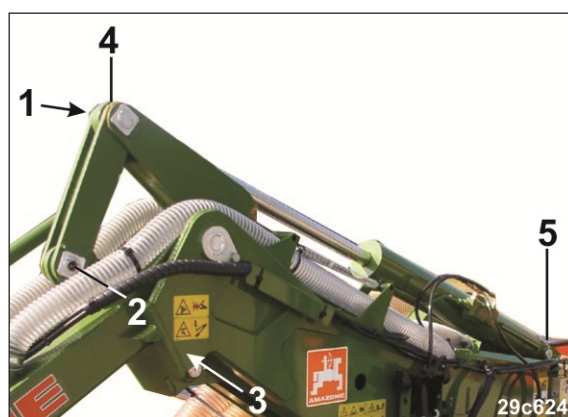


Fig. 214

Smøresteder på kardanaksler:

Ved hjælp af vedligeholdelsesplanen (Fig. 215)

- smør da alle kardanaksler
- smør da beskyttelsesrørene og profilrørene med fedt.

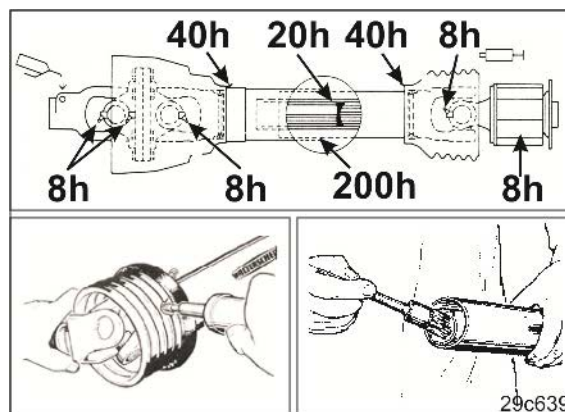


Fig. 215

12.3 Vedligeholdelses- og plejeskema – Oversigt



- Overhold vedligeholdelsesintervallet efter den først frist.
- Tidsfrister, funktionsydelse eller vedligeholdelsesintervaller i eventuelt medfølgende dokumentation fra andre leverandører har førsteprioritet.
- Vedligeholdelsesintervaller for fronttanken, se betjeningsvejledningen til fronttanken.

Før ibrugtagning	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.6.1
		Kontrollér dæktrykket.	Kap. 12.5
		Kontrollér oliestanden i indstillingsgearet (650, 900 og 1100 l gødningsforrådsbeholder).	Kap. 12.6
Efter de første 10 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrollér hjulboltenes tilspændingsmoment.	Kap. 12.4
	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.6.1
	Autoriseret værksted	Kontrollér ribremmen i blæserremdreven.	Kap. 12.7
	Autoriseret værksted	Vedligeholdelse af rullekæder	Kap. 12.8
		Kontrollér, at såaggregaternes fastgørelsesmøtrikker sidder fast.	Kap. 8.1
		Kontrollér, at gødningsskærenes fastgørelsesmøtrikker sidder fast.	Kap. 8.19
10 driftstimer efter et hjulskift	Autoriseret værksted	Kontrollér hjulboltenes tilspændingsmoment.	Kap. 12.4
Dagligt efter endt arbejde		Rengøring	Kap. 12.1

Ugentligt, mindst for hver 50 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.6.1
		Vedligeholdelse af rullekæder	Kap. 12.8
Hver 2. uge, mindst for hver 100 driftstimer		Kontrollér dæktrykket.	Kap. 12.5
		Kontrollér oliestanden i indstillingsgearet (650, 900 og 1100 l gødningsforrådsbeholder).	Kap. 12.6
		Kontrollér/udskift såskærspidser.	Kap. 12.10
		Kontrollér/udskift slæbegødningskærspidser.	Kap. 12.11
Hver 6. måned før sæsonen	Autoriseret værksted	Kontrol og vedligeholdelse af hydraulikslanger. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.6.1
Hver 6. måned efter sæsonen	Autoriseret værksted	Kontrollér ribremmen i blæserremdrevet.	Kap. 12.7
		Kontrollér såaggregater.	Kap. 12.9

12.4 Hjulboltenes tilspændingsmomenter

Dæktype	Hjulboltenes tilspændingsmoment
Dæk 10.0/75-15	350 Nm
Dæk 31 x 15,5/15 (Terra)	350 Nm

Fig. 216

12.5 Dæktryk

Dæktype	Dæktryk
Dæk 10.0/75-15	2,5 bar
Dæk 31 x 15,5/15 (Terra)	2,5 bar

Fig. 217

12.6 Kontrol af oliestand i indstillingsgearet (650, 900 og 1100 l gødningsforrådsbeholder)

Det er ikke nødvendigt at skifte olie.

Kontrol af oliestand i indstillingsgearet:

1. Parkér maskinen på en vandret overflade.
- Oliespejlet skal kunne ses i skueglasset (Fig. 218/1).
2. For at efterfylde gearolie (se tabellen; Fig. 219) løsnes da skruen (Fig. 218/2), og fjernes geardækslet (Fig. 218/3).

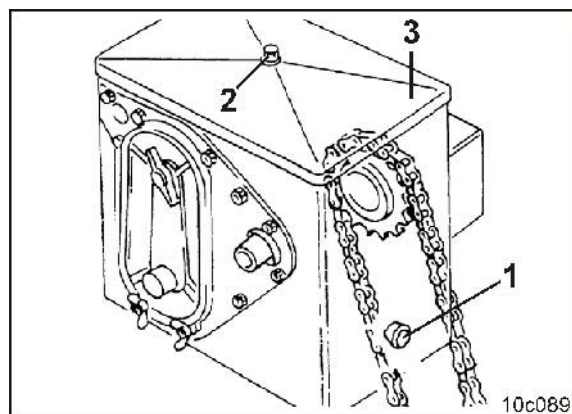


Fig. 218

Påfyldningsmængde i alt:	1,8 liter
Gearolie (eventuelt):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (fra fabrikkens side)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Fig. 219

12.6.1 Hydrauliksystem



ADVARSEL

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

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

Fare 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. Afgående 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!

12.6.1.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver følgende oplysninger:

Fig. 220/...

- (1) Mærke fra producenten af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (08/02 = år/måned = februar 2008)
- (3) Maks. tilladt driftstryk (210 BAR).

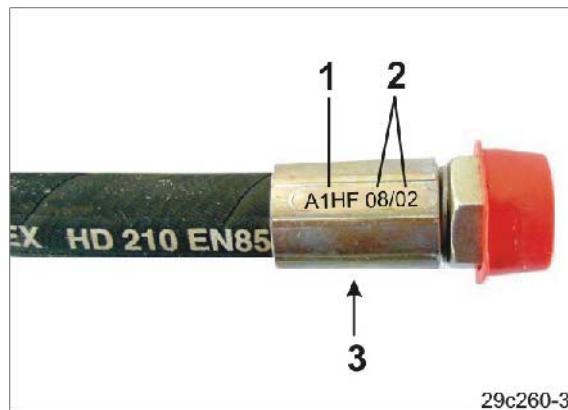


Fig. 220

12.6.1.2 Vedligeholdelsesinterval

Efter de første 10 driftstimer og derefter for hver 50 driftstimer

1. Foretag tæthedskontrol af alle hydrauliksystemets komponenter.
2. Efterspænd om nødvendigt skrueforbindelserne.

Før ibrugtagning

1. Kontrollér hydraulikslanger for tydelige mangler.
2. Reparer skureskader på hydraulikslanger og rør.
3. Udskift slidte eller beskadigede hydraulikslanger omgående.

12.6.1.3 Inspektionskriterier for hydraulikslanger



lagttag de følgende inspektionskriterier for din egen sikkerhed og for reduktion af miljøbelastninger!

Udskift hydraulikslanger, når der konstateres følgende ved inspektionen:

- Der er skader på yderlaget ind til mellemlaget (f.eks. skureskader, snit, revner).
- Yderlaget er sprødt (dannelse af revner i slangens materiale).
- Slangen er deformeret og har ikke længere sin naturlige form. Både i trykløs tilstand og under tryk eller ved bøjning (f.eks. delaminering, udbobling, indtrykninger, knæk).
- Der er utætheder.
- Slangearmaturet er beskadiget eller deformeret (påvirker tætningsfunktionen). Der er ikke grund til udskiftning ved mindre overfladeskader.
- Slangen er skubbet ud af armaturet.
- Armaturet er korroderet, så funktion og materialestyrke er reduceret.
- Monteringskrav er ikke overholdt.

- Anvendelsestiden på 6 år er overskredet.
Datoen for hydraulikslangens montering på armaturet plus 6 år er udslagsgivende. Hvis produktionsdatoen på armaturet er „2008“, slutter anvendelsestiden i februar 2014. Se endvidere „Mærkning af hydraulikslanger“.

12.6.1.4 Montering og afmontering af hydraulikslanger



Følg altid nedenstående anvisninger ved montering og afmontering af hydraulikslanger:

- Brug kun originale AMAZONE hydraulikslanger!
- Sørg generelt for at holde hydraulikslangerne rene.
- Montér altid hydraulikslangerne, så der i alle driftstilstande
 - o ikke sker en trækbelastning, bortset fra belastningen fra slangens egenvægt,
 - o ikke sker en sammentrykning ved korte længder,
 - o undgå 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 komponenter med skarpe kanter af

 - o ikke underskrides de tilladte bøjeradier.
- Ved tilslutning af en hydraulikslange til bevægelige dele skal slangens længde dimensioneres, så den min. tilladte bøjningsradius ikke overskrides og/eller hydraulikslangen ikke trækbelastes yderligere i hele bevægelsesområdet.
- Fastgør hydraulikslangerne på de foreskrevne monteringspunkter. Undgå slangeholdere på steder, hvor de hindrer slangens naturlige bevægelse og længdeændring.
- Det er forbudt at male hydraulikslanger!

12.7 Kontrol af ribrem i blæserremdrevet (autoriseret værksted)

Kontrol af ribrem i blæserremdrevet (autoriseret værksted):

1. Udskift ribremmen (Fig. 221/1) i tilfælde af
 - o beskadigelse
 - o flosser
 - o revner på tværs
 - o ribbrud.

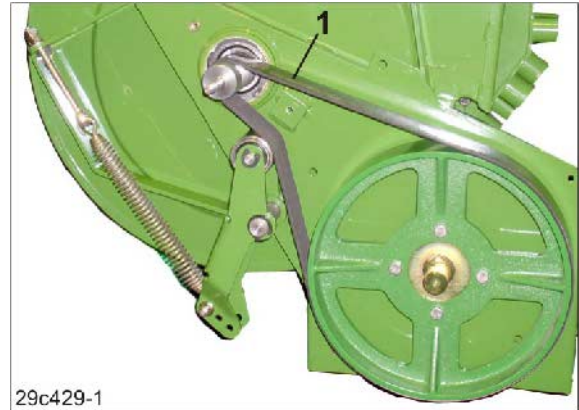


Fig. 221

12.8 Rullekæder og kædehjul

Efter sæsonen skal alle rullekæder:

1. rengøres (inklusive kædehjul og kædestrammer).
2. Kontrollér tilstanden.

Vær ved smøring af kæden opmærksom på følgende punkter:

- Smøring af kæden i leddene, i særdeleshed i det område, som omstyres.
- Ingen udvendig "tilsmøring" af kæden med seje smøremidler, da leddene er "tætne" mod eftersmøring, og da snavspartikler i stigende grad aflejres på kæden.
- Slæk, hvis muligt kæden under smøringen, og bevæg dens led.
- Smør sparsomt, lad ikke store mængder smøremiddel dryppe ned fra kæden.
- Rens den snavsede kæde med diesel, petroleum, rensebenzin og en børste.
- Anvend tyndtflydende olie til eftersmøring (SAE10 eller SAE15).
- Anvend ikke højtryksrensere.



12.9 Kontrollér såaggregater.

Kontrollér følgende funktionsdele for beskadigelser, og udskift dem i givet fald:

1. Cellerhjul (Fig. 222/1).
2. PE-skumprofilpakning (Fig. 222/2).
3. Sugedæksel med sugemanifold (Fig. 222/3).



Fig. 222

4. Såhuspakning (Fig. 223/1).
5. Udkasterspids (Fig. 223/2).



Fig. 223

12.10 Kontrollér/udskift såskærspidser.

Såskærspidserne former rillen og udsættes for naturligt slid.

Udskiftning af såskærspidser:

1. Løft maskinen, og sørg for at sikre den ved hjælp af egnet afstøtning.
2. Kobl traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
3. Løsn møtrikkerne (Fig. 224/2), og sving såskæret (Fig. 224/1) nedad.

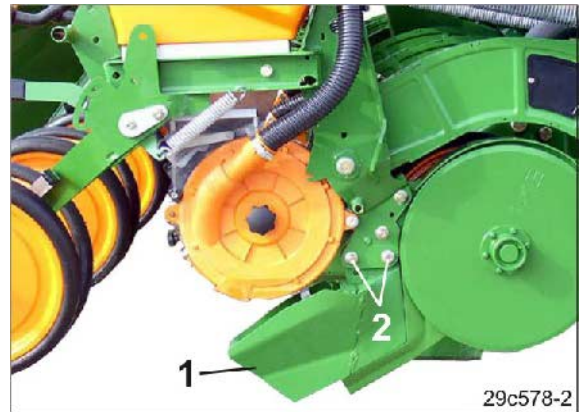


Fig. 224

Classic-såskærspids:

4. Løsn møtrikken (Fig. 225/2), og udskift Classic-såskærspidsen (Fig. 225/1).

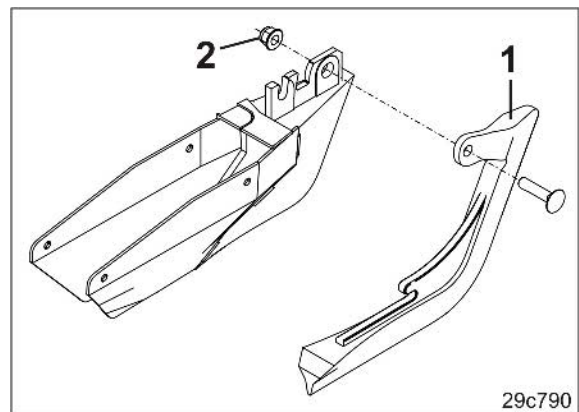


Fig. 225

Contour-såskærspids (majs eller roe):

4. Løsn møtrikken (Fig. 226/2), og udskift Contour-såskærspidsen (Fig. 226/1).

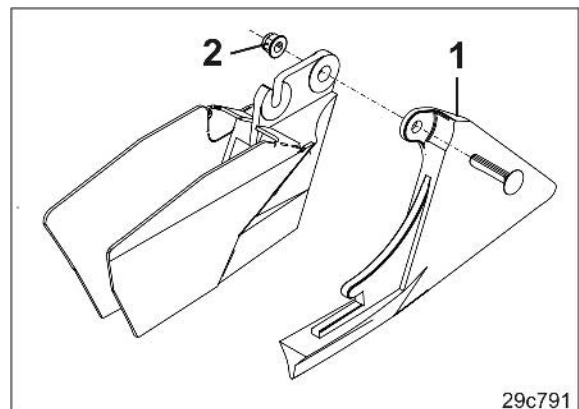


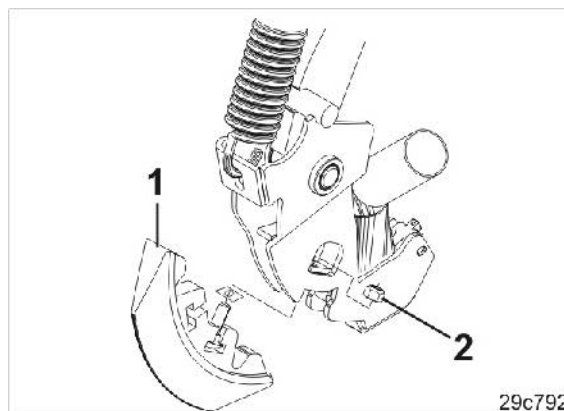
Fig. 226

12.11 Kontrol/udskiftning af slæbegødningsskærspidser

Slæbegødningsskærspidserne former rillen og udsættes for naturligt slid.

Udskiftning af slæbegødningsskærspidser:

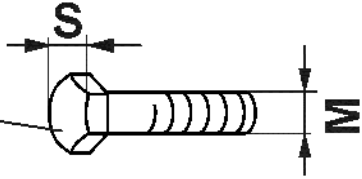
1. Løft maskinen, og sørg for at sikre den ved hjælp af egnet afstøtning.
2. Træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk nøglen ud af tændingen.
3. Løsn møtrikken (Fig. 227/2), og udskift slæbegødningsskærspidsen (Fig. 227/1).

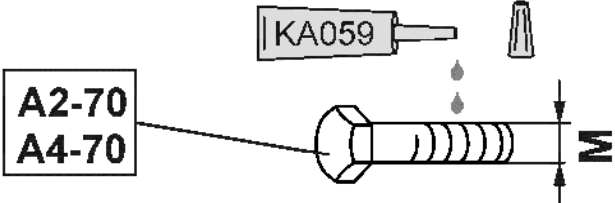


29c792

Fig. 227

12.12 Tilspændingsmomenter for bolte

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		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

												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
 Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



Hjulboltenes tilspændingsmomenter (se kapitlet „Hjulboltenes tilspændingsmomenter“, på side 182).

13 Hydrauliskema

13.1 Profistyring ED

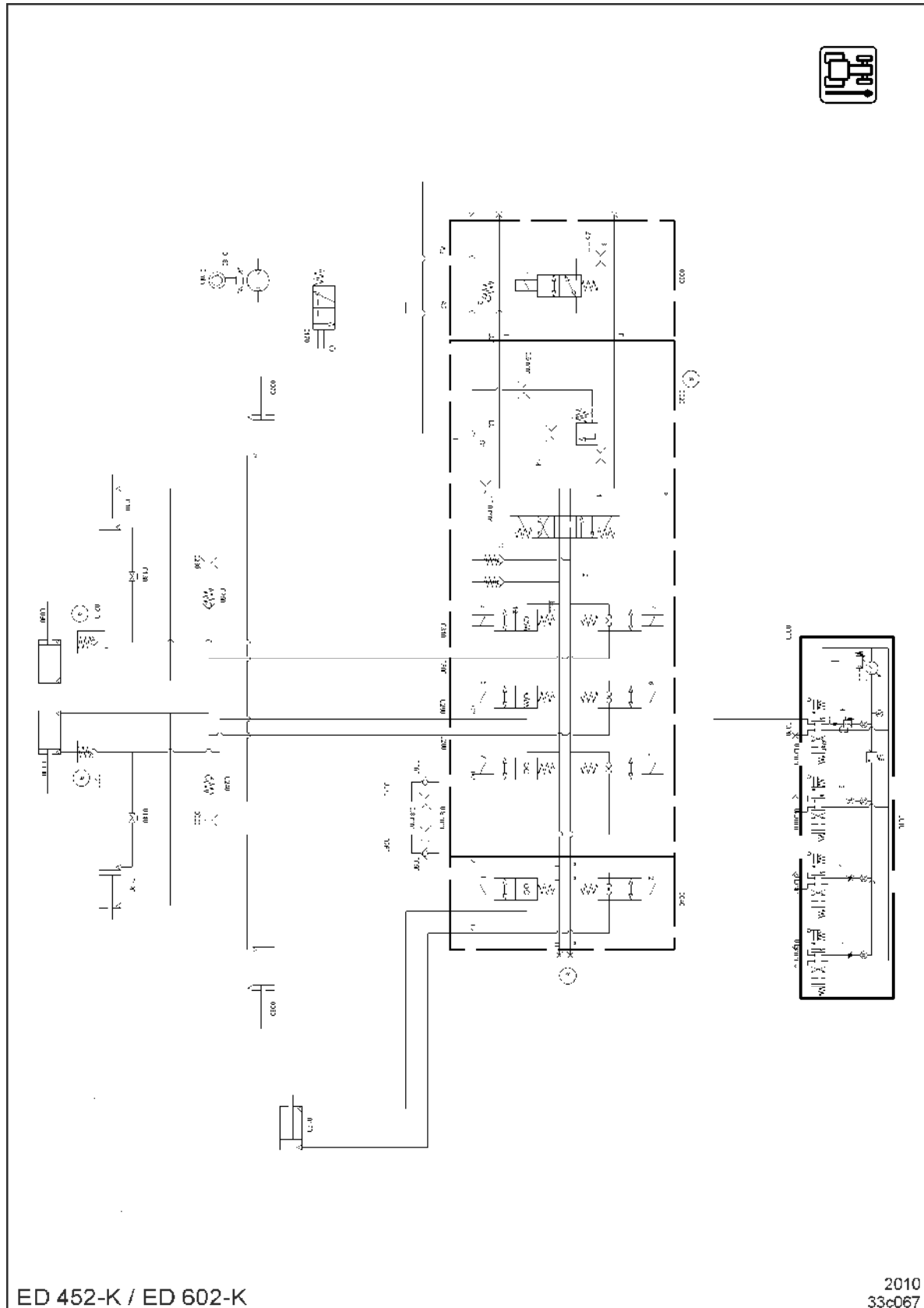


Fig. 228

13.2 Signaturforklaring – hydraulikplan

Fig. 228/...	Betegnelse	Bemærk
0010	Traktorhydraulik	
0020	Styreblok ED	
0030	Styreblok snegl	
0040	Styreblok ekstrafunktion	
0050	Drosselkontraventil, sporm. venstre	
0060	Drosselkontraventil, sporm. højre	
0070	Gødningsskærtryk venstre	
0080	Spormarkør højre	
0090	Udligger venstre	
0100	Udligger højre	
0110	Venstre sporvidde	
0120	Højre sporvidde	
0130	Afspærring venstre sporvidde	
0140	Afspærring højre sporvidde	
0170	Kuglehane snekekobling	
0180	Motor snekke	
0190	Sporehjulsøft	
0200	Holdeventil højre	
0210	Holdeventil venstre	
0220	Klapdrossel sporm. højre	
0230	Klapdrossel sporm. venstre	
0240	Klapning sporm. højre	
0250	Klapning sporm. venstre	
0260	1 gul kabelstrip	
0270	2 gul kabelstrip	
0280	1 blå kabelstrip	
0290	1 blå kabelstrip	
0300	2 kabelstrip grøn	
0310	1 kabelstrip grøn	
0320	1 rød kabelstrip	
0330	2 røde kabelstrips	

Alle angivelser i kørselsretningen



Plads til dine noter:

[illegible]



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
universallagerhaller og kommunalmaskiner
