

Brugervejledning

AMAZONE

Jordbearbejdningmaskiner

Rotorgrubber

KG Special / Super

Rotorgrubber

KX

Rotorharve

KE Special / Super



35c069-1

MG5809
BAH0089-9 05.2022

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

da



Det må ikke

forekomme ubekyemt og overflødigt at læse og rette sig efter brugsanvisningen, for det er ikke nok at høre og se fra andre, at en maskine er god, og derefter købe den i den tro, at det hele nu går af sig selv. Den pågældende person ville i dette tilfælde ikke kun skade sig selv, men også begå den fejl at skyde skylden for eventuelle fejllårsager på maskinen i stedet for på sig selv. For at være sikker på et godt resultat skal man undersøge sagen grundigt eller blive undervist om formålet med enhver anordning på maskinen og selv øve sig i håndteringen. Først derefter bliver man både tilfreds med maskinen og med sig selv. Det er nemlig formålet med denne brugsanvisning.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.



Identifikationsdata

Skriv maskinens identifikationsdata her. Identifikationsdataene fremgår af typeskiltet.

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

Type:

KE/KX/KG (STIV)

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 SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

Bestilling af reservedele

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

Bestil venligst hos din AMAZONE-specialforhandler.

Generelt om betjeningsvejledningen

Dokumentnummer: MG5809

Udarbejdsdato: 05.2022

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2022

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 SE & Co. KG.

Forord

Forord

Kære kunde

Du har købt et kvalitetsprodukt fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & 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.

1	Brugerhenvisninger	10
1.1	Formålet med dokumentet	10
1.2	Stedsangivelser i betjeningsvejledningen	10
1.3	Anvendt grafisk fremstilling	10
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	11
2.1	Forpligtelser og erstatningsansvar	11
2.2	Sikkerhedssymbolernes visning	13
2.3	Organisatoriske forholdsregler	14
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger	14
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	14
2.6	Uddannelse af personer	15
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift	16
2.8	Farer på grund af restenergi	16
2.9	Service og vedligeholdelse, afhjælpning af fejl	16
2.10	Konstruktionsændringer	17
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpemidler	17
2.11	Rengøring og bortskaffelse af affald	17
2.12	Brugerens arbejdsplads	17
2.13	Advarselsmærkater og øvrige mærkninger på maskinen	18
2.13.1	Placering af advarselsmærkater og andre mærkninger	23
2.14	Farer ved tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne	24
2.15	Sikkerhedsbevidst arbejde	24
2.16	Sikkerhedsanvisninger til brugeren	24
2.16.1	Generelle forskrifter til sikkerhed og forebyggelse af ulykker	25
2.16.2	Monterede arbejdsredskaber	28
2.16.3	Hydrauliksystem	29
2.16.4	Elektrisk system	30
2.16.5	Drift med PTO-aksel	30
2.16.6	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	32
3	Pålæsning og aflæsning	33
4	Produktbeskrivelse	34
4.1	Oversigt – komponenter	34
4.2	Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger	35
4.3	Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine	36
4.4	Trafikteknisk udstyr	37
4.5	Korrekt anvendelse	38
4.6	Fareområde og farlige steder	39
4.7	Typeskilt og CE-mærkning	40
4.8	Oplysninger om støj	40
4.9	Tekniske data	41
4.9.1	Rotorharve KE Special / Super	41
4.9.2	Rotorgrubber KX	43
4.9.3	Rotorgrubber KG Special / Super	44
4.9.4	Valser	47
4.10	Nødvendigt traktorudstyr	48
4.11	Gear – olie og påfyldningsmængder	49
4.12	Tandhjulskar – olie og påfyldningsmængder	49
4.13	Hydraulikolie til maskinforsyningen	50
5	Konstruktion og funktion	51
5.1	Emballage med gevind	53
5.2	Monteringskategori	53

5.2.1	Rotorharve KE Special / Super	53
5.2.2	Rotorgrubber KX / KG Special / Super.....	54
5.2.3	Adapterramme kat. 4 (option)	54
5.2.4	Trepunktforlængelse (option)	55
5.2.4.1	Trepunktforlængelse til rotorharver KE	55
5.2.4.2	Trepunktforlængelse kat. 2 for rotorgrubber KX/KG	56
5.2.4.3	Trepunktsforlængelse kat. 3 for rotorgrubber KX / KG	57
5.3	Sporløsnere (option).....	58
5.4	Valser	59
5.4.1	Rotorsmuldrer SW	61
5.4.2	Tandpakkervalse PW	61
5.4.3	Kileringsvalse KW	61
5.4.4	Kileringsvalse med Matrix-dækprofil KWM	62
5.4.5	Trapezringvalse TRW	62
5.5	Drev	63
5.5.1	Gear/PTO-akselomdrejningstal/tandomdrejningstal	64
5.5.2	Gear WHG/KE-Special / Super	65
5.5.3	Gear WHG/KX	66
5.5.4	Gear WHG/KG-Special / Super	67
5.5.4.1	Oliekøler (option).....	67
5.6	Kardanaksler	68
5.7	Elektronisk drevovervågning (option, kun KG Super)	70
5.8	Harvetænder	72
5.8.1	Harvetænder min. længde	74
5.8.2	Stensikring.....	74
5.9	Jordbearbejdningsmaskinens arbejdsdybde.....	75
5.9.1	Mekanisk indstilling	75
5.9.2	Hydraulisk indstilling (option)	75
5.10	Sideplade	76
5.10.1	Sideplade, drejeligt lejret.....	76
5.10.2	Sideplade, fjedrende lejret	76
5.11	Jordstyrevinkel (option)	77
5.12	Planerplanke (option)	77
5.13	Betjeningsværktøj.....	78
5.14	Kombinationsmuligheder med andre AMAZONE-maskiner.....	78
5.14.1	Liftramme	78
5.14.2	QuickLink.....	79
5.15	Arbejdet med en liftophængt AMAZONE-såmaskine.....	80
5.15.1	Koblingsdele (ekstraudstyr).....	80
5.15.2	Liftramme (option)	80
5.15.3	Løftebegrænsning (option)	82
5.15.4	Sidestabilisering til liftrammen 2.2 (option)	82
5.16	Påsætningsgear (option)	83
5.17	Spormarkør (option)	84
5.18	Såmaskine GreenDrill 200-E / 200-H til mellemafrøder (option).....	85
6	Ibrugtagning	86
6.1	Kontrol af traktorens egnethed	87
6.1.1	Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering	88
6.1.1.1	Nødvendige data til beregningen (liftophængt maskine)	89
6.1.1.2	Beregning af nødvendig minimumballastering forrest på traktoren, $G_{V \min}$, til sikring af styreevne	90
6.1.1.3	Beregning af traktorens faktiske forakseltryk, $T_{V \text{ tat}}$	90
6.1.1.4	Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine	90
6.1.1.5	Beregning traktorens faktiske bagakseltryk, $T_{H \text{ tat}}$	90
6.1.1.6	Traktordækkenes bæreevne	90
6.1.1.7	Tabel.....	91
6.2	Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld.....	92

6.3	Fastgørelse af sporløsnerne	93
6.4	Tilpasning af kardanaksellængde til traktoren (autoriseret værksted)	93
6.5	Montering af koblingsdele (autoriseret værksted)	95
6.6	Liftrammemontering (autoriseret værksted)	96
6.6.1	Montering af liftrammen 2.2 (autoriseret værksted)	97
6.6.2	Montering af liftrammen 3.2 (autoriseret værksted)	98
6.6.3	Montage af lifthøjdebegrænsning (autoriseret værksted)	99
7	Til- og frakobling af maskinen	100
7.1	Tilkobling af maskinen	102
7.2	Frakobling af maskinen	105
7.3	Tilkobling af liftophængt såmaskine	106
7.3.1	Fastgørelse af såmaskinen med koblingsdele	106
7.3.2	Fastgørelse af såmaskinen på liftrammen	108
7.4	Forsyningsledning til GreenDrill	110
7.5	Hydraulikslanger	110
7.5.1	Tilkobling af hydraulikslanger	111
7.5.1.1	På liftramme	112
7.5.1.2	På jordbearbejdningmaskine	112
7.5.2	Frakobling af hydraulikslanger	112
8	Indstillinger	113
8.1	Indstilling af arbejdsdybde	114
8.1.1	Mekanisk indstilling	114
8.1.2	Hydraulisk indstilling (option)	115
8.2	Indstilling af sidepladen	116
8.2.1	Sideplade til KE Super / KX / KG	116
8.2.1.1	Vertikal indstilling	116
8.2.1.2	Indstilling af fjederspændingen	116
8.2.2	Sideplade til KE Special	117
8.2.2.1	Vertikal indstilling	117
8.2.2.2	Indstilling af fjederspændingen	117
8.3	Indstilling af jordstyrevinkel (option)	117
8.4	Indstilling af sporløsnere (option)	118
8.4.1	Overskridelse af den maksimale arbejdsdybde	120
8.5	Indstilling af valseafstryger	121
8.5.1	Kileringvalse KW / KWM	122
8.5.2	Tandpakkervalse PW	122
8.5.3	Trapezringvalse TRW	122
8.6	Indstilling af planerplanken	123
8.6.1	Indstilling med decentral planerplankeindstilling	124
8.7	Transportlås liftramme (alle typer)	125
8.7.1	Låsning af liftramme	125
8.7.2	Åbning af liftramme	125
8.8	Indstilling af lifthøjdebegrænsningen	126
8.9	Deaktivering af lifthøjdebegrænsningen	126
8.10	Indstilling af spormarkører	127
9	Transportkørsel	128
9.1	Maskine i transportposition	130
9.2	Transport med et transportkøretøj	130
10	Maskinens anvendelse	131
10.1	Fyldning af forrådsbeholder (option)	133
10.2	På marken	134
10.2.1	Arbejdsstart	134
10.2.2	Anbringelse af sporløsner i arbejdsstilling	134
10.2.3	Anbringelse af spormarkørerne i arbejdsstilling	135
10.2.4	Anbringelse af sideplade til udviping i arbejdsstilling	136

10.3	Under arbejdet.....	137
10.3.1	Vending for enden af marken	137
10.4	Efter indsatsen	138
10.4.1	Placering af sporløsnere i transportstilling	138
10.4.2	Placering af spormarkører i transportstilling	139
10.4.3	Anbringelse af forskydelig sideplade i transportstilling	140
11	Fejl	141
11.1	Første brug af tandpakkervalsen	141
11.2	Harvetændernes tilstand under arbejdet	141
11.3	Hall-sensor på gear	142
11.4	Knækning af spormarkørsikringen	142
12	Rengøring, vedligeholdelse og reparation.....	143
12.1	Sikkerhed	143
12.2	Rengøring af maskinen	144
12.3	Indstilling	145
12.3.1	Omsætning af de koniske tandhjul WHG/KE-Special / Super (autoriseret værksted)	145
12.3.2	Omsætning/udskiftning af tandhjulene WHG/KX / WHG/KG-Special / Super (autoriseret værksted)	146
12.3.2.1	Omsætning/udskiftning af tandhjulene i WHG/KX	146
12.3.2.2	Omsætning/udskiftning af tandhjulene WHG/KG-Special / Super (autoriseret værksted) ..	147
12.3.3	Udskiftning af harvetænder (autoriseret værksted).....	148
12.4	Kontrol af sporløsnere	149
12.4.1	Skærsift (autoriseret værksted)	149
12.4.2	Udskiftning af overbelastningssikringens trækfjeder (værkstedsarbejde)	150
12.5	Smøreforskrift.....	150
12.5.1	Smøremidler	151
12.5.2	Oversigt over smøresteder.....	152
12.6	Vedligeholdelses- og plejeskema – Oversigt	154
12.7	Gear WHG/KE-Special / Super	156
12.7.1	Udluftning	156
12.7.2	Kontrol af oliestand.....	156
12.7.3	Udskiftning af gearolie (autoriseret værksted)	156
12.8	Gear WHG/KX.....	157
12.8.1	Udluftning	157
12.8.2	Kontrol af oliestand.....	157
12.8.3	Udskiftning af gearolie (autoriseret værksted)	157
12.9	Gear WHG/KG-Special / Super.....	158
12.9.1	Udluftning	158
12.9.2	Kontrol af oliestand.....	158
12.9.3	Udskiftning af gearolie (autoriseret værksted)	158
12.10	Tandhjulskar	159
12.10.1	Udluftning	159
12.10.2	Kontrol af oliestand (kun rotorgrubber KG og KX)	159
12.10.3	Kontrol af oliestand (kun rotorharve KE)	159
12.11	Oliefilterskift i kølesæt (autoriseret værksted).....	160
12.12	Kontrol af sporløsnere	160
12.12.1	Skærsift (værkstedsarbejde)	161
12.12.2	Udskiftning af overbelastningssikringens trækfjeder (værkstedsarbejde)	162
12.13	Kontrol af topstang- og liftarmebolte	162
12.14	Kontrol/rengøring/smøring af knastkobling (autoriseret værksted)	162
12.15	Hydrauliksystem	163
12.15.1	Mærkning af hydraulikslanger	164
12.15.2	Vedligeholdelsesintervaller	164
12.15.3	Inspektionskriterier for hydraulikslanger.....	165
12.15.4	Montering og afmontering af hydraulikslanger	166
12.16	Hydraulikskema.....	167



12.17	Tilspændingsmomenter for skruer/bolte	169
13	Noter	172

1 Brugerhenvvisninger

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

1.1 Formålet med dokumentet

Denne betjeningsvejledning

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

1.2 Stedsangivelser i betjeningsvejledningen

Alle retningsangivelser i denne betjeningsvejledning skal altid ses i kørselsretningen.

1.3 Anvendt grafisk fremstilling

Handlingsanvisninger og reaktioner

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

Eksempel:

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

Optælling

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

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal i billederne

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

Eksempel (Fig. 3/6)

- Figur 3
- Position 6

2 Generelle sikkerhedsanvisninger

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

2.1 Forpligtelser og erstatningsansvar

Vær opmærksom på anvisningerne i denne betjeningsvejledning

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

Ejerens pligter

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

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

Ejeren er forpligtet til at

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

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

Brugerens forpligtelser

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

- overholde de grundlæggende forskrifter for arbejdssikkerhed og forebyggelse af ulykker
- læse og følge kapitlet "Generelle sikkerhedsanvisninger" i denne betjeningsvejledning.
- læse kapitlet "Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen" i denne betjeningsvejledning og følge advarselmærkaternes sikkerhedshenvisninger når maskinen anvendes.
- gøre sig fortrolig med maskinen.
- læse de kapitler i denne betjeningsvejledning, som er vigtige for udførelsen af arbejdsopgaverne.

Hvis en bruger konstaterer, at en anordning 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.

Generelle sikkerhedsanvisninger

Farer ved omgang med maskinen

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

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

Benyt kun maskinen

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

Afhjælp omgående fejl, der kan forringe sikkerheden.

Garanti og erstatningsansvar

Principielt gælder vore "Generelle salgs- og leveringsbetingelser". Ejeren har disse betingelser til rådighed senest fra kontraktens indgåelse. Garanti- og erstatningskrav ved person- eller tingsskade er udelukket, hvis de kan føres tilbage til en eller flere af følgende årsager:

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



FORSIGTIG

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 osv.



Betjeningsvejledningen skal

- altid medbringes ved brug af maskinen!
- 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 personer og personer, der er blevet sat ind i maskinens funktioner, må arbejde med/på maskinen. Det skal lægges klart fast, hvilke personer, der er ansvarlig for betjening og vedligeholdelse.

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

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

Forklaring:

X..tilladt

--..ikke tilladt

- ¹⁾ En person, der kan 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 fagspecifik 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 "værksted". Personalet i et autoriseret værksted har den nødvendige viden samt egnede hjælpemidler (værktøj, løfte- og holdeudstyr) til at kunne foretage vedligeholdelse og reparation af maskinen på en teknisk og sikkerhedsmæssig korrekt måde.

2.7 Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift

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

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

2.8 Farer på grund af restenergi

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

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

2.9 Service og vedligeholdelse, afhjælpning af fejl

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

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

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

Det kontrolleres, om løsnede skrueforbindelser er skruet fast. Kontroller sikkerheds- og beskyttelsesanordningernes funktion, når servicearbejdet er overstået.

2.10 Konstruktionsændringer

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

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

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



ADVARSEL

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

Generelt er det forbudt at

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

2.10.1 Reserve- og sliddele samt hjælpemidler

Defekte maskindele udskiftes omgående.

Brug kun originale AMAZONE-reservedele og sliddele eller dele, der er godkendt af AMAZONEN-WERKE, så typegodkendelsen ikke mister sin gyldighed iht. 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 og
- ved rengøring med opløsningsmidler.

2.12 Brugerens arbejdsplads

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

2.13 Advarselsmærkater og øvrige mærkninger på maskinen



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

Advarselsmærkater – opbygning

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

En advarselsmærkat består af 2 felter:



Felt 1

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

Felt 2

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

Advarselsmærkater – forklaring

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

1. Farebeskrivelsen.
Eksempelvis: Fare for at skære sig!
2. Følgerne, hvis du ikke følger anvisningen/anvisningerne om, hvordan faren undgås.
Eksempelvis: Forårsager alvorlige skader på fingre eller hænder.
3. Anvisning/anvisninger om, hvordan faren undgås.
Eksempelvis: Rør kun maskindelen, når de står helt stille.

Bestillings-nr. og forklaring

Advarselmærkat

MD 075

Risiko for skæring eller afskæring af fingre eller hånd i maskinens tilgængelige, bevægelige dele, der medvirker i arbejdsprocessen!

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

- Stik aldrig hænderne ind farlige steder, når traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem/elsystem.
- Vent, til alle maskinens bevægelige dele står helt stille, før dine hænder nærmer sig det farlige sted.

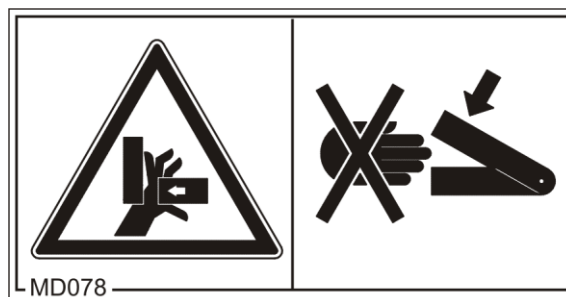


MD 078

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

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

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

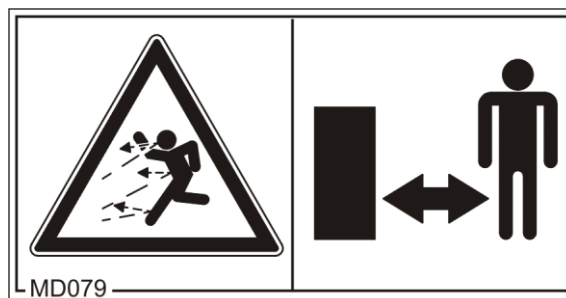


MD 079

Risiko på grund af materialer og fremmedlegemer, som slynges frem i eller ud af maskinen, forårsaget af ophold i maskinens farezone!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser på hele kroppen.

- Hold en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinens farezone.
- Sørg for, at personer holder en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinens farezone, så længe traktorens motor kører.



MD 082

Fare på grund af styrt ved transport af personer 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 kører med på maskinen som passagerer.

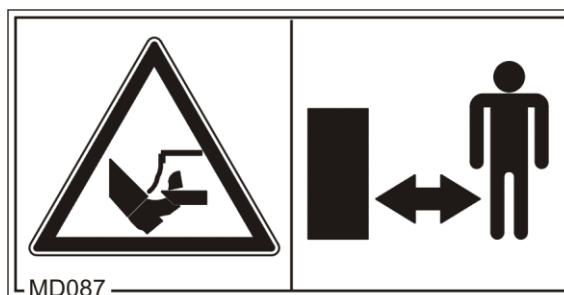


MD 087

Risiko for skæring eller afskæring af tær eller fod i maskinens tilgængelige, bevægelige dele, der medvirker i arbejdsprocessen!

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

Hold en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til de farlige steder, når traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel/hydraulik-/elektroniksystem.



MD 084

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

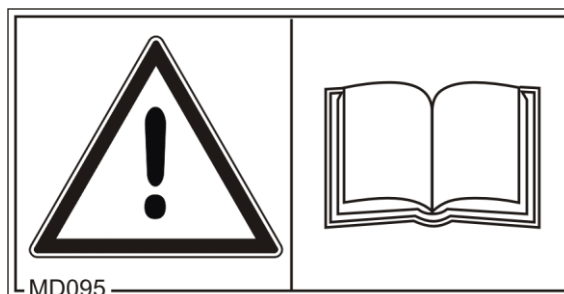
Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.

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



MD 095

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

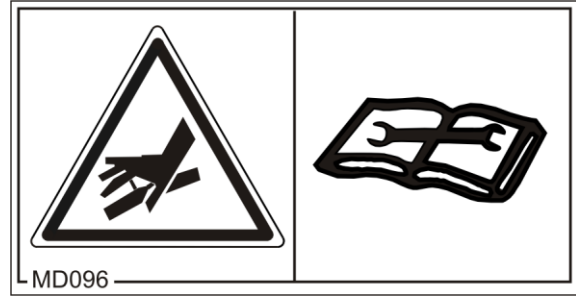


MD 096

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 tætte 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.

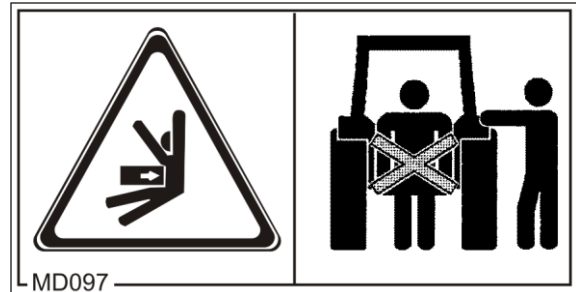


MD 097

Risiko for klemning af hele kroppen forårsaget af ophold i trepunktsophængets løfteområde under aktivering af 3-punktshydraulikken!

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

- Det er forbudt at opholde sig i trepunktsophængets løfteområde, når 3-punktshydraulikken betjenes.
- Styreelementerne til traktorens 3-punktshydraulik må
 - kun betjenes fra den dertil beregnede arbejdsplads.
 - aldrig betjenes, hvis du befinder dig i løfteområdet mellem traktoren og maskinen.



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.

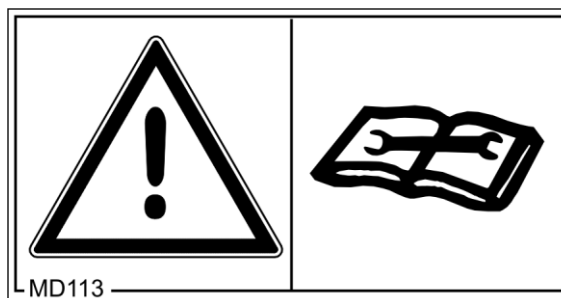
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.
- Læs og følg anvisningerne i det kapitel i betjeningsvejledningen, der handler om det pågældende arbejde.



Generelle sikkerhedsanvisninger

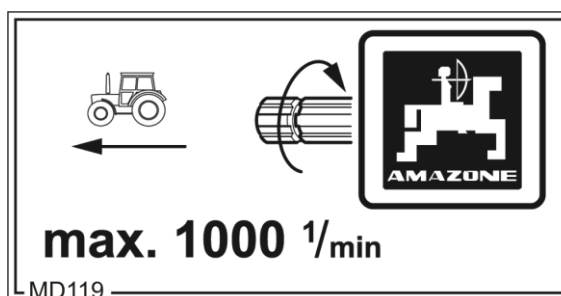
MD 113

Læs og følg de anvisninger til rengøring, vedligeholdelse og reparation af de pågældende kapitler i betjeningsvejledningen.



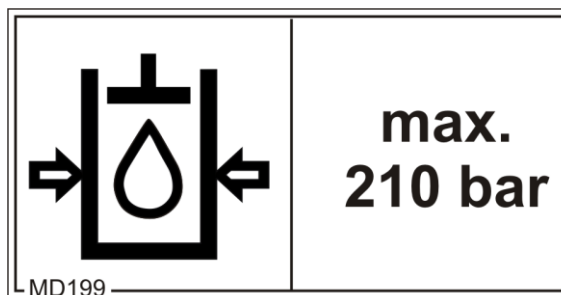
MD119

Dette piktogram markerer det maksimale omdrejningstal (højest 1000 o/min) og omdrejningsretningen for maskinens drivaksel.



MD199

Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 210 bar.



2.13.1 Placering af advarselsmærkater og andre mærkninger

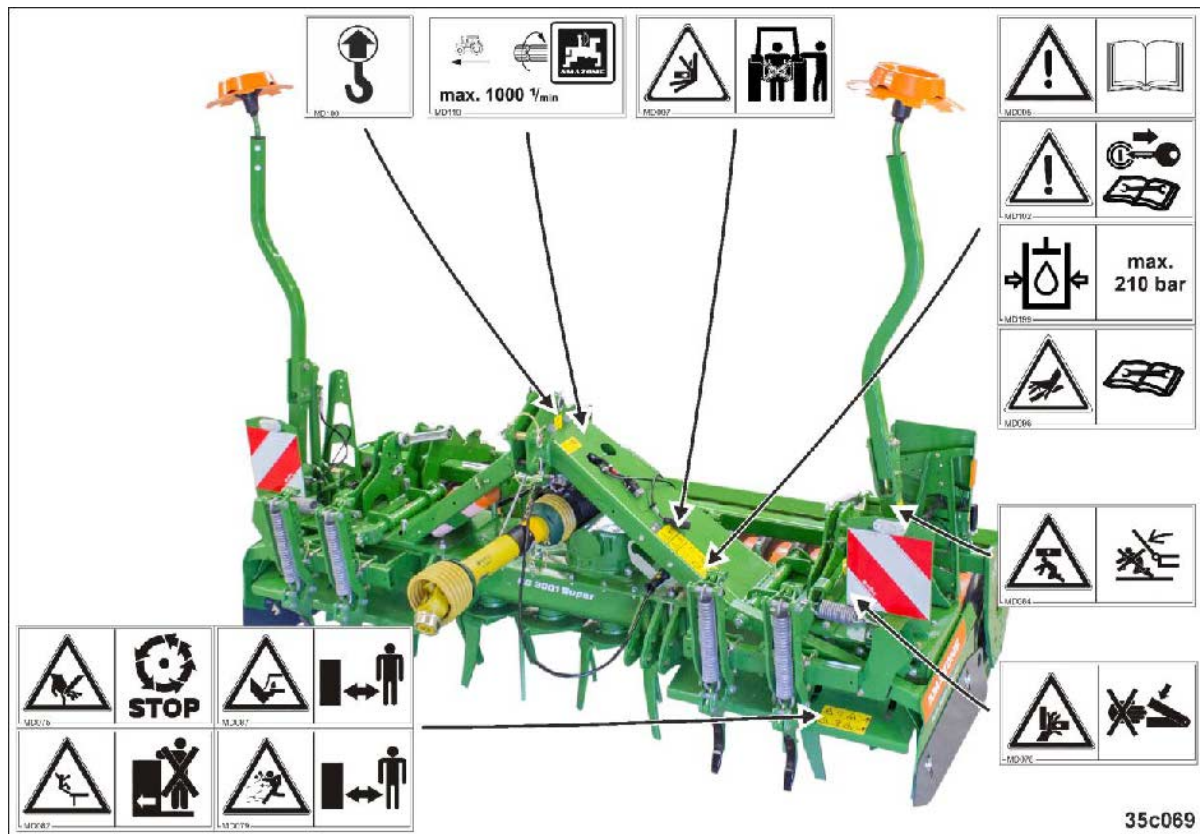


Fig. 1: KG 3001

2.14 Farer ved tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne

Tilsidesættes sikkerhedsanvisningerne,

- kan der opstå fare for både personer og også for miljøet og maskinen.
- kan det medføre, at ethvert krav om skadeserstatning bortfalder.

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

- Fare for personer, hvis arbejdsbredden ikke er afsikret.
- Svigt af maskinens vigtige funktioner.
- Svigt af foreskrevne vedligeholdelses- og reparationsmetoder.
- Fare for personer som følge af mekaniske og kemiske påvirkninger.
- Fare for miljøet som følge af udsivende hydraulikolie.

2.15 Sikkerhedsbevidst arbejde

Ved siden af sikkerhedsanvisningerne i denne betjeningsvejledning 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 driftsikre, 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!
- Advarselsmærkater og øvrige mærkninger på maskinen giver vigtige anvisninger om, hvordan anvendelsen af maskinen 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 3-punktshydraulik skal traktorens og maskinens monteringskategorier altid stemme overens!
- Kobl kun maskinen til de anordninger, 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 3-punktshydraulik!
- 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 3-punktshydraulikken betjenes!

Generelle sikkerhedsanvisninger

- Tilkoblede forsyningsledninger
 - skal kunne give let efter i alle bevægelser under kørsel i sving uden spænding, knæk eller friktion.
 - 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 drivakslerne!
- Tag kun maskinen i brug, hvis alle beskyttelsesanordninger er placeret og aktiveret!
- Overhold den liftophængte/bugserede 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!
- På maskindele, der aktiveres eksternt (f.eks. hydraulisk), findes der klemnings- og skæringspunkter!
- Eksternt aktiverede maskindele må kun aktiveres, når personer har tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinen!
- Sørg for at sikre traktoren, så den ikke starter eller begynder at køre ved et uheld, før du forlader traktoren.
Det gøres på følgende måde:
 - Sæt maskinen ned på jorden.
 - Aktivér parkeringsbremsen.
 - Stands traktormotoren.
 - Træk tændingsnøglen ud af tændingen.

Transport af maskinen

- Følg altid de gældende færdselsregler ved kørsel på offentlig gade og vej!
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - forsyningsledninger er tilsluttet korrekt,
 - lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene,
 - bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler,
 - parkeringsbremsen ikke er aktiveret,
 - bremsesystemet fungerer.
- Det er vigtigt, at traktoren altid kan styres og bremses tilstrækkeligt!
Liftophængte eller bugserede maskiner og front- eller bagvægte påvirker traktorens køreegenskaber samt styre- og bremseevne.
- Anvend om nødvendigt frontvægte!
Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens egenvægt for at sikre tilstrækkelig styreevne.
- Fastgør altid front- eller bagvægte som foreskrevet på de passende monteringspunkter!
- Overhold den liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk!
- Traktoren skal sikre den foreskrevne bremseforsinkelse for det belastede træk (traktor plus liftophængt/bugseret maskine)!
- Kontrollér bremseeffekten, før der køres med maskinen!
- 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 er fastgjort på traktorens 3-punktshydraulik eller liftarme!
- Sæt alle maskindele, der kan dreje, 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 3-punktshydraulikken 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 ringsplitten, 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 Monterede arbejdsredskaber

- 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 betjeningsanordningen bringes i den stilling, hvor maskinen ikke kan hæves eller sænkes ved et uheld!
- I området omkring trepunktsophængets stænger er der fare for at komme i klemme eller skære sig!
- Maskinerne må kun transporteres og køres med de godkendte traktormodeller!
- Når redskaber til- og frakobles traktoren er der fare for at komme til skade!
- Når de udvendige betjeningsenheder til trepunktshydraulikken aktiveres, er det forbudt at gå ind mellem traktor og maskine!
- Ved betjening af støttebenene kan der være fare for at komme i klemme eller skære sig!
- Ved montering af redskaber på 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 monterede 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 alle anordninger 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!

2.16.3 Hydrauliksystem

- Hydrauliksystemet står under højt tryk!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er tilsluttet korrekt!
- 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 anordninger,
 - der er konstant eller
 - automatisk reguleret, eller
 - som på grund af deres funktion kræver svømmestilling eller står under tryk
- Gør følgende, før der arbejdes på hydrauliksystemet:
 - sænke maskinen
 - Gør hydrauliksystemet trykløst.
 - slukke traktorens motor
 - trække parkeringsbremsen,
 - trække tændingsnøglen ud.
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne er i en arbejds sikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift defekte eller slidte hydraulikslanger! Anvend 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 egnede hjælpemidler til lækagesøgning, da der er stor infektionsfare.

2.16.4 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 de eftermonterede elektriske og elektroniske komponenter er i overensstemmelse med EMC-direktivet i den til enhver tid gældende udgave og er forsynet med CE-mærket.

2.16.5 Drift med PTO-aksel

- 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 PTO-akslen aktiveres, skal du kontrollere, om traktorens valgte PTO-akselomdrejningstal 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 kardanaxsel.
- 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 kardanaxsler.
- Anbring den frakoblede kardanaxsel i den hertil beregnede holder!
- Sæt beskyttelseskappen på PTO-akselappen efter afmontering af kardanaxslen!
- 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 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

- Ved vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejder skal
 - o maskinens motor være slukket
 - o traktormotoren være slukket
 - o tændingsnøglen være trukket ud af tændingen,
 - o 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 altid tilfældet, når du anvender originale reservedele fra AMAZONE!

3 Pålæsning og aflæsning

Dette piktogram angiver fikseringsstedet for løfteudstyret på maskinen.

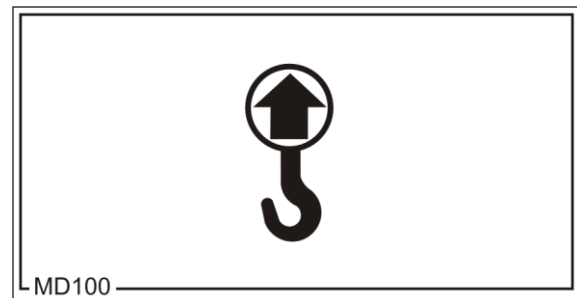
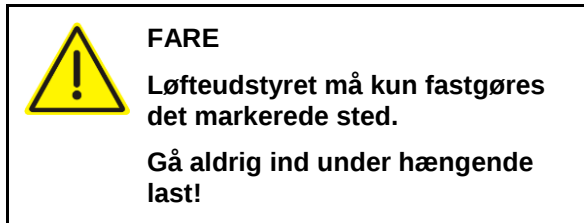


Fig. 2

Læsning af maskinen på et transportkøretøj

1. Frakobl såmaskinen og dybdeløsneren fra jordbearbejdningsmaskinen.
2. Løfteudstyr må kun fastgøres det markerede sted.
3. Fastgør maskinen på transportmaskinen i henhold til forskrifterne.

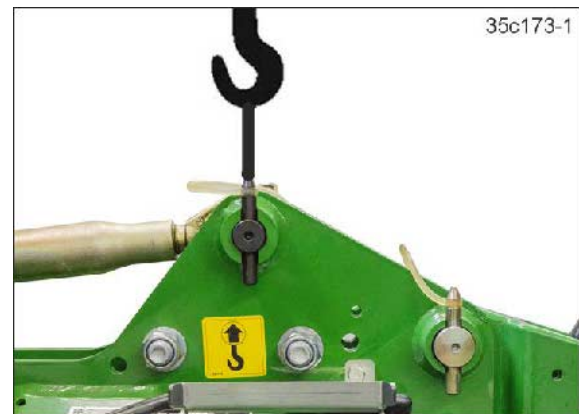


Fig. 3

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitel

- giver et omfattende overblik over maskinens opbygning.
- findes de enkelte modulers og styreelementers betegnelser.

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

4.1 Oversigt – komponenter

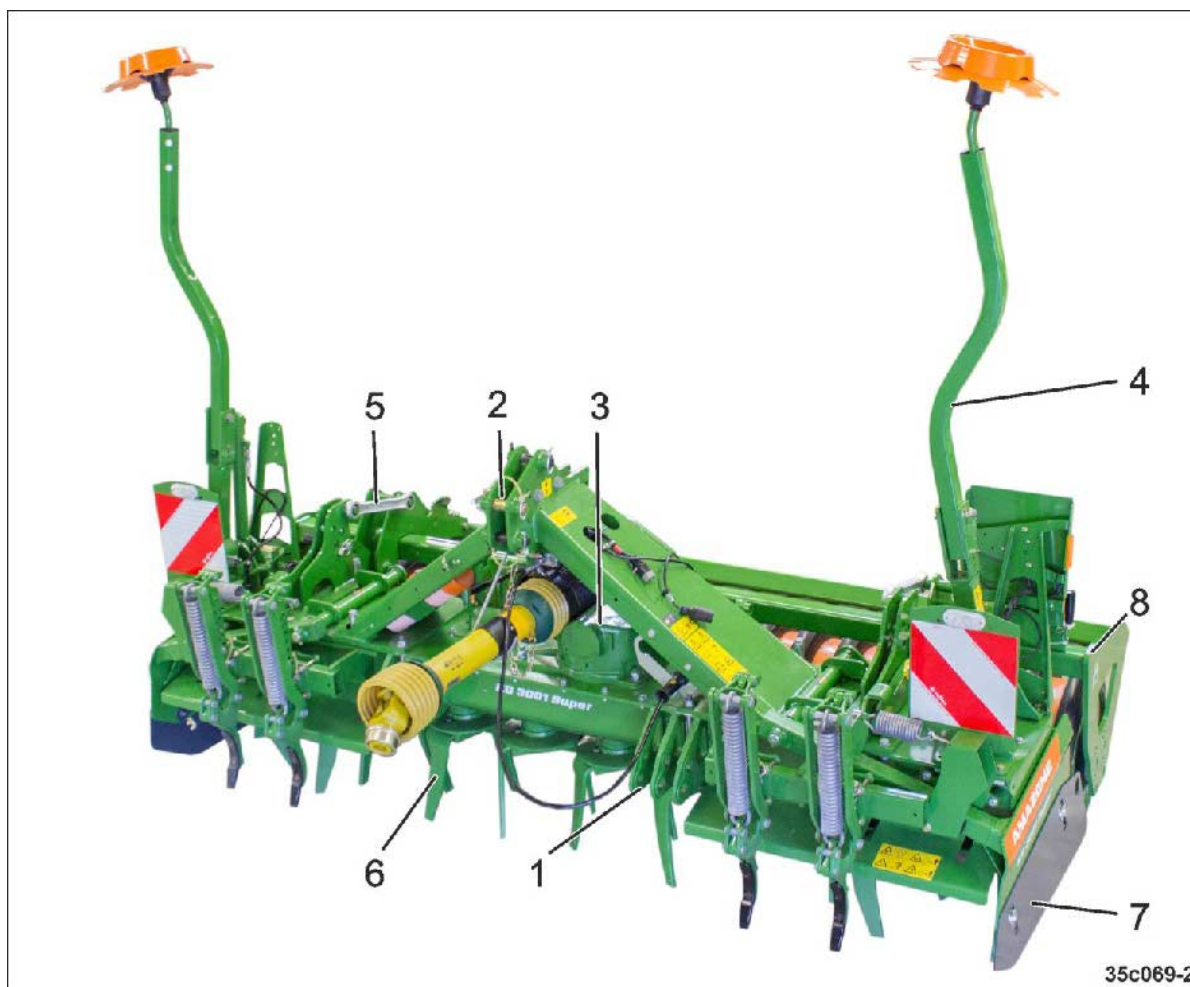


Fig. 4: KG 3001

- | | |
|---|---|
| (1) Liftarmkoblingspunkter | (5) Segment til indstilling af arbejdsdybde |
| (2) Topstangskoblingspunkt | (6) Harvetænder |
| (3) Gear | (7) Sideplade |
| (4) Spormarkør med overbelastningssikring | (8) Efterkørende valse |

4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger

Fig. 5

- (1) Kardanakselbeskyttelse

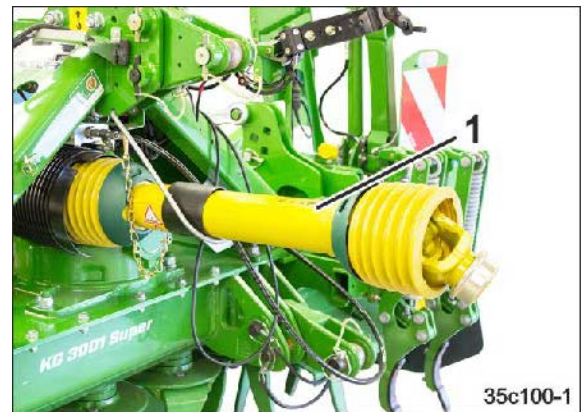


Fig. 5

Fig. 6/...

- (1) Redskabs-beskyttelsesplade
- (2) Sideplade



Fig. 6

Fig. 7/...

- (3) Efterkørende valse
- (4) Redskabs-beskyttelsesbøjle
- (5) Redskabs-beskyttelsesplade

Ovennævnte komponenter er beregnet til beskyttelse af værktøj og er en forudsætning for maskinens drift.

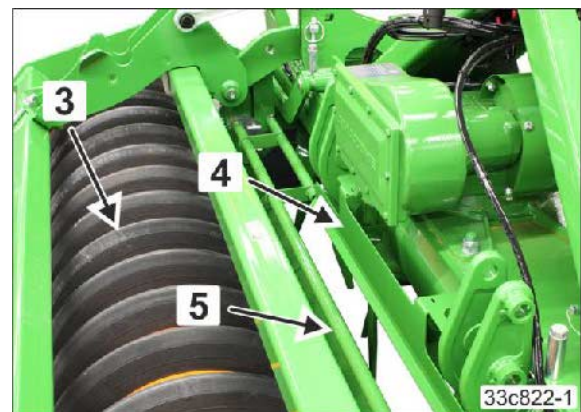


Fig. 7

4.3 Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine

Forsyningskabel

Betegnelse	Funktion
Stik (7-polet)	Lygter til transportkørsel (option)
Stik til traktorens stikdåse	Ventilator olie køler (option)

Hydraulikslanger

Alle hydraulikslanger har greb med farvede markeringer med et nummer eller et bogstav for at kunne tilordne den pågældende hydraulikfunktion til trykledningen på en traktorstyreenhed!

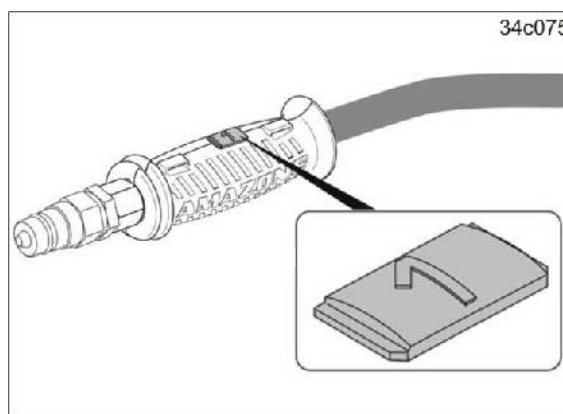


Fig. 8

Traktorstyreenhedens funktion er vist symbolsk:

i indgreb, for en permanent olie cirkulation	
aktiveret med taster, så længe funktionen er aktiv	
flydestilling, fri olie gennemstrømning i styreenheden.	

Hydraulikslange		Maskinfunktion		Henvi sning	Traktorstyreenhed	
Mærkning					Funktion/betegnelse	
grøn		Liftramme (option)	Løft		Enkelt virkende	
beige		Arbejdsdybde (ekstra)	Fladere		Dobbelt-virkende	
			Dybere			
Gul		Køresporsmarkering (option, på såmaskinen)	Hæv/sænk		Enkelt virkende	

4.4 Trafikteknisk udstyr

Fig. 9/...

- (1) 2 advarselsskilte, der vender bagud
- (2) 2 baglygter, stoplygter og blinklys, der vender bagud
- (3) 2 gule reflekser, der vender til siden
- (4) 2 røde reflekser, der vender bagud



Fig. 9

Fig. 10/...

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

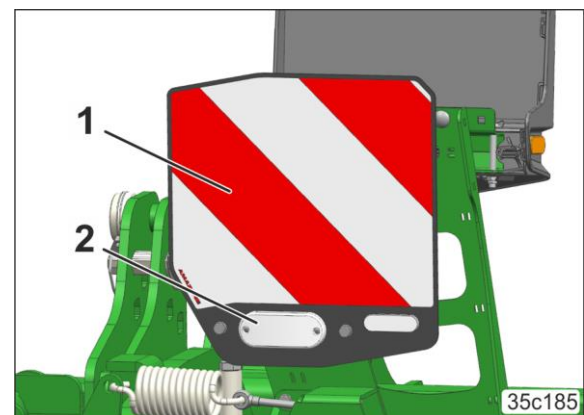


Fig. 10

Fig. 11/...

- (1) 2 advarselsskilte til siden
(Frankrig-sæt, ikke tilladt i Tyskland)

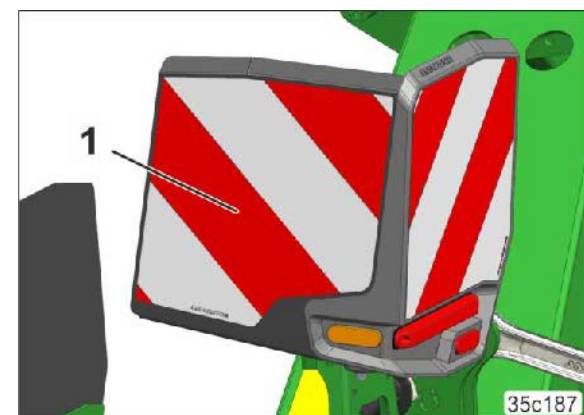


Fig. 11

4.5 Korrekt anvendelse

Jordbearbejdningsmaskinen

- er bygget til den normale bearbejdning af landbrugsjord.
- kobles til en traktor via traktorens trepunktsophæng og betjenes af en bruger.
- må kun anvendes med monteret planerplanke, sideplader og liftophængt valse.
Det samme gælder, når jordbearbejdningsmaskinen er del af en såkombination.

Det er muligt at køre på skråninger

- på tværs af skråningen
kørselsretning til venstre 15 %
kørselsretning til højre 15 %
- op og ned ad skråningen
op ad skråningen 15 %
ned ad skråning 15 %

Bestemmelsesmæssig anvendelse omfatter også,

- 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 Fareområde og farlige steder

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

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

I maskinens 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.

Personer må ikke opholde sig i fareområdet omkring maskinen,

- så længe traktorens motor kører med tilsluttet kardanaxel/hydrauliksystem,
- når traktoren og maskinen ikke er sikret mod at starte eller begynde at køre ved et uheld.

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

Der findes farlige steder:

- mellem traktor og maskine, specielt ved til- og frakobling.
- i områder med bevægelige dele,
- ved opstigning på maskinen.
- under løftede, ikke sikrede maskiner og maskindele,
- i området omkring spormarkørerne, der kan klappes op/ned.

4.7 Typeskilt og CE-mærkning

Fig. 12/...

På typeskiltet og CE-mærkningen er der angivet følgende:

- (1) Maskinnummer
- (2) Køretøjsidentifikationsnummer
- (3) Produkt
- (4) Tilladt teknisk maskinvægt
- (5) Modelår
- (6) Produktionsår



Fig. 12

4.8 Oplysninger om støj

Den arbejdspladsrelaterede emissionsværdi (lydtrykniveauet) ligger på 72 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved traktorførerens øre.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtryksniveauet afhænger primært af den anvendte traktor.

4.9 Tekniske data

4.9.1 Rotorharve KE Special / Super

Rotorharve KE 2501 Special		
Arbejdsbredde	[m]	2,50
Transportbredde	[m]	2,55
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotorer		8
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	995
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KE 2501 Special	[kg]	995
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorharve KE 3001 Special		
Arbejdsbredde	[m]	3,0
Transportbredde	[m]	3,0
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotorer		10
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1060
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KE 3001 Special	[kg]	1060
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorharve KE 3001 Super		
Arbejdsbredde	[m]	3,0
Transportbredde	[m]	3,0
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotor		10
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1120
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KE 3001 Super	[kg]	1120
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorgrubber KE 3501 Super		
Arbejdsbredde	[m]	3,50
Transportbredde	[m]	3,50
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotor		12
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1220
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KE 3501 Super	[kg]	1220
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorharve KE 4001 Super		
Arbejdsbredde	[m]	4,0
Transportbredde	[m]	4,03
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotorer		14
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1330
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KE 3001 Special	[kg]	1330
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

4.9.2 Rotorgrubber KX

Rotorgrubber KX 3001		
Arbejdsbredde	[m]	3,0
Transportbredde	[m]	3,0
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotorer		10
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1350
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KE 3001 Special	[kg]	1350
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

4.9.3 Rotorgrubber KG Special / Super

Rotorgrubber KG 3001 Special		
Arbejdsbredde	[m]	3,0
Transportbredde	[m]	3,0
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotor		10
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1340
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KG 3001 Special	[kg]	1340
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorgrubber KG 3501 Special		
Arbejdsbredde	[m]	3,50
Transportbredde	[m]	3,50
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotor		12
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1450
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KG 3501 Special	[kg]	1450
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorgrubber KG 4001 Special		
Arbejdsbredde	[m]	4,00
Transportbredde	[m]	4,03
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotor		14
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1580
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KG 4001 Special	[kg]	1580
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorgrubber KG 3001 Super		
Arbejdsbredde	[m]	3,0
Transportbredde	[m]	3,0
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotor		10
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1360
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KG 3001 Super	[kg]	1360
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorgrubber KG 3501 Super		
Arbejdsbredde	[m]	3,50
Transportbredde	[m]	3,50
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotor		12
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1480
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KG 3501 Super	[kg]	1480
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

Rotorgrubber KG 4001 Super		
Arbejdsbredde	[m]	4,00
Transportbredde	[m]	4,03
Monteringskategorier		se kap. 5.2, side 53
Antal rotor		14
Harvetænder		se kap. 5.8, side 72
Arbejdsdybde, maks.	[cm]	20
Egenvægt	[kg]	1610
Afstand d	[m]	0,89

Data til beregning af traktorens vægt og akseltryk		
KG 4001 Super	[kg]	1610
+ valse (se kap. 4.9.4, side 47)	[kg]	
Totalvægt G_H:	[kg]	

4.9.4 Valser

Arbejdsbredde Valse		2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm
Type	Ø [mm]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
Støvtromle	520	-	280	320	360
Tandpakkervalse	500	327	380	440	500
	600	-	607	706	809
Kileringvalse Rækkeafstand 12,5 cm	520	-	410	-	-
Kileringvalse Rækkeafstand 12,5 cm	580	-	545	610	705
Kileringvalse Rækkeafstand 15,0 cm		-	510	-	-
Kileringvalse Rækkeafstand 15,4 cm		-	-	-	630
Matrix-kileringvalse Rækkeafstand 12,5 cm	600	-	555	605	702
Matrix-kileringvalse Rækkeafstand 15,0 cm		-	525	-	-
Matrix-kileringvalse Rækkeafstand 15,4 cm		-	-	-	670
Trapezringvalse Rækkeafstand 12,5 cm	500	-	560	612	691
	600	-	665	-	870
Trapezringvalse Rækkeafstand 15,0 cm	500	-	520	-	-
	600	-	620	-	-
Trapezringvalse Rækkeafstand 15,4 cm	600	-	-	-	806

4.10 Nødvendigt traktorudstyr

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

Maskintype	Traktorens motoreffekt	
	til solodrift med valsen	maks. tilladt for drift med med en såmaskine
KE 2501 Special	fra 40 kW / 55 HK	til 103 kW / 140 HK
KE 3001 Special	fra 48 kW / 65 HK	
KE 3001 Super	fra 59 kW / 80 HK	til 132 kW / 180 HK
KE 3501 Super	fra 59 kW / 80 HK	
KE 4001 Super	fra 63 kW / 85 HK	
KX 3001	fra 66 kW / 90 HK	til 140 kW / 190 HK
KG 3001 Special	fra 66 kW / 90 HK	til 162 kW / 220 HK
KG 3501 Special	fra 77 kW / 105 HK	
KG 4001 Special	fra 88 kW / 120 HK	
KG 3001 Super	fra 66 kW / 90 HK	til 220 kW / 300 HK
KG 3501 Super	fra 77 kW / 105 HK	
KG 4001 Super	fra 88 kW / 120 HK	

Elektrisk system	Batterispænding	12 V (volt)
	Stik til belysning	7-polet (option)
Hydraulisk system	Traktorstyreenheder	se kap. 4.3, på side 36
	Maks. tilladt driftstryk	210 bar
	Traktorens pumpeeffekt	min. 80 l/min ved 150 bar
	Hydraulikolie til forsyning af maskinen	se kap. 4.13, på side 50
Traktor-PTO-akseltilslutning	Omdrejningstal (valgfrit)	1000 o/min., 750 o/min. eller 540 o/min.
	Rotationsretning (set i køreretningen)	med uret

4.11 Gear – olie og påfyldningsmængder

Gear / WHG	Påfyldningsmængde	Gearolie
KE-Special / Super	1,4 liter (uden oliekløler)	ISO VG SAE 80W-90
KX	4,0 liter (uden oliekløler)	SAE 90 EP GL4
KG-Special	4,0 liter (uden oliekløler)	
	5,5 liter (med oliekløler)	
KG-Super	5,2 liter (uden oliekløler)	
	6,7 liter (med oliekløler)	

4.12 Tandhjulskar – olie og påfyldningsmængder

Gearolie tandhjulskar

Gearolie tandhjulskar:	Gearolie CLP/CKC 460 DIN 51517, del 3 / ISO 12925
-------------------------------	--

Olier, som opfylder denne standard kan efterfyldes eller erstatte olien i tandhjulskarret. Påfyld kun ny, ren gearolie.

I følgende tabel finder du nogle af de gearolietyper, som opfylder denne standard. Tandhjulskarret er på fabrikken blevet fyldt med gearolie ERSOLAN .

Producent	Betegnelse
Wintershall	ERSOLAN 460
Agip	Blasia 460
ARAL	Degol BG 460
Autol	Precis GEP 460
Avia	Avilub RSX 460
BP	Energol GR-XP 460
Castrol	Alpha SP 460
DEA	Falcon CLP 460
ESSO	Spartan EP 460
FINA	Giran 460
Fuchs	Renep Compound 110
Mobil	Mobilgear 600 XP 460
Shell	Omala 460
OMV	OMV Gear HST 460

Påfyldningsmængde tandhjulskar

Maskintype	Påfyldningsmængde tandhjulskar
KE 2501 Special	21 liter
KE 3001 Special/ Super	25 liter
KE 3501 Super	30 liter
KE 4001 Super	35 liter
KX 3001	25 liter
KG 3001 Special/Super	25 liter
KG 3501 Special/Super	30 liter
KG 4001 Special/Super	35 liter

4.13 Hydraulikolie til maskinforsyningen

Hydraulikolie til maskinforsyningen (tilslutning til traktorens hydraulik)	Hydraulikolie HLP68 DIN 51524
---	-------------------------------

5 Konstruktion og funktion

Maskinen anvendes på landbrugsarealet til bearbejdning af jorden

- som solomaskine med efterkørende valse
- som del af en jordbearbejdningskombination med efterkørende valse og
 - liftophængt såmaskine
 - påbygget såmaskine.

Rotorharver KE

Rotorharverne KE har slæbende monterede harvetænder.

Rotorharven anvendes til bearbejdning af såbedet på marker med lav andel af organisk masse:

- efter ploven
- på lette jorder uden forarbejde.



35c608

Fig. 13

Rotorgrubber KX / KG

Rotorgrubber KG har "søgende" harvetænder.

- til såbedsforberedelse
 - o uden forarbejde (muldsåning).
Halm og andet organiske materiale formuldes tæt på overfladen.
 - o efter tunge grubbere eller dybdeløsnere
 - o efter ploven
- til stubbearbejdning
- til kultivering af græsarealer

Rotorgrubber KX kan enten være udstyret med "søgende" harvetænder eller med slæbetænder.



35c069-1

Fig. 14

"Søgende harvetænder" har en sorterende effekt:

- grove jordpartikler transporteres længere end fine.
- den fine jord koncentrerer sig i den bearbejdede zones dybeste område, de grove partikler forbliver på overfladen og forebygger tilslemning.

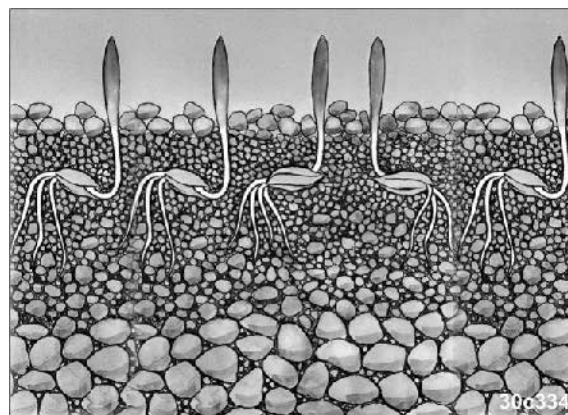


Fig. 15

5.1 Emballage med gevind

Emballagen med gevind (Fig. 16/1) indeholder

- betjeningsvejledningen



Fig. 16

5.2 Monteringskategori

5.2.1 Rotorharve KE Special / Super

Rotorharven har to topstangbolte (kat. 2 og kat. 3).

Hvis der på kat. 3 topstangbolten (Fig. 17/2) tilsluttes en kat. 2 topstang, skal boringer tilpasses på et autoriseret værksted ved hjælp af to spændebøsninger (se online-reservedelsliste).

Med spændebøsninger erstatter topstangbolten Ø 25,0 mm (Fig. 17/1) topstangbolten Ø 31,7 mm (Fig. 17/2).

Fig. 17/...

- (1) Topstangsbolt, Ø 25 mm, kat. 2
- (2) Topstangsbolt, Ø 31,7 mm, kat. 3
- (3) Liftarmsbolt, Ø 28 mm, kat. 2

Kuglebøsninger er traktor-tilbehør.



Fig. 17

5.2.2 Rotorgrubber KX / KG Special / Super

Fig. 18/...

- (1) Topstangsbolt, Ø 25 mm, kat. 2
- (2) Topstangsbolt, Ø 31,7 mm, kat. 3
- (3) Liftarmsbolt, Ø 28 mm, kat. 2
- (4) Liftarmsbolt, Ø 36,6 mm, kat. 3

Kuglebøsninger er traktor-tilbehør.

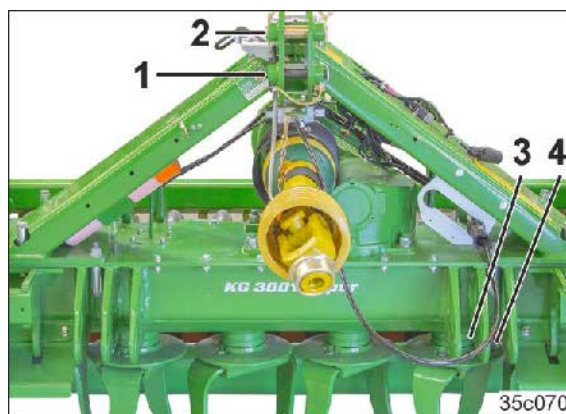


Fig. 18

5.2.3 Adapterramme kat. 4 (option)

Adapterrammen muliggør en isætning på løfteværket i kat. 4. Til drevet kræves der en særskilt kardanaksel.

Fig. 19/...

- 1. Adapterramme kat. 4 (kun KX, KG)

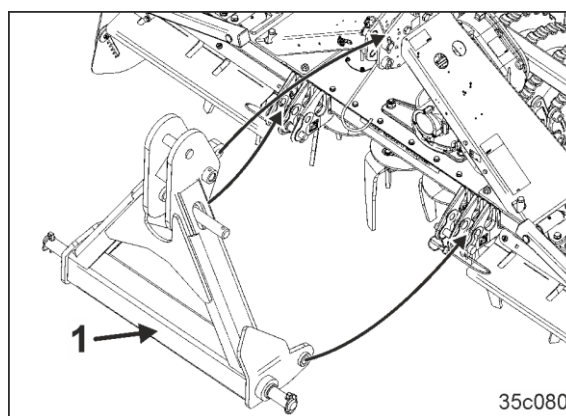


Fig. 19

5.2.4 Trepunktforlængelse (option)

Trepunktforlængelsen øger afstanden mellem traktor og maskine.

Trepunktforlængelsen består af 3 afstandsstykker. Hvert afstandsstykke er ved hjælp af 2 bolte forbundet med maskinen og sikret med ringsplit.

5.2.4.1 Trepunktforlængelse til rotorharver KE

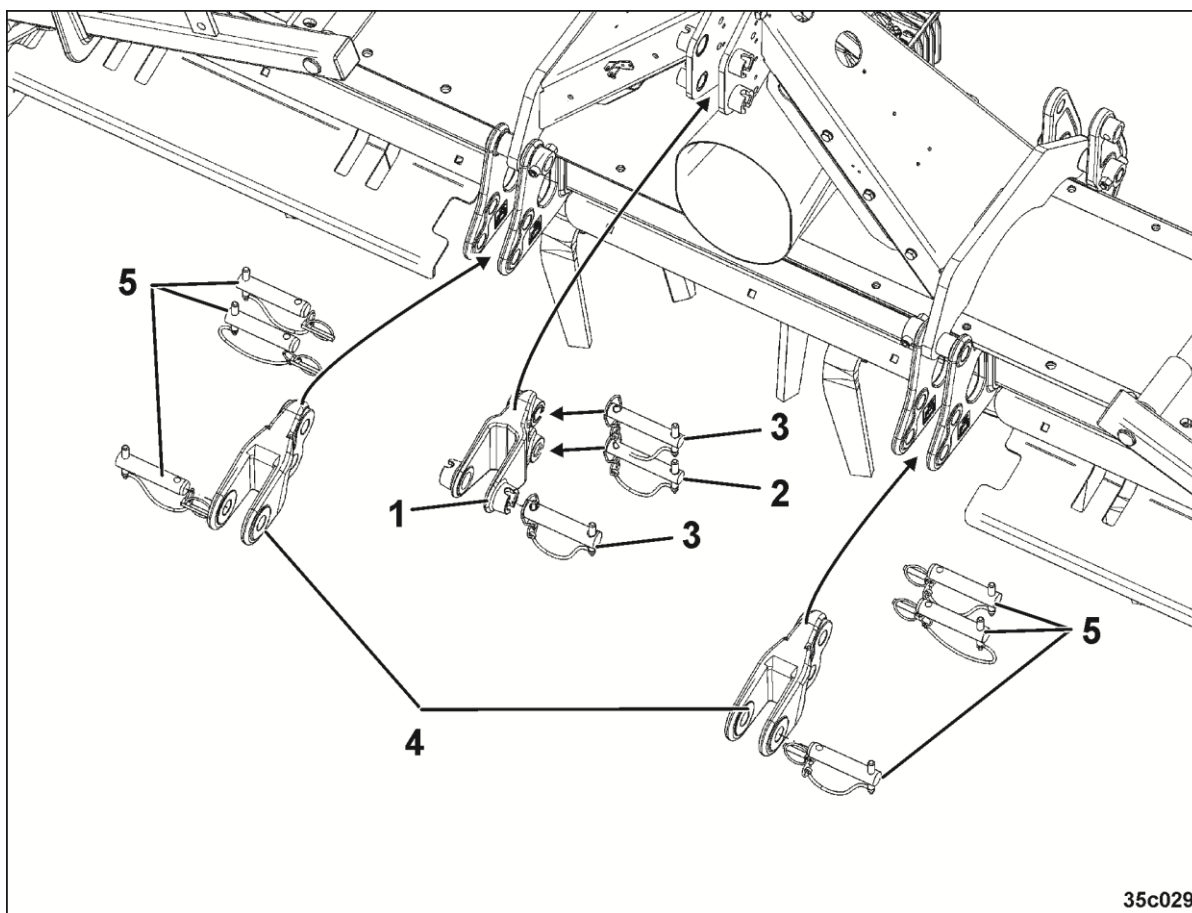


Fig. 20

Trepunktforlængelse til rotorharver KE				
Fig. 20/...	Betegnelse	Boltdiameter [mm]	Monteringskategori	Stk.
1	Topstangforlængelse	—	—	1
2	Topstangbolt	Ø 25	Kat. 2	1
3	Topstangbolt	Ø 31,7	Kat. 3	2
4	Liftarmforlængelse	—	—	2
5	Liftarmsbolte	Ø 28	Kat. 2	6

5.2.4.2 Trepunktforlængelse kat. 2 for rotorgrubber KX/KG

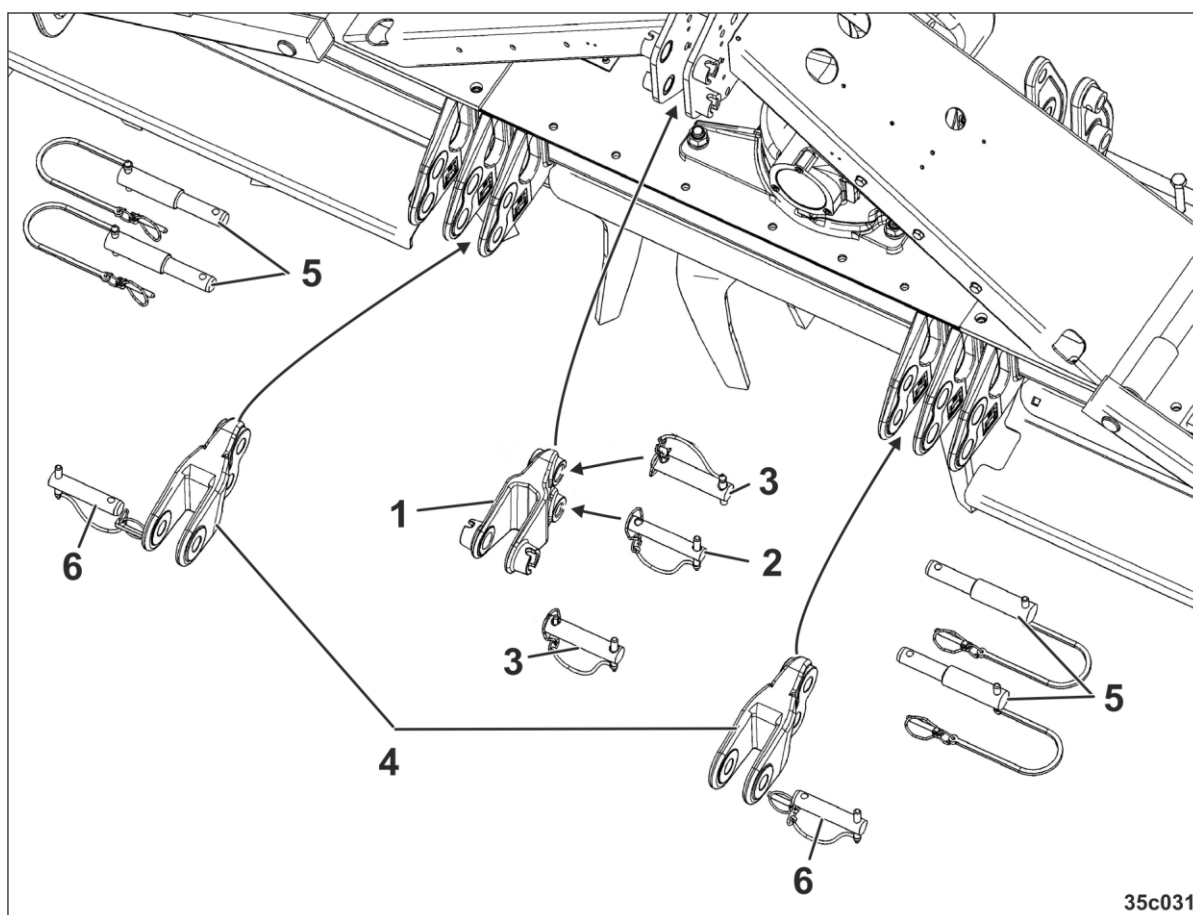


Fig. 21

Trepunktforlængelse for rotorgrubber KX/KG				
Fig. 21/...	Betegnelse	Boltdiameter [mm]	Monteringskategori	Stk.
1	Topstangforlængelse	—	—	1
2	Topstangbolt	Ø 25	Kat. 2	1
3	Topstangbolt	Ø 31,7	Kat. 3	2
4	Liftarmforlængelse	—	—	2
5	Liftarmsbolte	Ø 28/36,6	Kat. 2/3	4
6	Liftarmsbolte	Ø 28	Kat. 2	2

5.2.4.3 Trepunktsforlængelse kat. 3 for rotorgrubber KX / KG

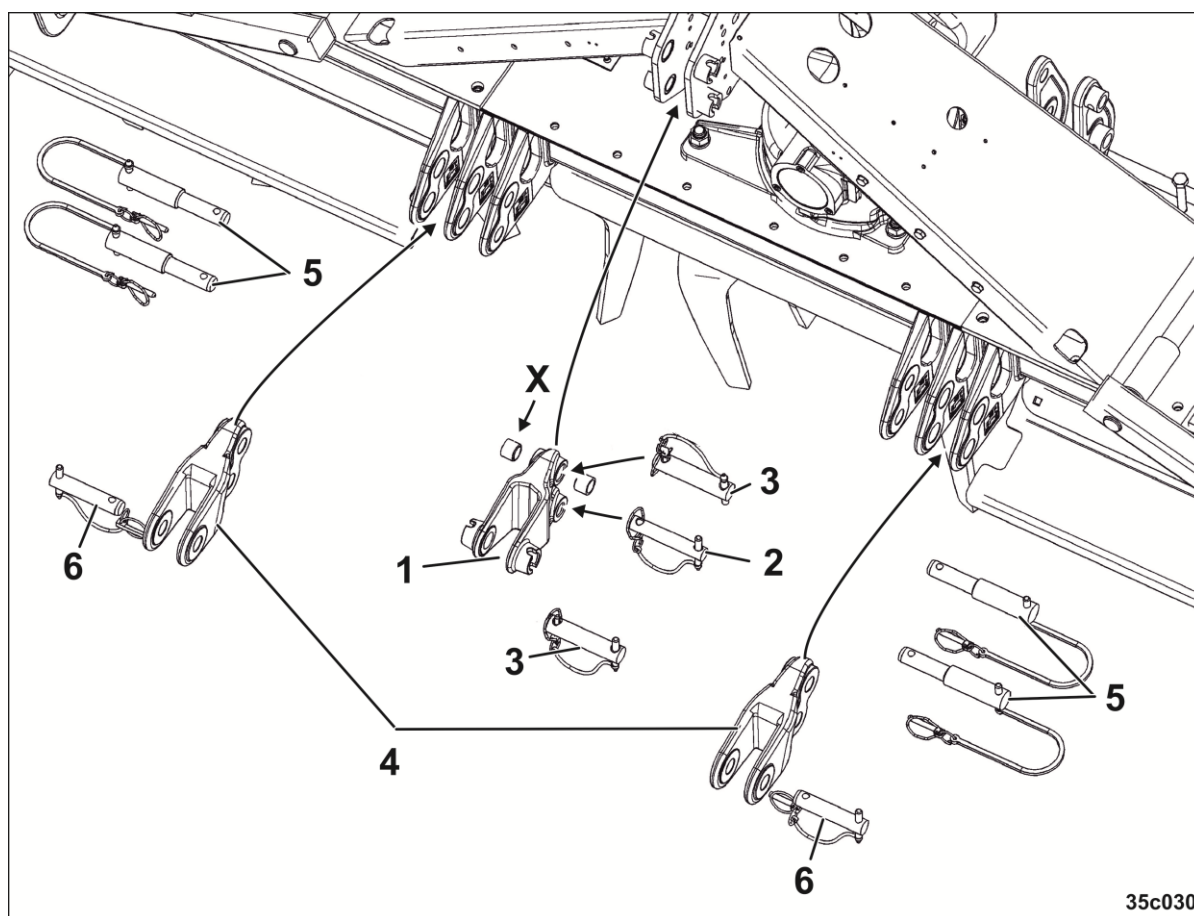


Fig. 22

Trepunktsforlængelse for rotorgrubber KX/KG				
Fig. 22/...	Betegnelse	Boltdiameter [mm]	Monteringskategori	Stk.
1	Topstangforlængelse	—	—	1
2	Topstangbolt	Ø 25	Kat. 2	1
3	Topstangbolt	Ø 31,7	Kat. 3	2
4	Liftarmforlængelse	—	—	2
5	Liftarmsbolte	Ø 28/36,6	Kat. 2/3	4
6	Liftarmsbolte	Ø 36,3	Kat. 3	2
X	Bemærkning			

5.3 Sporløsnere (option)



Når sporldøsnere er monteret, kan monteringspladsen mellem traktoren og maskinen være meget lille. Trepunktsforlængelser afhjælper dette problem (se kap. 5.2.4, side 55).

Dybe dækspor på marken fjernes af sporldøsnere.

Sporløsnere er udstyret med en trækfjeder. Overbelastningssikringen får tænderne til at give efter ved overbelastning.

Tilbygningsrammen (Fig. 23/1) er beregnet til fastgørelse af de horisontalt og vertikalt indstillelige sporldøsnere (Fig. 23/2).

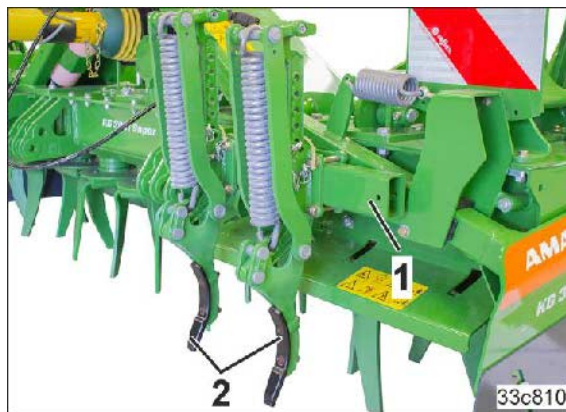


Fig. 23

Sporløsnere kan indstilles vandret og lodret. Den maksimale arbejdsdybde er 150 mm (Fig. 24/1).

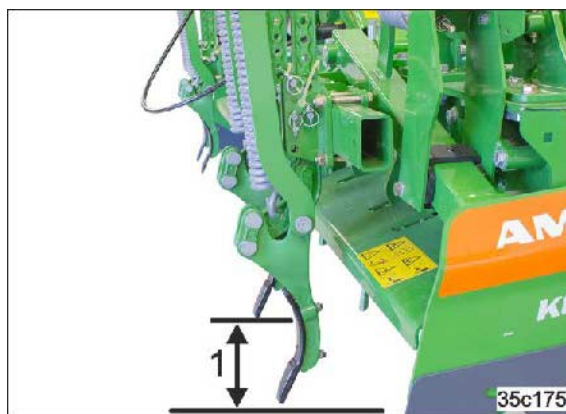


Fig. 24

Sporløsnerredskabernes udførelse afhænger af anvendelsesområdet.

Fig. 25/...

- (1) Smalskær (option)
- (2) Hjerteskar (option)
- (3) Vingskar (option)

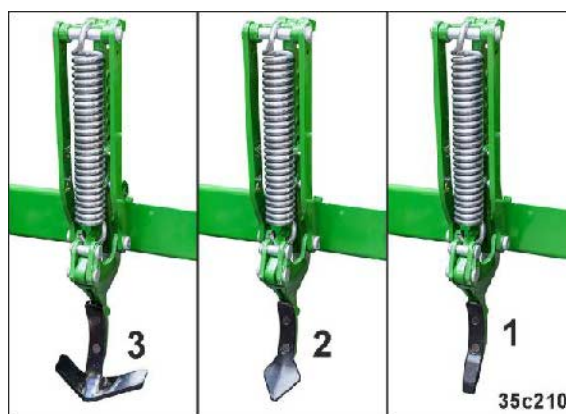


Fig. 25

5.4 Valser

Valserne tjener

- til at støtte jordbearbejdningsmaskinen og overholde arbejdsdybden.
- til at komprimere jorden
- som beskyttelse mod jordbearbejdningsmaskinens roterende redskaber.

Jordbearbejdningsmaskinen må kun anvendes

- alene med de nedenstående oplistede valser.
- i kombination med en såmaskine med de i såmaskinens betjeningsvejledning opførte valser.

Jordbearbejdningsmaskine	KE 2501 Special	KE 3001 Special / Super	KX 3001 KG 3001 Special / Super	KE 3501 Super KG 3501 Special / Super	KE 4001 Super KG 4001 Special / Super
Støvtromle	—	SW 3000-520	SW 3000-520	SW 3500-520	SW 4000-520
Tandpakkervalse Rækkeafstand 12,5 cm	PW 2500-500/125	PW 3000-500/125	PW 3000-500/125	PW 3500-500/125	PW 4000-500/125
	—	PW 3000-600/125	PW 3000-600/125	PW 3500-600/125	PW 4000-600/125
Kileringvalse Rækkeafstand 12,5 cm	—	KW 3000-520/125	KW 3000-520/125	—	—
	—	KW 3000-580/125	KW 3000-580/125	KW 3500-580/125	KW 4000-580/125
Kileringvalse Rækkeafstand 15,0 cm	—	KW 3000-580/150	KW 3000-580/150	—	—
Kileringvalse Rækkeafstand 15,4 cm	—	—	—	—	KW 3000-580/154
Kileringvalse (Matrix) Rækkeafstand 12,5 cm	—	KWM 3000-600/125	KWM 3000-600/125	KWM 3500-600/125	KWM 4000-600/125
Kileringvalse (Matrix) Rækkeafstand 15,0 cm	—	KWM 3000-600/150	KWM 3000-600/150	—	—
Kileringvalse (Matrix) Rækkeafstand 15,4 cm	—	—	—	—	KWM 4000-600/154
Trapezringvalse Rækkeafstand 12,5 cm	—	TRW 3000-500/125	TRW 3000-500/125	TRW 3500-500/125	TRW 4000-500/125
	—	TRW 3000-600/125	TRW 3000-600/125	TRW 3500-600/125	TRW 4000-600/125
Trapezringvalse Rækkeafstand 15,0 cm	—	TRW 3000-500/150	TRW 3000-500/150	—	—
	—	TRW 3000-600/150	TRW 3000-600/150	—	—
Trapezringvalse Rækkeafstand 15,4 cm	—	—	—	—	TRW 4000-600/154
Simplex-prismevalse med SG-jernringe fra firmaet Güttler	—	3000-SX-45 SG	3000-SX-45 SG	—	—
Simplex-prismevalse med syntetiske ultraringe fra firmaet Güttler	—	3000-SX-45 SU	3000-SX-45 SU	—	—
	—	3000-SX-50 SU	3000-SX-50 SU	3500-SX-50SU	4000-SX-50SU
	—	3000-SX-56 SU	3000-SX-56 SU	3500-SX-56SU	4000-SX-56SU

Valseramme

Valsetype	1-rørsvalseramme	2-rørsvalseramme
Støvtromle	SW 3000-520 SW 3500-520 SW 4000-520	—
Tandpakkervalse	L PW 2500-500 L PW 3000-500 L PW 3500-500 L PW 4000-500	—
	—	PW 3000-600 PW 3500-600 PW 4000-600
Kileringvalse	L KW 2500-520 L KW 3000-520	—
	—	KW 3000-580 KW 3500-580 KW 4000-580
Kileringvalse med Matrix-dækprofil	—	KWM 3000/600 KWM 3500/600 KWM 4000/600
Trapezringvalse	L TRW 3000-500	TRW 3000-500
	—	TRW 3000-600 TRW 4000-600
Simplex-prismevalse med SG-jernringe fra firmaet Güttnler	3000-SX-45 SG	—
Simplex-prismevalse med syntetiske ultraringe fra firmaet Güttnler	3000-SX-45 SU	—
	—	3000-SX-50 SU 3500-SX-50 SU 4000-SX-50 SU
	—	3000-SX-56 SU 3500-SX-56 SU 4000-SX-56 SU

5.4.1 Rotorsmuldrer SW

- SW520

Anvendelsesområde

Rotorsmuldreren SW anvendes på lette jorder.

- Rotorsmuldren bruges til en mindre komprimering af jordbunden.
- Har en særdeles god egen drift.



Fig. 26

5.4.2 Tandpakkervalse PW

- PW500
- PW600

Anvendelsesområde

Tandpakkervalsen PW anvendes på mellemtunge og tunge jorde.

Arbejds måde

Komprimering af jorden ved hjælp af tandpakkervalsen sker jævnt over hele arbejdsbredden.

Rengøring

Indstillelige hårdmetalbelagte afstrygere renser valsen.

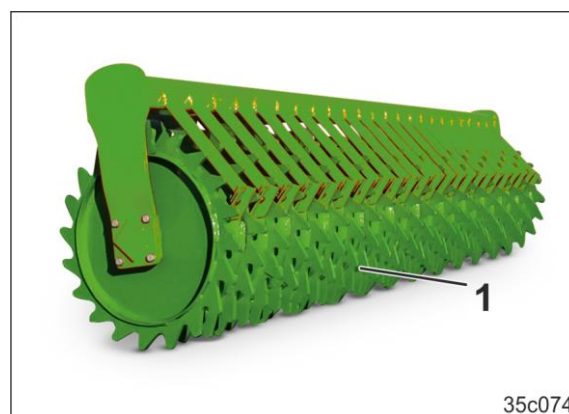


Fig. 27

5.4.3 Kileringsvalse KW

- KW520
- KW580

Anvendelsesområde

Kileringsvalsen KW anvendes på mellemtunge til tunge jorder.

Arbejds måde

Kileringene komprimerer jorden i rækker. I kombinationen med en såmaskine lægges såsæden ned i den komprimerede jord. Pga. den gode jordkontakt er der fugtighed nok til kimene.

Den løse jord mellem kileringene bruges til at lukke sårillerne.

Rengøring

Indstillelige hårdmetalbelagte afstrygere renser valsen.

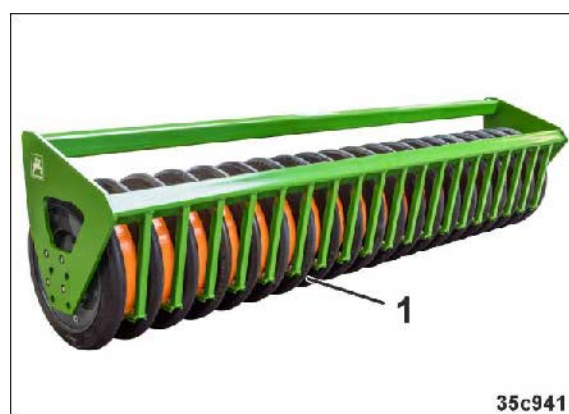


Fig. 28

5.4.4 Kileringsvalse med Matrix-dækprofil KWM

- KWM600

Anvendelsesområde

Kileringsvalsen med Matrix-dækprofil anvendes på mellemtunge til tunge jorder.

Arbejds måde

Matrix-dækprofilen sørger med en høj egen drift af tværprofilerne først og fremmest for en stribevis komprimering. I kombinationen med en såmaskine lægges såsæden ned i den komprimerede jord. Pga. den gode jordkontakt er der fugtighed nok til kimene. Den løse jord mellem Matrix-dækprofilen bruges til at lukke sårillerne.

Rengøring

Indstillelige hårdmetalbelagte afstrygere renser valsen.

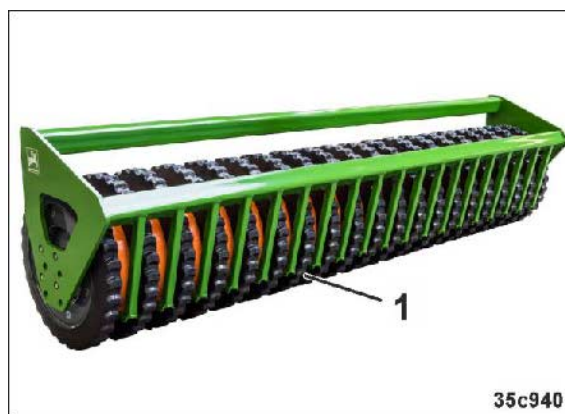


Fig. 29

5.4.5 Trapezringvalse TRW

- TRW500
- TRW600

Anvendelsesområde

Trapezringvalsen anvendes på mellemtunge til tunge jorde.

Arbejds måde

Trapezringvalsen komprimerer jorden i rækker. Trapezringenes integrerede tværmellemstykker sørger for en ekstra fremdrift af valsen. I kombinationen med en såmaskine lægges såsæden ned i den komprimerede jord. Pga. den gode jordkontakt er der fugtighed nok til kimene.

Den løse jord mellem trapezringene bruges til at lukke sårillerne.

Rengøring

Indstillelige hårdmetalbelagte afstrygere renser valsen.

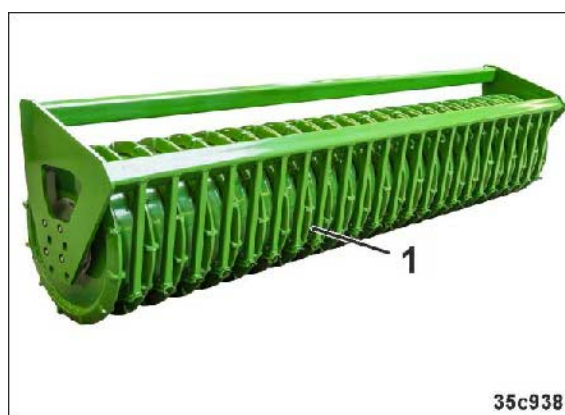


Fig. 30

5.5 Drev

Kardanakslen (Fig. 31/1) overfører drivkraften fra traktorens PTO-aksel til redskabsholderen via maskinens gear.

Når den rammer en fast forhindring, kan redskabsholderen standse helt. Maskinen er udstyret med overlastkobling for at forhindre maskinskader.

Overlastkoblingen sidder på maskingearets indgangsaksel under afdækningen.

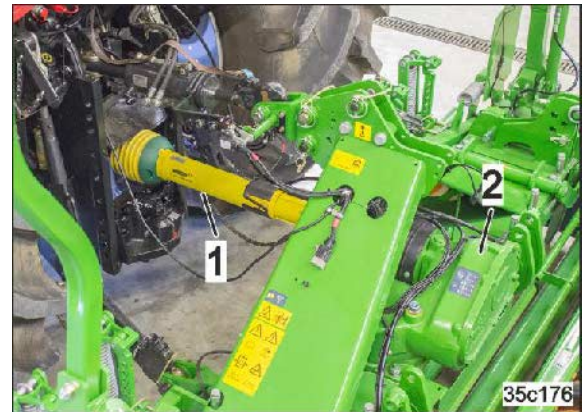


Fig. 31

Som option har gearene en PTO-akselgennemgang. Omdrejningstallet svarer til traktorens omdrejningstal på PTO-akslen.

Fig. 32/...

- PTO-aksel-gennemgang WHG/KG-Super



Fig. 32

5.5.1 Gear/PTO-akselomdrejningstal/tandomdrejningstal

Forskellige jordtyper kræver tilpasning af tændernes omdrejningstal for at opnå det ønskede fine såbed. Maskinens gear tillader denne indstilling.

Vælg aldrig et højere tandomdrejningstal en absolut nødvendigt. Øges tandomdrejningstallet, øges energiforbrug og slitage af tænderne uforholdsmæssigt.

Valget af det korrekte tandomdrejningstal sænker omkostningerne for slitage og øger arealydelsen.

PTO-akslens omdrejningstal bør altid indstilles til 1000 o/min. Mindre PTO-omdrejningstal medfører større omdrejningsmomenter på kardanakslene og en hurtigere nedslidning af overlastkoblingen.

Geartyper afhænger af maskintypen og den tilladte traktormotorydelse (se tabel). Maskinen må ikke kobles til traktorer, der overskrider den tilladte traktormotorydelse.

Maskine			Gear / WHG	Maks. tilladt traktormotorydelse	PTO-akslens gennemgang
Rotorharve	KE 2501	Special	KE-Special	til 103 kW (140 HK)	Ekstraudstyr
	KE 3001				
	KE 3001	Super	KE-Super	til 129 kW (175 HK)	Ekstraudstyr
	KE 3501				
	KE 4001				
Rotorgrubber	KX 3001		KX	til 140 kW (190 HK)	Ekstraudstyr
Rotorgrubber	KG 3001	Special	KG-Special	til 161 kW (220 HK)	Ekstraudstyr
	KG 3501				
	KG 4001				
	KG 3001	Super	KG-Super	til 220 kW (300 HK)	Ekstraudstyr
	KG 3501				
	KG 4001				

5.5.2 Gear WHG/KE-Special / Super

Tandomdrejningstallet kan indstilles ved at omsætte de koniske hjul i gearene WHG/KE-Special og WHG/KE-Super (Fig. 33).

Tabellerne viser (Fig. 34/ Fig. 35)

- PTO-akselomdrejningstallene
- tandhjulspar
- tandomdrejningstallene

Begge gear har PTO-aksel-gennemgang. Omdrejningstallet for PTO-aksel-gennemgangen svarer til traktorens omdrejningstal på PTO-akslen.



Fig. 33

Omdrejningstaltabel WHG/KE-Special

Fig. 34/...

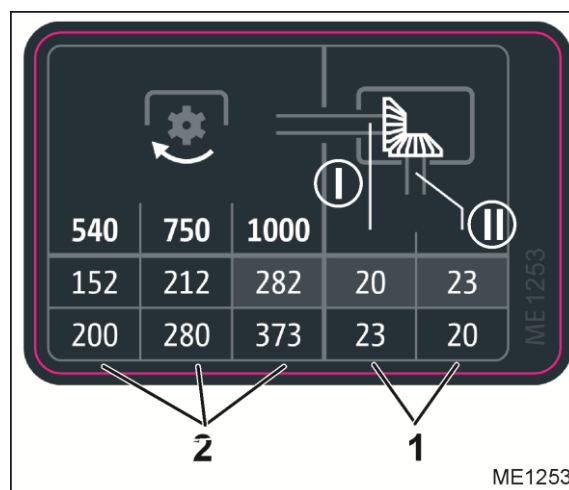
(1) Tandhjulspar

Som standard er gearet udstyret med:

Tandhjul I: 20 tænder

Tandhjul II: 23 tænder

(2) Tandomdrejningstal [o/min] ved det indstillede omdrejningstal for traktorens PTO-aksel



540	750	1000	20	23
152	212	282	20	23
200	280	373	23	20

ME1253

Fig. 34

Omdrejningstaltabel WHG/KE-Super

Fig. 35/...

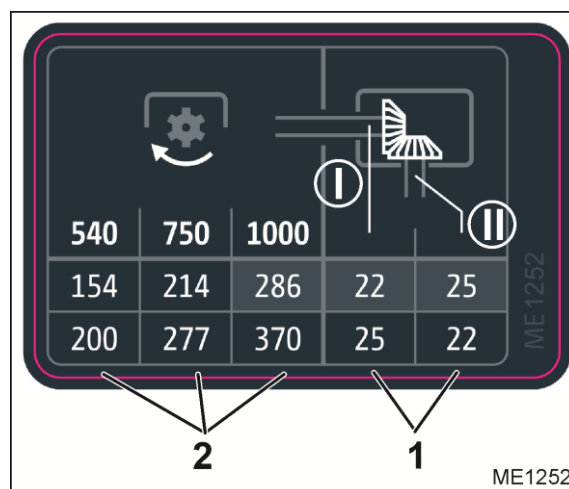
(1) Tandhjulspar

Som standard er gearet udstyret med:

Tandhjul I: 22 tænder

Tandhjul II: 25 tænder

(2) Tandomdrejningstal [o/min] ved det indstillede omdrejningstal for traktorens PTO-aksel



540	750	1000	22	25
154	214	286	22	25
200	277	370	25	22

ME1252

Fig. 35

Eksempel:

Tandhjulspar I/II: 22/25

Omdrejningstal for traktorens PTO-aksel: 1000 o/min.

Tandomdrejningstal: 286 o/min.

5.5.3 Gear WHG/KX

Tandomdrejningstallet kan indstilles ved at omsætte eller udskifte tandhjulene i gearet WHG/KX (Fig. 36). Tandhjulene skal udskiftes parvist.

Tabellen (Fig. 37) viser

- PTO-akselomdrejningstallene
- tandhjulpar
- tandomdrejningstallene



Fig. 36

Omdrejningstaltabel WHG/KX

Fig. 37/...

(1) Tandhjulpar

Som standard er gearet udstyret med:

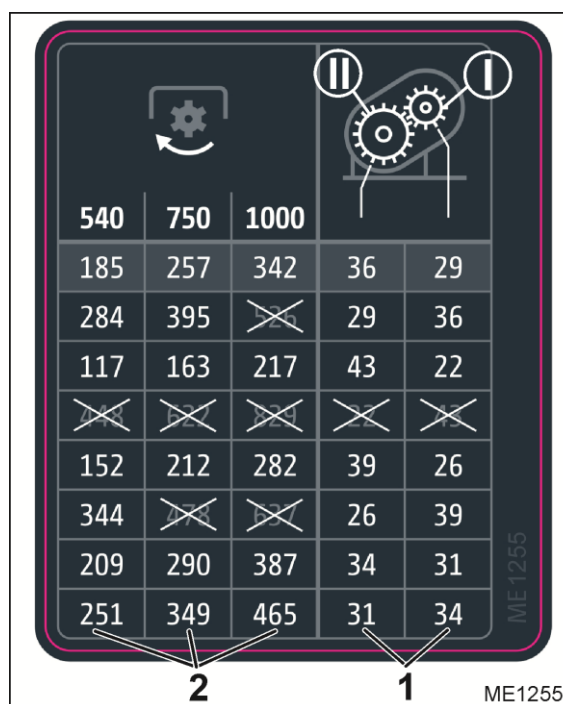
Tandhjul I: 29 tænder

Tandhjul II: 36 tænder

(2) Tandomdrejningstal [o/min] ved det indstillede omdrejningstal for traktorens PTO-aksel

Eksempel:

Tandhjulpar I/II:	29/36
Omdrejningstal for traktorens PTO-aksel:	1000 o/min.
Tandomdrejningstal:	342 o/min.



540	750	1000		
185	257	342	36	29
284	395	342	29	36
117	163	217	43	22
185	257	342	36	29
152	212	282	39	26
344	395	217	26	39
209	290	387	34	31
251	349	465	31	34

ME 1255

Fig. 37



Indstil aldrig de gennemstregede tandomdrejningstal. Disse høje omdrejningstal er uegnede til jordbearbejdning og kan medføre skader på maskinen.

5.5.4 Gear WHG/KG-Special / Super

Tandomdrejningstallet kan indstilles ved at omsætte eller udskifte tandhjulsparrerne i gearene WHG/KG-Special (Fig. 38) og WHG/KG-Super.

Tabellen (Fig. 39) viser

- PTO-akselomdrejningstallene
- tandhjulspær
- tandomdrejningstallene



Fig. 38

Omdrejningstaltabel WHG/KG-Special og WHG/KG-Super

Fig. 39/...

(1) Tandhjulspær

Som standard er gearet udstyret med:

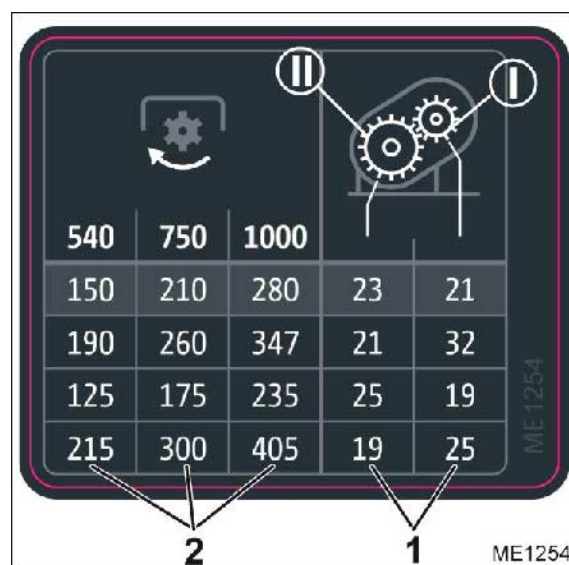
Tandhjul I: 21 tænder

Tandhjul II: 23 tænder

(2) Tandomdrejningstal [o/min] ved det indstillede omdrejningstal for traktorens PTO-aksel

Eksempel:

Tandhjulspær I/II:	21/236
Omdrejningstal for traktorens PTO-aksel:	1000 o/min.
Tandomdrejningstal:	280 o/min.



540	750	1000	I	II
150	210	280	23	21
190	260	347	21	32
125	175	235	25	19
215	300	405	19	25

Fig. 39

5.5.4.1 Oliekøler (option)

Oliekøleren (Fig. 40/1) køler gearolien

Gearakslen driver oliepumpen (Fig. 40/2). Olien strømmer gennem et oliefilter (Fig. 40/3).

Ventilatoren i oliekoeleren er tilsluttet til traktorstikdåsen. Hvert 20. minut ændrer ventilatoren rotationsretning i ca. 40 sekunder, så kølerlamellerne renses for urenheder.

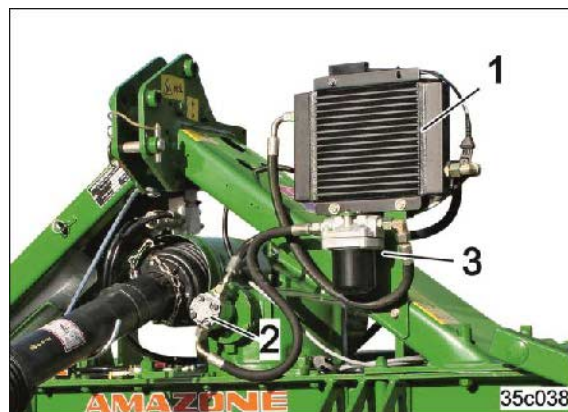


Fig. 40

5.6 Kardanaksler

Kardanakslen overfører drivkraften fra traktorens PTO-aksel til redskabsholderen via maskinens gear.

Kardanakseltypen afhænger af maskintypen og traktorens PTO-aksel.

Jordbearbejdningmaskine	Kardanaksel	Bestillingsnummer
Rotorharve KE 2501 Special KE 3001 Special	Bondioli & Pavesi LR23 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ628
	Bondioli & Pavesi LR23 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ629
	Walterscheid W2400 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ547

Jordbearbejdningmaskine	Kardanaksel	Bestillingsnummer
Rotorharve KE 3001 Super KE 3501 Super KE 4001 Super	Bondioli & Pavesi SFT.H7 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ578
	Bondioli & Pavesi SFT.H7 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ579
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ647
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ654

Jordbearbejdningmaskine	Kardanaksel	Bestillingnummer
Rotorgrubber KX 3001	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ578
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ579
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ647
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ654

Jordbearbejdningsmaskine	Kardanaksel	Bestillingsnummer
Rotorgrubber KG 3001 Special KG 3501 Special KG 4001 Special	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ582
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ583
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kardanaksel med knastkobling 1 3/4 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ584
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ649
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ658
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/4 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ659

Jordbearbejdningsmaskine	Kardanaksel	Bestillingnummer
Rotorgrubber KG 3001 Super KG 3501 Super KG 4001 Super	Bondioli & Pavesi SFT-S8 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ592
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ593
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 kardanaksel med knastkobling 1 3/4 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ594
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 kardanaksel med knastkobling 1 3/4 tommer, 20 dele, 760 mm	EJ595
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ648
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/8 tommer, 21 dele, 760 mm	EJ657
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/4 tommer, 6 dele, 760 mm	EJ656
	Walterscheid P500 kardanaksel med knastkobling 1 3/4 tommer, 20 dele, 760 mm	EJ655

5.7 Elektronisk drevovervågning (option, kun KG Super)

Når den rammer en fast forhindring, kan redskabsholderen standse helt.

En overlastkobling på maskingealets indgangsaksel forhindrer, at gearet beskadiges.

Rotorgrubber KG Super kan være udstyret med en elektronisk drevovervågning.

Standser redskabsholderen alarmerer redskabsholderen computeren gennem

- visning på betjeningsterminalen (Fig. 41)
- akustisk signal.

Gealets tilstand registreres af følgende på gearet:

- monterede sensorer (Fig. 42/1) i kombination med kardanaksler fra firmaet Bondioli & Pavesi (Fig. 42/2).
- monterede sensorer (Fig. 43/1) i kombination med kardanaksler fra firmaet Walterscheid (Fig. 43/2).



Fig. 41

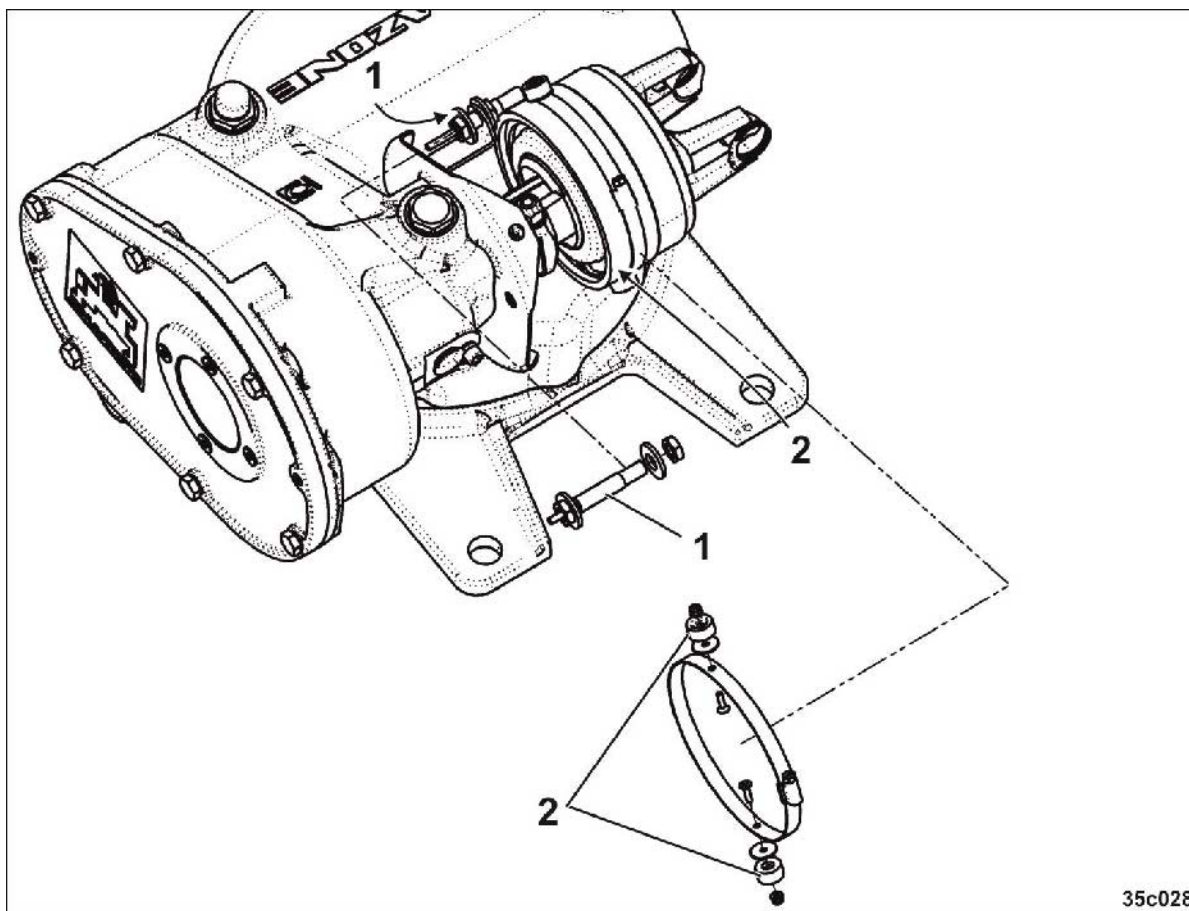


Fig. 42

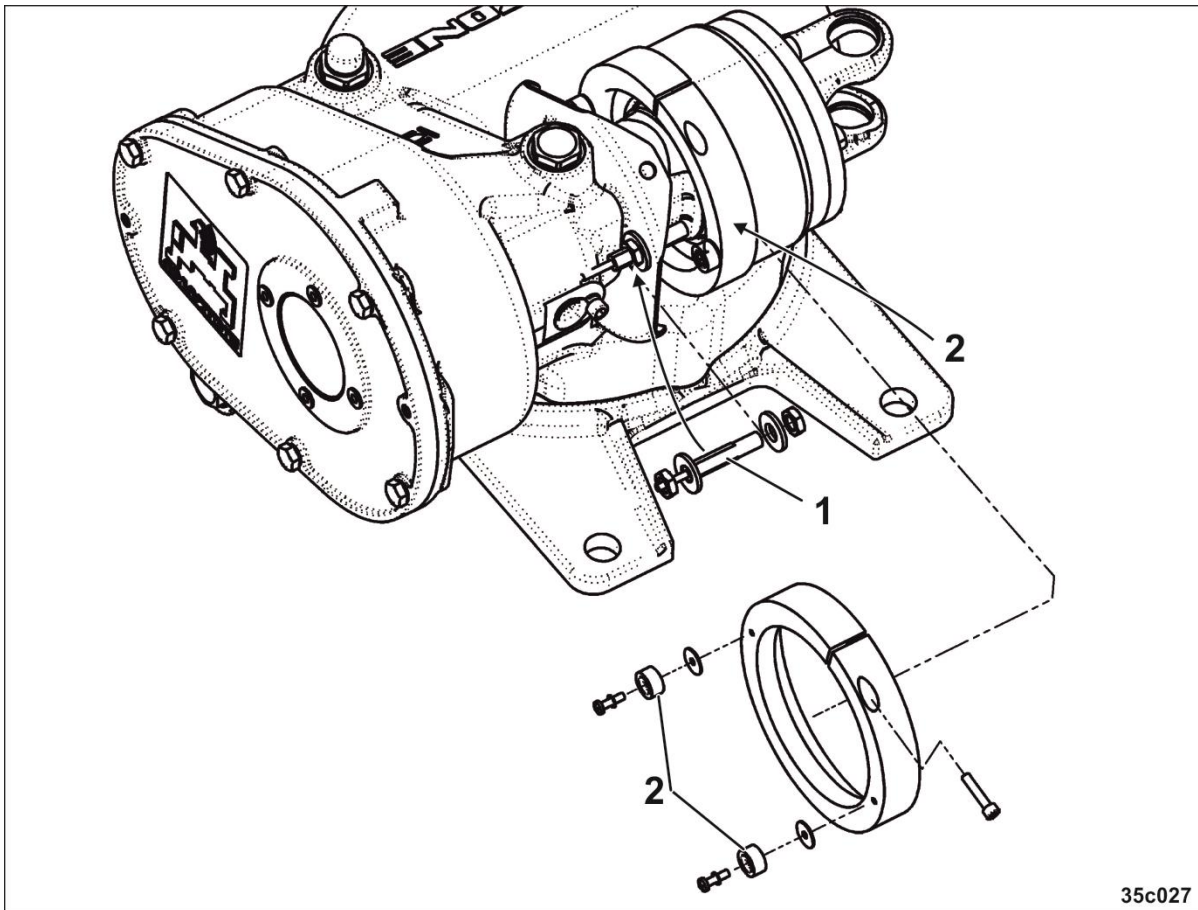
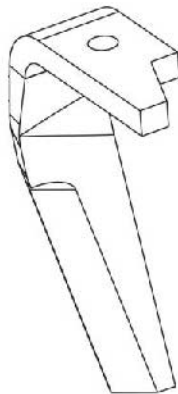


Fig. 43

5.8 Harvetænder

Jordbearbejdningsmaskine		Harvetænder	Harvetændernes længde
Rotorharve	KE 2501 Special	KE slæbetand Special	26 cm
	KE 3001 Special / Super		
	KE 3501 Super		
	KE 4001 Super		
Rotorgrubber	KX 3001	KG slæbetand	33 cm
		KG "søgende" special	33 cm
		Kartoffeltand	40 cm
Rotorgrubber	KG 3001 Special KG 3501 Special KG 4001 Special	KG slæbetand	33 cm
		KG "søgende" special	33 cm
		KG "greb" Special HD	33 cm
		Kartoffeltand	40 cm
	KG 3001 Super KG 3501 Super KG 4001 Super	KG slæbetand	33 cm
		KG "greb" super	33 cm
		Kartoffeltand	40 cm

**Harvetænder
KE slæbe Special (venstredrejende)**



965781
31c207-1

Fig. 44

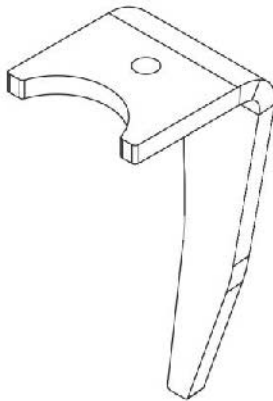
**Harvetænder
KG slæbe (venstredrejende)**



962338
31c208-1

Fig. 45

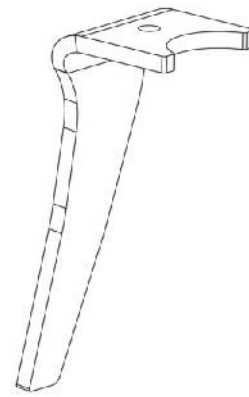
**Harvetænder
KG greb Special (HD) (venstredrejende)**



967496
31c210-1

Fig. 46

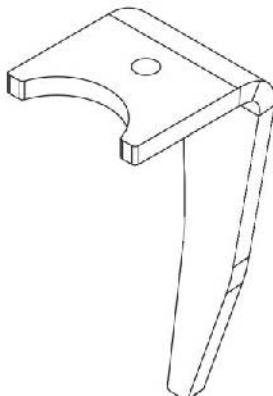
**Harvetænder
KG greb Super (venstredrejende)**



967496
31c209-1

Fig. 47

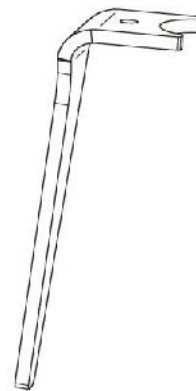
**Harvetænder
KG greb Special (HD) (venstredrejende)**



967496
31c210-1

Fig. 48

**Harvetænder
kartoffeltand (venstredrejende)**



35c043

Fig. 49

5.8.1 Harvetænder min. længde

Harvetænder er udsat for slitage. Udskift harvetænderne

- når de har nået min. længde $L = 150 \text{ mm}$.
- før min. længden er nået, når der arbejdes i store arbejdsdybder for at forhindre skader eller slitage på værktøjsholderne.

Når den af producenten anbefalede min. længde underskrides, afvises reklamationer, der er opstået pga. stenskader.



Fig. 50

5.8.2 Stensikring

Harvetænderne (Fig. 51/1) er fastgjort i lommerne (Fig. 51/2) på værktøjsholderne.

Lommerne er formet således at harvetænderne kan fjedre udenom sten og andre forhindringer.

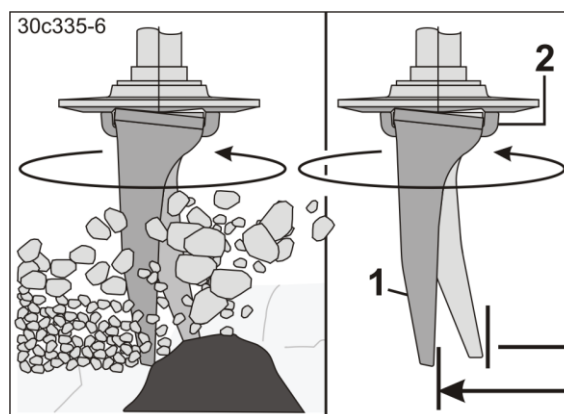


Fig. 51

5.9 Jordbearbejdningmaskinens arbejdsdybde.

Jordbearbejdningmaskinen støttes af på Valsen. Derved kan jordbearbejdningmaskinens arbejdsdybde overholdes nøje.

5.9.1 Mekanisk indstilling

Indstillingssegmentet (Fig. 52/1) tjener til indstilling af arbejdsdybden.

Arbejdsdybden indstilles ved at flytte dybdereguleringsbolten (Fig. 52/2) i indstillingssegmentet.

De forskellige indstillinger påvirker en Valsebærearml (Fig. 52/3) under dybdereguleringsbolten.

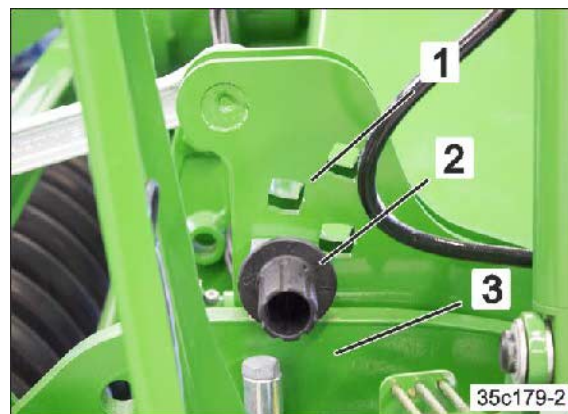


Fig. 52

En finere indstilling af arbejdsdybden opnås ved at dreje dybdereguleringsbolten i samme firkantthul.

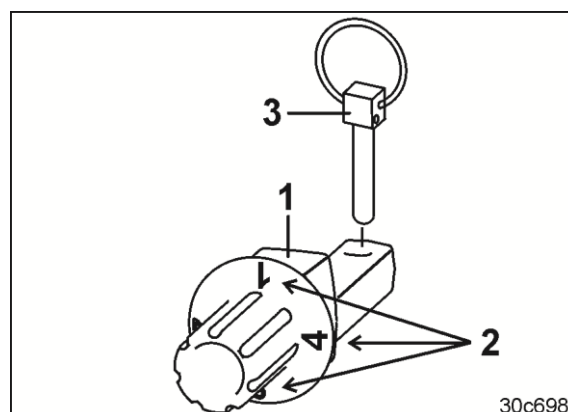


Fig. 53

5.9.2 Hydraulisk indstilling (option)

Rotorgrubberen støttes på valsen via bærearmlene og holder arbejdsdybden konstant. Under arbejdet kan arbejdsdybden indstilles hydraulisk.

Der er tilsluttet to hydraulikcylindere på traktorstyreenheden (*beige*) til indstilling af arbejdsdybden. Skalaen (Fig. 54/1) viser den indstillede arbejdsdybde.



Fig. 54

5.10 Sideplade

For at begrænsning af jordstrømmen kan virke, skal sidepladernes arbejdsdybde tilpasses arbejdsdybden på jordbearbejdningsmaskinen og jordforholdene. Sidepladen er fastgjort med to skruer og kan indstilles i højden.

Jordbearbejdningsmaskine		Sideplade
Rotorharve	KE 2501 Special	Sideplade, fjedrende lejret
	KE 3001 Special	
	KE 3001 Super	
	KE 3501 Super	
Rotorgrubber	KE 4001 Super	Sideplade, drejeligt lejret. Kan afhængigt af maskinens udstyr også vippes ud.
	KX 3001	
Rotorgrubber	KG 3001 Special	
	KG 3501 Special	
	KG 4001 Special	
	KG 3001 Super	
	KG 3501 Super	
	KG 4001 Super	

5.10.1 Sideplade, drejeligt lejret

Den drejeligt lejrede sideplade (Fig. 55/1) undviger forhindringer opad.

Afhængigt af maskinens udstyr skal sidepladen bringes i arbejdsstilling før anvendelsen.

Til vejtransport skal den bringes i transportstilling.

Sidepladens egenvægt og en trækfjeder bringer sidepladen tilbage i arbejdsstilling.

Højden er på fabrikken blevet indstillet til lette og mellemtunge jorde.

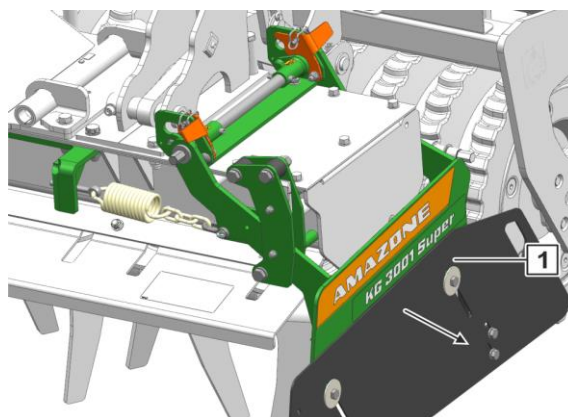


Fig. 55

5.10.2 Sideplade, fjedrende lejret

Den fjedrende lejrede sideplade (Fig. 56/1) undviger forhindringer.

To trækfjedre bringer sidepladen tilbage til udgangsposition.



Fig. 56

5.11 Jordstyrevinkel (option)

Let flydende jord kan også ved korrekt indstilling trænge ud mellem sideplade og Valse. Jordstyrevinklen (Fig. 57/1) forhindrer, at jorden trænger ud.

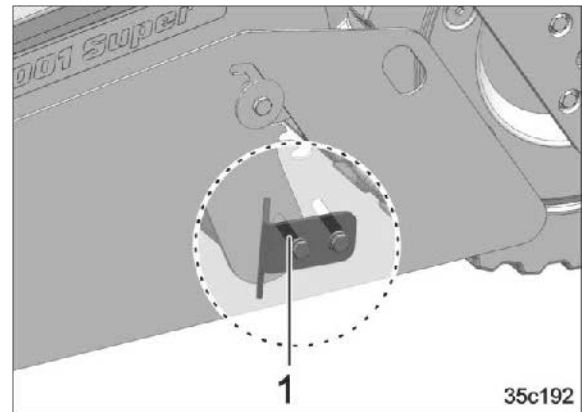


Fig. 57

5.12 Planerplanke (option)

Planerplanken (Fig. 58/1)

- fjerner ujævnheder af jorden ved maskinen.
- knuser restknolde i tung jord.
- stabiliserer løs jord.



Fig. 58

Planerplanken kan indstilles i højden (Fig. 59/1). Fastlås indstillingen i den øverste position for at løfte planerplanken ud.

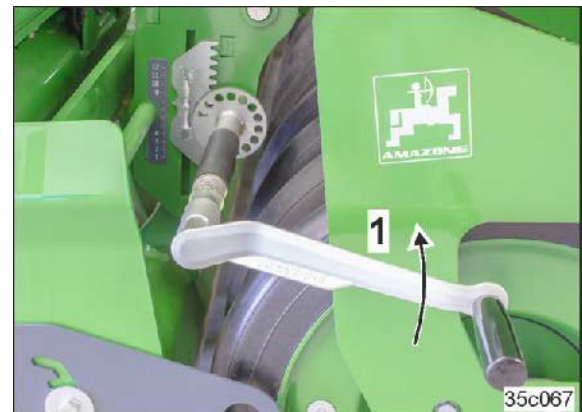


Fig. 59

5.13 Betjeningsværktøj

- Betjeningsværktøj i parkeringsposition.



I parkeringsposition må betjeningsværktøjet ikke rage ud over maskinens omrids, da den maksimale transportbredde i så fald overskrides.



Fig. 60

5.14 Kombinationsmuligheder med andre AMAZONE-maskiner

5.14.1 Liftramme

Jordbearbejdningmaskinen kan kombineres med en liftophængt såmaskine ved hjælp af liftrammen (Fig. 61).

Denne betjeningsvejledning beskriver tilkobling af den liftophængte såmaskine (se kap. 5.15, side 80).



Fig. 61

5.14.2 QuickLink

Jordbearbejdningmaskinen kan kombineres med en påbygget AMAZONE-såmaskine ved hjælp af QuickLink-holderen (Fig. 62/1).

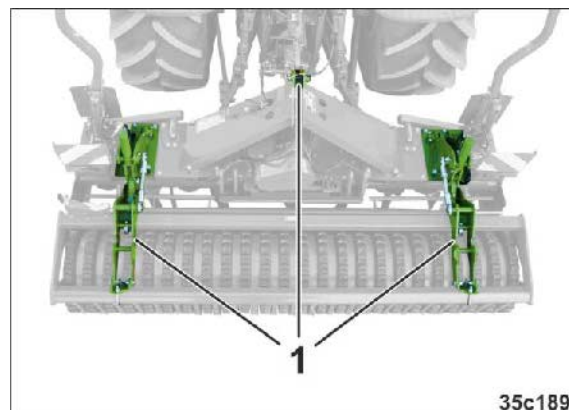


Fig. 62

Afstanden mellem holdepunkternes inderkanter (Fig. 63/A) afhænger af såkombinationens arbejdsbredde.

Arbejdsbredde [m]	Afstand A [mm]
2,5	1529 ±3
3,0	2029 ±3
3,5	2529 ±3
4,0	3029 ±3

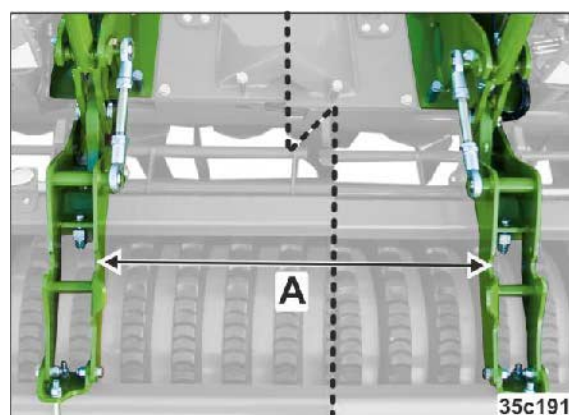


Fig. 63

Jordbearbejdningmaskinen i kombination med en

- påbygget såmaskine, mekanisk (Fig. 64/1)
- påbygget såmaskine, pneumatisk (Fig. 65)
- dybdeløsner (uden illustration)



Det er ikke tilladt at anvende en rotorharve i kombination med den påbyggede såmaskine Centaya eller Precea 300 ACC!

Yderligere informationer fås hos kundeservice / forhandleren.



Fig. 64



Fig. 65

5.15 Arbejdet med en liftofhængt AMAZONE-såmaskine

Jordbearbejdningsmaskinen til tilkobling af den liftofhængte såmaskine kan efter eget valg udstyres med

- koblingsdelene
- liftrammen.

5.15.1 Koblingsdele (ekstraudstyr)

Koblingsdelene tjener til fastgørelse af den liftofhængte såmaskine.

Koblingsdelene er udstyret med koblingspunkter kat. II til fastgørelse af liftofhængte såmaskiner med samme kategori.

Koblingsdelene er godkendt til såmaskiner indtil en samlet vægt på 1200 kg.



Fig. 66

5.15.2 Liftramme (option)

Er traktorens løftekraft ikke tilstrækkelig til at løfte kombinationen af jordbearbejdningsmaskine, valse og liftofhængt såmaskine med koblingsdelene, kan behovet for løftekraft reduceres vha. liftrammen.

Liftrammen løfter først såmaskinen hen over valsen. Derved reduceres det samlede løftekræftsbehov. Med reduceret løftekræftsbehov løfter traktorens hydraulik kombinationen for at vende ved enden af marken eller til transport.

Under vejtransporten er den løftede liftramme låst.

Liftrammen er beregnet til fastgørelse af den liftofhængte såmaskine og kan leveres i to udgaver, afhængigt af såmaskinens samlede vægt.

Liftrammen 2.2 (Fig. 67) er godkendt til såmaskiner indtil en samlet vægt på 1600 kg.

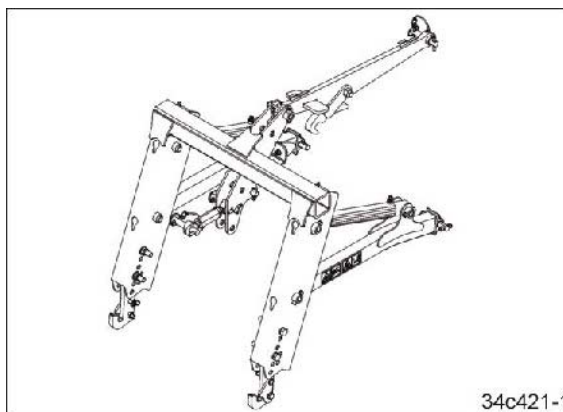


Fig. 67

Liftrammen 3.2 (Fig. 68) er godkendt til såmaskiner indtil en samlet vægt på 2500 kg.

Liftrammerne er udstyret med koblingspunkter kat. II til fastgørelse af liftofhængte såmaskiner med samme kategori. Liftrammen er beregnet til reducere af traktorens løftekraft.

Liftrammens betjening kræver en enkelt virkende traktorstyreenhed.

Liftrammen gør det muligt at vende ved enden af marken med kørende kraftudtag. Efter at såmaskinen er løftet, må maskinkombinationen kun løftes så meget af traktorens liftarme, at jordbearbejdningens tænder og valsen lige kommer ud af jorden. I denne position vinkles kardanakslen ved de fleste traktorer kun ubetydeligt og det er muligt at vende med kørende kraftudtag.

Efter vending sænker kombinationen sig først, jordbearbejdningens maskinen starter arbejdet og imens traktoren starter, anvendes såmaskinen ca. der, hvor jordbearbejdningens maskinen er begyndt at arbejde. Dette gør at der kan arbejdes med smallere foragre.

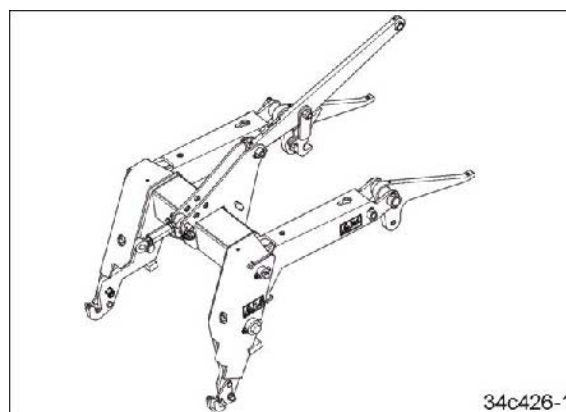


Fig. 68



Fig. 69



Fig. 70

5.15.3 Løftebegrænsning (option)

Kombineres jordbearbejdningmaskinen med en PTO-akseldrevet såmaskine, kan liftrammens løftehøjde begrænses, så PTO-akslen kan fortsætte med at køre under vendingen.

En enkeltkorn-såmaskine forbliver funktionsdygtig, også når der vendes med kørende PTO-aksel. Frakobling af PTO-akslen og det dermed forbundne trykfald i enkeltkorn-såmaskinen bortfalder.

Hvis såmaskinen løftes fra liftrammen, trækker topstangen (Fig. 71/1) aktiveringskrogen (Fig. 71/2) opad og lukker ventilen, der afbryder oliestrømmen hen til cylinderne.

Såmaskinens løftehøjde kan indstilles.

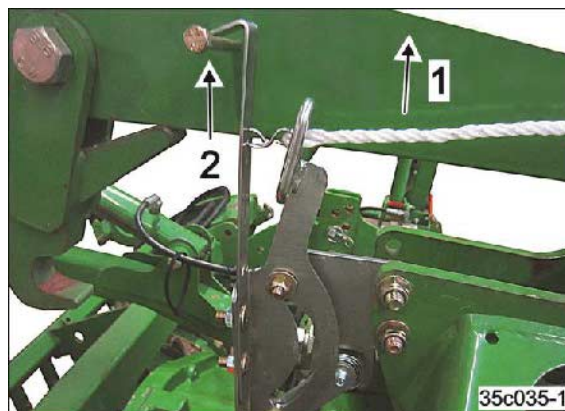


Fig. 71

5.15.4 Sidestabilisering til liftrammen 2.2 (option)

Sidestabiliseringen (Fig. 72/1) forbedrer såmaskinens sporing på skråninger og dæmper den løftede såmaskines svingninger frem og tilbage, når den transporteres.

Sidestabiliseringen forbinder liftrammens liftarmer 2.2 med hinanden.

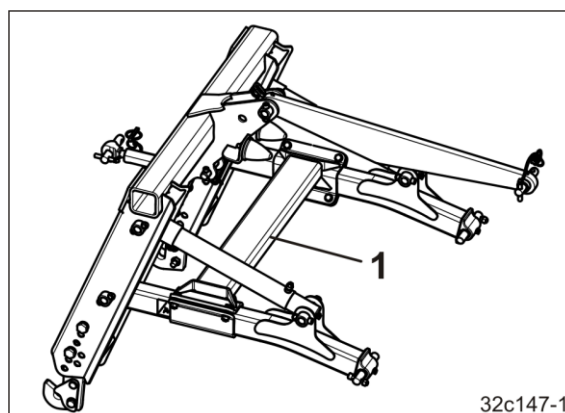


Fig. 72

5.16 Påsætningsgear (option)

Hvis en kraftudtagsdrevet såmaskine skal tilsluttes på PTO-aksel-gennemgangen, kan den høje valseramme forhindre påsætning af kardanakslen på kraftudtagsstuds.

PTO-akslens tilslutning flyttes via påsætningsgearet over valseramme.

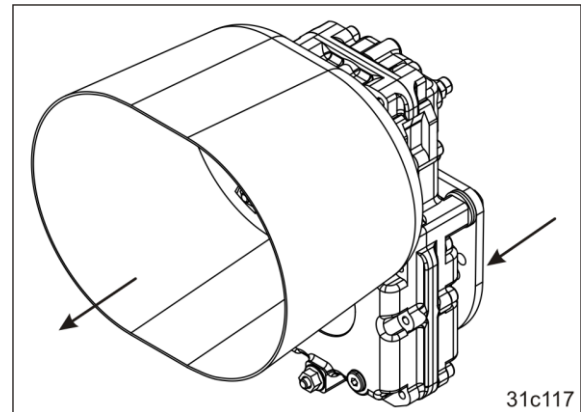


Fig. 73

Der findes to slags gear, hhv. med en

- kraftoverførsel 1:1
indgangsmdrejningstal: 1000 o/min.
udgangsmdrejningstal: 1000 o/min.
- kraftoverførsel 1:1,85
indgangsmdrejningstal: 540 o/min.
udgangsmdrejningstal: 1000 o/min.

Det gear, der er sat på PTO-akslen, er skruet sammen med maskingear.

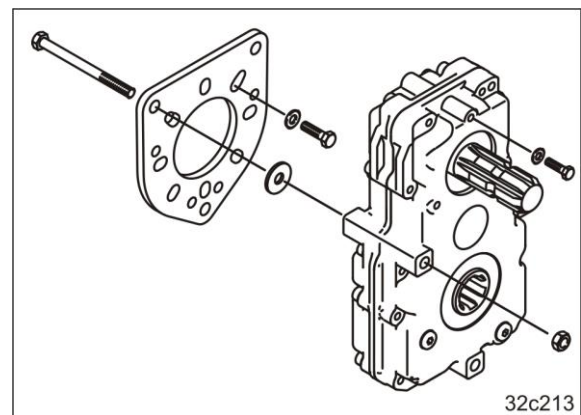


Fig. 74

5.17 Spormarkør (option)

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

På den måde laver den aktive spormarkør (Fig. 75/1) en markering. Denne spormarkering hjælper traktorens fører med at orientere sig.

Traktorens fører kører midt hen over markeringen.

Spormarkørerne er fastgjort på jordbearbejdningmaskinen.



Fig. 75

Når der vendes for enden af marken, er begge spormarkører (Fig. 76/1) løftet.

Ved transport af maskinen er begge spormarkører (Fig. 76/1) løftet. Hver spormarkør er sikret med en rigel.



Fig. 76

5.18 Såmaskine GreenDrill 200-E / 200-H til mellemafgrøder (option)

Såmaskinen GreenDrill til mellemafgrøder gør det muligt at så finkornede frø og mellemafgrøder samtidig med jordbearbejdningen.



Følg de tilhørende betjeningsvejledninger under anvendelse af maskinen med såmaskinen GreenDrill til mellemafgrøder!



- (1) Blæser med elmotor
- (2) Udklappeligt trin
- (3) Automatisk låsning af det udklappelige trin



Klap trappen i transportstilling inden kørslen.
Benyt trappetrinnet som greb.

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.



FARE

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag!

Maskinens og traktorens trafik- og driftssikkerhed skal altid kontrolleres inden enhver ibrugtagning.



- Før ibrugtagning af maskinen skal brugeren have læst og forstået betjeningsvejledningen.
- Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", ved
 - o til- og frakobling af maskinen
 - o transport af maskinen
 - o anvendelse af maskine.
- 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.



FARE

Fare for at blive mast, skære sig, blive trukket ind/fanget i maskinen og i området omkring de hydrauliske eller elektrisk betjente 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. Den pågældende bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper det pågældende styreelement. Dette gælder dog ikke for bevægelse af anordninger,

- 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 liftofhængt/bugseret maskine.

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

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

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

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

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

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



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

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



Følgende anvisning gælder kun i Tyskland:

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

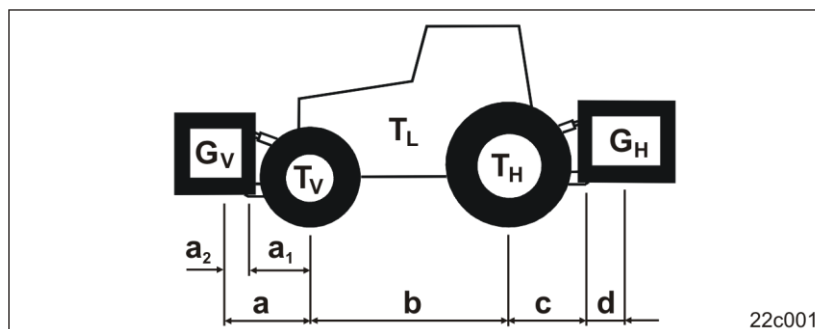


Fig. 77

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", 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"

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 nedenstående skema.

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 og det maks. tilladte forakseltryk for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i nedenstående skema.

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 det beregnede faktiske og den maks. tilladte samlede vægt for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i nedenstående skema.

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 og det maks. tilladte bagakseltryk for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i nedenstående skema.

6.1.1.6 Traktordækkenes bæreevne

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

6.1.1.7 Tabel

	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 som følge af

- maskinen, der er løftet via traktorens 3-punktshydraulik og ikke er sikret, 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
- så længe traktorens motor kører med tilsluttet PTO-aksel/hydrauliksystem.
- når tændingsnøglen sidder i traktorens tænding, og traktorens motor kan startes med tilsluttet PTO-aksel/hydrauliksystem ved et uheld.
- 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 die angehobene, ungesicherte Maschine / løftede, ikke-sikrede maskindele.

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

3. Sluk traktorens motor.
4. Træk tændingsnøglen ud.
5. Aktivér traktorens parkeringsbremse.

6.3 Fastgørelse af sporløsnerne

Monter sporløsnerne (option).

1. Skru sporløsnerholderen (Fig. 78/1) med klempladen (Fig. 78/2) på tilbygningsrammen.
2. Sæt sporløsneren (Fig. 78/4) med stikbolten (Fig. 78/3) i helt oppe, og lås med en ringsplit.

Indstillingen af arbejdsdybden foregår på marken.

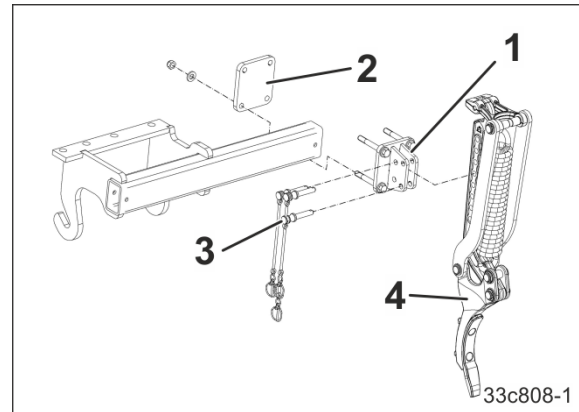


Fig. 78

6.4 Tilpasning af kardanaxsllængde til traktoren (autoriseret værksted)



ADVARSEL

Kun et autoriseret serviceværksted må foretage konstruktionsmæssige ændringer af kardanaxslen.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme,

- hvis traktoren og den tilkoblede maskine utilsigtet begynder at køre!
- hvis den løftede maskine sænkes ved et uheld!

Inden farezonen mellem traktor og den løftede maskine betrædes med henblik på tilpasning af kardanaxslen skal traktor og maskine sikres mod utilsigtet start og kørsel samt den løftede maskine skal sikres mod utilsigtet sænkning.

1. Kobl jordbearbejdningmaskinen på traktoren.
2. Sørg for, at traktoren og maskinen ikke kan starte eller flytter sig utilsigtet.
3. Rengør og smør traktorens PTO-aksel og maskinens gearindgangsaksel.
4. Fastgør kardanaxslens to halvdele på hhv. traktorens PTO-aksel og gearindgangsaksel.
 - o Kardanaxslens halvdele må ikke sættes ind i hinanden.
 - o Overhold kardanaxselproducentens betjeningsvejledning.
5. Hæv eller sænk maskinen.
Aktivér dertil styreventilerne bag på traktoren.
6. Før fareområdet mellem traktor og maskine betrædes, skal den løftede maskine sikres mod utilsigtet sænkning ved at støtte den eller hægte den ind i en kran.
7. Find den korteste og længste driftsposition af kardanaxslen ved at holde de to halvdele af kardanaxselen ved siden af hinanden.
8. Om nødvendigt skal kardanaxslen afkortes på et fagværkstedet.
Overhold kardanaxselproducentens betjeningsvejledning.

Sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne på den forbundne kardanaxsel skal overlappe mindst 50 mm.

**ADVARSEL**

Styreelementerne til traktorens 3-punktshydraulik må aldrig betjenes, hvis du befinder dig i fareområdet mellem traktor og maskine.

6.5 Montering af koblingsdele (autoriseret værksted)

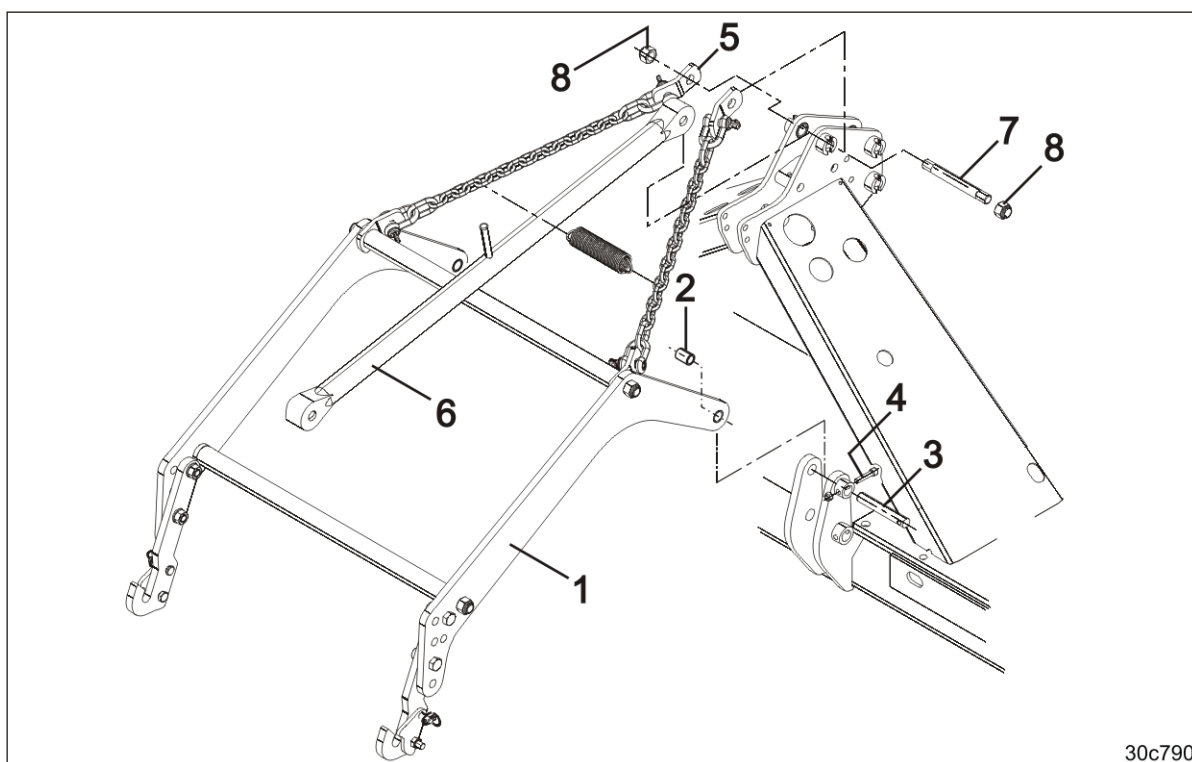


Fig. 79

1. Sæt koblingsbærearmerne (Fig. 79/1) ind i en kran.
2. Forbind koblingsbærearmerne sammen med to afstandsbojsninger (Fig. 79/2) på jordbearbejdningmaskinen med to bolte (Fig. 79/3).
3. Lås boltene med skruer (Fig. 79/4) og møtrikker.
4. Lås kæderne (Fig. 79/5) sammen med topstangen (Fig. 79/6) på jordbearbejdningmaskinen med en bolt (Fig. 79/7).
5. Fastgør boltene med to låsemøtrikker (Fig. 79/8).
6. Forbind kæderne med en trækfjeder (Fig. 80/1). I aflastet tilstand bør kæderne ikke berøre jordbearbejdningmaskinens tårn.



Fig. 80

6.6 Liftrammemontering (autoriseret værksted)



Kontrollér før ibrugtagning ved åbnet traktorbagruden, om dele af liftrammen støder ind i bagruden.



Fordele bringer tilslutningen af liftrammens hydraulikledning på traktorliftarmens hydraulik.

Når traktorliftarmene betjenes,

- løftes såmaskinen først via valse. Derved reduceres traktorliftarmenes nødvendige løftekraft.
- løftes maskinkombinationen (med reduceret løftekraftbehov) af traktorliftarmene.

Der kræves et udstyr af traktoren med en ekstra hydraulikkobling (autoriseret værksted).

6.6.1 Montering af liframmen 2.2 (autoriseret værksted)

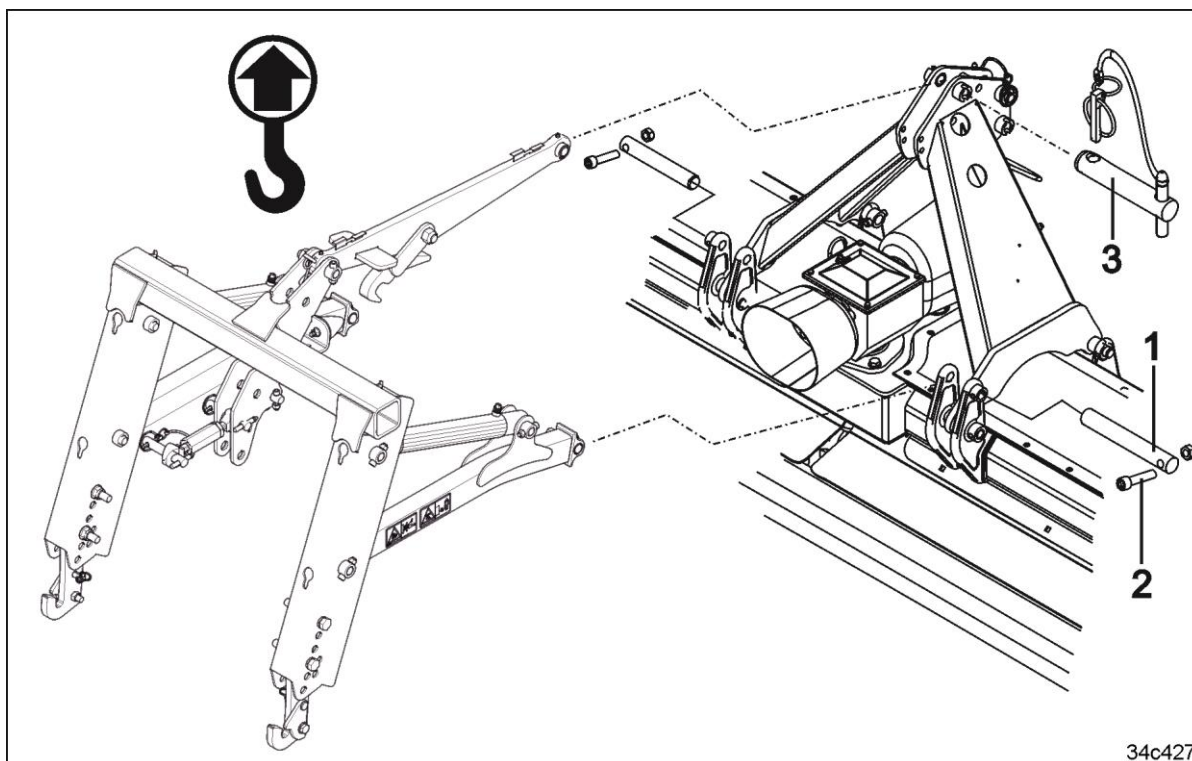


Fig. 81

1. Forbind traktoren med maskinen.
2. Parkér maskinen på fast undergrund.
3. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
4. Hægt liframmen ind i en kran.
5. Sæt liframmen på ved de nederste koblingspunkter. Lås bolten (Fig. 81/1) med en skrue og møtrik (/4).
6. Forbind topstangen med en bolt (Fig. 81/3) og lås den med en ringsplit.
7. Tilslut hydraulikledninger på hydraulikcylinderen og fastgør med kabelstrips.
8. Tilslut hydraulikstikket til en enkelt virkende styreenhed (*grøn*) på traktoren.
9. Personer i nærheden skal holde mindst 10,0 m afstand til maskinen.
10. Betjen traktorstyreenheden (*grøn*) i traktorkabinen.
11. Kontrollér liframmen for korrekt funktion og, kontrollér for lækager.

6.6.2 Montering af liftrammen 3.2 (autoriseret værksted)

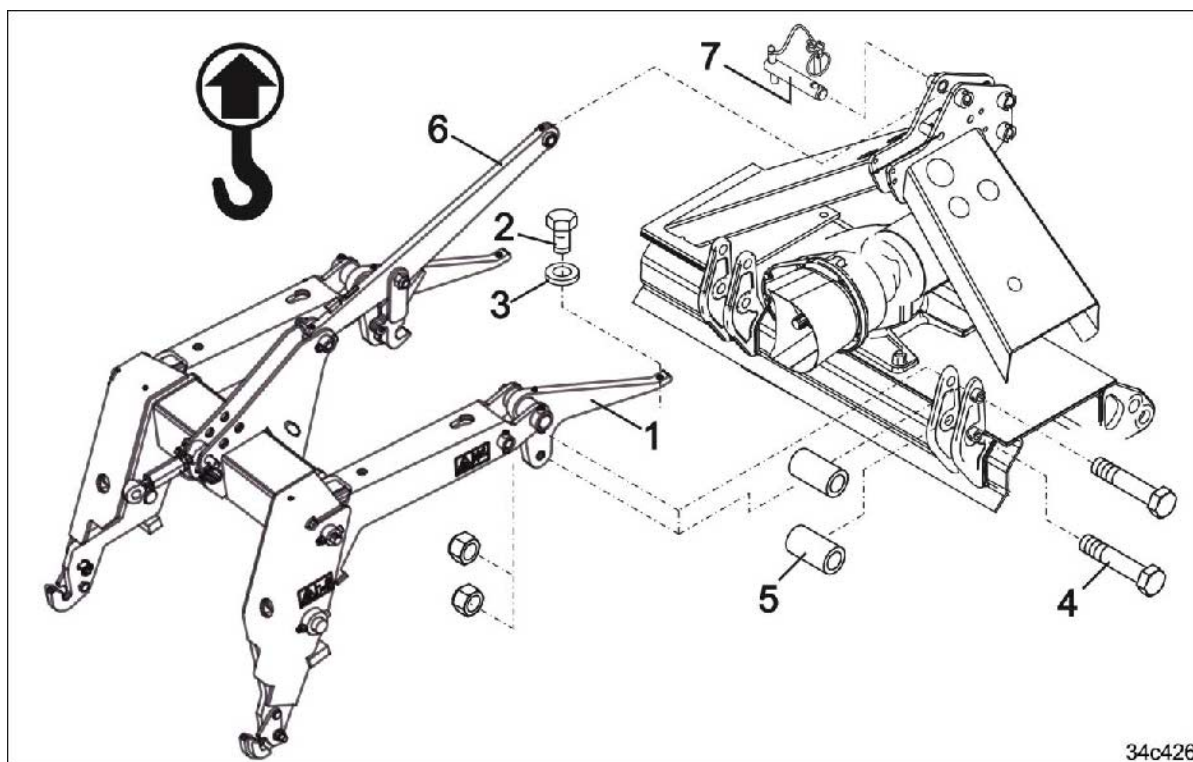


Fig. 82

1. Forbind traktoren med maskinen.
2. Parkér maskinen på fast undergrund.
3. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
4. Hægt liftrammen ind i en kran
5. Skru bøjlen (Fig. 82/1) på jordbearbejdningmaskinen med
 - o to maskinbolte (Fig. 82/2) med skiver (Fig. 82/3)
 - o 4 bolte (Fig. 82/4) med 4 afstandbøsningen (Fig. 82/5).
6. Forbind topstangen (Fig. 82/6) med en bolt (Fig. 82/7) og lås den med en ringsplit.
7. Tilslut hydraulikledninger på hydraulikcylinderen og fastgør med kabelstrips.
8. Tilslut hydraulikstikket til en enkelt virkende styreenhed (grøn) på traktoren.
9. Personer i nærheden skal holde mindst 10,0 m afstand til maskinen.
10. Betjen traktorstyreenheden (grøn) i traktorkabinen.
11. Kontrollér liftrammen for korrekt funktion og, kontrollér for lækager.

6.6.3 Montage af lifthøjdebegrænsning (autoriseret værksted)



FORSIGTIG

Hydraulikanlægget står under højt tryk!

Hydraulikanlægget skal gøres trykløst før arbejder på liframmen.

1. Forbind traktoren med maskinen.
2. Sænk liframmen.
3. Sørg for, at traktoren og maskinen ikke kan starte og rulle utilsigtet væk.
4. Hydraulikanlægget skal gøres trykløst!
5. Tag liframme-hydraulikslangen af traktoren.
6. Tag hydraulikslangen af på det monterede T-tilslutningsstykke (Fig. 83/5).
7. Skru den formonterede ventilholder (Fig. 83/1) på.
8. Forbind hydraulikslangerne med det nye T-tilslutningsstykke på ventilen (Fig. 83/5).
9. Fastgør det hvide trækkabel på fangkrogen (Fig. 83/2) med kabeløjet.
10. Monter øjeskruen som kabelføring (Fig. 83/3).
11. Monter aktiveringsskruen på topstangen (Fig. 83/4).
12. Tilslut hydraulikstikket til en enkelt virkende styreenhed (*grøn*) på traktoren.
13. Personer i nærheden skal holde mindst 10,0 m afstand til maskinen.
14. Betjen traktorstyreenheden i traktorkabinen.
15. Kontrollér liframmen for korrekt funktion og, kontrollér for lækager.

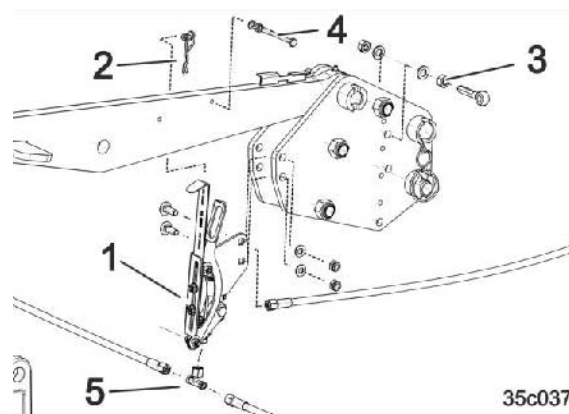


Fig. 83

7 Til- og frakobling af maskinen



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



FARE

- **Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at sætte sig i bevægelse ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.**
- **Sørg for, at der ikke befinder sig personer i farezonen mellem traktoren og maskinen, før traktoren køres hen til eller væk fra 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.**
- **Styreelementerne til traktorens 3-punktshydraulik må aldrig betjenes, hvis du befinder dig i fareområdet mellem traktor og maskine.**



Bemærk ved håndtering med kardanakslen

- Brug kun den medfølgende kardanaksel eller den medfølgende kardanakseltype.
- Læs og følg den betjeningsvejledning der er leveret af kardanakselproducenten.
Korrekt anvendelse og vedligeholdelse af kardanakslen beskytter mod alvorlige uheld.
- Overhold ved tilkobling af kardanakselproducentens betjeningsvejledning.
- Kardanakslen skal have den foreskrevne indbygningslængde /se kardanakselproducentens medfølgende betjeningsvejledning). Om nødvendigt skal kardanakslen afkortes på et autoriseret værksted
- Sørg for tilstrækkelig plads i kardanakslens drejeområde.
Manglende plads medfører skader på kardanakslen.
- Overhold maskinens tilladte omdrejningstal.
- Vær opmærksom på kardanakslens korrekte indbygningslængde. Traktorsymbolet på kardanakslens beskyttelsesrør markerer kardanakslens tilslutning på traktorsiden.

Kardanakslens overlastkobling skal altid monteres på maskinsiden.
- Før PTO-akslen tilkobles, skal du være opmærksom på sikkerhedshenvisningerne for driften af PTO-akslen (se kapitlet "Sikkerhedshenvisninger for brugeren").

**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 de foreskrevne anordninger for at kunne sammenkoble traktor og maskine korrekt.
- Vær ved tilkobling af maskinen til traktorens 3-punkts-hydraulik opmærksom på, at traktorens og maskinens monteringskategorier skal stemme overens.
- 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.
- Foretag sikring af topstangs- og liftarmsboltene med hver ringsplitter, så de ikke går løs 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.

7.1 Tilkobling af maskinen



Tilpas kardanakslens længde til traktoren
(se kap. "Tilpas kardanakslen til traktoren")

- før den første anvendelse
- efter montering/afmontering af trepunktforlængelsen
- ved brug af een anden traktortype.



Topstangsbolte i kategori 2 er kun godkendte til anvendelse uden påbyggede såmaskiner.

- Se kap. „Monteringskategori“



FARE

Til din egen sikkerhed skal de principielle regler ved håndtering af kardanakslar overholdes. Kan der ses mangler på en kardanaksel, må kardanakslen ikke monteres.

1. Rengør og smør traktorens PTO-aksel og maskinens gearindgangsaksel.
2. Begræns traktorliftarmens sideslør for at forhindre at den liftophængte maskine begynder at gynte.
3. Kardanakselhalvdelen på maskinsiden med overlastkoblingen sættes på gearindgangsakslen og sikres.
Overhold kardanakselproducentens betjeningsvejledning.
4. Sæt begge kardanakselhalvdele ind i hinanden.
5. Hægt kardanakslen ind i bøjlen (Fig. 84/1).



Fig. 84

6. Hold personer på afstand af farezonen mellem traktoren og maskinen.
7. Kør traktoren hen, så der er en afstand på ca. 25 cm til maskinen.
Traktorens liftarme skal flugte med maskinens nederste koblingspunkter.
8. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
9. Sæt kardanakslen på traktorens PTO-aksel, og lås den (se kardanakselproducentens betjeningsvejledning).
10. Slut forsyningsledningerne (se kap. "Oversigt over forsyningsledninger mellem traktor og maskine", på side 36) til på traktoren.
11. Sørg med holdekæder for at sikre kardanakselbeskyttelsen på traktoren og maskinen mod at dreje med.



Sørg for tilstrækkeligt drejgeområde til kardanakslen i alle driftstilstande. Holdekæderne må ikke sidde fast i komponenter på traktoren eller maskinen.

12. Fastgør bøjlen på transportholderen, og lås med ringsplitten (Fig. 85/1).
13. Hold personer på afstand af farezonen mellem traktoren og maskinen.
14. Optag maskinens nederste koblingspunkter med traktorens liftarme (Fig. 86/1). Liftarmenes hasper fastlåses automatisk, når de går i indgreb.
15. Fastgør traktorens topstang (Fig. 86/2) på maskinen. Topstangskrogen låser automatisk.

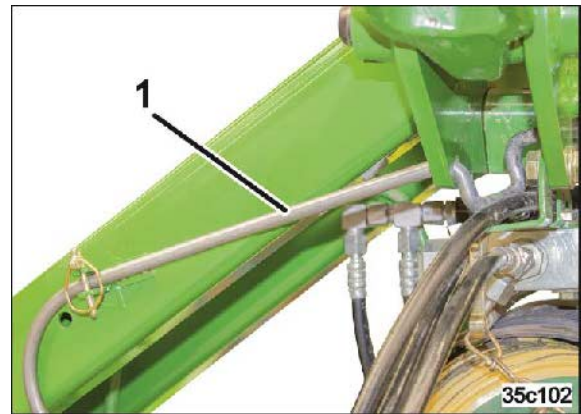


Fig. 85

Til- og frakobling af maskinen

Den nødvendige løftekraft til løft af maskinen er lavest, hvis traktorens topstang føres vandret.

16. Justér jordbearbejdningmaskinen, så den står lige, ved at indstille topstangen.
17. Foretag sikring af topstangen, så den ikke drejer.
18. Kontrollér, at topstangs- og liftarmskroge er låst korrekt.



Fig. 86

7.2 Frakobling af maskinen



ADVARSEL

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

Parkér maskinen på et fast, vandret underlag.



FORSIGTIG

Berør ikke det varme gear og kardanaxselkomponenterne.

Bær sikkerhedshandsker.

1. Slå traktorens PTO-aksel fra.
Vent til harvetænderne står stille.
2. Parkér maskinen på et fast, vandret underlag.
Kontrollér,
 - o at sporløsnerne (option) kan trænge ind i den løse jord.
Eller sæt sporløsnerne i helt oppe.
3. Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
4. Aflast topstangen ved at indstille topstangslængden.
5. Afbryd topstangskrogen fra traktorens førerhus.
6. Afbryd liftarmskrogen fra traktorens førerhus.
7. Kør traktoren ca. 25 cm frem.
Pladsen mellem traktoren og maskinen giver god adgang til frakobling af kardanaxslen og forsyningsledningerne.
8. Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
9. Frakobl hydraulikslangerne.
10. Fastgør forsyningsledningerne i opbevaringsrummet.

11. Træk kardanaxslen af traktorens PTO-aksel (se kardanaxselproducentens betjeningsvejledning).
12. Hægt kardanaxslen ind i bøjlen (Fig. 87/1).



Fig. 87

7.3 Tilkobling af liftofhængt såmaskine



FARE

Fare for kvæstelser som følge af liftrammens bevægelse.

Maskinen bør overholdes en mindsteafstand på 10,0m til maksinkombinationen.



Kontrollér ved hævnning af såmaskinen, om dele af liftrammen støder mod traktorens bagrude.

7.3.1 Fastgørelse af såmaskinen med koblingsdele

1. Fastgør (Fig. 88/1) med hver to skruer (Fig. 88/2) på liftrammen.



Skrue fangkrogen således på koblingsdelene, at såmaskinen

- kan tilkobles uden problemer
- kører tæt bag valsen.

Løftekræftbehovet bliver mindre, jo tættere såmaskinen er fastgjort bag valsen.

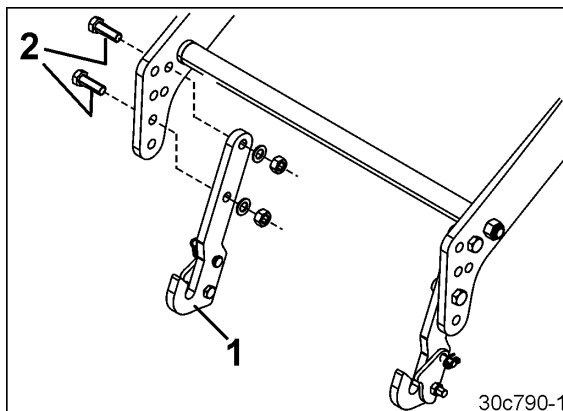


Fig. 88

2. Løsn sikringslaskerne (Fig. 89/1).
 - 2.1 Træk bolten (Fig. 89/2) ud.
3. Sørg for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet mellem jordbearbejdningsmaskinen og såmaskinen.
4. Bak jordbearbejdningsmaskinen hen til såmaskinen.
5. Tag maskinen nederste koblingspunkter (Fig. 89/3) op med fangkrogene.
6. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.

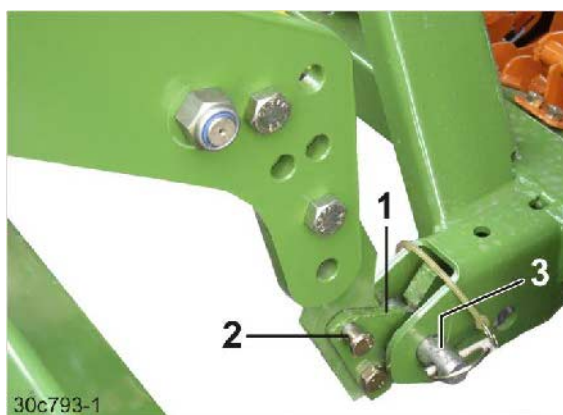


Fig. 89

7. Drej låselaskerne (Fig. 89/1) og fastgør dem med en bolt (Fig. 89/2). Lås boltene med ringsplitter.
8. Sæt topstangen (Fig. 90/1) i på det øverste koblingspunkt (kat. II) på såmaskinen.
9. Lås bolten med en ringsplit.
10. Juster såmaskinen, så den står lige, ved at forlænge eller forkorte topstangen. Lås topstangens indstilling med kontramøtrikken (Fig. 90/2).
11. Tilslutning af køresporsmarkeringens forsyningsledning (Fig. 91/1)
12. Tilslut hydraulikslangernes forsyningsledning (se kap. "Hydraulikslanger", på side 110).



Fig. 90

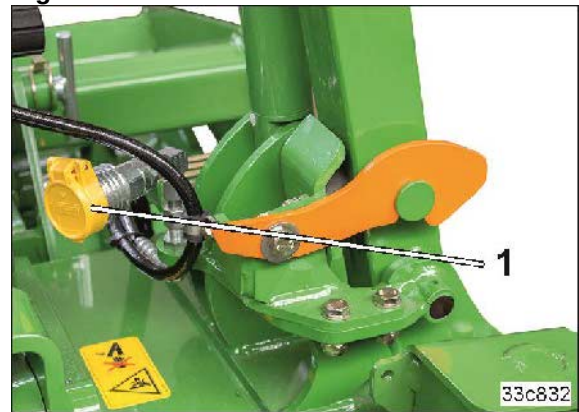


Fig. 91

7.3.2 Fastgørelse af såmaskinen på liftrammen



Fig. 92

kun liftrammen 2.2

1. Fastgør (Fig. 93/1) med hver to skruer (Fig. 93/2) på liftrammen.



Liftrammen 2.2 har to hulgrupper til påsætning af fangkroge.

Den nødvendige hulgruppe er uafhængig af valsediameteret:

- hulgruppe (Fig. 93/3) til små valsediameter
- hulgruppe (Fig. 93/4) til store valsediameter

Løftkraftbehovet bliver mindre, jo tættere såmaskinen er fastgjort bag valsen.

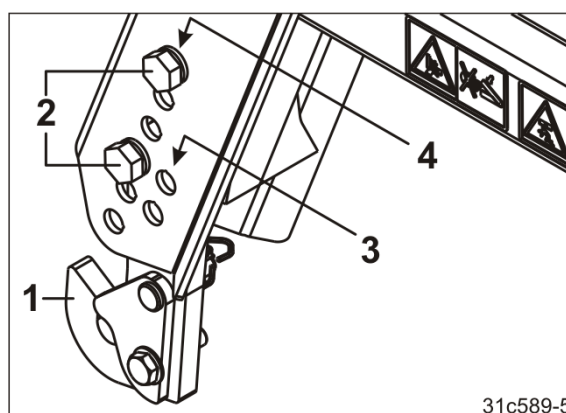
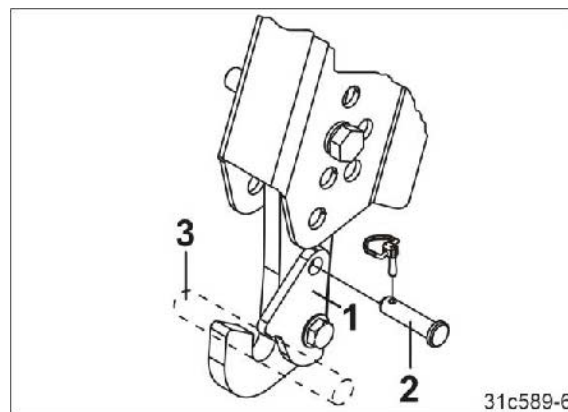
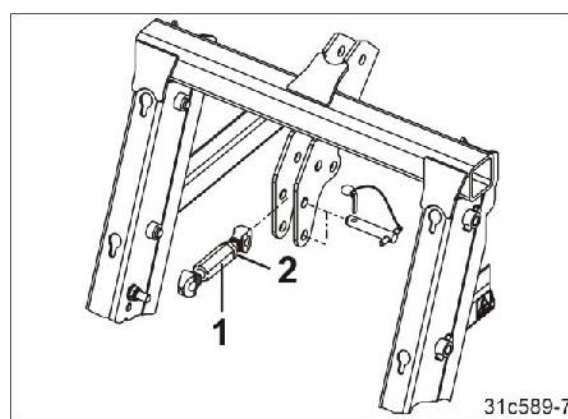
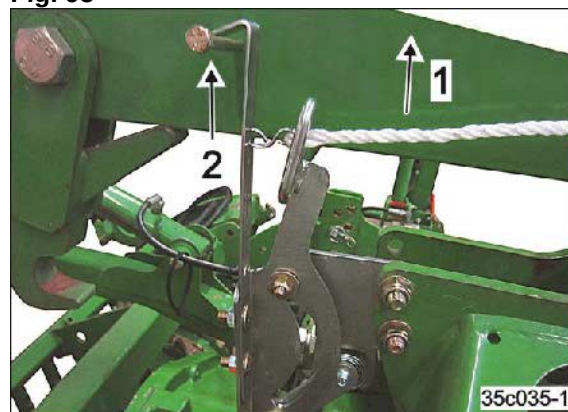


Fig. 93

alle typer:

2. Løsn sikringslaskerne (Fig. 94/1).
- 2.1 Træk boltene (Fig. 94/2) ud.
3. Sørg for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet mellem jordbearbejdningssmaskinen og såmaskinen.
4. Bak jordbearbejdningssmaskinen hen til såmaskinen.
5. Tag maskinen nederste koblingspunkter (Fig. 94/3) op med fangkrogene.
6. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
7. Drej låselaskerne (Fig. 94/1) og fastgør dem med en bolt (Fig. 94/2). Lås boltene med ringsplitter.
8. Sæt topstangen (Fig. 95/1) i på det øverste koblingspunkt (kat. II) på såmaskinen.
9. Lås boltene med en ringsplit.
10. Juster såmaskinen, så den står lige, ved at forlænge eller forkorte topstangen. Lås topstangens indstilling med kontramøtrikken (Fig. 95/2).
11. Begræns såmaskinens løftehøjde ved at hægte boltene (Fig. 96/1) på i den nødvendige aktiveringsposition.
12. Tilslutning af køresporsmarkeringens forsyningsledning (Fig. 91/1)


Fig. 94

Fig. 95

Fig. 96

7.4 Forsyningsledning til GreenDrill



Følg de tilhørende betjeningsvejledninger under anvendelse af maskinen med såmaskinen GreenDrill til mellemafgrøder!

Fig. 94/...

- (1) Anbring kalibreringsknappen, så den er beskyttet under blæseren.
- (2) Læg forsyningsledningen i opbevaringsrummet.

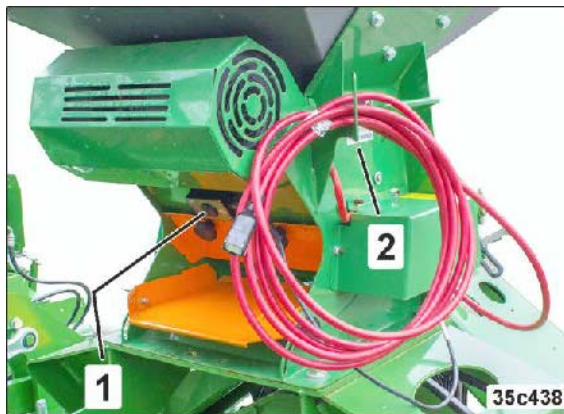


Fig. 97

7.5 Hydraulikslanger



ADVARSEL

Infektionsfare i forbindelse med hydraulikolie under højt tryk!

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

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

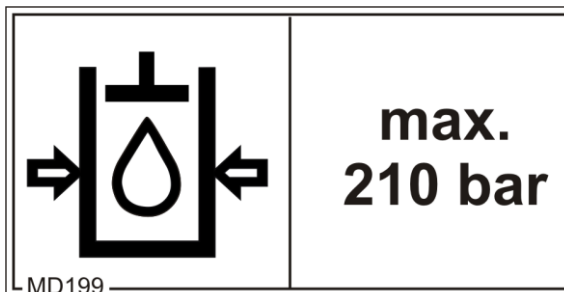
7.5.1 Tilkobling af hydraulikslanger



Kontrollér om hydraulikolietyperne er kompatible med hinanden.
Bland aldrig mineralolie med bioolie.



Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 210 bar.



MD199

Fig. 98

1. Rengør hydraulikstikket og hydraulikstikdåsen på traktor-styreventilen.
2. Stil traktorens styreventil i flydestilling (neutralstilling).
3. Skub hydraulikstikket så langt ind i hydraulikstikdåsen, at det kan mærkes, at stikket går i indgreb.

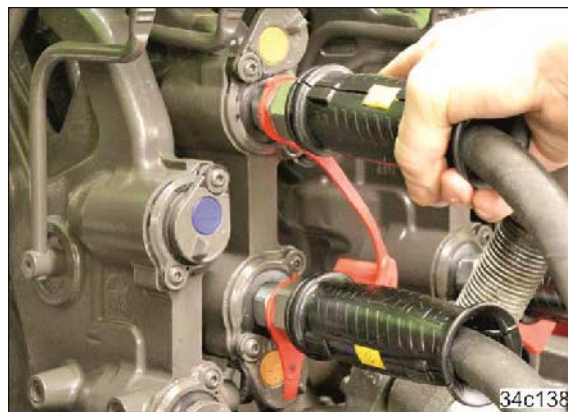


Fig. 99



ADVARSEL

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

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

7.5.1.1 På liftramme

Fig. 100/...

1. Tilslutning af hydraulikslangernes forsyningsledning

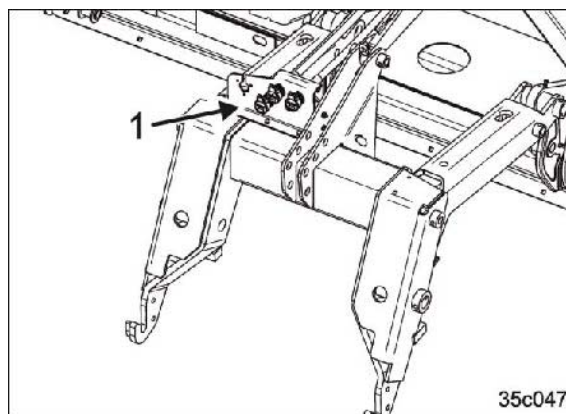


Fig. 100

7.5.1.2 På jordbearbejdningmaskine

Fig. 101/...

1. Tilslutning af køresporsmarkeringens forsyningsledning

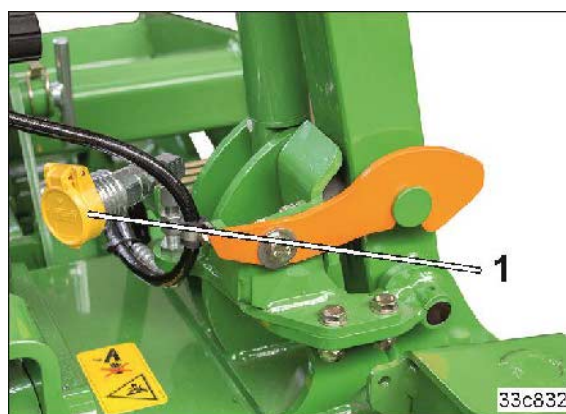


Fig. 101

7.5.2 Frakobling af hydraulikslanger

1. Stil traktorens styreventil i flydestilling (neutralstilling).
2. Frigiv hydraulikstikket.
3. Opbevar hydraulikslangerne i opbevaringsrummet.



Fig. 102

8 Indstillinger



FARE

Foretag kun indstillinger, når

- PTO-akslen er frakoblet (vent, indtil redskabsholderen står stille)
- sænket
- traktorens parkeringsbremse er aktiveret
- traktorens motor er slukket
- tændingsnøglen er trukket ud af tændingen.



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, hvis

- maskinen, der er løftet via traktorens 3-punktshydraulik, sænkes ved et uheld.
- løftede, ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld.
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.

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

8.1 Indstilling af arbejdsdybde

Jordbearbejdningsmaskinen støttes af på Valsen. Derved kan jordbearbejdningsmaskinens arbejdsdybde overholdes nøje.

8.1.1 Mekanisk indstilling

1. Maskinen må kun løftes så meget med traktorhydraulikken til dybdereguleringsbolten (Fig. 103/2) er fri for bæreamen (Fig. 103/1).
2. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.

Vent, indtil redskabsholderen er standset.

3. Sæt dybdereguleringsbolten i begge udvendige segmenter i samme firkantthul. En finere indstilling af arbejdsdybden opnås ved at dreje dybdereguleringsbolten i samme firkantthul. (Fig. 104/3)



Fig. 103

Arbejdsdybden tiltager,

- o jo højere dybdereguleringsbolten (Fig. 104/3+) sættes i på indstillingssegmentet.



Fig. 104



FARE

Tag kun fat i dybdeguleringsbolten på håndtaget.

Grib aldrig fat mellem bæream og dybdereguleringsbolten.

Arbejdsdybden tiltager,

- o jo større det tal (Fig. 105/2) er, der findes på bæreamen (Fig. 105/3).

4. Sørg for at sikre dybdereguleringsboltene med ringsplitter.
 5. Personer i nærheden skal holde mindst 10,0 m afstand til maskinen.
 6. Sænk jordbearbejdningmaskinen.
- Bæreamene (Fig. 106/1) støtter sig på dybdereguleringsboltene (Fig. 106/2).
7. Kontrollér, om begge bæreame (Fig. 106/1) ligger mod dybdereguleringsboltene.
 8. Dybdereguleringsboltene skal altid låses med ringsplitten.
 9. Kontrollér indstillingen af sidepladerne, tilpas dem om nødvendigt (se kap. "Indstilling af sidepladen", på side 116).

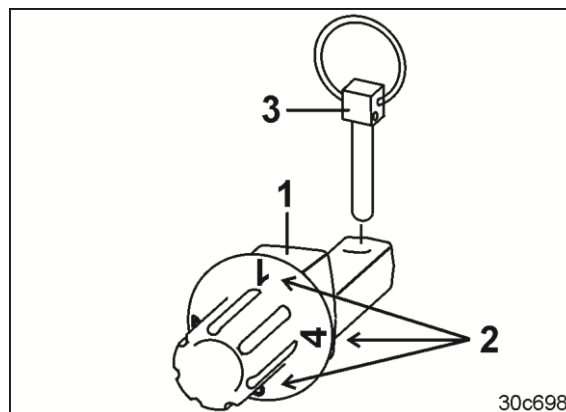


Fig. 105



Fig. 106



ADVARSEL

Dybdereguleringsboltene skal efter hver omstilling låses med ringsplitten (Fig. 105/3).

8.1.2 Hydraulisk indstilling (option)

Der er tilsluttet to hydraulikcylindere på traktorstyreenheden (*beige*) til indstilling af arbejdsdybden. Skalaen (Fig. 54/1) viser den indstillede arbejdsdybde.

Betjening af styreenheden (*beige*) bevirker en indstilling af rotorgrubberens arbejdsdybde.

Spær styreenheden (*beige*) efter hver indstilling.

Kontrollér indstillingen af sidepladerne, tilpas dem om nødvendigt (se kap. "Indstilling af sidepladen", på side 116).



Fig. 107

8.2 Indstilling af sidepladen

- Sidepladerne skal indstilles således, at de glider cirka 3 cm dybt gennem jorden.
- Hvis marken er dækket af meget halm, og/eller jorden skubbes op, skal sidepladerne indstilles højere.



Kontrollér arbejdsresultatet efter hver indstilling.



HENVISNING

Sørg for, at der ikke er jord mellem komponenterne, når skruerne spændes.

8.2.1 Sideplade til KE Super / KX / KG

8.2.1.1 Vertikal indstilling

1. Løsn skruerne med betjeningsværktøjet (Fig. 108/1) (afmonter dem IKKE).
2. Anbring sidepladen i den ønskede position (Fig. 108/2).
3. Spænd skruerne med betjeningsværktøjet.
4. Efter 5 timers drift skal det kontrolleres, om skrueforbindelsen sidder fast.



Fig. 108

8.2.1.2 Indstilling af fjederspændingen

Den indstillelige fjederspænding er på fabrikken blevet indstillet til lette og mellemtunge jorde.

Ved at dreje sikringsmøtrikken (Fig. 109/1) skal fjederens spænding

- øges på tunge jorde.
- reduceres ved indarbejdning af halm.

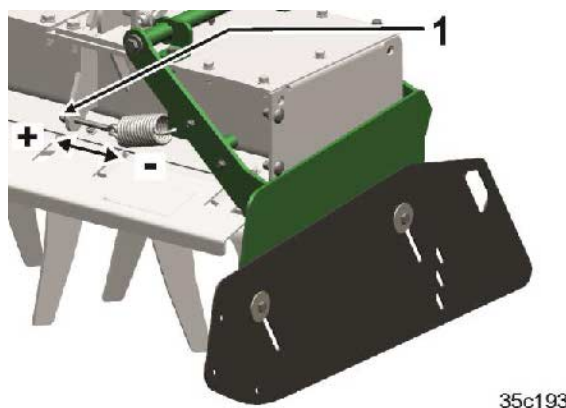


Fig. 109

8.2.2 Sideplade til KE Special

8.2.2.1 Vertikal indstilling

1. Løsn skruerne, og tag dem ud (Fig. 110/1).
2. Anbring sidepladen i den ønskede position (Fig. 110/2).
3. Sæt skruerne i, og spænd dem.
4. Efter 5 timers drift skal det kontrolleres, om skrueforbindelsen sidder fast.



Fig. 110

8.2.2.2 Indstilling af fjederspændingen

Den indstillelige fjederspænding er på fabrikken blevet indstillet til lette og mellemtunge jorder.

Ved at dreje de to sikringsmøtrikker (Fig. 111/2) skal fjederens spænding

- øges på tunge jorde (Fig. 111/2+)
- reduceres ved indarbejdning af halm (Fig. 111/2-).

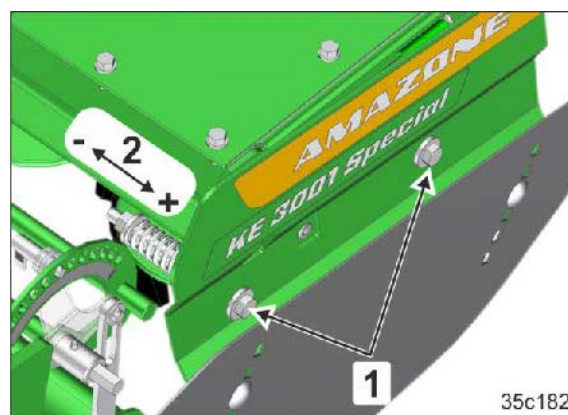


Fig. 111

8.3 Indstilling af jordstyrevinkel (option)

1. Løsn skruerne (Fig. 112/1).
2. Anbring jordstyrevinklen (Fig. 112/2) i den ønskede position.
3. Spænd skruerne.
4. Efter 5 timers drift skal det kontrolleres, om skrueforbindelsen sidder fast.

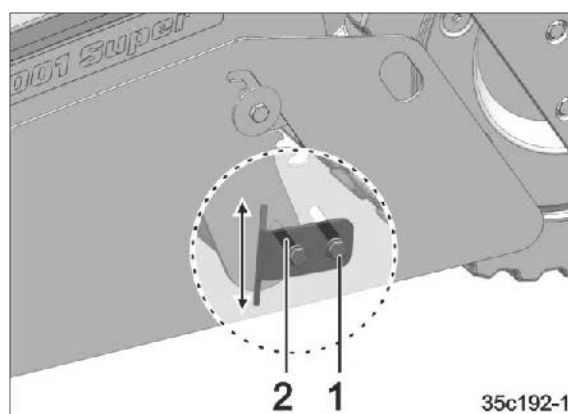


Fig. 112

8.4 Indstilling af sporløsnere (option)



FARE

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



For at undgå beskadigelser må maskinen ikke hvile på sporløsnere. Sæt sporløsnere i den øverste position med det indstøbte håndtag (se Fig. 148).

- Reklamationer anerkendes ikke i tilfælde af beskadigelser, der er opstået som følge af, at maskinen hviler på sporløsnere.



For at undgå beskadigelser på sporløsnere må overbelastningssikringen kun udløses som følge af en kortvarig overbelastning. Hvis overbelastningssikringen arbejder konstant, medfører det forøget slid. Gør følgende i dette tilfælde:

- Nedsæt arbejdhastigheden.
- Reducér arbejdsdybden.
- Anvend letgående skær (se Fig. 185, kapitel "Skærskift (værkstedsarbejde)", på side 161).

Horizontal indstilling

Anbring sporløsnere i den ønskede position horisontalt (Fig. 113/2), og klem den fast med skruerne (Fig. 113/1).

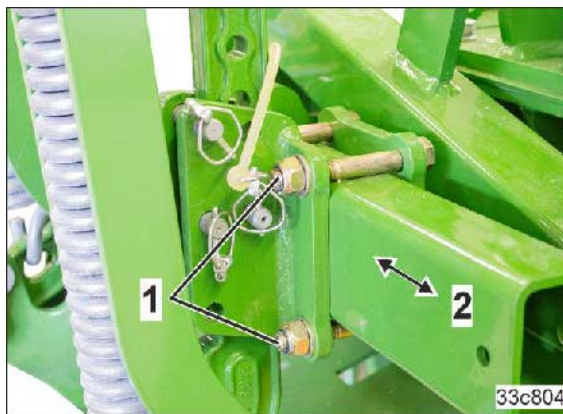


Fig. 113

Vertikal indstilling

Det indstøbte håndtag (Fig. 114/1) er beregnet til sikker indstilling af arbejdsdybden.



Fig. 114



Den øverste sikringsbolt (Fig. 115/1) må ikke fjernes.



Fig. 115

Indstilling af spurløsnerens arbejdsdybde:

1. Fjern splitten (Fig. 116/1).
 2. Hold spurløsneren på det indstøbte håndtag (Fig. 114/1).
 3. Fjern sikringsbolten.
 4. Anbring spurløsneren i den ønskede position med det indstøbte håndtag, og sæt sikringsbolten i.
- Den maksimale arbejdsdybde er 150 mm!
 - 5. Sørg for at sikre sikringsbolten med en ringsplit (Fig. 116/1).

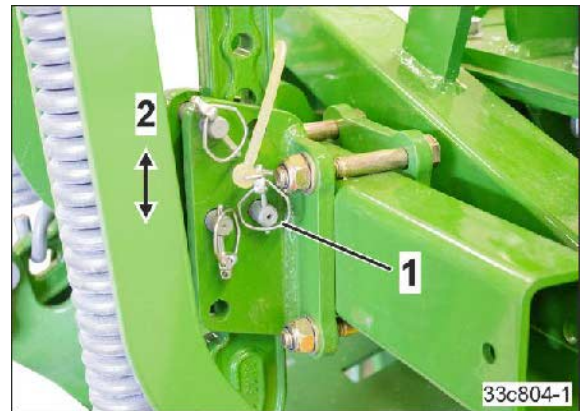


Fig. 116



Kontrollér arbejdsresultatet efter hver indstilling.

8.4.1 Overskridelse af den maksimale arbejdsdybde

Hvis sporløsnernes maksimale arbejdsdybde overskrides (Fig. 117/2) med det tiltagende slid på harvetænderne på jordbearbejdningsmaskinen, skal holderen til sporløsnerne (Fig. 117/1) monteres i en højere position

- for at forhindre skader eller slitage på værktøjsholderne.
- Ved overskridelse af den maksimale arbejdsdybde anerkendes reklamationer ikke.

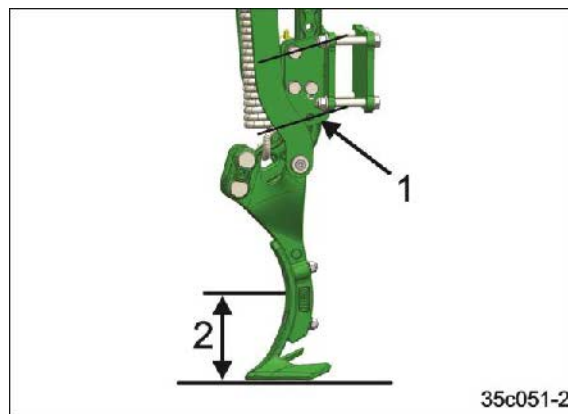


Fig. 117

→ Ved at dreje sporløserholderen (Fig. 118/1) kan arbejdsdybden indstilles fladere.



Fig. 118

1. Fjern alle ringsplitterne (Fig. 119/1).
2. Hold sporløseren på det indstøbte håndtag (Fig. 114/1).
3. Fjern alle stikbolte (Fig. 119/2).
4. Fjern sporløseren fra sporløserholderen med det indstøbte håndtag (Fig. 116/3)

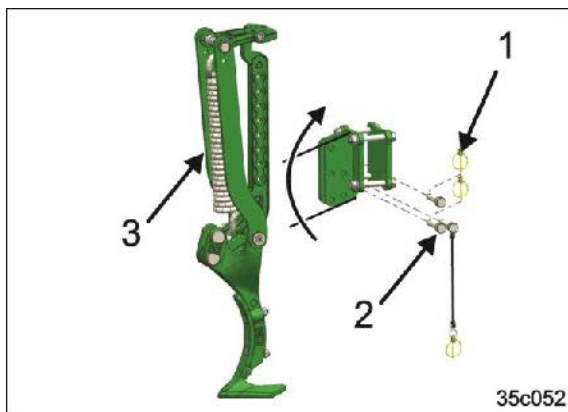


Fig. 119

5. Fjern fastgørelsesskruerne til sporløsnerholderen (Fig. 120/1)
6. Drej sporløsnerholderen opad (Fig. 120/2)
7. Montér og spænd fastgørelsesskruerne til sporløsnerholderen (Fig. 120/1)

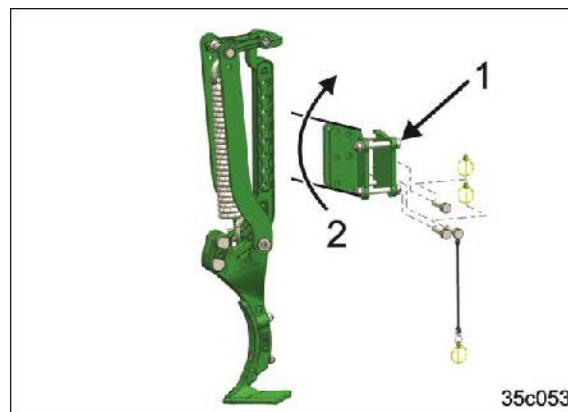


Fig. 120

8. Sæt sporløsneren ind i holderen med det indstøbte håndtag (Fig. 121/1)
- Anbring sporløsneren i den ønskede position med det indstøbte håndtag (Fig. 116/3)
9. Sæt alle stikbolte i (Fig. 121/2).
10. Sørg for at sikre stikboltene med en ringsplit (Fig. 121/3).

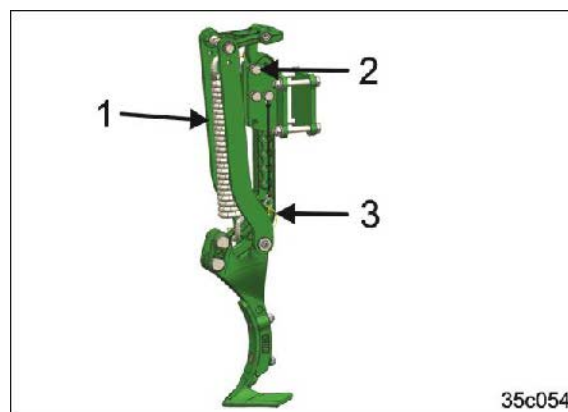


Fig. 121



Sæt sikringsbolten i det øverste hul (Fig. 122/1). Sikringsbolten må ikke fjernes.

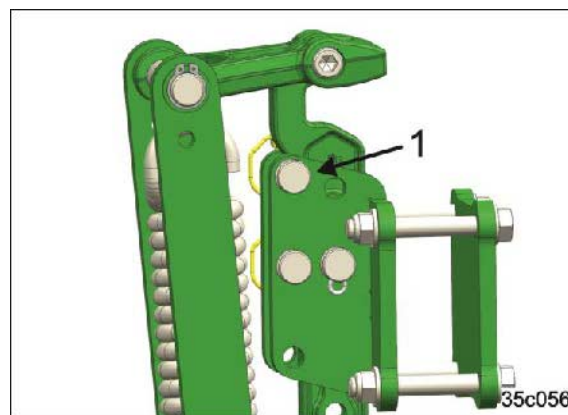


Fig. 122

8.5 Indstilling af valseafstryger



De hårdmetalbehandlende afstryger må ikke ligge an ved valserøret, så valserøret ikke tager skade.

8.5.1 Kileringsvalse KW / KWM

1. Frakobl såmaskinen.
2. Løft jordbearbejdningsmaskinen med traktorhydraulikken så meget, til Valsen er lige fri af jorden.
3. Støt jordbearbejdningsmaskinen mod utilsigtet sænkning.
4. Løsn skruen.
5. Afstanden mellem afstryger (Fig. 123/1) og valserøret er 10 mm. Indstil eller udskift slidte afstrygere på mål.
6. Kontrollér ved drejning af valsen, om afstanden er overholdt overalt.



Fig. 123

31c088

8.5.2 Tandpakkervalse PW

1. Frakobl såmaskinen.
2. Løft jordbearbejdningsmaskinen med traktorhydraulikken så meget, til Valsen er lige fri af jorden.
3. Støt jordbearbejdningsmaskinen mod utilsigtet sænkning.
4. Løsn skruen (Fig. 124/2).
5. Skru afstrygeren (Fig. 124/1) på med en afstand på 0,5 mm til Valserøret.
6. Kontrollér ved drejning af valsen om afstanden på 0,5 mm valse er overholdt overalt.

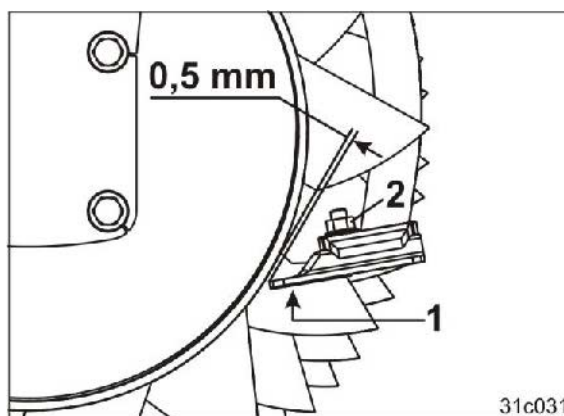


Fig. 124

31c031

8.5.3 Trapezringvalse TRW

1. Frakobl såmaskinen.
2. Løft jordbearbejdningsmaskinen med traktorhydraulikken så meget, til Valsen er lige fri af jorden.
3. Støt jordbearbejdningsmaskinen mod utilsigtet sænkning.
4. Løsn skruen (Fig. 125/2).
5. Skru afstrygeren (Fig. 125/1) på med en afstand på 0,5 mm til Valserøret.
6. Kontrollér ved drejning af valsen om afstanden på 0,5 mm valse er overholdt overalt.

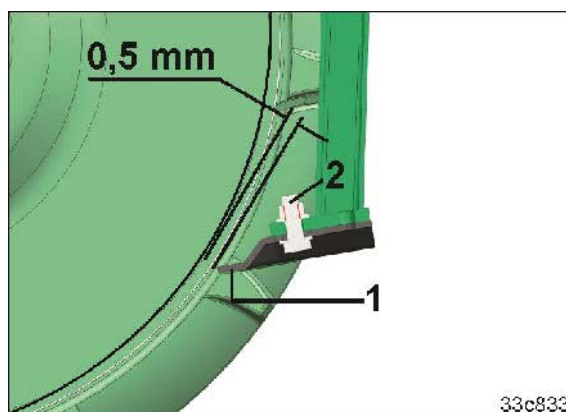


Fig. 125

33c833

8.6 Indstilling af planerplanken

Gør følgende for at anbringe planerplanken i den ønskede højde:

1. Tag betjeningsværktøjet ud af parkeringspositionen (Fig. 60/1, se side 78), og sæt det på indstillingsanordningen (Fig. 126/1).



FORSIGTIG

Fare, hvis betjeningsværktøjet slår ud!

Hold betjeningsværktøjet (Fig. 126/3) fast i samme position med et fast greb, før låsemekanismen løsnes!

2. Aflast og oplås spærrefortandingen (Fig. 126/2) ved at dreje betjeningsværktøjet (Fig. 126/3).
3. Indstil den ønskede højde for planerplanken ved at dreje betjeningsværktøjet.

Til pløjesåning skal planerplanken indstilles, så der altid skubbes en lille jordvold frem til planering af eksisterende ujævnheder.

Til muldsåning skal planerplanken indstilles så højt, at høstrester kan passere planerplanken.

4. Efter indstillingen skal spærrefortandingen gå fuldstændigt i indgreb (Fig. 127/1).

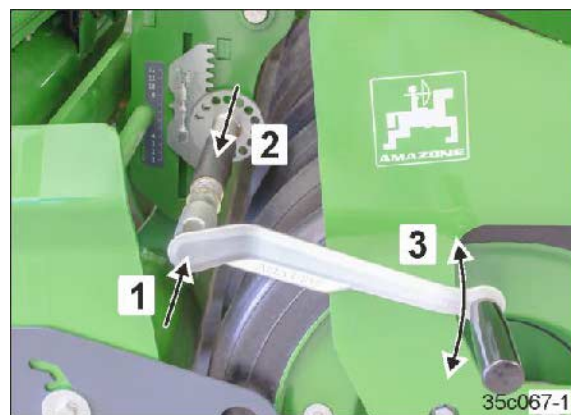


Fig. 126

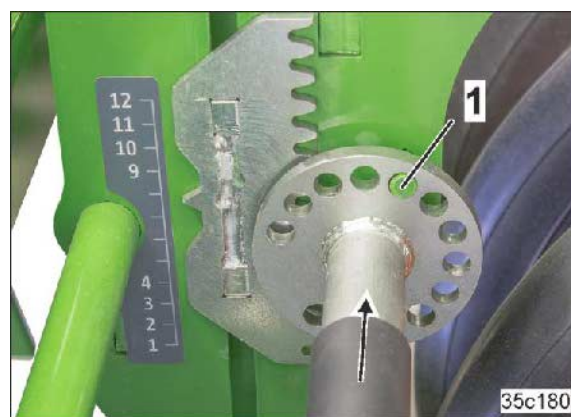


Fig. 127

8.6.1 Indstilling med decentral planerplankeindstilling



Foretag altid samme indstillinger på alle indstillingssegmenter.

Gør følgende for at anbringe planerplanken i den ønskede højde:

1. Tag betjeningsværktøjet ud af parkeringspositionen (Fig. 60/1, se side 78), og sæt det på indstillingsanordningen (Fig. 129/1).



FORSIGTIG

Fare, hvis betjeningsværktøjet slår ud!

Hold betjeningsværktøjet (Fig. 129/3) i samme position med et fast greb, før låsemekanismen løsnes!



Fig. 128

2. Oplås spærrebolten ved at dreje den (Fig. 128/1).
3. Indstil den ønskede højde for planerplanken (Fig. 129/3) ved at dreje (Fig. 129/2) betjeningsværktøjet.

Til pløjesåning skal planerplanken indstilles, så der altid skubbes en lille jordvold frem til planering af eksisterende ujævnheder.

Til muldsåning skal planerplanken indstilles så højt, at høstrester kan passere planerplanken.

4. Efter indstillingen skal spærrebolten gå fuldstændigt i indgreb.

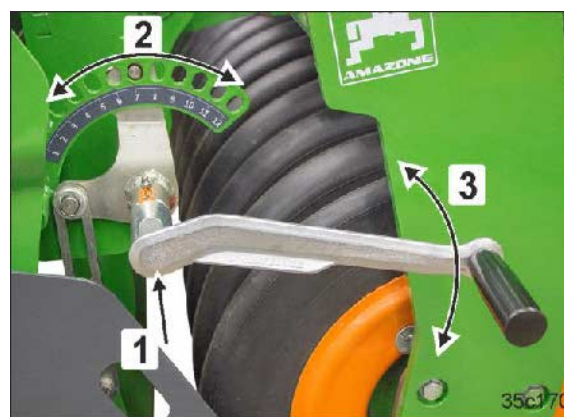


Fig. 129

8.7 Transportlås liftramme (alle typer)

8.7.1 Låsning af liftramme

1. Personer i nærheden skal holde mindst 10,0 m afstand til maskinen.
2. Træk i (Fig. 131/1) kablet.
→ Låsekrogen (Fig. 131/2) åbner.
3. Betjen traktorstyreenheden (*grøn*).
→ Liftrammen løftes. Betjen traktorstyreenheden (*grøn*), indtil liftrammen er løftet helt og låst.
4. Slip (Fig. 131/1) kablet.
→ Låsekrogen (Fig. 130/3) udgør liftrammens mekaniske låsning.

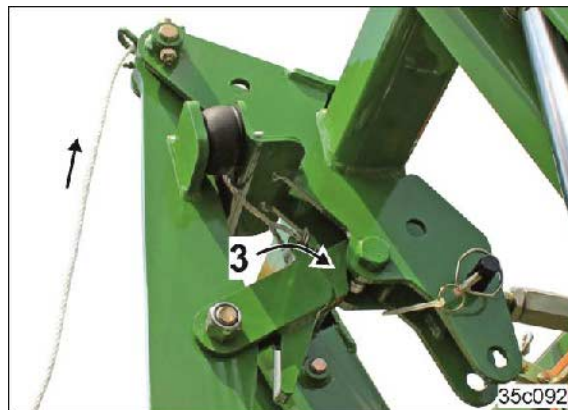


Fig. 130

8.7.2 Åbning af liftramme

1. Personer i nærheden skal holde mindst 10,0 m afstand til maskinen.
2. Træk i (Fig. 131/1) kablet.
→ Låsekrogen (Fig. 131/2) åbner.
3. Betjen traktorstyreenheden (*grøn*).
→ Liftrammen sænkes.
Betjen traktorstyreenheden (*grøn*), indtil liftrammen er sænket helt ned.

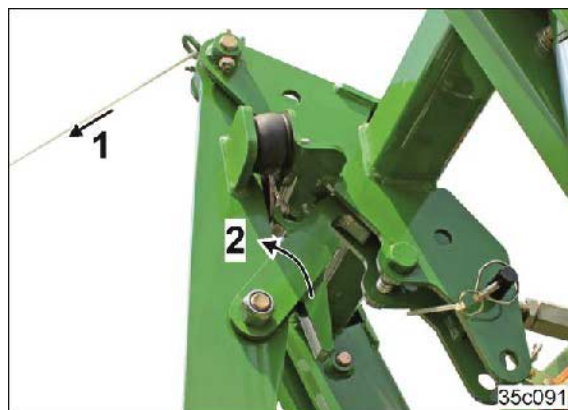


Fig. 131



Hvis liftrammen ikke skal låse, f.eks. når der vendes ved enden af marken (se Fig. 132), skal der ikke trækkes i kablet (Fig. 131/1).



Fig. 132

8.8 Indstilling af lifthøjdebegrænsningen



FORSIGTIG

Fare for brud på kardanakslen ved ikke tilladt vinkling af den kørende kardanaksel!

Overhold kardanakslens tilladte vinkling, når maskinen løftes. Ikke tilladt vinkling af kardanakslen medfører øget og tidlig slitage eller direkte ødelæggelse af kardanakslen.

Kobl omgående traktorens PTO-aksel fra, hvis den løftede maskine kører ujævnt.

Lifthøjdebegrænsningen kan indstilles:

1. Løsn møtrikkerne (Fig. 133/1).
2. Anbring aktiveringskrogen i den ønskede position (Fig. 133/2), så udløftning bliver mulig, mens kardanakslen kører.
3. Spænd møtrikkerne (Fig. 133/1).

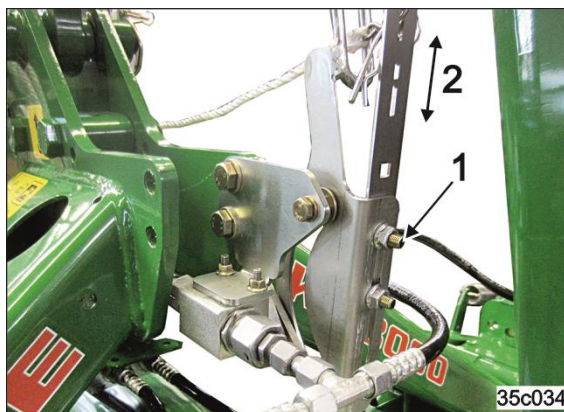


Fig. 133

8.9 Deaktivering af lifthøjdebegrænsningen

Lifthøjdebegrænsningen kan deaktiveres:

1. Træk i det hvide trækkabel, og træk kabeløjet gennem kulissen (Fig. 134/1).
2. Fastlås kabeløjet med fjedersplitten (Fig. 134/2).
3. Aktiveringskrogen er fastgjort i den forreste position og gribes ikke af aktiveringsskruen (Fig. 134/3).

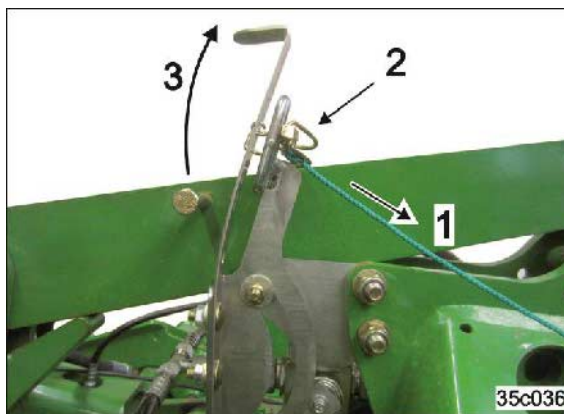


Fig. 134

8.10 Indstilling af spormarkører

Det er muligt at indstille

- spormarkørernes længde (Fig. 135/3)
- spormarkørernes arbejdsintensitet afhængigt af jordtypen (Fig. 135/4).

1. Aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
2. Løsn skruerne (Fig. 135/2) med betjeningsværktøjet (Fig. 135/1).
3. Indstil spormarkørlængden til længde "A" [se tabellen (Fig. 136)] via forskydning.
4. Indstil arbejdsintensiteten ved at dreje (Fig. 135/4) spormarkørakslen, så den står næsten parallelt med kørselsretningen på lette jorde og med mere indgreb på tunge jorde.
5. Spænd skruerne (Fig. 135/2).

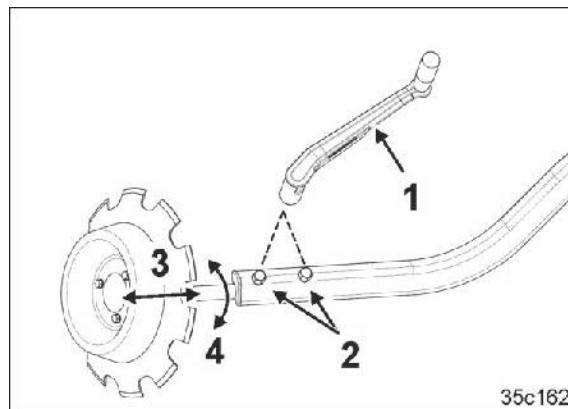


Fig. 135

Arbejdsbredde	Afstand A ¹⁾
KE/KX/KG 3001	3,0 m
KE/KG 3501	3,5 m
KE/KG 4001	4,0 m

¹⁾ Afstanden fra midten af maskinen til spormarkørens kontaktflade

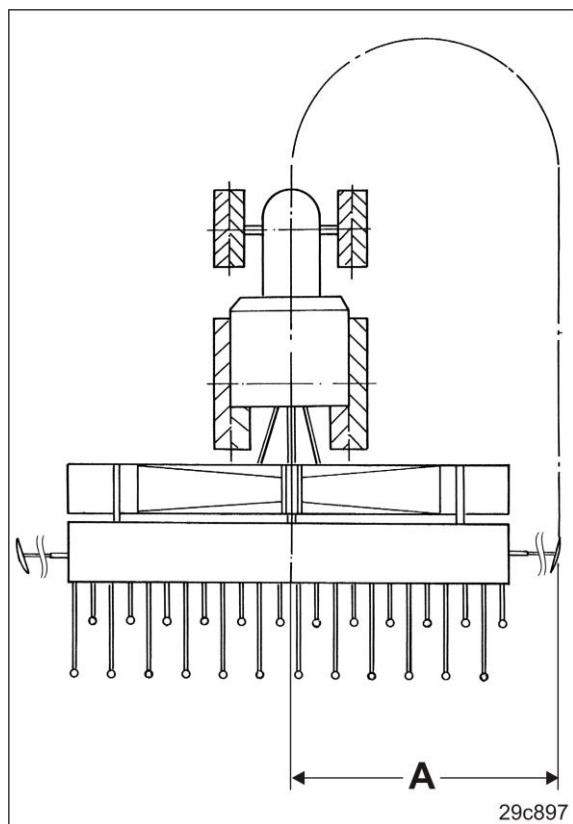


Fig. 136

9 Transportkørsel

Ved kørsel på offentlige veje skal traktor og maskine overholde de nationale færdselsregler (i Tyskland StVZO og StVO) og forskrifter til ulykkesforebyggelse (i Tyskland dem fra en erhvervssammenslutning).

I Tyskland og i mange andre lande er den maksimale transportbredde for en lifthængt maskinkombination på traktoren 3,0 m.

Den tilladte maks. hastighed¹⁾ er

- 25 km/t for traktorer med lifthængt jordbearbejdningsmaskine, efterkørende valse og såskinne med fronttank
- 40 km/t for traktorer med lifthængt jordbearbejdningsmaskine, efterkørende valse med og uden
 - o liftophængt såmaskine
 - o påbygget såmaskine

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

^{1.)} Den tilladte maksimale hastighed for lifthængte maskiner er reguleret forskelligt i det enkelte lands færdselsregler. Hos din importør/din lokale maskinforhandler kan du få oplyst den tilladte maksimale hastighed for vejekørsel.

**FARE**

- Kontrollér før transportkørsel ved hjælp af visuel kontrol, om topstangens og liftarmenes bolte er sikret med originale ringsplitter, så de ikke går løs ved et uheld.
- Fastgør sidelåsene på traktorens liftarme før transportkørsel, så den liftophængte eller bugserede maskine ikke kan svinge fra side til side.
- Husk at tage hensyn til maskinens store udhæng og svingmasse, når der drejes.
- 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.
- Det er forbudt at transportere personer som passagerer på maskinen og/eller at stige op på kørende maskiner.



- Bemærk før transportkørsler kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren".
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - den tilladte vægt er overholdt
 - forsyningsledningerne er tilsluttet korrekt
 - lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene
 - bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler
- traktorens parkeringsbremse er løsnet helt
- Advarselsskiltene og de gule projektører skal være rene og må ikke være beskadiget.
- Rotorblink, der kræver tilladelse, skal /hvor den findes) tændes før kørslen, og det skal kontrolleres, at rotorblinket fungerer korrekt.

9.1 Maskine i transportposition

1. Personer i nærheden skal holde mindst 10,0 m afstand til maskinen.
2. Deaktiver liftrammens højdebegrænsning (option):
Træk aktiveringskrogen fremad (Fig. 137/1) med det hvide trækkabel (Fig. 137/1).
3. Løft liftrammen:
Betjen traktorstyreenheden (*grøn*), indtil liftrammen er løftet helt.
4. Kontrollér, om liftrammen er låst (se kap. "Transportlås liftramme", på side 125).
5. Drej spormarkørerne i transportstilling:
Betjen traktorstyreenheden (*gul*), indtil spormarkørerne er løftet helt.
6. Lås spormarkøren (se kap. "Placering af spormarkører i transportstilling", på side 139).
7. Løft jordbearbejdningsskiven.
8. Spær traktorstyreenhederne.
9. Sluk computeren.
10. Kontrollér belysningsanlæggets funktion.
11. Rotorblink, der kræver tilladelse, skal (hvor den findes) tændes før kørselsstart, og det skal kontrolleres, at rotorblinket fungerer korrekt.

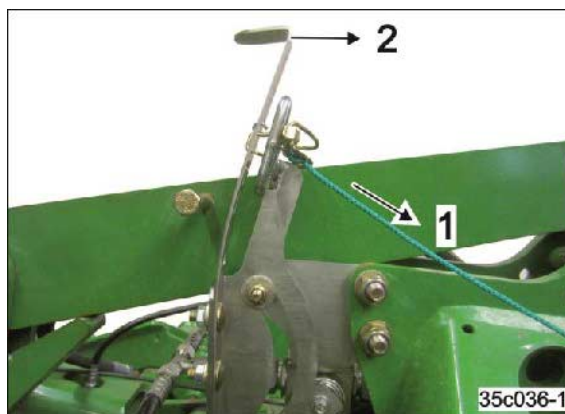


Fig. 137



Fig. 138

9.2 Transport med et transportkøretøj



Transporten af en mere end 3,0 m bred maskinkombination er kun tilladt på et transportkøretøj.

Vær opmærksom på det læssede transportkøretøjs bredde, når der transporteres maskinkombinationer (se kap. "Kombinationsmuligheder med andre AMAZONE-maskiner", på side 78).

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

10 Maskinens anvendelse



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

- Advarselsmærkater og andre mærkninger på maskinen
- Sikkerhedsanvisninger for brugeren.



FARE

Hvis maskinen anvendes med ubeskyttede drivelementer, er der fare for at blive mast, trukket ind/fanget i maskinen!

Maskinen må kun tages i drift

- med fuldstændigt monteret sikkerhedsudstyr
- med monterede sideplader
- med tilkoblet valse.



FARE

Fare for at blive fanget og trukket ind, hvis kardanakslen ikke er sikret, eller sikkerhedsudstyret er beskadiget!

Der må kun arbejdes mellem traktor og redskab ved en komplet beskyttet drivmekanisme., d.v.s.

traktoren skal være udstyret med et skjold, maskinen med standard kardanakselaafdækning

Inden maskinen tages i brug, skal det kontrolleres, at kardanakslens sikkerheds- og beskyttelsesudstyr fungerer korrekt og er komplet.

Fare for indtrækning og opvikling

- pga. ubeskyttede a' dele af kardanakslen
- pga. beskadigede sikkerhedsudstyr
- pga. usikret kardanaksel (holdekæde).

Beskadiget sikkerheds- og beskyttelsesudstyr på kardanakslen skal udskiftes omgående på et autoriseret serviceværksted.

- Hold en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til den aktiverede kardanaksel.
- Bortvis personer fra den drevne kardanakslens fareområde.
- Stands straks traktorens motor ved fare.



ADVARSEL

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 farezone, før traktorens PTO-aksel tilkobles.

**FARE**

- Kontrollér før transportkørsel ved hjælp af visuel kontrol, om topstangens og liftarmenes bolte er sikret med originale ringsplitter, så de ikke går løs ved et uheld.
- Fastgør sidelåsene på traktorens liftarme før transportkørsel, så den liftofhængte eller bugserede maskine ikke kan svinge fra side til side.
- Husk at tage hensyn til maskinens store udhæng og svingmasse, når der drejes.
- Tilpas kørslen, så du altid behersker traktoren med liftofhængt 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 liftofhængte eller bugserede maskine.
- Det er forbudt at transportere personer som passagerer på maskinen og/eller at stige op på kørende maskiner.

**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!

Bemærk maskinens tilladte omdrejningstal, inden traktorens PTO-aksel aktiveres.

**FORSIGTIG**

Fare for brud på kardanakslen ved ikke tilladt vinkling af den kørende kardanaksel!

Overhold kardanakslens tilladte vinkling, når maskinen løftes. Ikke tilladt vinkling af kardanakslen medfører øget og tidlig slitage eller direkte ødelæggelse af kardanakslen.

Kobl omgående traktorens PTO-aksel fra, hvis den løftede maskine kører ujævnt.

**FORSIGTIG**

Brudfare under drift ved udløsning af overlastkoblingen!

Kobl omgående traktorens PTO-aksel fra, hvis overlastkoblingen udløses. På denne måde undgår du skader på overlastkoblingen.

10.1 Fyldning af forrådsbeholder (option)



Følg de tilhørende betjeningsvejledninger under anvendelse af maskinen med såmaskinen GreenDrill til mellemafgrøder!

1. Sluk for betjeningsterminalen.
2. Oplås trinnet (Fig. 139/1), og klap det ned (Fig. 139/2). Benyt trappetrinnet som greb.
3. Brug den tilgængelige læssebro (Fig. 140/1), når GreenDrill skal påfyldes og indstilles.

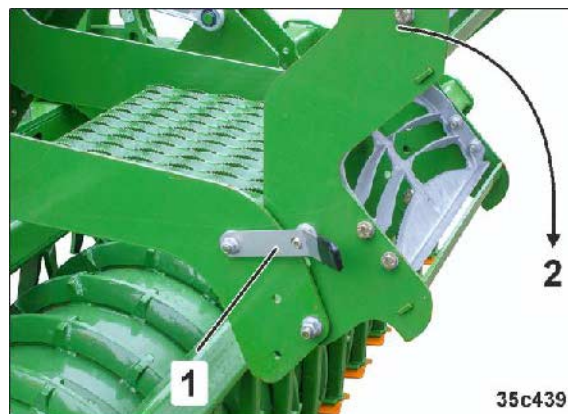


Fig. 139

4. Såsædsbeholderdækslet har et skruegevind (Fig. 140/2).
5. Åbn såsædsbeholderdækslet, og fyld såsædsbeholderen langsomt. Overskrid ikke den nominelle volumen.
6. Luk såsædsbeholderen lufttæt til ved at skrue såsædsbeholderdækslet på.
7. Når stigen ikke bruges under arbejdet og før vejtransport, skal den klappes ind for at undgå kollision.

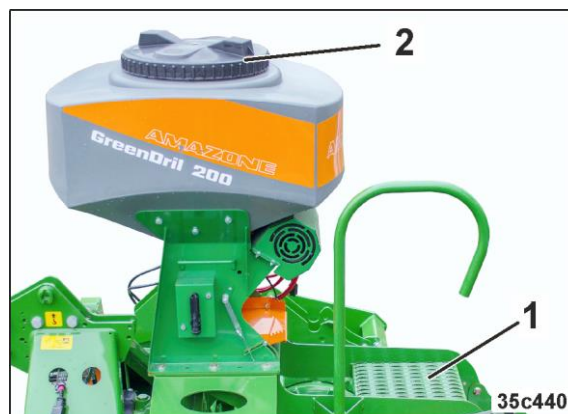


Fig. 140

10.2 På marken

**FARE**

Personer i nærheden skal holde mindst 20,0 m afstand til maskinen.

10.2.1 Arbejdsstart

1. Sænk jordbearbejdningsmaskinen så meget at tænderne befinder sig lige over jorden, men ikke berører den.
2. Bring traktorens PTO-aksel på det foreskrevne omdrejningstal.
3. Start at køre med traktoren og sænk jordbearbejdningsmaskinen helt ned.



Der anbefales et PTO-akselomdrejningstal på 1000 o/min.

Indstilling af et lavere omdrejningstal for PTO-akslen medfører store omdrejningsmomenter på kardanakslen og kan medføre, at overlastkoblingen slides hurtigt.

10.2.2 Anbringelse af sporløsner i arbejdsstilling

Vertikal indstilling

Anbring sporløsneren i den ønskede arbejdsdybde vertikalt (Fig. 148/2), og sørg for at sikre stikbolten (Fig. 148/1) med en ringsplit.

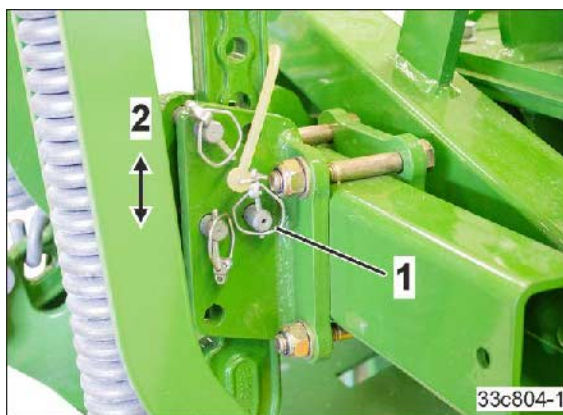


Fig. 141

10.2.3 Anbringelse af spormarkører i arbejdsstilling

I transportstilling er hver spormarkør sikret med en rigel (Fig. 142/1).



Fig. 142

1. Parkér maskinen på marken.
2. Lås begge spormarkører op.
 - 2.1 Kobl traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
 - 2.2 Hold spormarkøren fast.
 - 2.3 Vend riglen (Fig. 143/1).
3. Bortvis personer fra spormarkørernes drejeområdet.
4. Bring spormarkørerne i arbejdsstilling.



Fig. 143



Løft den aktive spormarkør op fra marken for at kunne passere forhindringer.

10.2.4 Anbringelse af sideplade til udvipning i arbejdsstilling



Angivelser vedrørende drejeretningen gælder for den viste venstre maskinside. Når der arbejdes på den højre maskinside, er drejeretningen modsat.

1. Afmonter ringsplitterne (Fig. 144/4).
2. Sæt betjeningsværktøjet (Fig. 144/2) på indstillingsakslen (Fig. 144/3).
3. Drej betjeningsværktøjet i retning mod uret for at aflaste holdevinklerne (Fig. 144/1).
4. Hold fast på betjeningsværktøjet, og åbn holdevinklerne.
5. Drej indstillingsakslen i retning med uret ved hjælp af betjeningsværktøjet for at bringe sidepladen i arbejdsposition.

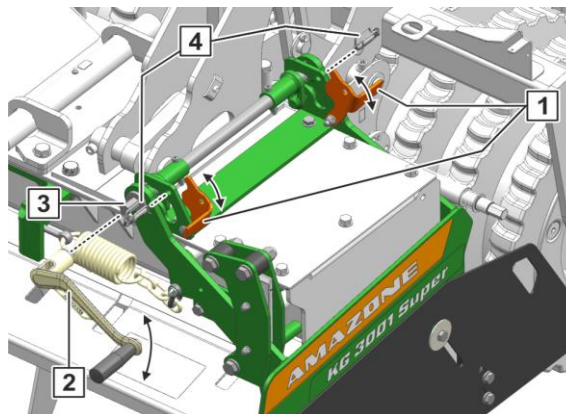


Fig. 144

6. Luk holdevinklerne, og monter ringsplitterne, for at fastgøre indstillingsakslen.
- Sidepladen (Fig. 145/1) er fastgjort i den yderste position.

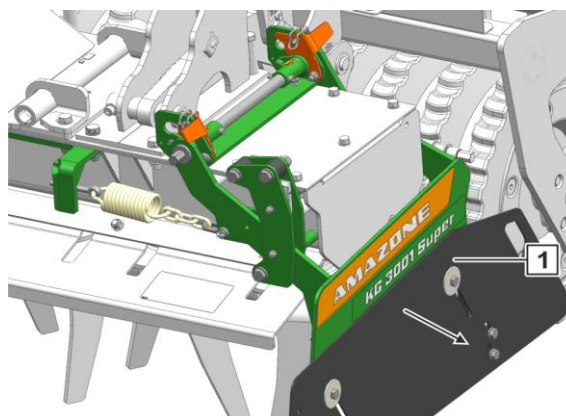


Fig. 145

10.3 Under arbejdet



Når tændernes slides stærkt, kan det skyldes indstillingen af

- jordbearbejdningsmaskinens arbejdsdybde
- sidepladerne
- sporløsnerne.

Ved store arbejdsdybder skal harvetænderne allerede udskiftes inden de når mindstelængden, for at forebygge slitage på redskabsholderne.

Under arbejdet kan arbejdsdybden indstilles hydraulisk (Fig. 146/1).

Betjening af styreenheden (*beige*) bevirker en indstilling af rotorgrubberens arbejdsdybde.

Spær styreenheden (*beige*) efter hver indstilling.

Skalaen (Fig. 146/2) viser den indstillede arbejdsdybde.



Fig. 146

10.3.1 Vending for enden af marken



Slå traktorens PTO-aksel fra ved vending, hvis PTO-akslen vinkles meget eller maskinen kører ujævnt når den der løftet.

Før vending for enden af marken:

- Løft den liftofhængte såmaskine hen over pakkervalsen ved hjælp af liftrammen (option).
- Løft kombinationen ved hjælp af traktorens hydraulik, indtil den er tilstrækkelig fri af jorden.



Fig. 147

10.4 Efter indsatsen



Sørg ved parkering af maskinen for, at jordbearbejdningmaskinen står på stabil undergrund.

10.4.1 Placering af sporløsnere i transportstilling



Sørg ved parkering af maskinen for, at jordbearbejdningmaskinen står på stabil undergrund.



For at undgå beskadigelser må maskinen ikke hvile på sporløsnere. Sæt sporløsnere i den øverste position med det indstøbte håndtag (se Fig. 148).

- Reklamationer anerkendes ikke i tilfælde af beskadigelser, der er opstået som følge af, at maskinen hviler på sporløsnere.

1. Fjern splitten (Fig. 148/1).
2. Hold sporløsnere på det indstøbte håndtag (Fig. 114/1).
3. Fjern sikringsbolten.
4. Sæt sporløsnere i den øverste position med det indstøbte håndtag (Fig. 148/2).
5. Sørg for at sikre sikringsbolten med en ringsplit (Fig. 148/1).

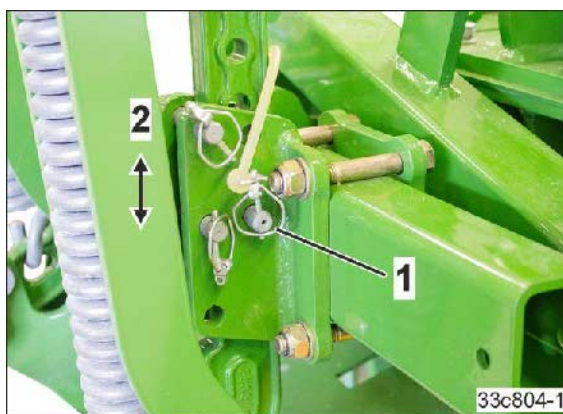


Fig. 148

10.4.2 Placering af spormarkører i transportstilling



FARE

Sørg for at sikre spormarkørerne umiddelbart efter arbejdet på marken (transportsikring).

Ikke sikrede spormarkører kan dreje i arbejdsstilling ved et uheld og forårsage alvorlige kvæstelser.

Løsn først spormarkørernes transportsikring umiddelbart før markarbejdet.



ADVARSEL

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

Spormarkørernes og køresporsmarkørens hydraulikcylindre kan aktiveres samtidigt.

1. Bortvis personer fra spormarkørernes drejeområdet.
2. Aktivér traktorstyreenhed (gul).
- Drej begge spormarkører i transportstilling (se Fig. 149/1).
3. Parkér maskinen på marken.
- 3 Kobl traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
4. Vend begge rigler (Fig. 150/1). Sørg for en sikker forbindelse af spormarkørtapper og rigler.



Fig. 149



Fig. 150

10.4.3 Anbringelse af forskydelig sideplade i transportstilling



Angivelser vedrørende drejeretningen gælder for den venstre maskinside. Når der arbejdes på den højre maskinside, er drejeretningen modsat.

1. Afmonter ringsplitterne (Fig. 151/4).
2. Sæt betjeningsværktøjet (Fig. 151/3) på indstillingsakslen (Fig. 151/2).
3. Drej betjeningsværktøjet i retning med uret for at aflaste holdevinklerne (Fig. 151/1).
4. Hold fast på betjeningsværktøjet, og åbn holdevinklerne.
5. Drej indstillingsakslen i retning mod uret ved hjælp af betjeningsværktøjet for at bringe sidepladen i transportposition.

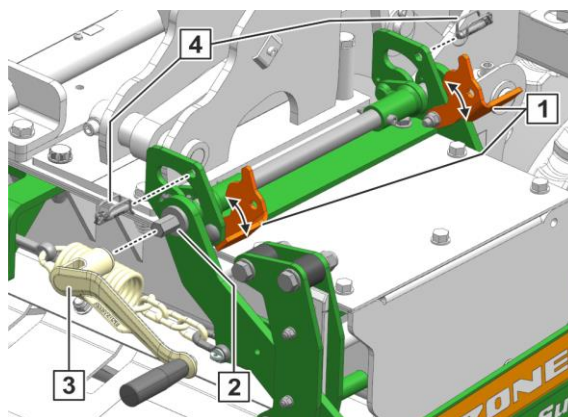


Fig. 151

6. Luk holdevinklerne, og monter ringsplitterne, for at fastgøre indstillingsakslen.
- Sidepladen (Fig. 152/1) er fastgjort i den inderste position.

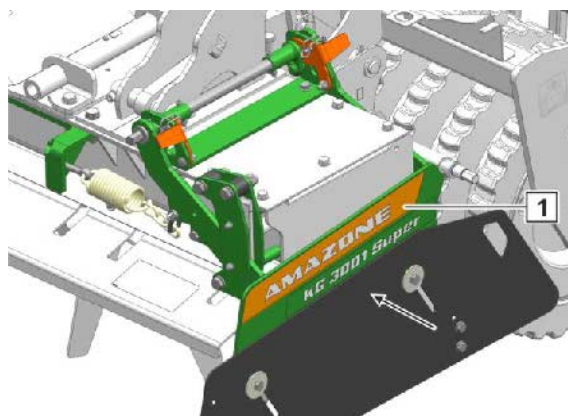


Fig. 152

11 Fejl



ADVARSEL

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

- maskinen, der er løftet via traktorens 3-punktshydraulik, sænkes ved et uheld.
- løftede, ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld.
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.

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

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

11.1 Første brug af tandpakkervalsen



Hvis tandpakkervalsen har svært ved at rotere ved den første brug, f.eks. pga. farverester, så indstil ikke tandpakkervalsens afstrygere, men træk valsen over fast jord.

11.2 Harvetændernes stilstand under arbejdet

Når den rammer en fast forhindring, kan redskabsholderne standse helt.

For at undgå gearskader er der en overlastkobling sat på gearindgangsakslen.

Ved stilstand skal redskabsholderen standses og omdrejningstallet på traktorens PTO-aksel sænkes (ca. 300 o/min.), indtil knastkoblingen går hørbart i indgreb. Indstil det oprindelige omdrejningstal på PTO-akslen igen, og fortsæt med arbejdet.

Hvis redskabsholderne ikke drejer, fjern funktionsfejlen:

1. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
2. Vent, indtil PTO-akslen er standset.
3. Fjern forhindringen.
Knastkoblingen er driftklar igen.

11.3 Hall-sensor på gear

Hall-sensoren er magnetisk.

Ved en forstyrrelse skrues Hall-sensoren ud og kontaktfladen renses for spåner.

Fig. 153/1

- Hall-sensor på gear WHG/KG-Super

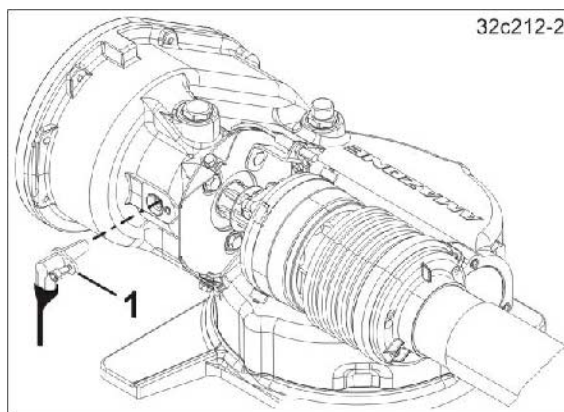


Fig. 153

11.4 Knækning af spormarkørsikringen

Hvis spormarkøren rammer en fast forhindring, knækker en skrue (Fig. 154/1). Møtrikken (Fig. 154/2) løsnes, og spormarkøren (Fig. 154/3) vipper bagud.

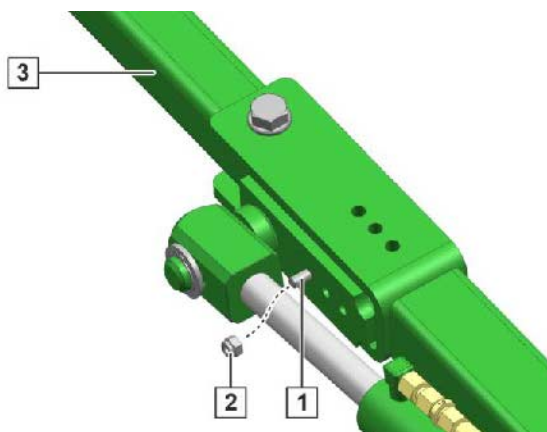


Fig. 154

Reserveknækskruer findes i en holder på spormarkøren (Fig. 155/1).



Fig. 155

12 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

12.1 Sikkerhed



ADVARSEL

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

- maskinen, der er løftet via traktorens 3-punktshydraulik, sænkes ved et uheld.
- løftede, ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld.
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.

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



ADVARSEL

Farer som følge af klemning, knusning, skæring, afskæring, indgribning, opvikling, indtrækning og fangning som følge af ubeskyttede faresteder!

- Monter beskyttelsesanordningerne, som du har afmonteret i forbindelse med rengøring, vedligeholdelse og reparation af maskinen.
- Udskift defekte beskyttelsesanordninger med nye.



FARE

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

- maskinen er sænket helt,
- traktorens parkeringsbremse er aktiveret
- traktorens PTO-aksel er frakoblet,
- traktorens motor er slukket
- tændingsnøglen er trukket ud af tændingen.



FORSIGTIG

Kom ikke i kontakt med varme komponenter og gearolie.

Bær sikkerhedshandsker.

12.2 Rengøring af maskinen



- Overvåg bremse-, luft- og hydraulikslanger meget nøje!
- Bremse-, luft- og hydraulikslanger må aldrig behandles 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.

Rengøring med højtryksrenser/damprenser



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, lejer, typeskilt, advarselmærkater og klæbefolier.
- Hold altid en mindsteafstand på 300 mm mellem højtryksrenserens/damprenserens dyse og maskinen.
- Det indstillede tryk for højtryksrenseren/damprenseren må ikke overskride 120 bar.
- Følg sikkerhedsbestemmelserne ved brug af højtryksrensere.

12.3 Indstilling

12.3.1 Omsætning af de koniske tandhjul WHG/KE-Special / Super (autoriseret værksted)

1. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
2. Afmonter kardanaksel med kardanakselbeskyttelse.
3. Rengør gearlåget og drivakslen grundigt, så der ikke trænger snavs ind i gearhuset.
4. Åbn gearlåget (Fig. 157).
5. Træk den aksiale sikring Fig. 157(2 af).



Fig. 156

6. Træk gearakslen (Fig. 157/3) ud af gearhuset.
- Det koniske tandhjul (Fig. 157/4) frigives af drivakslen.

Det andet koniske tandhjul (Fig. 157/5) sidder på hovedakslen. Det koniske tandhjul er ikke sikret aksialt.

7. Byt de koniske tandhjul indbyrdes (se kap. 5.5.2, Gear WHG/KE-Special / Super, Fig. 34).
8. Monter drivakslen sammen med det koniske tandhjul.
9. Sikr det koniske tandhjul aksialt på drivakslen.
10. Luk gearlåget med lågtætningen.
11. Undersøg gearet for lækager.
12. Kontrollér oliestanden.
13. Monter kardanaksel med kardanakselbeskyttelse.

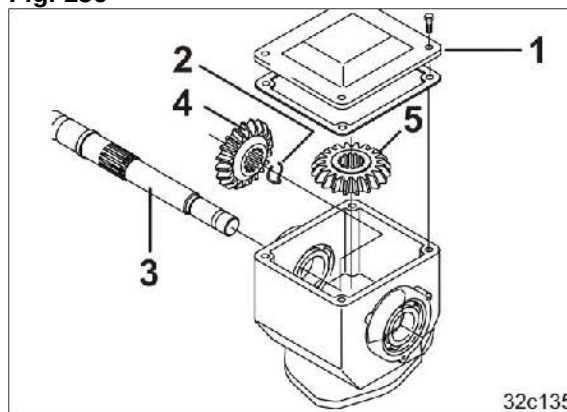


Fig. 157

12.3.2 Omsætning/udskiftning af tandhjulene WHG/KX / WHG/KG-Special / Super (autoriseret værksted)



Ved åbning af gearlåget løber der gearolie ud.

For at forhindre forureninger som følge af udløbende olie

- skal den liftphængte maskine løftes via traktorens 2-punktshydraulik, indtil maskinen har en ca. 30° hældning fremad
- parker maskinen på stabil undergrund og reducere oliestanden ved at aftømme gearolien.
Den opsamlede gearolie må kun genanvendes, hvis der ikke er trængt snavspartikler ind i olien.



FARE

Den jordbearbejdningsmaskine, der er liftpåhængt og løftet med egnede støtteelementer eller med en kran mod utilsigtet sænkning.

12.3.2.1 Omsætning/udskiftning af tandhjulene i WHG/KX

1. Kobl jordbearbejdningsmaskinen på traktoren.
2. Frakobl såmaskinen.
3. Vip maskinen ca. 30° frem via traktorens 3-punktshydraulik.
4. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
5. Sikr den løftede maskine med egnede støtteelementer eller med en kran.
6. Åbn gearlåget.
7. Fjern holde fjedrene (Fig. 158/1).
8. Tandhjulene trækkes af og på basis af omdrejningstaltabellen
 - o byttes de indbyrdes (se kap. 5.5.3, Gear WHG/KX, Fig. 37), eller
 - o udskiftes de med et andet sæt tandhjul (se kap. 5.5.3, Gear WHG/KX, Fig. 37)
9. Monter holde fjedrene.
10. Luk gearlåget med lågtætningen.
11. Sænk maskinen.
12. Undersøg gearet for lækager.
13. Kontrollér oliestanden.

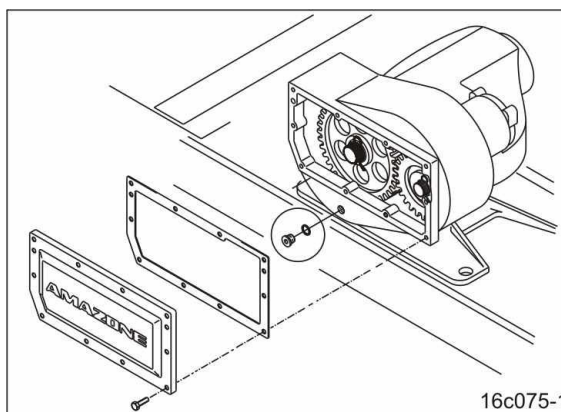


Fig. 158

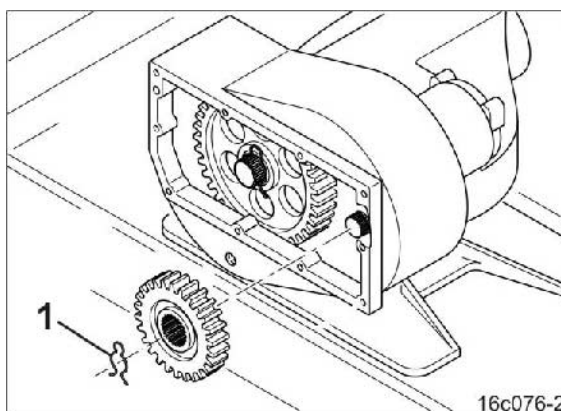


Fig. 159

12.3.2.2 Omsætning/udskiftning af tandhjulene WHG/KG-Special / Super (autoriseret værksted)

1. Kobl jordbearbejdningmaskinen på traktoren.
2. Frakobl såmaskinen.
3. Vip maskinen ca. 30° frem via traktorens 3-punktshydraulik.
4. Slå traktorens PTO-aksel fra, aktivér traktorens parkeringsbremse, stands traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.
5. Sikr den løftede maskine med egnede støtteelementer eller med en kran.
6. Løsn skruerne (Fig. 160/1).
7. Åbn gearlåget (Fig. 160/2).
8. Fjern holde fjedrene (Fig. 161/3).
9. Tandhjulene trækkes af og på basis af omdrejningstaltabellen
 - o byttes de indbyrdes (Fig. 161/4), eller
 - o udskiftes de med et andet sæt tandhjul (se kap. 5.5.4, Gear WHG/KG-Special / Super, Fig. 39)
10. Monter holde fjedrene.
11. Luk gearlåget med lågtætningen.
12. Sænk maskinen.
13. Undersøg gearet for lækager.
14. Kontrollér oliestanden.



Fig. 160

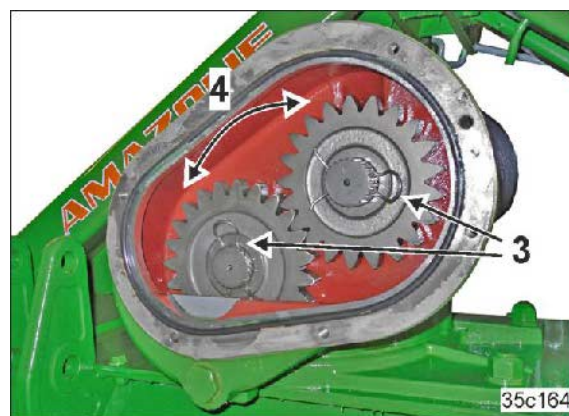


Fig. 161

12.3.3 Udskiftning af harvetænder (autoriseret værksted)



FARE

Solomaskinen løftes med en kran og støttes korrekt

1. Solomaskinen løftes med en kran og støttes korrekt.
2. Fjern ringsplitten (Fig. 162/1)
3. Slå bolten (Fig. 162/2) opad ud af redskabsholderen.
4. Udskift harvetænder (Fig. 162).
5. Fastgør harvetænderne med bolten og sikre med ringsplitten.

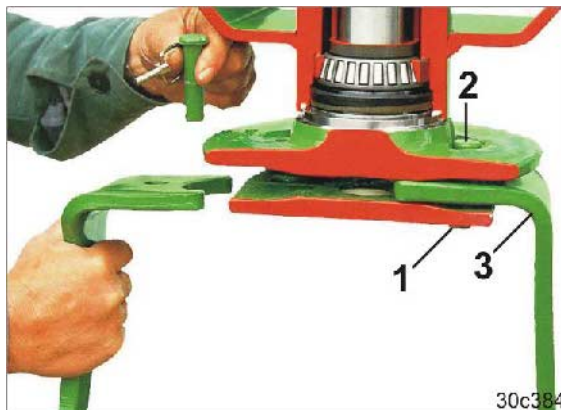


Fig. 162

Omdrejningsretning af rotorharve-harvetænder

Maskinen er udstyret med to typer harvetænder (venstre-/højredrejende).

Harvetænder (1),
venstredrejende (se pileretning).

Harvetænder (2),

højredrejende (se pileretning).

Bemærk:

Redskabsholderen der sidder yderst til venstre på maskinen i køreretningen drejer altid højreom.

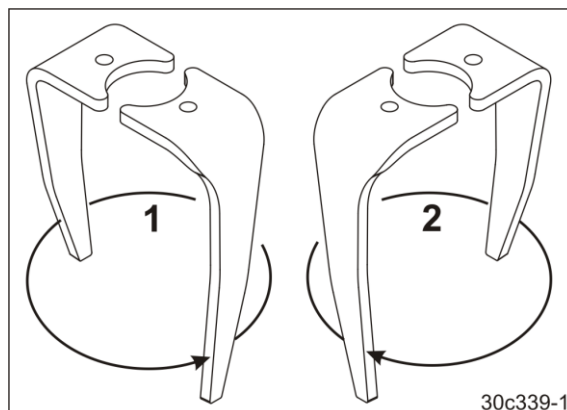


Fig. 163

Omdrejningsretning rotorgrubber-redskabstænder

Maskinen er udstyret med to typer harvetænder (venstre-/højredrejende).

Harvetænder (1),
højredrejende (se pileretning).

Harvetænder (2),
venstredrejende (se pileretning).

Bemærk:

Redskabsholderen der sidder yderst til venstre på maskinen i køreretningen drejer altid højreom.

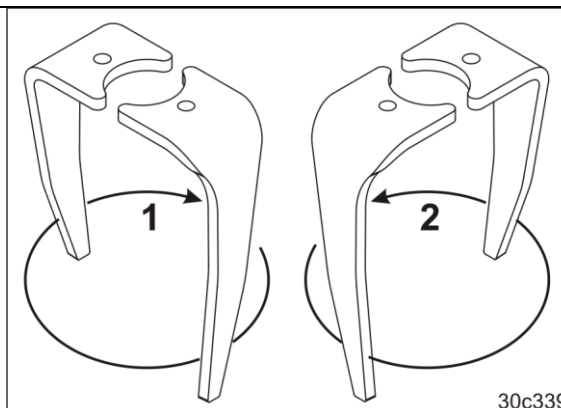


Fig. 164

12.4 Kontrol af sporløsnere

Traktorsporløsnere udsættes for et naturligt slid.

For at undgå skader eller slid på redskabsholderne må redskaberne maksimalt slides 50 mm målt fra skærspidsen (Fig. 183/1).

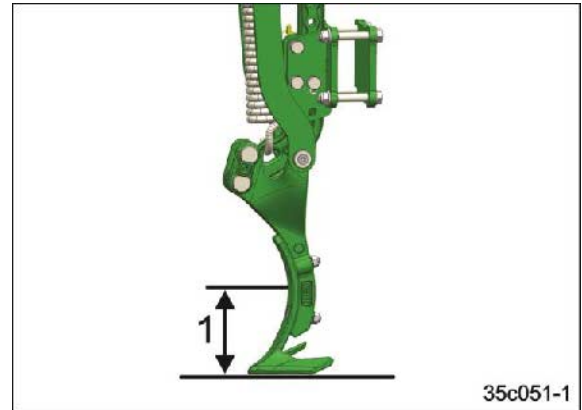


Fig. 165

Rettidig udskiftning af skær:

1. Løsn møtrikkerne (Fig. 166/2).
2. Udskift sporløsnerskærspidserne (Fig. 166/1).
3. Spænd møtrikkerne (Fig. 166/1).

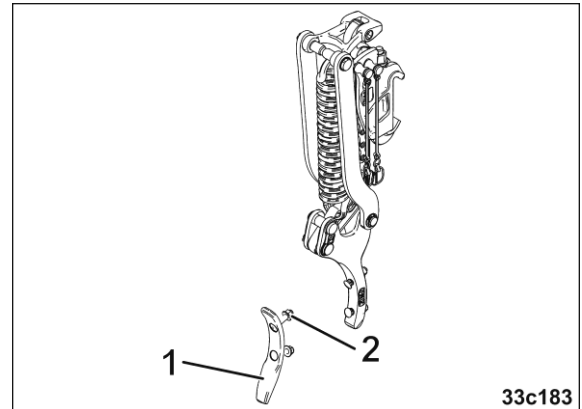


Fig. 166

12.4.1 Skærskift (autoriseret værksted)



FORSIGTIG

Skærene er fremstillet af hærdet materiale. Hvis der anvendes hammer ved afmontering eller montering, kan især spidserne brække af og forårsage betydelige kvæstelser!



FORSIGTIG

Udvis særlig forsigtighed ved skærskift! Undgå at dreje skruerne i firkanten med.

Risiko for tilskadekomst på den skarpe grat!

Rengøring, vedligeholdelse og reparation

1. Løsn fastgørelsesmøtrikkerne (Fig. 167/1).
2. Udskift de slidte skær, eller tilpas skærene til anvendelsesbetingelserne.
3. Spænd fastgørelsesmøtrikkerne (Fig. 167/1).

Vær opmærksom på følgende under skærskit:

- Montér skærene uden spalte parallelt på redskabsholderen.
- Efter 5 timers drift skal det kontrolleres, om skrueforbindelserne sidder fast.

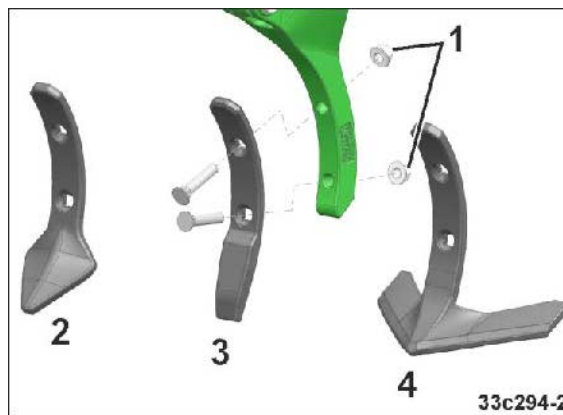


Fig. 167



Trækraftbehovet afhænger af det anvendte redskab.

Redskab	Trækraftbehov
Vingeskær (Fig. 167/4)	stort
Hjerteskar (Fig. 167/2)	↓
Smalskær (Fig. 167/3)	lille

Fig. 168

12.4.2 Udskiftning af overbelastningssikringens trækfjeder (værkstedarbejde)



FORSIGTIG

Trækfjedre, der står under kraftig forspænding, fungerer som overbelastningssikring for tænderne. Ved montering og afmontering af trækfjedrene skal der altid anvendes passende værktøj.

I modsat fald er der risiko for personskade!



Yderligere informationer fås hos kundeservice / forhandleren.

12.5 Smøreforskrift



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!

Piktogrammet markerer et smørested.

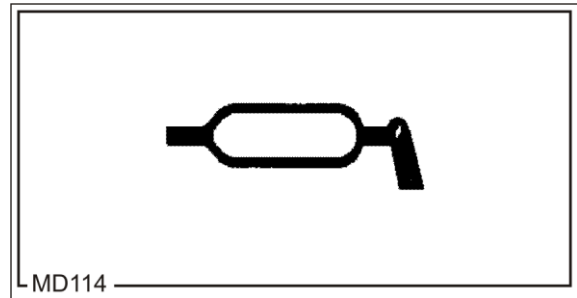


Fig. 169

12.5.1 Smøremidler

Der må kun anvendes de i tabellen oplyste smøremidler eller et andet litiumforsæbet universalfedt med EP-tilsætninger.

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

12.5.2 Oversigt over smøresteder

Smøresteder (se figur)	Antal smørenipler	Smøreinterval	Henvisning
Fig. 170/1	1	50 h	Smør kardanakslen i henhold til kardanakselproducentens vedligeholdelsesplan.
Fig. 170/2	1	50 h	Smør beskyttelsesrør og profilrør. Smøring af beskyttelsesrørene forhindrer fastfrysning.
Fig. 170/3	1	50 h	Åbn skydeprofilerne til smøring.
Fig. 171/1	2	25 h	Spormarkører
Fig. 172/1	2	• hver 500 driftstimer • før længere arbejds pauser	Sideplade
Fig. 173/1	2	• hver 500 driftstimer • før længere arbejds pauser	planerplanke
Fig. 174	4	50 h	Sideplade, forskydelig Ringsplitterne (Fig. 174/1) og pladerne (Fig. 174/2) er åbnet for at give et bedre overblik.
Fig. 175/1 til 6	10	50 h	Liftramme 2.2
Fig. 176/1 til 6	10	50 h	Liftramme 3.2

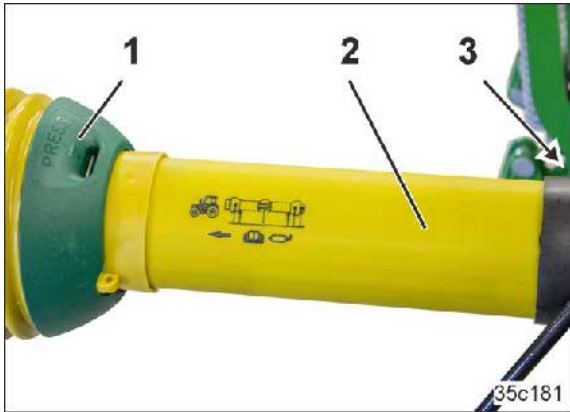


Fig. 170



Fig. 171



Fig. 172

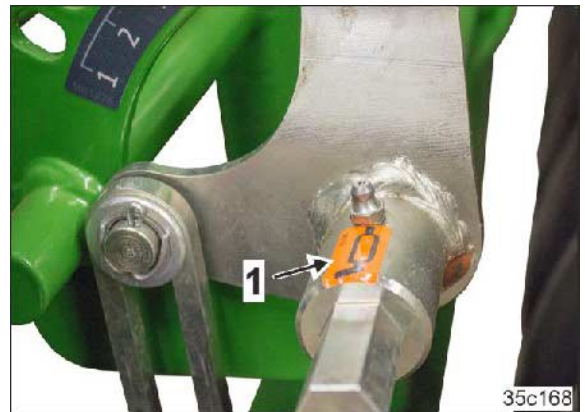


Fig. 173

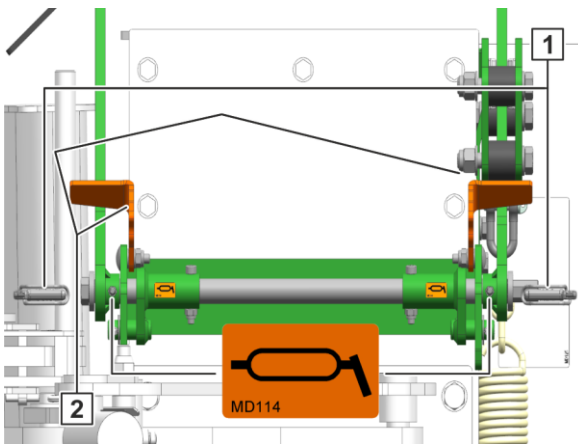


Fig. 174

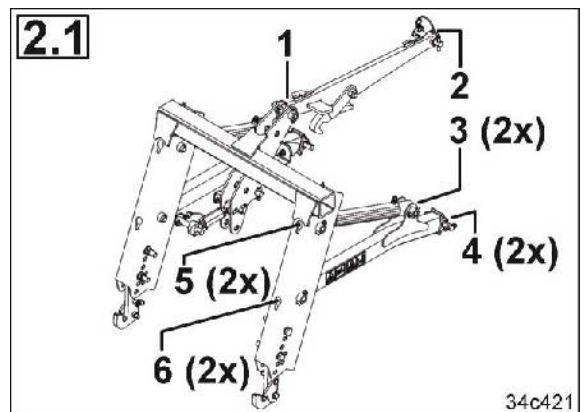


Fig. 175

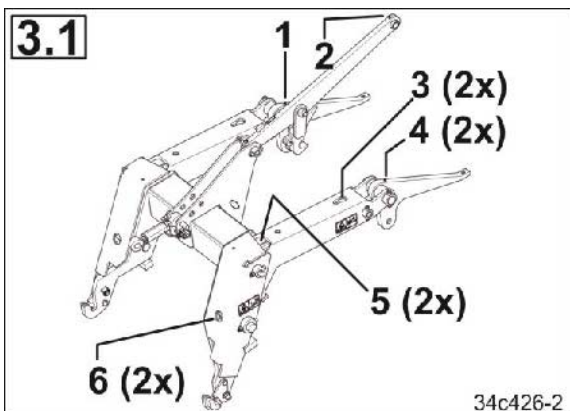


Fig. 176

12.6 Vedligeholdelses- og plejeskema – Oversigt



Overhold vedligeholdelsesintervaller efter den frist, der nås først.

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

Første ibrugtagning	Før første ibrugtagning	Autoriseret værksted	Kontrollér hydraulikslangerne. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.15
			Gear WHG/KE-Special / Super: Kontrol af oliestand og udluftning	Kap. 12.7
			Gear WHG/KX: Kontrol af oliestand og udluftning	Kap. 12.8
			Gear WHG/KG-Special / Super: Kontrol af oliestand og udluftning	Kap. 12.9
	Efter de første 10 driftstimer	Autoriseret værksted	Kontrollér hydraulikslangerne. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.15
			Kontrollér, at alle skrueforbindelser er fastspændte.	Kap. 12.17
	Efter de første 50 driftstimer	Autoriseret værksted	Gear WHG/KE-Special / Super: Udskiftning af gearolie	Kap. 12.7
			Gear WHG/KX: Udskiftning af gearolie	Kap. 12.8
			Gear WHG/KG-Special / Super: Udskiftning af gearolie	Kap. 12.9

<u>Før arbejdet påbegyndes</u> (dagligt)		Kontrol af topstang- og liftarmebolte	Kap. 12.13
		Kontrol: harvetændernes længde	
<u>Efter arbejdsophør</u> (dagligt)		Rengøring af maskinen (ved behov)	Kap. 12.2
<u>hver uge</u> (mindst for hver 50 driftstimer)	Autoriseret værksted	Kontrollér hydraulikslangerne. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.15
		Gear WHG/KE-Special / Super: Kontrol af oliestand og udluftning	Kap. 12.7
		Gear WHG/KX: Kontrol af oliestand og udluftning	Kap. 12.8
		Gear WHG/KG-Special / Super: Kontrol af oliestand og udluftning	Kap. 12.9
		Tandhjulskar: Kontrol af oliestand	Kap. 12.10
		Sporløsnere: Kontrol af redskabslængde	Kap. 12.12
<u>For hver 500 driftstimer:</u>	Autoriseret værksted	Gear WHG/KE-Special / Super: Udskiftning af gearolie	Kap. 12.7
		Gear WHG/KX: Udskiftning af gearolie	Kap. 12.8
		Gear WHG/KG-Special / Super: Udskiftning af gearolie	Kap. 12.9
<u>Hver 6. måned</u> efter sæsonen	Autoriseret værksted	Kontrol/rengøring/smøring af knastkobling	Kap. 12.14
<u>Hver 6. måned</u> før sæsonen	Autoriseret værksted	Kontrollér hydraulikslangerne. Ejeren skal føre journal over inspektionen.	Kap. 12.15

12.7 Gear WHG/KE-Special / Super

12.7.1 Udluftning

Gearet har et udluftningsrør (Fig. 177/1).
Udluftningen skal være sikret, så gearet ikke bliver utæt.

12.7.2 Kontrol af oliestand

1. Parkér maskinen på en vandret overflade.
2. Aflæs oliestanden på oliepinden.

Hvis den påfyldte oliemængde er korrekt, befinder olieniveauet sig mellem markeringerne på oliepinden.

3. Gearolie, efterfyld ved behov via oliepindens åbning.

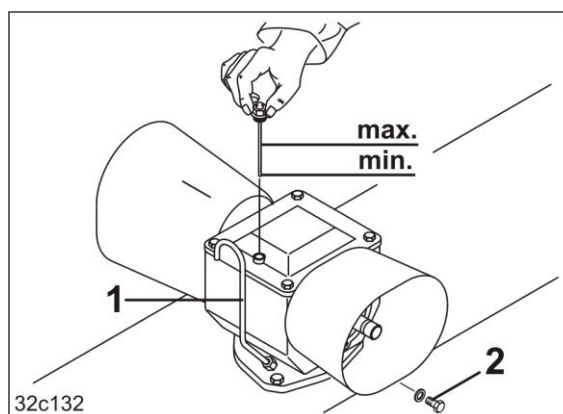


Fig. 177

12.7.3 Udskiftning af gearolie (autoriseret værksted)

1. Afmonter kardanakslen.
2. Sæt en egnet beholder ind under olieaftapningsåbningen.
3. Skru olieaftapningsskruen (Fig. 177/2) ud.
4. Opsaml gearolien, og bortskaf den korrekt.
5. Skru olieaftømningsskruen i.
6. Påfyld ny gearolie (Olietype og påfyldningsmængde, se kapitel "Tekniske data").
7. Skru oliepinden i.
8. Monter kardanakslen.

12.8 Gear WHG/KX

12.8.1 Udluftning

Oliepinden har en udluftningsventil.
Udluftningen skal være sikret, så gearet ikke bliver utæt.

12.8.2 Kontrol af oliestand

1. Parkér maskinen på en vandret overflade.
2. Aflæs oliestanden på oliepinde.

Hvis den påfyldte oliemængde er korrekt, befinder olieniveauet sig mellem markeringerne på oliepinde.

3. Gearolie, efterfyld ved behov via oliepinde åbning.

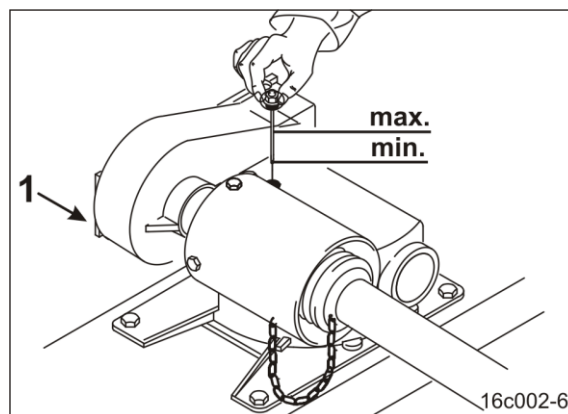


Fig. 178

12.8.3 Udskiftning af gearolie (autoriseret værksted)

1. Sæt en egnet beholder ind under olieaftapningsåbningen.
2. Skru olieaftapningsskruen (Fig. 178/1) ud.
3. Opsaml gearolien, og bortskaf den korrekt.
4. Skru olieaftømningsskruen i.
5. Påfyld ny gearolie (Olietype og påfyldningsmængde, se kapitel "Tekniske data").
6. Skru oliepinde i.

12.9 Gear WHG/KG-Special / Super

12.9.1 Udluftning

Oliepinden har en udluftningsventil.
Udluftningen skal være sikret, så gearet ikke bliver utæt.

12.9.2 Kontrol af oliestand

1. Parkér maskinen på en vandret overflade.
2. Aflæs oliestanden på oliepinde.

Hvis den påfyldte oliemængde er korrekt, befinder olieniveauet sig mellem markeringerne på oliepinde.

3. Gearolie, efterfyld ved behov via oliepinde åbning.

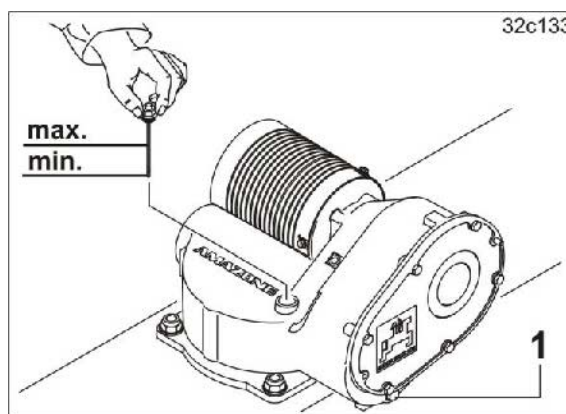


Fig. 179

12.9.3 Udskiftning af gearolie (autoriseret værksted)

1. Sæt en egnet beholder ind under olieaftapningsåbningen.
2. Skru olieaftapningsskruen (Fig. 179/1) ud.
3. Opsaml gearolien, og bortskaf den korrekt.
4. Skru olieaftømningsskruen i.
5. Påfyld ny gearolie (Olietype og påfyldningsmængde, se kapitel "Tekniske data").
6. Skru oliepinde i.

12.10 Tandhjulskar



Der må ikke trænge snavs ind i tandhjulskarret.



Det er ikke nødvendigt at skifte olie.

12.10.1 Udluftning

Tandhjulskarret har et udluftningsrør (Fig. 180/1).

Udluftningen skal være garanteret, så tandhjulskarret ikke bliver utæt.

12.10.2 Kontrol af oliestand (kun rotorgrubber KG og KX)

1. Parkér maskinen på en vandret overflade.
2. Åbn dækslet med udluftningsrør (Fig. 180/1).

De ligefortandede tandhjul i tandhjulskarret skal være halv dækket med gearolie.

3. Efterfyld gearolie ved behov.

Olietype og påfyldningsmængde, se kapitlet "Tekniske data".



Fig. 180

12.10.3 Kontrol af oliestand (kun rotorharve KE)

1. Parkér maskinen på en vandret overflade.
2. Skru beskyttelsespotten (Fig. 181/1) af.
3. Åbn tætningsproppen (Fig. 181/2).

De ligefortandede tandhjul i tandhjulskarret skal være halv dækket med gearolie.

4. Efterfyld gearolie ved behov.

Olietype og påfyldningsmængde, se kapitlet "Tekniske data".

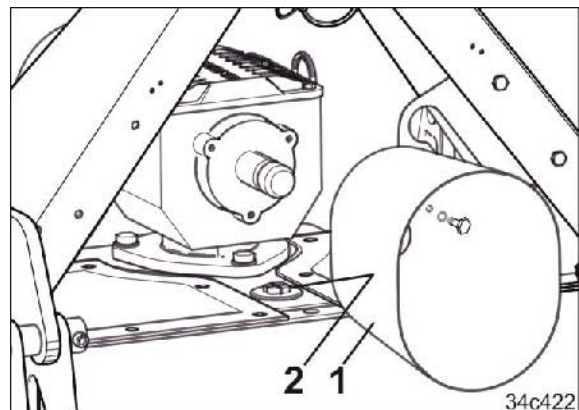


Fig. 181

12.11 Oliefilterskift i kølesæt (autoriseret værksted)

1. Afmonter oliefilterpotten:
2. Løsn skruerne (Fig. 182/1).
3. Fjern forsigtigt oliefilterpotten (Fig. 182/2), og opsaml udløbende olie.
4. Udskift oliefiltret i oliefilterpotten.



Fig. 182

12.12 Kontrol af sporløsnere

Sporløsnernes udsættes for et naturligt slid.

For at undgå skader eller slid på redskabsholderne må redskaberne maksimalt slides 50 mm målt fra skærspidsen (Fig. 183/1).

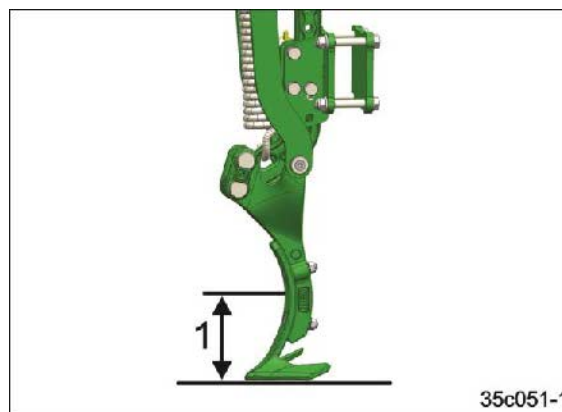


Fig. 183

12.12.1 Skærsift (værkstedsarbejde)



FORSIGTIG

Skærene er fremstillet af hærdet materiale. Hvis der anvendes hammer ved afmontering eller montering, kan især spidserne brække af og forårsage betydelige kvæstelser!



FORSIGTIG

Udvis særlig forsigtighed ved skærsift! Undgå at dreje skruerne i firkanten med.

Risiko for tilskadekomst på den skarpe grat!

1. Løsn fastgørelsesmøtrikkerne (Fig. 184/1).
2. Udskift de slidte skær, eller tilpas skærene til anvendelsesbetingelserne.
3. Spænd fastgørelsesmøtrikkerne (Fig. 184/1).

Vær opmærksom på følgende under skærsift:

- Montér skærene uden spalte parallelt på redskabsholderen.
- Efter 5 timers drift skal det kontrolleres, om skrueforbindelserne sidder fast.

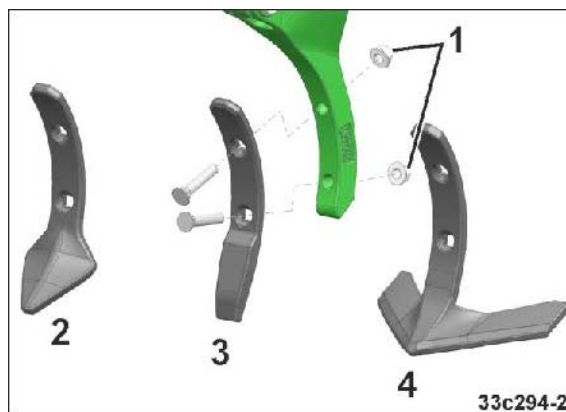


Fig. 184



Trækkraftbehovet afhænger af det anvendte redskab.

Redskab	Trækkraftbebov
Vingeskær (Fig. 184/4)	stort
Hjertesvær (Fig. 184/2)	↓
Smalskær (Fig. 184/3)	lille

Fig. 185

12.12.2 Udskiftning af overbelastningssikringens trækfjeder (værkstedsarbejde)

**FORSIGTIG**

Trækfjedre, der står under kraftig forspænding, fungerer som overbelastningssikring for tænderne. Ved montering og afmontering af trækfjedrene skal der altid anvendes passende værktøj.

I modsat fald er der risiko for personskade!



Yderligere informationer fås hos kundeservice / forhandleren.

12.13 Kontrol af topstang- og liftarmebolte

Kontrollér topstangs- og liftarmsboltene ved hver kobling af maskinen for synlige mangler og udskift ved slitage.

12.14 Kontrol/rengøring/smøring af knastkobling (autoriseret værksted)

Knastkoblingen er normalt vedligeholdelsesfri.

Hvis koblingen udløses ofte, så åbn knastkoblingen, rengør den, og smør den med specialfedt (se i den forbindelse kardanakselproducentens vedligeholdelsesvejledning).

Anvend kun specialfedt:

- Agraset 116 eller
- Agraset 117.

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

12.15.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver følgende oplysninger:

Fig. 186/...

- (1) Mærke fra producenten af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (15/02 = år/måned = februar 2015)
- (3) Maks. tilladt driftstryk (210 bar).

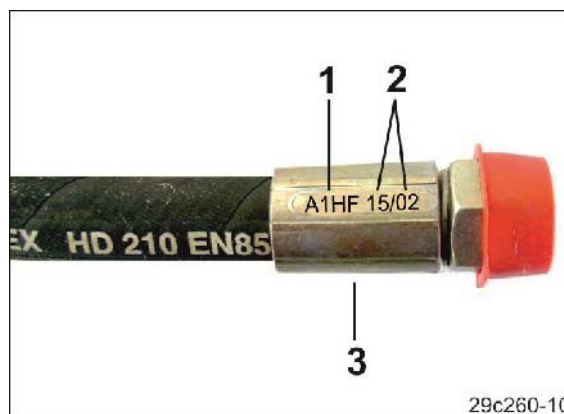


Fig. 186

12.15.2 Vedligeholdelsesintervaller

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 hydraulikslangerne for synlige mangler.
2. Afhjælp skuresteder på hydraulikslanger og rør.
3. Udskift slidte eller beskadigede hydraulikslanger omgående.

12.15.3 Inspektionskriterier for hydraulikslanger



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

Udskift slangerne, når den pågældende slange opfylder mindst et kriterium på den følgende liste:

- 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 "2015", slutter anvendelsestiden i februar 2021. Se også "Mærkning af hydraulikslanger".

12.15.4 Montering og afmontering af hydraulikslanger



Følg altid følgende henvisninger i forbindelse med montering og afmontering af hydraulikslanger:

- Anvend kun originale AMAZONE-hydraulikslanger!
- Sørg generelt for at holde hydraulikslangerne rene.
- Hydraulikslanger skal altid monteres, så der i alle driftstilstande
 - o ikke sker en trækbelastning, bortset fra belastningen fra slangens egenvægt,
 - o ikke sker en sammentrykning ved korte længder,
 - o undgås udvendig mekanisk påvirkning af hydraulikslangerne.

Sørg for at forhindre, at slangerne skurer mod komponenter eller hinanden, ved hjælp af passende montering og fastgørelse. Sørg for om nødvendigt at sikre hydraulikslangerne med beskyttelseskapper. Sørg for at dække skarpe kanter af.

- o 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 til de fastsatte fastgørelsespunkter. Undgå slangeholdere på steder, hvor de hindrer slangens naturlige bevægelse og længdeændring.
- Det er forbudt at male hydraulikslanger!

12.16 Hydrauliskema

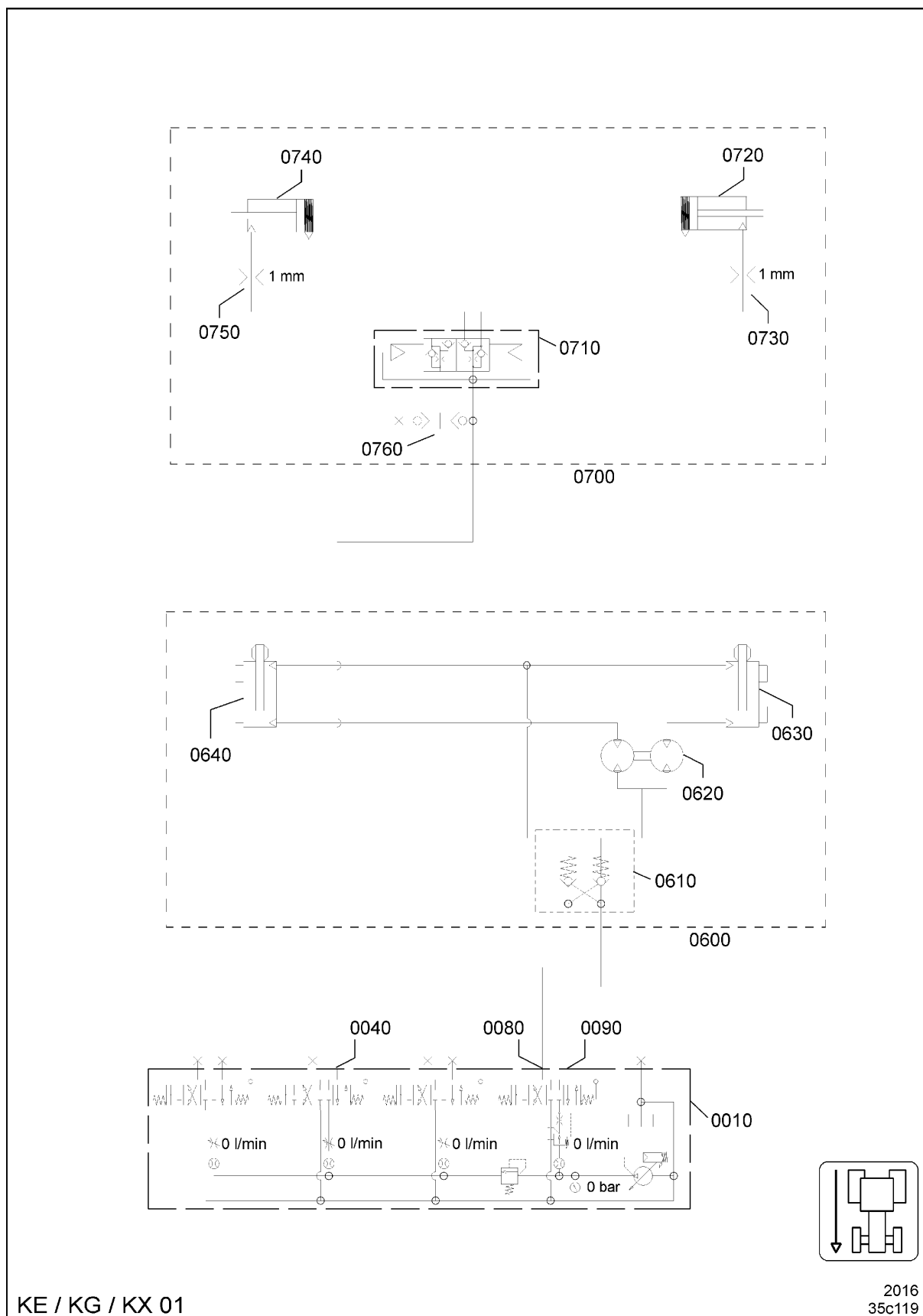


Fig. 187

Fig. 187/...	Betegnelse	Henvisning
0010	Traktorhydraulik	
0040	Greb nummer 1 gul	
0080	Greb nummer 1 beige	
0090	Greb nummer 2 beige	
0600	Hyd. dybdejustering (ikke ved KE)	Ekstraudstyr
0610	Spærreblok dybdejustering	
0620	Mængdedeler dybdejustering	
0630	Venstre dybdejustering	
0640	Højre dybdejustering	
0700	Spormarkører	Ekstraudstyr
0710	Spormarkørshuntventil	
0720	Spormarkør venstre	
0730	Drossel spormarkør venstre	
0740	Spormarkør højre	
0750	Drossel spormarkør højre	
0760	Støvbeskyttelsesklap gul / køresporsmarkering	Ekstraudstyr

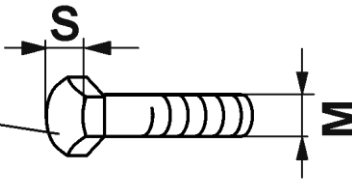
12.17 Tilspændingsmomenter for skruer/bolte



Vær opmærksom på specielle angivelser for tilspændingsmomenter i kapitlet Vedligeholdelse.

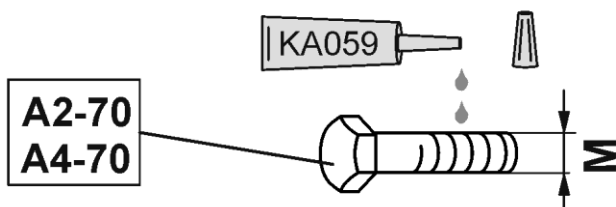


Tabellen viser tilladte maksimumværdier for skrueforbindelser med en friktionsværdi på $\mu=0,12$ og indeholder ingen yderligere sikkerhedsfaktorer. De anførte tilspændingsværdier er vejledende!

8.8 10.9 12.9		$\mu=0,12$		
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	36	42
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	48	71	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	84	123	144
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	133	195	229
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	206	302	354
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	295	421	492
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	415	592	692
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	567	807	945
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	714	1017	1190
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



De angivne tilspændingsværdier er vejledende!



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



13 Noter

[illegible]



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.: + 49 (0) 5405 501-0
E-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

