

Brugsanvisning

AMAZONE

Dybdeløsner

TL 302



MG3197
BAH0003-1 04.09



Betjeningsvejledningen og
sikkerhedsanvisningerne bør
læses og respekteres, inden
redskabet tages i brug!



Det må ikke

forekomme ubekyemt og overflødigt at læse og rette sig efter brugsanvisningen, for det er ikke nok at høre og se fra andre, at en maskine er god, og derefter købe den i den tro, at det hele nu går af sig selv. Vedkommende ville ikke blot volde sig selv skade, men også begå den fejl at skyde årsagen for en eventuel fiasko på maskinen, og ikke på sig selv. For at være sikker på succes bør man henholdsvis trænge ind i sagens kerne og informere sig om formålet med enhver af maskinens anordninger og opnå øvelse i håndteringen heraf Først da bliver man tilfreds med maskinen og sig selv. Formålet med denne brugsanvisning er at opnå dette.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.



Identifikationsdata

Producentens	AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG
Maskin-identitetsnummer:	
Type:	TL 302
Tilladt systemtryk bar:	
Byggeår:	
Egenvægt kg:	
Tilladt totalvægt kg:	
Max. last i forbindelse med vejtransport kg:	

Producentens adresse

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Fax.: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Bestilling af reservedele

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tlf.: + 49 (0) 5405 501-290
Fax.: + 49 (0) 5405 501-106
E-mail: et@amazone.de
Online reservedelskatalog: www.amazone.de
Oplys altid maskinens nummer ved bestilling af reservedele.

Formaliteter til brugsanvisningen

Dokument-nummer:	MG3197
Tryk-nummer:	04.09

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2009
Alle rettigheder forbeholdes.
Eftertryk, også uddrag, er kun tilladt hvis man har fået tilladelse fra
AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Kære kunde!

De har besluttet Dem for et af vore kvalitetsprodukter fra det omfangsrige maskinprogram fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Vi siger tak for den tillid, som De her viser os.

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

Læs denne brugsanvisning og vær opmærksom, før De tager maskinen i brug første gang! Efter at De har læst brugsanvisningen grundigt igennem, kan De udnytte alle fordele ved Deres ny erhvervede maskine.

De skal sikre Dem, at alle brugere af denne såmaskine læser denne brugsanvisning, før andre tager maskinen i brug.

Når De har eventuelle spørgsmål eller problemer, skal De læse i denne brugsanvisning, ellers kan De blot ringe til os.

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

Brugerens bedømmelse

Kære læser!

Vor brugsanvisning bliver regelmæssig ført ajour. Med de forslag, som De måtte have til forbedring af brugsanvisningen, hjælper De til med, at vi altid har en brugervenlig brugsanvisning. Vær venlig at sende Deres forslag pr. fax.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Oplysninger til brugeren	7
1.1	Betjeningsvejledningens formål	7
1.2	Retningsanvisninger	7
1.3	Benyttede forklaringer	7
2	Almene sikkerhedsanvisninger	8
2.1	Forpligtelser og ansvar	8
2.2	Oversigt over sikkerhedssymbolerne	10
2.3	Vigtige forholdsregler	11
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	11
2.5	Yderligere sikkerhedsanvisninger	11
2.6	Brugerruddannelse	12
2.7	Sikkerhedsforskrifter ved normal drift	12
2.8	Farer som følge af restenergi	12
2.9	Vedligeholdelse, istandsættelse og fejlfinding	13
2.10	Ændringer i selve redskabets konstruktion	13
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpestoffer	14
2.11	Rengøring og bortskaffelse af affald	14
2.12	Brugerens arbejdsplads	14
2.13	Advarselstavler på selve redskabet	15
2.13.1	Placering af sikkerhedssymboler og andre kendetegn	17
2.14	Farer som følge af at sikkerhedsanvisningerne ikke overholdes	18
2.15	Sikkerhedsbevidst arbejde	18
2.16	Sikkerhedsanvisninger til brugeren	19
2.16.1	Almene sikkerheds- og uheldsforebyggende anvisninger	19
2.16.2	Vedligeholdelse, reparation og rengøring	22
2.16.3	Liftofhængte redskaber	23
3	På- og aflæsning	24
3.1	Læsning af dybdeløsner TL 302	24
4	Produktbeskrivelse	25
4.1	Oversigt – konstruktionselementer	25
4.2	Trafiksikkerhedsudstyr	26
4.3	Korrekt anvendelse	27
4.4	Faresituationer	28
4.5	Konformitetserklæring	28
4.6	Typeskilt og CE-mærkning	29
4.7	Tekniske data	30
4.8	Krav til traktoren	31
4.9	Oplysninger om støjudvikling	31
5	Opbygning og funktion	32
5.1	Vingeskær	33
5.2	Jordledeskær	33
5.3	Sideledepladeforlængelse	34
6	Ibrugtagning	35
6.1	Første ibrugtagning	36
6.1.1	Beregning af faktiske værdier for traktorens totalvægt, akseltryk, dækkenes bæreevne og påkrævet min. ballastvægt	36
6.1.1.1	Nødvendige data til beregningen	36
6.1.1.2	Beregning af påkrævet min. frontballast (traktor) $G_{V \min}$ for at sikre optimale styreegenskaber	37
6.1.1.3	Beregning af faktisk akseltryk for traktorens foraksel $T_{V \text{ tat}}$	37
6.1.1.4	Beregning af faktisk totalvægt for kombinationen traktor/markredskab	37

Indholdsfortegnelse

6.1.1.5	Beregning af faktisk akseltryk for traktorens foraksel $T_{H\text{ tat}}$	37
6.1.1.6	Traktordækkenes bæreevne	37
6.1.1.7	Tabel	38
6.1.2	Montering af hydraulikslangeforlængelser (ekstraudstyr) og slangeholdere (ekstraudstyr)	39
6.1.3	Montering af sideledepladeforlængelser	39
7	Til-/frakobling af såmaskinen	40
7.1	Tilkobling af dybdeløsneren til traktoren	40
7.2	Tilkobling af rotorgrubber-kombinationen til dybdeløsneren	41
8	Indstillingsmuligheder	43
8.1	Indstilling af dybdeløsnerens arbejdsdybde	43
9	Transport på offentlig vej	45
10	Anvendelse af maskinen	46
10.1	Arbejdsstart	46
10.2	Vending for enden af marken	46
11	Fejlfunktioner.....	47
11.1	Indarbejdning af store halm-mængder	47
12	Eftersyn, istandsættelse og vedligeholdelse.....	48
12.1	Rengøring.....	48
12.1.1	Rengøring af maskinen	49
12.1.2	Henstilling af dybdeløsneren i en længere periode.....	49
12.2	Vedligeholdelses- og plejeplan – oversigt.....	50
12.3	Tilspændingsmomenter for bolte.....	50

1 Oplysninger til brugeren

Dette kapitel indeholder informationer om betjeningsvejledningens brug.

1.1 Betjeningsvejledningens formål

Denne betjeningsvejledning

- beskriver den korrekte betjening og vedligeholdelse af markredskabet
- rummer vigtige anvisninger vedr. sikker og effektiv anvendelse af markredskabet
- udgør en del af selve markredskabet og skal altid være inden for rækkevidde i forbindelse med arbejde med/på redskabet
- skal opbevares, så den er tager skade

1.2 Retningsanvisninger

Alle retningsanvisninger i denne betjeningsvejledning forstås som set fremad i kørselsretningen.

1.3 Benyttede forklaringer

Arbejdshandling og reaktion

De arbejdshandlinger, som brugeren skal udføre i forbindelse med en konkret arbejdsopgave, er oplistet i form af listepunkter, hvis rækkefølge altid bør overholdes. Redskabets reaktion herpå er markeret med pil, som f.eks.:

1. arbejdshandling 1
→ redskabets reaktion på arbejdshandling 1
2. arbejdshandling 2

Liste over arbejdshandlinger

Lister over arbejdshandlinger, som kan gennemføres i vilkårlig rækkefølge, er oplistet i form af separate punkter, f.eks.:

- punkt 1
- punkt 2

Positionstal i illustrationer

Cifrene i runde parenteser henviser til selve illustrationen; det første ciffer henviser til illustrationen, det andet ciffer til selve punktet, f.eks.

Henviser (Fig. 3/6) til:

- figur 3
- position 6.

2 Almene sikkerhedsanvisninger

Dette kapitel indeholder vigtige anvisninger vedr. sikker betjening af markredskabet.

2.1 Forpligtelser og ansvar

Vær opmærksom på betjeningsvejledningens anvisninger

Kendskabet til de grundlæggende sikkerhedsanvisninger er en forudsætning for korrekt, sikker og problemfri omgang med markredskabet.

Ejerens forpligtelser

Ejeren er forpligtet til kun at lade medarbejdere arbejde med/på markredskabet, når de:

- er fortrolige med de grundlæggende principper inden for arbejdssikkerhed og uheldsforebyggelse
- har fået oplæring i arbejdet med/på markredskabet
- har læst denne betjeningsvejledning og forstået dens sikkerhedsanvisninger

Ejeren er forpligtet til:

- at sørge for, at samtlige advarselstavler på selve markredskabet er i læselig stand
- at sørge for omgående udskiftning af beskadigede tavler

Brugerens forpligtelser

Alle personer, som arbejder med/på markredskabet, er forpligtet til inden arbejdets påbegyndelse at:

- overholde de grundlæggende principper inden for arbejdssikkerhed og uheldforebyggelse
- læse kapitlet "Almene sikkerhedsanvisninger" i denne betjeningsvejledning og overholde dets bestemmelser
- læse kapitlet "Advarselstavler på selve redskabet", på side 15, og følge tavlernes sikkerhedsanvisninger
- rette evt. ubesvarede spørgsmål til producenten

Farer i forbindelse med redskabets brug

Markredskabet er konstrueret i henhold til de nyeste tekniske landvindinger og i overensstemmelse med de gældende sikkerhedstekniske regler. Der kan dog stadigvæk opstå farlige situationer, når markredskabet er i brug. Disse omfatter:

- fare for personskade – i visse situationer sågar livsfare – for såvel bruger som for omkringstående
- fare for maskinskade
- fare for anden materiel skade

Benyt udelukkende markredskabet:

- til de opgaver, det er beregnet til
- når det befinder sig i korrekt teknisk stand

Sørg for omgående at udbedre funktionsfejl, som kan have indflydelse på markredskabets sikkerhed.

Garanti og ansvar

Generelt gælder vore "almene salgs- og leveringsbetingelser", som kunden stifter bekendtskab med senest i forbindelse med køkets afslutning. Producentens hæftelse for garanti- og ansvarsydelser i forbindelse med personskade eller materiel skade bortfalder, hvis uheldet kan føres tilbage til én eller flere af følgende punkter:

- ikke-hensigtsmæssig anvendelse af markredskabet
- ukorrekt montering, drift, betjening eller vedligeholdelse af redskabet
- brug af redskabet med defekte sikkerhedsanordninger eller med ukorrekt anbragte eller ikke-funktionsdygtige sikkerheds- og afskærmningsanordninger
- manglende overholdelse af betjeningsvejledningens anvisninger for drift, betjening og vedligeholdelse
- egenhændigt foretagne ombygninger/ændringer af markredskabet
- manglende kontrol af redskabets sliddele
- ukorrekt gennemførte reparationer
- ulykkestilfælde som følge af fremmedlegemer eller force majeure.

2.2 Oversigt over sikkerhedssymbolerne

Sikkerhedsanvisninger er markeret ved hjælp af et trekantet sikkerhedssymbol samt et foranstående advarsel (fare – advarsel – pas på) som beskriver farens art.



Fare!

Umiddelbar overhængende fare for alvorlig personskade (alvorlige kvæstelser og livsfare)

Overholdes sådanne advarsler ikke, kan dette have alvorlige sundhedsskadelige følger og være direkte livstruende.



Advarsel!

Mulig truende fare for personskade

Overholdes sådanne advarsler ikke, kan dette have alvorlige sundhedsskadelige følger og være direkte livstruende.



Pas på!

Mulig fare for lettere kvæstelser eller materiel skade

Overholdes sådanne advarsler ikke, kan dette føre til lettere kvæstelser eller materiel skade.



Vigtigt!

Markredskabet skal håndteres på en særlig måde for at kunne fungere hensigtsmæssigt.

Overholdes sådanne advarsler ikke, kan dette medføre beskadigelse af markredskabet, materiel skade i redskabets umiddelbare nærhed eller forurening af miljøet.



Henvisning!

Tips og nyttige informationer i forbindelse med markredskabets drift

Disse anvisninger hjælper Dem til den bedst mulige udnyttelse af markredskabets funktioner.

2.3 Vigtige forholdsregler

Ejeren skal stille det påkrævede beskyttelsesudstyr til rådighed, f.eks.:

- beskyttelsesbriller
- sikkerhedssko
- beskyttelsesdragt
- hudbeskyttelsesmidler, osv.



Vigtigt!

Betjeningsvejledningen

- skal altid opbevares, så den er tilgængelig i forbindelse med mark- og vedligeholdelsesarbejdet!
- skal altid være tilgængelig for såvel bruger som reparatør!

Kontroller det forhåndenværende sikkerhedsudstyr med jævne mellemrum!

2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

Forud for hvert markarbejde skal markredskabets sikkerheds- og beskyttelsesudstyr være anbragt korrekt og i funktionsdygtig stand. Samtlige sikkerheds- og beskyttelsesanordninger skal kontrolleres med jævne mellemrum.

Defekt sikkerhedsudstyr

Defekt eller afmonteret sikkerheds- og beskyttelsesudstyr kan medføre farlige situationer.

2.5 Yderligere sikkerhedsanvisninger

Ud over de i denne betjeningsvejledning omtalte sikkerhedsanvisninger bør De ligeledes være opmærksomme på de almene, nationale bestemmelser for bortskaffelse af affald samt lokale miljøbestemmelser.

Sørg for at overholde gældende national færdselslov ved kørsel på offentlig vej.

2.6 Brugeruddannelse

Markredskabet må kun benyttes af uddannet personale, som er fortrolig med redskabet. Det skal ligge helt klart, hvem der er ansvarlig for betjening af vedligeholdelse af redskabet.

Personer under oplæring må kun arbejde med/på redskabet under opsyn af en erfaren bruger.

Personer Arbejdsopgave	Til opgaven uddannet person	Bruger under oplæring	Specialuddannet personale (autoriseret værksted)
Pålæsning/transport	X	X	X
Ibrugtagning	--	X	--
Montering af udstyr	--	--	X
Drift	--	X	--
Vedligeholdelse	--	--	X
Fejlfinding og -udbedring	X	--	X
Bortskaffelse	X	--	--

Tegnforklaring: X..tilladt --..ikke tilladt

^{*)} Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af et autoriseret værksted, når det er markeret med tilføjelsen "Værkstedsarbejde". Personalet på 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 Sikkerhedsforskrifter ved normal drift

Redskabet må kun benyttes, når alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger er i korrekt stand.

Kontroller redskabet for synlige ydre skader mindst én gang om dagen. Redskabets sikkerheds- og beskyttelsesanordninger kontrolleres ligeledes mindst én gang dagligt.

2.8 Farer som følge af restenergi

Vær opmærksom på mekanisk, hydraulisk, pneumatisk og elektrisk/elektronisk restenergi i forbindelse med arbejde med/på redskabet.

Sørg for at brugeren/brugerne informeres om denne fare. Yderligere anvisninger fremgår af de enkelte kapitler i denne betjeningsvejledning.

2.9 Vedligeholdelse, istandsættelse og fejlfinding

Gennemgå de foreskrevne justerings-, vedligeholdelses- og kontrolarbejder på de fastsatte tidspunkter.

Sørg for at alle drivmidler – så som trykluft og hydraulik – er sikret imod at blive aktiveret ved en fejl.

I forbindelse med uskiftning af større komponenter bør disse sikres imod at falde ned.

Kontroller at løsnede skrueforbindelser er strammet korrekt. Sørg for at kontrollere sikkerhedsanordningernes funktion efter endt vedligeholdelses- eller istandsættelsesarbejde.

2.10 Ændringer i selve redskabets konstruktion

De må ikke foretage ændringer som f.eks. ombygning eller montering af yderligere maskinkomponenter på selve redskabet uden tilladelse hertil fra **AMAZONEN-WERKE**. Dette gælder også i forbindelse med svejsearbejde på bærende dele.

Samtlige ombygninger af redskabet kræver skriftlig tilladelse fra **AMAZONEN-WERKE**. Benyt hertil udelukkende dele, som er godkendt af **AMAZONEN-WERKEN**. Kun på denne måde kan De være sikker på, at redskabet fortsat er godkendt iflg. nationale og internationale forskrifter.

Køretøjer med officiel køretilladelse og redskaber i kombination med et bugseringskøretøj med officiel køretilladelse skal altid overholde de i køretilladelsen beskrevne bestemmelser.



Vigtigt!

Det er forbudt:

- at bore i redskabets chassis og kørestel
- at udbore allerede forekommende huller i chassis og kørestel
- at foretage svejsearbejde på bærende maskindele

2.10.1 Reserve- og sliddele samt hjælpepestoffer

Foretag omgående udskiftning af maskindele, som ikke befinder sig i optimal tilstand.

Benyt udelukkende originale reserve- og sliddele fra **AMAZONEN-WERKEN**. Kun på denne måde kan De være sikker på, at redskabet fortsat er godkendt iflg. nationale og internationale forskrifter. Benyttes reserve- og sliddele fra andre producenter, kan **AMAZONE** ikke garantere for hverken kvalitet eller driftssikkerhed.

AMAZONEN-WERKE påtager sig intet ansvar for skader, der optræder som følge af, at der er benyttet ikke-originale reserve- og sliddele eller hjælpepestoffer.

2.11 Rengøring og bortskaffelse af affald

De anvendte hjælpepestoffer og -materialer skal håndteres korrekt og bortskaffes på betryggende vis, især:

- i forbindelse med arbejde på redskabets smøresystem og -indretning
- i forbindelse med rengøring ved hjælp af opløsningsmidler

2.12 Brugerens arbejdsplads

Redskabet må kun betjenes af én person fra traktorens førersæde.

2.13 Advarselstavler på selve redskabet



Vigtigt!

Sørg altid for at alle advarselstavler på selve redskabet er rene og let læselige! Sørg for at forny ulæselige advarselstavler. Advarselstavlerne fås hos autoriserede forhandlere – oplys korrekt bestillingsnummer (f.eks. MD 075).

Advarselstavler – opbygning

Advarselstavlerne markerer områder på selve redskabet, hvor der er fare for personskade. I disse områder skal man være opmærksom på permanente og pludseligt opstående faresituationer.

Advarselstavlerne består af to felter:



Felt 1

viser den aktuelle faresituation i form af en trekantet advarselstavle

Felt 2

giver anvisning om hvordan faren kan mindskes/undgås

Advarselstavler – forklaring

I spalten **Bestillingsnumre og forklaring** findes beskrivelsen af de enkelte advarselstavler. Beskrivelserne er altid bygget op på samme måde og rummer en række informationer i denne rækkefølge:

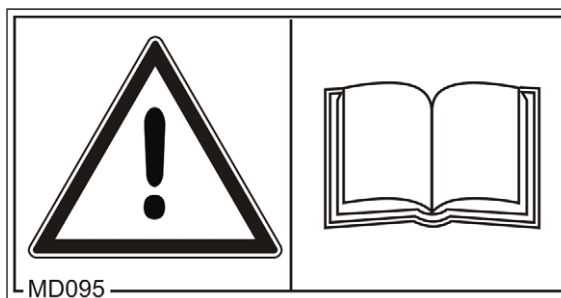
1. Beskrivelse af selve faresituationen
f.eks.: Fare for skæreskader!
2. Den overhængende fare, hvis tavlens anvisninger ikke overholdes
f.eks.: Kan medføre alvorlige skader på hånd og fingre!
3. Anvisninger til minimering af faresituationen
f.eks.: Rør ikke ved maskindelene, inden de befinder sig fuldstændigt i ro.

Bestillingsnumre og forklaring

Advarselstavler

MD 095

Læs betjeningsvejledningen og vær opmærksom på dens sikkerhedsanvisninger, inden De tager redskabet i brug!



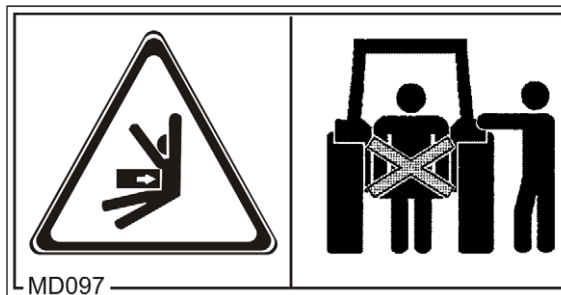
MD 097

Fare for at komme i klemme!

Forårsager alvorlige kvæstelser på kroppen – livsfare!

Ophold Dem aldrig inden for liftområdet i forbindelse med aktivering af lift- eller trepunktsophæng.

Det er forbudt at opholde sig inden for liftområdet, når lift- eller trepunktophængen betjenes!



2.13.1 Placering af sikkerhedssymboler og andre kendetegn

Advarselstavler

Nedenstående figurer viser placeringen af sikkerhedssymbolerne på selve maskinen.

Dybdeløsner TL 302



Fig. 1

2.14 Farer som følge af at sikkerhedsanvisningerne ikke overholdes

Overholdes sikkerhedsanvisningerne ikke:

- kan der opstå fare for person- og maskinskade, ligesom der kan optræde fare for forurening af miljøet
- kan det føre til tab af samtlige erstatningskrav

Overholdes sikkerhedsanvisningerne ikke, kan dette helt specifikt medføre:

- fare for personskade som følge af ikke-afsikret arbejdsområde
- at vigtige maskinfunktioner svigter
- at de foreskrevne metoder til vedligeholdelse og reparation ikke kan gennemføres
- fare for personskade som følge af mekaniske og kemiske påvirkninger
- fare for miljøet som følge af udløbende hydraulikolie

2.15 Sikkerhedsbevidst arbejde

Ud over sikkerhedsbestemmelserne i denne betjeningsvejledning skal de almene, nationale forskrifter for arbejdssikkerhed og uheldsforebyggelse overholdes.

Følg advarselstavlernes anvisninger for at reducere faresituationerne.

Overhold altid færdselslovens bestemmelser ved kørsel på offentlig vej.

2.16 Sikkerhedsanvisninger til brugeren



Advarsel!

Kontroller redskabets og traktorens drifts- og køreegenskaber hver gang, inden De påbegynder arbejdet!

2.16.1 Almene sikkerheds- og uheldsforebyggende anvisninger

- Ud over disse anvisninger skal De yderligere være opmærksom på de alment gældende nationale sikkerheds- og uheldsforebyggende anvisninger!
- Advarselstavlerne på selve redskabet giver vigtige anvisninger for redskabets drift. Overhold disse anvisninger for Deres egen sikkerheds skyld!
- Vær opmærksom på, at der ikke opholder sig nogen (pas på børn!) i maskinens umiddelbare nærhed, inden De kører af sted! Vær opmærksom på, at De har tilstrækkeligt udsyn!
- Det er forbudt at køre med på selve redskabet!

Til-/frakobling af redskabet

- Redskabet må kun tilkobles traktoren og transporteres af denne, hvis traktoren opfylder de hertil krævede tekniske specifikationer!
- Redskabets og traktorens tilkoblingselementer skal være kompatible, for at redskabet må tilkobles traktorens trepunktsophæng!
- Når redskabet tilkobles traktorens front- eller hæktilkobling, skal man være opmærksom på, at følgende ikke overskrides:
 - traktorens max. tilladte totalvægt
 - det max. tilladte akseltryk
 - den max. tilladte belastning af traktordækkene
- Sørg for at såvel traktor som redskab er sikret imod at rulle, inden De foretager til-/frakobling af markredskabet!
- Det er forbudt at opholde sig i området mellem traktor og markredskab, når traktoren bakker hen imod redskabet!
Evt. hjælpepersonale må kun opholde sig ved siden af køretøjerne. De må først gå ind imellem traktor og redskab, når traktoren holder stille.
- Håndtaget til traktorhydraulikken sættes i sikringsposition, således at der ikke sker hævnning eller sænkning, inden redskabet til-/frakobles trepunkthydraulikken!
- Anbring støttebenene (hvis monteret) i korrekt position forud for til-/frakobling!
- Der er fare for klemme- og skæreskader i forbindelse med betjening af støttebenene!
- Vær yderst forsigtig ved til-/frakobling af markredskaber! Der er fare for klemme- og skæreskader i tilkoblingsområdet mellem traktor og markredskab!
- Det er forbudt at opholde sig mellem traktor og markredskab, når trepunktshydraulikken betjenes!

Almene sikkerhedsanvisninger

- Markredskabet tilkobles til de foreskrevne koblingsindretninger!
- Wirer til lynkoblinger skal hænge løse og må ikke kunne udløses af sig selv i laveste position!
- Sørg altid for at det frakoblede markredskab står sikkert!

Markredskabets brug

- Gør Dem fortrolig med redskabets indretning og dets betjeningslementer og funktioner forud for markarbejdets påbegyndelse. Når arbejdet først er i gang, er det for sent!
- Sørg for at have tætsiddende tøj på. Løstsiddende tøj kan lettere komme i berøring med kraftoverføringsakslen, hvilket kan medføre personskade!
- Redskabet må kun tages i brug, hvis alle sikkerhedsanordninger er monteret og anbragt i sikkerhedsstilling!
- Vær opmærksom på markredskabets max. tilladt pålæsningsevne samt traktorens max. tilladte akseltryk! Kør evt. kun med delvist fyldt forrådsbeholder.
- Det er forbudt at opholde sig i redskabets arbejdsområde!
- Det er forbudt at opholde sig i redskabets dreje- og svingområde!
- Der er fare for klemme- og skæreskader i forbindelse med hydraulikdrevne maskindele!
- Hydraulik- eller trykluftdrevne maskindele må kun benyttes, hvis der ikke opholder sig personer inden for redskabets sikkerhedsafstand!
- Før De forlader traktoren, skal De sørge for at:
 - sænke markredskabet ned på jorden
 - slukke traktormotoren
 - fjerne tændingsnøglen.

Transport af markredskabet

- Sørg altid for at overholde færdselslovens bestemmelser ved kørsel på offentlig vej!
- Vær opmærksom på om traktoren besidder tilstrækkelige styre- og bremseegenskaber!
Påhængte eller påmonterede redskaber samt front- og hækvægte påvirker traktorens køre-, styre- og bremseegenskaber.
- Benyt om nødvendigt frontvægte!
Traktorens foraksel skal altid være belastet med min. 20% af traktorens egenvægt for at kunne garantere tilstrækkelige styreegenskaber.
- Anbring kun front- og hækvægte på de dertil indrettede holdere!
- Vær opmærksom på markredskabets max. tilladte lasteevne og på traktorens max. tilladte akseltryk!
- Traktoren skal kunne garantere den påkrævede ekstra bremseevne for hele vogntoget (traktor og påhængt/påmonteret

markredskab)!

- Kontroller traktorens bremseevne for start!
- Vær opmærksom på at markredskabets svingmasse påvirker køreegenskaberne i sving og kurver. Markredskabet kan desuden rage ud over traktorsporet ved svingning!
- Sørg for tilstrækkelig sideværts låsning af traktorens liftarme, hvis markredskabet er tilkoblet traktorens lift/trepunktsophæng!
- Forud for transport af markredskabet anbringes alle bevægelige maskindele i transportstilling!
- Sørg for sikring af alle bevægelige dele i transportstilling ved hjælp af de dertil beregnede transportsikringer!
- Trepunktshydraulikkens betjeningshåndtag låses forud for transport, således at der ikke sker uønsket hævnning/sænkning af markredskabet!
- Forud for transport af markredskabet kontrolleres, at lovpligtigt transportudstyr – som f.eks. lys, advarselstrekant og beskyttelsesudstyr – er monteret korrekt!
- Tilpas kørehastigheden efter forholdene!
- Skift til lavere gear forud for stejle nedkørsler!
- Sørg altid for at traktoren bremser på begge hjul – lås bremsepedalerne sammen!

2.16.2 Vedligeholdelse, reparation og rengøring

- Vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejde må kun finde sted, når:
 - kraftoverføringen er frakoblet
 - traktormotoren er slukket
 - tændingsnøglen er trukket ud
 - maskinstikket er trukket ud af job-computeren
- Møtrikker og skrueforbindelser kontrolleres jævnligt og strammes til efter behov!
- Sørg for afsikring af det hævede redskab, således at det ikke sænkes ved en fejl, mens der arbejdes herpå!
- Benyt egnet værktøj og handsker til udskiftning af skarpe maskindele!
- Sørg for korrekt bortskaffelse af olie, fedt og filtre!
- Kablerne til traktorens generator og batteri afmonteres forud for svejsearbejde på traktor eller påhængsredskab!
- Reservedele skal opveje producentens tekniske krav. Dette opnås ved at benytte originale reservedele fra **AMAZONE**!

2.16.3 Lifthængte redskaber

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

3 På- og aflæsning

**Fare!**

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

3.1 Læsning af dybdeløsner TL 302

Læs dybdeløsneren TL 302 med en kran.

Maskinen skal sikres forskriftsmæssigt på transportkøretøjet.

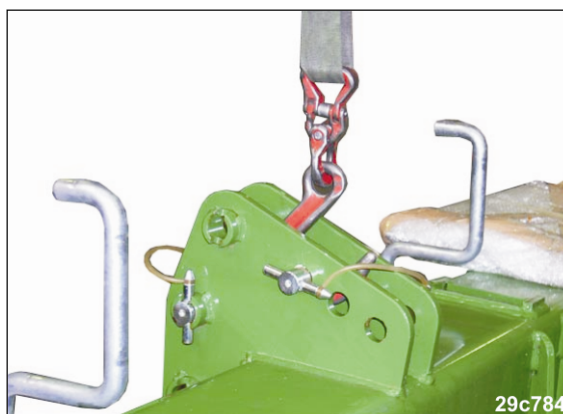


Fig. 2

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitel

- giver et omfattende overblik over markredskabets opbygning
- omtaler de enkelte konstruktionselementer og deres enkeltdele

Læs om muligt dette kapitel, mens De opholder dem ved markredskabet. På denne måde bliver De lettere fortrolig med redskabet.

4.1 Oversigt – konstruktionselementer



Fig. 3

Fig. 3/..

(1) Grundramme

(2) Håndsving til indstilling af arbejdsdybde

(3) Jordledeskær

(4) Vingskær

(5) Sideledepladeforlængelse

4.2 Trafiksikkerhedsudstyr

Fig. 4/...

- (1) 2 baglygter
- (2) 2 bremselygter
- (3) 2 køre-retningsvisere
- (4) 2 røde trekantede reflekser
- (5) 2 bagudrettede advarselstavler.



Fig. 4

Fig. 5/...

- (1) 2 fremadrettede positionslygter
- (2) 2 fremadrettede advarselstavler.



Fig. 5



Vigtigt!

Transportér kun dybdeløsneren TL i kombination på offentlig vej.

Kombinationen består af maskinerne

- **AMAZONE** - rotorgrubber
- **AMAZONE** - valse
- **AMAZONE** - kombinationssåmaskine (ekstraudstyr).

4.3 Korrekt anvendelse

Dybdeløsneren TL

- er konstrueret til jordbearbejdning i kombination med **AMAZONE** - rotorgrubberen med valse med eller uden kombinationssåmaskine.
- anvendes til grundjord- og stubbearbejdning.
- kobles til en traktor via traktorens trepunktsophæng og betjenes af en bruger.

Det er muligt at køre på skråninger

- Synsfelt
 - Til venstre i kørselsretningen 15%
 - Til højre i kørselsretningen 15%
- Arbejdsvinkel
 - op ad skråning 15%
 - ned ad skråning 15%.

Til korrekt anvendelse hører også

- at man skal være opmærksom på alle henvisninger i denne brugsanvisning
- at man overholder inspektions- og vedligeholdelsesarbejdet
- at man udelukkende anvender 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

- har brugeren det fulde ansvar
- **AMAZONEN-WERKE** overtager ikke nogen form for erstatningsansvar.

4.4 Faresituationer

Redskabets fareområder rummer permanente og pludseligt opstående faresituationer. Fareområderne er markeret med advarselstavler, der advarer imod restfarer, som ikke har kunnet elimineres i forbindelse med redskabets konstruktion. I fareområderne gælder helt særlige sikkerhedsforskrifter, se kapitlet "Almene sikkerhedsanvisninger" på side 19.

Fareområder kan opstå:

- mellem traktor og maskine – særligt i forbindelse med til-/frakobling samt ved påfyldning af såsædsbeholder.
- i nærheden af bevægelige maskindele
- når man stiger op på maskinen
- i spormarkørernes svingningsområde
- i maskinudlæggerens svingningsområde
- under den hævede med ikke korrekt sikrede maskine
- ved ud-/indklaning af maskinudlæggerne i nærheden af højspændingsledninger

4.5 Konformitetserklæring

	Direktiv/norm
Markredskabet opfylder:	• Maskindirektiv 98/37/EG
	• EMC-direktiv 89/336/EOEF

4.6 Typeskilt og CE-mærkning

De efterfølgende illustrationer viser typeskiltets opbygning samt CE-mærkningen.

Typeskiltet (Fig. 6) og CE-mærket er placeret på maskinen som vist nedenfor.

Typeskiltet indeholder følgende informationer:

- Maskinnummer
- Maskintype
- Tilladt totalvægt kg
- Årgang
- Fabrik.



Fig. 6

Redskabets CE-mærkning dokumenterer, at redskabet er i overensstemmelse med de gældende EU-direktiver!



Fig. 7

Typeskiltets og CE-mærkets placering på rammen ved siden af det øverste koblingspunkt.



Fig. 8

4.7 Tekniske data

Tekniske data		Dybdeløsner TL 302
Arbejdsbredde	[m]	3,0
Transportbredde	[m]	3,0
Antal vingeskær		4
Vingeskærenes bredde	[mm]	300 eller 600 (valgfrit)
Rammehøjde	[mm]	1000
Grundudstyrets egenvægt	[kg]	530

Tekniske data*	Totalvægt G_H [kg]	Afstand d [m]
Kombination - Dybdeløsner TL 302 - Rotorgrubber KG 303 - Kileringsvalse KW 302/580	2185	1,05
Kombination - Dybdeløsner TL 302 - Rotorgrubber KG 303 - Kileringsvalse KW 302/580 - Kombinationssåmaskine AD 303 med RoTeC-skær (med såsæd)	2970	1,33

Tekniske data til beregning af traktorens vægt og akseltryk (se på side 36)

4.8 Krav til traktoren

Traktoren skal opfylde de basale krav til tekniske ydelser og være udstyret med tilstrækkelige tilkoblinger til elektronik, hydraulik og bremsesystem for at kunne arbejde sammen med markredskabet.

Traktorens motorydelse

Effektbehov i kombination med
dybdeløsner **TL**,
rotorgrubber **KG**,
kileringsvalse **KW** og
kombinationssåmaskine **AD** inklusive såsæd: fra 88 kW (120 hk)

4.9 Oplysninger om støj udvikling

Støjniveauet udgør 74 dB(A), målt i hovedhøjde i lukket førerkabine, mens markredskabet er i gang.

Måleapparat: OPTAC SLM 5

Støjniveauet kan variere, afhængigt af hvilken traktortype der benyttes.

5 Opbygning og funktion

Dette kapitel informerer om opbygningen af Cirrus-pakkerskær-såkombination og de enkelte komponenters funktion.



Fig. 9

Dybdeløsneren TL (Fig. 9) muliggør plovløs bearbejdning, selv ved stor halmmængde. Det krævede behov for løftekraft til såkombinationen øges kun marginalt ved den kompakte dybdeløsner TL.

De bredt brydende vingskær tillader store afstande mellem værktøjerne og gør det muligt at arbejde uden tilstopning, selv ved store halmmængder.

Stubbearbejdning - løsning i dybden - såning

Til stubbearbejdning i første arbejdsgang arbejder dybdeløsner og rotorgrubber kun i 6 til 8 cm dybde.

Efterfølgende køres anden arbejdsgang med dybdeløsning i 15 til 25 cm dybde, stråblanding i dybden og fjernelse af spildkorn og ukrudt.

Til såning kræves ikke længere løsning i dybden.

Stråindarbejdning og såning i én arbejdsgang

Hvis et tæt sædskifte ikke tillader arbejds gange til stubbearbejdning, arbejder dybdeløsneren med en arbejdsdybde på 15 til 25 cm i én arbejds gang med rotorgrubber, kileringsvalse og kombinationssåmaskine med RoTeC-skær.



Fig. 10

5.1 Vingeskær

Vingeskær (300 mm)

Dybdeløsneren er udstyret med 300 mm brede vingeskær (Fig. 11/1).

Ved store arbejdsdybder på mellem 15 og 25 cm opnås en løsnende effekt i hele arbejdsbredden. Mellem vingeskærene brydes jorden skråt opad og løsnes ligeledes.

Vingeskær (600 mm)

De 600 mm brede vingeskær (Fig. 11/2, ekstraudstyr) bør kun anvendes ved en lav arbejdsdybde i området mellem 5 og 10 cm.

Ved brug af de 600 mm brede vingeskær til stubbearbejdning skæres rødderne over, og jorden brydes op i hele arbejdsbredden.

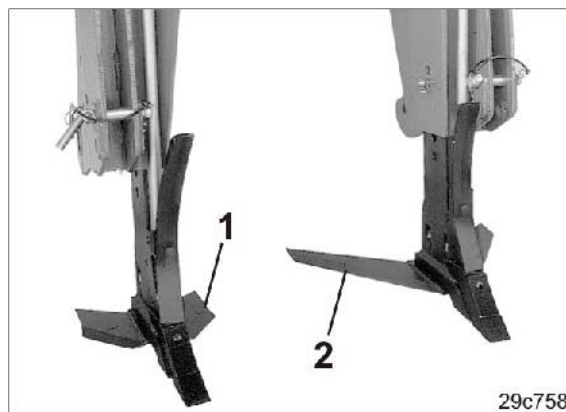


Fig. 11



Vigtigt!

Ved såning af vinterhvede i stubbearbejdet jord efter sent høstede afgrøder som sukkerroer eller majs anbefaler vi at anvende dybdeløsneren med 300 mm brede vingeskær.

5.2 Jordledeskær

Jordledeskærene (Fig. 12/1) får jordbjælkerne til at rejse sig og kaster dem skråt fremad i retning af maskinmidten. Derved kan jordhalmblandingen ikke komme ud af kombinationens arbejdsområde.

I halm forbedrer jordledeskærene blandingen ved stubbearbejdningen.

De opstigende jordbjælker renser skærene for lange strå og mindsker risikoen for tilstopning.

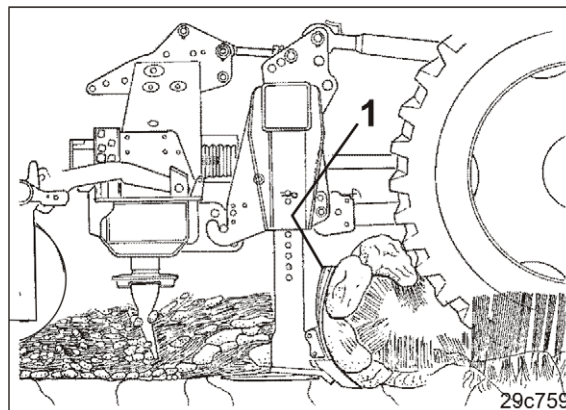


Fig. 12

5.3 Sideledepladeforlængelse

Rotorgrubberens sideledeplader forhindrer, at den bearbejdede jord kommer ud af rotorgrubberens arbejdsområde.

Omkring dybdeløsneren holder sideledepladeforlængelserne (Fig. 13/1) den bearbejdede jord tilbage.



Fig. 13

6 Ibrugtagning

Dette kapitel indeholder informationer vedrørende ibrugtagning af markredskabet.



Fare!

- Før markredskabet tages i brug, skal brugeren have læst og forstået betjeningsvejledningen.
 - Vær opmærksom på kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren" på side 19. i forbindelse med:
 - til-/frakobling af markredskabet
 - transport
 - markarbejde
 - Vær opmærksom på, at traktoren har tilstrækkelige styre- og bremseegenskaber!
 - Benyt i givet fald ballastvægte!
 - Tilkobling af markredskabet må ikke medføre overskridelse af:
 - traktorens max. tilladte totalvægt
 - traktorens max. tilladte akseltryk
 - traktordækkenes max. tilladte bæreevne
 - Før De tager kombinationen traktor/markredskab i brug, skal De først foretage beregning af de faktiske værdier for såvel tomt som påfyldt markredskab:
 - traktorens totalvægt
 - traktorens akseltryk
 - dækkenes bæreevne
 - min. ballastvægt(enten ved beregning eller ved vejning af kombinationen traktor/markredskab).
- Se kapitlet "Beregning af faktiske værdier for traktorens totalvægt, akseltryk, dækkenes bæreevne og påkrævet min. ballastvægt" på side 36.
- Traktoren skal kunne garantere den længere bremselængde som følge af tilkoblet markredskab.
 - Traktor og markredskab skal være i overensstemmelse med gældende færdselslov.
 - Ejer og bruger er ansvarlige for, at færdselslovens bestemmelser overholdes.
 - Vær opmærksom på max. belastning af påhængt/påbygget markredskab samt traktorens max. tilladte akseltryk. Fyld evt. ikke markredskabets forrådsbeholder helt op.
 - Trepunktsophængets betjeningshåndtag låses forud for transportkørsel, således at markredskabet ikke hæves eller sænkes uønsket.

6.1 Første ibrugtagning

6.1.1 Beregning af faktiske værdier for traktorens totalvægt, akseltryk, dækkenes bæreevne og påkrævet min. ballastvægt

6.1.1.1 Nødvendige data til beregningen

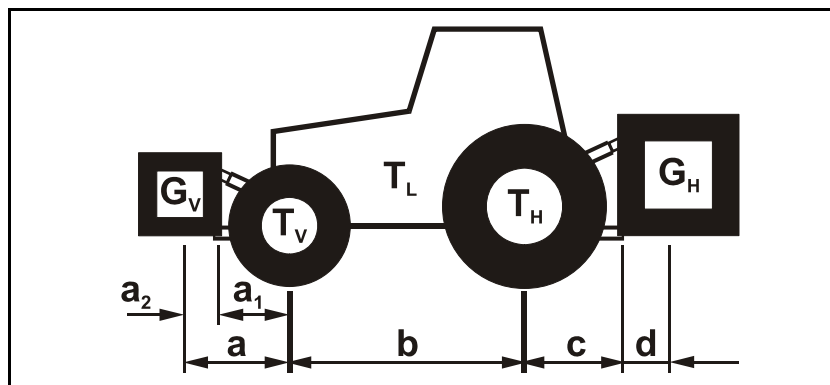


Fig. 14

T_L	[kg]	Traktorens egenvægt	Se traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest
T_V	[kg]	Den tomme traktors forakseltryk	
T_H	[kg]	Den tomme traktors bagakseltryk	
G_V	[kg]	Totalvægt, frontmonteret maskine eller frontvægt	Se tekniske data for frontmonteret maskine eller frontvægt
G_H	[kg]	Totalvægt, liftophængt maskine eller bagvægt	Se tekniske data for maskine eller bagvægt
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 liftophængt maskine eller bagvægt (tyngdepunktsafstand)	Se maskinens tekniske data

6.1.1.2 Beregning af påkrævet min. frontballast (traktor) $G_{V \min}$ for at sikre optimale styreegenskaber

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

Noter værdien for beregnet min. frontballast (traktor) $G_{V \min}$, i tabellen (på side 38).

6.1.1.3 Beregning af faktisk akseltryk for traktorens foraksel $T_{V \text{ tat}}$

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

Noter værdien for beregnet faktisk akseltryk (traktorens foraksel) samt oplysningerne for max. tilladt forakseltryk (se traktorens betjeningsvejledning) i tabellen (på side 38).

6.1.1.4 Beregning af faktisk totalvægt for kombinationen traktor/markredskab

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

Noter værdien for beregnet faktisk totalvægt samt oplysningerne for max. tilladt totalvægt (se traktorens betjeningsvejledning) i tabellen (på side 38).

6.1.1.5 Beregning af faktisk akseltryk for traktorens foraksel $T_{H \text{ tat}}$

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

Noter værdien for beregnet faktisk akseltryk (traktorens bagaksel) samt oplysningerne for max. tilladt bagakseltryk (se traktorens betjeningsvejledning) i tabellen (på side 38).

6.1.1.6 Traktordækkenes bæreevne

Noter den dobbelte værdi (for to hjul) for dækkenes bæreevne (se f.eks. oplysningerne fra dækproducenten) i tabellen (på side 38).

6.1.1.7 Tabel

	Korrekt værdi ifølge beregning	Korrekt værdi ifølge beregning til traktoren	Dobbelt tilladt bæreevne på dækkene (to dæk)
Mindste ballast Front / bag	/ kg	--	--
Totalvægt	kg	≤ kg	--
Foraksel belastning	kg	≤ kg	≤ kg
Bagaksel belastning	kg	≤ kg	≤ kg


Bemærk!

Benyt oplysningerne om traktorens max. tilladte totalvægt, akseltryk og dækkenes bæreevne, som beskrevet i traktorens indregistreringsattest.


Fare!

- De faktiske, beregnede værdier skal være mindre eller lig med (≤) de max. tilladte værdier!
- Det er forbudt at tilkoble markredskabet til en bestemt traktor:
 - o hvis beregningerne viser, at bare én af de beregnede værdier overskrider det max. tilladte
 - o hvis traktoren ikke for forsynet med frontvægte (hvis påkrævet) til at opnå den påkrævede min. frontballastvægt ($G_{V \min}$)


Vigtigt!

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

6.1.2 Montering af hydraulikslangeforlængelser (ekstraudstyr) og slangeholdere (ekstraudstyr)

1. Gør såmaskinens hydrauliksystem trykløst (se betjeningsvejledningen til såmaskinen).
2. Kobl kombinationen af rotorgrubber og såmaskine fra traktoren (se betjeningsvejledningen til rotorgrubberen).
3. Fastgør slangeholderen (Fig. 15/1) på rotorgrubberens tårn (se Fig. 16).
4. Udstyr såmaskinens hydraulikslanger, der skal sluttes til traktorstyringerne, med hydraulikslangeforlængelser (Fig. 15/2).

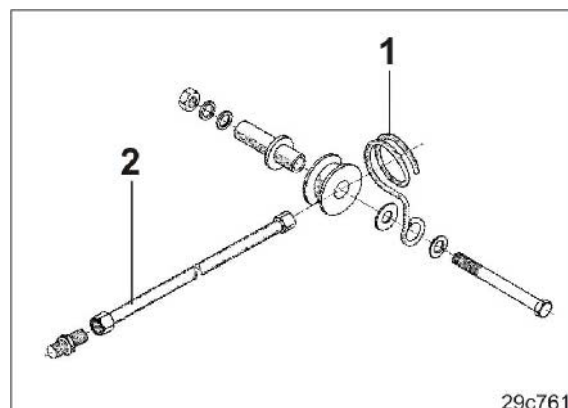


Fig. 15

5. Hæng hydraulikslangerne og kablerne på slangeholderen (Fig. 16/1).



Fig. 16

6.1.3 Montering af sideledepladeforlængelser

1. Skru sideledepladeforlængelserne (Fig. 17/1) på rotorgrubberens sideledeplader (Fig. 17/2).

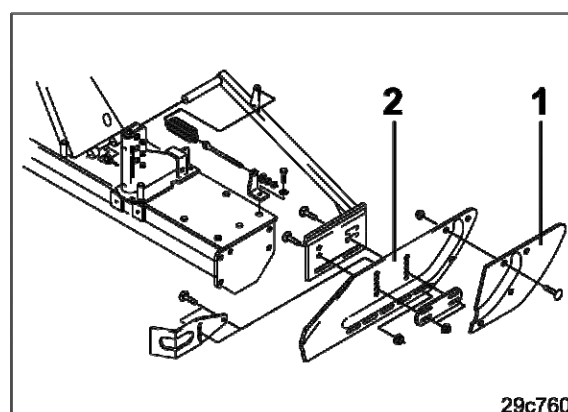


Fig. 17

7 Til-/frakobling af såmaskinen



Fare!

- Maskinen må kun kobles til en traktor og transporteres, når traktoren opfylder kravene til motoreffekt!
- Ved tilkobling af maskinen til traktorens trepunktshydraulik skal traktorens og maskinens koblingskategorier altid stemme overens!
- Anvend de dertil indrettede anordninger til sammenobling af traktor og maskine korrekt!
- 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.

- Følg anvisningerne i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren", på side 19 ved til- og frakobling af maskinen.

7.1 Tilkobling af dybdeløsneren til traktoren

1. Dybdeløsneren er udstyret med liftarme- og topstangsbolte i kat. III.

Forsyn boltene på liftarme og topstang, der er sikrede med klapsplitter, afhængigt af traktortype (se traktorens betjeningsvejledning), med fangkugler.

2. Frigør traktorens liftarmssikring, dvs. den skal være klar til sammenkobling.
3. Kør forsigtigt traktoren tilbage.
4. Kobl traktorens liftarme og maskinen sammen.
5. Kontrollér, at sikringen af liftarmslåsen på traktoren er lukket og sikret (se traktorens betjeningsvejledning).
6. Tilslut traktorens topstang (Fig. 19/1).
7. Indstil topstangens længde, så dybdeløsneren står omtrent vandret i arbejdsstilling.



Fig. 18

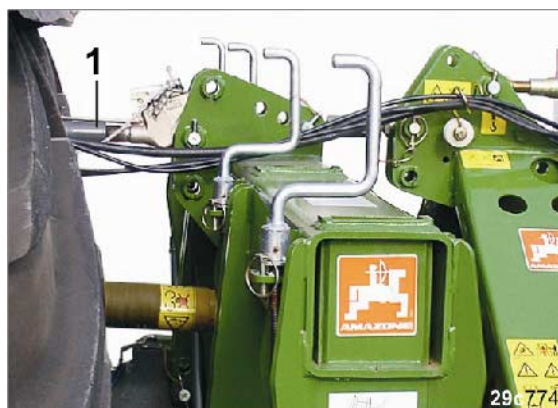


Fig. 19


Vigtigt!

Jordledeskærene må ikke kollideres med traktorens dæk, når dybdeløsneren løftes.

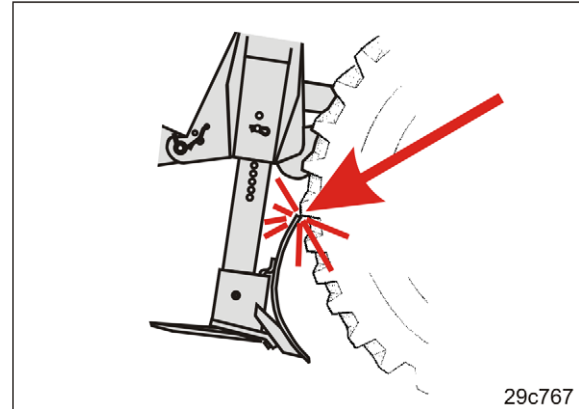


Fig. 20

7.2 Tilkobling af rotorgrubber-kombinationen til dybdeløsneren

Værktøjerne på dybdeløsneren og rotorgrubberen er som regel indstillet i forhold til hinanden, så de arbejder i forskellige jorddybder. Stil dybdeløsnerens værktøjer på niveau med rotorgrubberens, før de to maskiner kobles sammen (se kapitlet "Indstilling af dybdeløsnerens arbejdsdybde", på side 43).

1. Positionér låsestykket (Fig. 21/1) som vist.
2. Stik boltene (Fig. 21/2) i, og sørg for at sikre den med en fjedersplit (Fig. 21/3). Boltene fikserer låsestykket.
3. Kør forsigtigt traktoren tilbage.
4. Kobl dybdeløsnerens liftarme og rotorgrubberen sammen.

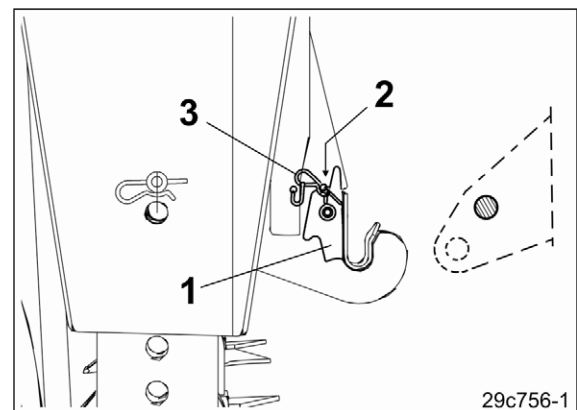


Fig. 21

5. Tilslut dybdeløsnerens topstang (Fig. 22/1).
6. Kobl PTO-akslen fra, træk håndbremsen, sluk motoren, og træk tændingsnøglen ud.
7. Indstil topstangens længde, så rotorgrubberen står omtrent vandret i arbejdsstilling.

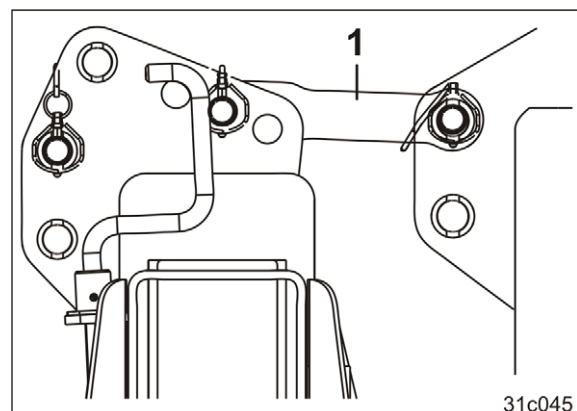


Fig. 22

Til-/frakobling af såmaskinen

8. Træk bolten (Fig. 21/2) ud. Bolten er sikret med en fjedersplit (Fig. 21/3).
9. Læg låsestykket (Fig. 23/1) an mod rotorgrubberens liftarmsbolt.
10. Stik bolten (Fig. 23/2) i, og sørg for at sikre den med en fjedersplit (Fig. 23/3). Bolten fikserer låsestykket.

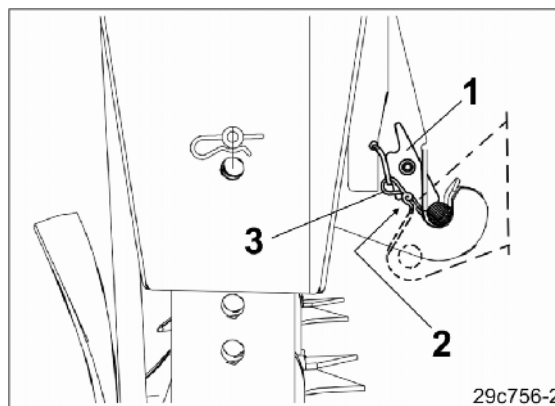


Fig. 23

11. Den anden liftarmsforbindelse sikres på samme måde.
12. Tilslut rotorgrubberens kardanaksel til traktorens PTO-aksel (se betjeningsvejledningen til rotorgrubberen).



Fig. 24



Vigtigt!

Udstyr rotorgrubberen med en længere kardanaksel, hvis rotorgrubberen kobles sammen med en dybdeløsner.

Anvend kun kardanakslens P 500/960 mm.

Tilpas kardanakslens længde ved første tilkobling til traktoren og ved skift af traktortype (se betjeningsvejledningen til rotorgrubberen).



Pas på!

Før kombinationen frakobles, skal dybdeløsnerens værktøjer stilles i niveau med rotorgrubberens værktøjer (se kapitlet "Indstilling af dybdeløsnerens arbejdsdybde", på side 43).

8 Indstillingsmuligheder

8.1 Indstilling af dybdeløsnerens arbejdsdybde



Pas på!

Kobl dybdeløsneren til traktoren, før arbejdsdybden indstilles.



Fare!

Kobl traktorens PTO-aksel fra, træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.

1. Løft dybdeløsneren hhv. kombinationen.
2. Kobl traktorens PTO-aksel fra, træk håndbremsen, sluk traktormotoren, og træk tændingsnøglen ud.



Fig. 25

3. Fjern klapsplitten (Fig. 26/1).
4. Træk bolten (Fig. 26/2) ud. Bolten er sikret med en fjedersplit.
5. Indstil den ønskede arbejdsdybde for skæret ved at dreje håndsvinget (Fig. 26/3).

Drejning af håndsvinget

Drejning mod højre: mindre arbejdsdybde

Drejning mod venstre: større arbejdsdybde

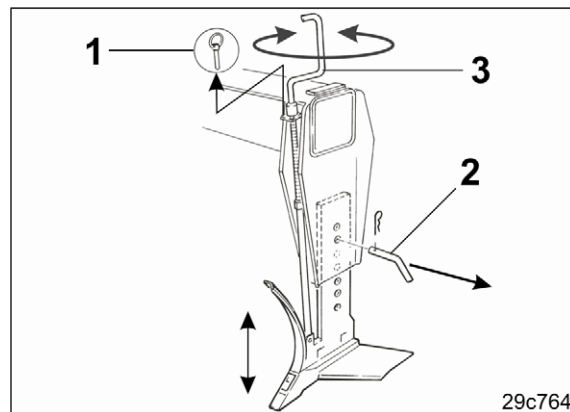


Fig. 26

Indstillingsmuligheder

6. Stik bolten (Fig. 27/1) i, og sørg for at sikre den med en fjedersplit (Fig. 27/2).
Bolten udgør den mekaniske sikring af skærets skaft.

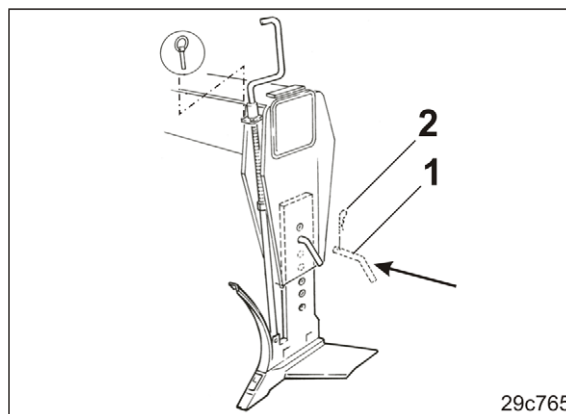


Fig. 27

7. Drej håndsvinget (Fig. 28/1) én omgang mod uret.
Afstanden "A" mellem håndsving og støtte skal være tydeligt synlig. Håndsvinget må ikke hvile på støtten.
8. Håndsvinget sikres mod at dreje ved hjælp af en klapsplit (Fig. 28/2).
9. Indstil alle skær til samme arbejdsdybde.

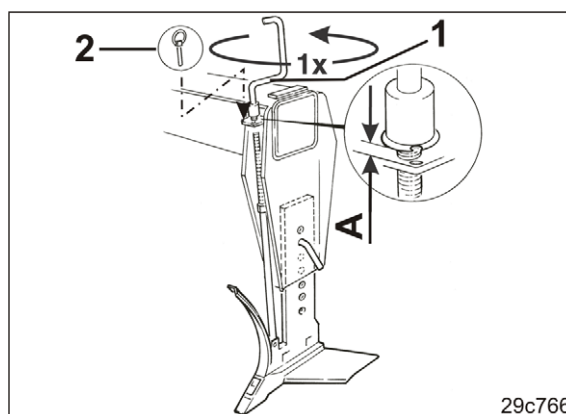


Fig. 28

9 Transport på offentlig vej



Fare!

Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren", på side 19, forbindelse med transportkørsel.

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

Ejeren og føreren af køretøjet er ansvarlige for, at bestemmelserne overholdes.

Desuden skal anvisningerne i dette kapitel overholdes – både før og under selve vejtransporten.



Vigtigt!

Transportér kun dybdeløsneren TL i kombination på offentlig vej.

Kombinationen består af maskinerne

- **AMAZONE** - rotorgrubber
- **AMAZONE** - valse
- **AMAZONE** - kombinationssåmaskine (ekstraudstyr).

Det færdselstekniske udstyr, som er beskrevet i betjeningsvejledningerne til rotorgrubberen og såmaskinen, er påbudt (se kapitlet "Trafiksikkerhedsudstyr", på side 26).

10 Anvendelse af maskinen



Fare!

- Ved arbejdet med maskinen skal kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren", på side 19 følges.
- Bemærk advarselmærkaterne på maskinen. Advarselmærkaterne giver vigtige anvisninger til en risikofri drift med maskinen. Følg disse anvisninger for din sikkerheds skyld!

10.1 Arbejdsstart

1. Indstil dybdeløsnerens arbejdsdybde (se kapitlet "Indstilling af dybdeløsnerens arbejdsdybde", på side 43)
2. Sænk kombinationen, indtil dybdeløsnerens skær står umiddelbart over jorden. Rotorgrubberens kardanaksel skal i denne stilling kun være vinklet inden for toleranceområdet.
3. Få traktorens PTO-aksel til at køre med det foreskrevne omdrejningstal for rotorgrubberen.
4. Sæt i gang, og sænk kombinationen.



Vigtigt!

- Den kørende kardanaksels vinkling skal være i toleranceområdet, når kombinationen er løftet, da traktorens PTO-aksel i modsat fald kobles fra.
- Kobl traktorens PTO-aksel fra, hvis rotorgrubberen kører uroligt i løftet tilstand.

10.2 Vending for enden af marken

Hvis rotorgrubberens kardanaksel skal køre videre under vending eller ved løft af kombinationen, skal man passe på, at skærene løftes op af jorden, og at kardanakslens vinkling er inden for toleranceområdet.



Vigtigt!

Kobl PTO-akslen fra før vending,

- hvis kardanakslens vinkling er uden for toleranceområdet
- hvis rotorgrubberen kører uroligt i løftet tilstand.

11 Fejlfunktioner

11.1 Indarbejdning af store halmmængder

Ved normale halmmængder på markens overflade og ved normal kørehastighed løfter og vender dybdeløsneren halm-jordblandingen via jordledeskærerne (Fig. 12/1). Halmen tildækkes af rotorgrubberen nær overfladen.

Ved store halmmængder, store arbejdsdybder og høje kørehastigheder kan der opstå tilstopningsproblemer umiddelbart foran rotorgrubberen. Jord-halmblandingen har ikke lagt sig tilstrækkeligt og skubbes op af rotorgrubberens ramme.

Dette problem afhjælpes ved at sænke kørehastigheden.

Flyt rotorgrubberens planeringsbjælke helt op.

12 Eftersyn, istandsættelse og vedligeholdelse

**Vigtigt!**

Læs og følg kapitlet „Vedligeholdelse, reparation og rengøring“, på side 22, før reparations-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde.

Vedligeholdelsesintervallerne gælder for normal belastning. Vanskelige forhold afkorter intervallerne.

Rengør maskinen grundigt før længere driftspauser.

**Fare!**

Arbejdsopgaver, der er markeret med "Autoriseret værksted", må kun udføres af et autoriseret værksted.

**Fare!**

Monter sikkerheds- og beskyttelsesanordninger efter reparations-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde.

12.1 Rengøring

**Vigtigt!**

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

**Fare!**

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

Rengøring med højtryksrenser/damprenser



Vigtigt!

- Følg altid nedenstående punkter, når rengøringen foretages med højtryksrenser/damprenser:
 - Rengør ikke elektriske komponenter.
 - Rengør ikke forkromede komponenter.
 - Ret aldrig strålen fra højtryksrenserens/damprenserens dyse direkte mod smøresteder og lejer.
 - Hold altid en mindsteafstand på 300 mm mellem højtryksrenserens/damprenserens dyse og maskinen.
 - Følg sikkerhedsbestemmelserne ved brug af højtryksrensere.

12.1.1 Rengøring af maskinen

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

12.1.2 Henstilling af dybdeløsneren i en længere periode

1. Rengør og tør skærene grundigt.
2. Smør aftrækningslak på skærene (Fig. 29) for at modvirke rustudvikling.



Fig. 29

12.2 Vedligeholdelses- og plejeplan – oversigt



Vigtigt!

- Overhold vedligeholdelsesintervallet efter den først frist.
- Tidsfrister, funktionsydelse eller vedligeholdelsesintervaller i eventuelt medfølgende dokumentation fra andre leverandører har førsteprioritet.

Dagligt efter endt arbejde	Rengøring	Kap. 12.1
Hver 2. uge, mindst for hver 100 driftstimer	Kontrollér skærspidser	
Hver 6. måned efter sæsonen	Kontrollér skær	

12.3 Tilspændingsmomenter for bolte

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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.: + 49 (0) 5405 501-0

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

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

Fabrikker til fremstilling af mineralgødningsspredere, marksprøjter, såmaskiner,
jordbearbejdningsredskaber, multifunktions-lagerhaller og kommunale maskiner
