

Fransgård

Håndbog

DK



Planeringskær

GT-300AUS

Fransgård Maskinfabrik A/S


Fredbjergvej 132

DK - 9640 Farsø

Telefon: +45 98 63 21 22

www.fransgard.dk

mail@fransgard.dk

Fransgård	
<small>Fredbjergvej 132, Denmark-9640 Farsø. www.fransgard.dk</small>	
Model	<input type="text" value="GT-300AUS"/>
Kg.	<input type="text" value="1270"/>
KW	<input type="text"/>
Serie nr.	<input type="text"/>
 Made in Denmark	

Indhold

Introduktion	1
Målgruppe for håndbogen	1
Tekniske data.....	2
Sikkerhedsforskrifter	2
Tilsluttet anvendelse.....	2
Vedligehold.....	2
Hydraulik	2
Klargøring af planeringskær til drift	3
Montering af planeringskær på traktor.....	3
Montering af hydraulikslanger på traktor	3
Kørsel med planeringskæret	3
Drejning af bladet	3
Hældning af bladet	3
Hævning og sænkning af planeringskæret.....	3
Kørsel ved transport	3
Indstilling af mekanisk sideforskydning (standard)	3
Indstilling af hydraulisk sideforskydning (ekstra udstyr).....	4
Vedligeholdelse og reparationer	4
Smøring.....	4
Slidskæret	4
Dæk.....	5
Hjulnav	5
Rengøring.....	5
Opbevaring.....	5
Montering af maskinen.....	5
Samlingsbilleder.....	7
Billede af smøresteder	13
Fejlfinding.....	14

Introduktion

Tillykke med Deres nye GT-300AUS planeringsskær fra Fransgård maskinfabrik.

GT-300AUS er et bugseret planeringsskær der grundet sin meget kraftige opbygning kan håndtere meget svære opgaver inden for planering og vedligeholdelse af veje, samt rydning af sne.

I denne håndbog ville der være beskrevet alle de relevante og vigtige ting, der skal gøres før, under og efter ibrugtagningen af planeringsskæret.

Målgruppe for håndbogen

Håndbogen til dette produkt er designet for at ejerne, brugerne, vedligeholdelsesarbejderne, og andre interessenter kan få et hurtigt og simpelt overblik over deres produkt for, at den krævet vedligeholdelse kan foregå på forsvarlig vis og uden sikkerhedsrisici for de udøvende af vedligeholdet.

Samtidig hjælper den også de før nævnte interessenter med hurtigt at kunne fejlfinde og reparere evt. ødelagte komponenter.

Tekniske data

	Enhed	GT-300AUS
Vægt	kg	1270
Arbejdsbredde	cm	300
Længde	cm	604
Dækstørrelse		400/60-15.5
Dæktryk	PSI	50
Hydraulikforsyning		Traktor
Olietryk, maks.	bar	160
OliefLOW, maks.	l/min	80
Antal hydr. Udtag		3 ¹

Sikkerhedsforskrifter

Maskinen er bygget efter anerkendte sikkerhedstekniske regler. Dette kan dog ikke forhindre, at der under anvendelse kan opstå fare for brugerens eller andre personers liv og lemmer.

Tilsigtet anvendelse

GT-300AUS er beregnet til at afhøvle grusveje, marker samt sne og is rydning, og må ikke anvendes til andet. Det er ejerens og brugerens ansvar, at der ikke befinder sig personer, eller andet der kan komme til skade, når maskinen anvendes. Ved indstilling via de hydrauliske anordninger kan der opstå klemningsfare, og det er derfor meget vigtigt, at sikre sig, at der ikke befinder sig nogen i maskinens arbejdsområde.

Vedligehold

Ved arbejde med vedligehold af planeringsskæret, er det meget vigtigt at man stiller maskinen på en fast jævn overflade så der ikke kan opstå nogle risici ved arbejde med maskinen. Samtidigt er det altid en god ide at være mere end én person når der arbejdes med vedligeholdet, så der hurtigt kan hentes hjælp, hvis at uheldet skulle være ude.

Hydraulik

Hydraulikolie opererer normalt under stort tryk, små lækager på hydraulikslanger, kan skabe farlige udstrømninger der kan gennemtrænge huden. Ved kvæstelser skal der straks søges læge!

¹ Dobbeltvirkende udtag - Ved hydraulisk sideforskydning (ekstra udstyr) skal der bruges 4 dobbeltvirkende udtag

- Tilslut først hydraulikslanger når hydraulikken på traktor og maskinen er trykløse.
- Kontroller jævnligt slanger og skruesamlinger for lækager og skader. Skader og lækager skal udbedres omgående.

Klargøring af planeringsskær til drift

Montering af planeringsskær på traktor

GT-300-AUS skal monteres i traktorens trækbom, med en godkendt trækbolt med tilhørende sikkerhedssplit. Det er af sikkerhedsmæssige årsager vigtigt, at planeringsskæret er fastgjort korrekt i traktorens trækbom.

Montering af hydraulikslanger på traktor

Til et standard GT-300AUS er der tre dobbeltvirkende hydraulikslanger. Hvert sæt monteres i hver af traktorens dobbeltvirkende udtag. Hydraulikslangerne kan ikke sidde forkert i traktorens udtag, så længe at man sikrer sig at hydraulikslangerne er parvise.

Kørsel med planeringsskæret

Ved vedligeholdelse af grusveje, sænkes bladet med slidestålet ned så det skraber og tager materiale med og derved jævner huller og andre ujævnheder i vejen.

Drejning af bladet

Planeringsskæret er som standard monteret med et hydraulisk drejbart blad, hvilket betyder at bladet kan dreje ca. 60° og der er derfor masser af muligheder for, at få bladet til at arbejde bedst muligt til éns behov.

Hældning af bladet

GT-300AUS er som standard også monteret med et hydraulisk dreje led mellem hjulene og bladet, hvilket giver brugeren mulighed for, at hælde bladet ca. 20° til hver side og derved ligge mere materiale i en af siderne. På den måde kan man lave en svag hældning på vejen, så regnvandet effektivt kan rende ud til siderne.

Hævning og sænkning af planeringsskæret

Hjulene på et GT-300AUS planeringsskær, hæves og sænkes ved at betjene hydraulikudtaget i traktoren, som man har sat de to lynkoblinger i, der sidder på hydraulikslangerne og som kommer fra hydraulikcylinderen bagerst på planeringsskæret. Den hydrauliske hæve- og sænke funktion giver en let indstilling af hvor aggressivt, man ønsker bladet skal være i den overflade man kører i.

Kørsel ved transport

Ved transport til og fra arbejdsstederne sænkes hjulene alt hvad de kan for at hæve bladet fri fra overfladen.

Indstilling af mekanisk sideforskydning (standard)

GT-300AUS planeringsskæret har tre indstillingsmuligheder mellem trepunktsophænget og hovedrammen, hvilket giver brugeren mulighed for, at få planeringsskæret til at køre lige bag ved traktoren eller forskudt til en af siderne.

som ekstraudstyr kan man tilvælge en hydraulisk cylinder, der giver en mere variabel indstillingsmulighed.

Ved indstilling af den manuelle sideforskydning, sænkes bladet ned på et fast jævnt underlag. Planeringsskæret frakobles fra traktoren og køres minimum 3 meter væk. Man kan nu tage stopakslen op og let dreje trepunktsophænget til den ønskede side og dernæst montere stopakslen igen. (Se Billede 8)

ADVARSEL

Stå aldrig i den side som man drejer trepunktsophænget til, da man kan komme i klemme.

Indstilling af hydraulisk sideforskydning (ekstra udstyr)

Har man tilvalgt hydraulisk sideforskydning, kan planeringsskæret let indstilles ved at betjene traktorens hydraulikudtag, som man har sat de to lynkoblinger i, der sidder på hydraulikslangerne og som kommer fra hydraulikcylinderen ved sideforskydningen.

Vedligeholdelse og reparationer

For at mindske risikoen for uheld og for at sikre planeringsskæret en lang levetid, skal det jævnligt vedligeholdes. Generelt skal man være opmærksom på mislyde og gennemgå maskinen, for at kontrollere og om nødvendigt udbedre skaderne.

Vigtigt.

Før ethvert vedligehold eller reparation, sænkes bladet ned så både hjul og bladet har kontakt med et fast og jævnt underlag. Stop derefter traktoren. Har man frakoblet planeringsskæret fra traktoren, skal der sættes kiler under dækkene.

Smøring

GT-300AUS er monteret med smørenipler i alle de forskellige bevægelige dele. Da alle bevægelige dele bortset fra hjulene, er glidelejer/bøsninger med lav bevægelses hastighed, anbefales det at bruge LGEM smørefedt som indeholder molybdæn, for at give længere levetid på produktet.

I kuglelejerne i hjulene anbefales det at bruge LGMT kuglelejerfedt.

Vigtigt.

Der må ikke anvendes produkter indeholdende molybdæn i kuglelejerne.

Se Billede 21 på side 13 for placeringerne af smørenipler.

Det anbefales af smøre alle bevægelige glidelejer og bøsninger 2 gange dagligt ved 8 timers daglig brug.

Kuglelejerne i hjulene smøres to gange årligt ved 8 timers daglig brug.

Alle delene der er samlet fra fabrikken af, er smurt under samlingen.

Slidstålet

Skæret i bunden af bladet bliver med tiden slidt ved drift. Det er vigtigt at man kontrollerer at slidskæret stikker nedenfor bladet, så man ikke slider på selve bladet. Hvis slidskæret kun stikker 30 mm, eller mindre ned fra bladet, er det tid til at sænke eller udskifte slidskæret.

Start med at løsne møtrikkerne på bagsiden af bladet, mens maskinen er placeret på

overfladen som tidligere beskrevet.

Efter alle møtrikkerne er blevet løsnet, startes traktoren og maskinen løftes ganske forsigtigt fra overfladen og op i højde så slidskæret kan sættes i de andre huller. Stop herefter traktoren og sikre at bladet ikke utilsigtet kan falde til jorden, med en stang eller en donkraft.

Boltene tages ud og slidstålet flyttes ned til det næste hul og boltene og møtrikkerne monteres igen og spændes efter følgende til med maks. 120 N/m.

Hvis en bolt til slidstålet er blevet væk, er det vigtigt at man erstatter den med en i samme kvalitet. Slidstålet er fra fabrikken monteret med bolte i en stål kvalitet 12.9

Dæk

GT-300AUS er som standard monteret med to stk. 400/60-15.5 dæk. Det anbefalede dæktryk er ca. 50 PSI. Kontroller jævnligt dæktrykket for at sikre så lang levetid på dækkene som muligt.

Hjulnav

Mindst én gang om året skal hjulnavene tjekkes for evt. slør. Sløret tjekkes ved at hæve hjulene op fra overfladen, med en donkraft. Herefter tager man fat i hjulet og forsøger at rokke det fra side til side.

Kan man ikke rokke hjulet fra side til side er der intet slør i hjulnavet og tjekket er færdigt.

Kan hjulnavet derimod rokkes fra side til side, skal kronemøtrikken inde i hjulnavet efterspændes. Har man ikke erfaring med dette, skal man kontakte en fagmand som kan foretage efterspændingen af hjulnavet.

Det anbefales at hjulmøtrikkerne, som forbinder hjulene med hjulnavet, efterspændes efter 10 timer drift, ved levering af ny maskine og herefter en gang årligt.

Hjulmøtrikker spændes med maks. 300 N/m

ADVARSEL

Kørsel med slør i hjulnavene, kan med tiden forårsage defekte hjullejer og føre til at hjulene falder af.

Rengøring

For at opretholde et funktionsdygtigt produkt, skal rengøringen ske med jævne mellemrum. Det anbefales at anvende en højtryksrens til rengøring. Kuglelejer og andre smøringspunkter må ikke sprøjtes med vand, dette gælder også for hydraulikstempelstokke som stikker ud fra hydraulikcylinderen.

Opbevaring

Efter brug og rengøring, anbefales det at opbevare maskinen under et. For at beskytte mod korrosion af metallerne, anbefales det også at sprøjte metaller, hvor malingen er slidt af, og stempelstokke fra hydraulikcylindere med biologiske let nedbrydelige olier som fx rapsolie.

Montering af maskinen

GT-300AUS planeringskær er, i de fleste tilfælde, ved afsendelse fra fabrikken delvist samlet således, at hovedramme og bladet er samlet med tilhørende

hydraulikcylinder og slanger. Det samme er gældende for drejekrans og hjulophæng. Bolte, møtrikker og splitter mm. er monteret på de dele af maskine, hvor de skal anvendes.

Såfremt Deres nye GT-300AUS planeringsskær ikke er delvist samlet fra fabrikken, kommer der henunder en monteringsvejledning med tilhørende billeder, for at give en bedre visuel forståelse og derved en nemmere montering. Monteringsvejledning kan med fordel bruges sammen med reservedelshåndbogen, der indeholder split tegninger af produktet.

Monteringsvejledning.

1. Smør bladets drejeskive og akseltap. (Se Billede 1).
2. Bommen sænkes ned over akseltappen på bladet, og overside af skiven smøres. (Se Billede 2).
3. Afstandsskiver lægges på bladets drejekrans i følgende rækkefølge. (Se Billede 3 og Billede 4).
 1. 2 stk. 15 mm. afstandsringe.
 2. 2 stk. 3mm. afstandsringe.
 3. 4 stk. 2 mm. nylon slidplader
 4. 2 stk. 15mm. ringe med smørenipler, vær opmærksom på højre/venstre side.
 5. Det hele spændes sammen med 16 stk. M20 x 75mm bolte, med låsemøtrikker
4. Ved montering af trepunktsophænget smøres enden af hovedrammen med fedt, før trepunktsophænget bliver ført ind over hovedrammen. det yderste midterhul i trepunktsophænget placeres ud for det inderste midterhul på hovedrammen og den tilhørende samlingsaksel føres fra bunden og op igennem trepunktsophænget. Samlingensakslen fastgøres ved hjælp af en låsemøtrik i toppen. (Se Billede 5 og Billede 6).

På et GT-300AUS planeringsskær medfølger også en trækbom der gør det muligt at tilkoble planeringsskæret i traktorens trækbom.

Trækbommen monteres i planeringsskærets trepunktsophæng med træktappene, der også kan anvendes til liftarmskuglerne. den ene ende af topstangen monteres i topstangsfæstet på trepunktsophænget og den anden ende monteres i fæstet på trækbommen. Topstangen kan herefter indstilles til en ønsket længde så trækbommens højde passer til brugerens traktor. (Se Billede 7).

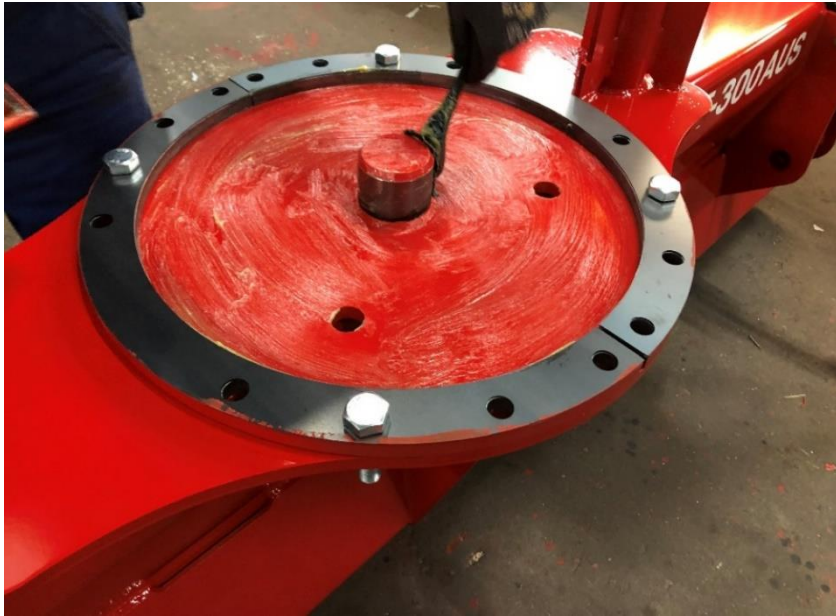
Er planeringsskæret med mekanisk sideforskydning (standard) monteres stopakslen i et af de tre indstillingshuller på trækbommen.

Har man tilvalgt hydraulisk sideforskydningen (ekstra udstyr: 2528AUS), er den hydrauliske cylinder monteret i fæstet på siden af hovedrammen og hydraulikslangerne er også monteret på cylinderen fra fabrikken. Den anden ende af hydraulikcylinderen monteres i fæstet på siden af trepunktsophænget. Har man tilkøbt den hydrauliske sideforskydningen efter man har fået leveret sit planeringsskær, skal stopbolten, som tidligere beskrevet, afmonteres. (Se Billede 8).

5. Dreje ledet monteres ved at føre akslen på drejebeslaget igennem bøsningen på det andet drejebeslag hvorefter kronemøtrikken spændes og splittet monteres. Kronemøtrikken må ikke spændes for stram, da dreje funktionen ikke vil virke. Husk smøre akseltappen med fedt inden montering. Drejebeslaget monteres derefter på bagenden af hoveddrammen med de tilhørende bolte. (Se Billede 9, Billede 10 og Billede 11).
6. Hjulstellet monteres i enden af drejebeslaget med de to tilhørende bolte. (Se Billede 12). Herefter monteres hjulnavet på hjulstellet. (Se Billede 13). De komplette dæk monteres til sidst på hjulnavet, med de tilhørende hjulmøtrikker. (se Billede 14).
7. Cylindere monteres og slanger trækkes igennem slangeholdere (Se Billede 16, Billede 17, Billede 18, Billede 19 og Billede 20)
8. Til sidst smøres alle smøreniplerne for at sikrer, at fedtet kommer ud i glidebøsningerne. (Se under billede af smøresteder, for at sikrer at alle smøreniplerne, bliver smurt)

Samlingsbilleder

Billede 1



Billede 2



Billede 3



Billede 4



Billede 5



Billede 6



Billede 7



Billede 8



Billede 9



Billede 10



Billede 11



Billede 12



Billede 13



Billede 14



Billede 15



Billede 16



Billede 17



Billede 18



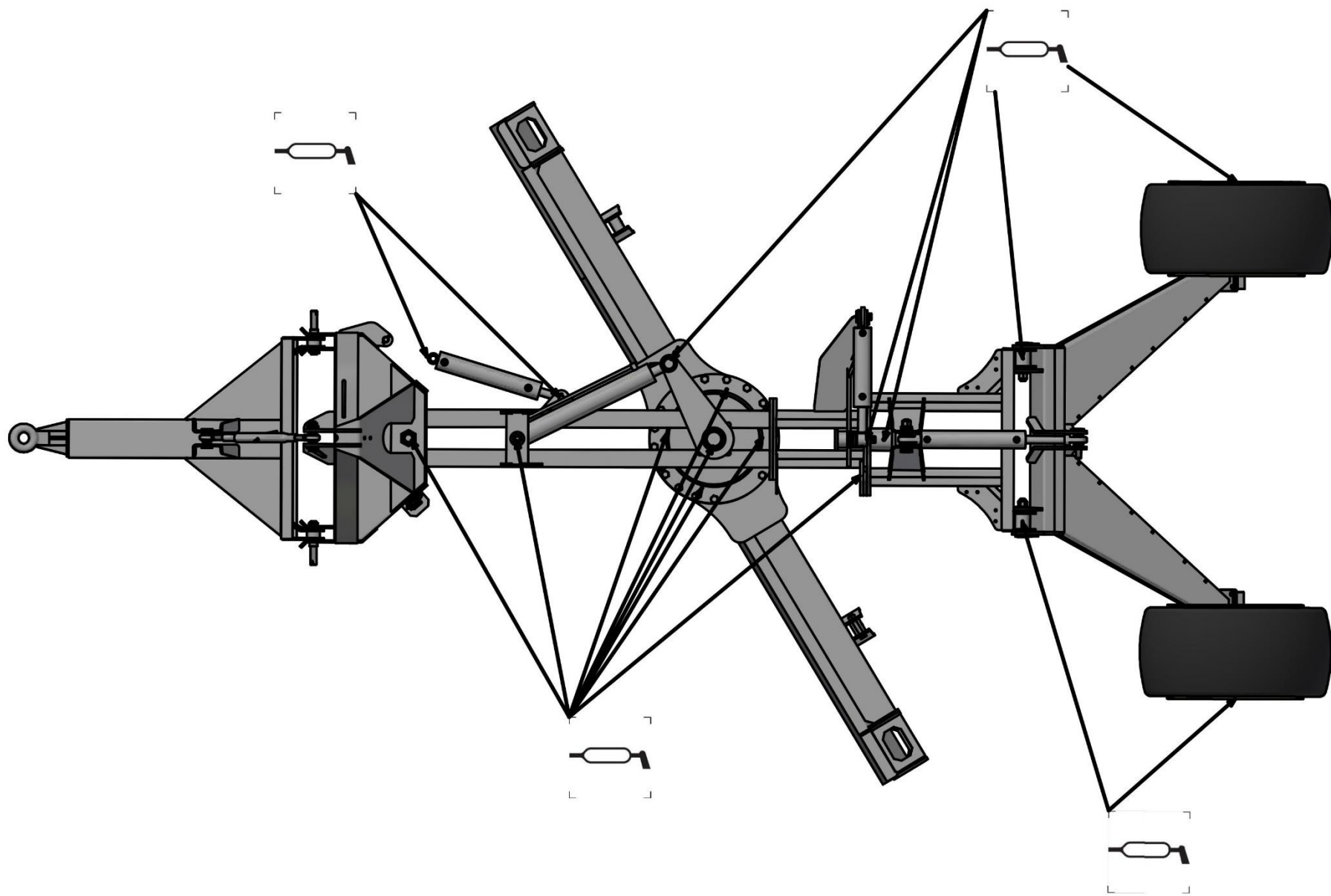
Billede 19



Billede 20



Billede af smøresteder



Fejlfinding

Skulle man mod forventning opleve problemer med funktionerne på sit GT-300AUS planeringsværk, kan man benytte dette fejlfindingskema, for at se om fejlen evt. er beskrevet heri, inden man kontakter sin forhandler eller Fransgård maskinfabrik.

Fejl	Mulig årsag	Handling/Forklaring	Udføres af
Bladet vil ikke dreje.	Defekt cylinder.	Kontrollere at stemplet ikke er skævt.	Brugeren/ejeren.
	Defekt udtag fra traktoren.	Prøv at benytte et andet af traktorens udtag.	Brugeren/ejeren.
	Brud på hydraulikslanger.	Kontrollere for olie langs hydraulikslangerne.	Brugeren/ejeren.
Bladet kan ikke hæves eller sænkes.	Defekt cylinder.	Kontrollere at stemplet ikke er skævt.	Brugeren/ejeren.
	Defekt udtag fra traktoren.	Prøv at benytte et andet af traktorens udtag.	Brugeren/ejeren.
	Brud på hydraulikslanger.	Kontrollere for olie langs hydraulikslangerne.	Brugeren/ejeren.
Bladet vil ikke hælde til nogle af siderne.	Defekt cylinder.	Kontrollere at stemplet ikke er skævt.	Brugeren/ejeren.
	Defekt udtag fra traktoren.	Prøv at benytte et andet af traktorens udtag.	Brugeren/ejeren.
	Brud på hydraulikslanger.	Kontrollere for olie langs hydraulikslangerne.	Brugeren/ejeren.
Hjulstellet kan ikke holde sin højde.	Utæt lynkobling/udtag.	Kontrollere lynkoblinger og traktorens udtag for olie. Skift lynkobling eller O-ring ved konstatering af olie.	Brugeren/ejeren. Mekaniker/Fagmand.

	Utæt pakning i enden af hydraulikcylinderen.	Kontrollere hydraulikstemplet for olie. Skift pakningerne i hydraulikcylinderen ved konstatering af olie.	Brugeren/ejeren. Mekaniker/Fagmand.
	Utæt pakning omkring stempelstokken.	Hvis pakningen mellem stempelstokken og cylinderhuset er utæt, kan olien bevæge sig fra den ene til den anden side af stemplet, hvilket gør at hydraulikcylinderen taber trykket. Skift pakningerne i hydraulikcylinderen.	Mekaniker/Fagmand.
Planeringsskæret kan ikke holde den indstillet hældning.	Utæt lynkobling/udtag.	Kontrollere lynkoblinger og traktorens udtag for olie. Skift lynkobling eller O-ring ved konstatering af olie.	Brugeren/ejeren. Mekaniker/fagmand.
	Utæt pakning i enden af hydraulikcylinderen.	Kontrollere hydraulikstemplet for olie. Skift pakningerne i hydraulikcylinderen ved konstatering af olie	Brugeren/ejeren. Mekaniker/fagmand.
	Utæt pakning omkring stempelstokken.	Hvis pakningen mellem stempelstokken og cylinderhuset er utæt, kan olien bevæge sig fra den ene til den anden side af stemplet, hvilket gør at hydraulikcylinderen taber trykket. Skift pakningerne i hydraulikcylinderen.	Mekaniker/fagmand.
Støj fra hjulene ved kørsel.	Defekte hjullejer.	Tjek for slør i hjulnav som beskrevet under "vedligeholdelse og reparationer".	Brugeren/ejeren. Mekaniker/fagmand.

	Løse hjulbolte.	Kontrollere og efterspænd hjulmøtrikkerne.	Brugeren/ejeren. Mekaniker/fagmand.
Slidskæret sidder løst.	Løse bolte	Kontrollere og efterspænd bolte og møtrikker på slidstålet	Brugeren/ejeren. Mekaniker/fagmand.
	En eller flere bolte mangler.	Kontrollere og erstat evt. manglende bolte og møtrikker. Tjek reservedelshåndbogen og kontakt Fransgård for at få de rigtige bolte og møtrikker.	Brugeren/ejeren. Mekaniker/fagmand.

