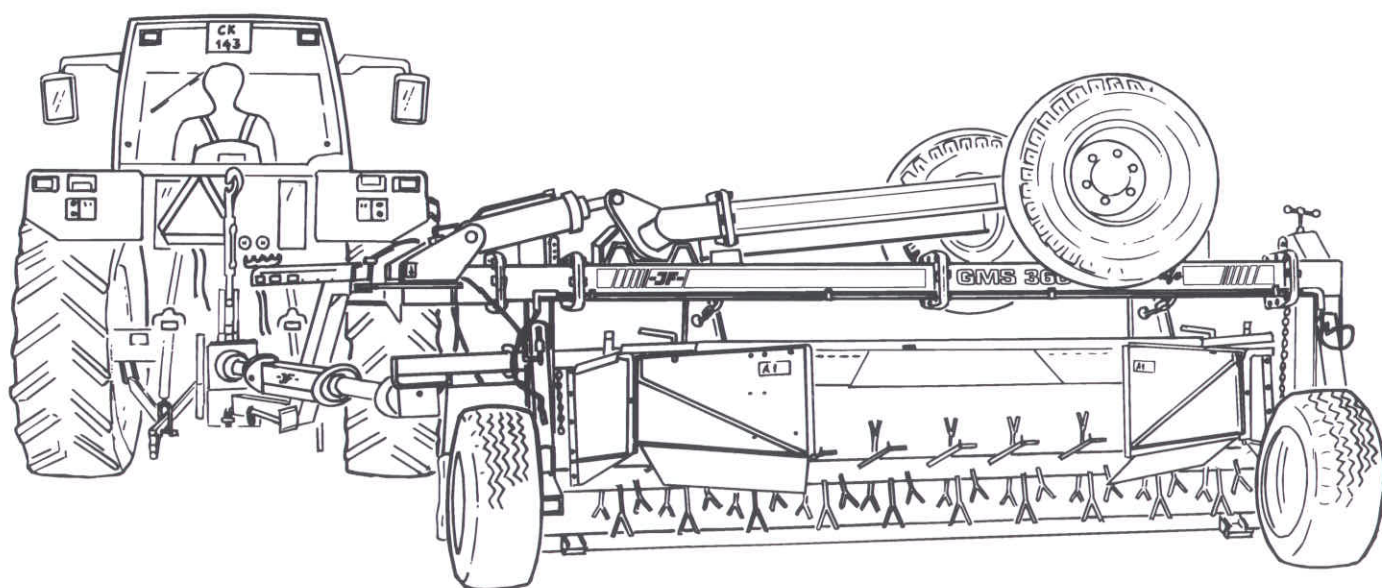


Skiveslåmaskine

Brugsanvisning





EU-Overensstemmelseserklæring

Fabrikant

JF-Fabriken - J.Freudendahl A/S
DK 6400 SØNDERBORG DANMARK
Tel. +45-74125252

Erklærer hermed at:

Maskine type:

GMS 3600 DX

- a: Er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i RÅ-DETS DIREKTIV af 14.juni 1989 om indbyrdes tilnærmelse af medlems-staternes lovgivning om maskiner (89/392/EØF og ændret ved 91/368/EØF, 93/44/EØF, 93/68/EØF) under særlig henvisning til direktivets bilag I om væsentlige sikkerheds og sundhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.
- b: Er fremstillet i overensstemmelse med EMC direktivet 89/336/EØF, ændret ved 92/31/EØF

Sønderborg, d.

1998.02.08

Jørn Freudendahl
Ansvarlig for konstruktion og produktion

FORORD

KÆRE KUNDE!

Vi værdsætter den tillid De har vist vort firma ved at investere i et JF-produkt, og ønsker Dem tillykke med Deres nye maskine. Vi ønsker selvfølgelig, at De vil opleve fuld tilfredshed ved investeringen.

Denne brugsanvisning indeholder informationer som er vigtige for den fagligt korrekte anvendelse og den mere sikre betjening af maskinen.

Ved leveringen af denne maskine har De sikkert fra Deres forhandler fået gennemgået betjeningen, indstillinger og vedligehold.

Denne første indføring kan imidlertid ikke erstatte et grundigere kendskab til de forskellige opgaver, funktioner og den fagligt korrekte omgang med maskinen.

Derfor bør De læse denne brugsanvisning omhyggeligt, inden De tager maskinen i anvendelse. Vær særlig opmærksom på de angivne sikkerhedshenvisninger, samt afsnittet om sikkerhed.

Brugsanvisningen er opbygget således, at De udførligt bliver informeret i den rækkefølge de naturligt får brug for det, når De modtager en ny maskine, lige fra de nødvendige driftsbetingelser over betjening og anvendelse til vedligehold og pleje. Herudover følger inddelingen i de enkelte afsnit i arbejdsteknisk fortløbende billeder med tilhørende tekst.

"Højre" og "Venstre" er defineret fra en position stående bag ved maskinen med ansigtet i kørselsretningen.

Alle informationer, afbildning og tekniske angivelser i denne brugsanvisning beskriver den nyeste stand på udgivelsestidspunktet.

JF-Fabriken forbeholder sig ret til at ændre og forbedre design og konstruktion på enhver maskindel uden forpligtigelse til at installere sådanne ændringer på tidligere leverede maskiner.

INDHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	1
INDHOLDSFORTEGNELSE	2
1. INTRODUKTION	4
TILSIGTET ANVENDELSE	4
SIKKERHED	5
Definitioner	5
Almindelige sikkerhedsregler	6
Traktor valg	7
På- og afkobling	8
Indstilling	9
Transport	9
Arbejde	10
Parkering	10
Smøring	10
Vedligehold	11
Maskinsikkerhed	11
AFMÆRKNING PÅ MASKINEN	13
TEKNISKE DATA	15
2. TILKOBLING OG PRØVEKØRSEL	17
MONTERING PÅ TRAKTOR	17
Maskine og kraftoverføringsaksel	17
Kraftoverføringsaksel til kørsel med forskellige traktorer	17
Støttefod	19
Kontrol af korrekt PTO hastighed	19
Friktionkobling	21
Firiløb	21
Hydraulisk tilslutning	21
CHECK FØR ANVENDELSE	22
3. TRANSPORT PÅ OFFENTLIG VEJ!	25
OMSTILLING FRA <u>TRANSPORT</u> - TIL ARBEJDSSTILLING	25
OMSTILLING FRA <u>ARBEJDS</u> - TIL TRANSPORTSTILLING	29
4. INDSTILLINGER OG KØRSEL	33
OPBYGNING OG FUNKTION	33
KØRSEL I MARKEN	33
SVINGCYLINDEREN	35
Automatisk lås	35
Svinghastighed	35
INDSTILLING AF TRÆKSTANGENS STYREUDSLAG	37
STUBHØJDE OG AFLASTNING AF SKIVEBJÆLKEN	41
FJEDERINDIKATOR	45

FLOWHATTE	45
CRIMPEREN (GMS)	47
INDSTILLING AF SKÅRSKÆRME	49
 5. SMØRING	 51
FEDT	51
OLIE I SKIVEBJÆLKE	55
OLIE I VINKELGEAR OVER SKIVEBJÆLKE	59
120 GRADERS VINKELGEAR	59
DREJEGEAR VED TRAKTOR	59
 6. VEDLIGEHOLD	 61
ALMENT	61
FRIKTIONSKOBLING	63
UBALANCE KONTROL	65
SKIVEBJÆLKE - SKIVER OG KNIVE	67
CRIMPEREN	71
STRAMNING AF KILEREMME	71
DÆK	71
PILOTSTYRET KONTRAVENTIL OVENPÅ SVINGCYLINDEREN	73
Rengøring af ventil :	73
 7. DRIFTSFORSTYRRELSER	 74
 8. LAGRING (VINTEROPBEVARING)	 76
 9. RESERVEDELSBESTILLING	 77
 10. SKROTNING AF MASKINE	 78
 HYDRAULIKDIAGRAM	 79
 TIL EGNE NOTATER	 80
 GARANTI	 81

1. INTRODUKTION

TILSIGTET ANVENDELSE

Skiveslåmaskinen type **GMS 3600 DX** er **udelukkende bygget til** sædvanlig indsats ved landbrugs arbejde. Den **er således kun beregnet til at afskære voksende græs- og halmafrøer ved jorden. Den må kun monteres på traktorer, og drives af traktorens kraftudtag.**

Enhver brug herudover ligger udenfor den tilsigtede anvendelse. For heraf resulterende skader hæfter -JF- Fabriken ikke, risikoen ligger alene hos brugeren.

Det forudsættes, at arbejdet udføres under rimelige betingelser, herunder at markerne er normalt plejede og i passende omfang rensat for fremmedlegemer og lignende.

Ved tilsigtet anvendelse forstås også, at man overholder den information -JF- Fabriken foreskriver i brugsanvisningen og reservedelskataloget.

Skiveslåmaskinen type GMS 3600 DX må kun benyttes, vedligeholdes og istandsættes af personer, der gennem relevant anvisning og læsning af brugsanvisningen, er fortrolig med den pågældende maskine, og i særdeleshed underrettet om den ved brugen forbundne fare.

De efterfølgende ulykkesforebyggende forskrifter, såvel som øvrige almene anerkendte sikkerhedstekniske, arbejdsmedicinske og trafikikkerhedsmæssige bestemmelser **skal** ubetinget overholdes.

Egenhændige ændringer på maskinen og dens konstruktion fritager -JF- Fabriken for enhver form for ansvar ved deraf resulterende skade.

SIKKERHED

Der sker generelt i landbruget mange arbejdsbetingede skader som følge af fejlbetjening og utilstrækkelig instruktion. Person- og maskinsikkerheden er derfor en integreret del af -JF- Fabrikkens udviklingsarbejde. **Vi ønsker nemlig at sikre Dem og Deres familie bedst muligt**, men det kræver også en indsats fra Deres side.

En slåmaskine kan ikke konstrueres så den garanterer ubetinget personsikkerhed samtidig med, at den yder et effektivt stykke arbejde. Det betyder, at det er meget vigtigt, at De som bruger af maskinen er yderst opmærksom på, at De betjener maskinen korrekt og derved undgår at udsætte Dem selv eller andre for unødvendig fare.

Dette kræver faglært betjening, det vil sige, at **De bør læse denne manual, før De kobler maskinen til traktoren.** Selvom De har haft en lignende maskine før, bør De alligevel læse manualen, det gælder jo Deres egen sikkerhed.

De bør **aldrig** overlade maskinen til andre, før De har sikret Dem, at de har den nødvendige viden til at kunne betjene maskinen sikkert.

DEFINITIONER

Maskinens advarselsmærkater og brugsanvisningen vil indeholde en række sikkerhedsanmærkninger. Sikkerhedsanmærkningerne giver bestemte forholdsregler som vi vil anbefale, at De og Deres kolleger følger for at øge personsikkerheden mest muligt.

Vi vil anbefale, at De tager den nødvendige tid til at læse sikkerhedsinstruktionerne og giver Deres eventuelle ansatte besked om det samme.



Dette symbol er i brugsanvisningen anvendt under henvisning til personsikkerheden direkte, eller indirekte gennem vedligehold af maskinen.

- FORSIGTIG:** Ordet FORSIGTIG anvendes til at sikre, at operatøren følger almindelige sikkerhedsregler eller de i brugsanvisningen specificerede forholdsregler for at beskytte sig selv eller andre mod skader.
- ADVARSEL:** Ordet ADVARSEL anvendes til at advare mod synlige eller gemte risikomomenter, der kan medføre alvorlige personskader.
- FARE:** Ordet FARE anvendes til at angive forholdsregler, der lovgivningsmæssigt skal efterfølges for at beskytte sig selv og andre mod alvorlige skader.

ALMINDELIGE SIKKERHEDSREGLER

I det følgende er der kort angivet de forholdsregler, der bør være almindelig kendt af operatøren.

1. Frakobl altid kraftoverføring, aktiver traktorens parkeringsbremse og stop traktorens motor før De:
 - smører maskinen,
 - rengør maskinen,
 - skiller en hvilken som helst del af maskinen ad,
 - justerer maskinen.
2. Sænk altid skæreenheden til jorden eller tilkobl transportsikringen, hver gang maskinen parkeres.
3. Anvend altid skæreenhedens transportsikring og hydraulikcylindrenes stopventiler, hver gang maskinen transporteres.
4. Arbejd aldrig under en løftet skæreenhed, medmindre den er sikret ved hjælp af stopklodser eller anden mekanisk sikring.
5. Bloker altid hjulene, før De arbejder under maskinen.
6. Lad være med at starte traktoren, før alle personer er i sikker afstand fra maskinen.
7. Undersøg før traktoren startes, om alt værktøj er fjernet fra maskinen.
8. Sørg for, at alle afskærmninger er korrekt anbragt.
9. Lad være med at arbejde med løsthængende beklædning, der kan trækkes ind af en bevægelig del i maskinen.
10. Lad være med at ændre en afskærmning eller at arbejde med maskinen, hvis der mangler en afskærmningsdel.
11. Anvend altid den lovpligtige belysning og sikkerhedsafmærkning ved transport ad offentlig vej og ved kørsel om natten.
12. Begræns transporthastigheden til maksimalt 30 km/t, hvis maskinen ikke er mærket med en anden maksimalt tilladt hastighed.
13. Lad være med at opholde Dem i nærheden af maskinen, mens den arbejder.
14. Ved montering af kraftoverføringsakslen skal det kontrolleres, at traktorens omdrejningstal passer til maskinens.
15. De bør anvende høreværn, hvis støjen fra maskinen er generende, eller De skal arbejde med maskinen over en længerevarende periode i en traktorkabine, der ikke er tilstrækkeligt støjdæmpet.
16. Før skæreenheden hæves eller sænkes, bør De kontrollere, at ingen personer er i nærheden af eller rører maskinen.

17. Lad være med at opholde Dem i nærheden af skæreenhedens afskærmning eller at løfte afskærmningen, før alle roterende værktøjer er stoppet.
18. Lad være med at anvende maskinen til andet arbejde end det, den er konstrueret til.
19. Lad være med at arbejde med maskinen, hvis der er børn i nærheden.
20. Lad være med at opholde Dem mellem traktor og slåmaskine under til- og frakobling.

TRAKTOR VALG

De bør altid følge de anbefalinger, der specificeres i traktorens brugsanvisning. Hvis dette ikke er muligt, bør De søge teknisk assistance.

De bør vælge en traktor med passende effekt på kraftudtaget. Såfremt traktorens effekt er væsentligt større end det, maskinen normalt har behov for, bør maskinen sikres mod overbelastning med en passende kobling på kraftoverføringen.

Omfattende eller længerevarende overbelastning kan beskadige maskinen og i værste fald føre til udkast af dele.

De bør vælge en traktor med en passende egenvægt og sporvidde, således at den kan køre stabilt med maskinen i det forekommende terræn. De bør endvidere sikre Dem, at traktorens løftearme og trækkrog er beregnet til at bære maskiner med den pågældende vægt.

De bør altid vælge en traktor med en lukket kabine, når De skal arbejde med en skiveslåmaskine.

PÅ- OG AFKOBLING

De bør altid sikre Dem, at der ikke er personer mellem traktor og maskine ved på- og afkoblingen. Ved en utilsigtet manøvre med traktoren kan personer blive klemmt. (se fig. 1-1)



Fig. 1-1

De skal kontrollere, at maskinen er beregnet til traktorens omdrejningstal og -retning (se fig. 1-2). Forkert valgt omdrejningstal kan over en længere periode beskadige maskinen og i værste fald føre til udkast af dele.

De skal sikre Dem, at kraftoverføringsakslen er monteret korrekt. Det vil sige, at sikringsstiften er i indgreb og afskærmningskæden er fastgjort i begge ender.

Kraftoverføringsakslen skal være korrekt afskærmet, hvis afskærmningen er defekt bør De udskifte den med det samme.

De bør kontrollere, at alle hydraulikkoblinger er samlet tæt, og at samtlige slanger og fittings er ubeskadigede, før De aktiverer hydrauliksystemet. Efter at traktorens motor er stoppet, bør De ligeledes sikre Dem, at der ikke er tryk i hydraulikslangerne ved at aktivere traktorens hydraulikventiler.



Fig. 1-2

Hydraulikolie under tryk kan trænge ind under huden og give anledning til alvorlige betændelser. De bør altid beskytte hud og øjne mod oliesprøjt. Er uheldet ude, og hydraulikolie under tryk rammer Dem, bør De straks søge lægehjælp. (se fig. 1-3)



Fig. 1-3

De bør kontrollere, at trækstangen og skæreenheden kan bevæge sig frit før De aktiverer hydraulikcylindrene. Der bør ikke være personer i nærheden ved opstarten, idet der kan være luft i hydrauliksystemet og luften kan give anledning til pludselige bevægelser.

INDSTILLING

De bør aldrig indstille slåmaskinen, mens kraftoverføringen er tilkoblet. Frakobl kraftoverføringen og sluk for traktorens motor, før De ændrer ved maskinens indstilling. Det er vigtigt, at man venter med at løfte afskærmningen, indtil de roterende værktøjer er stoppet.

Før De starter et arbejde, bør De kontrollere knive og skiver for revner og andre skader. Det er nødvendigt at udskifte beskadigede knive og skiver. (se afsnittet om vedligehold)

Periodevis bør De kontrollere knive og knivbolte for slid ifølge de regler, der er angivet i brugsanvisningen. (se afsnittet om vedligehold)

TRANSPORT

De bør aldrig køre hurtigere, end forholdene tillader og maksimalt 30 km/t.

Det er vigtigt, at blokere den hydrauliske transportindstilling. Ved uheldig betjening af trækstangcylinderen (svingcylinderen) er det muligt at slåmaskinen kan bevæge sig over i de modkørendes vejbane. Kontroller altid at mekaniske transportsikringer er i indgreb, før der foregår transport.

Det samme kan ske, hvis der er luft i hydraulikcylindrene eller ved et pludseligt tab af olie fra hydraulikslangerne.

For at fjerne eventuel luft i olien, bør samtlige hydraulikcylindre afprøves efter tilkobling til traktoren. Især før De skal køre på offentlig vej.

ARBEJDE

De bør i det daglige arbejde tage i betragtning, at løse sten og fremmedlegemer i marken kan komme ind til de roterende værktøjer og blive kastet ud igen med stor hastighed.

Af den grund bør De aldrig arbejde, uden at samtlige afskærmninger er korrekt anbragt og ubeskadigede.

De bør selvfølgelig erstatte slidte og beskadigede duge.

I stenede marker bør stubhøjden stilles til det maksimale, ligeledes bør skærevinklen være mindst mulig.

Ved blokering af skæreenheden eller crimperen bør De stoppe traktorens motor, aktivere parkeringsbremsen og vente indtil de roterende værktøjer standser, før De forsøger at fjerne fremmedlegemet.

De bør aldrig tillade, at nogen opholder sig i umiddelbar nærhed af slåmaskinen ved arbejdet, især ikke børn.

Skift til et lavere traktorgear, hvis De ønsker at arbejde med maskinen op ad stejle skrænter.

Ved arbejde med en bugseret slåmaskine bør De holde en sikkerhedsafstand fra skrænter og lignende terrænforhold, jorden kan skride og trække slåmaskine og traktor med sig. De bør ligeledes afpasse hastigheden ved skarpe vendinger op ad bakkedrag.

PARKERING

De bør aldrig forlade traktoren, før skæreenheden er sænket ned til jorden, traktorens motor er stoppet og parkeringsbremsen er aktiveret. Kun herved kan stabil parkering foretages.

De bør sikre Dem, at støttebenet på maskinens trækstang er korrekt fastgjort og aflåst ved parkering af maskinen.

SMØRING

Ved smøring eller vedligeholdelsesarbejde bør De sikre, at skæreenheden er i kontakt med jorden, eller at løftecylindrene er blokerede ved hjælp af stopventiler.

De bør aldrig forsøge at rengøre, smøre eller indstille maskinen, før kraftoverføringen er frakoblet, traktorens motor er stoppet, og parkeringsbremsen er aktiveret.

VEDLIGEHOOLD

Det er vigtigt, at skæreenheden er aflastet korrekt for at sikre et perfekt arbejde i marken og for at mindske risikoen for at skivebjælken lider overlast.

Sørg altid for, at anvendte reservedele er spændt med det korrekte moment.

Ved udskiftning af dele i hydrauliksystemet skal De sikre Dem, at skæreenheden er i kontakt med jorden eller løftecylindrene er blokerede.

MASKINSIKKERHED

På -JF-Fabriken bliver samtlige roterende værktøjer afbalanceret ved hjælp af en specialmaskine med elektroniske følere. Hvis det viser sig, at et værktøj har en resterende ubalance, befæstiges der små modvægte.

Da skiverne arbejder med op til 3000 omdrejninger pr. minut, vil selv den mindste ubalance give vibrationer, der med tiden kan føre til større udmattelsesbrud.

Hvis der i løbet af en periode under arbejdet sker en mærkbar forøgelse i maskinens vibrationer og/eller sker en mærkbar forøgelse i støjen fra maskinen, bør De stoppe arbejdet med det samme. Først efter at De har rettet fejlen, kan arbejdet fortsættes.

Ved knivskift bør De udskifte begge knive på den pågældende skive for ikke at skabe en ubalance.

De bør flere gange dagligt i sæsonen kontrollere, at der ikke mangler knive, medbringere eller bolte. Er dette tilfældet, bør De straks montere delene.

De bør jævnligt rengøre hatte og flowforstærkere for jord og græs.

De bør ligeledes kontrollere og „lufte“ friktionskoblingen jævnligt for at sikre, den ikke rustner sammen.

1



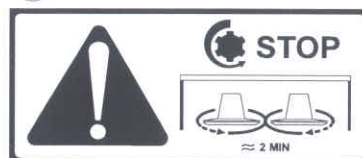
2



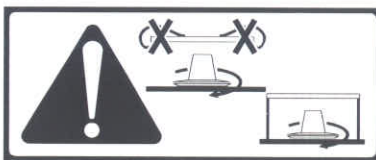
3



4



5



6



7



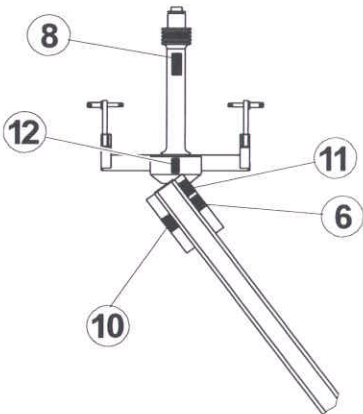
8



9



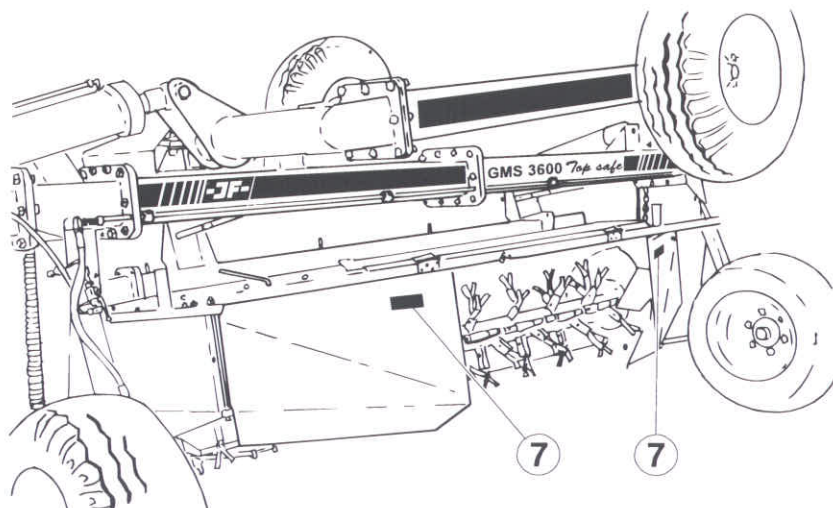
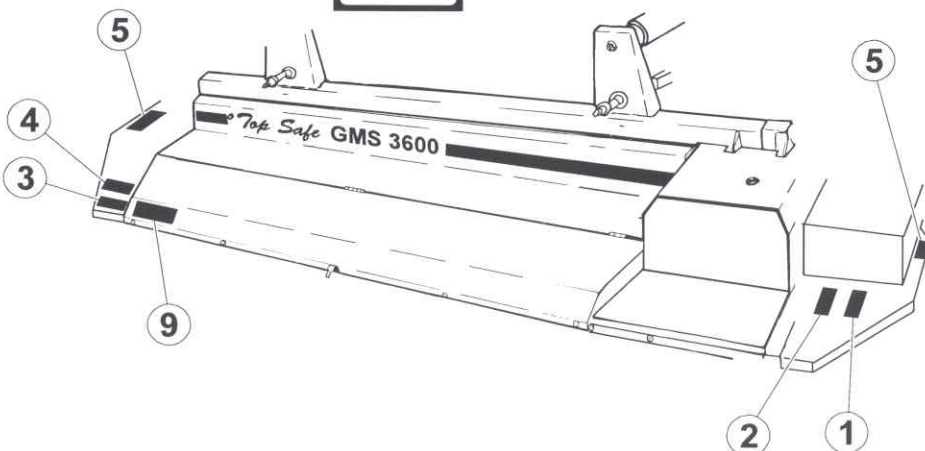
10



12



11



AFMÆRKNING PÅ MASKINEN

De på foregående side viste advarselsmærkater er placeret på maskinen som vist på tegningen nederst på siden. Før De tager maskinen i brug, bør De efterse, om alle mærkater er tilstede; hvis ikke, bør De anskaffe dem, som mangler. Mærkaterne har følgende betydning:

1 Læs brugsanvisningen og sikkerhedsforskrifterne.

Dette er en påmindelse om, at De skal huske at læse de leverede dokumenter for at sikre Dem, at De betjener maskinen korrekt og undgår unødvendig risiko for ulykker og maskinskader.

2 Stop traktormotoren og fjern tændingsnøglen før De rører ved maskinen.

Husk altid at stoppe traktorens motor før De smører, indstiller, vedligeholder eller reparerer. Fjern også tændingsnøglen så De er sikker på at ingen starter traktoren igen, inden De er færdig.

3 Risiko for stenkast.

Betydningen er omtrent den samme som mærkat nr. 5. Den præciserer dog, at selvom alle duge og afskærmninger er på plads, er der stadig risiko for udslyngning af sten o.lign. De bør derfor ikke tillade nogen at opholde sig i nærheden af maskinen under drift.

4 Efterløb.

Maskinens roterende knive vil, når traktorens kraftoverføring stoppes, have et efterløb, hvor knivene bliver ved med at rotere i op til 2 minutter. Vent til knivene står helt stille, før De begynder at fjerne duge og afskærmninger for inspektion og vedligeholdelse.

5 Drift uden dug.

Sæt ikke maskinen i gang uden at duge og afskærmninger er intakte og på deres rette pladser. Maskinen kan slynge sten og andre fremmedlegemer ud under driften. Duge og afskærmninger er til for at nedsætte faren i sådanne situationer.

6 Børn.

Lad aldrig børn opholde sig i nærheden af maskinen under drift. Især mindre børn har tendens til at foretage sig uforudsete ting.

7 Stenkast fra crimper.

Crimperen kører med meget højt omdrejningstal, og ligger der sten på marken er crimperen i stand til at slynge stenene op til 10 m bagud med meget høj hastighed. Sørg derfor altid for, at ingen personer opholder sig nærmere maskinen under drift.

8 Kraftoverføring.

Denne mærkat har til opgave at erindre Dem om, hvor farlig kraftoverføringsakslen kan være, hvis den ikke er korrekt monteret eller afskærmet.

9 Roterende knive.

Lad under ingen omstændigheder nogen nærme sig, eller opholde sig i nærheden af maskinen under driften. Maskinens roterende knive kan uden besvær forvolde alvorlig skade på enhver legemsdel, der rammes deraf.

10 Risiko for klemning ved sammenkobling.

De bør ikke tillade nogen at opholde sig mellem maskine og traktor, når maskinen monteres på traktoren. En utilsigtet manøvre kan resultere i, at vedkommende kan komme i klemme.

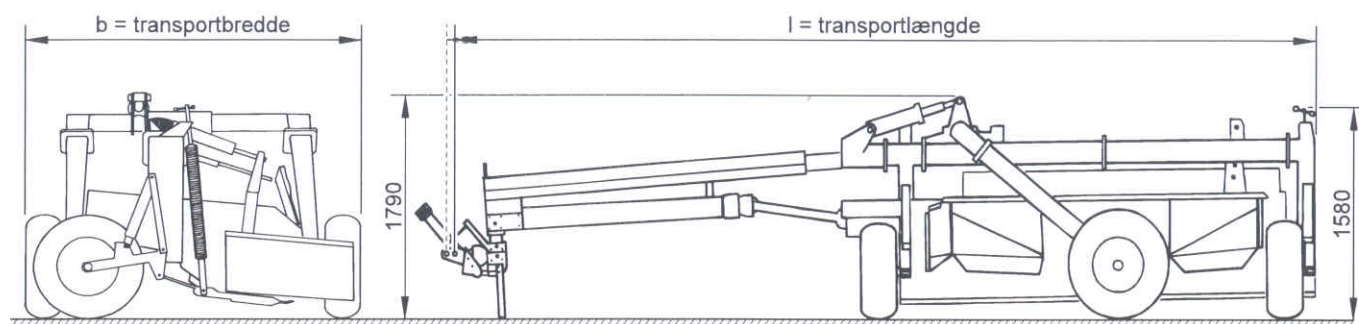
11 Max. 210 bar.

Sørg for at de hydrauliske komponenter ikke udsættes for større tryk end max. 210 bar, da der ellers er fare for eksploderende ødelæggelse af dele. Herved sætter De Dem selv og andre i alvorlig fare for at blive ramt af metaldele med høj hastighed, eller olie under højt tryk.

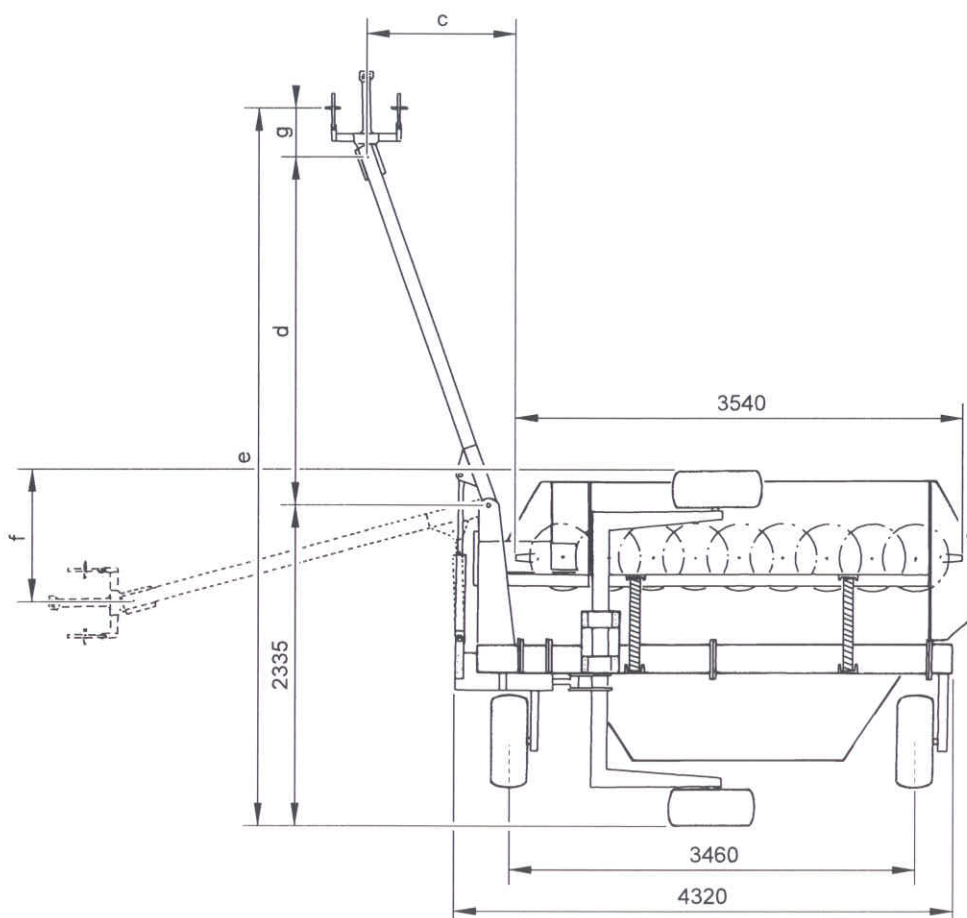
12 Omdrejningstal og -retning.

Kontrollér at kraftoverføringen kører med det rigtige omdrejningstal, samt at den drejer i den rigtige retning. Forkert omdrejningstal og/eller -retning vil med tiden ødelægge maskinen med risiko for personskade til følge.

GMS 3600 DX



b		2650
c	min.	370
	max.	2310
d	min.	2015
	max.	2780
e	min.	4705
	max.	5590
f	min.	610
	max.	1270
g	min.	355
	max.	475
l	min.	6710
	max.	6910



PR12-0563

Alle mål er angivet i mm, og er ca. mål.

Max. og min. angivelserne fremkommer ved at flytte svingcylinderens placering i hullerne på hjulrammen som beskrevet under MINIMUM- og MAKSIMUM INDSTILLING side 39.

For justering af trækstangen generelt: se side 36-39.

TEKNISKE DATA

Type			GMS 3600 DX
Arbejdsbredde		[mm]	3540
Transportbredde		[mm]	2650
Kapacitet v. 12 km/t		[ha/t]	3,8
PTO	Effektbehov, min.	[kW/hk]	75 / 102
	Kraftindtag	[rpm]	1000
	Friløbskobling		Standard
	Friktionskobling		Standard
Olieudtag			2 D + 1 E
Trækstang			Drejehoved
Skiver og knive af HD			Standard
Flydende ophængt skærebord			Standard
Antal skiver		[stk]	9
Flow -forstærkere			Standard
Crimper-system	Rotorbredde	[mm]	3110
	Fingre	[stk]	160 PE-fingre
	Hastigheder		2 hastigheder
	-for græs, standard	[rpm]	900
	-for kløver og lign.	[rpm]	700
	Skårbredde	[mm]	1200 - 2500
Dæk	Arbejdshjul		13,0/55 -16 12PR
	Transporthjul		11,5/80 -15,3 10PR
Vægt	Total		[kg] 2440
	Overført til traktor	Arbejde	[kg] 500
		Transport	[kg] 270
Støjniveau i traktorens førerkabine	Maskinen tilkoblet	Vindue lukket	76,5 dB(A)
		Vindue åben	90 dB(A)
	Maskinen frakoblet	Vindue lukket	76 dB(A)
		Vindue åben	77,5 dB(A)

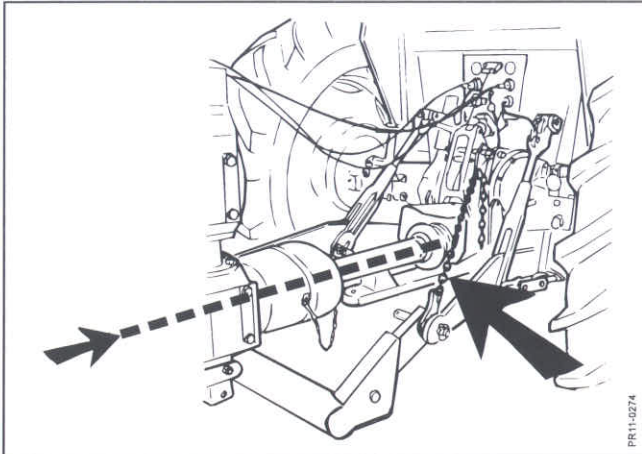


Fig. 2-1

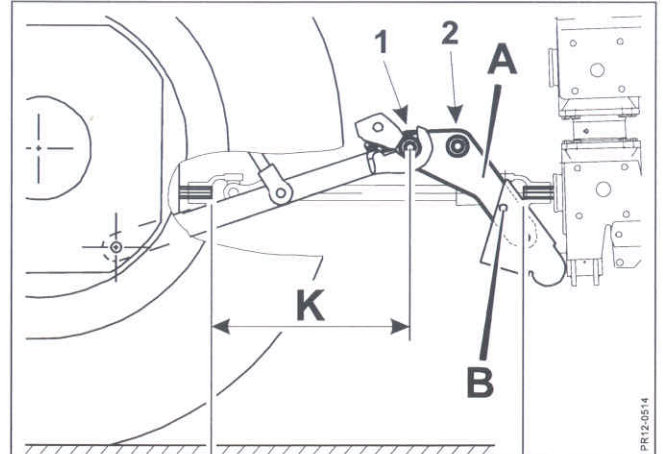


Fig. 2-2

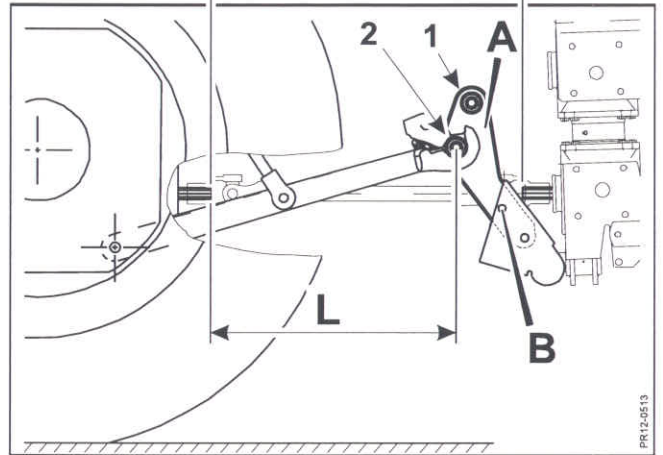


Fig. 2-3

2. TILKOBLING OG PRØVEKØRSEL

MONTERING PÅ TRAKTOR

MASKINE OG KRAFTOVERFØRINGSAKSEL

Fig. 2-1 **GMS 3600 DX** kobles til traktorens liftarme. Tappene er beregnet til kategori II. Til kategori III kan bøsninger leveres.

Trækarmene indstilles til ens højde. Sikkerhedskæderne monteres på lifttappene ved den ønskede kategori, som vist på figuren. Traktorens liftarme kan nu kobles på maskinen, og herefter **løftes til en højde, hvor kraftudtaget (her kaldet PTO aksel) og maskinens indgangsaksel (her kaldet PIC aksel) er i samme højde**. I denne stilling skal liftarmene **låses** for at hindre sideværts vandring, således at **PTO akslen og PIC akslen også står lige over for hinanden set oppefra**.

Fastgør den øverste ende af sikkerhedskæderne ved topstangsfæstet på traktoren. Sikkerhedskæderne er ikke beregnet til at bære vægten af maskinens trækstang, men til at sikre mod utilsigtet at sænke liftarmene, hvorved kraftoverføringsakslene kan trækkes fra hinanden.

KRAFTOVERFØRINGSAKSEL TIL KØRSEL MED FORSKELLIGE TRAKTORER

Fig. 2-2 TOP SAFE systemets støddæmpere (forlængerarmene **A** Fig. 2-2 og 2-3), med to muligheder for placering af træktappe, er nu standard på GMS/GCS -maskinerne.



VIGTIGT: Afkort ikke Deres nye kraftoverføringsaksel før De er sikker på det er nødvendigt! Kraftoverføringsakslen er fra fabrikken tilpasset den afstand **P**, fra PTO tap til PIC tap, som er standard ved de fleste traktorfabrikater. Alligevel skal De være opmærksom på :

Fig. 2-2 KORTE LIFTARME:

På traktorer hvor afstanden, **K** mellem PTO tap og liftarmenes koblingsøjler er **kort**, skal træktappene monteres ved pos. **1**.

Fig. 2-3 LANGE LIFTARME:

På traktorer hvor afstanden, **L** mellem PTO tap og liftarmenes koblingsøjler er **lang**, vil en placering af træktappene ved pos. **2** være at foretrække.

NB: Ved montering ved pos. **2** skal højre og venstre forlængerarm byttes om, og vendes som vist på Fig. 2-3.

Kørsel ved pos. **2** bør altid foretrækkes, hvis det kan lade sig gøre.

TOP SAFE systemets støddæmper kan efter ønske blokeres med en bolt ved **B**.



VIGTIGT: Kraftoverføringsakslens profilrør skal ubetinget overholde overlappingsmålene som vist ved Fig. 2-4.

Fortsættes næste side....

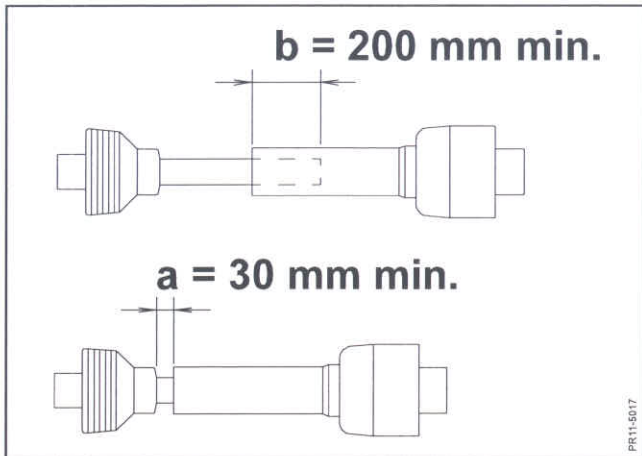


Fig. 2-4

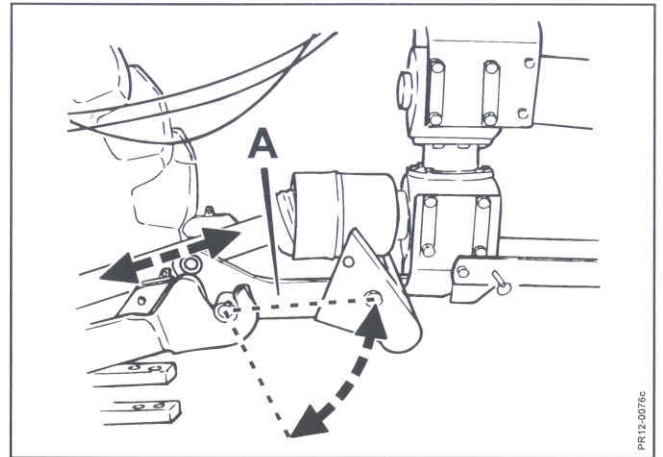


Fig. 2-5

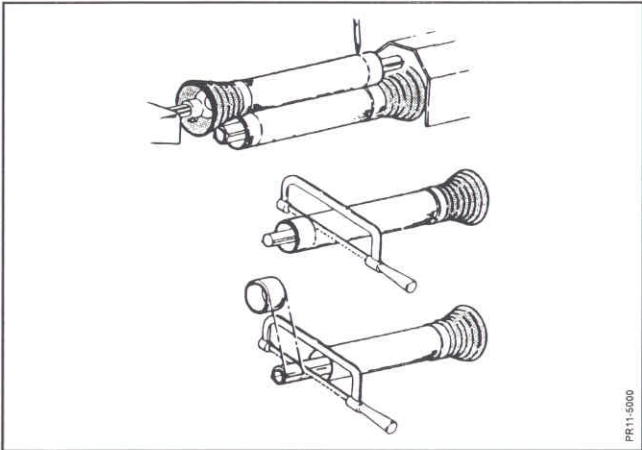


Fig. 2-6

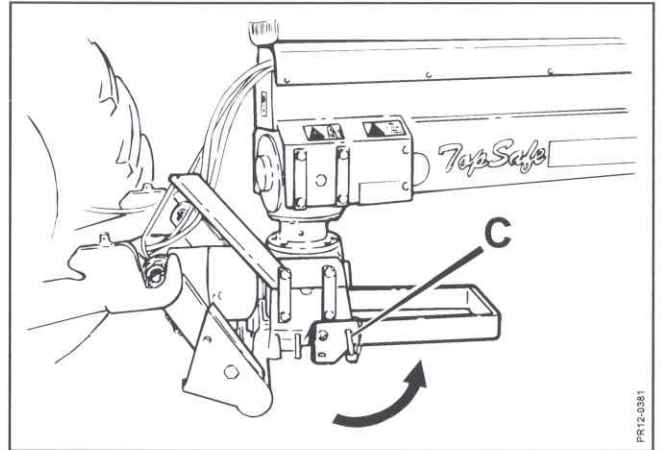


Fig. 2-7

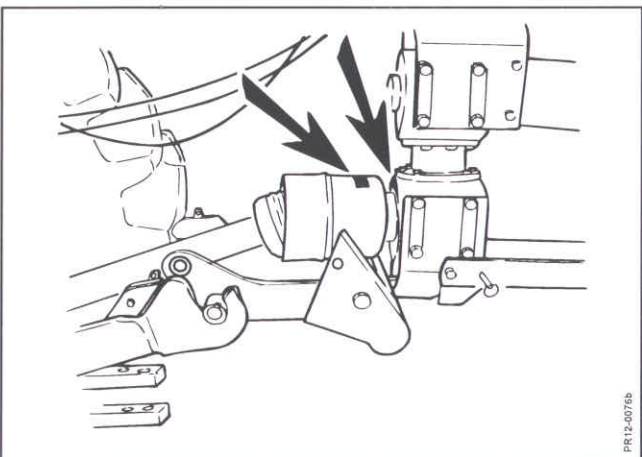


Fig. 2-8

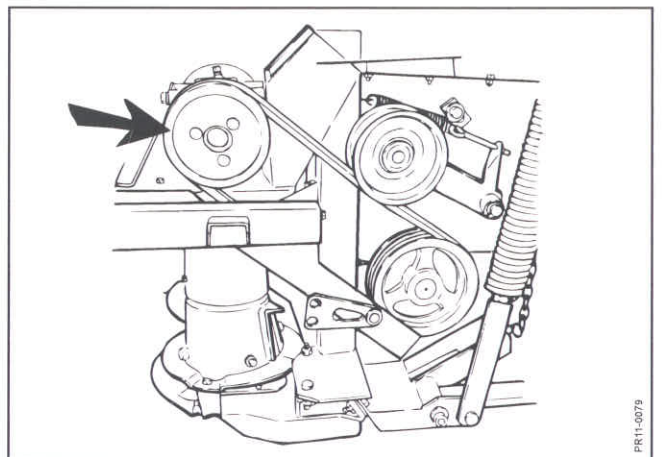


Fig. 2-9

VED EVENTUEL AFKORTNING:

Fig. 2-4 Tilpas kraftoverføringsakslen så den:

- **har størst mulig overlapning.**
- **ikke i nogen stilling har mindre end 200 mm overlapning** (Her tænkes specielt på situationer hvor sikkerhedstrækket, (TOP SAFE systemets støddæmper), vil udløses f.eks ved påkørsel af sten der sidder fast i jorden, se Fig. 2-5).
- **ikke i nogen stilling er nærmere blok end 30 mm.**

Fig. 2-6 Fastgør kraftoverføringshalvparterne til henholdsvis PTO og PIC, når disse er i samme vandrette plan, og lige over for hinanden. (Den ved denne maskine korteste afstand). Hold akselenderne parallelle med hinanden og afmærk de 30 mm (min.). Afkort alle 4 rør lige meget. Rørprofilernes ender skal afrundes og eventuelle grater skal omhyggeligt fjernes.



ADVARSEL: Smør røret grundigt inden det samles igen, da det udsættes for store friktionskræfter hvis støddæmperen udløses under belastning!

STØTTEFOD

Fig. 2-7 Støttefoden under drejegearet svinges bagud og låses med tap **C** og fjedersplit.

KONTROL AF KORREKT PTO HASTIGHED

Fig. 2-8 Maskinen er **kun** beregnet til at køre med PTO = 1000 rpm.

Maskinen er mærket således, at den aktuelle gearing tydeligt vises på det forreste drejegang og beskyttelsesskærmen ved PIC akslen. (Se evt. mærkning på maskinen side 12 og 13, pos. 12.) Er denne mærkning af en eller anden grund faldet af, kontrolleres gearingen.

Kontrol, PTO 1000 o/min.:

Fig. 2-9 1 omdrejning på trækkende remskive for crimper = **1 omdrejning** på PIC akslen.

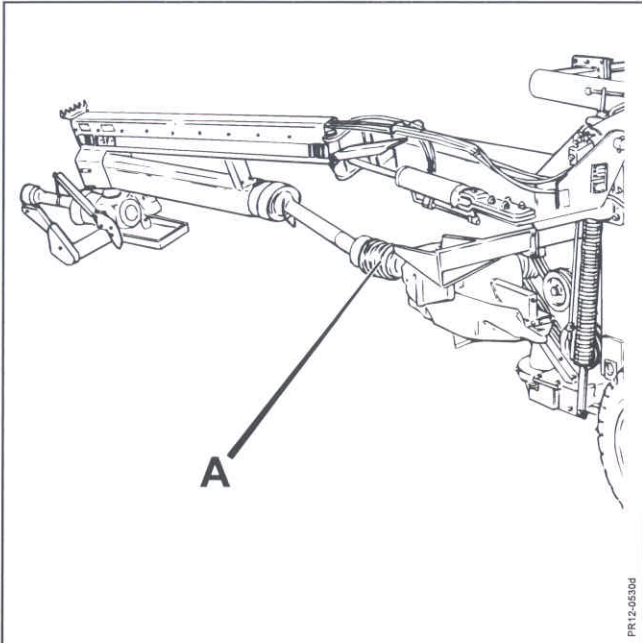


Fig. 2-10

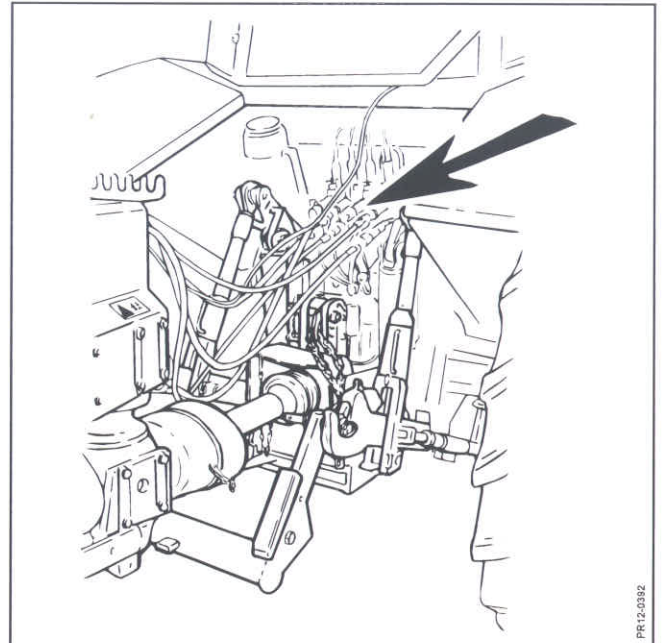


Fig. 2-11

FRIKTIONSKOBLING.

Se afsnit 5. VEDLIGEHOOLD - friktionskobling før De starter op.

FRILØB.

Fig. 2-10 Maskinen er udstyret med friløb på kraftoverføringsakslen, ved **A**, foran 120° indgangsgæret. Endevendes kraftoverføringsakslen har det **ingen** betydning på friløbets virkning.

HYDRAULISK TILSLUTNING.

Fig. 2-11 Gul beskyttelseshætte: Hydraulikslangen med gul hætte er til at aktivere arbejdshjulene og tilsluttes et enkeltvirkende udtag.

Blå beskyttelseshætte: Hydraulikslangerne med blå hætte er til at aktivere trækstangens svingcylinder og tilsluttes et dobbeltvirkende udtag.

Rød beskyttelseshætte: Hydraulikslangerne med røde hætte er til at aktivere transporthjulene og tilsluttes et dobbeltvirkende udtag.

Se evt. **HYDRAULIK DIAGRAM** side 79.



FARE: De hydrauliske komponenter må ikke udsættes for større tryk end 210 bar, da højere tryk kan medføre at dele ødelægges. Herved opstår alvorlig fare for personskade.



NB: Det bemærkes, at knivene ved lavt omdrejningstal, på grund af den mindre centrifugalkraft, kan røre ved beskyttelsespladerne på bjælken. Denne lyd skal forsvinde ved normale arbejdsomdrejninger.

Det bemærkes ligeledes, at skivebjælken under skiverne bliver mere end håndvarm. Bjælkens farve bliver mørkere efter nogle timers drift.

Punkt 10. bør foretages med åben bagrude og uden høreværn.

FORSIGTIG: Hvis maskinen ønskes afprøvet i længere tid lukkes traktorens bagrude eller høreværn påføres!

CHECK FØR ANVENDELSE

Før De anvender Deres nye GMS 3600 DX, bør De:

1. Læse denne brugsanvisning omhyggeligt!
2. Kontrollere at maskinen er opmonteret korrekt, og at den ikke er beskadiget.
3. Kontrollere korrekt PTO hastighed i brugsanvisning for maskine og (eventuelt) for traktor. For høj PTO hastighed kan være livsfarlig. For lav PTO hastighed forårsager for dårlig renskæring, tilstoppeelse af skiveslåmaskinen og højt moment på drivakslerne. Hjælp til korrekt hastighed kan findes under **"KONTROL AF KORREKT PTO HASTIGHED"** på side 19.
4. Kontrollere kraftoverføringsakslernes bevægelse. En for kort eller for lang kraftoverføringsaksel kan medføre stor skade på såvel traktor som maskine. Kontrollere at disses beskyttelsesrør ikke i nogen stilling går i klemme og kan beskadiges. Kontrollere at beskyttelsesrørenes sikkerhedskæder er forsvarligt fastgjorte og ikke i nogen stilling strammes op og ødelægges.
5. Være sikker på, at hydraulikslanger er monteret således, at de er lange nok til cylindrenes bevægelse
6. Efterspænde hjulbolte. Efter nogle timers drift med Deres nye maskine efterspændes alle bolte. Dette er særligt vigtigt ved hurtigt roterende dele, samt ved trækanordningen og svingcylinderens ophæng. Se tilspændingsmoment i afsnit **"6. VEDLIGEHOLD"**. Denne efterspænding skal også foretages når der har været udføres servicearbejde.
7. Kontrollere dæktryk. Se afsnit **"6. VEDLIGEHOLD"**.
8. Kontrollere at maskinen er tilstrækkelig smurt, samt olieniveau i gear og skivebjælke. Se afsnit **"5. SMØRING"**.
9. Lufte friktionskoblingen, som beskrevet i afsnit **"6. VEDLIGEHOLD"**.

På fabrikken er maskinens roterende dele afprøvet og fundet fejlfri. Alligevel bør De:

10. Starte maskinen op med lavt omdrejningstal. Kan der ikke konstateres unormale skrabe- eller bankelyde køres maskinen op på korrekt omdrejningstal. Ved denne arbejdhastighed iagttages det, om der eventuelt er mærkbare vibrationer. (Se på skærme om disse ryster unormalt meget.)

Hvis der opstår tvivl, stoppes traktor og maskine efter proceduren beskrevet i afsnittet om **"SIKKERHED"**.

Med håndkraft drejes de roterende dele for at kontrollere, om maskinen drejer frit.

Gennemgå maskinen visuelt for evt. at finde fejlen. (Evt afbrændt- eller afskrabet maling). Kontakt herefter autoriseret assistance.

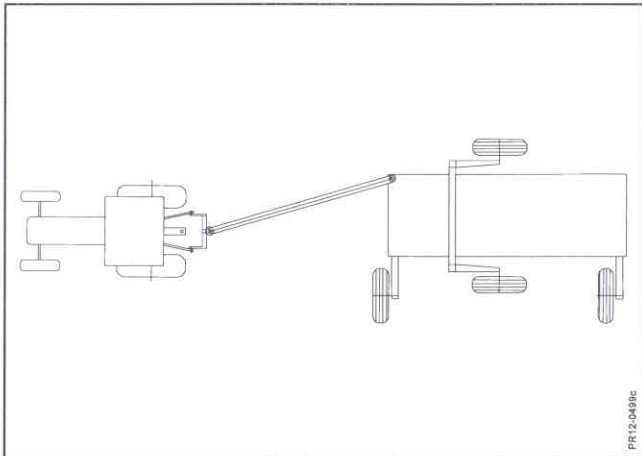


Fig. 3-1

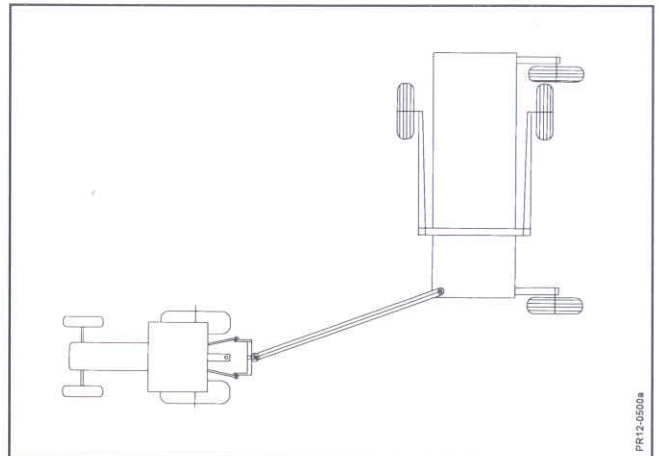


Fig. 3-2

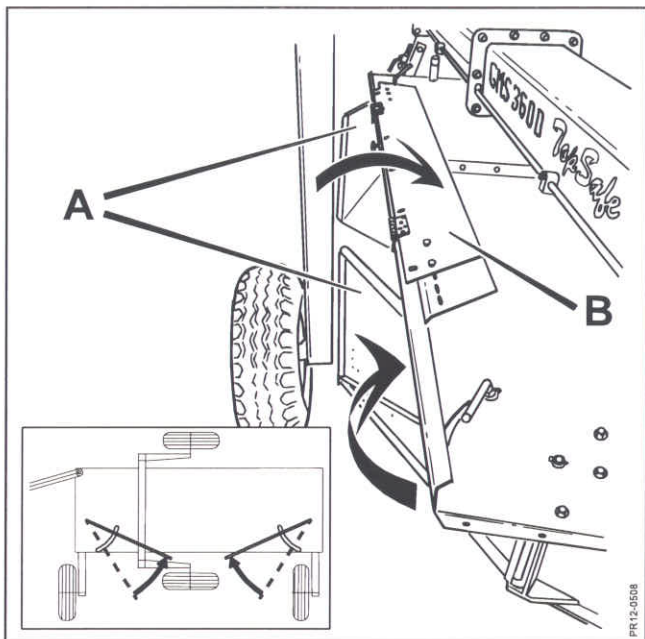


Fig. 3-3

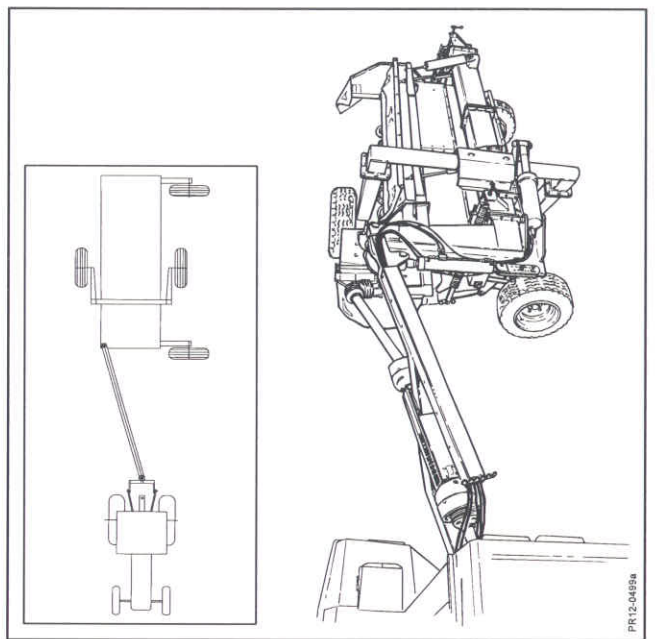


Fig. 3-4

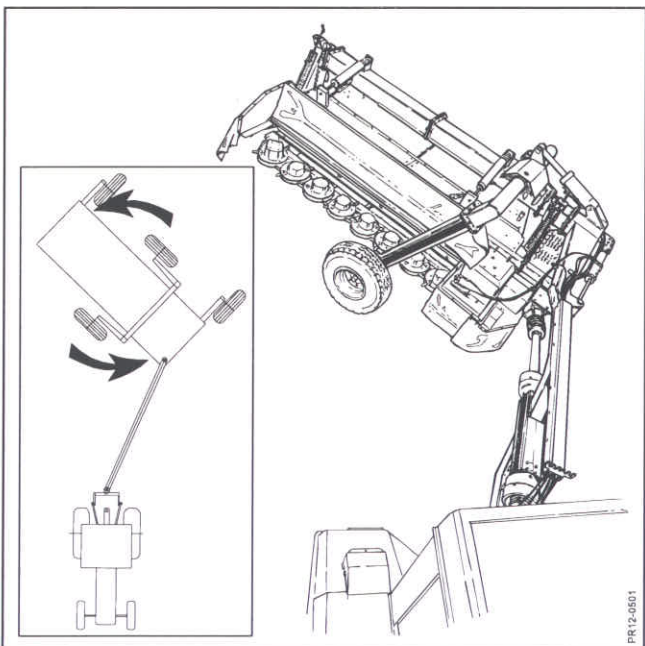


Fig. 3-5

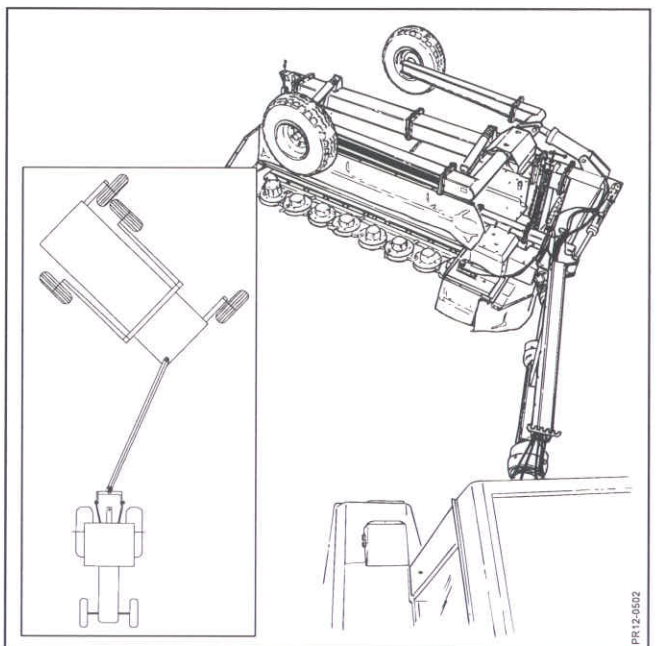


Fig. 3-6

3. TRANSPORT PÅ OFFENTLIG VEJ!

Maskinen er kun konstrueret til at bugseres efter en traktor ophængt i dennes liftarme, jævnfør afsnittet **MONTERING PÅ TRAKTOR** side 17. Transporthastigheden bør ikke overskride 30 km/t .

Fig. 3-1 GMS 3600DX i transportstilling.

Fig. 3-2 GMS 3600DX i arbejdsstilling.

OMSTILLING FRA TRANSPORT- TIL ARBEJDSSTILLING

Fig. 3-3 1) **SIKRE AT SKÅRSKÆRME ER “KLAPPET IND”.**
For at undgå kollision mellem transporthjul og skårskærmene **A** - Stopskærmen **B** skal vippes op som vist for at skårskærmene kan klappes ind.

Fig. 3-4 2) **MASKINEN MONTERES PÅ TRAKTOREN I TRANSPORTSTILLING.**
Transporthjul skal være sænket og støttefoden hævet.

Fig. 3-5 3) **MED SVINGCYLINDEREN SVINGES MASKINEN TIL ARBEJDSSTILLING.**
Svingcylinderen kan drøvles trinløst - se under “**SVINGCYLINDEREN**” side 35.

Fig. 3-6 4) **TRANSPORTHJUL HÆVES.**

Fortsættes næste side....

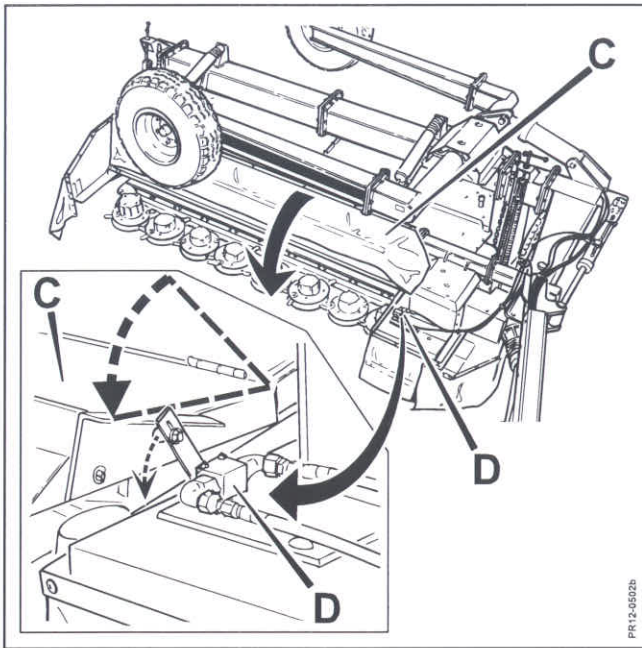


Fig. 3-7

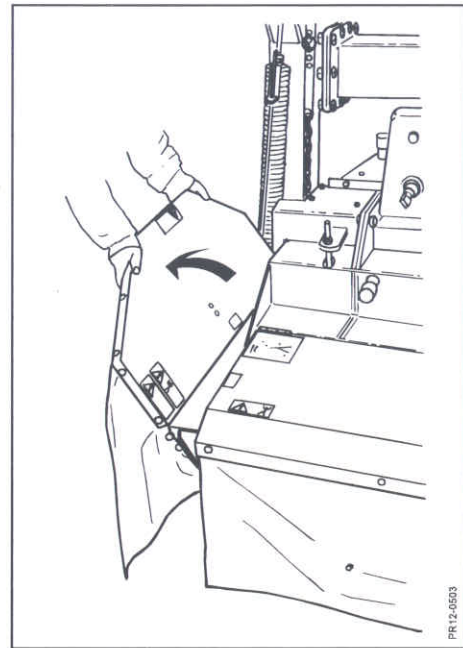


Fig. 3-8

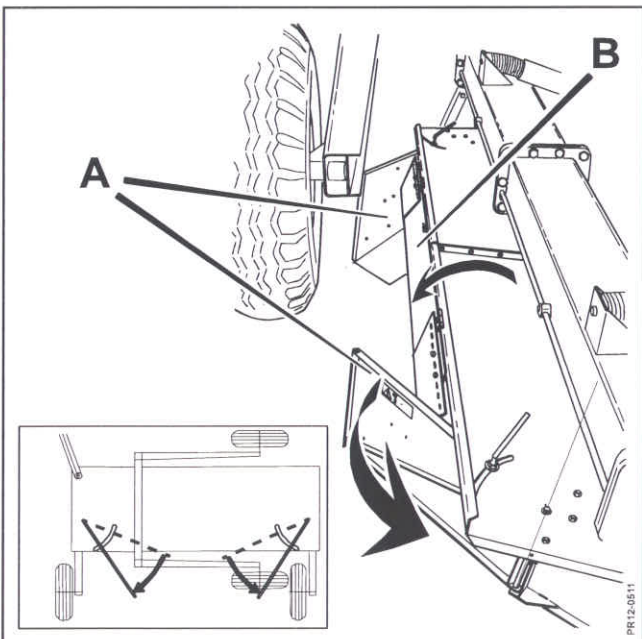


Fig. 3-9

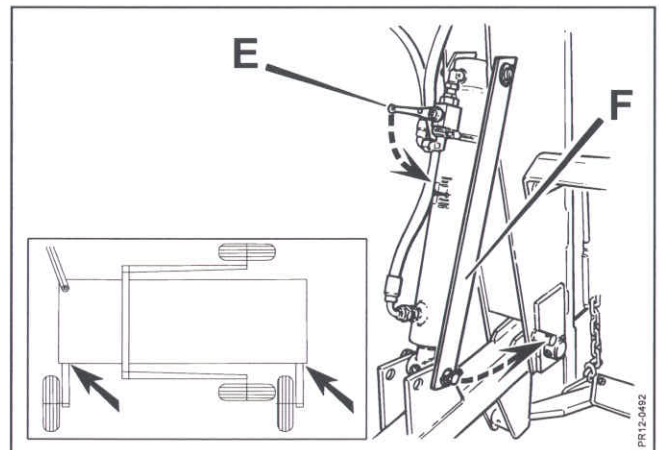


Fig. 3-10

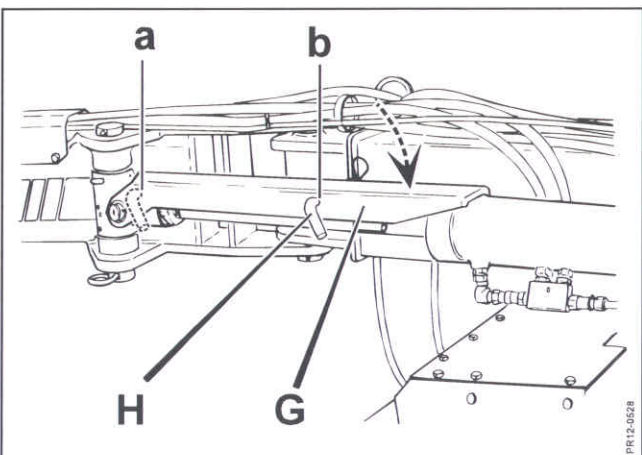


Fig. 3-11

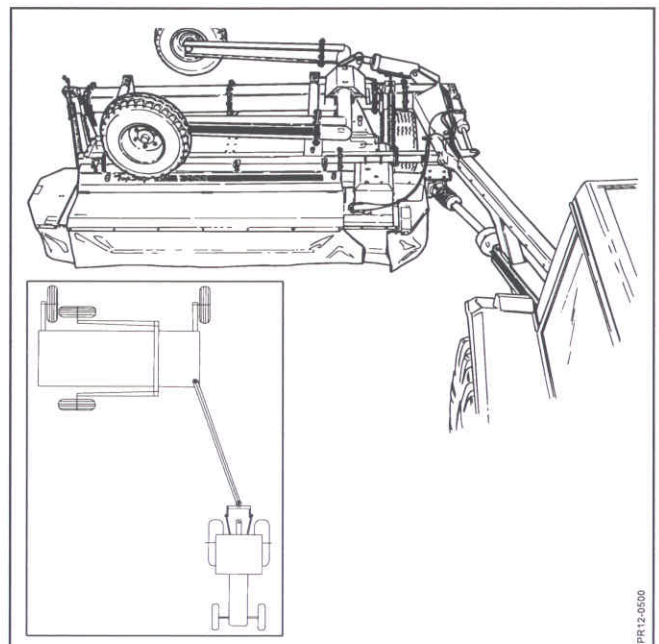


Fig. 3-12

Fig. 3-7 5) AFSKÆRMNINGEN FORREST LUKKES NED, (Herved låses transporthjul).
Ved at lukke skærmen **C** over skivebjælken ned til vandret lukkes den hydrauliske sikkerhedsventil **D** automatisk og spærre for utilsigtet sænkning af transporthjulene.

Fig. 3-8 6) AFSKÆRMNINGEN I VENSTRE SIDE LUKKES NED.

Fig. 3-9 7) SKÅRSKÆRME KLAPPES UD.
Se evt. også under “**INDSTILLING AF SKÅRSKÆRME**” side 49

Fig. 3-10 8) LÅS FOR ARBEJDSHJUL FJERNES I HØJRE OG VENSTRE SIDE.
Kuglehane **E** åbnes ved at dreje den i pilens retning og de gule sikringsstænger **F** i højre og venstre side flyttes frem på rammen vist ved pilen.

Fig. 3-11 9) SIKRINGSPALEN PÅ SVINGCYLINDEREN SÆTTES I ARBEJDSPOSITION.
Låsestiften **H** flyttes fra pos. **a** til pos. **b**, herefter kan sikringspalen **G** drejes ned over svingcylinderen.

Fig. 3-12 10) KLAR I ARBEJDSSTILLING.

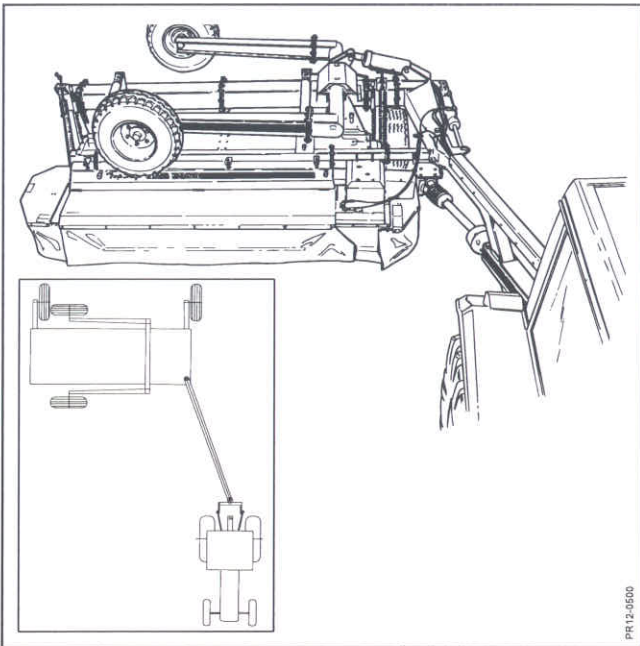


Fig. 3-13

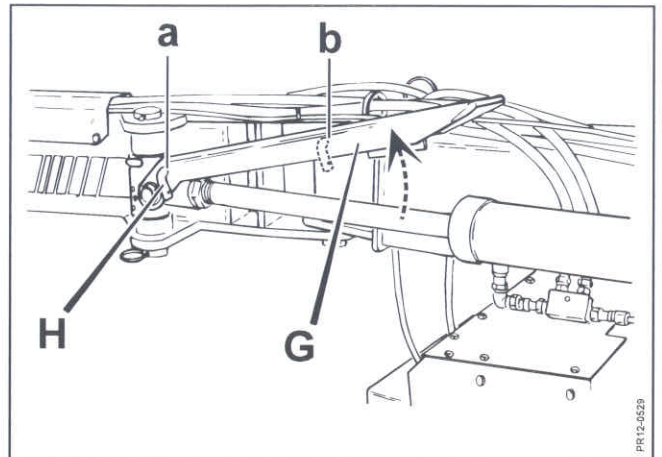


Fig. 3-14

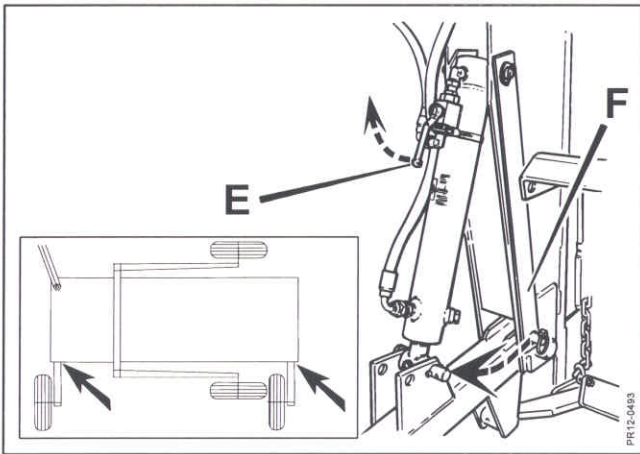


Fig. 3-15

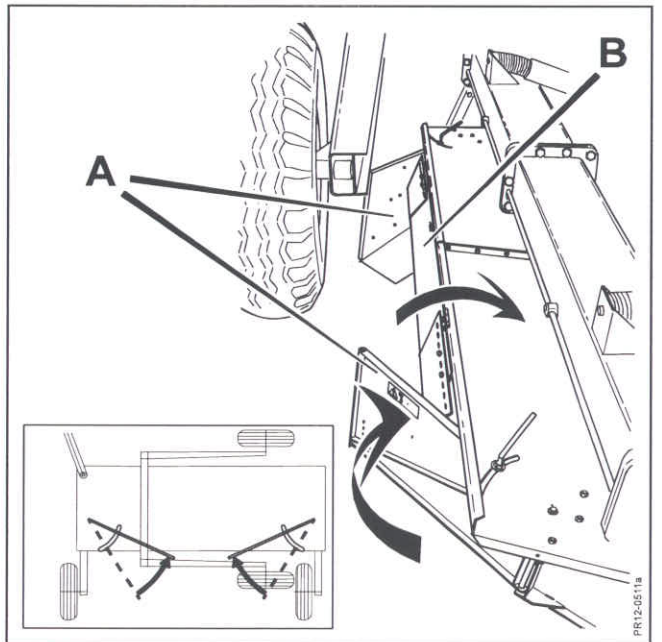


Fig. 3-16

OMSTILLING FRA ARBEJDS- TIL TRANSPORTSTILLING

Fig. 3-13 1) MASKINEN SKAL VÆRE SÆNKET.

Fig. 3-14 2) SIKRINGSPALEN PÅ SVINGCYLINDEREN SÆTTES I TRANSPORTPOSITION.
Sikringspalen **G** lyftes og låses ved at flytte låsestiften **H** fra pos. **b** til pos. **a**.

Fig. 3-15 3) MONTERE LÅS FOR ARBEJDSHJUL I HØJRE OG VENSTRE SIDE.
Kuglehane **E** lukkes ved at dreje den i pilens retning og de gule sikringsstænger **F** i højre og venstre side flyttes tilbage på hjularmen vist ved pilen.

4) SKÅRSKÆRME KLAPPES IND.

For at give plads til at transporthjulene kan sænkes klappes skårskærmene **A** ind.
- Stopskærmen **B** skal vippes op som vist for at skårskærmene kan klappes ind.

Fortsættes næste side....

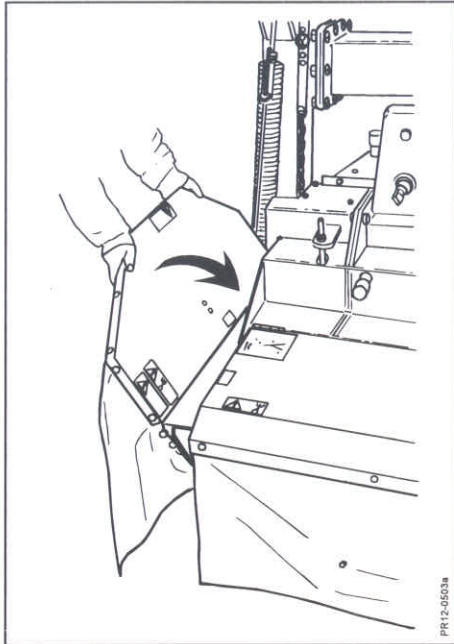


Fig. 3-17

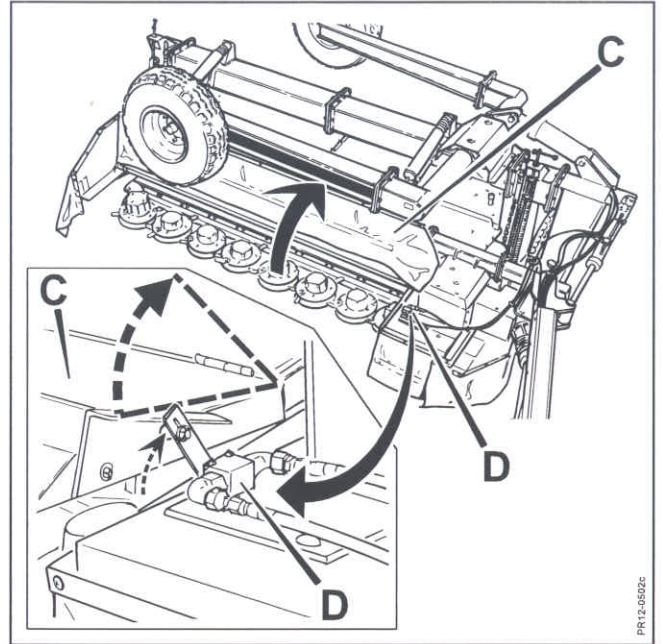


Fig. 3-18

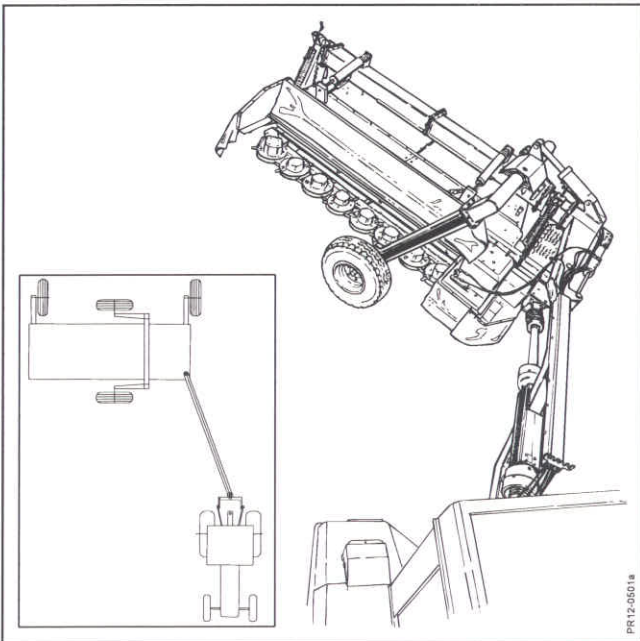


Fig. 3-19

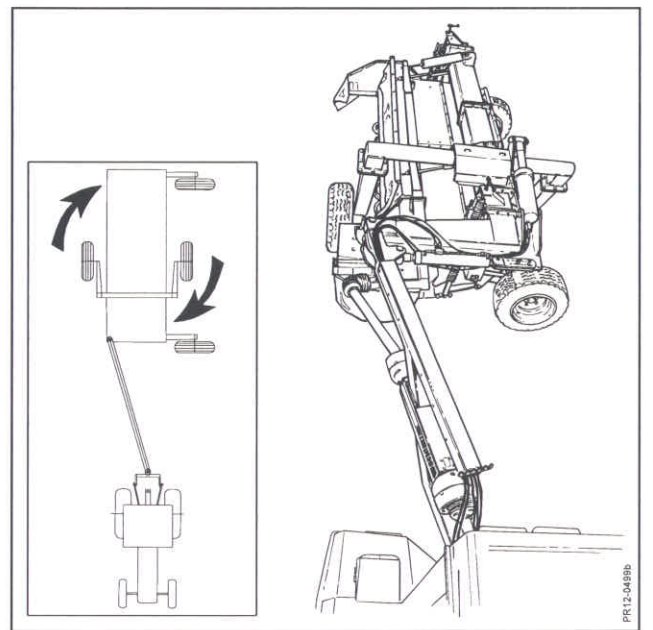


Fig. 3-20

Fig. 3-17 5) AFSKÆRMNINGEN I VENSTRE SIDE KLAPPES OP.

Fig. 3-18 6) AFSKÆRMNINGEN FORREST ÅBNES. (Herved frigøres lås til transporthjul).
Skærmen **C** over skivebjælken åbnes og låses med en gummistroppe. Herved åbnes automatisk den hydrauliske sikkerhedsventil **D** og giver adgang til sænkning af transporthjulene.

Fig. 3-19 7) TRANSPORTHJUL SÆNKES.
Det vil sige, at maskinen herefter står på transporthjulene.

Fig. 3-20 8) MED SVINGCYLINDEREN SVINGES MASKINEN TIL TRANSPORTSTILLING.

Maskinen er nu klar til transport på offentlig vej.



FARE - HUSK ALTID:

Maskinen løftes af jorden til cylindrene er fuldt udstrakte.

FARE - LUFT I HYDRAULIKSYSTEMET:

Eventuel luft i cylindrene fjernes ved at skyde stemplerne ud og ind nogle gange.
Luft i systemet ses ved, at maskinen ikke kan holdes i løftet position.



FARE - TRAFIKAFMÆRKNING:

Det påhviler til en hver tid ejeren at sørge for korrekt lysanlæg og anden trafikafmærkning i henhold til landets gældende love på området.

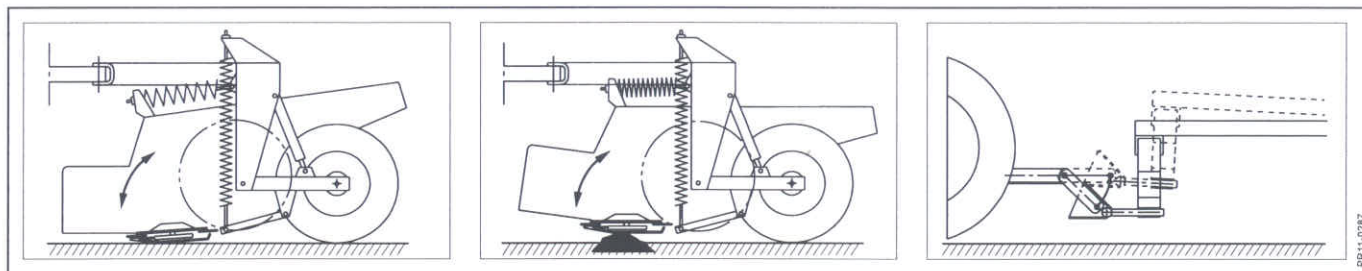


Fig. 4-1

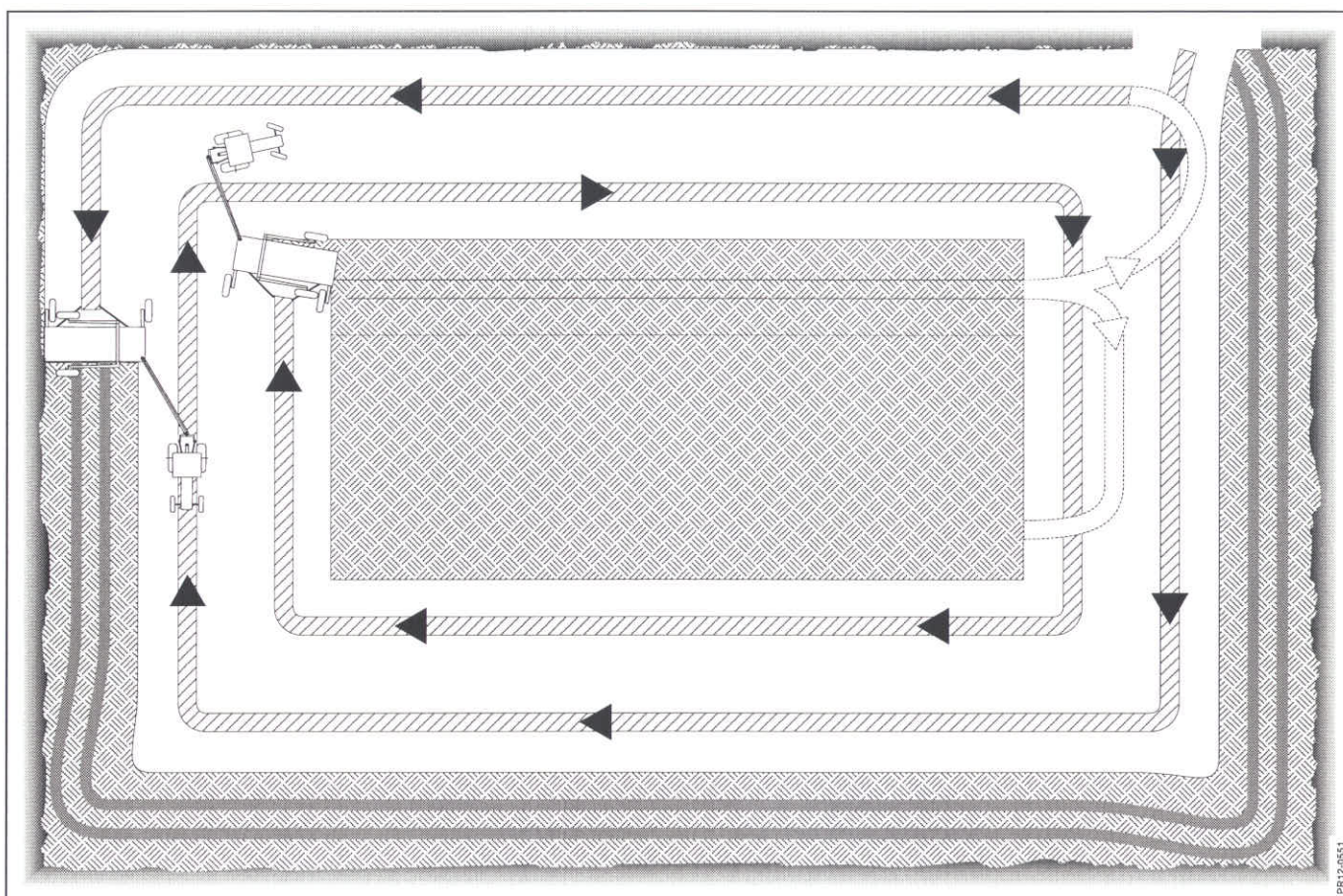


Fig. 4-2

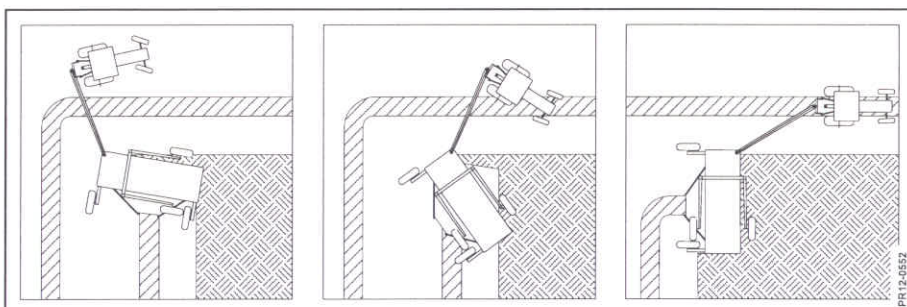


Fig. 4-3

4. INDSTILLINGER OG KØRSEL

OPBYGNING OG FUNKTION

Skivebjælken afskærer og kaster afgrøden ind mod crimperfingrene. Disse løfter og kaster afgrøden bagud til skårskærmene, som samler afgrøden i et 1,5-2,6 m bredt skår.

Crimpningsgraden kan reguleres på to måder. Afstanden mellem crimperplade/rotor er justerbar, og rotoren kan arbejde med to omdrejningstal.

Fig. 4-1 Maskinen er udstyret med Topsafe sikkerhedssystemet. Maskinrammen (crimperrammen) med høstbjælke er ophængt flydende i to kraftige fjedre for lodret bevægelse samt to vandrette fjedre, der sikrer skivebjælken en let drejelig bevægelse ved påkørsel af sten og lignende. Samtidig er trækket konstrueret således, at det ved den forøgede modstand forlænges og løfter maskinen. Herved reduceres stødkraften markant.

Stublængden kan reguleres trinløst ved indstilling af skivebjælakens hældning samt indstillelige slæbesko. (Fig. 4-15)

Maskinen kan under arbejdet uden problemer manøvreres uden om forhindringer med den hydrauliske svingcylinder.

KØRSEL I MARKEN

Fig. 4-2 Marken åbnes med maskinen svinget ud i arbejdsstilling. I denne stilling køres rundt med uret nogle omgange, så der bliver plads til vending i enderne. Forhøstningen afsluttes med at skårlægge den yderste omgang, hvor der køres mod uret. Herefter kan marken skårlægges i et stykke, eller opdeles i felter efter behov. Fremkørselshastigheden kan varierer fra 6 - 19 km/t, afhængig af afgrøden og kørselsforholdene.

Fig. 4-3 Drejegearet tillader at der kan drejes 90° - og mere til - uden, at der opstår vibrationer i transmissionen. Vendetiden i markhjørnene reduceres fra de sædvanlige ca. 12 sekunder til kun ca. 3, fordi maskinen praktisk talt drejer omkring sin egen akse.

Kobl forsigtigt til og bring maskinen op på korrekt omdrejningstal (standard 1000 o/min.), **inden der køres ind i afgrøden**. Når der skårlægges skal traktorens enkeltvirkende hydraulikudtag for løft/sænk af maskine stå i **flydestilling**.

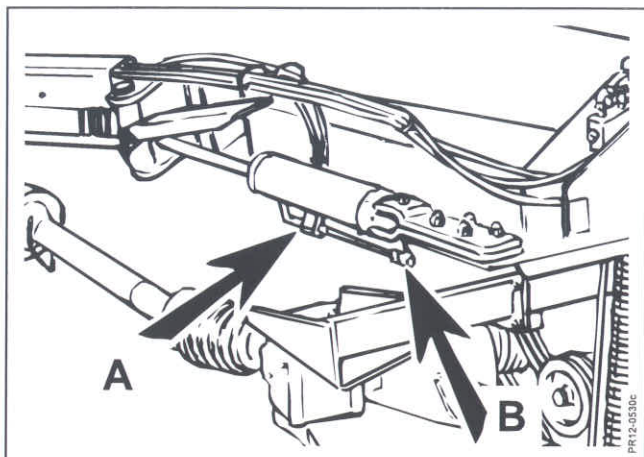


Fig. 4-4

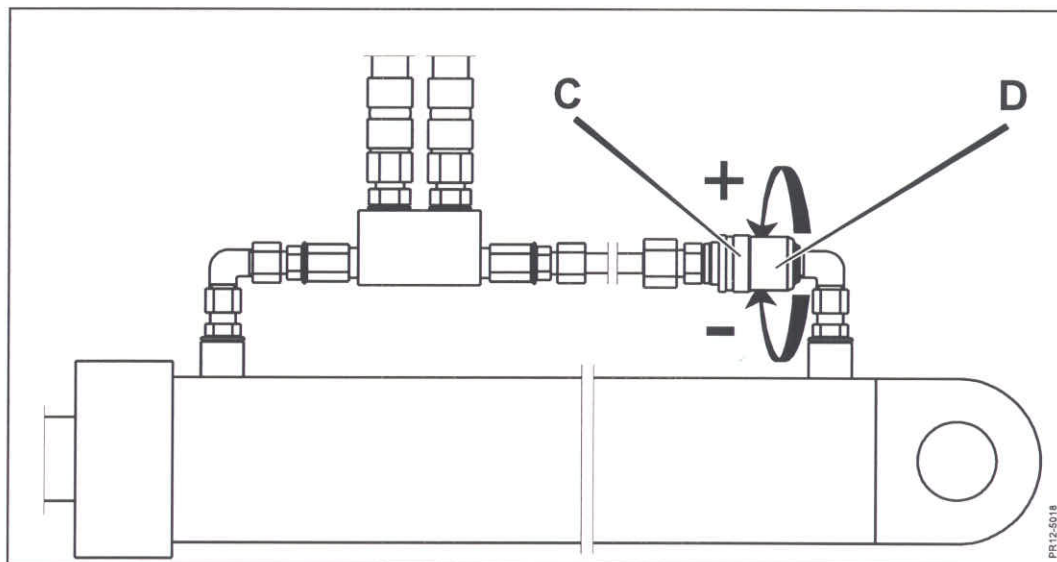


Fig. 4-5

SVINGCYLINDEREN

AUTOMATISK LÅS

Fig. 4-4 Hydraulikcylinderen for drejning af trækstangen er udstyret med en dobbelt pilotstyret kontraventil **A**, der fastholder cylinderen og dermed også maskinen i en given stilling.

Traktorføreren er således sikret mod, at maskinen udfører utilsigtet eller pludselig bevægelse p.g.a. for eksempel slidte eller af anden årsag utætte ventiler eller koblinger på traktoren eller at slangen springer eller hopper af.



ADVARSEL : Slangekoblinger skal holdes rene, og filter på traktoren skal holdes i forsvarlig stand, da urenheder i enkelte tilfælde kan hindre ventilen i at arbejde korrekt.

Ved driftsforstyrrelser på ventilen, se da afsnit **6. VEDLIGEHOLD**.

SVINGHASTIGHED

Fig. 4-5 Svinghastigheden reguleres, så maskinen ikke svinger for hurtigt fra den ene side til den anden. Regulering foretages med den justerbare drøvleventil, **B** Fig. 4-4, på hydraulikcylinderen.

For traktorer med oliemængde regulering kan denne mulighed med fordel anvendes som grovjustering.

JUSTERING PÅ MASKINEN:

Kontramøtrik **C** løsnes, og der justeres ved at dreje ventilen **D**.

+ = større hastighed.

- = mindre hastighed.

Bemærk :

Opnå fortrolighed med maskinen.

Start med maximal drøvling = mindste hastighed (langsom bevægelse)

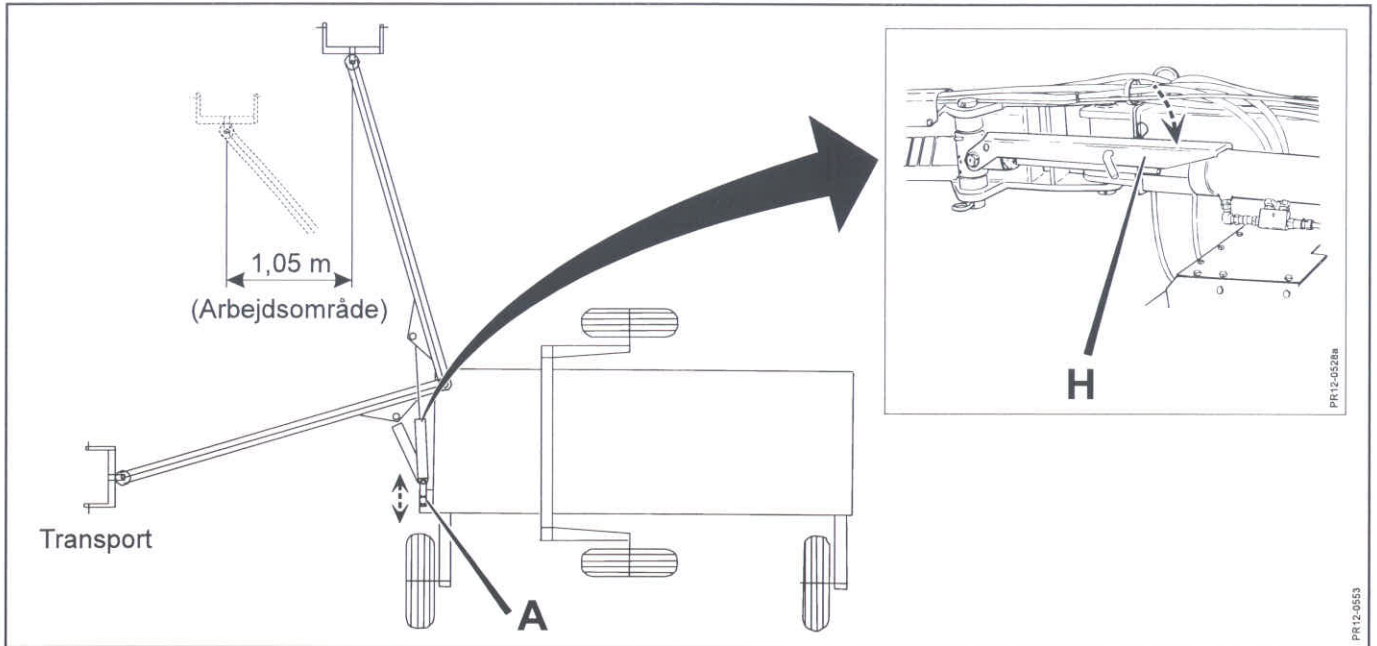


Fig. 4-6

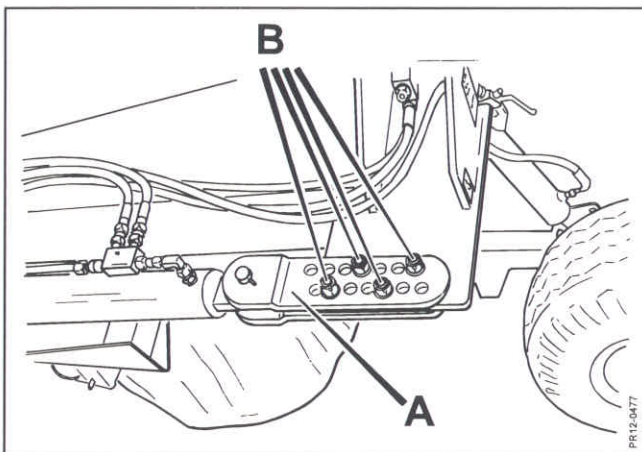


Fig. 4-8

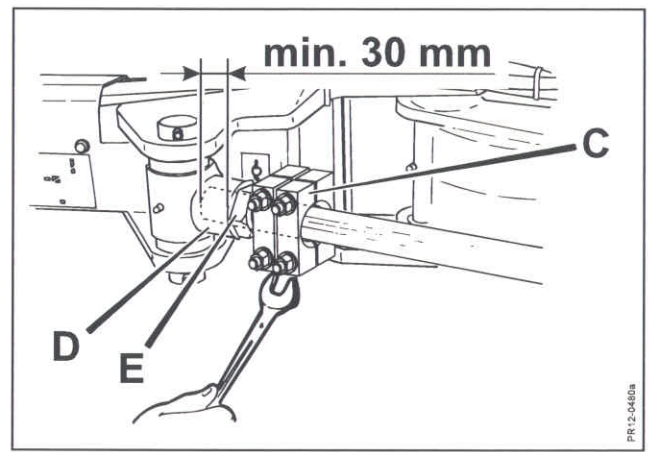


Fig. 4-9

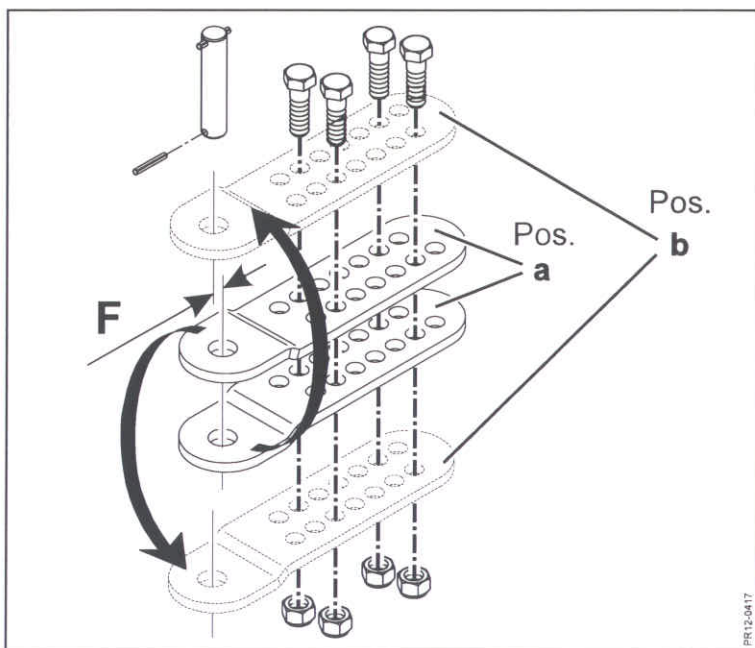


Fig. 4-10

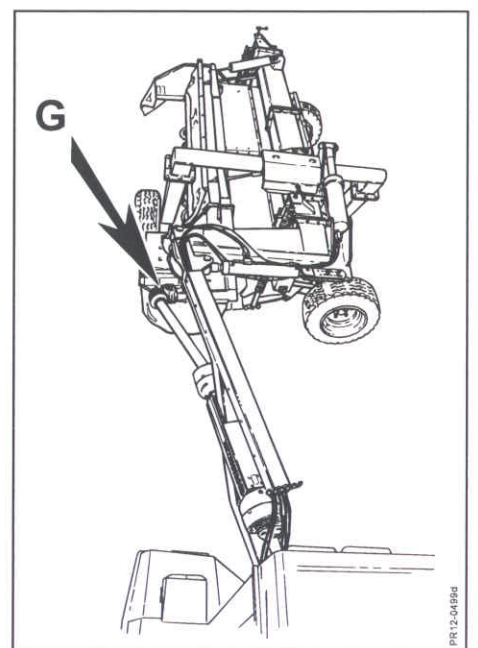


Fig. 4-11

INDSTILLING AF TRÆKSTANGENS STYREUDSLAG

Fig. 4-6 Med trækstangen svinges maskinen de 90° fra transportstilling til arbejdsstilling og omvendt.

Med sikringspalen **H** sat i indgreb, som vist ved den lille figur, fåes et arbejdsområde på ca. 1,05m. Det tillades herved, at trækstangen kan bevæges et lille stykke frem og tilbage under arbejdet, uden at de mekaniske dele tager skade. Man kan således styre maskinen uden om mindre forhindringer, afhængig af indstilling

Trækstangens styreudslag kan tilpasses den enkeltes behov, ved at flytte laskerne **A** på rammekonsollen. Almindeligvis tilpasses styreudslaget således, at traktoren køres midt over skåret. (Se ADVARSEL og VIGTIGT nederst på siden!)

Fig. 4-8 Ved de 4 bolte **B** kan laskerne **A** ved cylinderophænget flyttes i hulleme på rammekonsollen.

Fig. 4-10 NB: Ved at bytte om på øverste og nederste laske på svingcylinderen, d.v.s at der skiftes fra pos. **a** til pos. **b**, eller omvendt (fra **b** til **a**), halveres justeringsafstanden **F** fra spring på **30 mm** til spring på **15 mm**. D.v.s. en fordobling af justeringsmulighederne.

Det anbefales at søge størst mulig afstand mellem boltene **B** Fig. 4-8.

Indstilling foretages lettest i marken.

Fig. 4-9 Ønskes den effektive slaglængde på stemplet opkortet, lader dette sig gøre ved at montere stopklodser **C** på stempelstangen. Stopklodserne monteres så tæt på kontramøtrikken **E** som muligt. Stopklodser à 30 mm kan bestilles ifølge reservedelskataloget.

Skulle der herudover være behov for finjustering kan dette lade sig gøre med gevindstykket **D** (det vil her være nødvendigt at løsne stopklodserne **C**, samt kontramøtrikken **E**, for at dreje stempelstangen). **Vær opmærksom på, at der mindst skal være 30 mm gevind i indgreb!**

Kontramøtrikken **E** skal spændes forsvarligt.



ADVARSEL: VED JUSTERING AF STYREUDSLAG:
Pas på med kraftoverføringsakslens kryds hvor kraftoverføringsakslens går ind på indgangsgearkassen. Kraftoverføringsakslens kryds tåler ikke at "knækkes" i en skarpere vinkel end 90° ved omstilling til transportstilling. (Se **G** Fig. 4-11)



VIGTIGT: SE MAKSIMUM- OG MINIMUM INDSTILLINGER PÅ NÆSTE SIDE

Fortsættes næste side....

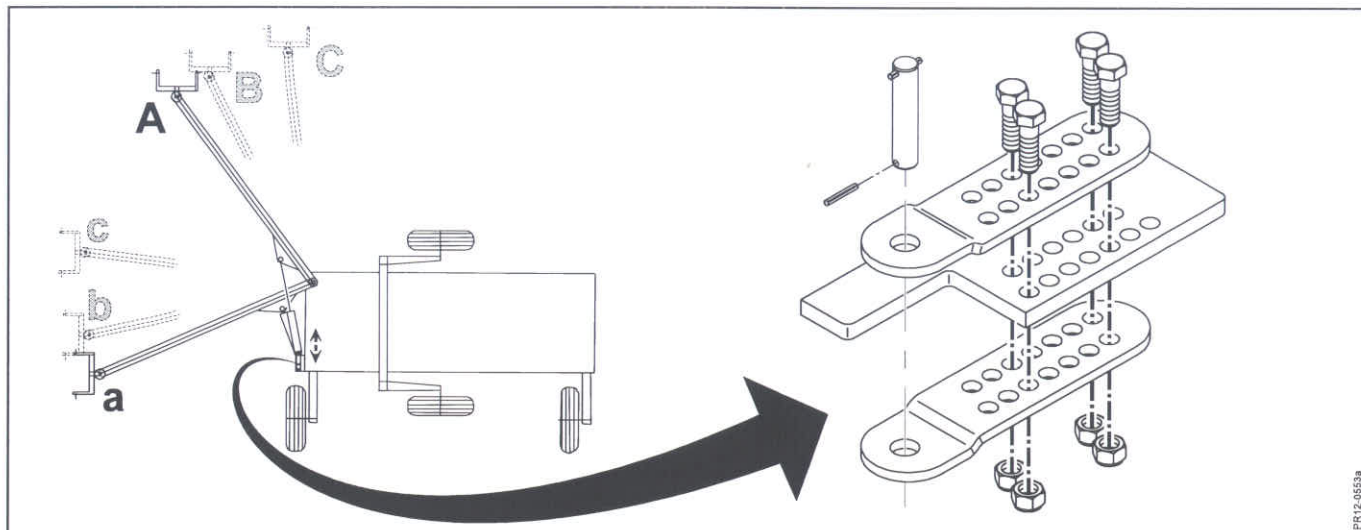


Fig. 4-12

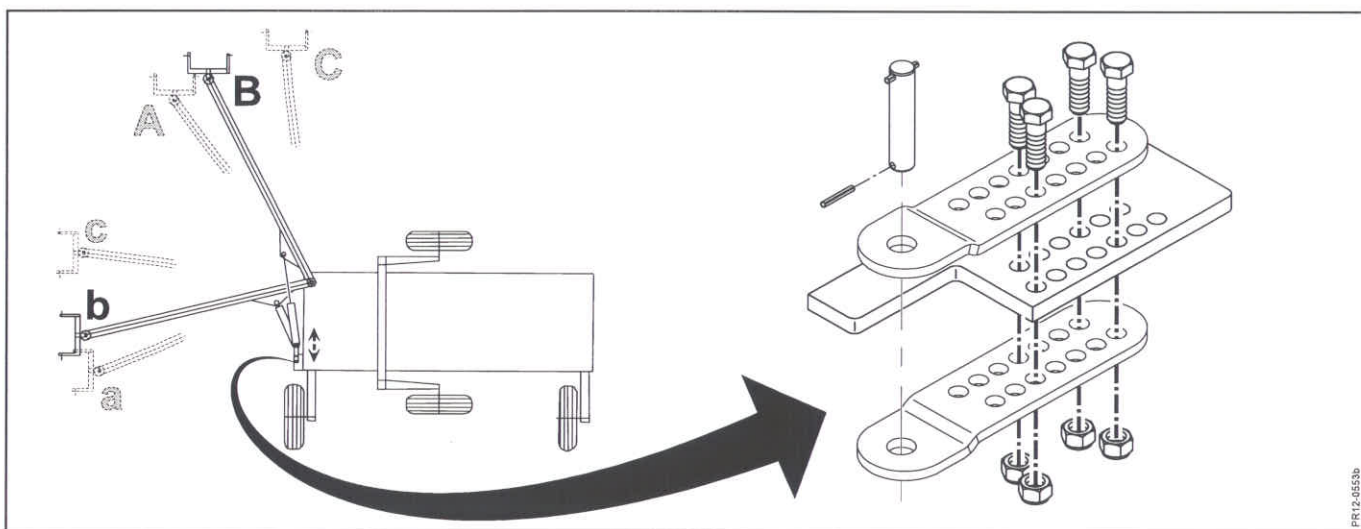


Fig. 4-13

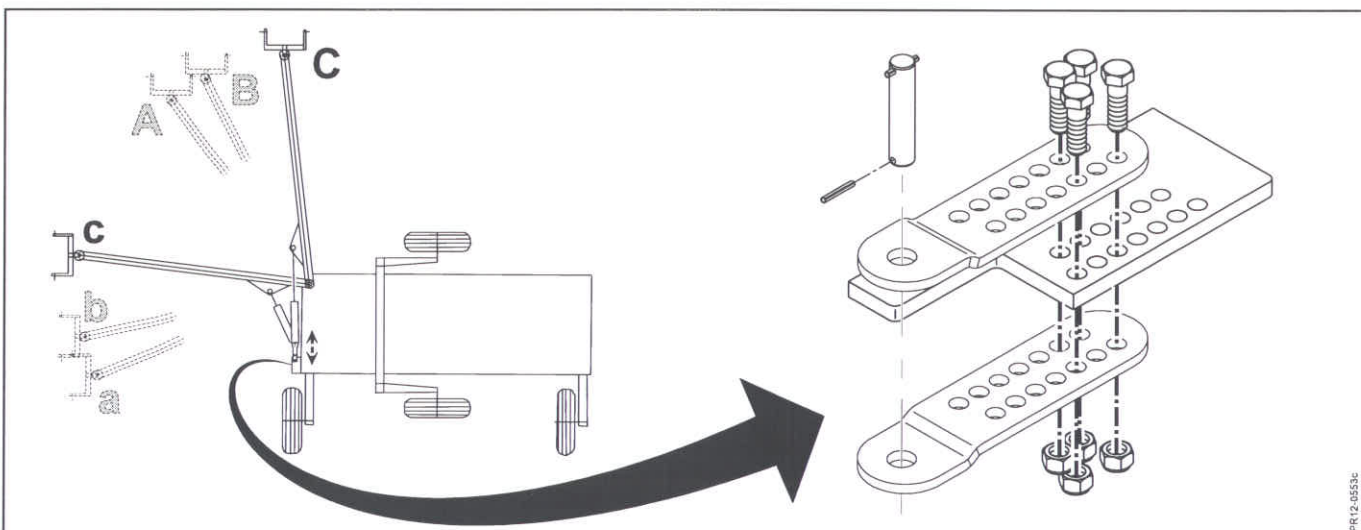


Fig. 4-14

Fig. 4-12 MINIMUM INDSTILLING:

Indstilling med laskerne max. **tilladelig tilbagetrukket**
Styrudslag **a-A**

a = Transportstilling. **A** = Arbejdsstilling.

Minimum stop på grund af at KO- kryds her knækker de maksimale 90° ved indgangsgearkassen. (Se **G** Fig. 4-10)

Fig. 4-13 OPTIMAL INDSTILLING = Anbefalet indstillng.

b = Transportstilling. **B** = Arbejdsstilling.

Fig. 4-14 MAKSIMUM INDSTILLING:

Indstilling med laskerne max. **tilladelig fremrykket**
Styreudslag **c-C**

c = Transportstilling. **C** = Arbejdsstilling.

Maksimum stop på grund af fare for kollision mellem svingcylinder og maskinens trækkonsol.

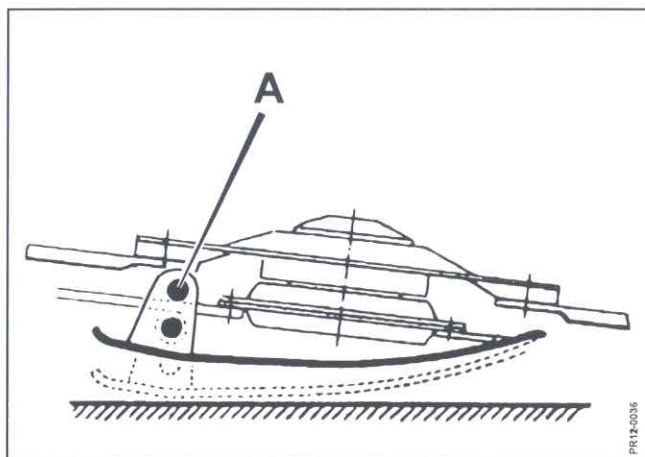


Fig. 4-15

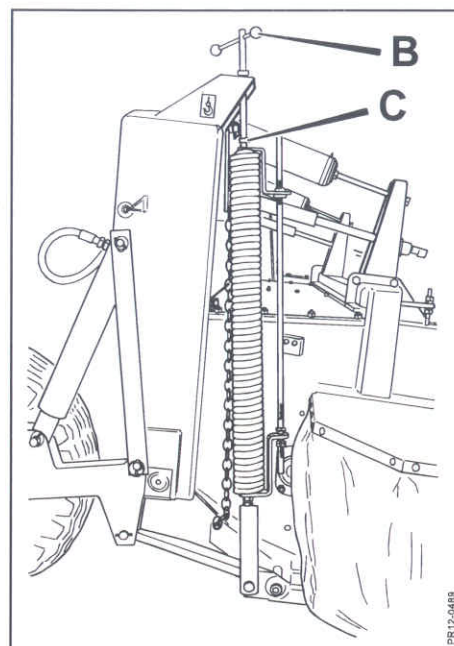


Fig. 4-16

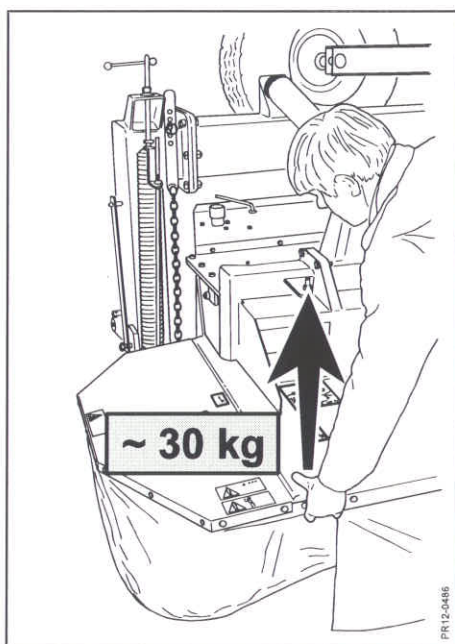


Fig. 4-17

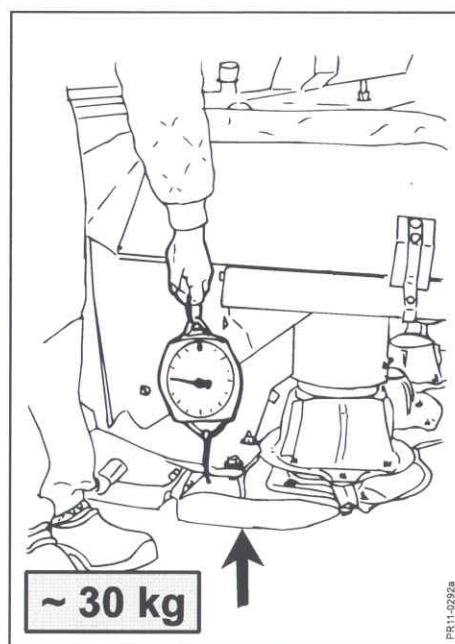


Fig. 4-18

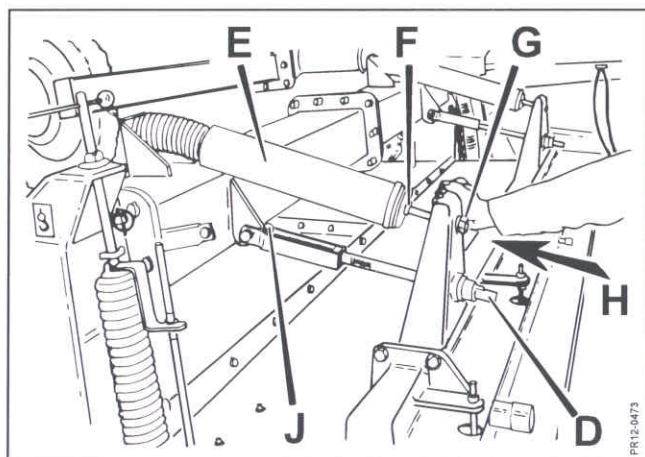


Fig. 4-19

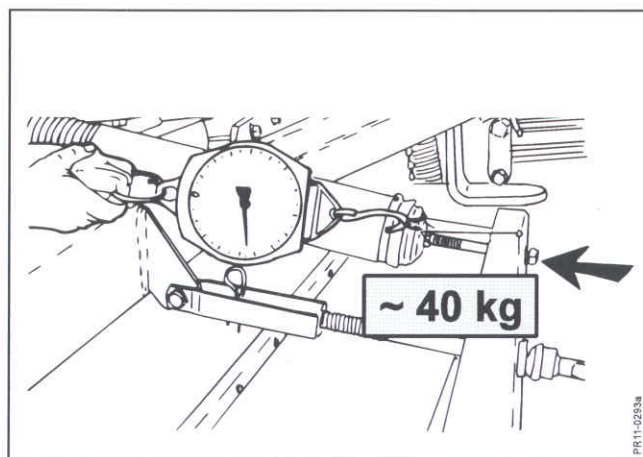


Fig. 4-20

STUBHØJDE OG AFLASTNING AF SKIVEBJÆLKEN

Aflast skivebjælken i rigtig rækkefølge:

- 1) Maskinen svinges til **arbejdsstilling**.

Maskinen skal være korrekt monteret i traktorens liftarme, jævnfør afsnittet om **Tilkobling**. Skivebjælken **skal være sænket ned på et plant underlag**.

- Fig. 4-15** 2) **Stubhøjden** reguleres med slæbesko samt justering af skivebjælkens hældning.

Teoretisk snithøjde:

Øverste hul 55 mm => svarende til en stubhøjde på 110 mm.

Nederste hul 30 mm => svarende til en stubhøjde på 60 mm.

(Normalt regnes stubhøjden som 2 x teoretisk snithøjde)

- Fig. 4-19** Finindstilling af stubhøjden kan foretages ved justering af skivebjælkens hældning på spindlen ved **D**. En fjedersplit **J** fastholder indstillingen. Indstilling foretages i begge sider!

Bemærk: Spindlernes indbyrdes længde skal være tilpasset således, at de "bærer lige meget" Dette er vigtigt, for at skærebordet ikke krænger, hvilket giver et utilfredsstillende arbejdsresultat.

- Fig. 4-16** 3) **Højdeaflastningsfjedrene** justeres op i håndtaget **B**, indtil skivebjælken **trykker passende mod jorden**.

I princippet kan fjederindstillingerne stilles således, at skivebjælken svæver. Start f.eks med at spænde fjedrene til løftekraften over skivebjælken er **20-30 kg i hver side**. (Se Fig. 4-17, eller Fig 4-18 hvor fjedervægt er anvendt som hjælp).

En kontramøtrik **C** fastholder justeringen.

Bemærk: Højdeaflastningsfjedrene skal sjældent spændes lige hårdt.

- Fig. 4-19** 4) **Top Safe** fjedrene **E** justeres nu, indtil man kan bevæge skærebordet i retning **H**, med et **passende tryk**.

Kontramøtrikken **F** løsnes og justering foretages på **G**.

Start med **ca. 40 kg** i hver side. (Se Fig. 4-20).

NB! Disse **TOP SAFE** fjedre er af hensyn til transport ikke justeret fra fabrikken, og efter justering bør det kontrolleres, **at fjedrenes tilspænding er ens i højre og venstre side**. Dette kan enten kontrolleres med vægt eller ved at sammenligne længderne af fjedrene **E**.

Fortsættes næste side....

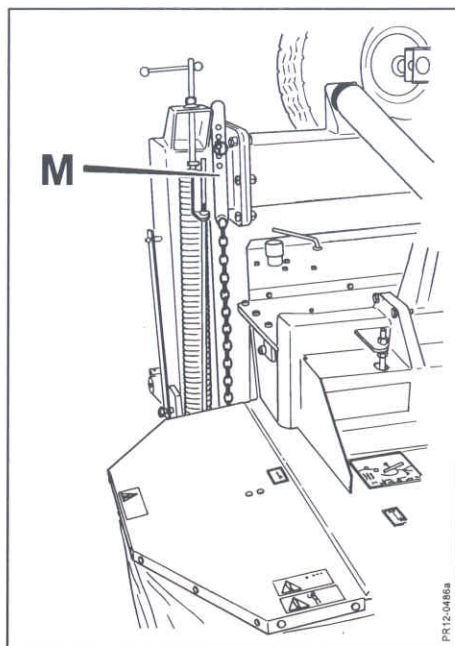


Fig. 4-21

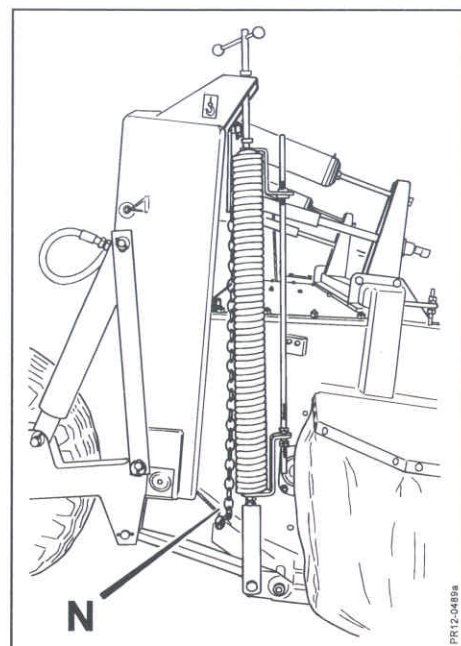


Fig. 4-22

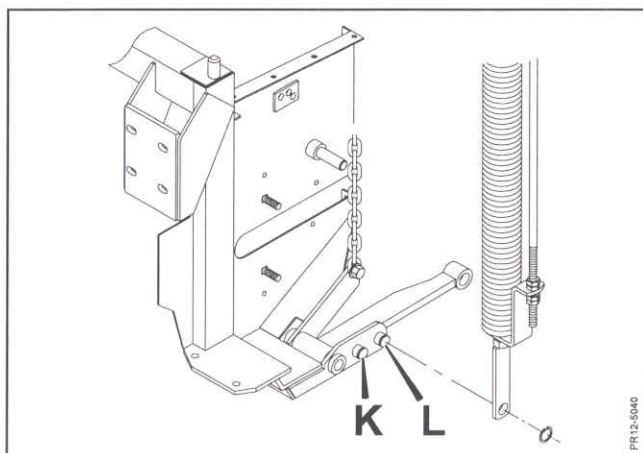


Fig. 4-23

Fig. 4-21 5) **Sikringskæderne, M**, indstilles således at skivebjælken får en maximal dybdegang
Fig. 4-22 , svarende til ca. 1½ kædeleds frigang **under** normal arbejdsstilling, illustreret ved **N**.

Sikringskæderne skal ikke bære maskinen i arbejdsstilling, men sikrer at skivebjælken hænger stabilt ved transport og kørsel på forageren, samt sikrer en maximal bundstilling/dybde.

- 6) **Enhver ændring** af stubhøjden kræver genindstilling af aflastningen (punkt 3 -5).
- 7) **Kør i marken** - tilstræb mindst mulig vægt på knivbjælken. Bliver stubben bølget, er fjedrene spændt for meget.

Aflastningens størrelse er vejledende, og skal tilpasses den enkeltes behov og situation.



Bemærk :

Med mellemrum bør man holde øje med, at maskinen kører med den rigtige aflastning. Jord og græs på skivebjælken, og i maskinens afgangsskærme kan ændre aflastningen væsentlig!

For lille aflastning kan give for **stort slid** på slæbeskoene og **skade græsrodderne**. Desuden øges risikoen for, at maskinen "**samlers sten op**", hvilket betyder øget risiko for skade på materialer og personer.

Fig. 4-23 Synes skærebordet at have en udpræget tendens til at vippe bagover, kan problemet løses på 2 måder :

- A) Ved at løsne de vandrette top safe fjedre lidt (Fig. 4-19 side 40), og stramme de lodrette højdeaflastningsfjedre lidt (Fig. 4-16).
- B) Eller ved at flytte de lodtette højdeaflastningsfjedres fæste forinden ved skivebjælken fra **K** til **L**. Herved flyttes tyngdepunktet på skærebordet længere frem, hvilket giver det større jordsøgende egenskaber.

Og omvendt, synes skærebordet at være for jordsøgende udføres A) eller B) naturligt nok i modsat retning.

Fra fabrikken er **GMS** modellerne monteret ved **L**. Denne indstilling vil i langt de fleste tilfælde være optimal.

Fortsættes næste side....

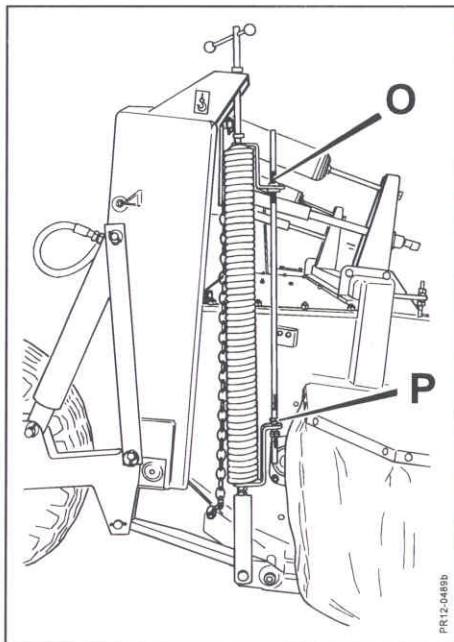


Fig. 4-24

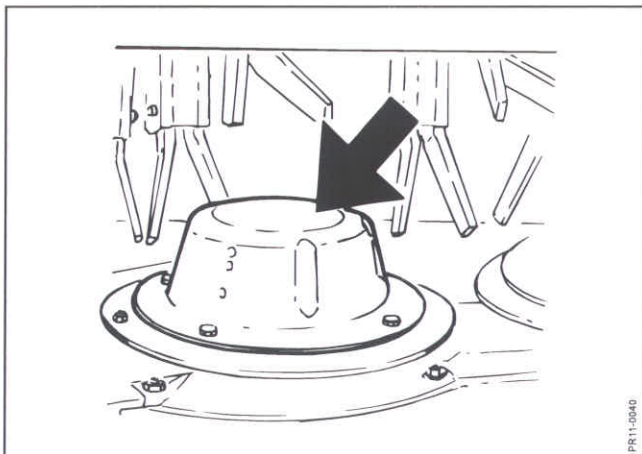


Fig. 4-25

NB!**SAMMENHÆNGEN MELLEM SKIVEBJÆLKE OG AFLASTNINGSFJEDRE**

Det er vigtigt at være opmærksom på den vigtige sammenhæng mellem følgende elementer:

- a) PIC akslens højde over jorden og skivebjælkens hældning.
- b) Top Safe fjedrenes tilspænding samt højdeaflastningsfjedrenes tilspænding.

Det vil sige, ændrer man på een ting under **a**, bør man efterkontrollere/justere de andre ting under **b**, for at få maskinen til at arbejde optimalt.



ADVARSEL: Husk! Efter endt justering - kontrolleres, at alle kontramøtrikker er spændte, og værktøj fjernet fra maskinen.

FJEDERINDIKATOR

Maskinen skal være monteret på traktoren som beskrevet på side 17. Stubhøjde og aflastning skal være udført som beskrevet på side 41.

Fig. 4-24 Stangen stilles i højde således at viseren står **midt** for markeringen **O** på stangen. Møtrik og kontramøtrik **P** spændes således, at stangen "sidder løs" på beslaget.

Fjederindikatoren giver herefter en **vejledende** indikering for hvor stor den faktiske aflastning er i forhold til grundindstillingen.

Dette kan bl.a. udnyttes hvis der periodevis køres med en (alternativ) mindre/større traktor. Traktorføreren kan så slippe for at grundindstille stubhøjde og aflastning fra én traktor til en anden traktor.

Aflastningen tilpasses herefter ved højdeindstilling med traktorens liftarme, til indikatorerne viser rigtig aflastning. Traktorføreren må til gengæld acceptere en vinkling af den forreste kraftoverføringsaksel.

Større vinkling af kraftoverføringsakslen (over 10°) vil nedsætte levetiden, og kan på sigt ikke anbefales.

FLOWHATTE

Fig. 4-25 Skiverne er forsynet med lave flowhatte for hurtigere, at løfte høstmaterialet væk fra knivene. Herved nedsættes risikoen for stribedannelse og gensnitning.

Synes kraftbehovet, at være for stort, kan flowhattene afmonteres. Afgrødemængden og køreteknikken bestemmer behovet for flowhatte.

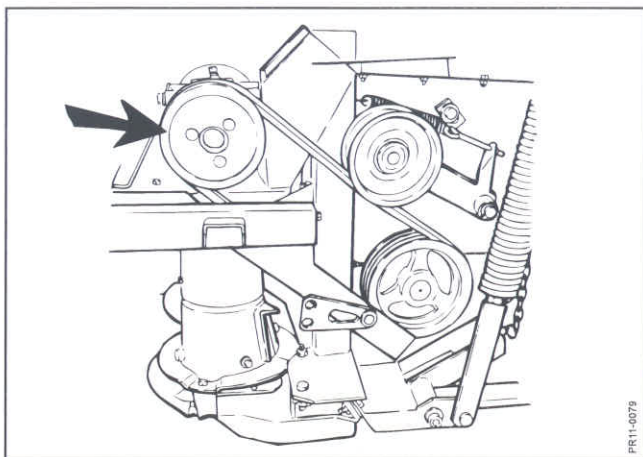


Fig. 4-26

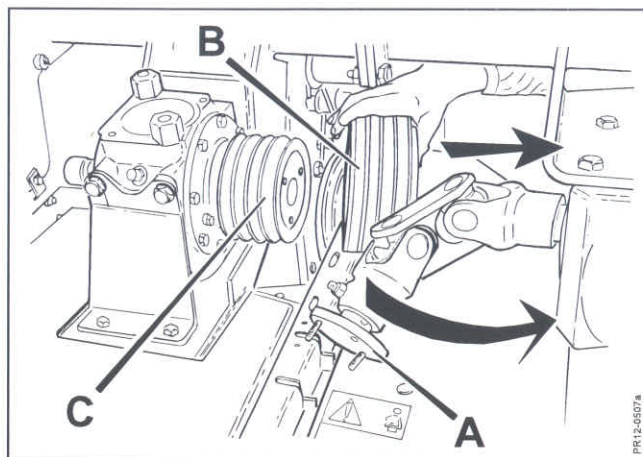


Fig. 4-27

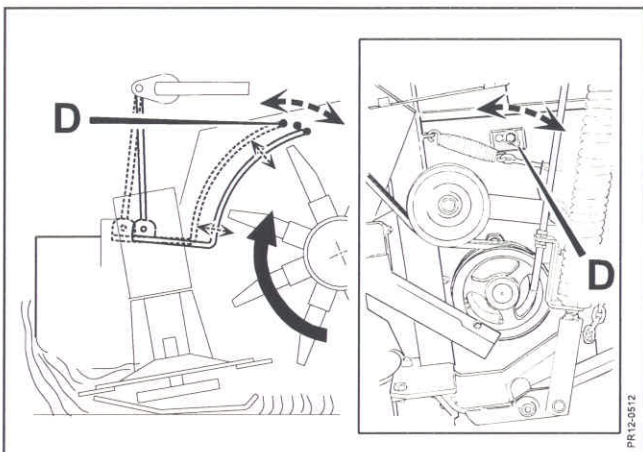


Fig. 4-28

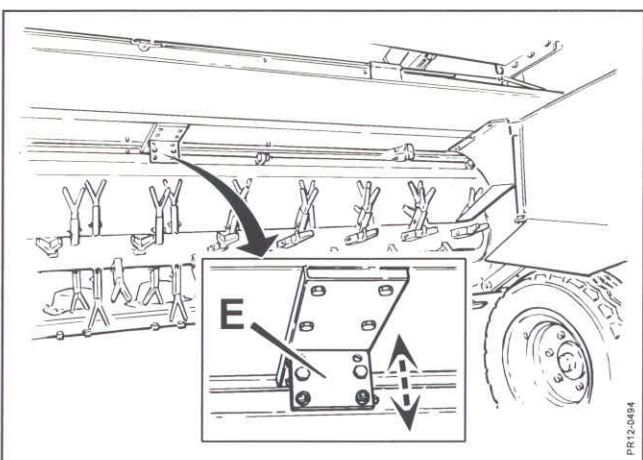


Fig. 4-29

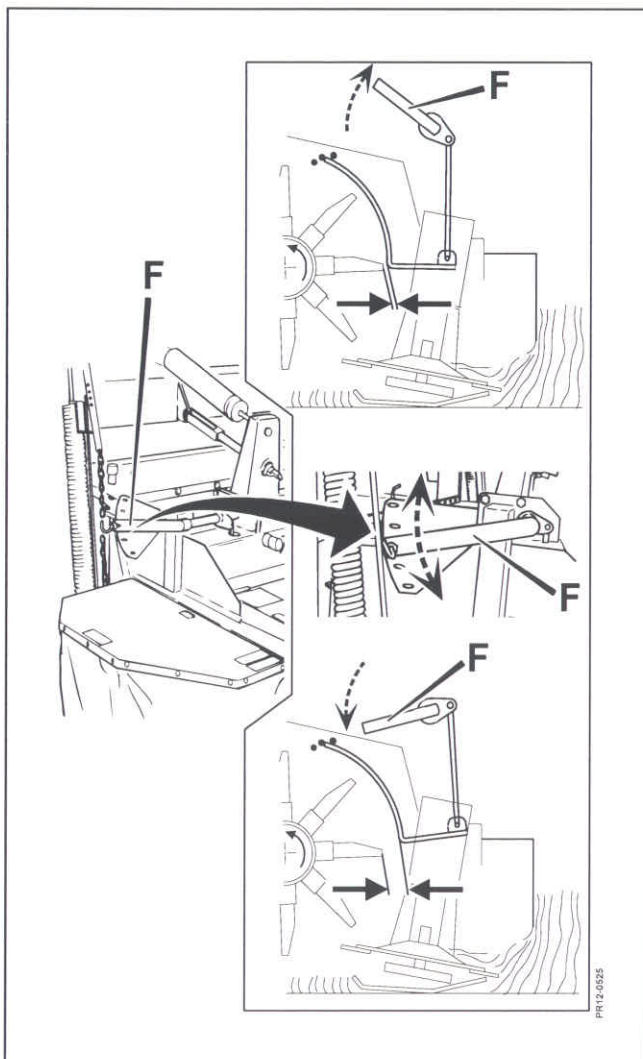


Fig. 4-30

CRIMPEREN (GMS)

Crimperrotoren har 2 hastigheder: **700 og 900 o/min.**

Fig. 4-26 Gearkassen er fra fabrikken forsynet med en remskive for **900 o/min.** på rotoren.

Fig. 4-27 Ved ændring til **700 o/min.** afmonteres flangen **A** og den yderste store remskive **B**. 3 skruer fastholder delene til den lille remskive **C**. (Den store remskive er monteret ind over den lille). De 3 kortere medleverede remme anvendes på den inderste remskive **C**.

Generelt: **Høj hastighed - Kraftig krimpning**

Lav hastighed - Svagere krimpning

Fig. 4-28 Crimpningen kan også varieres ved at ændre afstanden mellem crimperplade og rotor.

Fig. 4-29 **Grovindstilling** foretages ved at flytte crimperpladen i hullerne ved **D**, (højre og venstre side flyttes ens) samt justering i hullerne ved **E**. Se illustrationen Fig. 4-28.

Fig. 4-30 **Finindstilling** af crimperpladens forkant foretages med håndtaget **F**

Generelt: **Lille afstand - Kraftig crimpning**

Stor afstand - Lille crimpning

Indstillingen bør tilpasses fremkørselshastigheden og afgrødens beskaffenhed. Som grundindstilling kan det anbefales at starte med lille afstand foran (10-15 mm) og større bagtil.

OPTIMAL CRIMPNING opnås med nedenstående indstilling:

Har De en:

Saftig, grøn afgrøde	eller	Stråagtig, mere moden afgrøde
----------------------	-------	-------------------------------

Ønsker De at køre:

over 10 km/h	under 10 km/h		over 10 km/h	under 10 km/h
--------------	---------------	--	--------------	---------------

Bør De indstille **GMS** således:

Crimper-rotorhastighed	høj				X	X
	lav	X	X			
Afstand mellem crimperplade og rotor	stor		X			
	middel	X				X
	lille				X	

Endeligt kan crimperfingrene vendes for et mere aggressivt angreb på afgrøden.

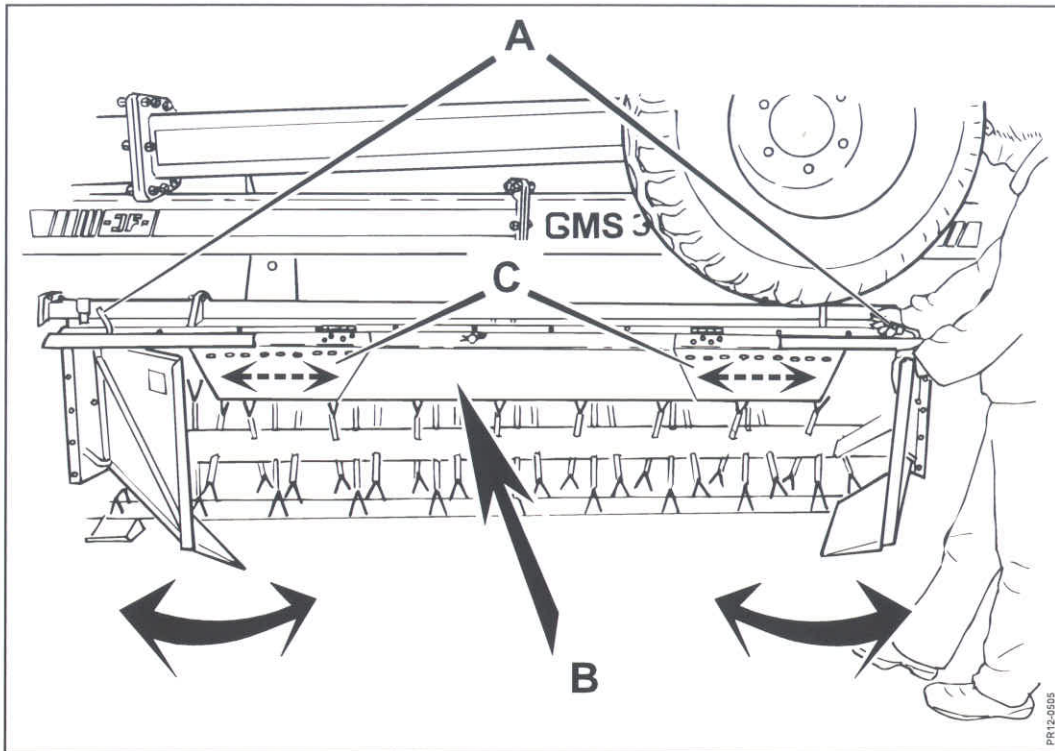


Fig. 4-31

INDSTILLING AF SKÅRSKÆRME

Indstil skårskærmene så de passer til den efterfølgende snitters pick-up bredde. **Skåret bør være så jævnt og bredt som muligt.**

Ønskes skårbredden tilpasset traktorens sporvidde, foretages indstilling med fordel i marken.

Fig. 4-31 Indstilling foretages ved at løsne vriderne ved **A**, og justere højre og venstre skårskærm efter behov.

Stoppladen **B** tilpasses skårskærmens indstilling ved at forskyde de 2 løse stykker **C** i de aflange huller.

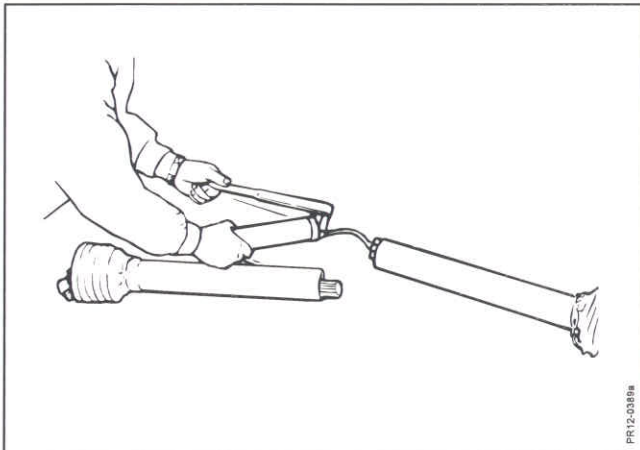


Fig. 5-1

5. SMØRING

FEDT

De bør altid forsikre Dem om, at maskinen er forsvarlig smurt, inden De lader den arbejde.

Gennemgå smøreskemaet. Se side 52.

FEDTTYPE: Universalfedt af god kvalitet.

Bevægelige mekaniske forbindelser smøres med fedt eller olie efter behov, og hjulnav efterfyldes med fedt 1 gang pr. sæson.



FORSIGTIG - HUSK:

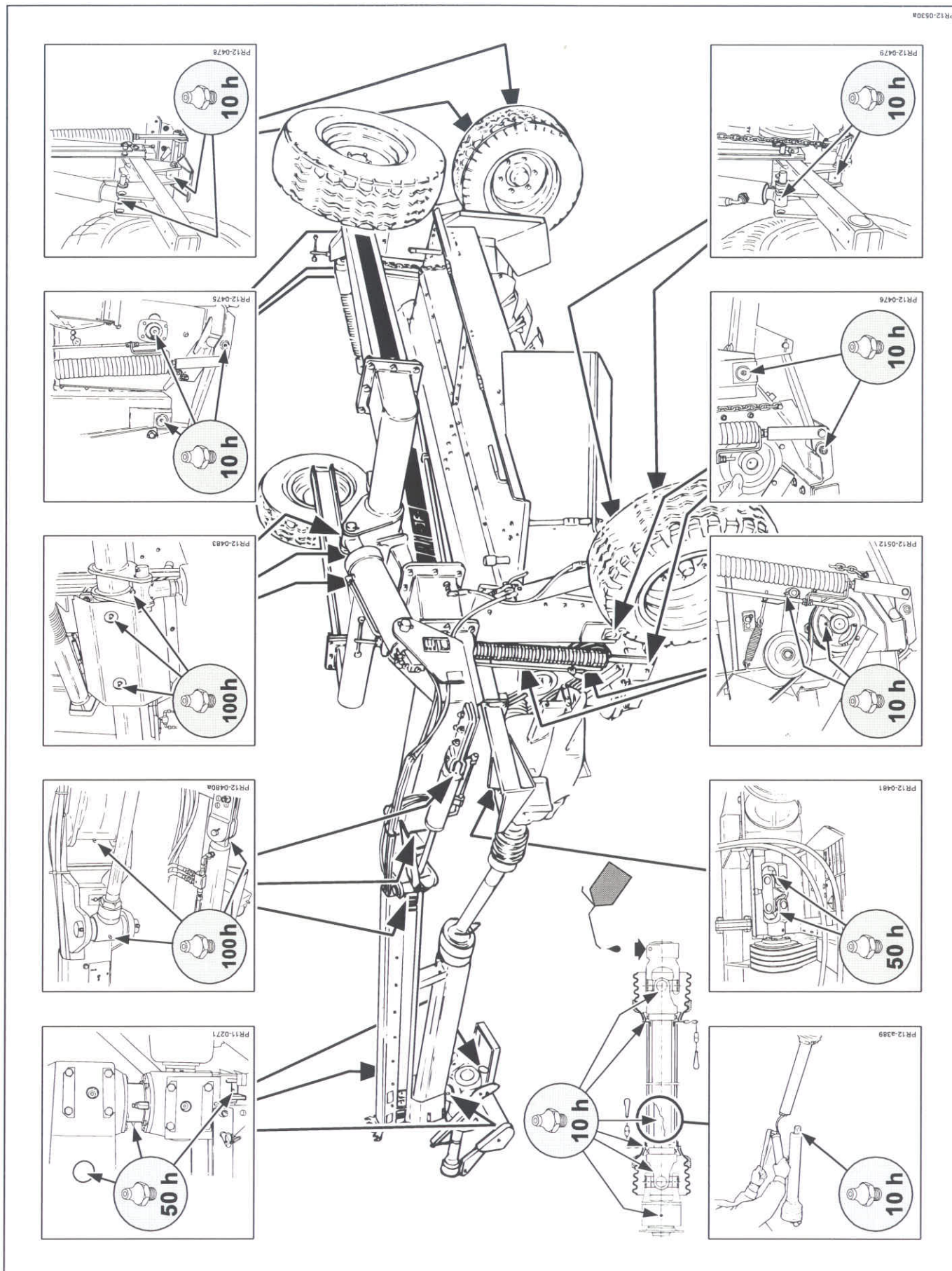
KRAFTOVERFØRINGSAKSLER SMØRES HVER 10. DRIFTSTIME

Vær særlig opmærksom på kraftoverføringsakslernes **forskydelige PROFILRØR**. De skal kunne glide frem og tilbage under påvirkning af store momentbelastninger. **Udelader man at smøre profilrørene tilstrækkeligt, vil der hurtigt opstå store friktionskræfter** (rivning) i profilrørene, som ødelægges og med tiden også akseltappe og gearkasser.

Fig. 5-1 Dette gælder især den forreste kraftoverføringsaksel og den kraftoverføringsaksel, der trækker ind på vinkelgearet over knivbjælken.

Smøreskema for skiveslåmaskine type GMS 3600 DX

De efterfølgende smøresteder **skal** smøres efter det angivne driftstimeinterval.



DENNE SIDE ER MED VILJE EFTERLADT BLANK

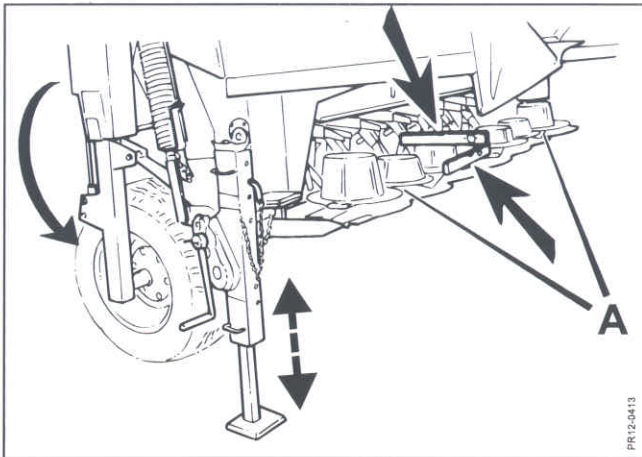


Fig. 5-2

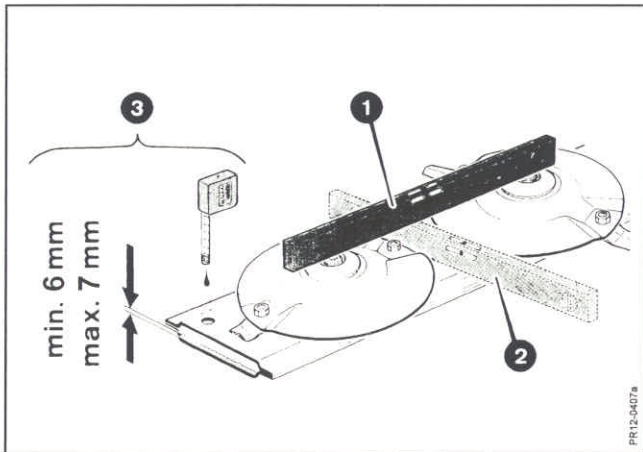


Fig. 5-3

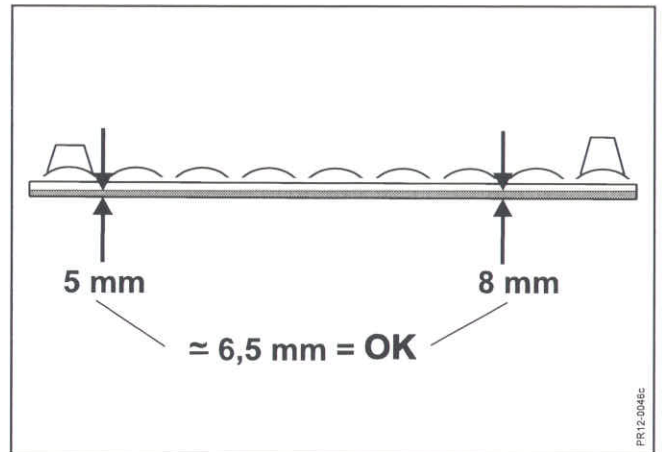


Fig. 5-4

OLIE I SKIVEBJÆLKE

Olieindhold:  2,5 l

Påfyldningspropper, **2 stk.** er anbragt oven på bjælken:

- mellem 1. og 2. skive i **højre side**, og mellem 2. og 3. skive i **venstre side**.

Olietype: Kun kvalitet : **API GL-4 SAE 80W** (kvalitet opgives normalt på emballagen)

(I visse lande kan API GL-4 SAE 80W olie ikke skaffes. I disse tilfælde kan en API GL-4 eller GL-5 SAE 80W - 90 olie anvendes som et acceptabelt alternativ. Brug aldrig en ren SAE 90W olie i skivebjælken).

Fig. 5-2 Oliestanden skal kontrolleres dagligt i høstsæsonen.

Fig. 5-3 For at lette den daglige oliekontrol kan det anbefales , at have en permanent "oliemålings platform". Det vil sige, at kontrollen for "**vandret skivebjælke**", vist på Fig. 5-2 og 5-3, kun skal udføres én gang.

Vandret skivebjælke:

Længderetning: Maskinen løftes helt op til maksimal frihøjde. Herved sikrer konstruktionen, at knivbjælken vipper bagover til en næsten vandret stilling. Finjustering kan bl.a. udføres med traktorens liftarme, eller ved terræn tilpasning.

Tværreretning: Finjustering kan foretages f.eks. med donkraft, som illustreret.

Fig. 5-4 Olieniveau:  6 - 7 mm. (Gennemsnitsværdi)
Denne oliestand skal være et gennemsnit af målingen ved begge påfyldningshuller (markeret ved **A** på Fig. 5-2).
Vent 3 minutter (kold olie: vent 15 minutter) og kontroller herefter.

Fortsættes næste side....

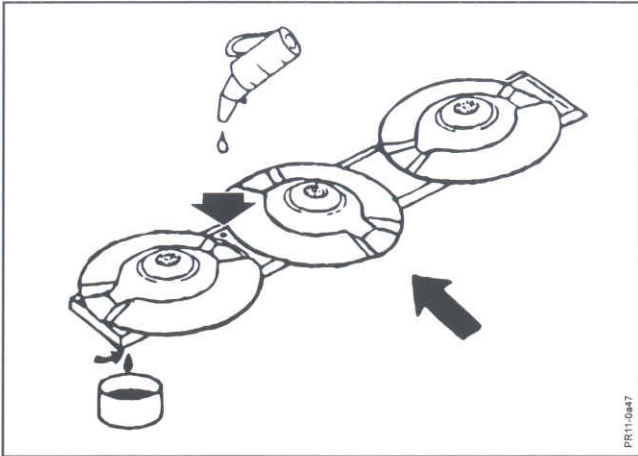


Fig. 5-5

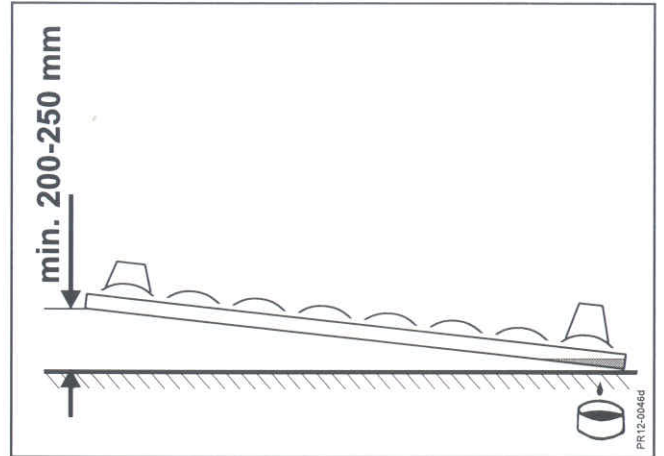


Fig. 5-6

Fig. 5-5 Olieskift:



Første olieskift efter 10 driftstimer, og herefter for hver 200 timers kørsel eller mindst een gang årligt.

Olien aftappes ved prop i bunden i venstre side.

Bemærk:

Venstre slæbesko skal afmonteres for at komme til aftapningsproppen.

Fig. 5-6

Ved olieskift hæves skivebjælken mindst 200-250 mm i højre side for at sikre optimal tømning.

Bundproppen er forsynet med magnet og bør renses ved hvert olieskift.

**HUSK:**

Fyld **aldrig** mere olie på end foreskrevet.

For meget olie såvel som for lidt olie i knivbjælken medfører utilsigtet opvarmning, der med tiden vil ødelægge lejerne.

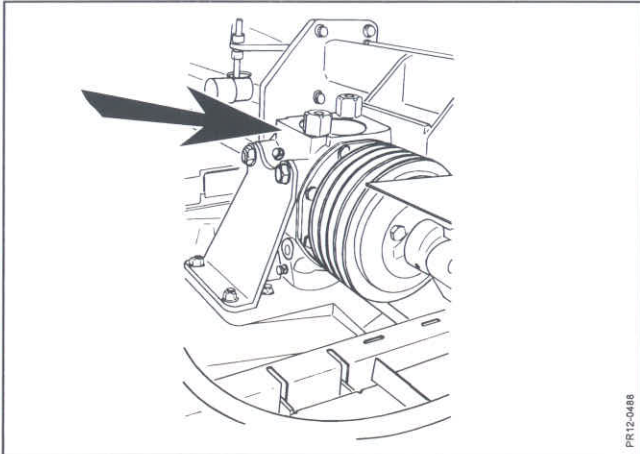


Fig. 5-7

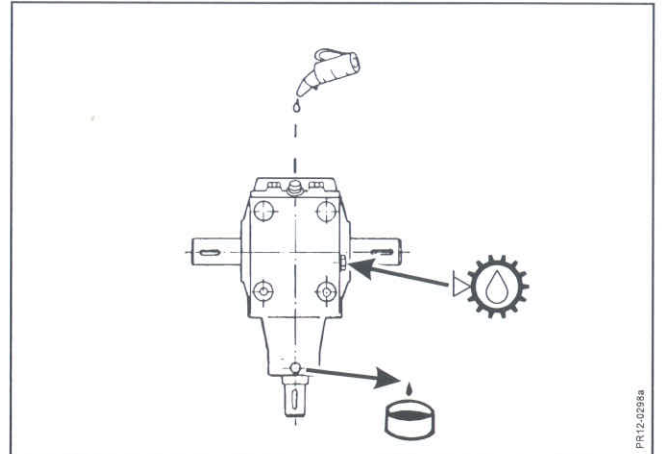


Fig. 5-8

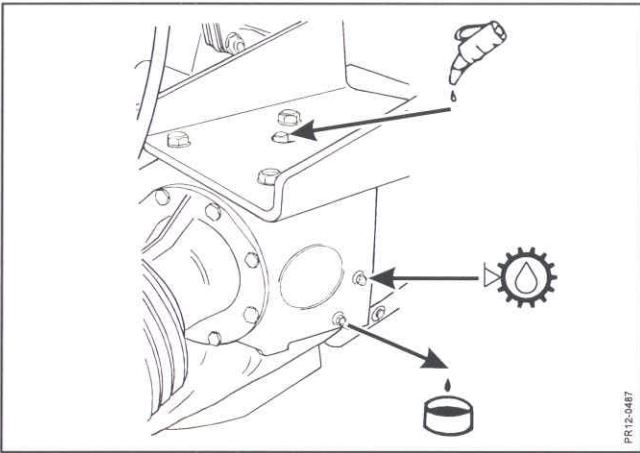


Fig. 5-9

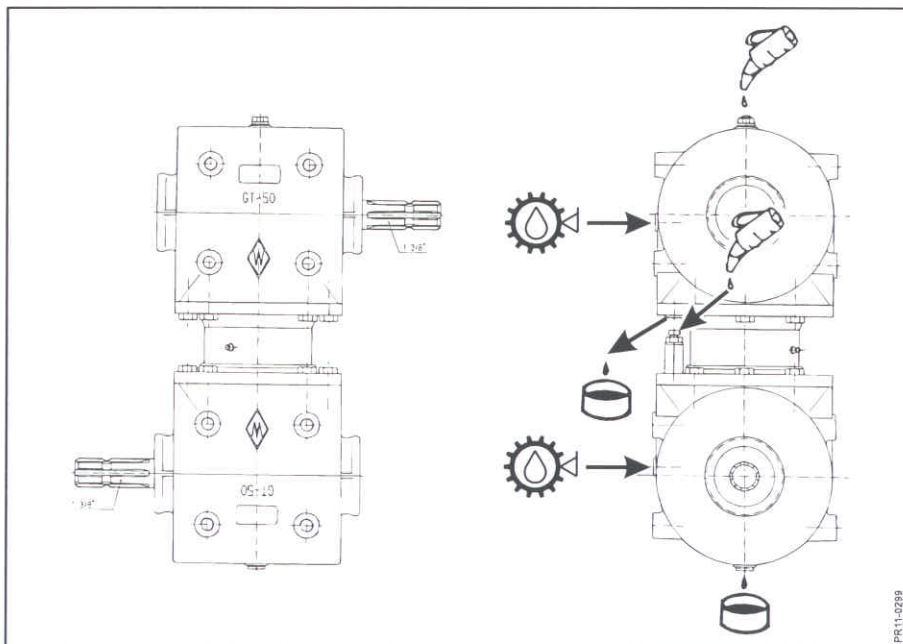


Fig. 5-10

OLIE I VINKELGEAR OVER SKIVEBJÆLKE

Fig. 5-7 og 5-8

Olieindhold:  1,8 l

Oliekvalitet: API GL-4 eller GL-5 SAE 80W - 90

Olieniveau:  Oliestanden skal kontrolleres for hver 80 driftstimer.

Olieskift:  Første olieskift efter 50 driftstimer, og herefter for hver 500 timers kørsel eller mindst én gang årligt.

120 GRADERS VINKELGEAR

Fig. 5-9 Olieindhold:  1,7 l

Oliekvalitet: API GL-4 eller GL-5 SAE 80W - 90

Olieniveau:  Oliestanden skal kontrolleres for hver 80 driftstimer.

Olieskift:  Første olieskift efter 50 driftstimer, og herefter for hver 500 timers kørsel eller mindst én gang årligt.

DREJEGEAR VED TRAKTOR

Fig. 5-10 Olieindhold:  2,0 l i den øverste del
2,0 l i den nederste del

Oliekvalitet: API GL-4 eller GL-5 SAE 80W - 90

Olieniveau:  Oliestanden skal kontrolleres for hver 80 driftstimer.

Olieskift:  Første olieskift efter 50 driftstimer, og herefter for hver 500 timers kørsel eller mindst én gang årligt.

DENNE SIDE ER MED VILJE EFTERLADT BLANK

6. VEDLIGEHOOLD

ALMENT



ADVARSEL: Når maskinen repareres eller vedligeholdes er det i særlig grad vigtigt at sikre sig korrekt personsikkerhed. De skal derfor altid parkere traktor (hvis monteret) og maskine efter **ALMINDELIGE SIKKERHEDS-REGLER** punkt 1-20 forrest i denne brugsanvisning.

VIGTIGT: Skruer og bolte på Deres nye maskine skal efter nogle timers drift efterspændes. Det samme gælder, hvis reparation har været udført.

Tilspændingsmoment M_A (hvis ikke andet er angivet)

A Ø	Klasse: 8.8 M_A [Nm]	Klasse: 10.9 M_A [Nm]	Klasse: 12.9 M_A [Nm]
M 8	25	33	40
M 10	48	65	80
M 12	80	120	135
M 12x1,25	90	125	146
M 14	135	180	215
M 14x1,5	145	190	230
M 16	200	280	325
M 16x1,5	215	295	350
M 18	270	380	440
M 20	400	550	650
M 24	640	900	1100
M 24x1,5	690	960	1175
M 30	1300	1800	2300

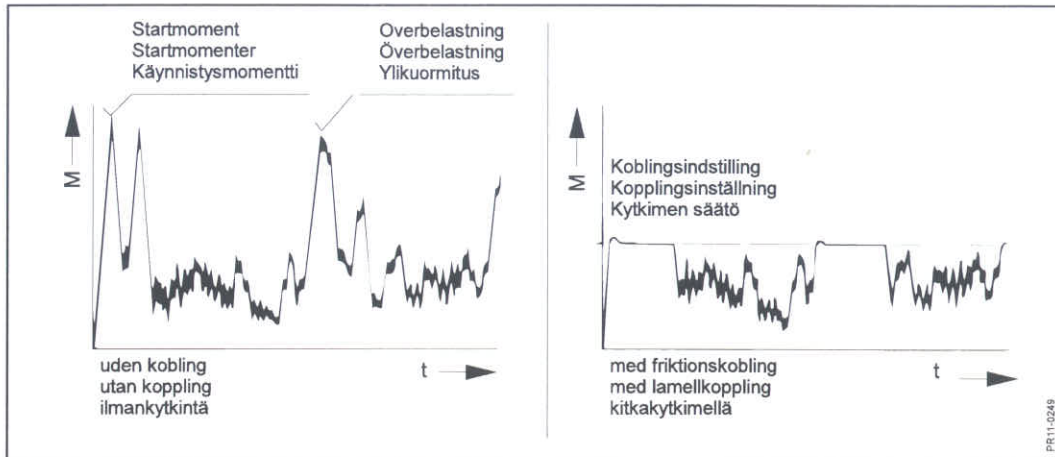


Fig. 6-1

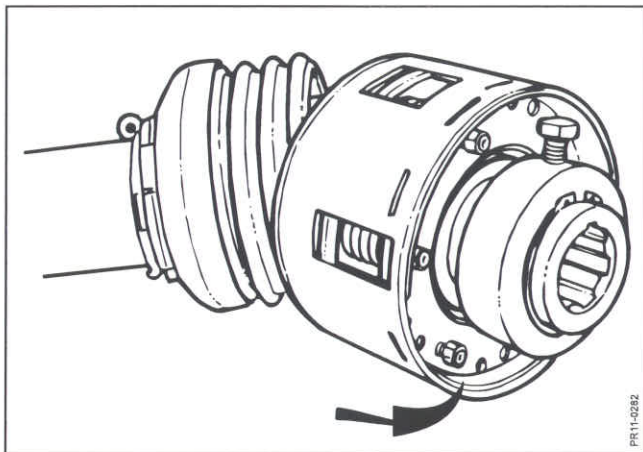


Fig. 6-2

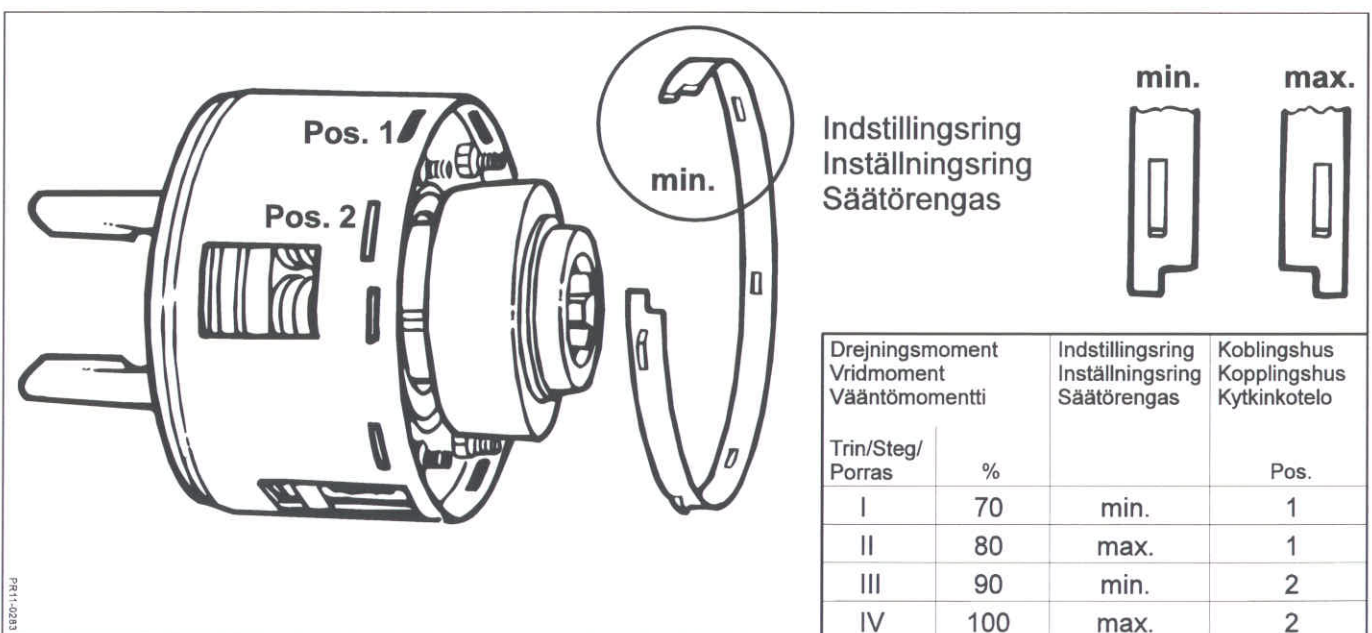


Fig. 6-3

FRIKTIONSKOBLING

Fig. 6-1 For at sikre Deres traktor og maskine en lang levetid, er maskinen leveret med **friktingskobling** på den forreste kraftoverføringsaksel. På figuren er det illustreret, hvordan koblingen beskytter transmissionen mod høje momentspidser, samtidig med at den er i stand til at holde momentet oppe, mens den glider.

For at sikre, at koblingen fungerer efter hensigten, skal den "luftes" med visse mellemrum, **da snavs og fugt kan medføre, at koblingen "sætter" sig.**

Fig. 6-2 Før opstart af en ny maskine og efter længere tids stilstand, f.eks. vinteropbevaring, "luftes" koblingen således:

De seks møtrikker på flangen spændes. Herved presses fjedrene sammen, så de ikke trykker på koblingspladerne og koblingen kan rotere frit. **Lad koblingen rotere et halvt minut**, herved frigøres snavs, belægningsmateriale og eventuelt rust på pladerne. Møtrikkerne **løses** igen, til de er plane med gevindet på boltene, og fjedrene kan trykke på koblingspladerne.

Fig. 6-3 Drejningsmomentet i friktionskoblingen har fire forskellige momentindstillinger, der bør tilpasses efter behov. Dette gøres ved at vende indstillingsringen samt vælge mellem 2 forskellige positioner i koblingshuset.

1. Indstillingsringen har en **minimum** og en **maximum** stilling.
2. Koblingshuset har to forskellige sæt riller i højden, som indstillingsringen kan monteres i, henholdsvis **pos. 1** og **pos. 2**.

VEJLEDENDE MOMENTINDSTILLINGER

PTO	Moment	Indstilling
1000	1200 Nm	Trin II

Justering kan kun foretages, når de seks møtrikker er spændt. Efter endt justering løsnes møtrikkerne igen til enden af boltene.



ADVARSEL : Overbelastes koblingen, glider den og bliver varm, og vil herved hurtigt nedslides. Overophedning vil ødelægge friktionspladerne. Blokeres koblingen eller på anden måde delvis sættes ud af funktion, bortfalder maskinens fabriksgaranti.

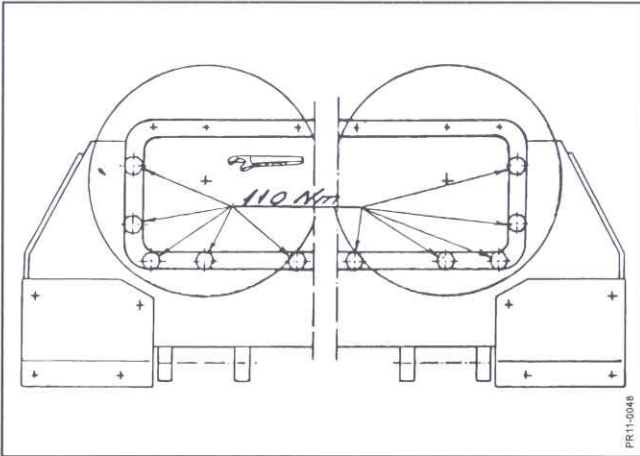


Fig. 6-4

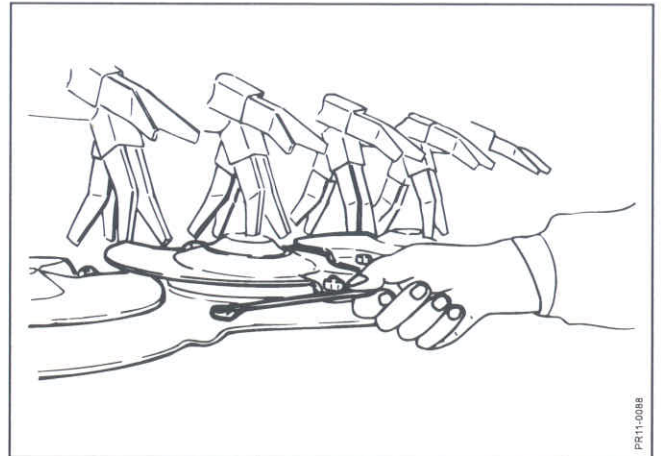


Fig. 6-5

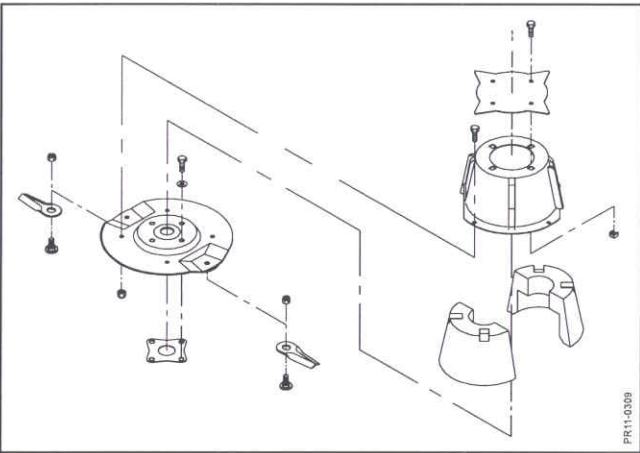


Fig. 6-6

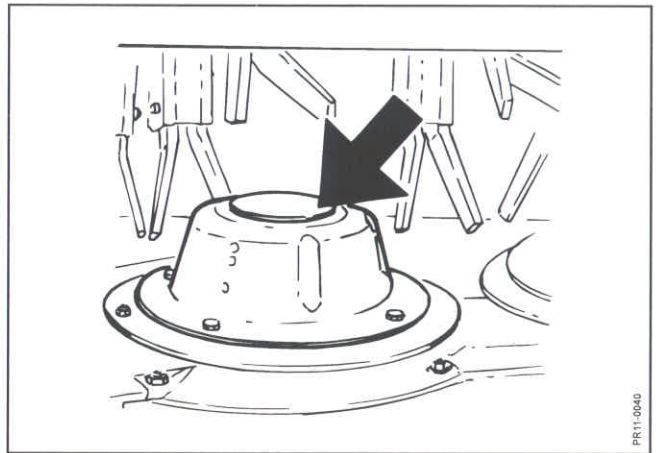


Fig. 6-7

UBALANCE KONTROL



ADVARSEL : De bør altid, når De kører i marken være opmærksom på, om maskinen begynder at ryste mere end normalt, eller får mislyde. Skiverne roterer med ca. 3000 o/min og en knækket kniv kan medføre alvorlig skade på personer og materiale som følge af ubalance.

Hvis De kører med moderne og lukket førekabine, kan symptomerne være vanskelige at opdage, og man må derfor af og til ud og kontrollere, om alle knive og rotorfingre er intakte. Ubalance fører på langsigt til udmattelsesbrud og alvorlige ødelæggelser.

- Fig. 6-4** For at undgå skadelige rystelser skal bjælken være godt fastspændt. 110 Nm (11 Kpm). Bolte ved bjælkeender kontrolleres jævnligt.
- Fig. 6-5** Bolte ved stenbeskyttere og modskær bør kontrolleres med jævne mellemrum.
- Fig. 6-6** De to flowforstærkere i siderne er udfyldt med skumblokke, for at undgå ubalance. Det er vigtigt, at skumblokkene forbliver ubeskadigede, så flowforstærkerne ikke kan fyldes op med støv og urenheder.
- Fig. 6-7** Lave flowhatte bør rettes eller erstattes af nye hvis, de deformeres. De bør kontrolleres for støv og jord 2 - 3 gange pr. sæson.

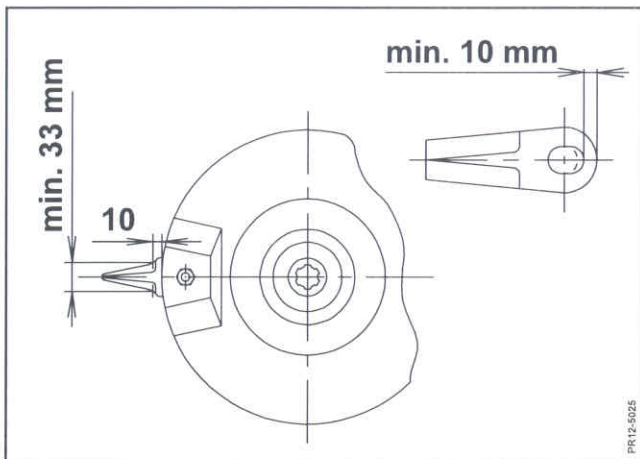


Fig. 6-8

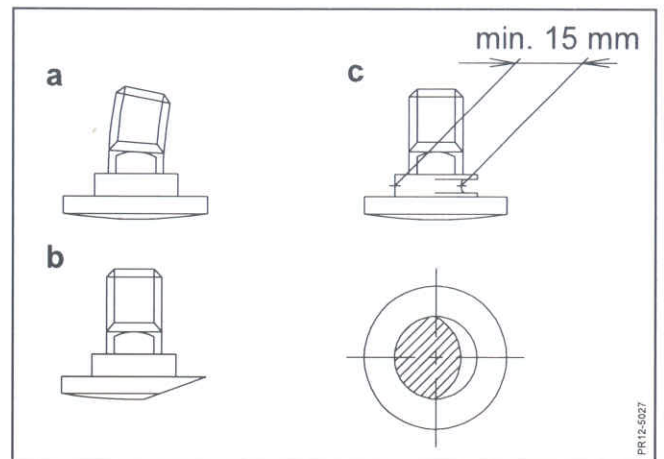


Fig. 6-9

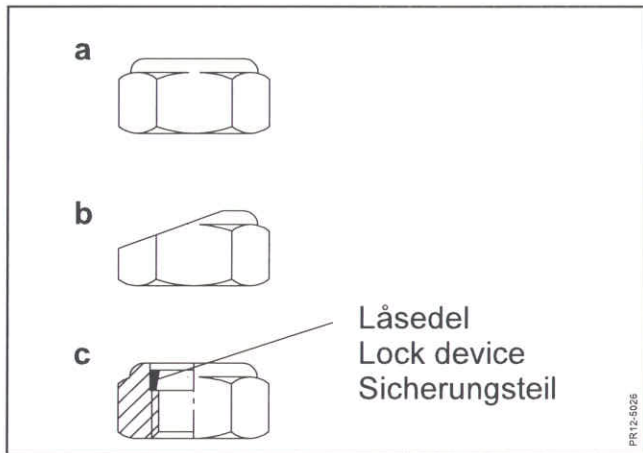


Fig. 6-10

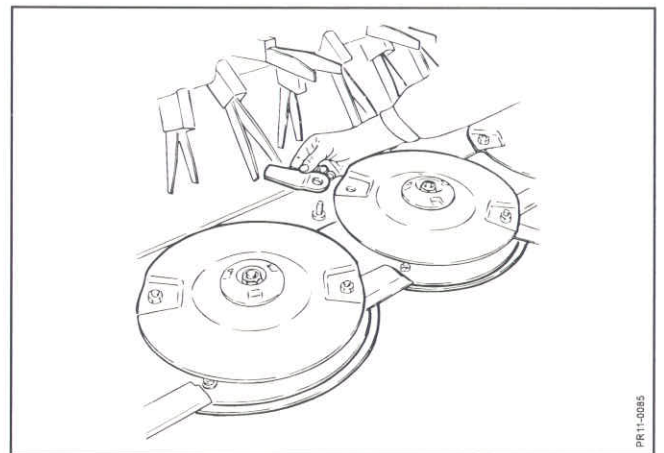


Fig. 6-11

SKIVEBJÆLKE - SKIVER OG KNIVE

Skiver, knivbolte og knive fremstilles af højtlegerede materialer, der er hærdet. Denne varmebehandling giver et specielt hårdt og sejt materiale, der kan klare ekstreme belastninger. Beskadiges en kniv eller skive, må man ikke forsøge at svejse delene sammen igen, da varmeudviklingen svækker delene.

Beskadigede knive, skiver, knivbolte og møtrikker **skal udskiftes med originale -JF-reservedele for at opnå sikker drift.**



ADVARSEL: Ved knivskift bør De udskifte begge knive på den pågældende skive for ikke at skabe ubalance.

FORSIGTIG: Skift af knive, knivbolte, skiver og lignende skal udføres med skæreenheden sænket ned på jorden.

Fig. 6-8 Knive skal udskiftes hvis:

- knivbredden er mindre end 33 mm målt 10 mm fra skivekant,
- godstykkelserne rundt om knivhullet er mindre end 10 mm.

Bøjede knive skal skiftes straks.

Knivbolte og møtrikker skal ligeledes kontrolleres periodevist, specielt møtrikkernes tilspænding. Kontrollen skal specielt udføres efter sammenstød med fremmedlegemer, knivskift, samt første gang maskinen tages i brug.

Fig. 6-9 Knivbolte skal udskiftes hvis:

- a) de er blevet deformeret,
- b) de er slidt kraftigt ensidigt,
- c) diameteren er mindre end 15 mm.

Fig. 6-10 Specialmøtrikken skal skiftes hvis:

- a) den er anvendt mere end 5 (fem) gange.
- b) højden af sekskanten er mindre end halvdelen af den oprindelige.
- c) låsedelen er slidt eller sidder løst,

Fig. 6-11 For at opnå tilfredsstillende afhøstning, **er det vigtigt, at knive og modskær er i orden og skarpe.** Knivskift foretages ved at afmontere knivbolten og trække denne neden ud af skiven. Dette kan kun ske, når kniven er i bageste stilling. Den gamle kniv fjernes og den nye monteres sammen med knivbolten. Knivene kan bruges på begge sider, ved at man flytter knivene fra én skive til en med modsat omløbsretning.

Fortsættes næste side....

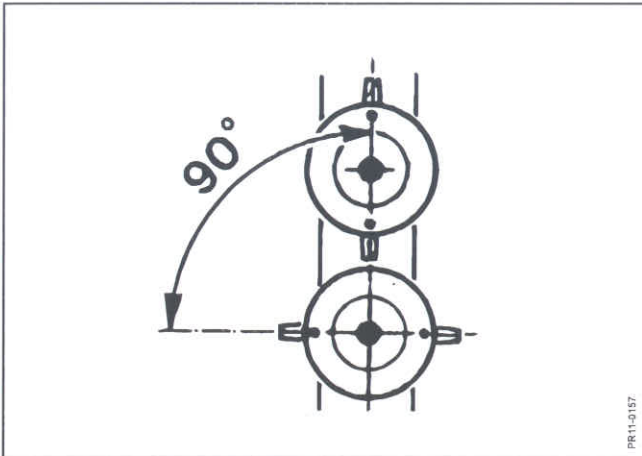


Fig. 6-12

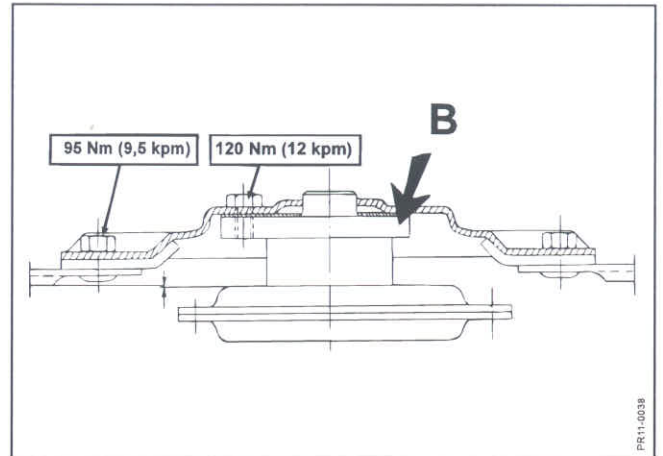


Fig. 6-13

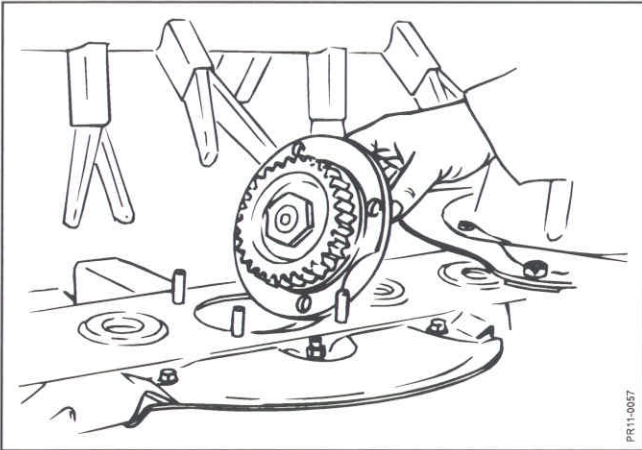


Fig. 6-14

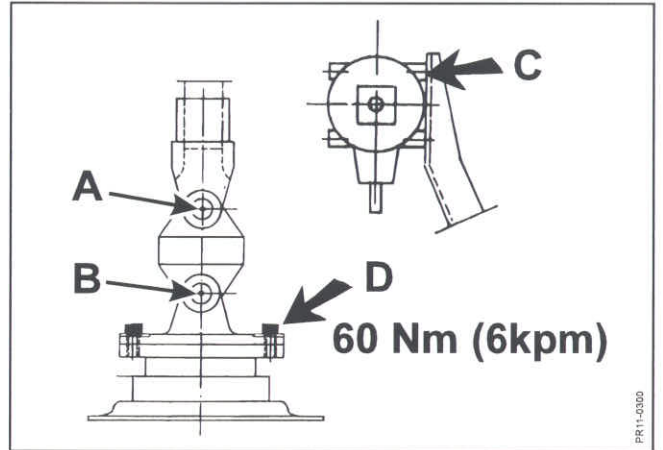


Fig. 6-15

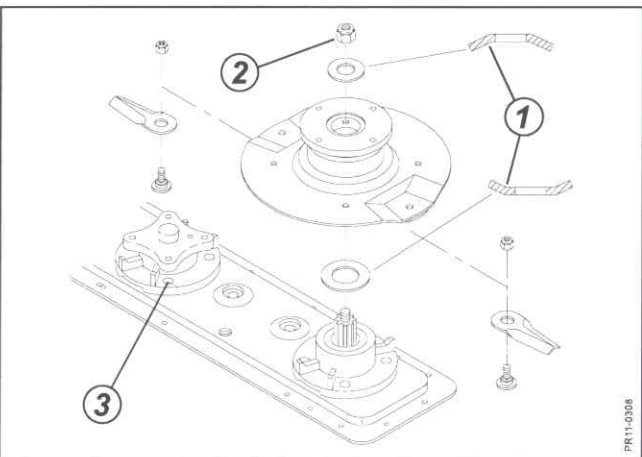


Fig. 6-16

Fig. 6-12 Hvis skiver har været demonteret, skal de igen monteres **forsat 90° i forhold til hinanden**.

Fig. 6-13 Sørg for, at boltenes tilspænding er som vist.

Skiver befæstiget med fire bolte skal hver især forspændes til 120 Nm (12 kpm).

Skiver befæstiget med central navbolt skal forspændes til 190 Nm (19 kpm).

Knivbolte skal forspændes til 95 Nm (9.5 kpm).

Skivens højde kan reguleres ved at montere mellemlæg under skiven ved **B**. Behovet kan opstå ved udskiftning af skiverne, hvis knivene ikke er i samme højde.



ADVARSEL: Efter udskiftning af knive, knivbolte, skiver og lignende bør man kontrollere, at der ikke er efterladt værktøj på maskinen.

Fig. 6-14 VED REPARATION:

GMS maskinerne har en bjælke, hvor hele skivelejehuset kan demonteres.

Fig. 6-15 Kraftoverføringsakslen for skivebjælke er smurt for hele levetiden.

Kraftoverføringen bør løbe med min. vinkelafvigelse.

Målforskel ved **A** og **B** må max. være 6 mm (+/- 3).

Opretning foretages med det overliggende gear, ved at flytte gearet i de aflange huller eller lægge mellemlæg imellem ved **C**. Skruer **D** låses med loctite.

- Fig. 6-16**
1. Fjederskiverne vendes, som vist, med den buede side henholdsvis opad og nedad.
 2. Møtrikken spændes til 190 Nm.
 3. Boltene, der fastholder skivelejehuset til bjælken, spændes til 85 Nm.

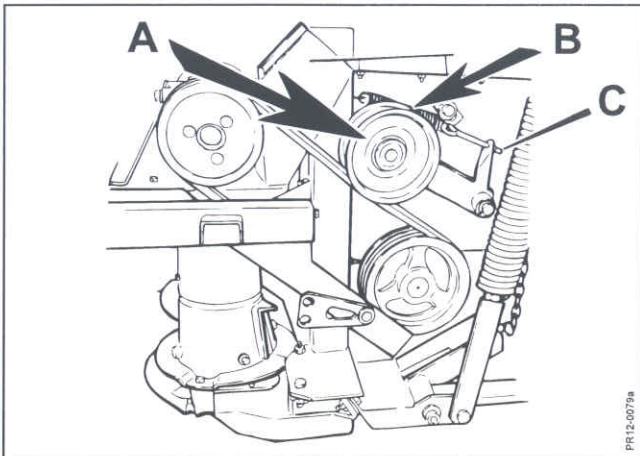


Fig. 6-17

CRIMPEREN

Defekte fingre skiftes for at undgå afgrødespild. Desuden vil crimperrotoren være ude af balance med blandt andet nedsættelse af lejernes levetid til følge.

STRAMNING AF KILEREMME

Fig. 6-17 Kileremmene strammes med strammerrullen **A**. Strammerrullen holdes automatisk tilspændt af en fjeder **B**. Fjedren bør justeres således, at der altid er mindst 1-2 mm "luft" mellem vindingerne. Justering foretages med en møtrik ved **C**.

DÆK

GMS 3600 DX er udstyret med **brede lavprofildæk**, der giver et lavt marktryk.

Dæktryk:

Arbejdshjul: 13.00/55-16, 12 PR: **3,6 - 4,5 bar** (52 - 65 psi)

Transporthjul 11,5/80-15,3, 10PR: **3,5 - 4,5 bar** (50 - 65 psi)

Kontroller jævnligt dæktryk og at **hjulboltene er spændt forsvarligt**.

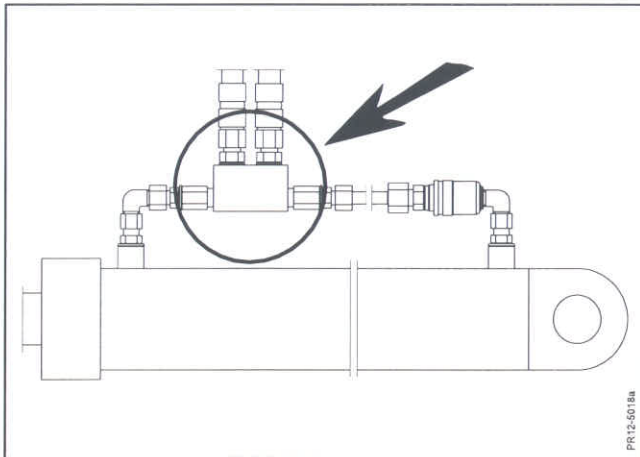


Fig. 6-18

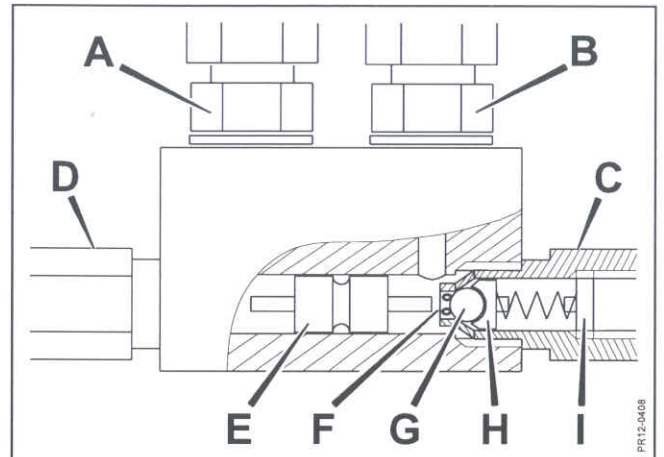


Fig. 6-19

PILOTSTYRET KONTRAVENTIL OVENPÅ SVINGCYLINDEREN

Fig. 6-18 Driftsforstyrrelser på svingcylinderen kan optræde, hvis urenheder fra f.eks. tilsmudsede lynkoblinger sætter sig i en **pilotstyret kontraventil** placeret oven på svingcylinderen.

Ventilen kan let "åbnes", så glideren kan tages ud. Ventilhus og dele kan herefter renses med rene klude og evt. trykluft.



ADVARSEL : Pas på med udløb af varm olie!

RENGØRING AF VENTIL :

- Fig. 6-19**
- 1) Slangetilslutning ved **A** og **B** afmonteres
 - 2) De to kontraventiler **C** og **D**, afmonteres fra ventilhuset.
 - 3) Glideren **E** tages ud og delene renses.
 - 4) Med en skruetrækker eller lignende kontrolleres ved **F**, at kuglen **G** og kuglestyret **H** kan bevæges frit, og at fjederretur er i orden. Delene kan med fordel renses med trykluft.
 - 5) Kan kuglen stadig ikke bevæges frit, kan gennemstrømningsskruen **I** skrues ud af kontraventilen **C**.
 - 6) Delene kan nu kontrolleres og renses.
 - 7) Med rene fingre og klude samles delene igen i modsat rækkefølge.
 - 8) Udfør kontrol på systemet.



Forvis Dem om, at ingen personer er indenfor maskinens aktionsradius, når maskinen aktiveres.

7. DRIFTSFORSTYRRELSER

PROBLEM	MULIG ÅRSAG	AFHJÆLPNING	SE SIDE
Stub ujævn eller dårlig afskæring.	Forkert aflastning. Traktorens omdrejningstal på kraftudtaget er for lavt. Knive er sløve eller enkelte mangler. Skiver - stenbeskyttere og flowhatte er deformerede.	Aflastningsfjedre efterkontrolleres. Kontroller omdrejningstal (PTO 540 o/min. / PTO 1000 o/min.). Vend knivene eller udskift. Udskift deformerede dele.	41 19 67 65, 67
*) Striber i stub.	Skivebjælkens hældning ikke ideel til den pågældende afgrøde. Slæbesko under skivebjælken indstillet for høj stub. Ophobning af materiale på skivebjælken. Jord og græs lægger sig i mellemrum foran bjælken, hvor knivene går ind.	Ændre skivebjælkens hældning til mindre hældning. Indstil slæbesko til lav stub (marken skal være fri for sten.) Fremkørselshastigheden forøges. Monter evt. flowhatte på skiverne. Monter specielle modskær/udskift slidte modskær. Monteres kun, hvor knive går ind mod bjælken.	41 41 45 65
Ujævnt flow gennem maskinen.	Kontroller om crimperfingre er slidte eller mangler. Afstand mellem crimperplade og rotor for stor.	Udskift slidte crimperfingre. Vend evt. fingre med den lige kant frem i omløbsretning. Indstil crimperpladen, så afstanden fortil er 10 - 15 mm. Fremkørselshastigheden forøges.	46 "C" Fig. 3-22 47
Maskinen ryster/ujævn gang.	Efterse om alle knive er intakte og på plads. Defekt kraftoverføringsaksel. Defekte lejer. Defekte flowhatte og flowforstærkere. Jord og græs i flowhatte, evt. manglende skumklods i flowforstærker.	Monter manglende knive. Kontroller, at kraftoverføringsakslerne er i orden. Kontroller, om lejer er løse eller nedbrudte. Udskift flowhatte og flowforstærkere. Rengør flowhatte og monter manglende skumklodser.	67 65 65
Maskinen svinger for hurtigt.		Kontroller justering af olieflow til svingcylindren (drøveventil).	35

PROBLEM	MULIG ÅRSAG	AFHJÆLPNING	SE SIDE
Driftsforstyrrelser på svingcylinderen, samt cylinder for transporthjul	Slangekoblinger ikke korrekt tilkoblet traktoren.	Kontroller tilkoblinger til traktoren	21, 79
	Urenheder i kontraventil	Rengør kontraventil	35, 73
Kraftforbrug synes for stort.		Demonter evt. flowhatte på skiverne.	45
Gear varmer.	Forkert oliestand.	Kontroller oliestand på gear (max. temperatur, ca. 80° C.).	59
Bjælke varmer	Forkert oliestand.	Kontroller oliestand i bjælke (max. temperatur, 90-100° C.).	55

*) Specielt i korte, kraftige forårsafgrøder, der høstes under ugunstige vejrforhold.

8. LAGRING (VINTEROPBEVARING)

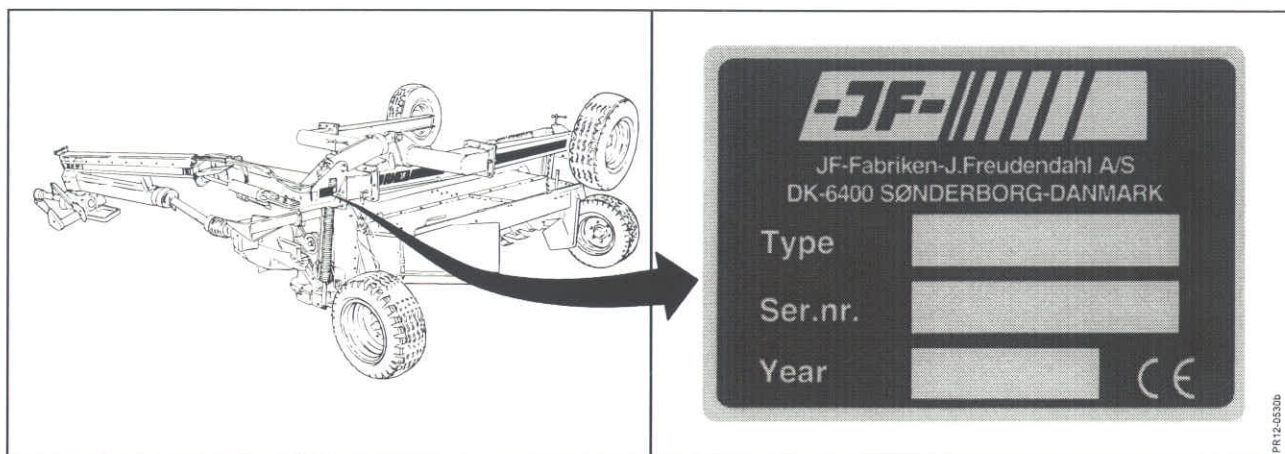
Når sæsonen er slut, udføres klargøringen til vinteropbevaring umiddelbart efter. Start med at rengøre maskinen omhyggeligt. Støv og snavs optager fugtighed, og fugt fremmer rustdannelsen. **Vær agtpågivende ved rensning med højtryksrensere.** Sprøjt **aldrig** direkte på lejerne og smør alle smøresteder omhyggeligt efter rensningen, så eventuelt vand presses ud af lejerne.

Efterfølgende punkter er vejledende anvisning på udførelse af øvrige vinterklargøringspunkter.

- Maskinen gennemgås for slid og andre mangler, - noter de nødvendige dele der bliver behov for inden næste sæson, og foretag reservedelsbestilling.
- Kraftoverføringsakslerne afmonteres, smøres på profilrørene og opbevares tørt.
- Oversprøjt maskinen med et lag rustbeskyttende olie. Dette er især vigtigt på alle blankslidte dele.
- Skift olien i hydraulikanlæg, skivebjælke og gearkasser.
- Maskinen anbringes i et ventileret maskinhus. Aflast dækkene ved opklodsning.

9. RESERVEDELSBESTILLING

Ved bestilling af reservedele angives typebetegnelse, serienummer og fabrikationsår. Disse oplysninger finder De på typeskiltet. De opfordres til snarest efter levering at notere disse oplysninger på første side i det medleverede reservedelskatalog, så har De det ved hånden, når De skal bestille reservedele.

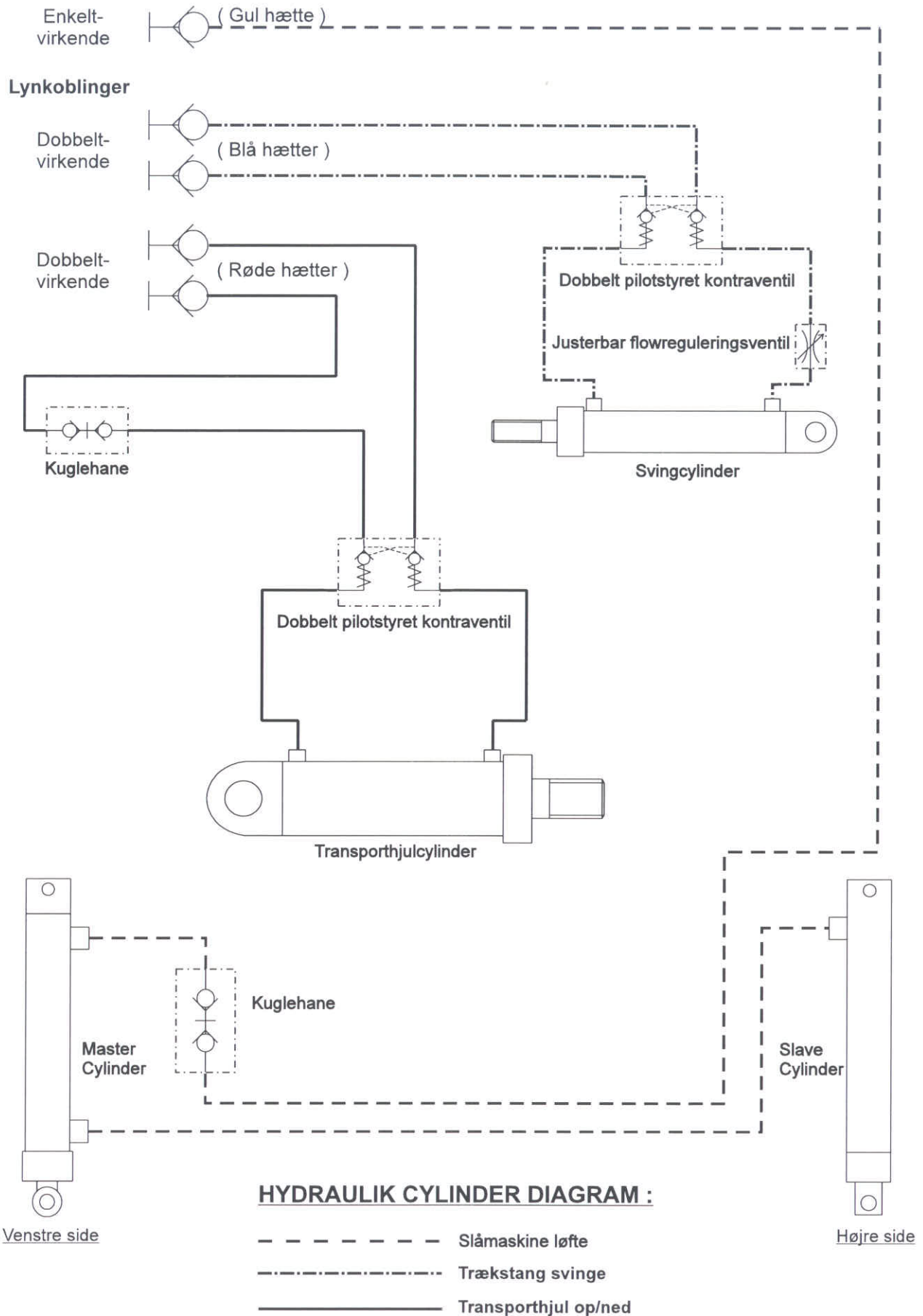


10. SKROTNING AF MASKINE

Når maskinen er nedslidt, skal den skrotes på forsvarlig vis. Iagttag følgende :

- Maskinen må **ikke** hensættes i naturen, - den skal tømmes for olie (gear og hydraulikanlæg). De aftappede olier skal afleveres til et destruktionsfirma.
- Adskil maskinen i genbrugsdele, f.eks. dæk, hydrauliske slanger, hydrauliske ventiler o.s.v.
- Aflever brugbare dele til en autoriseret genbrugscentral. De større skrotningsdele afleveres til en godkendt ophugningscentral.

HYDRAULIKDIAGRAM



GARANTI

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S, 6400 Sønderborg, Danmark, herefter kaldet "**JF**", yder garanti til enhver køber af nye JF-maskiner fra autoriserede JF-forhandlere

Garantien omfatter afhjælpning af materiale- og fremstillingsfejl. Denne garanti er gyldig i et år fra salgsdato til slutbruger.

Garantien bortfalder i følgende tilfælde:

1. Maskinen er anvendt til andre formål end beskrevet i brugsanvisningen.
2. Misbrug har fundet sted.
3. Udefra kommende uheld. F.eks. lyn eller nedstyrtede genstande.
4. Manglende vedligeholdelse.
5. Transportskader.
6. Maskinens konstruktion er blevet ændret uden JF's skriftlige tilladelse.
7. Maskinen er repareret på ukyndig vis.
8. Der er anvendt uoriginale reservedele.

JF kan ikke gøres ansvarlig for indtægtstab eller retskrav som følge af fejl, hverken af ejeren eller en tredje person. JF er heller ikke ansvarlig for arbejdsløn udover gældende aftaler i forbindelse med udskiftning af garantidele.

JF er ikke ansvarlig for følgende omkostninger:

1. Normal vedligehold såsom udgifter til olie, fedt og småjusteringer.
2. Transport af maskine til og fra reparationsværksted.
3. Forhandlerens rejse- eller fragtomkostninger til og fra brugeren.

Der ydes ikke garanti på sliddele, med mindre det klart kan påvises, at JF har gjort fejl.

Følgende betragtes som sliddele:

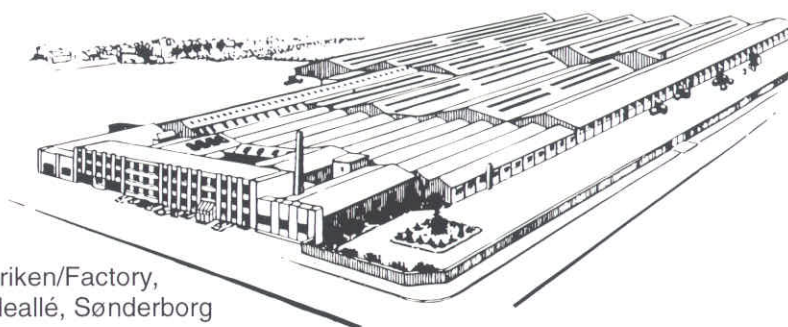
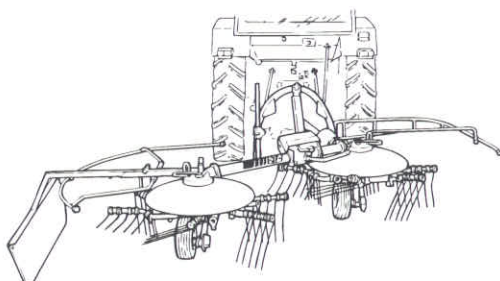
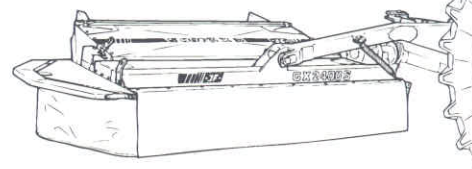
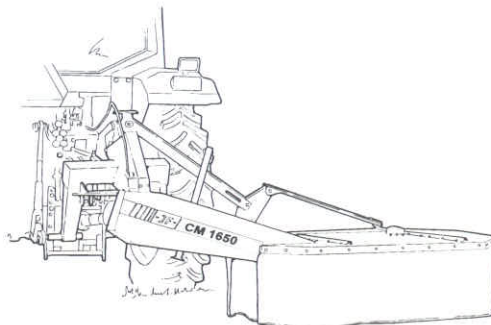
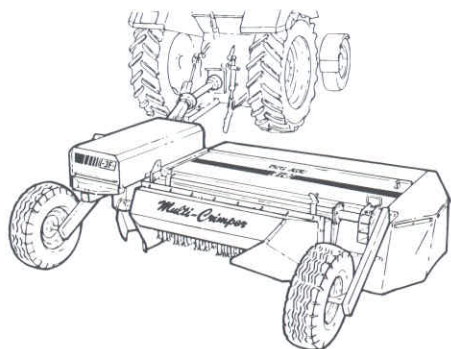
Beskyttelsesduge, knive, knivophæng, modskær, slæbesko, stenbeskyttere, crimperelementer, dæk, slanger, kraftoverføringsaksler, koblinger, kileremme, kæder, rive- og pick-up fjedre samt spredevalser for staldgødningsspredere.

Brugeren skal endvidere være opmærksom på følgende:

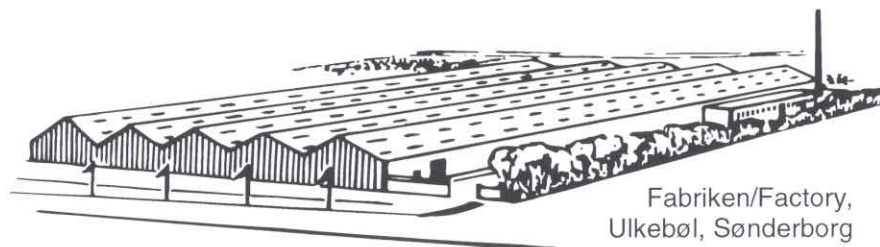
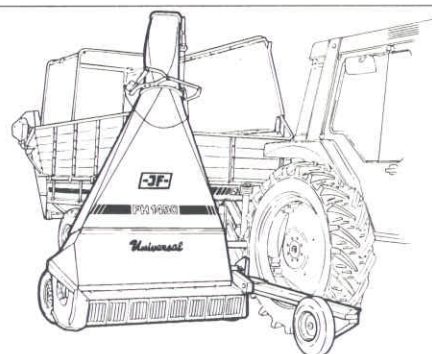
1. Garantien er kun i kraft, hvis forhandleren har udført klargøringseftersyn og instrueret i maskinens brug.
2. Garantien kan ikke overdrages til andre uden JF's skriftlige tilladelse.
3. Garantien kan bortfalde, hvis reparation ikke udføres straks.



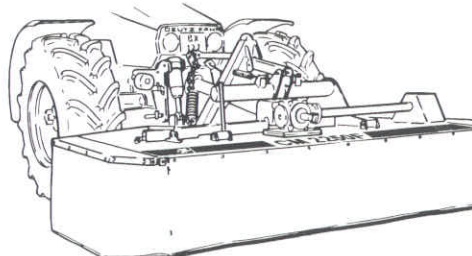
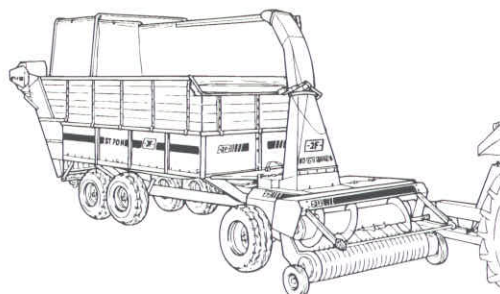
Et omfattende maskinprogram
Ein Lieferprogramm mit Zukunft
Progress In Farm Machinery
Un programme de machines etendu



Fabriken/Factory,
Lindeallé, Sønderborg



Fabriken/Factory,
Ulkebøl, Sønderborg



PIDK-O88x-01 GMS 3600 DX 0298

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S
DK-6400 Sønderborg - DANMARK
Tel: (+45) 74 12 52 52
Fax: (+45) 74 42 58 08
Fax: (+45) 74 42 55 41