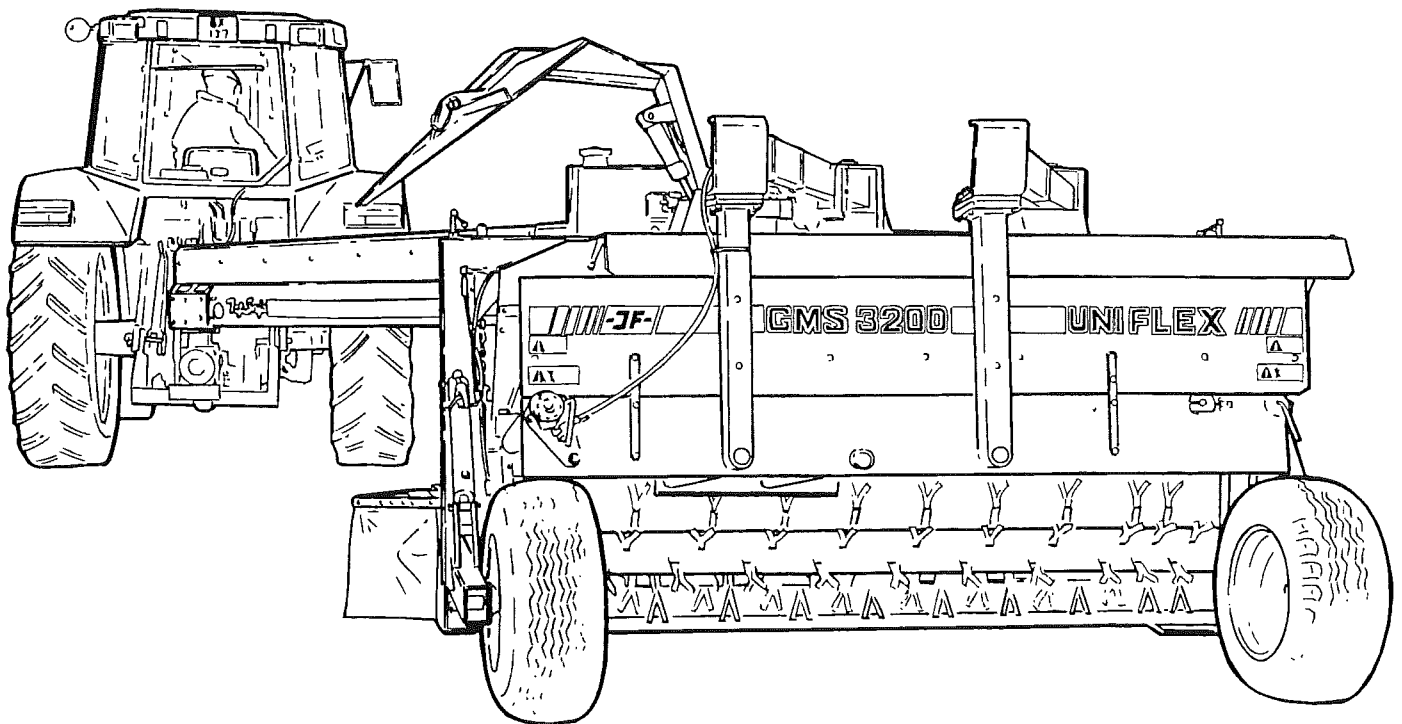




Skiveslåmaskine

Brugsanvisning





EU-Overensstemmelseserklæring

Fabrikant

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

Erklærer hermed at:

Maskin type:

GMS 3200 UF

- a: Er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i RÅDETS DIREKTIV af 14.juni 1989 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes 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.
- c: Er fremstillet i overensstemmelse med kravene i DS/EN 645:1998.

Sønderborg, d.

1999-05-14

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 maskindiel 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
Kraftoverføringsaksel til kørsel med forskellige traktorer	17
Støttefod	19
Kontrol af korrekt PTO hastighed	19
PTO, 540 eller 1000 omdr./min.	21
Friktionskobling	21
Friløb	21
Hydraulisk tilslutning	23
Elektrisk tilslutning	23
TRANSPORT PÅ OFFENTLIG VEJ!	25
CHECK FØR ANVENDELSE	26
3. INDSTILLINGER OG KØRSEL	29
OPBYGNING OG FUNKTION	29
Sekvensstyring	29
KØRSEL I MARKEN	31
Auto	31
Værd at vide om auto	33
Manuel	33
Åbning af mark	35
SVINGCYLINDEREN	37
Automatisk lås	37
Svinghastighed (svingtid)	37
Vending i enderne:	39
STUBHØJDE OG AFLASTNING AF SKIVEBJÆLKEN	41



FLOWHATTE	45
CRIMPEREN	47
JUSTERING AF BÅNDPLACERING	49
INDSTILLING AF TRÆKSTANGENS STYREUDSLAG	51
Fremgangsmåde ved indstilling:.....	51
4. SMØRING	55
FEDT	55
OLIE I SKIVEBJÆLKE	59
OLIE I VINKELGEAR OVER SKIVEBJÆLKE	63
DREJEGEAR OVER SKIVEBJÆLKE.....	63
DREJEGEAR VED TRAKTOR	63
OLIE I HYDRAULIKANLÆG (INDTERNT ANLÆG)	65
5. VEDLIGEHOLD.....	67
ALMENT	67
FRIKTIONSKOBLING.....	69
UBALANCE KONTROL	71
SKIVEBJÆLKE - SKIVER OG KNIVE	73
CRIMPERROTOREN	77
Stramning af rullekæde	77
Dryp-smøring	77
DÆK	77
STRAMNING AF TRANSPORTBÅND.....	79
Stramning.....	79
Tilskæring af transportbånd	79
BETJENING AF SKRABERE FOR BÅNDRULLER	81
JUSTERING AF TRANSPORTBÅND.....	81
PILOTSTYRET KONTRAVENTIL OVENPÅ SVINGCYLINDEREN.....	83
Rengøring af ventil :	83
JUSTERING AF DE 3 INDUKTIVE FØLERE	85
FEJLFINDING PÅ EL-SYSTEMET	87
Nødkørsel.....	87
Kabelbrud.....	87
6. DRIFTSFORSTYRRELSER	88
7. LAGRING (VINTEROPBEVARING).....	90
8. RESERVEDELSBESTILLING.....	91
9. SKROTNING AF MASKINE	92
10. EL- OG HYDRAULIKDIAGRAMMER.....	93
EL- DIAGRAM	93
HYDRAULIKDIAGRAM - (EXTERNT ANLÆG)	94
HYDRAULIKDIAGRAM - (INTERNT ANLÆG)	95
TIL EGNE NOTATER.....	96
GARANTI.....	97

1. INTRODUKTION

TILSIGTET ANVENDELSE

Skiveslåmaskinen type **GMS 3200 UNIFLEX** er **udelukkende bygget til sædvanlig indsats ved landbrugs arbejde. Den er således kun beregnet til at afskære voksende græs- og stråafgrøder 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 rensset for fremmedlegemer og lignende.

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

Skiveslåmaskinen type GMS 3200 UNIFLEX 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 advarselmærkater 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 person-sikkerheden 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.



1. INTRODUKTION

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 skive-slåmaskine.

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 klempt. (se fig. 1-1)

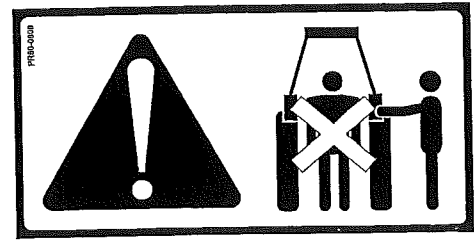


Fig. 1-1

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.

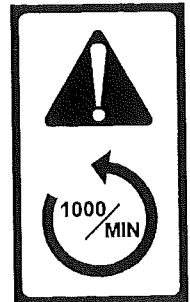


Fig. 1-2

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.

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)

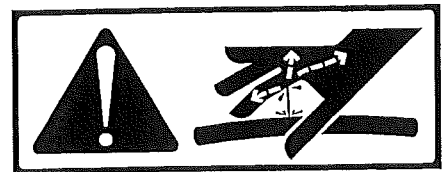


Fig. 1-3

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.



1. INTRODUKTION

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 kapitlet om vedligehold)

Periodevis bør De kontrollere knive og knivbolte for slid ifølge de regler, der er angivet i brugsanvisningen. (se kapitlet 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 trækstangscylindren er det muligt at slåmaskinen kan bevæge sig over i de modkørendes vejbane eller ind på cykelstien eller fortovet. 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 ad 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.

VEDLIGEHOLD

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 transportbåndet løber korrekt midt på rullerne således, at det ikke 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.

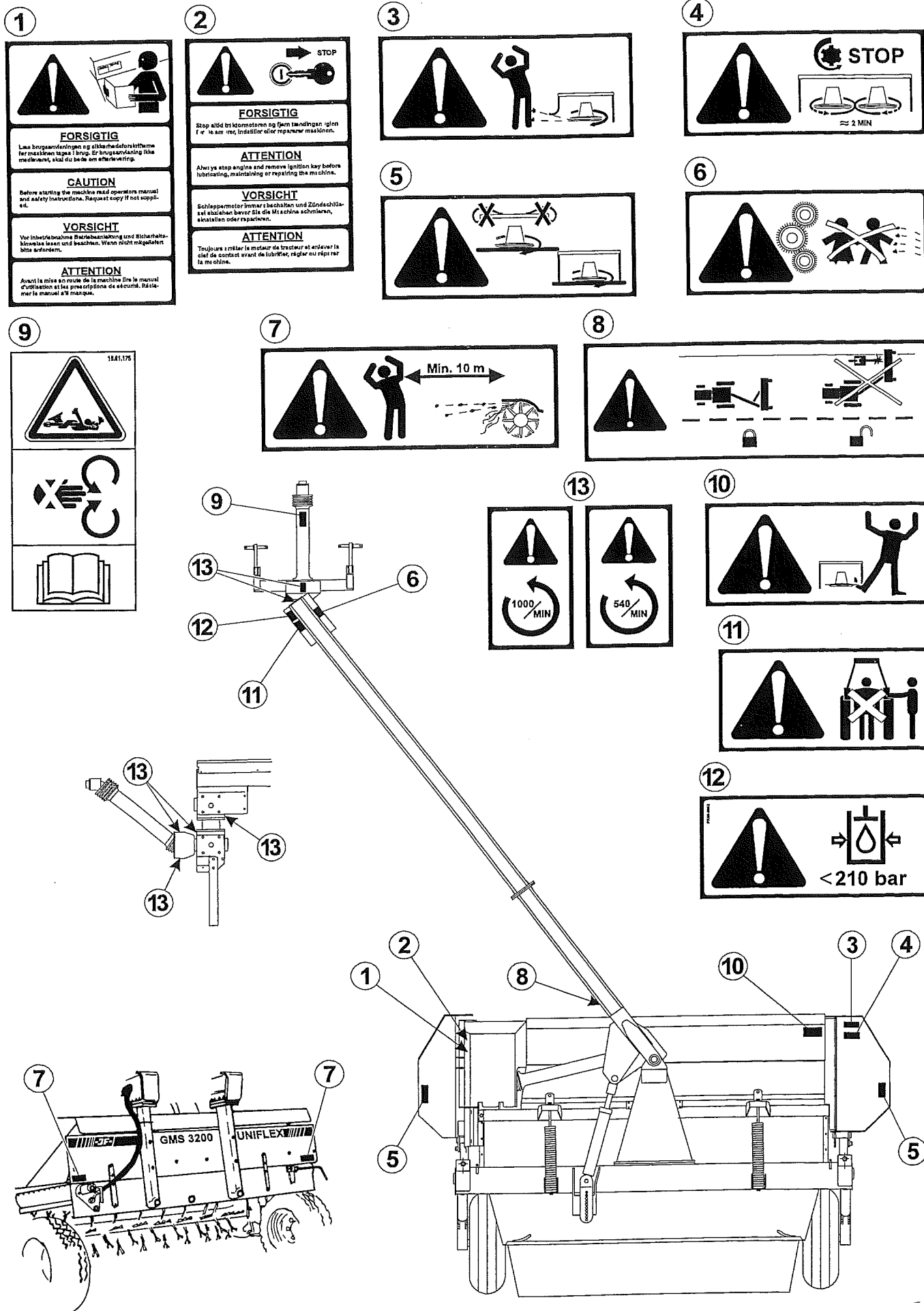
Ved knivskift bør De udskifte begge knive på den pågældende skive for ikke at skabe en ubalance.

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“ friktionskoblinger jævnligt for at sikre, de ikke rufter sammen.

1. INTRODUKTION



AFMÆRKNING PÅ MASKINEN

De på foregående side viste advarselmærkater 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 Husk transportlås.

Husk altid at aktivere transportlåsen inden maskinen transporteres ad offentlig vej. Fejl i hydrauliksystemet, og utilsigtede manøvrer kan få maskinen til at svinge ud i arbejdsstilling under transporten, og derved forårsage alvorlig maskin- og personskaade.

9 Kraftoverføring.

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

10 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.

11 Risiko for klemning ved sammenkobling.

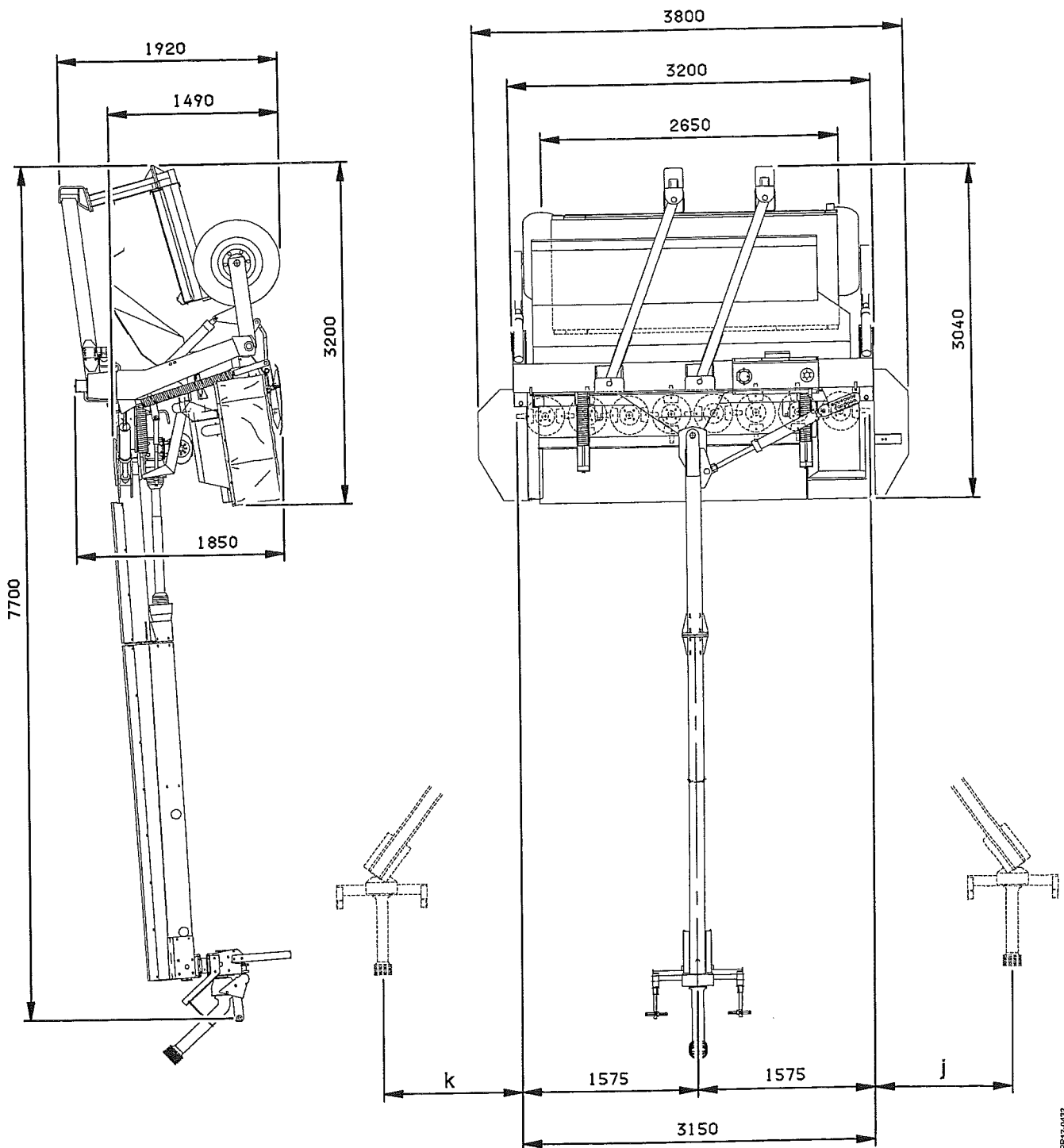
De bør ikke tillade nogen at opholde sig mellem maskine og traktor, når maskinen monteres på traktoren. En utilsigtet manøvre kan resultere i, at vedkommende kan komme i klemme.

12 Max. 210 bar.

Sørg for at de hydrauliske komponenter ikke udsættes for større tryk end max. 210 bar, da der ellers er fare for eksplotionsagtig 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.

13 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 personskaade til følge.



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

Max. tilrådelig styreudslag til højre og venstre, "k" og "j":

k -max = 2100 mm, (denne indstilling af svingcylinderen medfører at **j** så bliver = 1450 mm).
j -max = 2300 mm, (denne indstilling af svingcylinderen medfører at **k** så bliver = 1300 mm).

Justeres maskinen til et udsving større end max., vil maskinen blive ustabil.

TEKNISKE DATA

Type			GMS 3200 UNIFLEX
Arbejdsbredde			3,15 m
Kapacitet v. 10 km/h effektiv			3,0 ha/t
Effektbehov, minimum på PTO			65 kW / 90 hk
Kraftudtag *)			1000 rpm
Olieudtag			1 dobb.v + 1 enkelt.v
Trækstang			Drejehoved/svingtræk
Antal skiver			8
Skiver og knive af HD			Standard
Flydende ophængt skærebord			Standard
Crimper	Rotorbredde		2,70 m
	Fingre		208 PE-fingre
	Hastighed, standard		1000 rpm
Skårbredde	To skår oven på hinanden To skår ved siden af hinanden		1,6 - 2,2 m
Bånd	Længde		2450 mm
	Bredde		1000 mm
	Hastighed	Ruller, ø100 mm	0-1100 rpm
		Bånd	0-70 rpm
Olietank indhold			40-42 liter
Oliemotor	Olieflow		Max. 38 l /min
	Olietryk		Max. 110 bar
Transportbredde			3,2 m
Dæk			13,0/55-16
Vægt, ca.			2820 kg
Vægt overført til traktor			640 kg
Støjniveau i traktorens førerkabine	Maskinen tilkoblet	Vindue lukket	76,5 dB(A)
		Vindue åben	92 dB(A)
	Maskinen frakoblet	Vindue lukket	76,5 dB(A)
		Vindue åben	78 dB(A)

*) Kan ændres mellem 540 rpm og 1000 rpm ved vending af forreste gear. Se side 21.

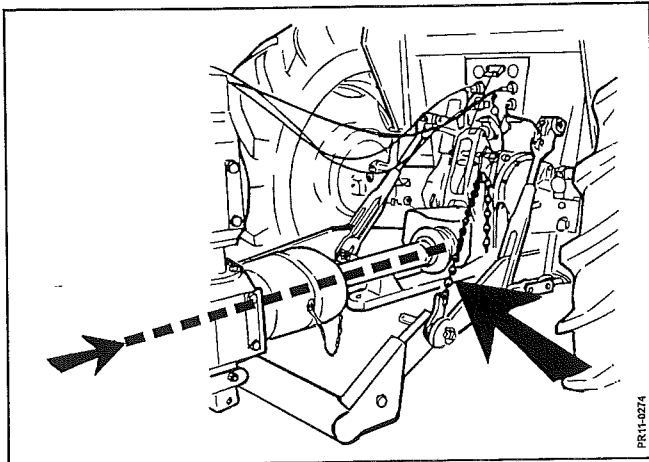


Fig. 2-1

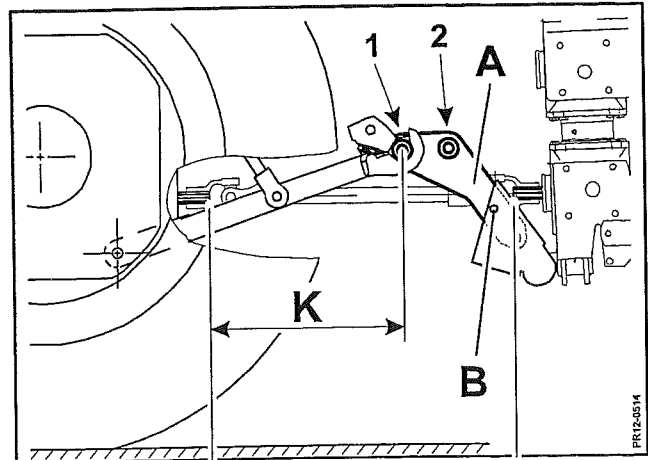


Fig. 2-2

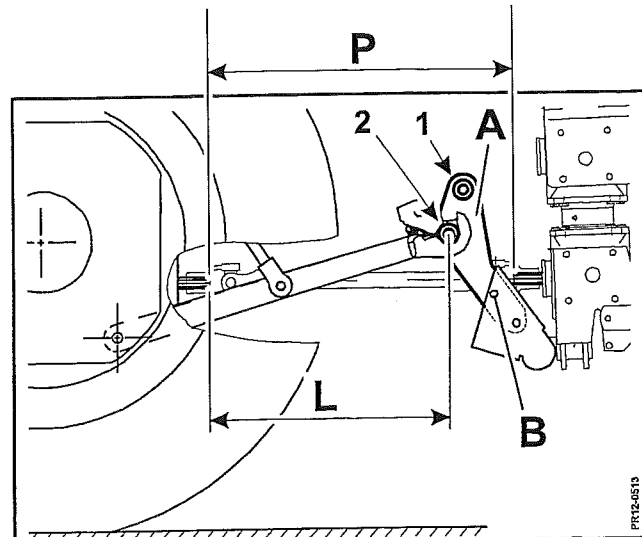


Fig. 2-3

2. TILKOBLING OG PRØVEKØRSEL

MONTERING PÅ TRAKTOR

Fig. 2-1 **GMS 3200 UNIFLEX** 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**. En lige kraftoverføringsaksel giver ubetinget den længste levetid på akselkryds og maskinens øvrige roterende dele.

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 koblingsøjer er **kort**, skal træktappene monteres ved pos. **1**.

Fig. 2-3 **LANGE LIFTARME:**
På traktorer hvor afstanden, **L** mellem PTO tap og liftarmenes koblingsøjer 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...

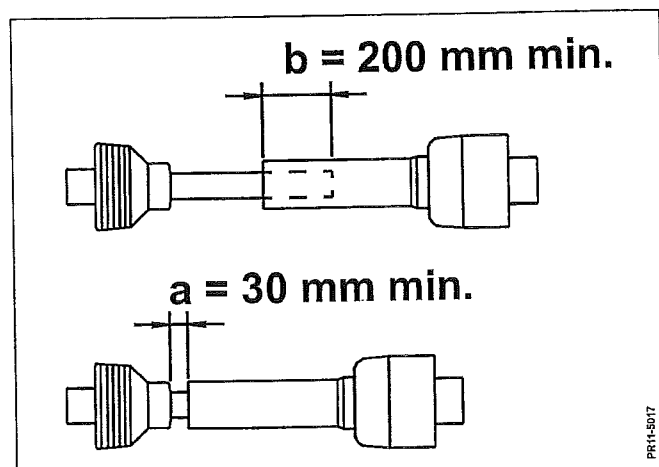


Fig. 2-4

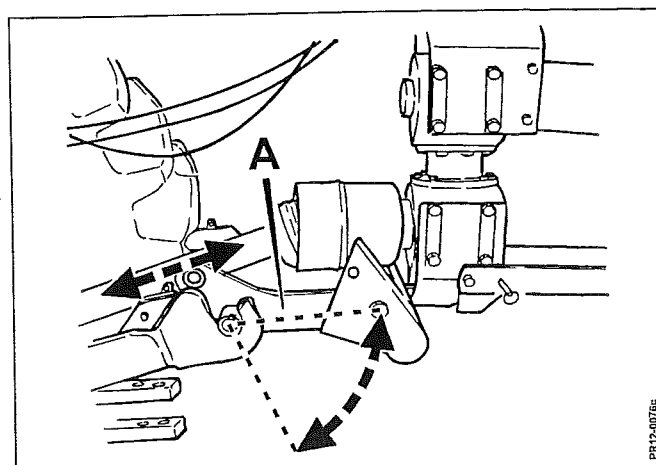


Fig. 2-5

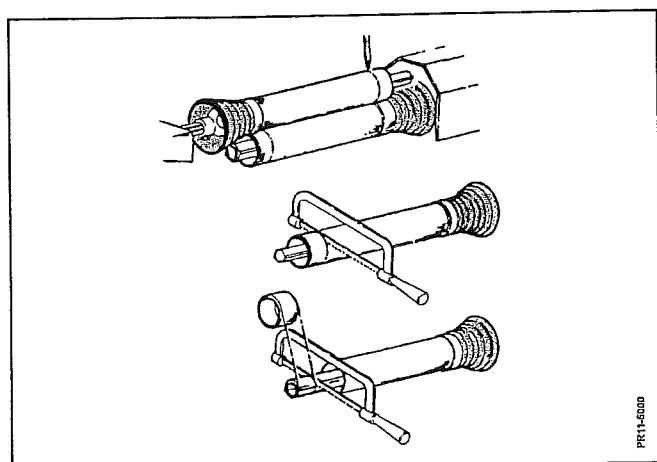


Fig. 2-6

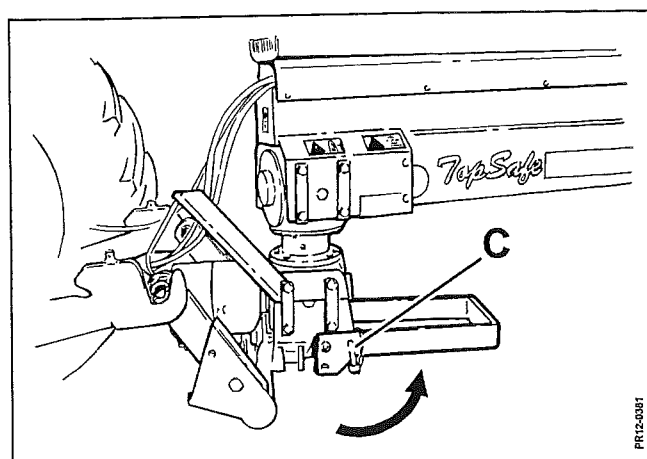


Fig. 2-7

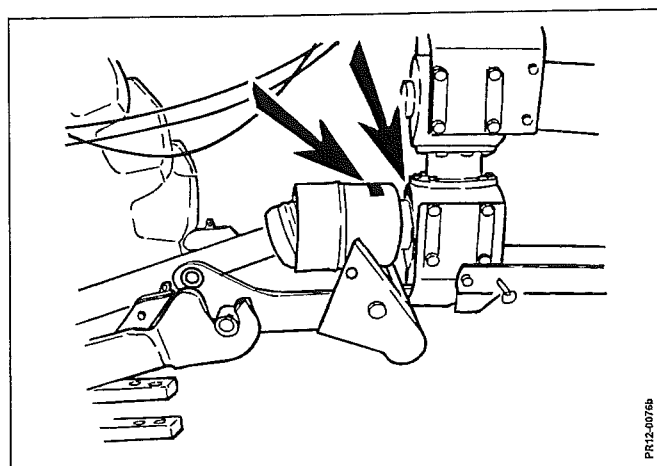


Fig. 2-8

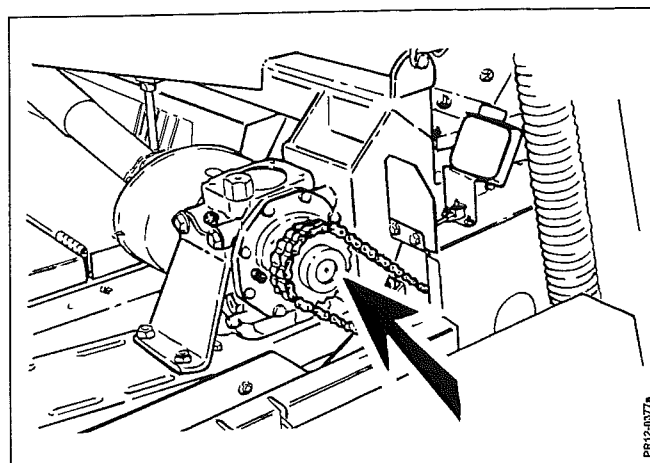


Fig. 2-9

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 og fjedersplit.

KONTROL AF KORREKT PTO HASTIGHED

Fig. 2-8 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. 13.) Er denne mærkning af en eller anden grund faldet af, kontrolleres gearingen.

Fig. 2-9 Kontrol, PTO 1000 o/min.:

1 omdrejning på trækkende tandhjul for crimper = **1 omdrejning** på PIC akslen.

Kontrol, PTO 540 o/min.:

1 omdrejning på trækkende tandhjul for crimper = **½ omdrejning** på PIC akslen.

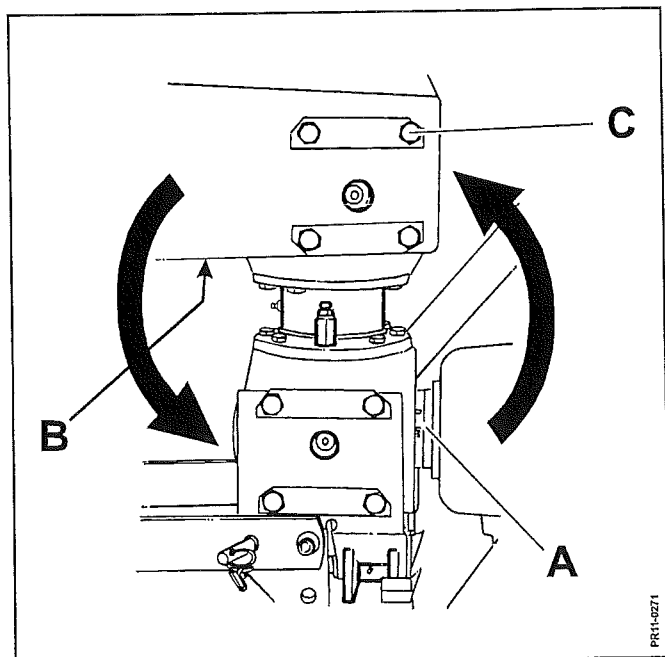


Fig. 2-10

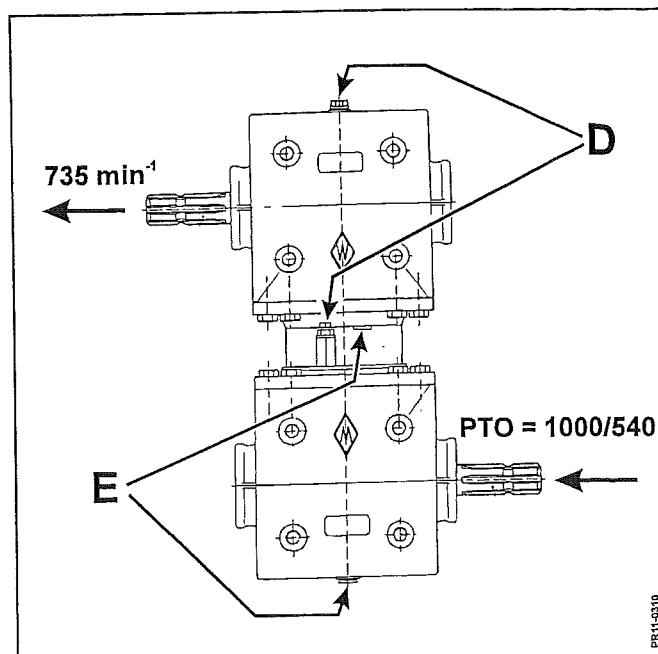


Fig. 2-11

PTO, 540 ELLER 1000 OMDR./MIN.**Fig. 2-10 og 2-11**

Maskinen er fra fabrikken monteret for kørsel med 1000 omdr./min. på PTO.

Dette kan ændres til 540 omdr./min. ved at vende det forreste drejegang, som har et bestemt udvekslingsforhold, der giver denne mulighed.

Vejledning:

1. Afmonter den forreste kraftoverføringsaksel og beskyttelsesskærm. Beskyttelsesskærmen afmonteres ved at løsne spændebåndet ved **A**.
2. Ved at afmontere den lille skærm ved **B**, gives adgang til at afmontere kraftoverføringensakslen på gearets afgangsside.
3. Selve gearet løsnes nu ved at afmontere de 16 bolte, **C**. Anvend kran eller andet løftegrej, da gearet vejer ca. 65 kg.
4. **Inden gearet vendes og monteres igen, skal udluftsventilerne D vendes.** Dette gøres ved at afmontere aftapningsskruerne **E** og ombytte dem med udluftsventilerne. **Gøres dette ikke, risikere man unødigt stort tab af gearolie**, da ventilerne ikke er beregnet til at sidde "på hovedet".



FORSIGTIG: Det er vigtigt at holde korrekt oliestand. Både for lav og for høj oliestand vil medføre uheldsmæssig opvaskning af gearet.

5. Når den forreste beskyttelsesskærm monteres igen, bedes De vende den således, at afmærkningen med det korrekte omdrejningsantal (540 omdr./min.) vender opad og er tydeligt læseligt, når man står foran maskinen.

FRIKTIONSKOBLING

Se kapitel 5. **VEDLIGEHOOLD** - friktionskobling før De starter op.

FRILØB

Maskinen er udstyret med friløb på kraftoverførings akslen **foran** det bageste drejegang. Endevendes kraftoverførings akslen, har dette **ingen** betydning på friløbets virkning.

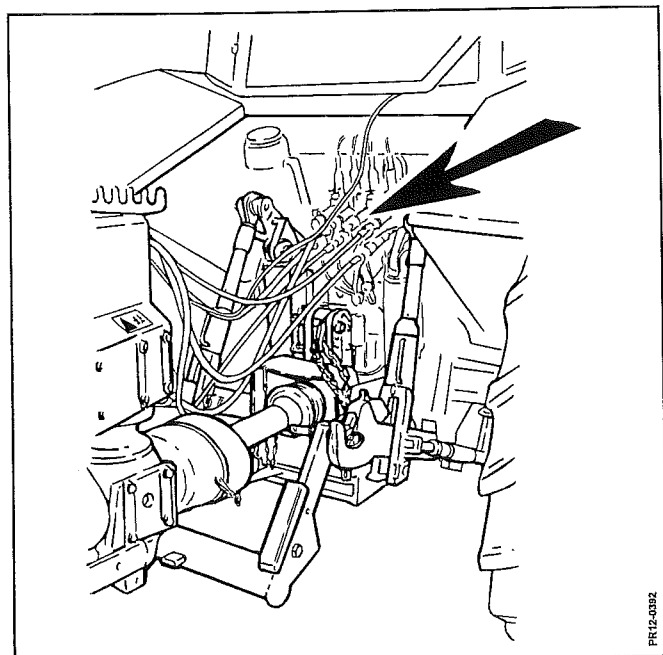


Fig. 2-12

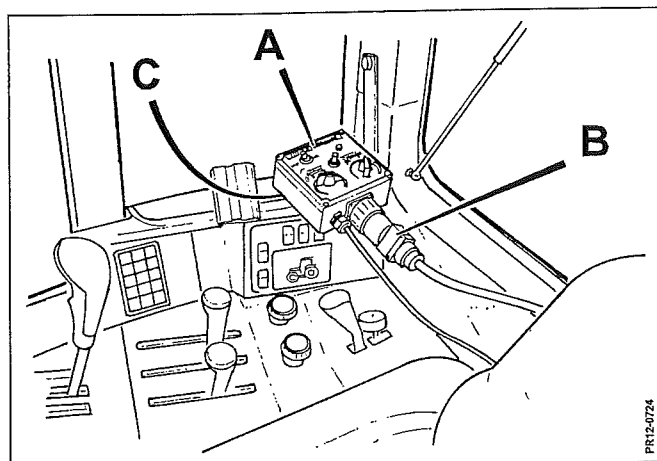


Fig. 2-13

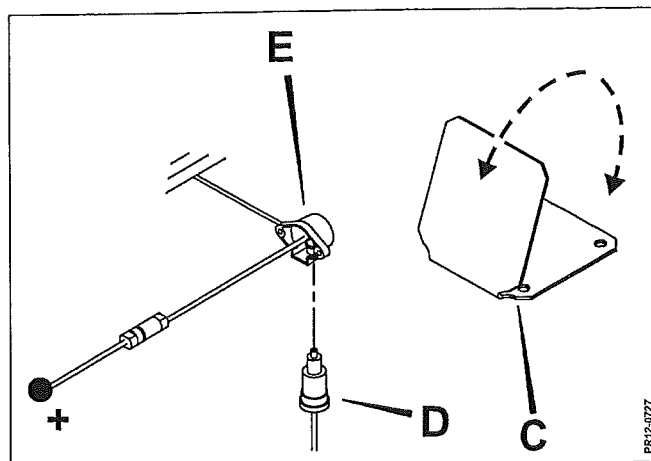


Fig. 2-14

HYDRAULISK TILSLUTNING

Fig. 2-12 Hydraulikslangerne for trækstangens svingcylinder tilsluttes et dobbeltvirkende. Hjulcylindrenes slange tilsluttes et enkeltvirkende udtag på traktoren. Se evt. **HYDRAULIK DIAGRAM (EKSTERNT ANLÆG)** side 94.



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.

ELEKTRISK TILSLUTNING

Fig. 2-13 og 2-14

Denne maskine er udstyret med nogle elektriske funktioner der letter og forenkler betjeningen. Denne betjening foregår fra **UNicontrol** boksen, der placeres i traktorens førerhus. For mere information om **UNicontrol** boksen, skal kapitel 3 læses.

På et egnet sted inden for førerens rækkevidde monteres holderen **C**. Holderen er blød og kan bukes til en for traktorføreren bekvem stilling. **UNicontrol** boksen **A** fastholdes til holderen **C** med en magnet. Den medleverede 1-polet stikdåse **E** monteres et sted på instrumentbrættet og forbindes direkte til traktorens batteri på **12V**, (+ = brun ledning og - = blå ledning).



Bemærk:

Forefindes der allerede en 1-polet stikdåse, skal det sikres, at midterpolen på stikdåsen, er tilsluttet + på traktorens batteri.

Er polariteten forkert, kommer der ikke lys i den grønne **ON** lampe på **UNicontrol** boksen. Polariteten rettes og den grønne **ON** lampe vil lyse som indikation for at strømforsyningen er i orden.

Se **EI - DIAGRAM** side 93 bagerst i denne brugsanvisning.

Ved frakobling af maskinen afmonteres multistikket **B** fra **UNicontrol** boksen. Strømforsyningen afbrydes ved, at trække stikket **D** ud af stikdåsen **E**.



Bemærk: **UNicontrol** boksen bør ikke udsættes for direkte kontakt med vand.

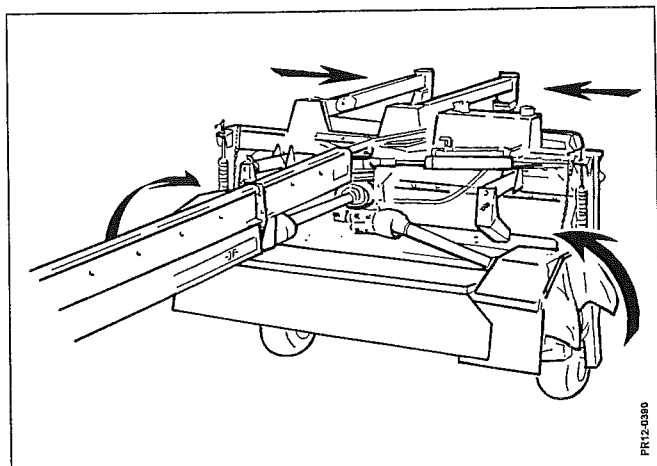


Fig. 2-15

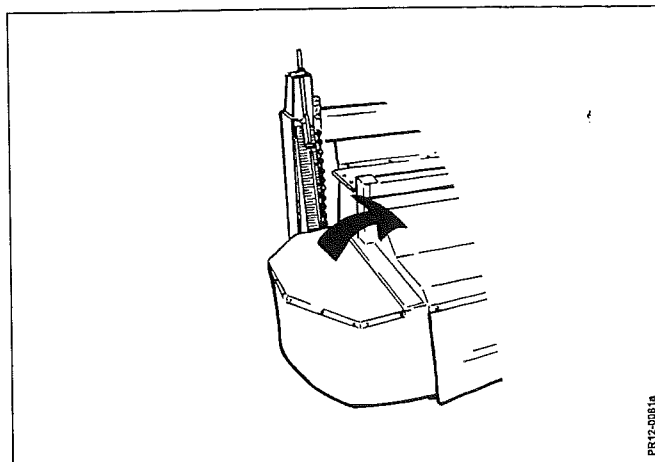


Fig. 2-16

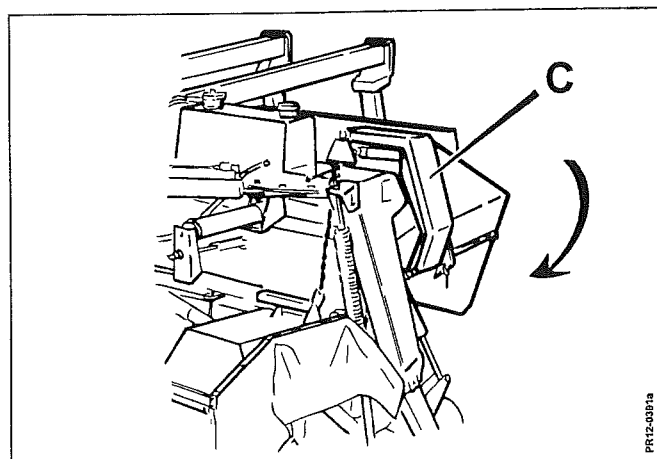


Fig. 2-17

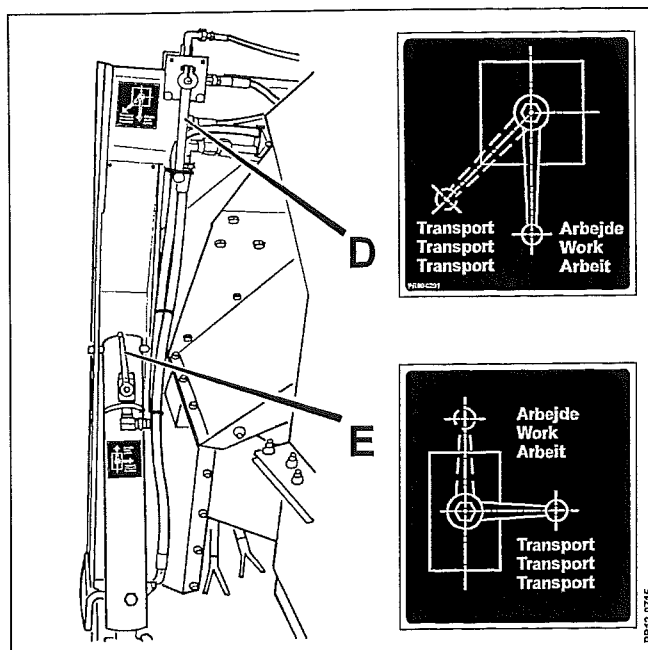


Fig. 2-18

TRANSPORT PÅ OFFENTLIG VEJ!

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

Fig. 2-15 Med traktorens dobbeltvirkende olieudtag svinges maskinen til en position centreret bag traktoren. Svingcylinderen låses automatisk af en dobbelt pilotstyret kontraventil, se HYDRAULIKDIAGRAM (EKSTERNT ANLÆG) side 94.

Ligeledes flyttes også det hydrauliske bånd til en position centreret bag maskinen. Med PTO'en tilkoblet, og 12 V forsyningsspænding på **UNicontrol** boksen, stilles vælgerknappen på **MAN**. Med manuel højre-/ venstreknappen flyttes båndet til transportposition. Se mere om manuel flytning af bånd side 33.

Maskinløft- og sænkning sker med traktorens enkeltvirkende olieudtag.

Maskinen løftes fri af jorden til cylindrene er fuldt udstrakte.

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.

Fig. 2-16 **Opklap** sikkerhedsduge for at reducere transportbredden mest muligt.



FARE:

Pas på med roterende knive. Maskinen skal være stoppet og roterende dele skal stå helt stille før sikkerhedsdugene må løftes.

Fig. 2-17 og 2-18



FARE - HUSK ALTID:

Sikkerhedshanen D flyttes til transportposition, herved drejer skårskærmen ned mod båndet og transportbredden reduceres. **Sikkerhedshanen E** der er placeret ved cylinderen for venstre hjul lukkes (transport).



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.

CHECK FØR ANVENDELSE

Før De anvender Deres nye GMS 3200 UNIFLEX, 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, tilstoppe 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 og elektriske ledninger er monteret således, at de er lange nok til cylindrenes bevægelse og/eller maskinen øvrige bevægelser i fjederophænget.
6. Kontroller at maskinens bånd og skårskærm arbejder korrekt i forhold til hinanden, uden at kolliderer. Se kapitel **"3. INDSTILLINGER OG KØRSEL"**.
7. 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 kapitel **"5. VEDLIGEHOLD"**.
Denne efterspænding skal også foretages når der har været udføres servicearbejde.
8. Kontrollere dæktryk. Se kapitel **"5. VEDLIGEHOLD"**.
9. Kontrollere at maskinen er tilstrækkelig smurt, samt olieniveau i gear og skivebjælke. Kontroller også oliestanden på det interne hydrauliksystem til drift af transportbåndet. Se kapitel **"4. SMØRING"**.
10. Lufte friktionskoblingen, som beskrevet i kapitel **"5. VEDLIGEHOLD"**.

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

11. Starte maskinen op med lavt omdrejningstal. Kan der ikke konstateres unormale skrabe- eller banke lyde, 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.

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!

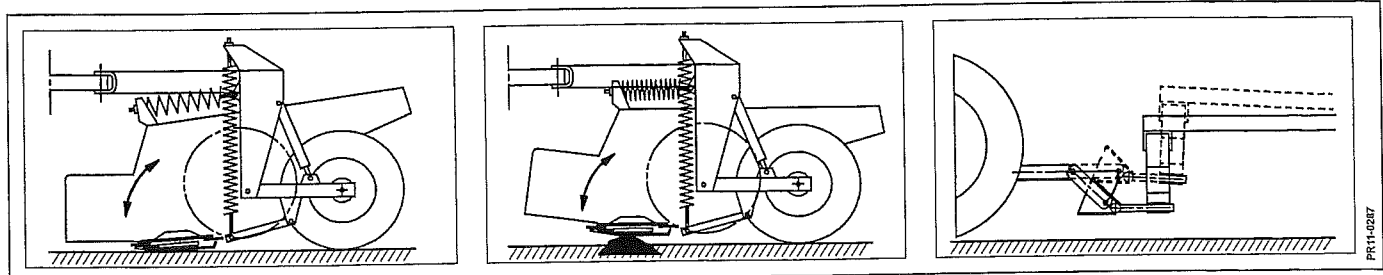


Fig. 3-1

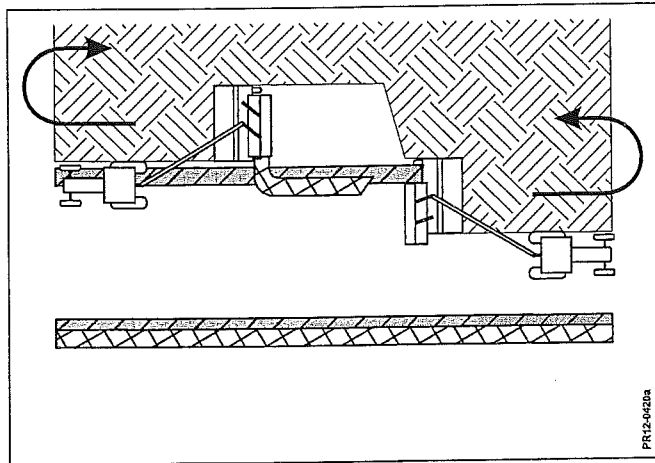


Fig. 3-2

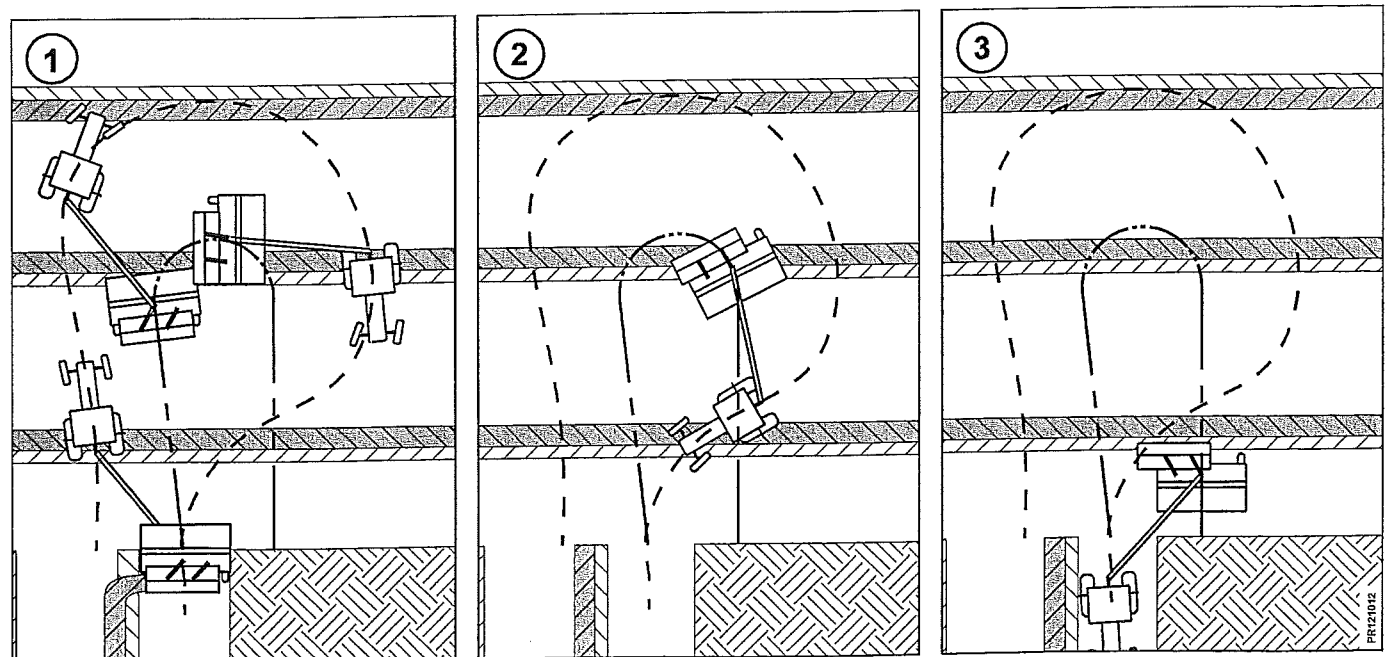


Fig. 3-3

3. INDSTILLINGER OG KØRSEL

OPBYGNING OG FUNKTION

Skivebjælken afskærer og kaster afgrøden ind mod crimperfingrene. Disse løfter og kaster afgrøden bagud på transportbåndet, som samler afgrøden i et 1,6-2,2 m bredt dobbeltskår.

Crimpningsgraden kan reguleres ved at ændre på afstanden mellem crimperplade og rotor.

Fig. 3-1 Maskinen er udstyret med Top Safe sikkerhedssystemet. Maskinrammen (crimperrammen) med skivebjælke 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 skivebjælkens hældning samt indstillelige slæbesko.

SEKVENSSTYRING

Fig. 3-2 Grundideen med UNIFLEX serien er, at to skår kan sammenlægges samtidig med, at afgrøden kan skårlægges fra een side.

For at lette traktorførerens arbejde ved hver vending, er maskinen udstyret med sekvensstyring.

Sekvensstyring går kort sagt ud på, at flere funktioner aktiveres automatisk, når traktorføreren "flexer" maskinen. Systemet har fået betegnelsen **UNicontrol**.

Det eneste man skal gøre er, at hæve maskinen og at "flexe" maskinen over på den modsatte side af traktoren – så er man klar til at køre ind i afgrøden fra samme side.

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

På GMS Uniflex kører båndet altid i samme retning. Det reducerer slidtagen. Til gengæld er det nødvendigt, at båndets position og hastighed ændres, når der flexes (skiftes side). Det skyldes, at båndet afleverer materialet langs indersiden af venstre hjul ved kørsel i den ene retning. Næste gang, når der køres i den anden retning, afleveres materialet udenfor bærehjulet. Se Fig. 3-2.

Fig. 3-3 Ved flex af maskinen starter **UNicontrol** automatisk de funktioner der på tidligere modeller skulle aktiveres manuelt med håndtagene til den eksterne hydraulik (traktor hydraulik). Med **UNicontrol** er man således fritaget for at flytte transportbåndet til modsatte side - og ændre hastighed på båndet. Det sker helt automatisk (Læs om kørsel i **AUTO**).

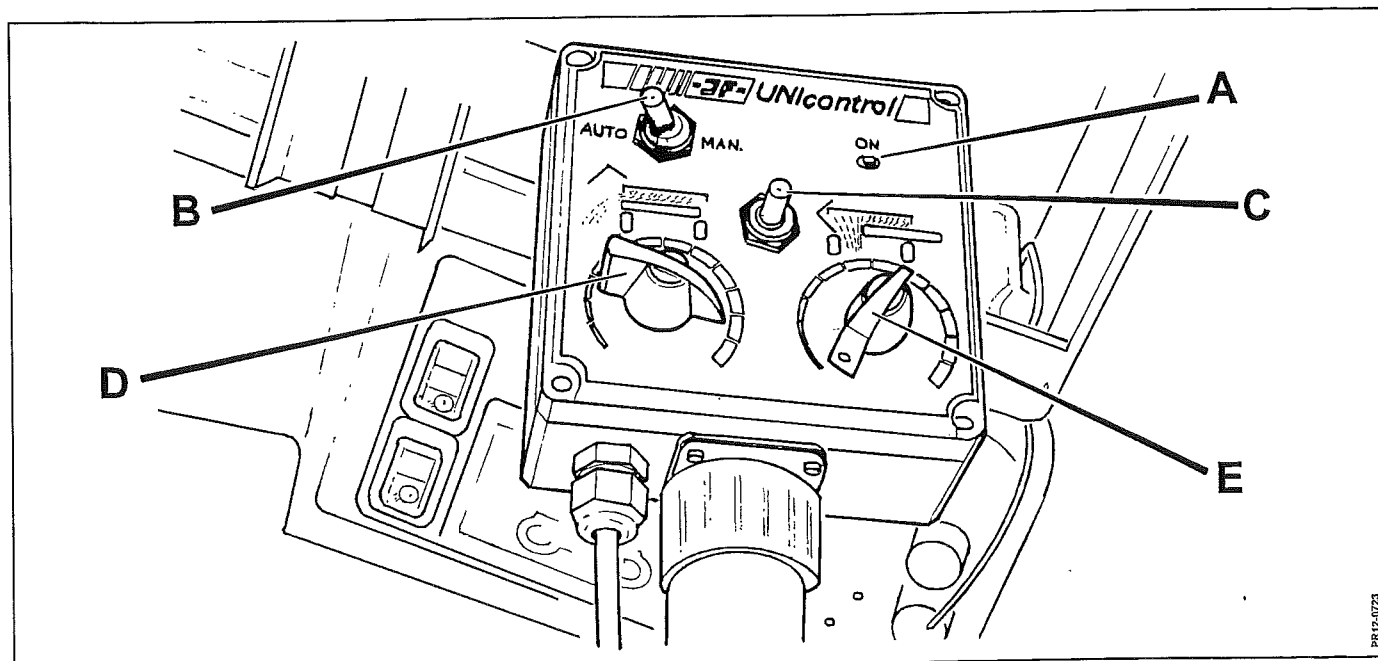


Fig. 3-4

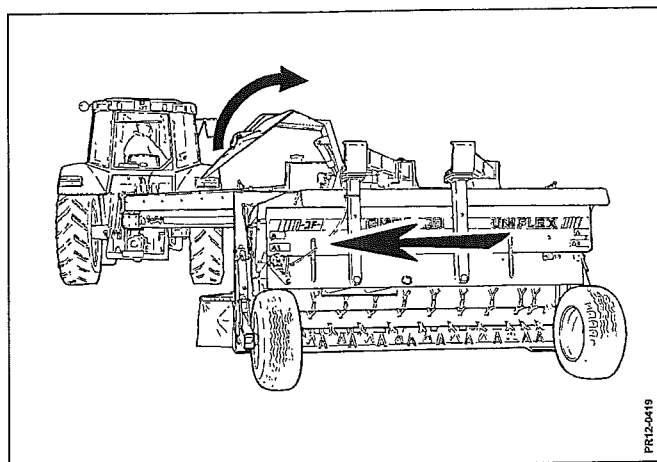


Fig. 3-5

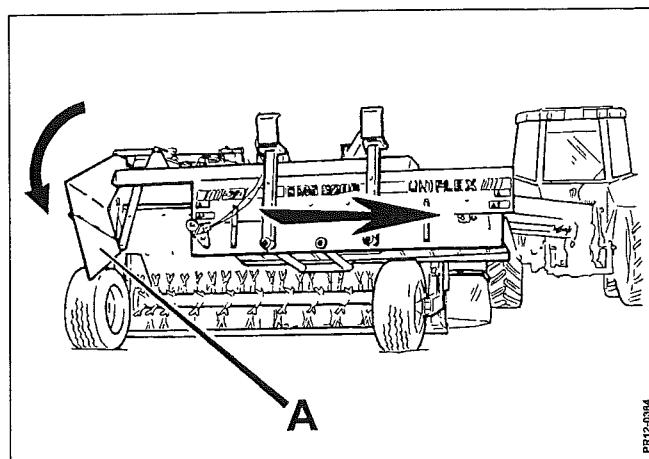


Fig. 3-6

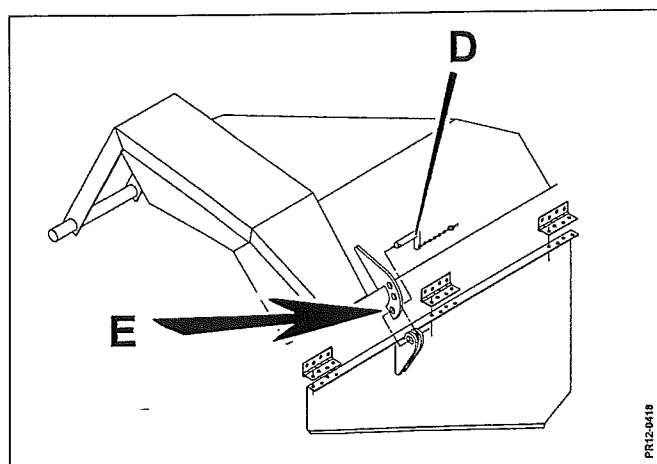


Fig. 3-7

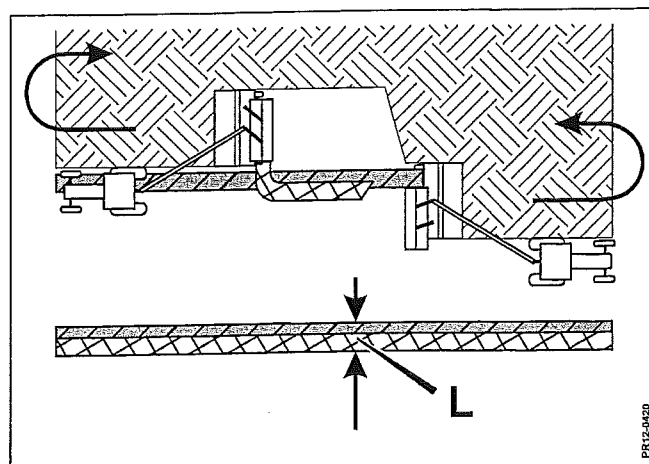


Fig. 3-8

KØRSEL I MARKEN

Maskinen skal være tilkoblet traktoren som beskrevet i Kapitel 2 under ”**MONTERING PÅ TRAKTOR**”

Inden De kører i marken er det vigtigt, at De foruden dette afsnit også læser afsnittene om **SVINGCYLINDEREN, STUBHØJDE OG AFLASTNING AF SKIVEBJÆLKEN** samt **CRIMPEREN**. Her findes blandt andet information om standard indstillinger og dermed et godt udgangspunkt for opstart med Deres nye slåmaskine.

AUTO

Fig. 3-4 Løft af maskine og svingning af trækstangen foregår fra traktorens hydraulik. Når der køres normalt UNIFLEX -kørsel, stilles vælgerknappen **B** på **AUTO**, d.v.s. maskinen kører en sekvens hver gang der svinges i enderne. Denne sekvens sørger automatisk for at flytte båndet på det rette tidspunkt; ændre hastighed på båndet (efter forindstilling på **UNicontrol** boks) og løfte/sænke skårskærmen i rigtig rækkefølge.

To drejeknapper **D** og **E** er trinløs hastighedsregulering af båndet. Hastigheden på båndet (tilpasses afgrøde og vindretning) justeres således:

Høj hastighed når båndet er til venstre (Fig. 3-5) = venstre drejeknap, **D** Fig. 3-4.

Lav hastighed når båndet er til højre (Fig. 3-6) = højre drejeknap **E** Fig. 3-4.

Fig. 3-7 Det yderste led på den hydrauliske skårskærm, **A** Fig. 3-21, kan knækkes i forskellige indstillinger efter behov ved at flytte stiften **D** i hullerne **E**.

Fig. 3-8 Skårsamling i marken, ved FLEX-kørsel er illustreret. Bredden af det sammenlagte skår **L**, er hovedsagelig bestemt af afgrødemængde og båndhastighed, men også størrelsen af båndets udslag og placering i henholdsvis højre og venstre side har betydning, se afsnittet **JUSTERING AF BÅNDPLACERING**.

Skåret bør være så jævnt og bredt som muligt for at nedsætte fortørringstiden.

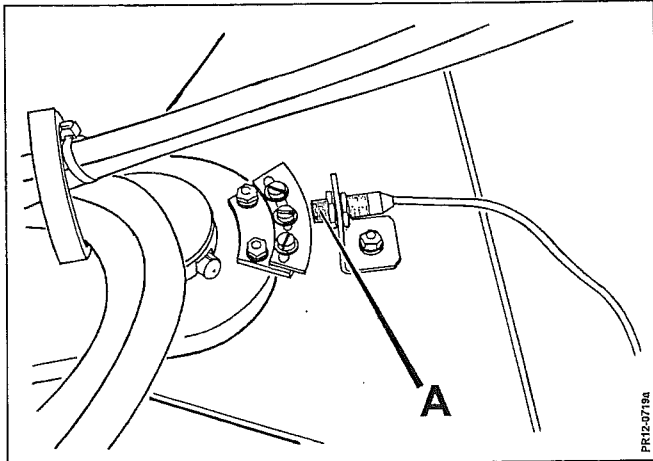


Fig. 3-9

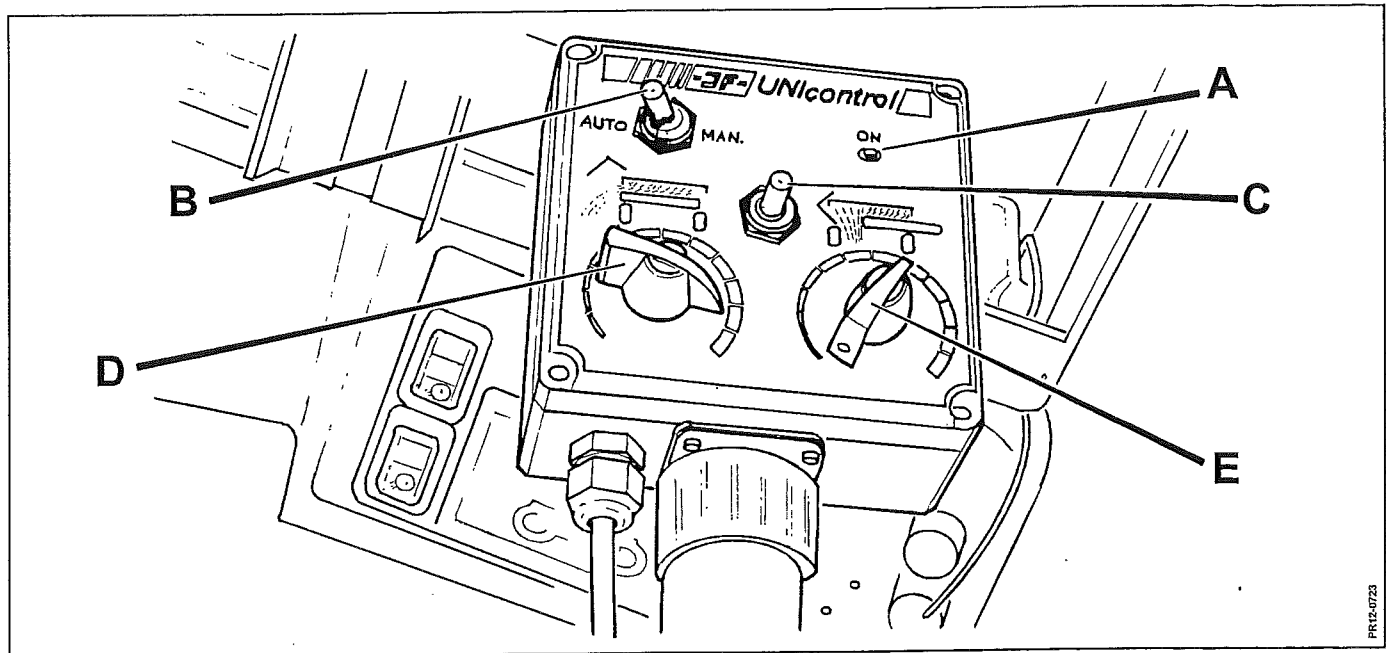


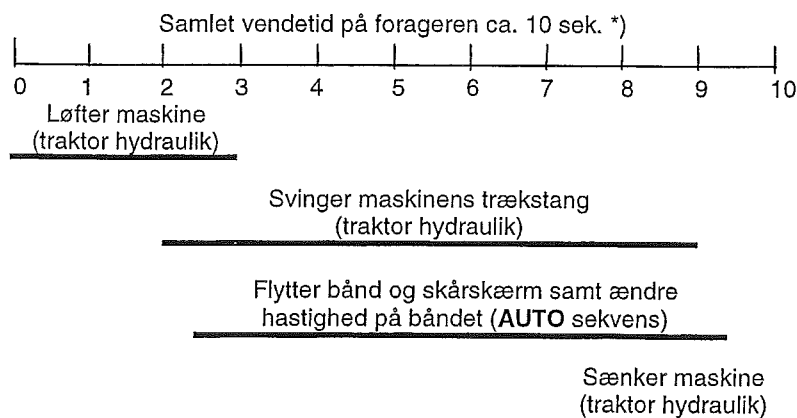
Fig. 3-10

VÆRD AT VIDE OM AUTO

Fig. 3-9 Når De vælger at køre i **AUTO** er det ikke sikkert at transportbåndets placering er i "takt" med maskinens placering i forhold til traktoren, se Fig. 3-5 og 3-6. For at flytte båndet skal føleren **A** på trækstangen have en impuls. Det sker ved at dreje trækstangen der er tilsluttet traktorens dobbeltvirkende hydraulikudtag. Så snart båndet begynder at flytte sig til den tiltænkte position drejes trækstangen blot tilbage igen og man er klar til at køre UNIFLEX -kørsel i **AUTO**.

Bemærk: Det kan være en fordel for traktorføreren at tilkoble hydraulikslangerne for svingcylinderen til traktorens dobbeltvirkende ventil således, at en vis logik opretholdes hver gang der vendes i enderne ved normal uniflex-kørsel. Der kan f.eks. være tilkoblet således, at hydraulikhåndtaget skubbes frem/ væk fra sædet hver gang der drejes venstre rundt (herefter skal maskinen nemlig køre på højre side af traktoren), og omvendt trækkes hydraulikhåndtaget tilbage/ ind mod sædet hver gang der drejes højre rundt (herefter skal maskinen nemlig køre på venstre side af traktoren)!

Neden stående illustration giver et indtryk af hvordan den optimale vending på forageren vil forløbe med **UNicontrol** i **AUTO**.



*) For traktorer med trykafhængig lås på hydr. funktioner
-se også informationer under **SVINGCYLINDER**

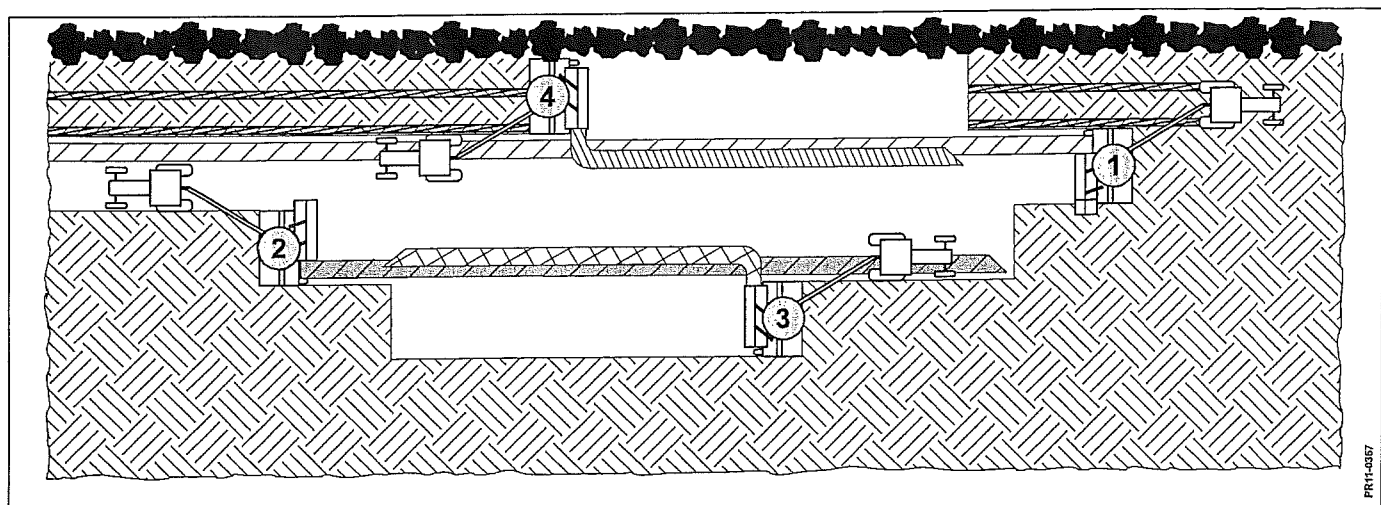
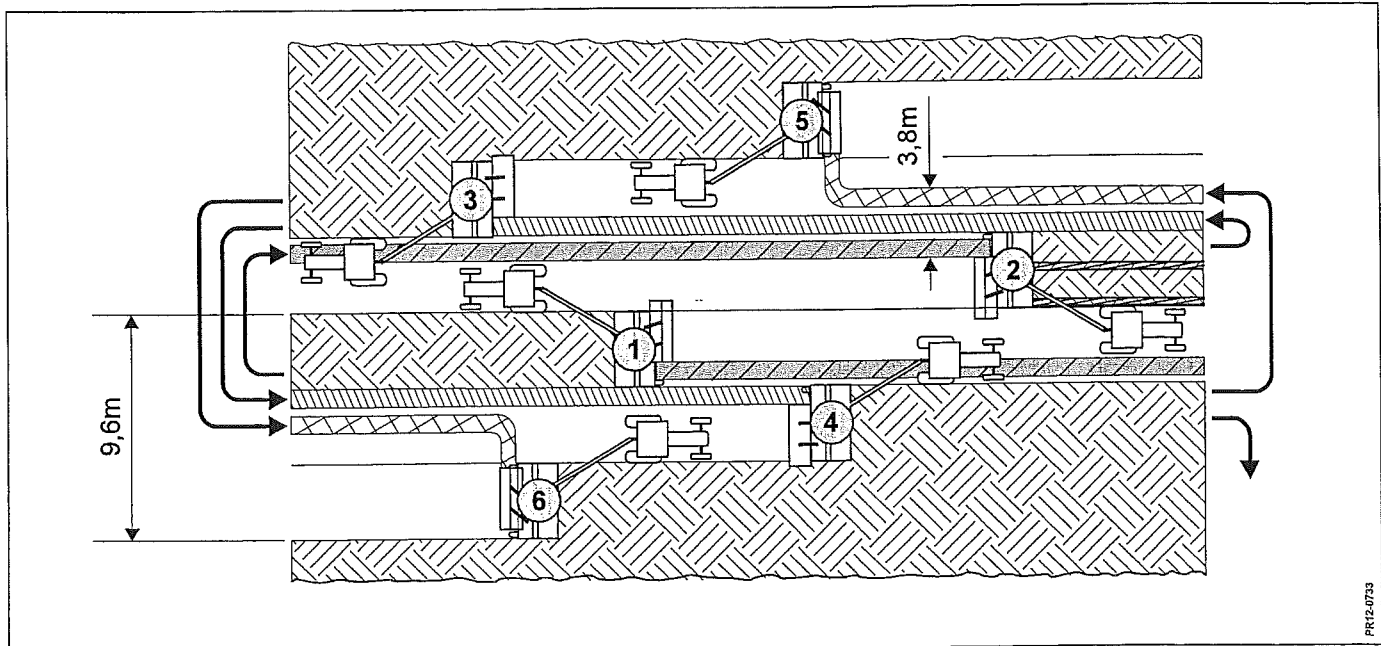
MANUEL

Fig. 3-10 Løft og svingning af trækstangen foregår stadig fra traktorens hydraulik. Vælgerknappen **B** stilles på **MAN..** Herefter kan båndet flyttes trinløst fra side til side, ved aktivering af manuel højre-/ venstreknappen **C**. Båndhastigheden ændres nu også manuelt. Den drejeknap der senest var aktiv ved kørsel i **AUTO** er nu den aktive i **MANUEL**. Eks. der køres i **AUTO**, transportbåndet er forskudt til højre – så er den højre drejeknap **E** den aktive – og det vil den fortsætte med at være efter omstilling til **MAN..**

MANUEL kørsel bruges bl.a. når:

- De første omgange køres på marken (forskæring).

Fortsættes næste side...





3. INDSTILLINGER OG KØRSEL

- Samt ved kørsel omkring en mindre forhindring i marken som brønde, elmaster, osv. (der omstilles til MANUEL inden man med den hydrauliske trækstang styrer maskinen uden om forhindringen. Når man er forbi forhindringen skiftes blot tilbage til **AUTO** igen).
- Ved omstilling til transport.
- Ved trippel skår. Se Fig. 3-11
- Ved kørsel sammen med en frontslåmaskine (fire skårsteknik).

ÅBNING AF MARK

Fig. 3-12 ① - ④ viser rækkefølgen på den mest brugte måde ved åbning af marken med en UNIFLEX maskine. Herved placeres det yderste dobbeltskår i god afstand fra markskellet. Dette kan være en fordel for efterfølgende store, pladskrævende opsamlingsmaskiner.

Der kan med denne maskine køres FLEX-kørsel lige fra starten. Fremkørselshastigheden kan varieres fra 6 - 15 km/t, afhængig af afgrøden og kørselsforholdene.

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.**

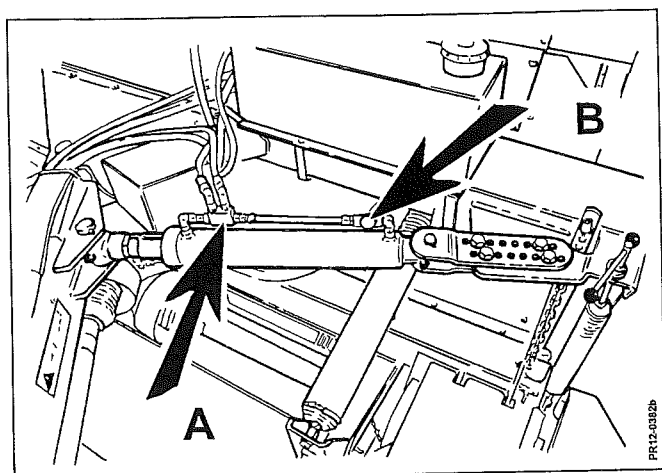


Fig. 3-13

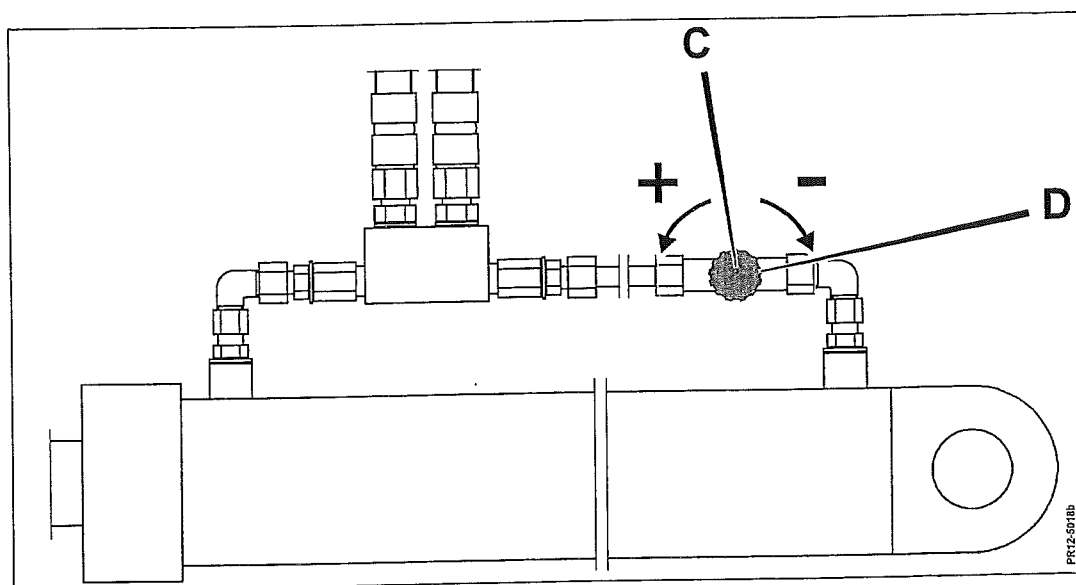


Fig. 3-14

SVINGCYLINDEREN

AUTOMATISK LÅS

Fig. 3-13 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 forvarlig stand, da urenheder i enkelte tilfælde kan hindre ventilen i at arbejde korrekt.

Ved driftsforstyrrelser på ventilen, se da kapitel 5. **VEDLIGEHOLD.**

SVINGHASTIGHED (SVINGTID)

Fig. 3-14 Svinghastigheden reguleres, så maskinen ikke svinger for hurtigt fra den ene side til den anden. Det er vigtigt, at forholdet mellem **trækstangens bevægelse** og **transportbåndets bevægelse** skal være **harmonisk**, så **derfor:**

SVINGETIDEN SKAL VÆRE 7 SEK. ELLER DEROVER.

KONTROLLER BEGGE BEVÆGELSESRETNINGER!

Regulering foretages på den justerbare drøvleventil, **B** Fig. 3-13, over hydraulikcylinderen.

Justering foretages med drejeknappen **C** og en pinolskrue **D** fastholder indstillingen.

Bemærk: For traktorer med oliemængde regulering kan denne mulighed med fordel anvendes på den pågældende ventilgruppe. Fordelen ligger i, at ventilens "lås" kan benyttes så man undgår, at sidde og holde ventilhåndtaget under vending. For at ventilens "lås" virker, må der ikke være "modstand" på cylinderen, som får traktorens ventilen til at slå fra i utide, det er derfor nødvendigt, at regulere drøvleventilen på cylinderen lidt op i flow, **således at traktorens egen drøvling nu bliver den der bestemmer olieflowet!**

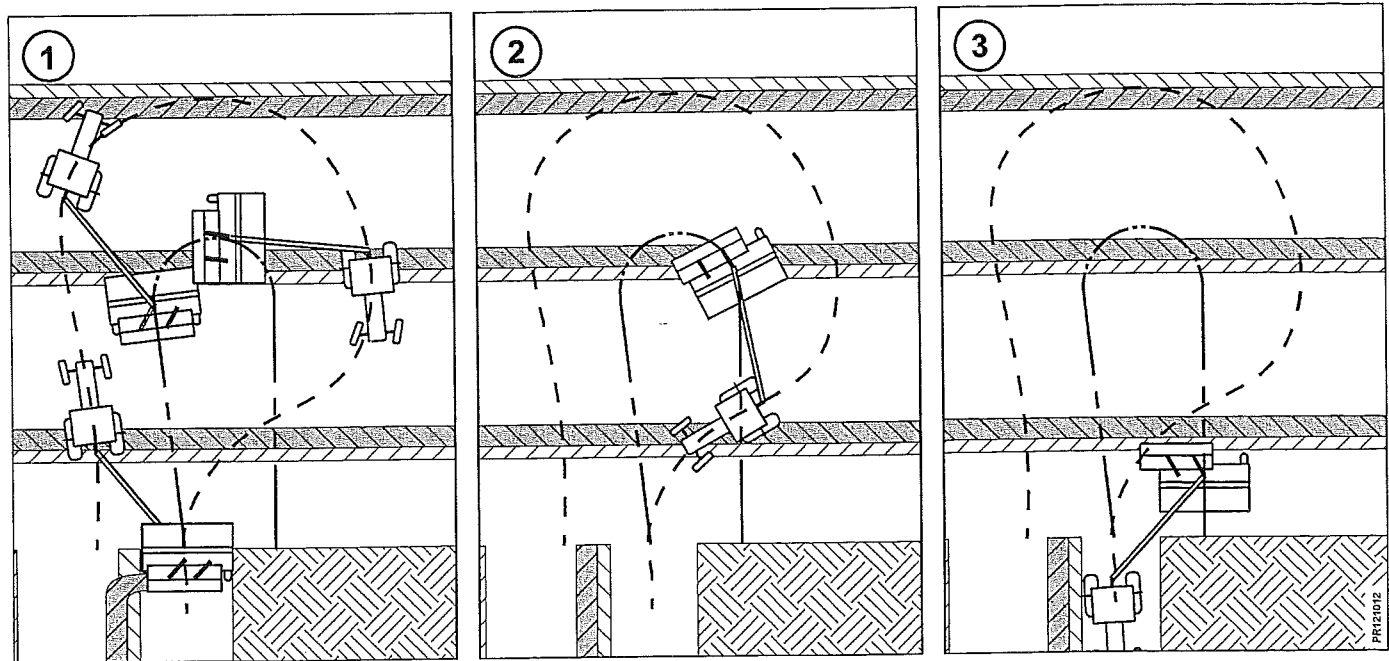


Fig. 3-15

VENDING I ENDERNE:

Fig. 3-15 Vendingen bør foregå fortløbende. Undgå, at slåmaskinen udsættes for pludselige bevægelser under vending, f.eks. fra svingcylinderen, opbremsning eller pludselige gearskift. (p 33)

Optimal kørsel ved vendingerne fås ved at tilpasse drøvlingen på svingcylinderen således, at maskinen **kun lige akkurat når at svinge ud til ny arbejdsposition umiddelbart før, der køres ind i skåret/materialet igen.** (p 33)

Det er vigtigt, at slåmaskinen foretager så lille en cirkelbue ved vendingerne som muligt (ill. ①- ③). Herved reduceres pladskravet og stor fremkørselshastighed på maskinen kan undgås. (p 33) Se også **"SVINGHASTIGHED (SVINGTID)"** side 37.

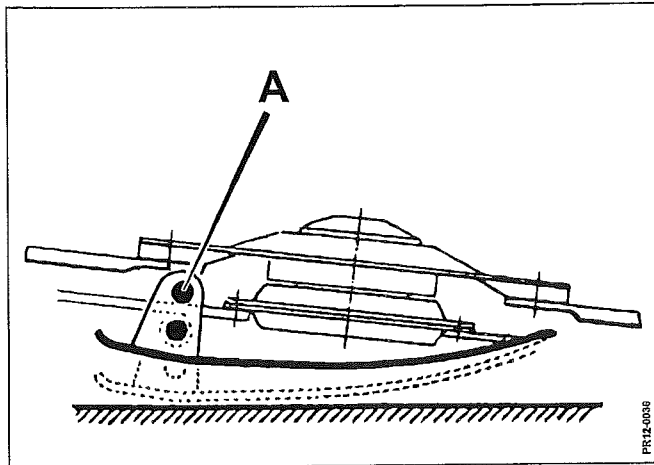


Fig. 3-16

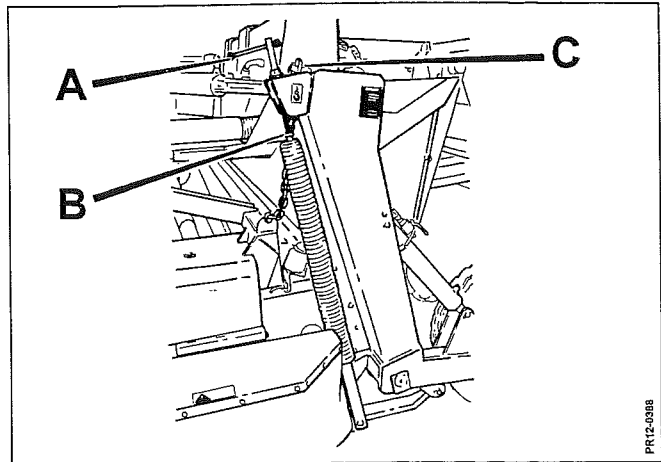


Fig. 3-17

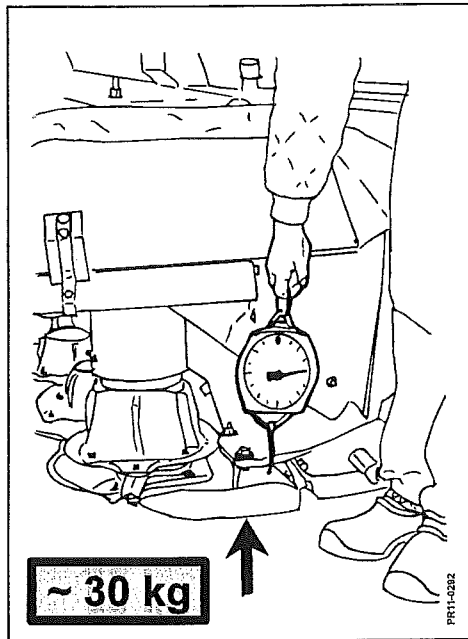


Fig. 3-18

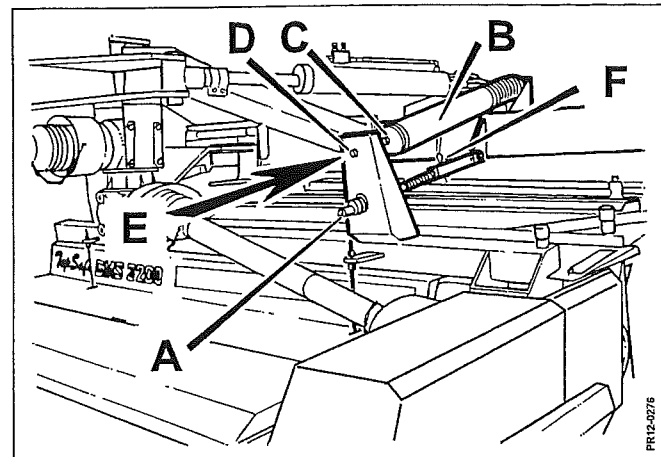


Fig. 3-19

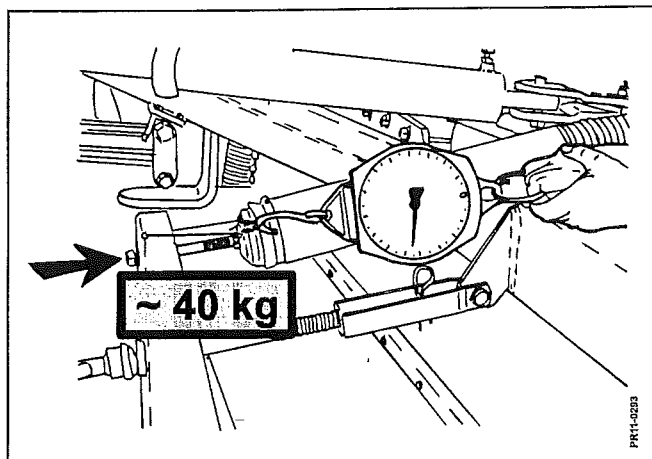


Fig. 3-20

STUBHØJDE OG AFLASTNING AF SKIVEBJÆLKEN

Aflast skivebjælken i rigtig rækkefølge:

- 1) Maskinen svinges ind **midt bag** traktoren (transportstilling).

Maskinen skal være korrekt monteret i traktorens liftarme, jævnfør kapitel 3, afsnittet om **TILKOBLING**. Skivebjælken **skal være sænket ned på et plant underlag**.

- Fig. 3-16** 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. 3-19

Finindstilling kan foretages ved justering af skivebjælkens hældning på spindlen ved **A**. **Spindlens længde skal være ens i højre og venstre side!** Dette er vigtigt, for at skærebordet ikke krænger, hvilket giver et utilfredsstillende arbejdsresultat.

- Fig. 3-17** 3) **Højdeaflastningsfjedrene** justeres op i håndtaget A, 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. 3-18, hvor fjedervægt er anvendt som hjælp). En kontramøtrik **B** fastholder justeringen.

Bemærk: **Højdeaflastningsfjedrene skal sjældent spændes lige hårdt.**

- Fig. 3-19** 4) **Top Safe** fjedrene **B** justeres nu, indtil man kan bevæge skærebordet i retning **E**, med et **passende tryk**.

Kontramøtrikken **C** løsnes og justering foretages på **D**. Start med **ca. 40 kg** i hver side. (Se Fig. 3-20).

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 **B**.

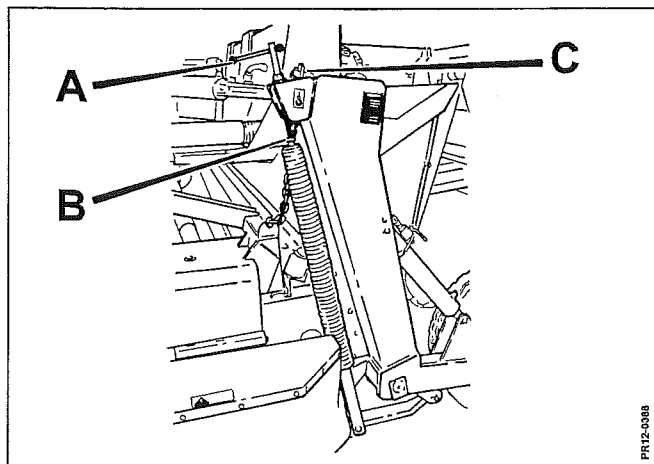


Fig. 3-17

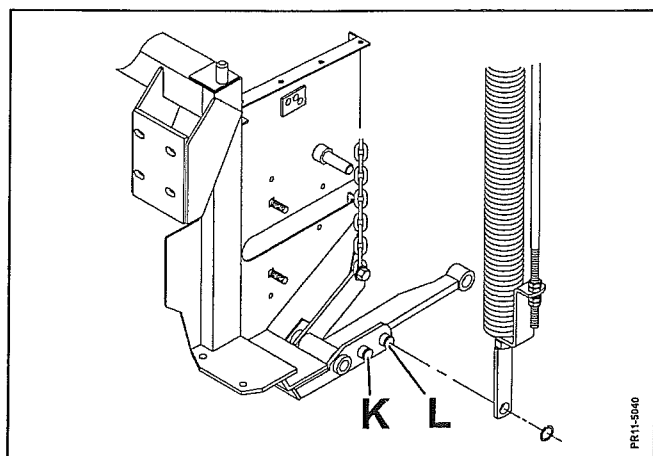


Fig. 3-21

Fig. 3-17 5) Sikringskæderne, C, indstilles med ca. 1½ kædeleds frigang nedefter.

Sikringskæderne skal ikke bære maskinen i arbejdsstilling, men sikrer at skivebjælken hænger stabilt ved transport og kørsel på forageren, samt sikrer en maksimal 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 græsrødderne**. Desuden øges risikoen for, at maskinen "**samlér sten op**", hvilket betyder øget risiko for skade på materialer og personer.

Fig. 3-21 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. 3-19) side 40, og stramme de lodrette højdeaflastningsfjedre lidt (Fig. 3-17).

B) Eller ved at flytte de lodrette 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.

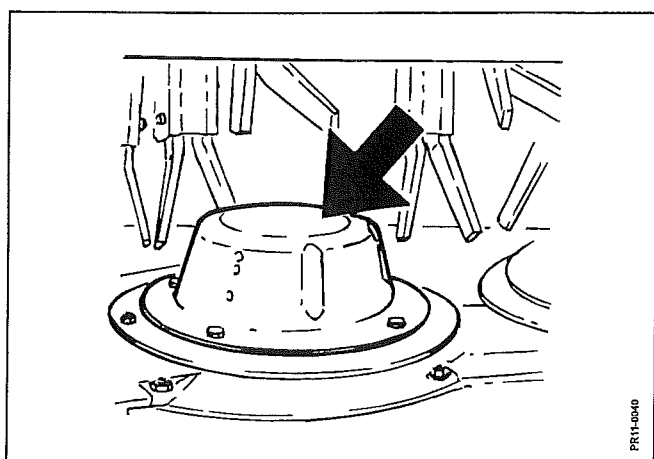


Fig. 3-22

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.

FLOWHATTE

Fig. 3-22 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.

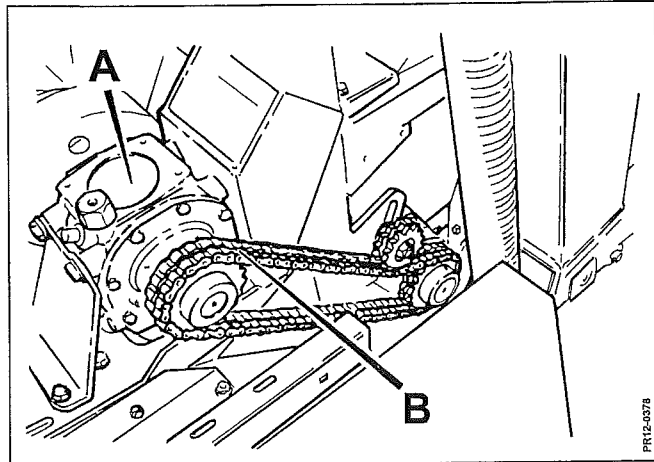


Fig. 3-23

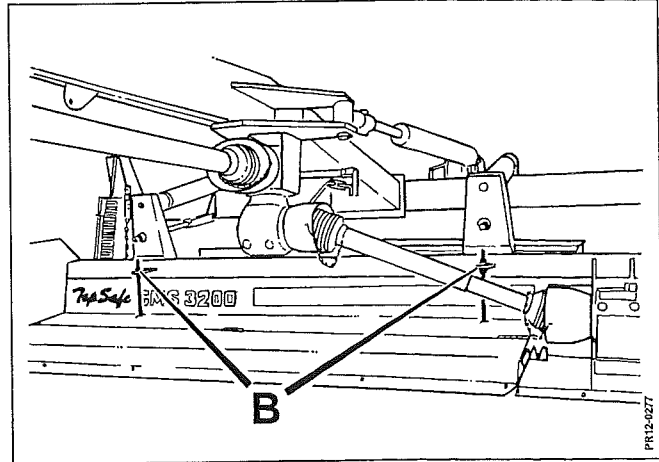


Fig. 3-24

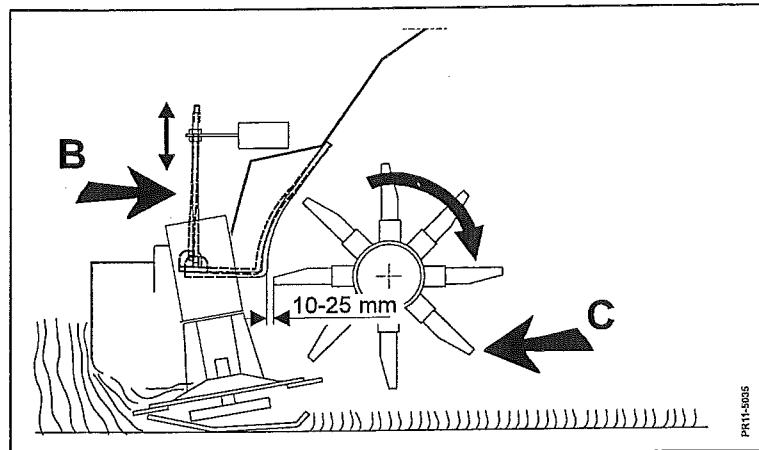


Fig. 3-25

CRIMPEREN

Fig. 3-23 Vinkelgearet **A** i venstre side over skivebjælken er forsynet med et dobbelt kædehjul **B**, der via kædetræk sikrer stabil rotation af crimperen uafhængig af belastningen. Det skal med mellemrum sikres, at kæden har en passende stramning. Se kapitel 5. **VEDLIGEHOOLD**.

Rotoren løber standard med **1000 o/min.** Denne hastighed er optimal for at sikre god transport af materialet til båndet.

Større trækkende kædehjul (nummer 2229-622x) til montering på vinkelgearet og et stykke rullekæde (nummer 1363-0228) kan bestilles. Rotorhastigheden vil da øges til **1100 o/min.** Dette kan bruges i kort materiale, hvor større kast af materialet kan være nødvendigt.

Fig. 3-24 og 3-25

Crimpningen kan varieres ved at ændre afstanden mellem crimperplade og rotor. Indstilling foretages ved justering af skruerne ved **B**, (højre og venstre justeres ens).

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 (ca. 10-15 mm).

Afstanden til crimperpladen kan have stor betydning for crimperens evne til at transportere materialet sikkert til båndet. Jo mindre afstand, jo bedre transport.

Endeligt kan PE-fingrene ved **C** vendes for et mere aggressivt angreb på afgrøden.

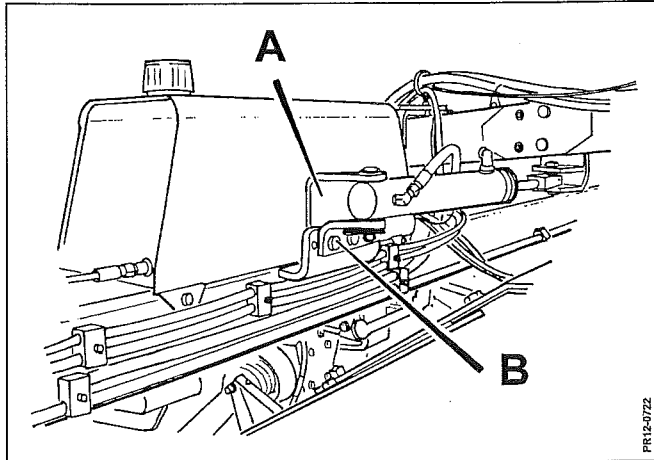


Fig. 3-26

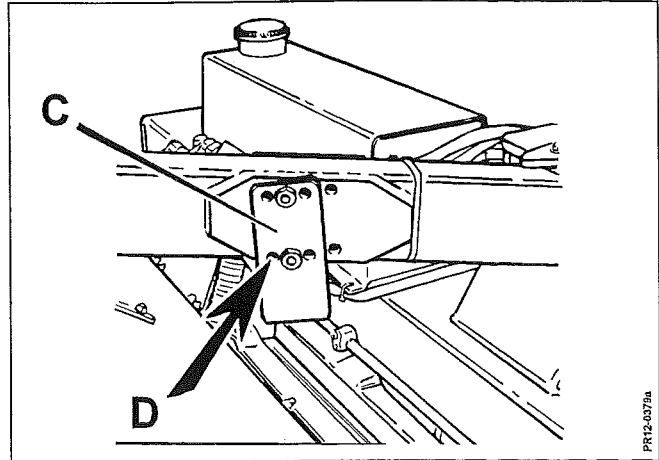


Fig. 3-27

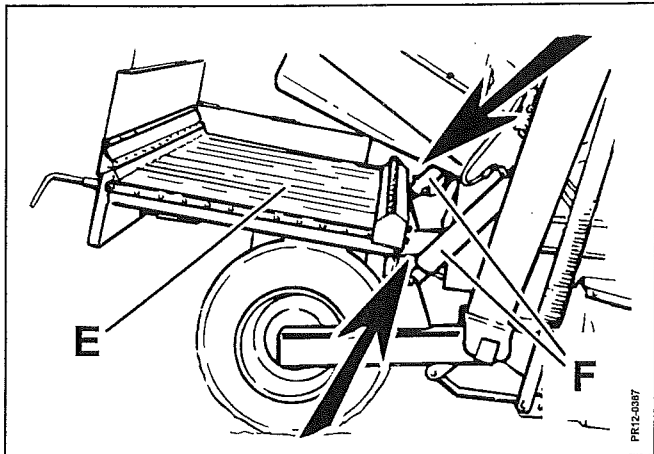


Fig. 3-28

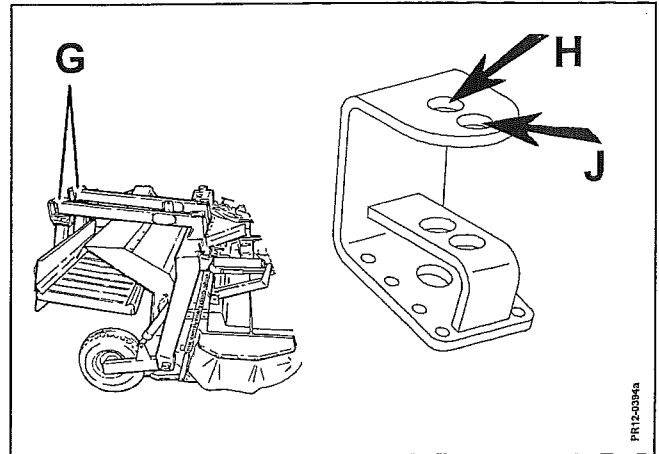


Fig. 3-29

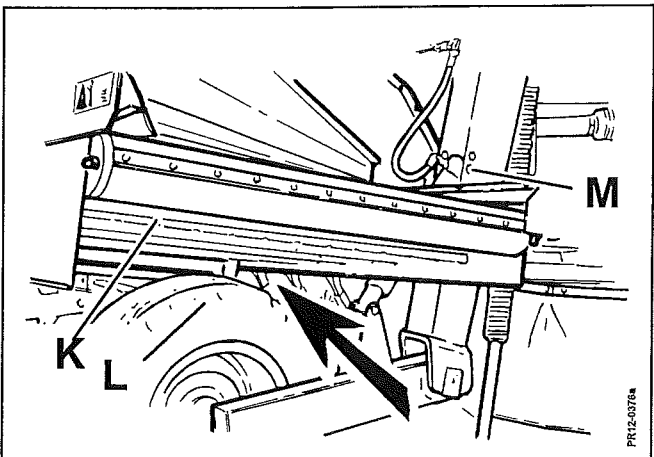


Fig. 3-30

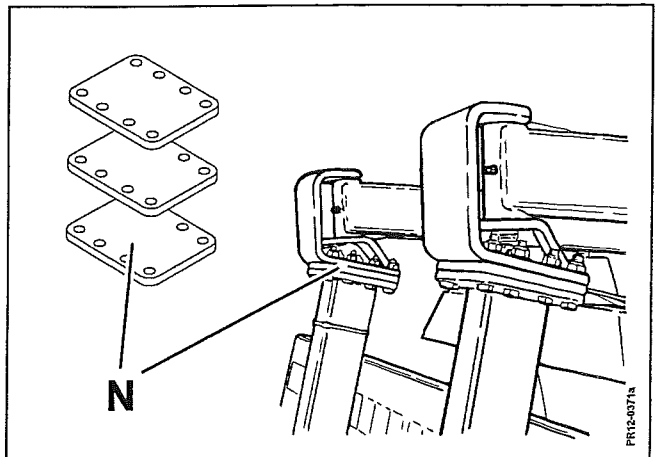


Fig. 3-31

JUSTERING AF BÅNDPLACERING

Fig. 3-26 Det er muligt at justere båndsektionen til at svinge mere eller mindre til højre eller venstre. Justering foretages ved at flytte konsollen **A** på hovedrammen i de forskellige huller ved **B**.

Fig. 3-27 Udslagets størrelse, d.v.s. det stykke båndsektionen forskydes, når det forskydes fra den ene side til den anden side, kan også justeres efter behov. Justering foretages ved at flytte konsollen **C** på bæreammen i de forskellige huller ved **D**.
Flyttes konsollen længere **frem** på bæreammen (i forhold til kørselsretning), bliver udslaget **større**. Flyttes konsollen længere **tilbage** på bæreammen, bliver udslaget **mindre**.



ADVARSEL:

Fig. 3-28

Under justering, som omtalt ved Fig. 3-26 og 3-27, er der ved udslag til det absolut maksimale mod højre og venstre **fare for kollision** mellem båndsektionen **E** og hjulcylindrene **F** idet båndsektionen foretager en kurvebevægelse.

Fig. 3-29

Derfor kan båndsektionen flyttes bagud, hvis man ønsker udslag langt til højre eller venstre. Justering foretages ved at flytte konsollen **G** bagud på bæreammen fra hul **H** til **J**.

Fig. 3-30

Skiftes der f.eks. til alternativ dækudrustning, er det ejerens/brugerens ansvar at tilse, at der er ikke sker **kollision** mellem dæk **L** og bånd **K**. Det samme gælder, hvis hjulcylindrene flyttes fra et hul til et andet ved **M**.

Fig. 3-31

Båndets højde over hjulene kan justeres med antallet af mellemlæg **N**.

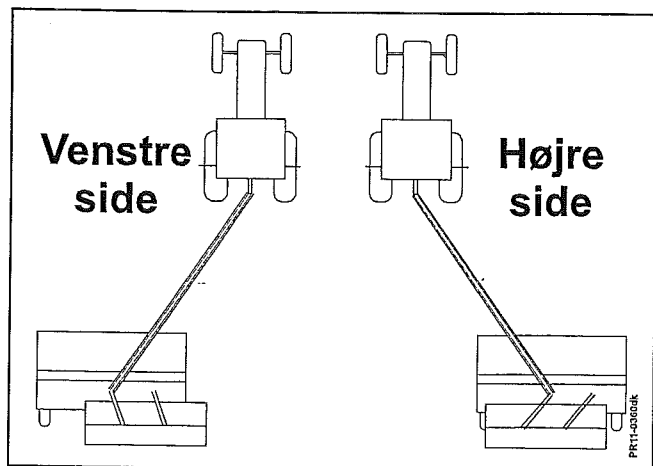


Fig. 3-32

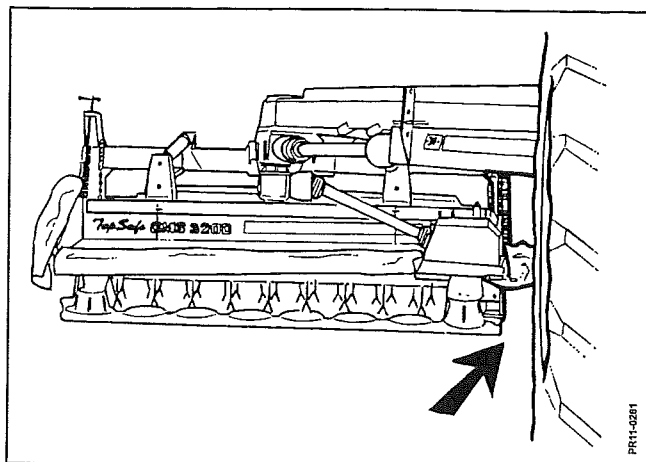


Fig. 3-33

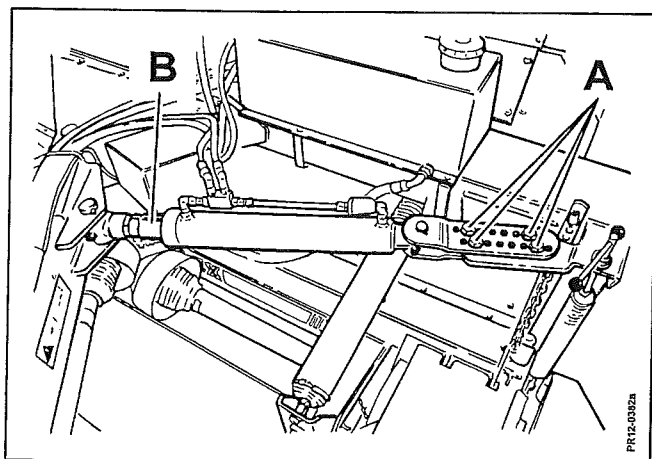


Fig. 3-34

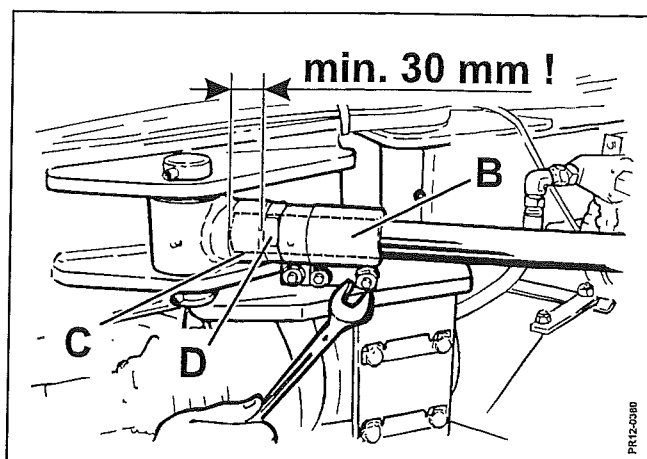


Fig. 3-35

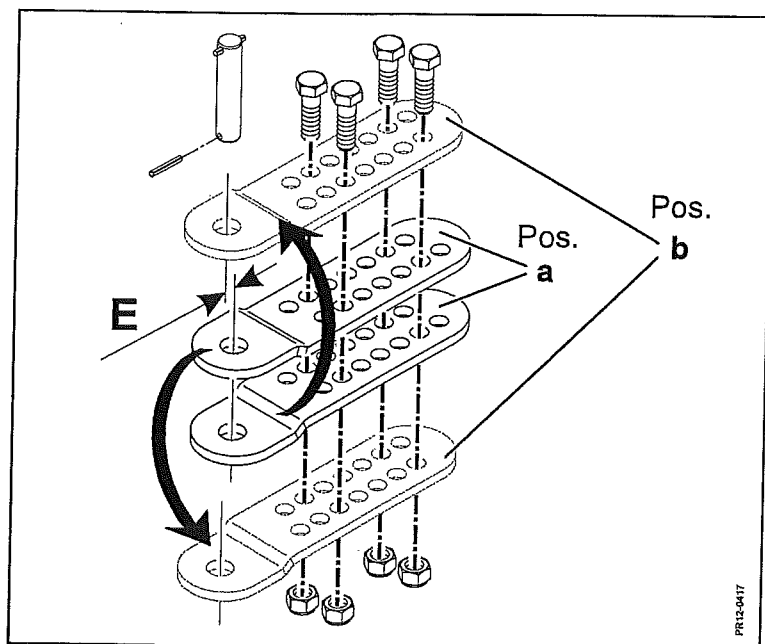


Fig. 3-36

INDSTILLING AF TRÆKSTANGENS STYREUDSLAG

Maskinen er fra fabrikken monteret til at køre symmetrisk (lige meget udslag til højre og til venstre).

Når der køres FLEX-kørsel opnås den mest komfortable kørsel, når maskinen svinger lige meget til højre side som til venstre side. Herved undgår traktorføreren at skulle korrigere traktorens placering, eller svingcylinderens udslag ved hvert skår.

Fig. 3-33 Udslaget på en UNIFLEX maskine bør tilpasses den aktuelle traktor således, at ydersiden af traktorens bagdæk flugter med knivspidsen på skiven. Herved skal traktoren almindeligvis køres langs det uhøstede græs.

Ønsker man at køre længere væk fra det uhøstede græs, skal der henvises til: Max. tilrådelig styreudslag til højre og venstre, side 14.

FREMGANGSMÅDE VED INDSTILLING:

Indstilling foretages lettest i marken.

Indstilling kan foretages fra en vilkårlig stilling til en anden vilkårlig stilling efter følgende fremgangsmåde:

- 1) Først svinges maskinen over på **venstre side** af traktoren (Fig. 3-32).
- 2) Grovjustering ved flanger med bolthuller **A**, (Fig. 3-34).

Fig. 3-36 Finjustering lader sig gøre 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**). Herved halveres justeringsafstanden **E** fra spring på **30 mm** til spring på **15 mm**. D.v.s. en fordobling af justeringsmulighederne.

- 3) Maskinen svinges nu over på **højre side** af traktoren (Fig. 3-32)
- 4) Grovjustering med mellemlægsringe **B** Fig. 3-34 og 3-35. (Ekstra løse ringe kan bestilles. Med sav kan mellemlægsringene om nødvendigt afkortes.)

Finjustering kan lade sig gøre med gevindstykket **C** Fig. 3-35 (det vil her være nødvendigt at løsne mellemlægsringene **B** Fig. 3-35, samt kontramøtrikken **D** Fig. 3-35, for at dreje stempelstangen). **Vær opmærksom på, at der mindst skal være 30 mm gevind i indgreb!**

NB: Finjusteringen på gevindstykket har ingen indflydelse på udslaget til højre for traktoren, så længe der er mindst 2 stk. 30 mm mellemlægsringe på stempelstangen.

Det anbefales at søge størst mulig afstand mellem boltene **A** Fig. 3-34. Kontramøtrikken **D** Fig. 3-35 skal spænde forsvarligt.

Fortsættes næste side...

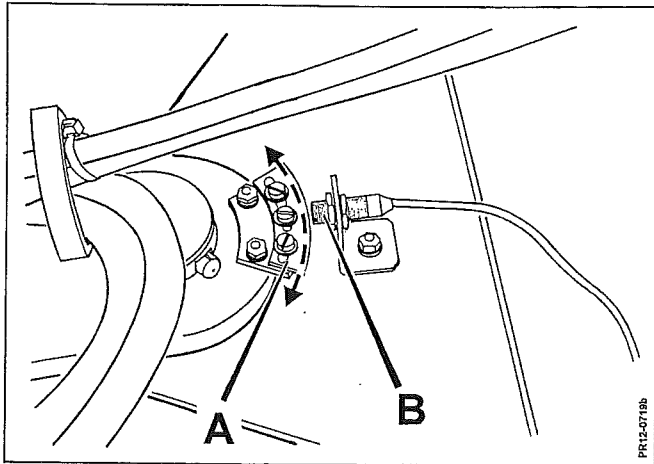


Fig. 3-37

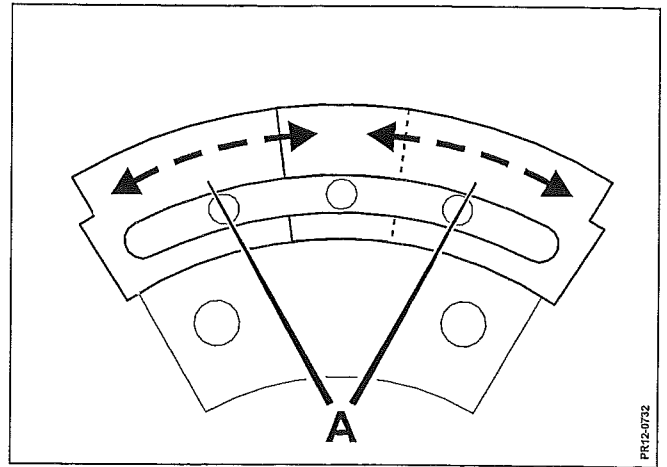


Fig. 3-38

Fig. 3-37 Efter justering af trækstangens styreudslag, kan der være behov for at kontrollere trækstangens frie bevægelighed. Det vil sige det stykke trækstangen kan bevæge sig fra arbejdsstilling og ind mod midten, inden føleren **B** bliver aktiv (føler metal).

For at give traktorføreren mulighed for små korrigeringer af maskinens placering i arbejdsstilling, uden at føleren **B** på trækstangen starter sekvensen, skal justeringspladerne **A** justeres. Se Fig. 3-38.

Den største køreglæde opnås ved at maskinen kan flyttes 30-60 cm ind mod midten inden føleren **B** bliver aktiv.

NB: 60 cm må ikke overskrides, da dette vil forhindre transportbåndet urimeligt i at udføre sin sekvens rettidigt. Den samlede sekvens tid (vende tid) vil da blive forlænget!

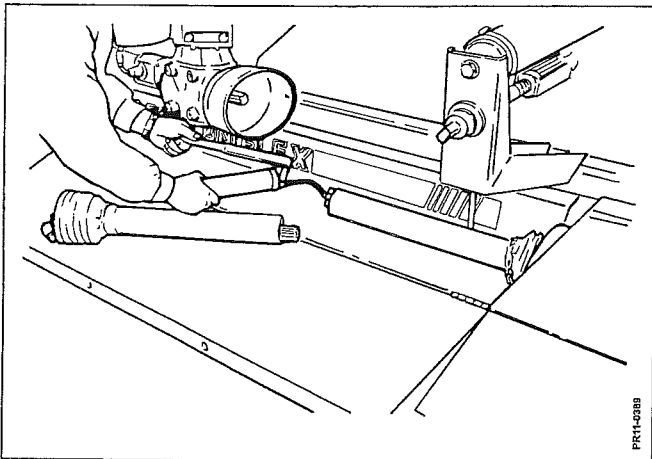


Fig. 4-1

4. SMØRING

FEDT

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

Gennemgå smøreskemaet.

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.**

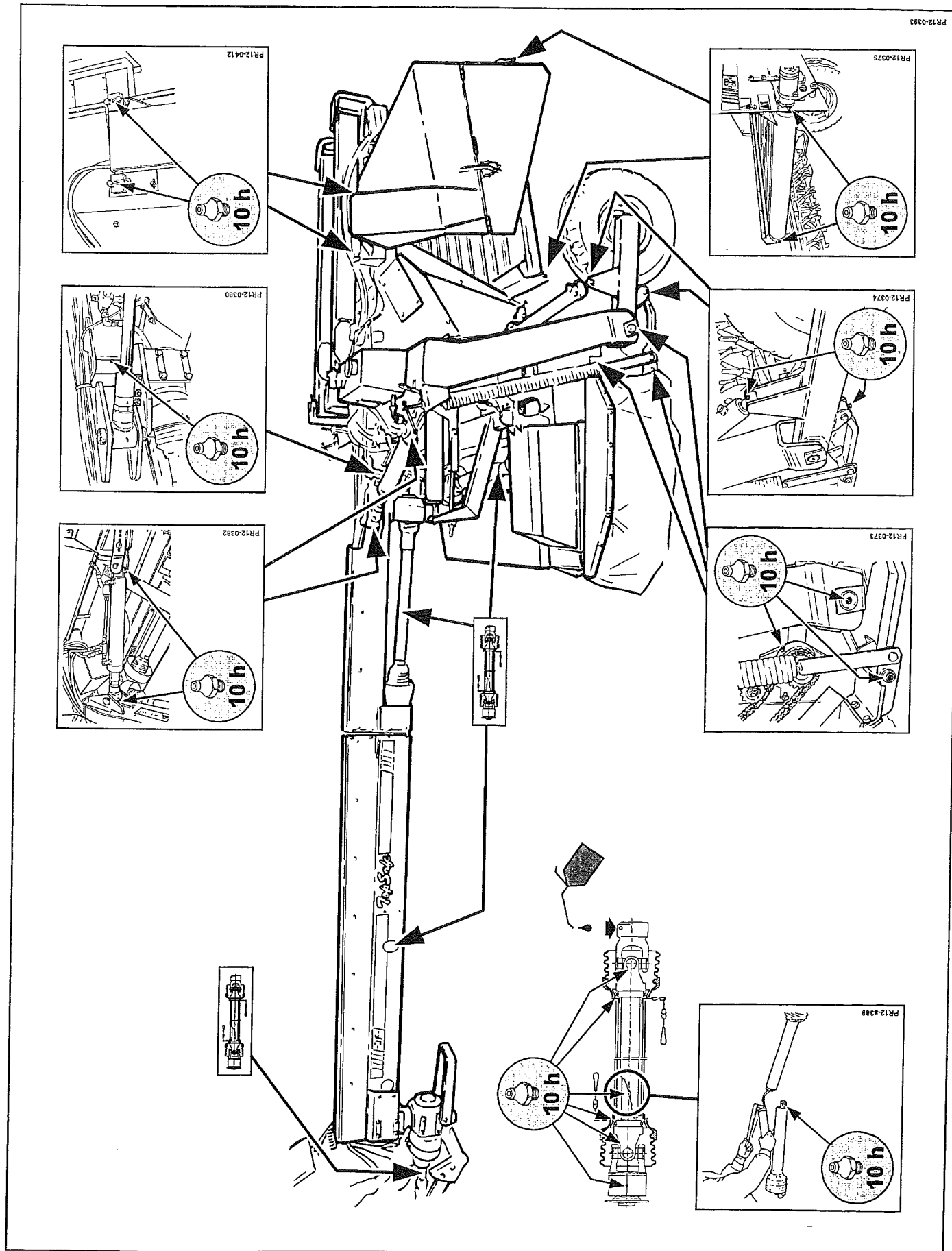
Fig. 4-1

Dette gælder især den forreste kraftoverføringsaksel og den tværgående kraftoverføringsaksel, der trækker ind på vinkelgearet over knivbjælken.

Smøreskema for skiveslåmaskine type GMS 3200 UNIFLEX

De efterfølgende smøresteder skal smøres efter det angivne driftstimeinterval.

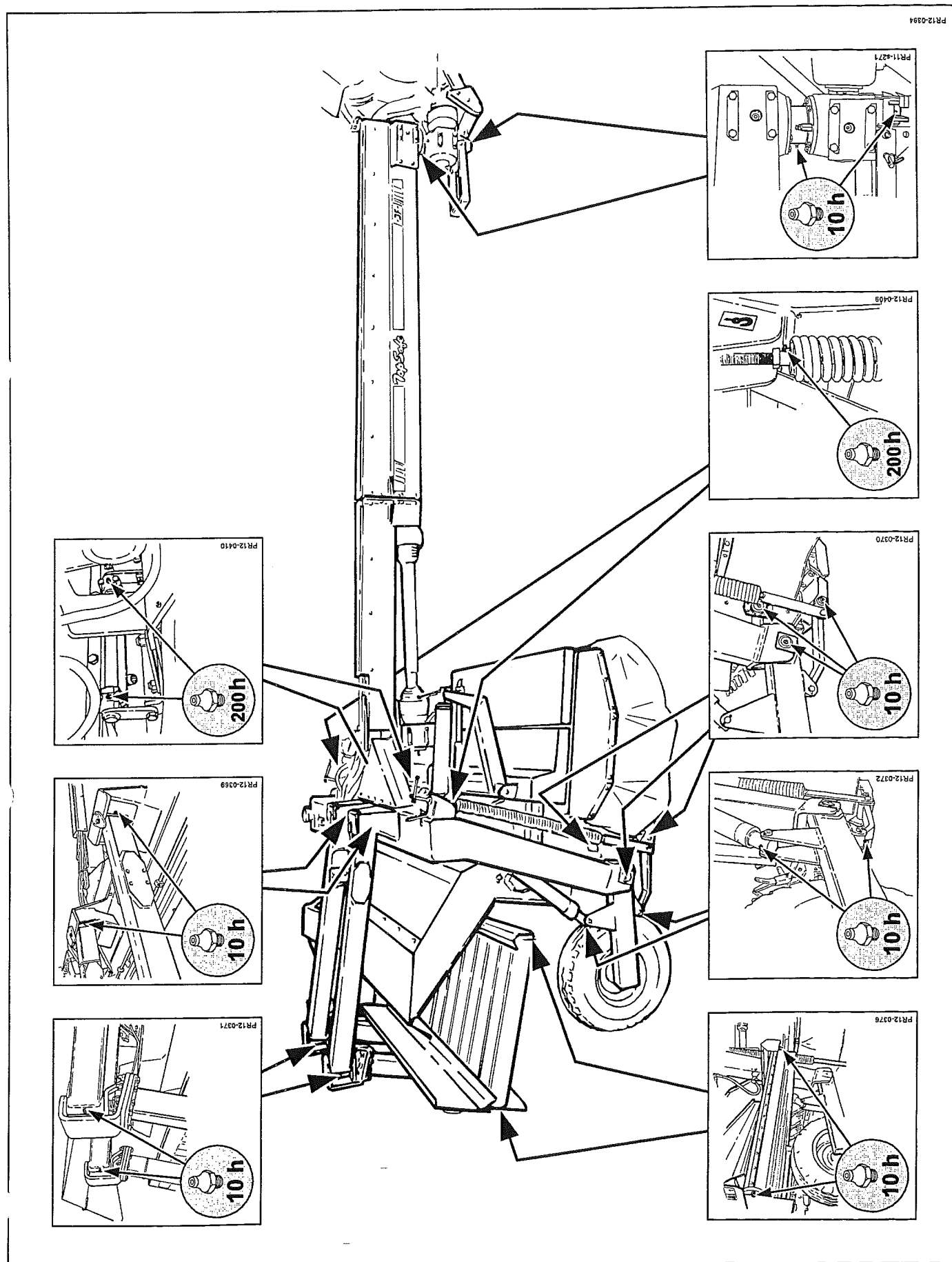
VENSTRE SIDE



Smøreskema for skiveslåmaskine type GMS 3200 UNIFLEX

De efterfølgende smøresteder skal smøres efter det angivne driftstimeinterval.

HØJRE SIDE



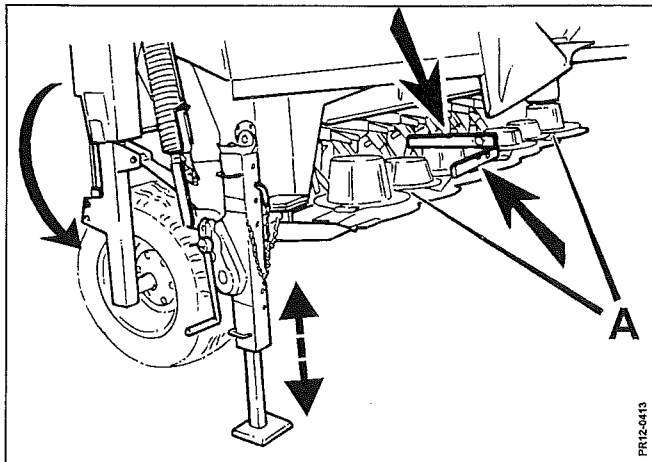


Fig. 4-2

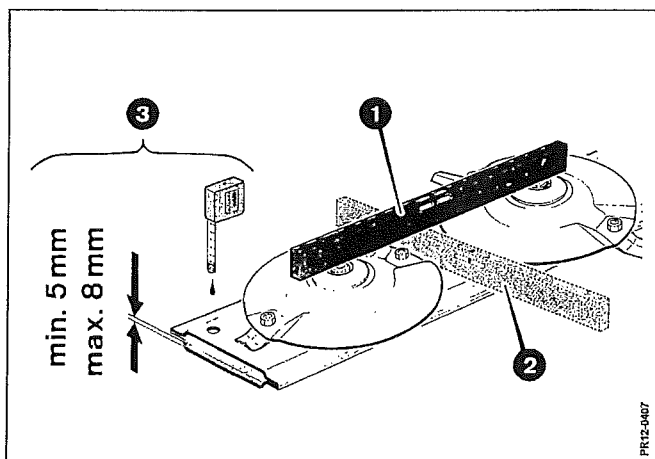


Fig. 4-3

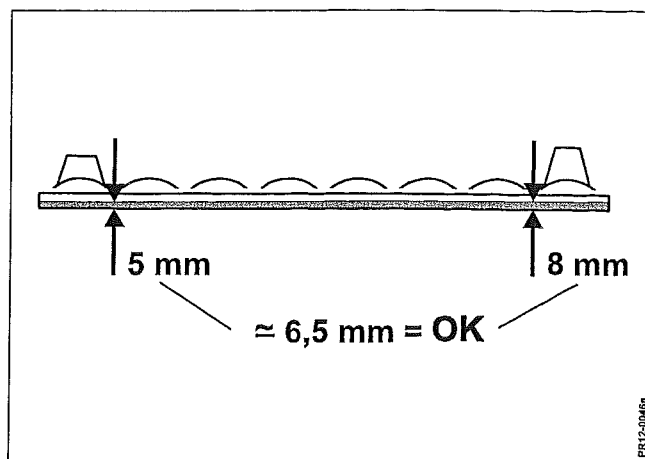


Fig. 4-4

OLIE I SKIVEBJÆLKE

Olieindhold:



2,25 l

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

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

Olietype:

Kun kvalitet : API GL4 SAE 80W

(I visse lande kan API GL4 SAE 80W olie ikke skaffes. I disse tilfælde kan en API GL4 eller GL5 SAE 80W-90 olie anvendes som et acceptabelt alternativ. Brug aldrig en ren SAE 90W olie i skivebjælken).

Fig. 4-2 Oliestanden skal kontrolleres dagligt i høstsæsonen.

Fig. 4-3 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. 4-2 og 4-3, 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.

Tværretning:

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

Fig. 4-4 Olieniveau:



6 - 7 mm. (Gennemsnitsværdi)

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

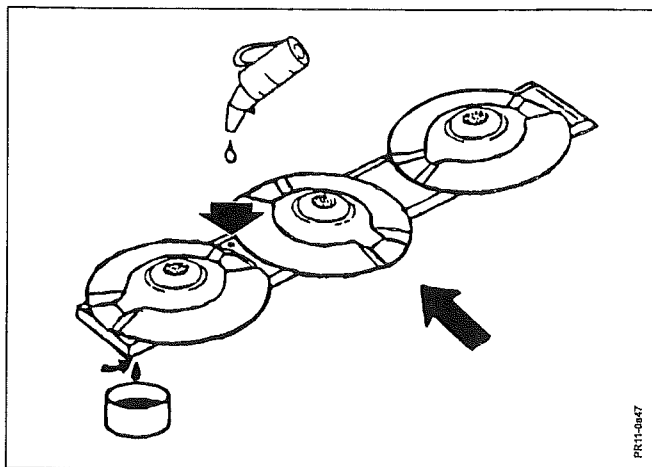


Fig. 4-5

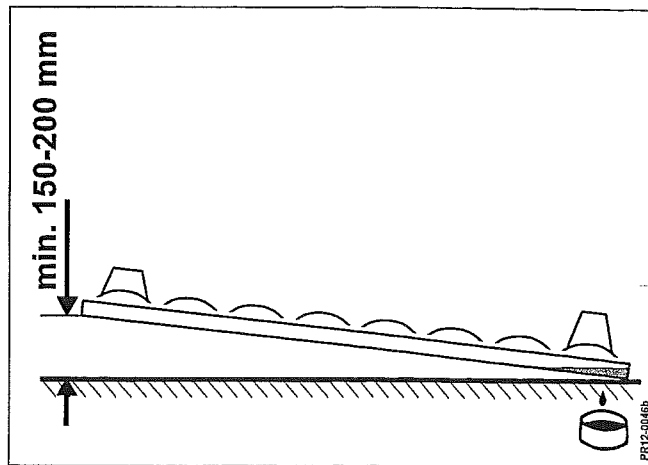


Fig. 4-6

Fig. 4-5 Olieskift: 

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

Bemærk:

Olien aftappes ved prop i bunden i venstre side.
Venstre slæbesko skal afmonteres for at komme til aftapningsproppen.

Fig. 4-6

Ved olieskift hæves skivebjælken mindst 150-200 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.

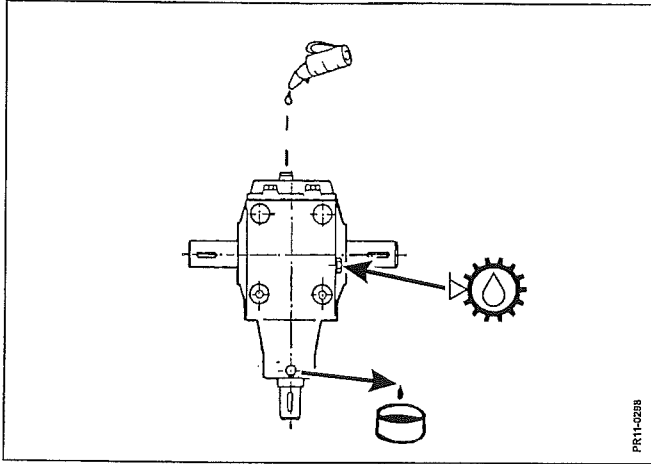


Fig. 4-7

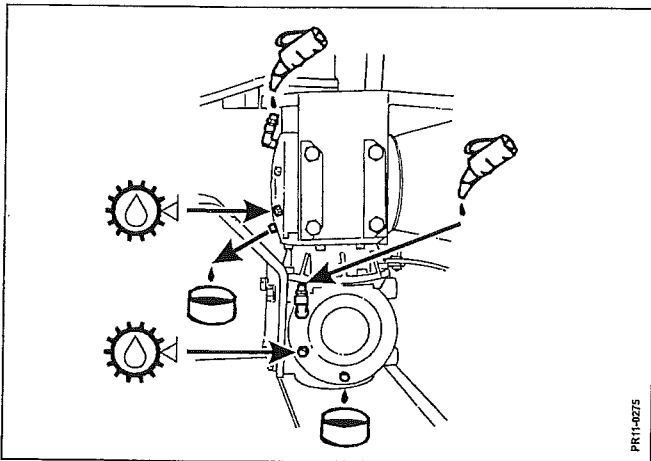


Fig. 4-8

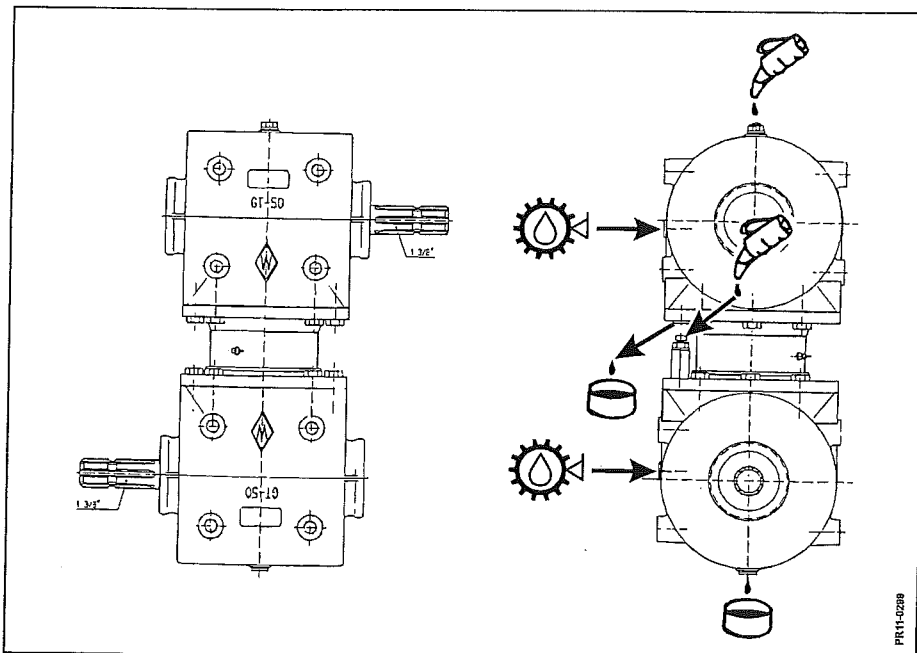


Fig. 4-9

OLIE I VINKELGEAR OVER SKIVEBJÆLKE

Fig. 4-7 Olieindhold:



1,5 l

Olietype:

API GL4 eller GL5 SAE 80W-90

Olieniveau:



Oliestanden skal kontrolleres dagligt i høstsæsonen.

Olieskift:



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

DREJEGEAR OVER SKIVEBJÆLKE

Fig. 4-8 Olieindhold:



0,6 l i den øverste del

0,9 l i den nederste del

Olietype:

API GL4 eller GL5 SAE 80W-90

Olieniveau:



Oliestanden skal kontrolleres dagligt i høstsæsonen.

Olieskift:



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

DREJEGEAR VED TRAKTOR

Fig. 4-9 Olieindhold:



2,0 l i den øverste del

2,0 l i den nederste del

Olietype:

API GL4 eller GL5 SAE 80W-90

Olieniveau:

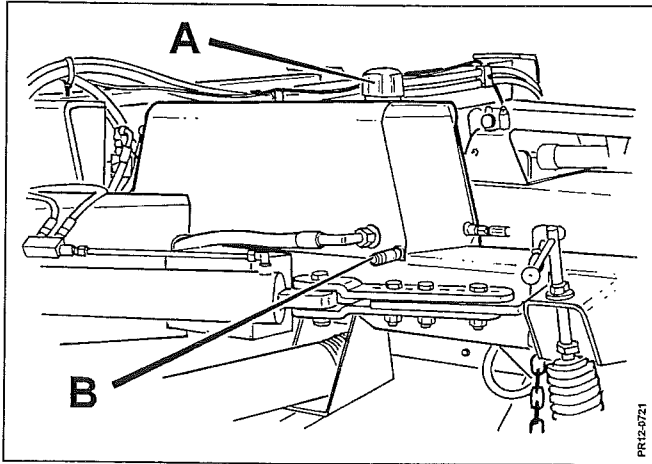


Oliestanden skal kontrolleres dagligt i høstsæsonen.

Olieskift:

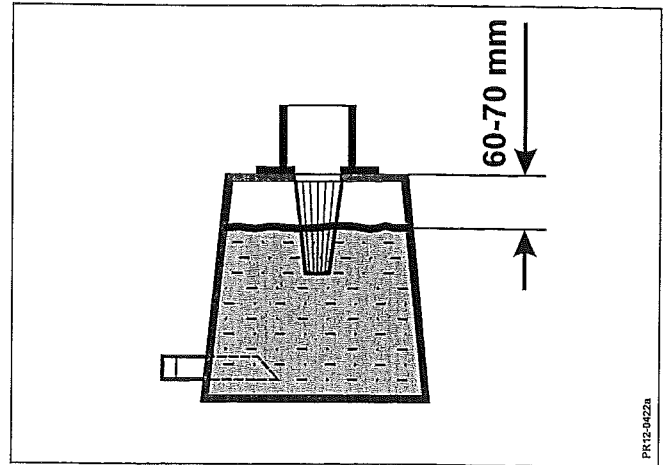


Første olieskift efter 50 driftstimer, og herefter for hver 500 timers kørsel eller mindst én gang årligt.



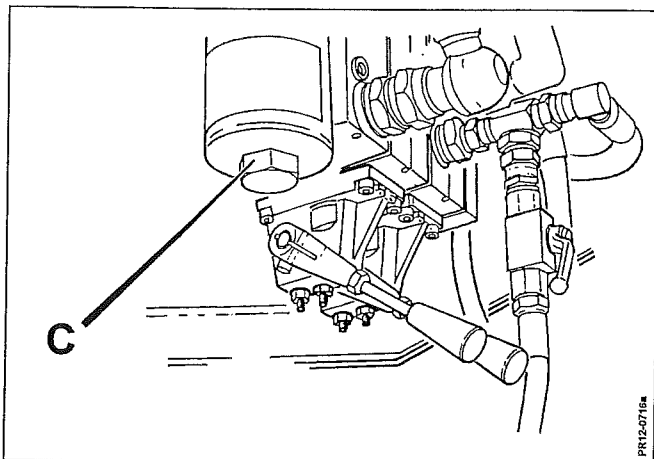
PR12-0721

Fig. 4-10



PR12-0422a

Fig. 4-11



PR12-0718a

Fig. 4-12

OLIE I HYDRAULIKANLÆG (INDTERNT ANLÆG)

Fig. 4-10; 4-11 og 4-12

Olieindhold:**40 l** Fyldes i ved **A**.**Olietype:**Hydraulikolie der opfylder **DIN 51524(2) H-LP**
(Shell Tellus T46 eller tilsvarende).**Olieniveau:****Oliestanden skal kontrolleres ugentligt i høstsæsonen**
og måles ved **A**, ned gennem åndefilteret.**Olietemperatur:**Max. 85° Celsius.
Ved temperaturer herover nedsættes oliens bæreevne med
kraftigt slid på pumpe og motor til følge.**Olieskift:****Normalt skal der ikke skiftes olie**Før sæsonens start aftappes det urene og vandholdige olie
i bunden af tanken (2-5 l). Ny olie efterfyldes.

Undtagelsesvis skal olien skiftes, hvis:

- Den er blevet afbrændt (længere tids kørsel ved forhøjet temperatur).
- Har skiftet farve.
- Er ilde lugtende.
- Olien er blevet beskidt (f.eks. ved tilstoppet filter)

Oliefilter:**Skiftes 1 gang årligt**Filteret er placeret i filterhuset ved **C**.
Filterhuset afmonteres, og filterindsatsen udskiftes. Genmonter filterhuset.**Åndefilter:**Er placeret øverst i filterholderen ved **A**.



DENNE SIDE ER MED VILJE EFTERLADT BLANK

5. VEDLIGEHOLD

ALMENT



ADVARSEL: Når maskinen reparerer 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 SIKKERHEDSREGLER** 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

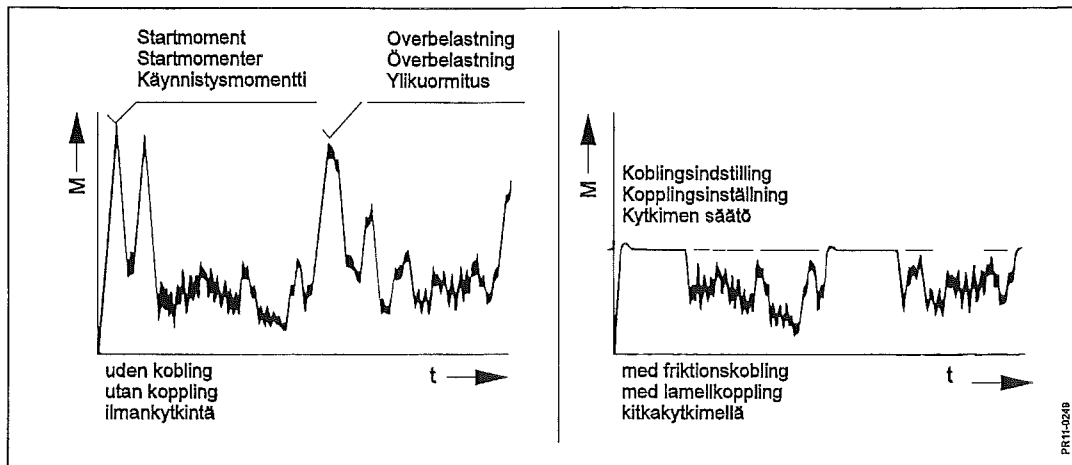


Fig. 5-1

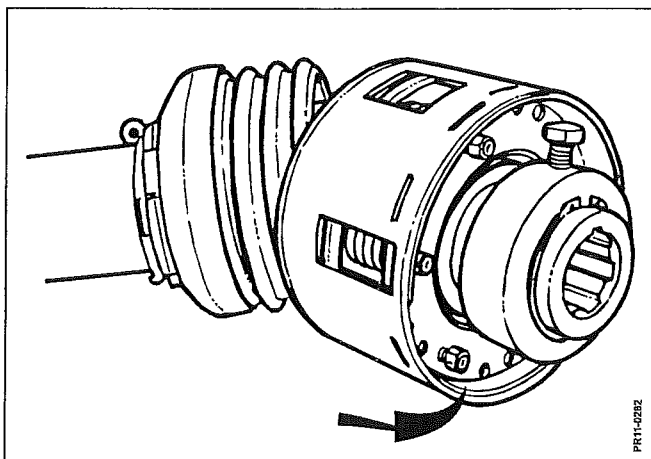


Fig. 5-2

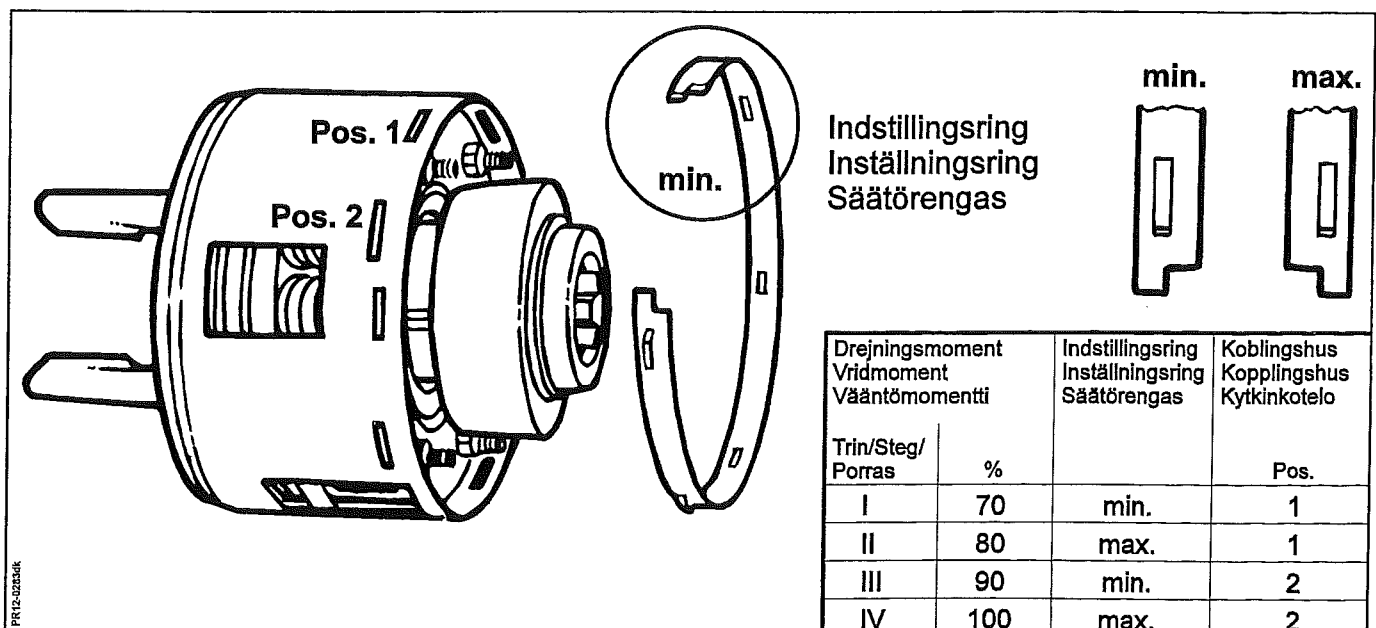


Fig. 5-3

FRIKTIONSKOBLING

Fig. 5-1 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. 5-2 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 **løsnes** igen, til de er plane med gevindet på boltene, og fjedrene kan trykke på koblingspladerne.

Fig. 5-3 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
540	1500 Nm	Trin IV
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.

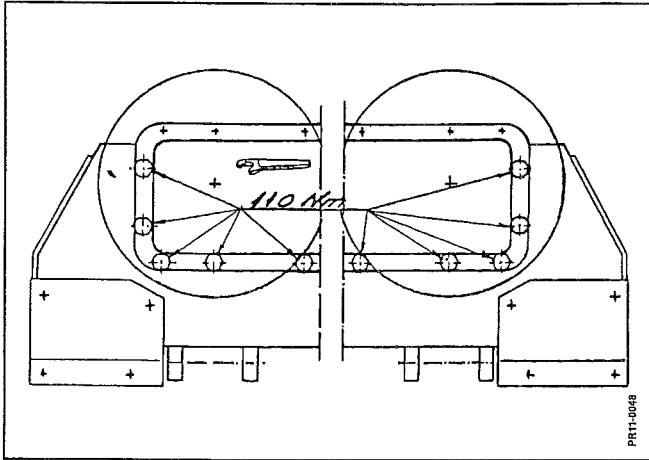


Fig. 5-4

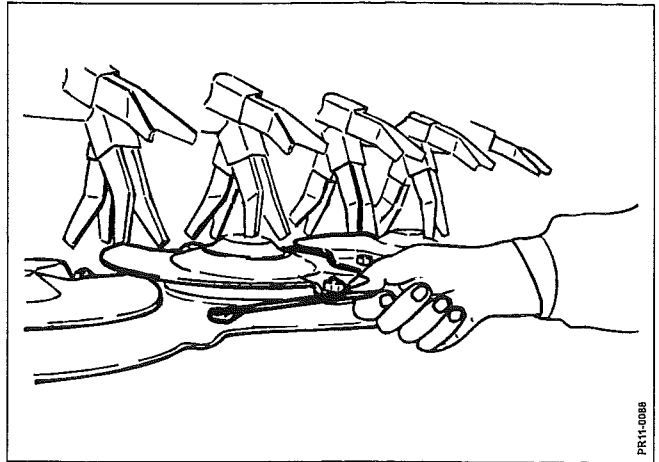


Fig. 5-5

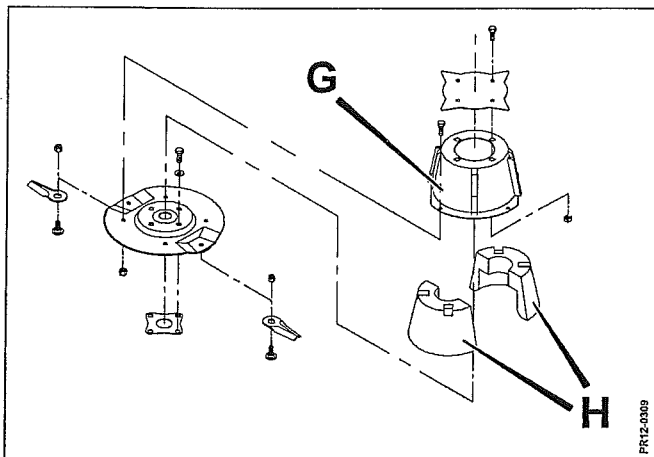


Fig. 5-6

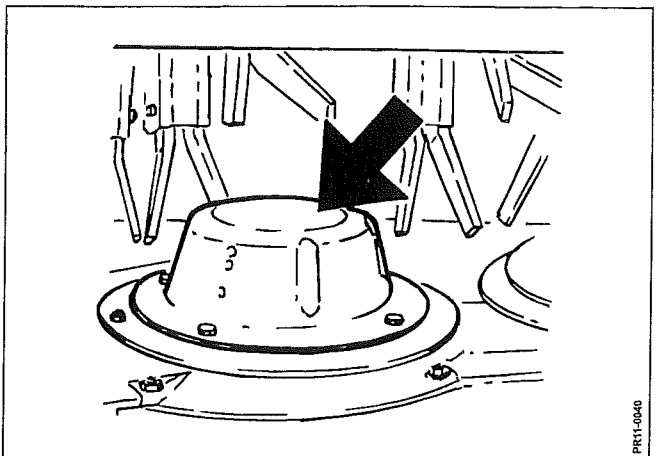


Fig. 5-7

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 rotorfinger er intakte. Ubalance fører på langsigt til udmattelsesbrud og alvorlige ødelæggelser.

Fig. 5-4 For at undgå skadelige rystelser skal bjælken være godt fastspændt. 110 Nm (11 Kpm). Bolte ved bjælkeender kontrolleres jævnligt.

Fig. 5-5 Bolte ved stenbeskyttere og modskær bør kontrolleres med jævne mellemrum.

Fig. 5-6 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. 5-7 Lave flowhatte bør rettes eller erstattes af nye hvis, de deformeres. De bør kontrolleres for støv og jord 2 - 3 gange pr. sæson.

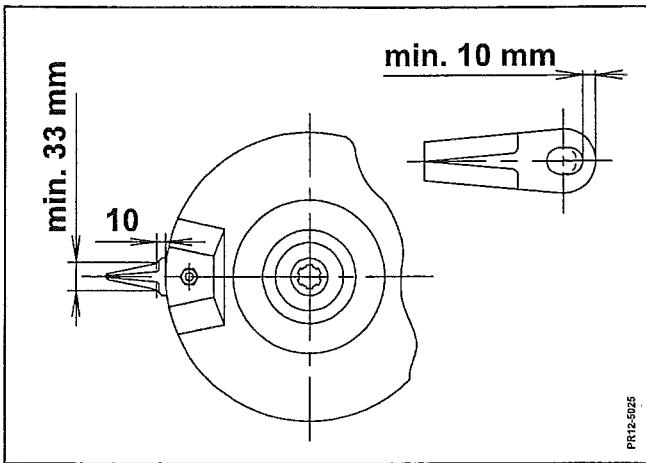


Fig. 5-8

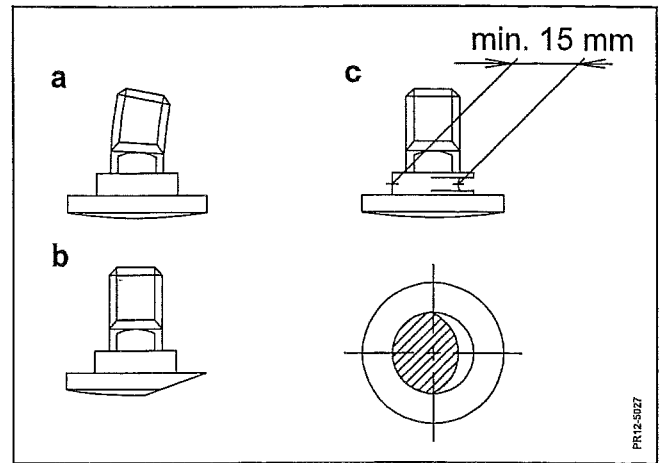


Fig. 5-9

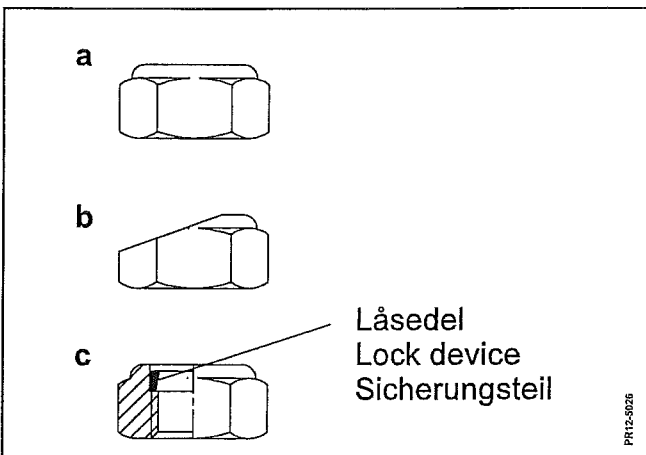


Fig. 5-10

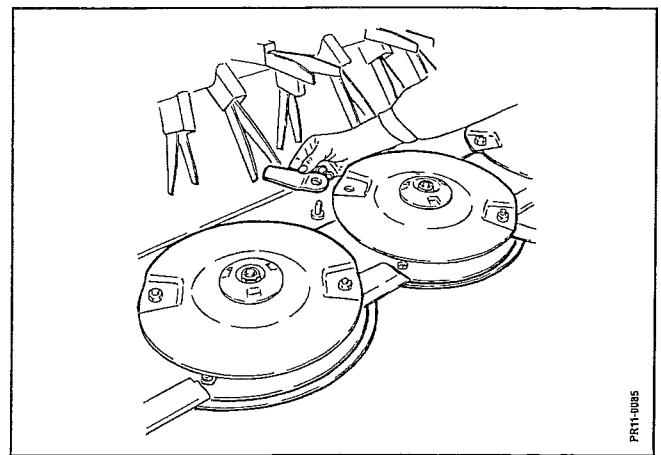


Fig. 5-11

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. 5-8 Knive skal udskiftes hvis:

- knivbredden er mindre end 33 mm målt 10 mm fra skivekant,
- godstykkelsen 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. 5-9 Knivbolte skal udskiftes hvis:

- de er blevet deformeret,
- de er slidt kraftigt ensidigt,
- diameteren er mindre end 15 mm.

Fig. 5-10 Specialmøtrikken skal skiftes hvis:

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

Fig. 5-11 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.

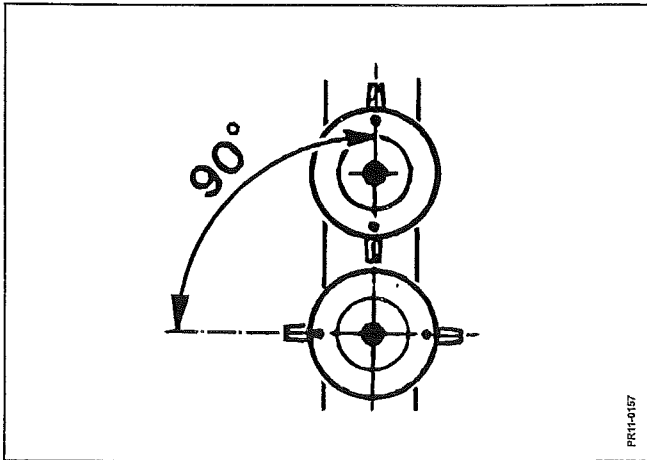


Fig. 5-12

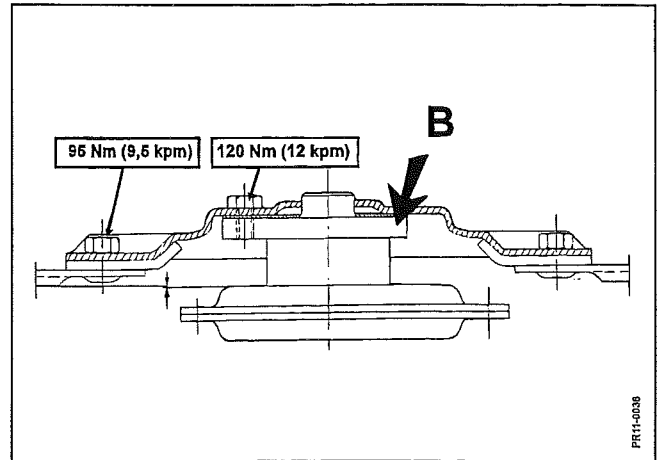


Fig. 5-13

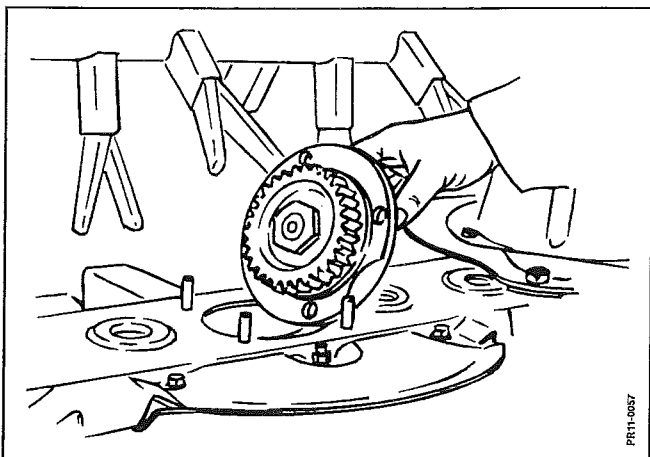


Fig. 5-14

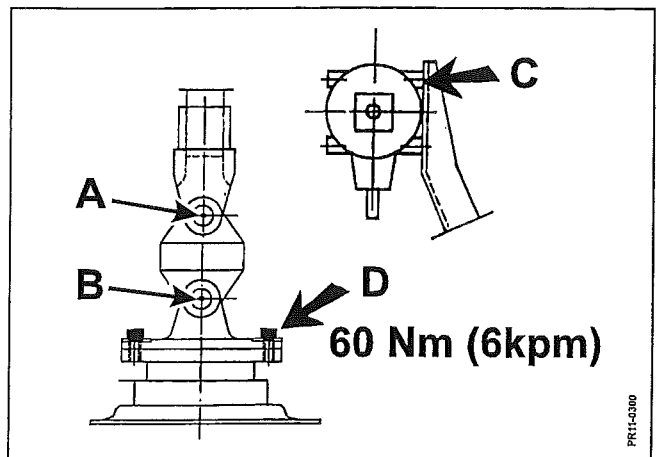


Fig. 5-15

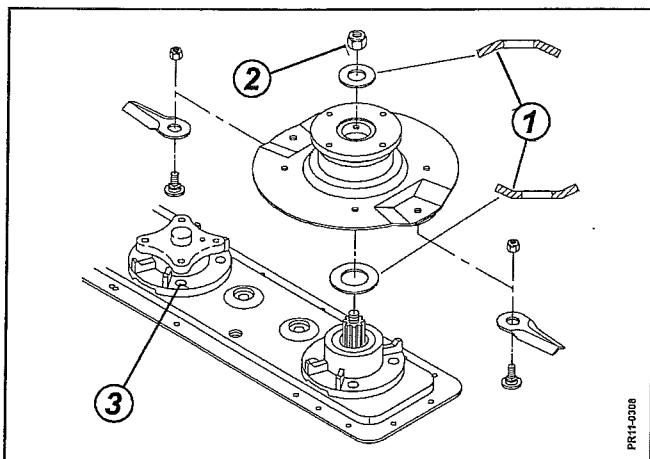


Fig. 5-16

Fig. 5-12 Hvis skiver har været demonteret, skal de igen monteres **forsat 90° i forhold til hinanden.**

Fig. 5-13 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. 5-14 VED REPARATION:

GMS 3200 UNIFLEX har en bjælke, hvor hele skivelejehuset kan demonteres.

Fig. 5-15 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 gearret i de aflange huller eller lægge mellemlæg imellem ved **C**. Skruer **D** låses med loctite.

Fig. 5-16 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.

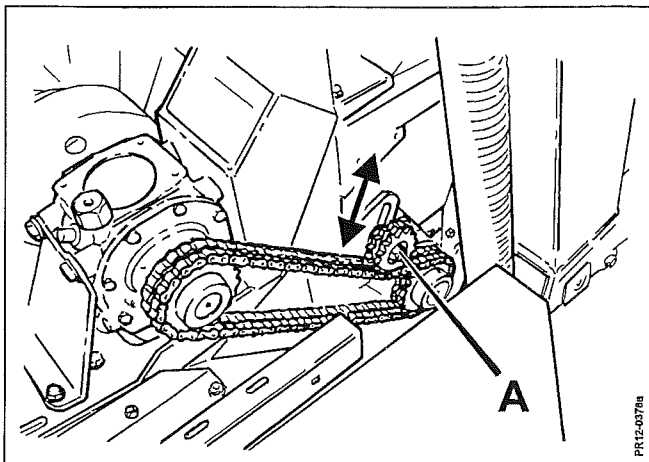


Fig. 5-17

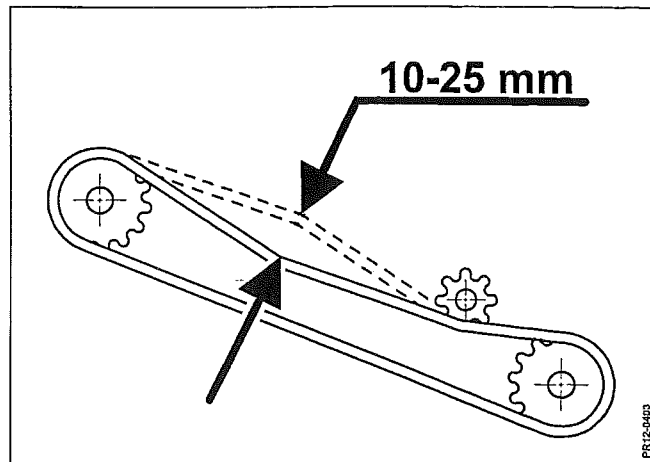


Fig. 5-18

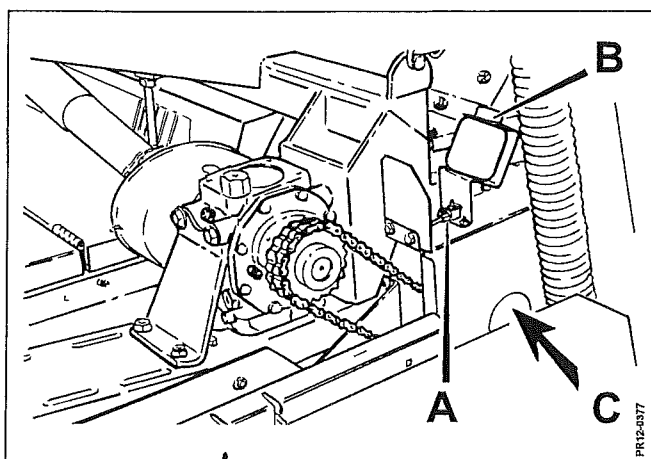


Fig. 5-19

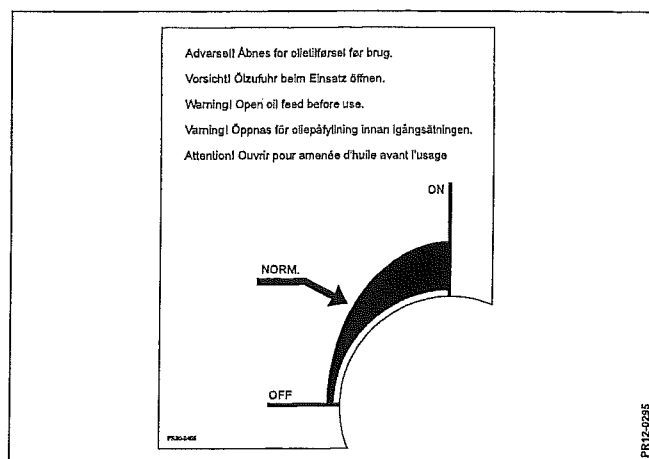


Fig. 5-20

CRIMPERROTOREN

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

STRAMNING AF RULLEKÆDE

Fig. 5-17 og 5-18

Rullekæden strammes med strammerhjulet ved **A**.

Bolten er "låst" på bagsiden, derfor strammes kæden nemt i det daglige gennem hullet **C** på **Fig. 5-19**

DRYP-SMØRING

Fig. 5-18 Rullekæden smøres ved drypsmøring. Oliebeholderen **B** fyldes med kædesaveolie. Der efterfyldes ca. hver 20. driftstime (0,5 liter). Iagttag, at der ikke kommer snavs i beholderen, der kan tilstoppe olietilførslen.

Der åbnes for olien, når maskinen sættes i gang ved at dreje hanen til ca. halvt åben.
Husk at lukke igen, når maskinen standses.

Fig. 5-20 Drypintervallet skal være 2-3 dryp/min. Dette modsvarer et forbrug på ca. 0,2 liter olie på en arbejdsdag (10 timer). Indstil drypintervallet ved at stille hanen til ca. halvt åbent. Vær opmærksom på, at olietemperaturen m.m. kan nødvendiggøre korrektion af indstillingen.

Kontroller lejlighedsvis, at olierøret er korrekt placeret over midten af rullekæden.

DÆK

GMS 3200 UNIFLEX kan enten udstyres med **brede lavprofildæk**, der giver et lavt marktryk, eller **tvillinghjul**, der giver ekstremt lavt marktryk.

Dæktryk:

Brede lavprofildæk, 13.00/55-16, 12 PR:	3,6 - 4,5 bar (52 - 65 psi)
Tvillinghjul, 10.00/80-12, 10 PR:	2,8 - 3,7 bar (41 - 54 psi)

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

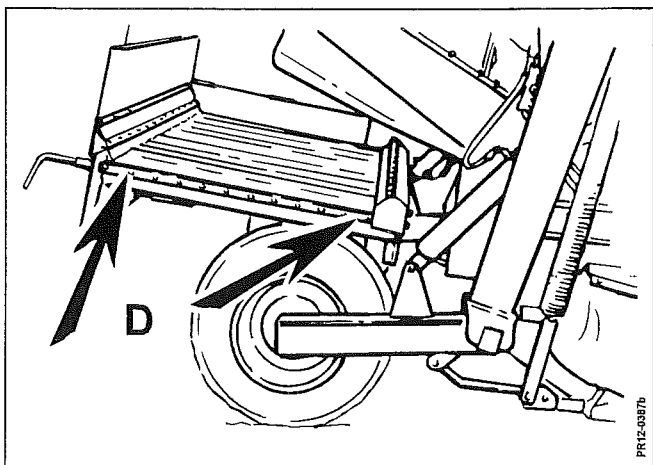


Fig. 5-21

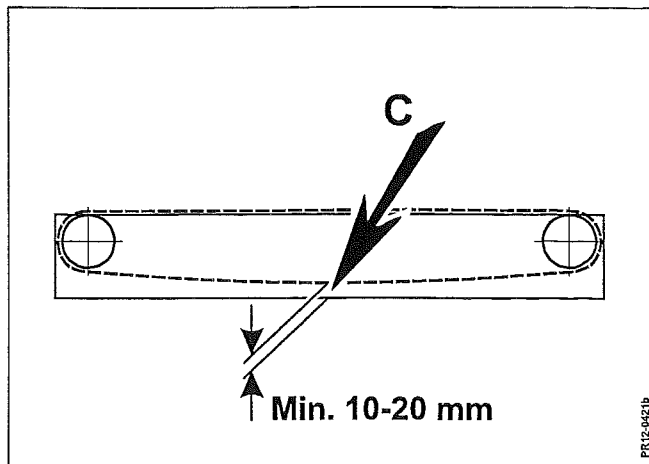


Fig. 5-22

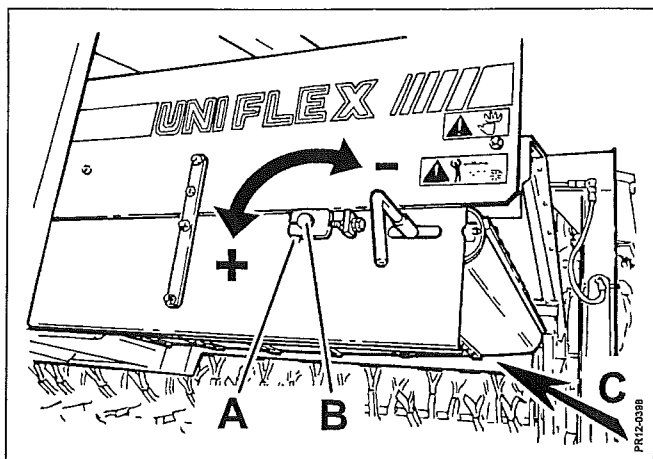


Fig. 5-23

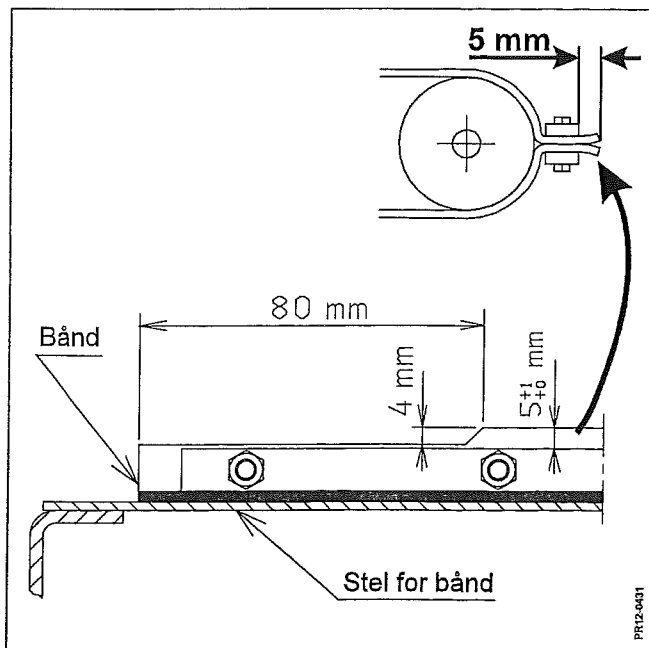


Fig. 5-24

STRAMNING AF TRANSPORTBÅND

Fig. 5-21 og 5-22

STRAMNING

Stramning kan foretages bag på båndsektionen, vist ved **B**. Med en nøgle drejes bolten **B** mod + for at stramme, og mod - for at løsne. Ved **A** er vist den bolt, der fastholder stramningen. Båndet er opstrammet korrekt, når medbringerne har 10 - 20 mm til underkanten af **den forreste nederste** skærmen (vist ved **C**) midt mellem valserne.

Fig. 2-23 og 5-24

TILSKÆRING AF TRANSPORTBÅND

Erfaringsmæssigt slides båndet mest der, hvor samlingen er. Der kan leveres et reparationssæt bestående af et stykke bånd samt dele til samlingen.

For at få båndet til at løbe korrekt, skal der udvises omhyggelighed med at få samleskinneerne monteret vinkelret på båndet.

Ved montering af reparationssæt, nyt bånd, eller afkortning af gammelt bånd, skal overskydende bånd bortskæres til 5 mm fra samleskinneerne midt på båndet, illustreret på Fig. 5-24. Gummikanter bortskæres i begge sider, vist ved **D**, Fig. 5-23, og illustreret på Fig. 5-24.

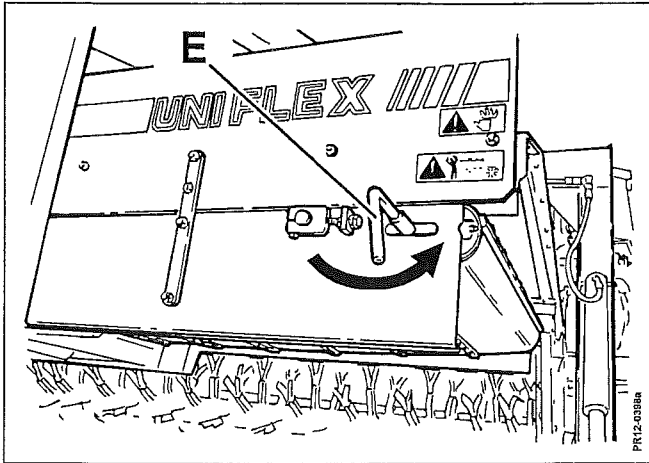


Fig. 5-25

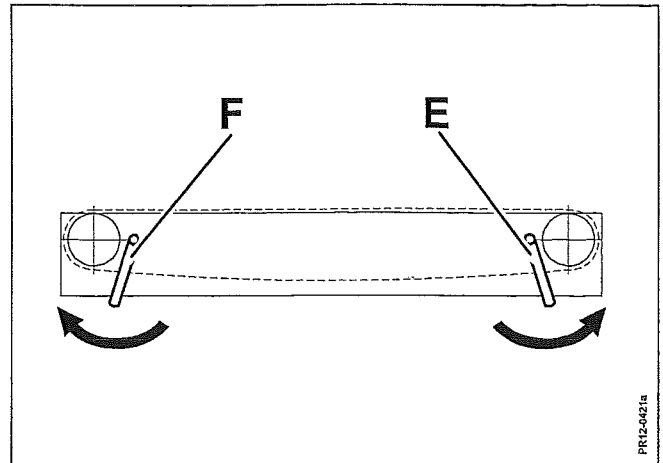


Fig. 5-26

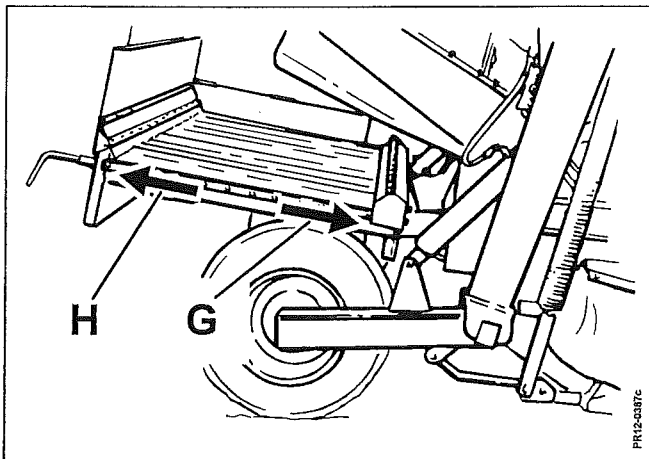


Fig. 5-27

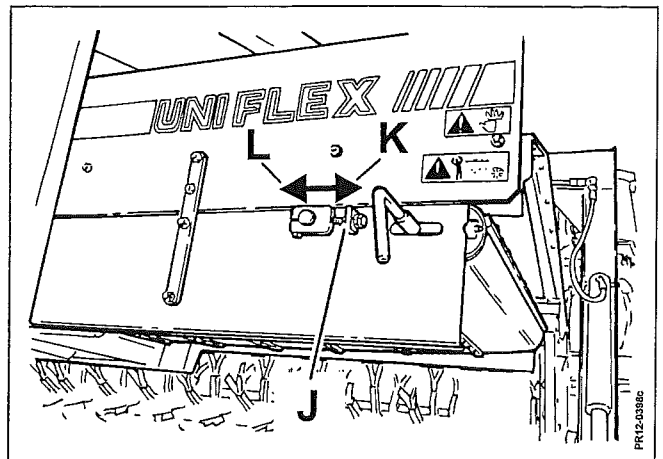


Fig. 5-28

BETJENING AF SKRABERE FOR BÅNDRULLER

Fig. 5-25 og 5-26

Rullerne skal holdes rene. Opbygges der snavs på rullerne, kan det iagttages udvendigt på transportbåndet, og der er risiko for ødelæggelse af dele ved fortsat kørsel. Skraberne **E** og **F** aktiveres i ½ - 1 min. i pilenes retning som vist, mens transportbåndet roterer.



FARE !

Afskrabning med roterende transportbånd !

Dette medfører, at der skal udøves stor påpasselighed ved dette arbejde. Det vil sige, at køretøjet skal placeres på fladt terræn, maskinen skal være sænket til jorden, og traktorens parkeringsbremse være trukket.

Letsindig omgang med afskrabningsproceduren kan forårsage alvorlig ulykke og død!

Ved kørsel i fedtet og våd afgrøde skal rullerne kontrolleres flere gange dagligt.

JUSTERING AF TRANSPORTBÅND

Fig. 5-27 og 5-28

Løber transportbåndet "skævt", kan højre rulle justeres bagtil:

- 1) Har båndet tendens til at arbejde sig fremad/skråt nedad i retning vist ved **G**, strammes båndet en anelse ved **J**, (i retning **K**) Fig. 5-28. Det vil sige, at **afstanden mellem højre og venstre rulle øges**.
- 2) Og omvendt, har båndet tendens til at arbejde sig bagud/skråt opad i retning vist ved **H**, løsnes båndet en anelse ved **J** (i retning **L**). Det vil sige, at **afstanden mellem højre og venstre rulle reduceres**.

Kontroller, at der ikke er snavs på rullerne.

Bemærk :

Belastes båndet med vådt tungt græs, vil det have tendens til at arbejde sig fremad/skråt nedad under belastningen, og tilbage igen, når det "løber tomt".

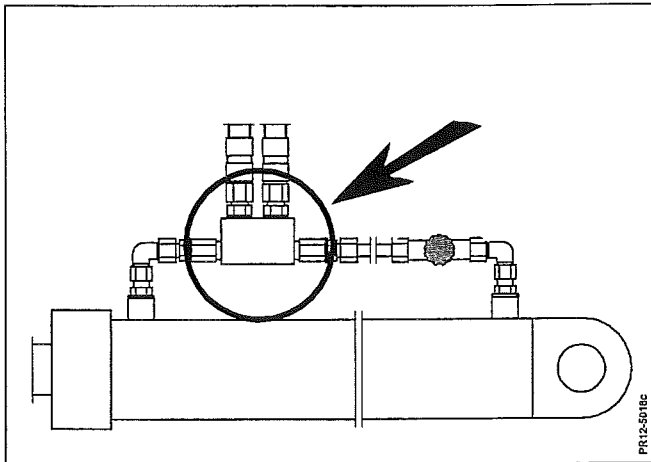


Fig. 5-29

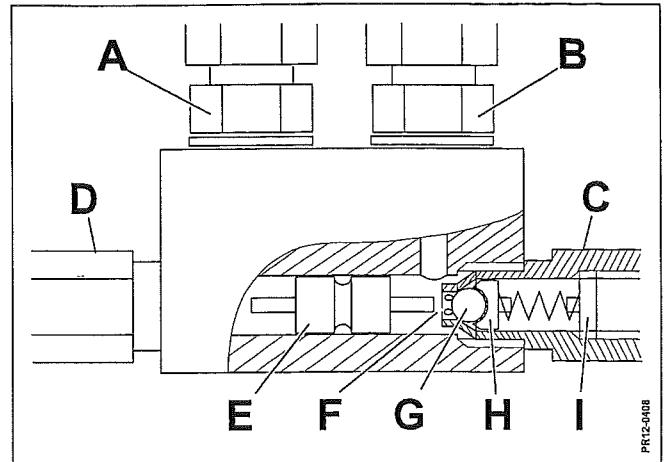


Fig. 5-30

PILOTSTYRET KONTRAVENTIL OVENPÅ SVINGCYLINDEREN

Fig. 5-29 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. 5-30**
- 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.

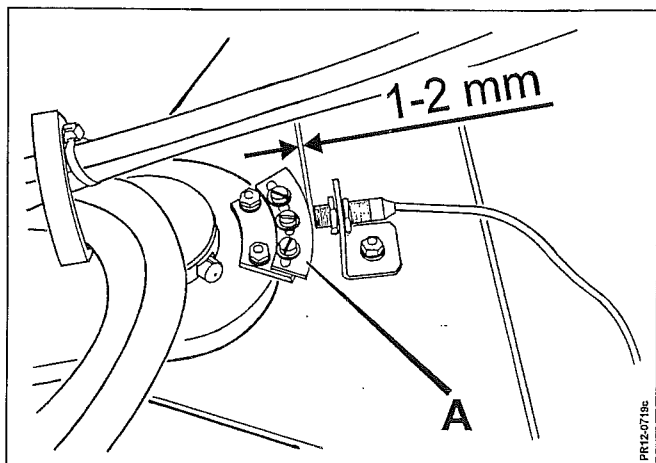


Fig. 5-31

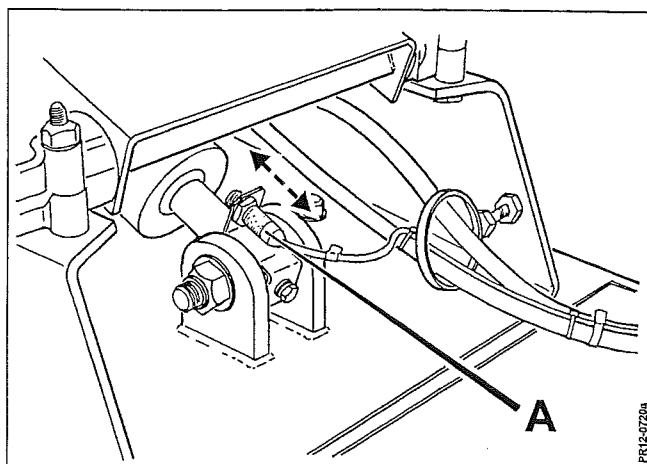


Fig. 5-32

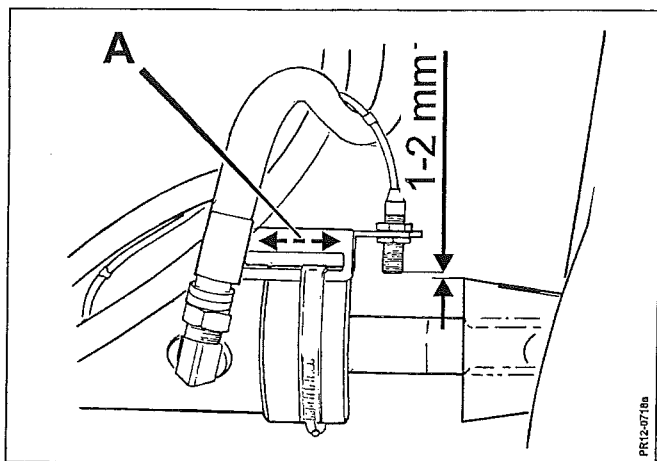


Fig. 5-33

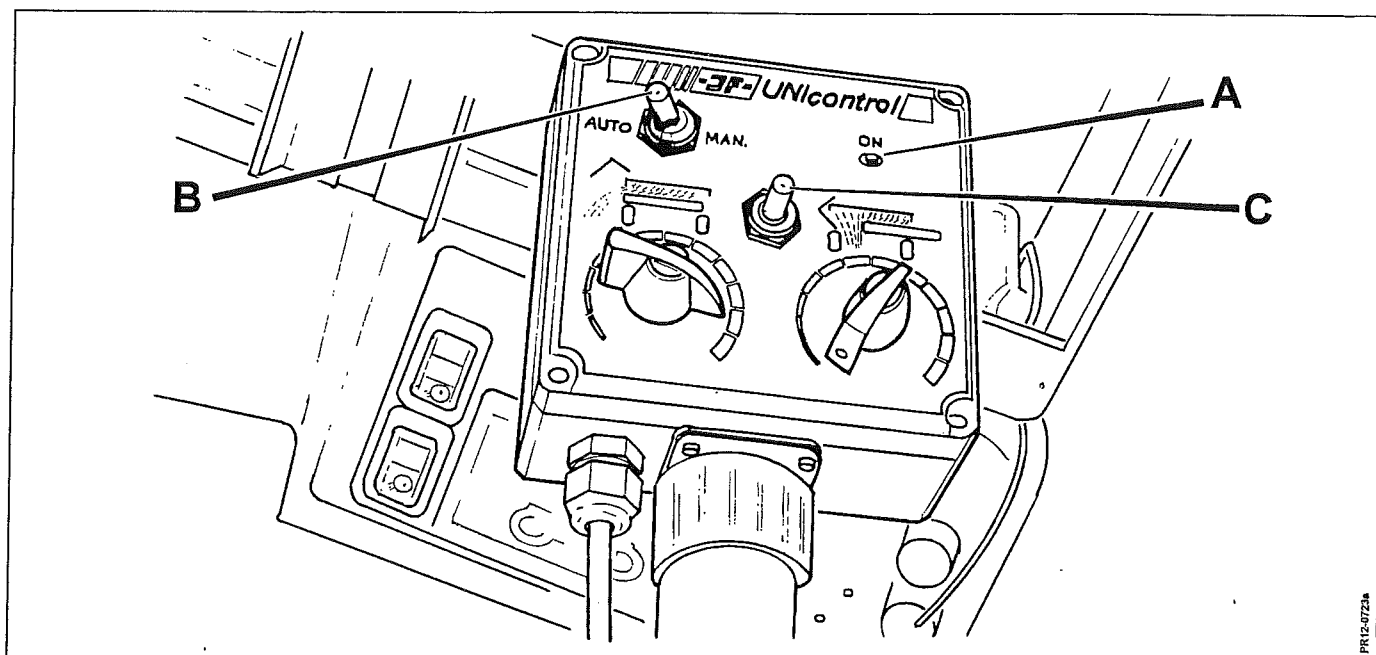


Fig. 5-34

JUSTERING AF DE 3 INDUKTIVE FØLERE

Tre induktive følere justeres. **12V forsyningsledning tilkobles el-forsyning.**

Fig. 5-31 Induktiv føler på trækstangen (mærket med nr. 3 på ledningen) justeres således, at den sidder med en afstand på ca. 1 mm mellem føler og justeringsplader **A**, og midt for justeringspladerne i højden. Der skal være lys i den røde diodelampe i enden af føleren (så er den aktiv og føler metal).

Trækstangens justerbare plader bør justeres i de aflange huller således, at maskinen (trækstangen) kan flyttes lidt (30-50 cm arbejdsbredde fra arbejdsstilling og ind mod midten bag traktoren) inden føleren bliver aktiv. (Se også kapitel 3 Fig. 3-37).

Fig. 5-32 Induktiv føler **A**, på skårskærmcylinderen (mærket med nr. 2 på ledningen) justeres ind mod cylinderen (når cylinderen er i bund/ skårskærm nede) til diodelampen lige akkurat lyser. Herefter justeres føleren endnu 0,3-0,5 mm tættere på cylinderen for at sikre at føleren altid lukker ventilen et split sekund før cylinderen er i bund.

Fig. 5-33 Induktiv føler på båndcylinder (mærket med nr. 1 på ledningen) justeres ind mod hjørnet af stempelstangsbeslaget, (**når stemplet er helt inde**). Det vil være nødvendigt at justere føleren horisontalt i både x- og y- retning (d.v.s. skrue føleren ud eller ind i følerholderen, samt skyde følerholderen frem eller tilbage på cylinderen, vist ved **A**) til diodelampen lige akkurat lyser. Herefter justeres føleren endnu 0,3-0,5 mm frem på cylinderen for at sikre at føleren altid lukker ventilen et split sekund før cylinderen er i bund/ bånd er til venstre.

Fig. 5-34 Vælgerknappen **B** stilles i **MAN..** Der køres nu funktionstest, først hvor båndet flyttes fra side til side ved hjælp af manuel knappen **C** på **UNicontrol** boksen. Dernæst i **AUTO** , hvor sekvensen aktiveres ved at svinge med trækstangen, (føler **3**). Det kontrolleres omhyggeligt, at føler mærket **1** og **2** lukker ventilen korrekt, ventilblokken må ikke hyle på overstrømningsventilen, for herved opvarmes olien unødigt. Er dette tilfældet må der genjusteres.

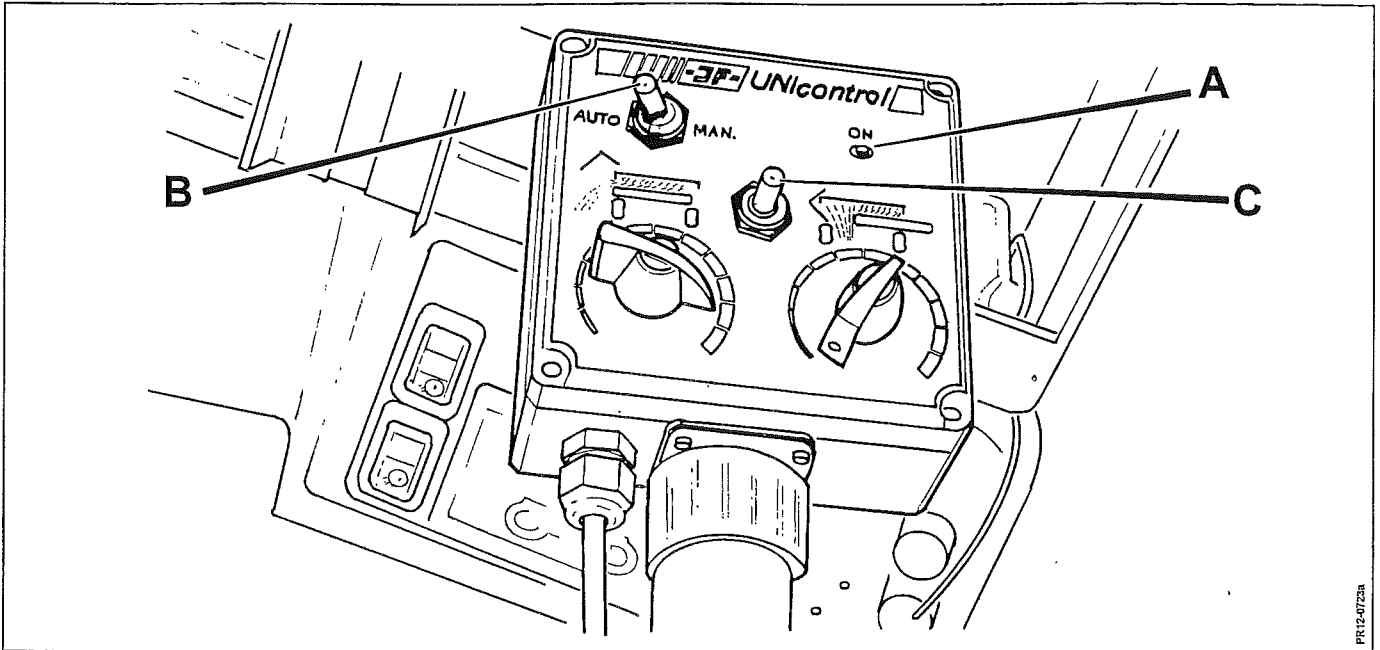


Fig. 5-35

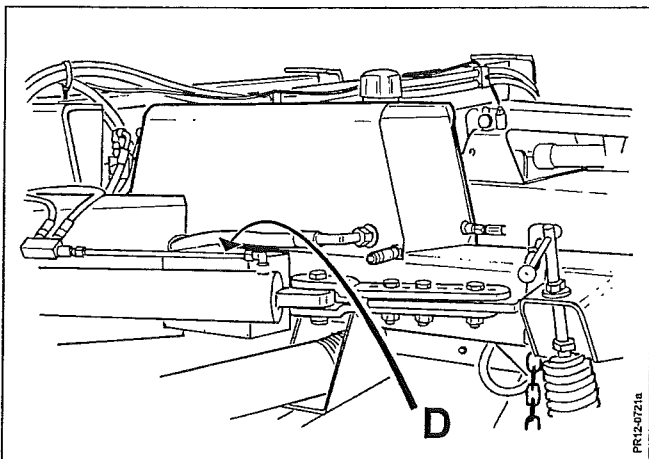


Fig. 5-36

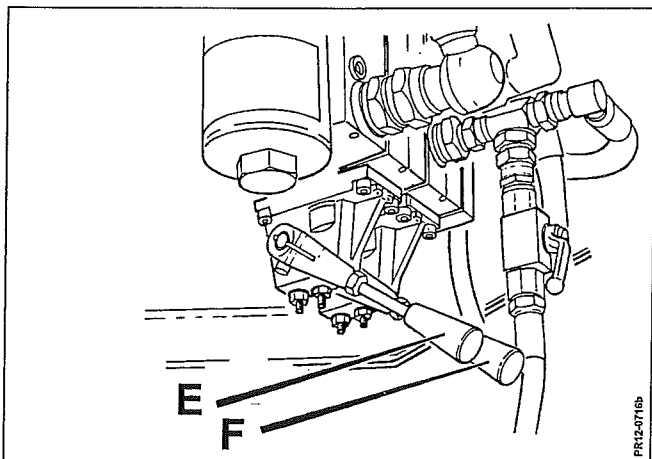


Fig. 5-37

FEJLFINDING PÅ EL-SYSTEMET

Fig. 5-35 Kontroller at grøn **ON** lampe **A** på **UNicontrol** boksen lyser. Hvis ikke ombyttes + (plus) og – (minus) ved forsyningskilden. Husk + (plus) på spids af cigarstik! **UNicontrol** boksen kan ikke "brænde af", da + (plus) –indgangen er forsynet med en ensretter, som sikrer, at der kun er spænding på systemet hvis polariteten er korrekt

Fig. 5-36 Kontroller PLC `ern. Afmonter låg **D** over PLC `ern og kontroller, at der er grønt lys i **PWR** - lampen, hvis ikke, er der fejl på forbindelsen (multikabel) mellem **UNicontrol** boksen og PLC `ern. Alle ledninger i multikablet er nummereret, og numrene 1-7 er anvendt i henhold til eldiagrammet. Kontroller også at der er grønt lys i **RUN** – dette indikerer at PLC `ern er operativ aktiv. Hvis ikke der er grønt lys i **RUN** er PLC `ern hoppet ud af **RUN** hvilket i meget sjældne tilfælde kan ske hvis PLC `ern udsættes for elektrisk støj. I tilfælde af dette må PLC `ern sendes tilbage til fabrikken og gensættes i run, - den er ikke ødelagt!

Kontroller PLC indgange: (se også el-diagram)

- X0** = lyser når båndsving manuel aktiveres mod højre (Manuel knap)
- X1** = lyser når båndsving manuel aktiveres mod venstre (Manuel knap)
- X2** = lyser når båndsving står i **AUTO** (Knap)
- X3** = lyser når induktivføler **1** føler metal (Føler ved båndcylinder)
- X4** = lyser når induktivføler **2** føler metal (Føler ved skårskærm)
- X5** = lyser når induktivføler **3** føler metal (Føler ved trækstang).

Ved problemer med **X0**; **X1** og **X2** undersøges for løse forbindelser i **UNicontrol** boks, ved multistik, multikabel, og samlingsboks på maskine og ved selve PLC `ern

Ved problemer med **X3**; **X4** og **X5** undersøges, om tæstefstand er korrekt (se "**JUSTERING AF DE 3 INDUKTIVE FØLERE**" side 84). Funktionstest udføres ved at føre et stykke værktøj (metal) forbi føleren. Kommer der stadig ikke lys i den pågældende indgang, undersøges om ledningerne sidder løse eller er knækkede. Er dette ikke tilfældet undersøges om diodelampen i føleren lyser ved magnetisk (metal) påvirkning. Diodelampen kan være svær at se i medlys, men viser det sig at den ikke lyser, og alt andet i øvrigt er fundet ok, er føleren ødelagt. En ødelagt føler kan ikke repareres, den må udskiftes!

Bemærk: Sekvensstyringen kan ikke virke, hvis en føler er defekt – sekvensstyringen mangler da et signal i sit program!

NØDKØRSEL

Fig. 5-37 VIGTIGT: Maskinen kan altid køres videre uden el-forsyning. Med hydraulikhåndtaget **F** flyttes transportbåndet til ønsket position. Og med håndtaget **E** sættes den ønskede båndhastighed. Med et stykke sejlgarn eller lignende kan håndtaget bindes fast i den ønskede stilling. Transportbåndet flyttes til højre hvis man ønsker at køre flex-kørsel. Det er herved stadig muligt at ligge skårene ganske tæt sammen hvis skårskærmens yderste led rettes helt ud. (Se kapitel 3 Fig. 3-7).

KABELBRUD

Kabelbrud eller knækkede ledninger kan med fordel repareres ved at lodde ledningerne sammen og isolere med krympflex. Den anvendte ledningstype ved følerne er 3 x 0,25 mm², øvrige ledninger er 0,75 mm²

6. DRIFTSFORSTYRELSE

PROBLEM	MULIG ÅRSAG	AFHJÆLPNING	SE SIDE
Stub ujævn eller dårlig afskæring.	Forkert aflastning.	Aflastningsfjedre efterkontrolleres.	41, 43
	Traktorens omdrejningstal på kraftudtaget er for lavt.	Kontroller omdrejningstal (PTO 540 o/min. / PTO 1000 o/min.).	19, 21
	Knive er sløve eller enkelte mangler.	Vend knivene eller udskift.	73
	Skiver - stenbeskyttere og flowhatte er deformerede.	Udskift deformerede dele.	71, 73
*) Striber i stub.	Skivebjælkens hældning ikke ideel til den pågældende afgrøde.	Ændre skivebjælkens hældning til mindre hældning.	41
	Slæbesko under skivebjælken indstillet for høj stub.	Indstil slæbesko til lav stub (marken skal være fri for sten.)	41
	Ophobning af materiale på skivebjælken.	Fremkørselshastigheden forøges. Monter evt. flowhatte på skiverne.	45
	Jord og græs lægger sig i mellemrum foran bjælken, hvor knivene går ind.	Monter specielle modskær/udskift slidte modskær. Monteres kun, hvor knive går ind mod bjælken.	73
Ujævnt flow gennem maskinen.	Kontroller om crimperfingre er slidte eller mangler.	Udskift slidte crimperfingre. Vend evt. fingre med den lige kant frem i omløbsretning.	47 "C" Fig. 3-25
	Afstand mellem crimperplade og rotor for stor.	Indstil crimperpladen, så afstanden fortil er 10 - 15 mm. Fremkørselshastigheden forøges.	47
Maskinen ryster/ujævn gang.	Efterse om alle knive er intakte og på plads.	Monter manglende knive.	73
	Defekt kraftoverføringsaksel.	Kontroller, at kraftoverføringsakslerne er i orden.	
	Defekte lejer.	Kontroller, om lejer er løse eller nedbrudte.	
	Defekte flowhatte og flowforstærkere.	Udskift flowhatte og flowforstærkere.	71
	Jord og græs i flowhatte, evt. manglende skumklods i flowforstærker.	Rengør flowhatte og monter manglende skumklodser.	71
Maskinen svinger for hurtigt.		Kontroller justering af olieflow til svingcylindren (drøvleventil).	37

PROBLEM	MULIG ÅRSAG	AFHJÆLPNING	SE SIDE
Kraftforbrug synes for stort.	Ikke plads nok til græsmængden mellem flowhatte og crimperplade Vikling af græs eller ståltråd omkring skiver eller crimper	Demonter evt. flowhatte på skiverne. Fjern evt. materiale	45
Gear varmer.	Forkert oliestand.	Kontroller oliestand på gear (max. temperatur, ca. 80° C.).	63
Bjælke varmer	Forkert oliestand.	Kontroller oliestand i bjælke (max. temperatur, 90-100° C.).	59
Sekvensstyring virker ikke	Ingen forsyningsspænding (ON lampe lyser ikke) Induktiv føler sidder løs/ forkert eller ledning er knækket	Undersøg sikring og ledningsforbindelse Justér induktive følere Fejlfinding/ søg autoriseret hjælp Nødkørsel	85 87 87
Bånd kører ikke.	Sprunget sikring/knækket ledning fra strømforsyning. Bånd blokeret. For lidt olie i hydrauliksystemet.	Skift sikring / check el-forbindelser med voltmeter eller prøvelampe. Sikre at båndet løber frit. Kontroller oliestand.	23, 93 65
Transportbåndet + skårskærm svinger for hurtigt/langsom (over / under 7 sek.)	Fejl ved ventilblok Fejljustering af fabrik	Kontakt autoriseret hjælp Kontakt autoriseret hjælp	
Hydraulisk skårskærm og båndramme kolliderer ved båndflytning.	For lavt åbningstryk på rækkefølgeventiler.	Kontakt autoriseret hjælp	
Båndet løber ikke korrekt på rullerne.	Skidt på ruller. Bånd for slapt. Bånd løber skævt	Ruller renses. Bånd strammes. Parallelitet mellem ruller justeres.	81 79 81

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

7. LAGRING (VINTEROPBEVARING)

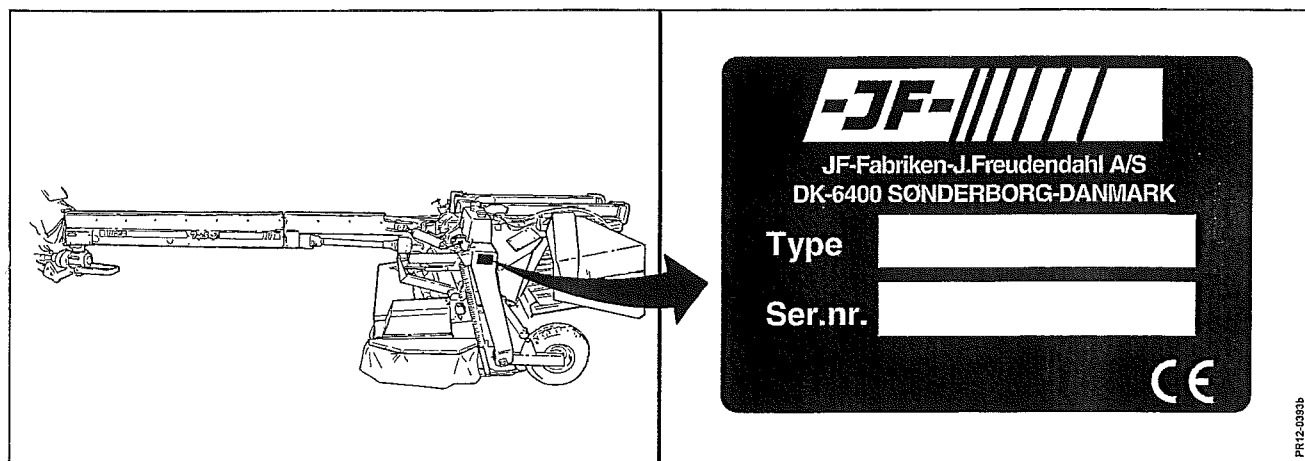
Når sæsonen er slut, udføres klargøringen til vinteropbevaring umiddelbart efter. Start med at rengøre maskinen omhyggeligt. Støv og snavs optager fugtighed, og fugt fremmer rustdannelsen. **Vær agtpågivende ved rensning med højtryksrenser.** Sprøjt **aldrig** direkte på lejerne og smør alle smøresteder 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.
- Styreboks tages ind og opbevares tørt og tempereret.
- Skift olien i skivebjælke og gearkasser.
- Maskinen anbringes i et ventileret maskinhus. Aflast dækkene ved opklodsning.

8. 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.

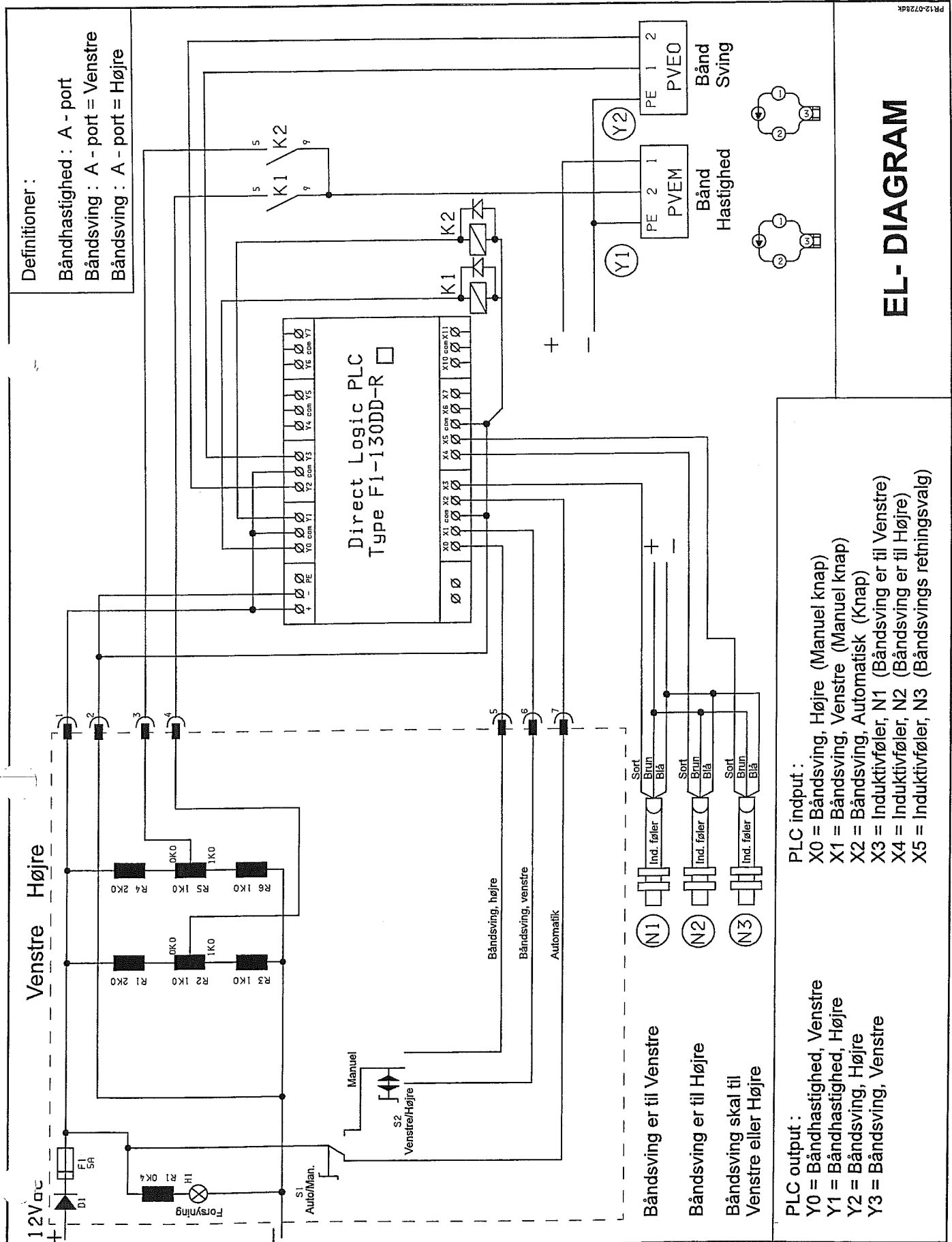


9. SKROTNING AF MASKINE

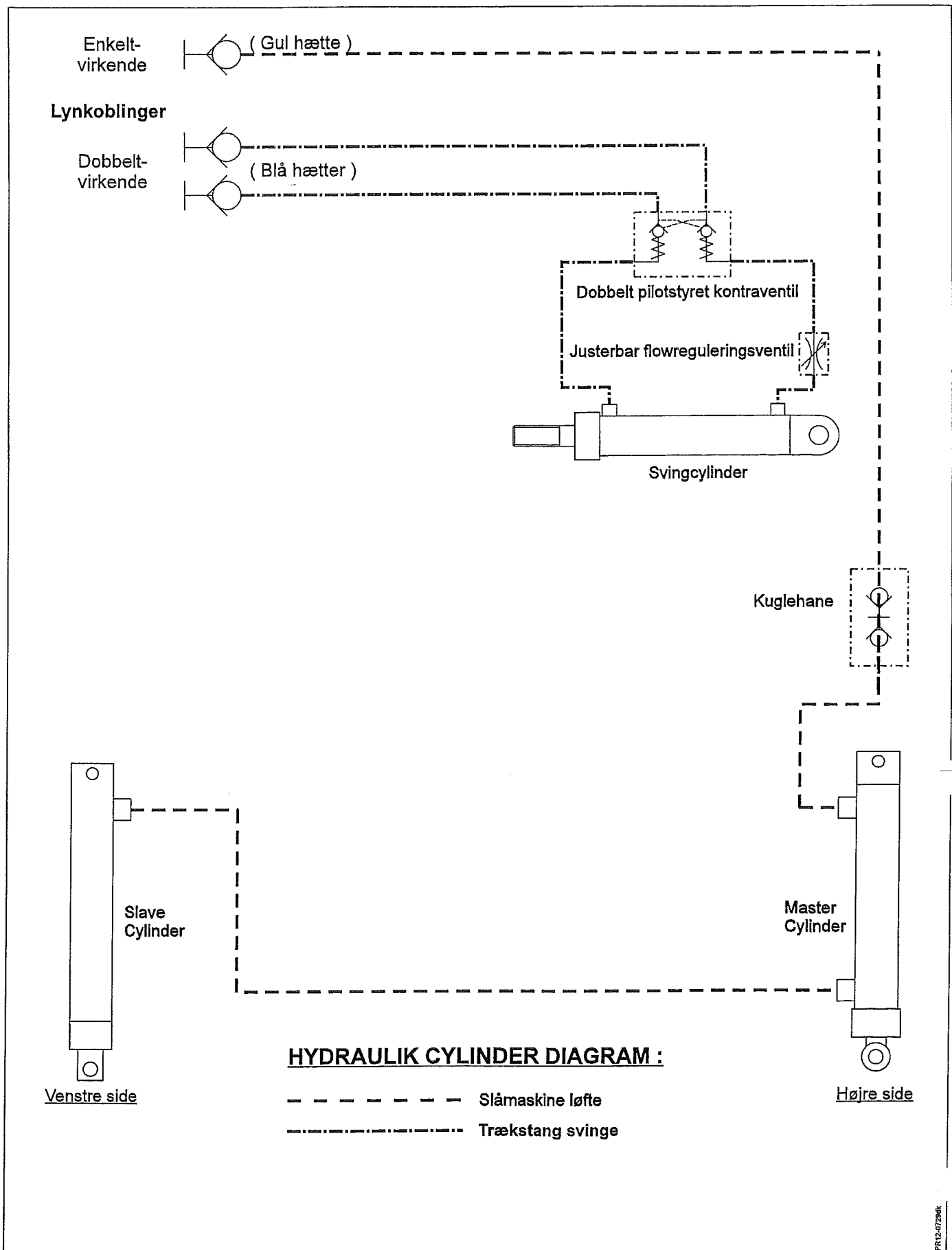
Når maskinen er nedslidt, skal den skrottes på forsvarlig vis. Iagttag følgende :

- 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.

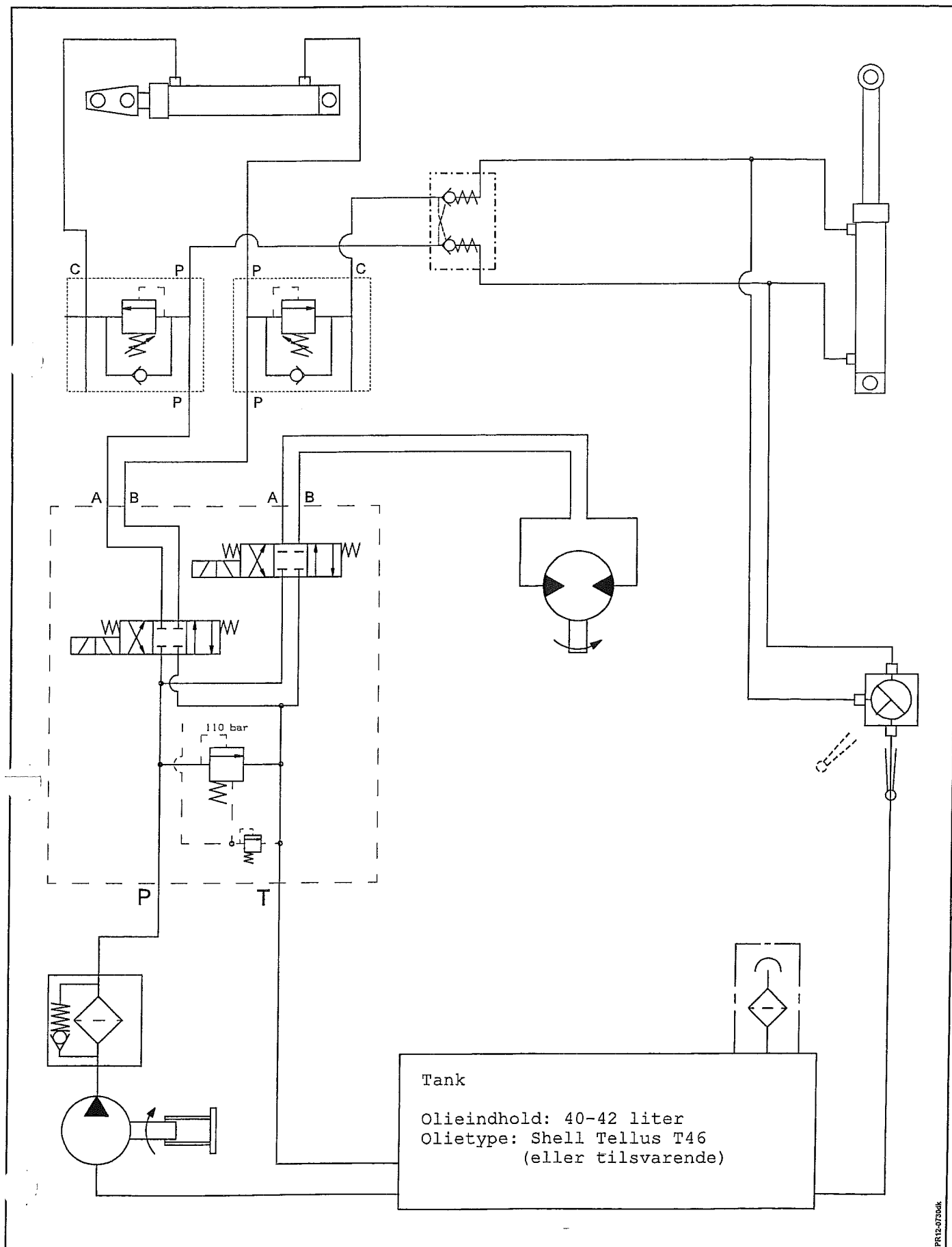
10. EL- OG HYDRAULIKDIAGRAMMER



HYDRAULIKDIAGRAM - (EXTERNT ANLÆG)



HYDRAULIKDIAGRAM - (INTERNT ANLÆG)



TIL EGNE NOTATER

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

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 arbejds løn 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:

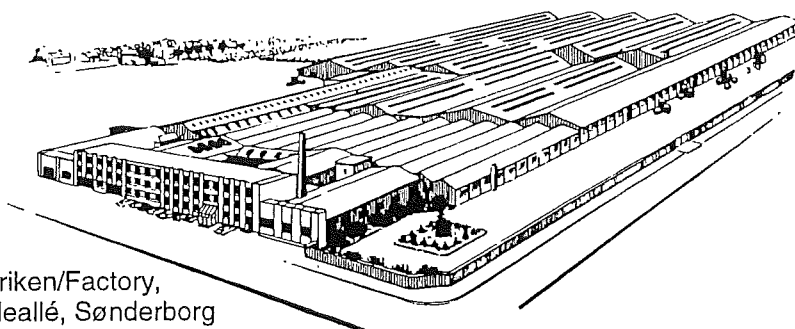
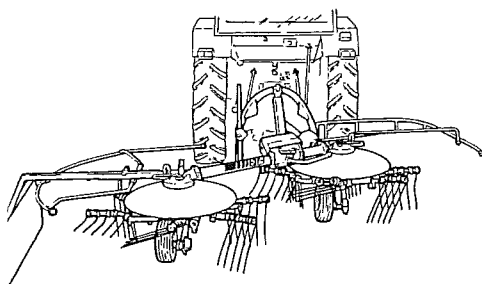
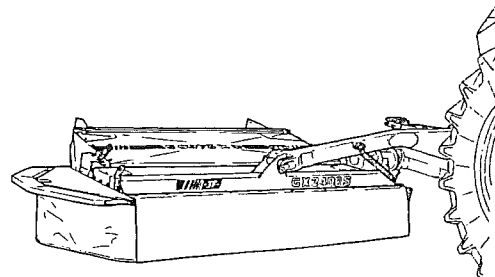
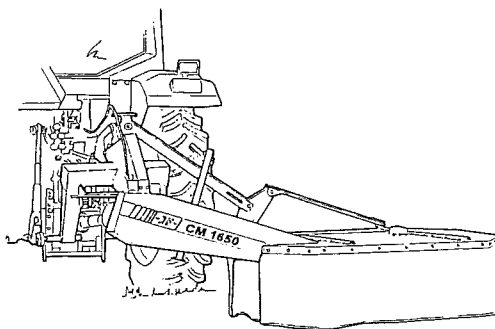
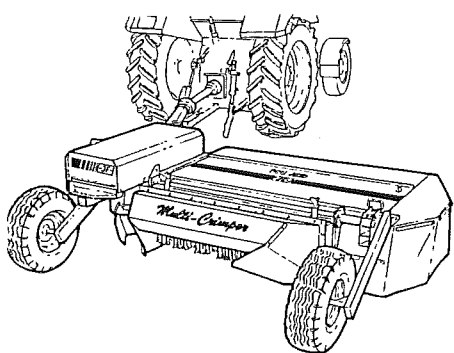
Beskyttelsesduge, knive, knivophæng, modskær, slæbesko, stenbeskyttere, crimperelementer, dæk, slanger, kraftoverføringsaksler, koblinger, kileremme, kæder, rive- og pick-up fjedre samt spredevalser for staldgødningsspredere.

Brugeren skal endvidere være opmærksom på følgende:

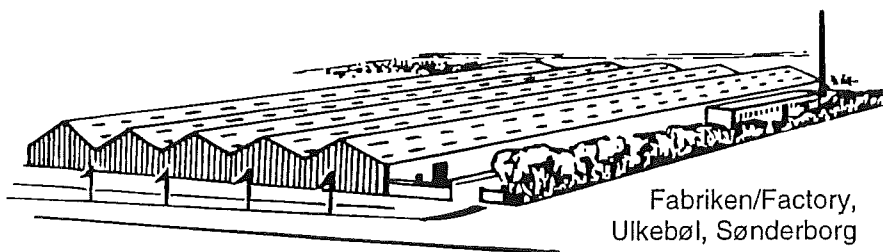
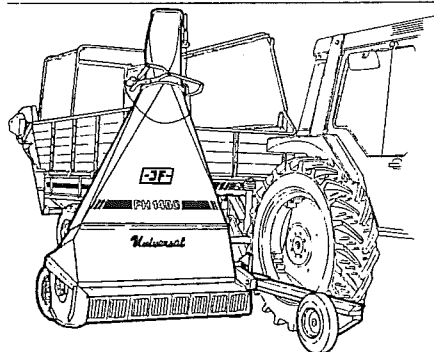
1. Garantien er kun i kraft, hvis forhandleren har udført klargøringseftersyn og instrueret i maskinens brug.
2. Garantien kan ikke overdrages til andre uden JF's skriftlige tilladelse.
3. Garantien kan bortfalde, hvis reparation ikke udføres straks.



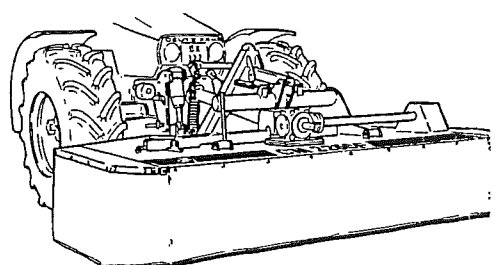
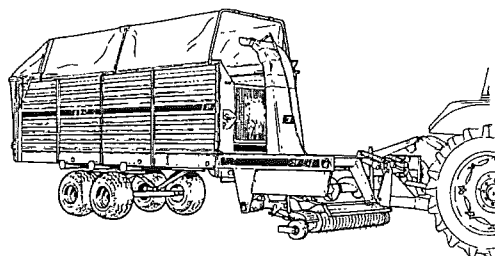
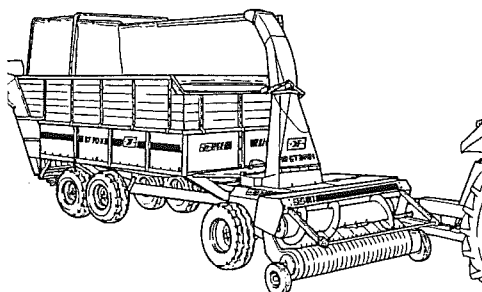
Et omfattende maskinprogram
Ein Lieferprogramm mit Zukunft
Progress In Farm Machinery
Un programme de machines etendu



Fabriken/Factory,
Lindeallé, Sønderborg



Fabriken/Factory,
Ulkebøl, Sønderborg



PIDK-O94x-02 GMS 3200 UF 0599

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