

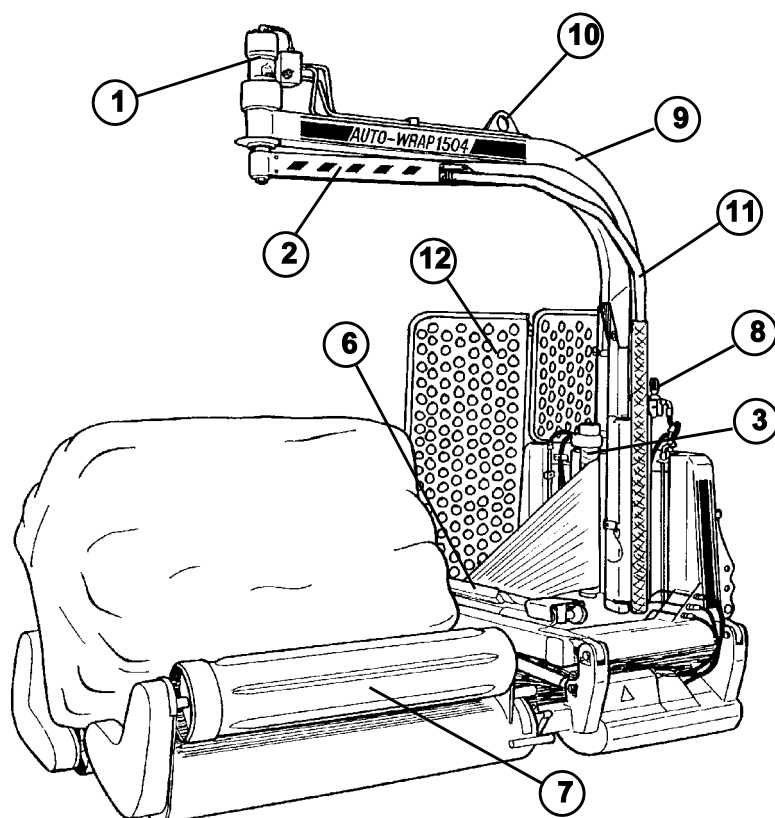
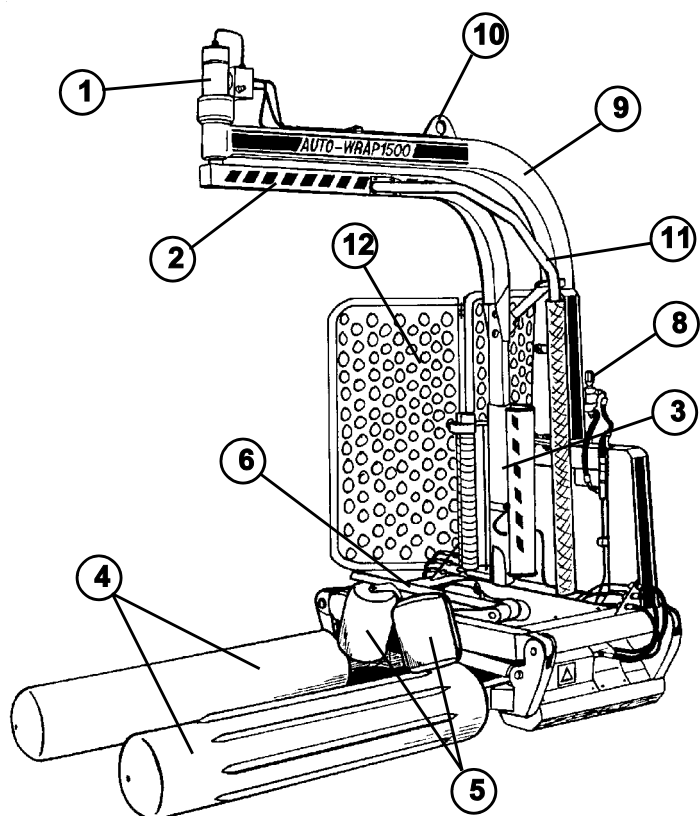
INSTRUKSJONSBOK

AUTO WRAP 1500 / 1504 EH

KAP.	INNHold	Side
1.0	INNLEDNING	3
2.0	SIKKERHETSREGLER	4
3.0	GENERELL INFORMASJON OM BALLEPAKKING	9
4.0	KLARGJØRING / MONTERING AV MASKINEN	11
5.0	NØDSTOPP* (Momentant-stopp)	17
6.0	MONTERING AV PLASTRULL	18
7.0	STYREBOKS	20
8.0	INNSTILLING AV HASTIGHET PÅ SVEIVARMEN	23
9.0	INNSTLLING AV OVERLAPP	24
10.0	DRIFTSINSTRUKSJON	25
11.0	AUTO WRAP 1500 EH TWIN / 1504 EH TWIN	28
12.0	PERIODISK VEDLIKEHOLD	29
13.0	ELEKTRISK ANLEGG	31
14.0	HYDRAULIKK-OPPLEGG	32
15.0	HYDRAULIKK-OPPLEGG, AUTO WRAP 1504 EH	35
16.0	KONTROLLPUNKTER FØR FEILSØKING	37
17.0	FEILSØKING	39
18.0	HYDRAULIKK-SKJEMA, AUTO WRAP 1500 EH	41
	HYDRAULIKK-SKJEMA, AUTO WRAP 1504 EH	42
19.0	GARANTIBETINGELSER	43

AUTO WRAP 1500 / 1504 EH

Pakkemaskiner



1. Motor for sveivarm
2. Sveivarm
3. Forstrekker
4. Bæreruller
5. Støtteruller
6. Kniv

7. Specialruller for firkantballer
8. Hastighetskontroll
9. Tårn
10. Løftebøyle
11. Nødstopp*
12. Sikkerhetsgitter

* Nødstopp: se kapittel 1.0

1.0 INNLEDNING.

TELLEFSDAL A.S gratulerer deg med valget av AUTO WRAP pakkemaskin for gressballer. Vi er overbevist om at du vil bli fornøyd med maskinen, og at du i mange år fremover vil ha glede av din investering.

AUTO WRAP pakkemaskiner har flere spesialiteter enn noen annen ballepakkere på markedet. AUTO WRAP kan plukke opp ballene, pakke dem inn, og stable dem uten at operatøren trenger å forlate traktoren. Dette systemet er patentbeskyttet over store deler av verden.

AUTO WRAP er hydraulisk drevet fra traktorens hydraulikksystem og blir betjent fra traktoren med en fjernkontroll. Fjernkontrollen er enkel å betjene, og er tydelig merket. Maskinen kan enten bakmonteres i trepunktoppheget, frontmonteres med hurtigkobling i traktorens frontlaster eller på en hjullaster. Det er da mulig å stable ballene i høyden.

AUTO WRAP 1500 EH er konstruert for å pakke inn baller av gress, høy eller halm, med diameter fra 120 - 180 cm, og med vekt opp til 1200 kg.

AUTO WRAP 1504 EH er oppbygd på 1500 maskinen, men har patenterte spesialruller for firkantballer, og noe ombygget hydraulikk. (Dette er nærmere beskrevet i kapittel 15.0). AUTO WRAP 1504 kan pakke inn både kvadratiske og rektangulære baller, fra 60 x 60 til 120 x 120 x 150 cm. Også denne kan ta baller opp til 1200 kg.

Maskinene er vidreutviklet og forbedret siden starten i 1986, og er idag en meget driftsikker og pålitelig pakkemaskin med stor grad av sikkerhet innebygget.

Denne instruksjonsboken skal forklare deg hvordan AUTO WRAP klargjøres, monteres, brukes og hvordan den virker, og den skal sammen med reservedelslisten være en håndbok for vedlikehold og eventuelle feilsøkinger. Ta derfor godt vare på bøkene, de er en del av maskinen.

Les nøye igjennom denne instruksjonsboken, og spesielt kapittel 2.0, sikkerhetsregler, før arbeidet settes i gang, og følg veiledningene nøye. Skulle det oppstå problemer, slå opp på kapittel 17.0, og forsøk å finne ut av hva som er feil. Be din forhandler om råd FØR du gjør feilen større enn den er. Se også kapittel 19.0 om garantibetigelser.

- * **NØDSTOPP. Auto Wrap 1500/1504 EH er utstyrt med en såkalt nødstopp på sveivarmen. Denne funksjonen stopper alle funksjoner momentant, men er pr. definisjon ikke en nødstopp, fordi den ikke bryter inngangene. Den har alikevel samme funksjon, så vi har valgt å kalle den nødstopp i denne boken.**

TEKNISKE SPESIFIKASJONER	AUTO WRAP 1500 EH	AUTO WRAP 1504 EH
Høyde i arbeidsstilling	2820 mm	2960 mm
Bredde, min. / max.	1520 / 3000 mm	1520 / 3000 mm
Lengde, min. / max.	2450 / 3000 mm	2540 / 3300 mm
Vekt	780 kg	870 kg
Hastighet sveivarm, anbefalt	22 omdr. pr. minutt	22 omdr. pr. minutt
Hastighet sveivarm, maks.	27 omdr. pr. minutt	27 omdr. pr. minutt
Ballestørrelse, maks.	ø1800 mm	1200 x 1200 x 1500 mm
Ballevekt, maks.	1200 kg	1200 kg
Kapasitet	ca. 25 baller pr. time	ca. 25 baller pr. time
Forstrekker	500 mm / 750 mm	500 mm / 750 mm
Hydraulisk tilkobling	1 stk. enk.v. uttak +fri retur	1 stk. enk.v. uttak +fri retur
Oljetrykk / mengde, min.	180 bar / 15 liter pr. minutt	180 bar / 15 liter pr. minutt
Oljemengde, maks.	40 liter pr. minutt	40 liter pr. minutt
Returtrykk, maks.	10 bar	10 bar
Elektrisk tilkobling	12 V DC	12 V DC

TELLEFSDAL A.S forbeholder seg retten til å endre utførelse og/eller tekniske spesifikasjoner uten varsel, og uten at dette gir rett til endringer på allerede leverte produkter.

© Alle rettigheter iflg. lov om opphavsrett gjelder, og all kopiering av innholdet i denne boken, helt eller delvis, er forbudt uten tillatelse fra TELLEFSDAL A.S.

Med forbehold om mulige trykkfeil.

2.0 SIKKERHETSREGLER.

TELLEFSDAL A.S fraskriver seg ethvert ansvar for skader som måtte oppstå maskin, personer eller annet utstyr, som en følge av at maskinen IKKE er brukt som beskrevet i denne instruksjonsboken, eller som en følge av at sikkerhetsreglene IKKE er fulgt.

2.1 SIKKERHETSUTSTYR.

Før maskinen blir tatt i bruk, må en være sikker på at alle verneinnretninger er montert og i orden. Maskinen må ikke brukes dersom en funksjon ikke virker slik det er beskrevet senere i denne instruksjonsboken. (Se kapittel 2.5).

2.2 BLI GODT KJENT MED HVORDAN MASKINEN VIRKER.

Hvis dere er usikker på hvordan maskinen skal brukes på best mulig måte når det gjelder innpakking av baller og vedlikehold av maskinen, så ta kontakt med din AUTO WRAP forhandler.

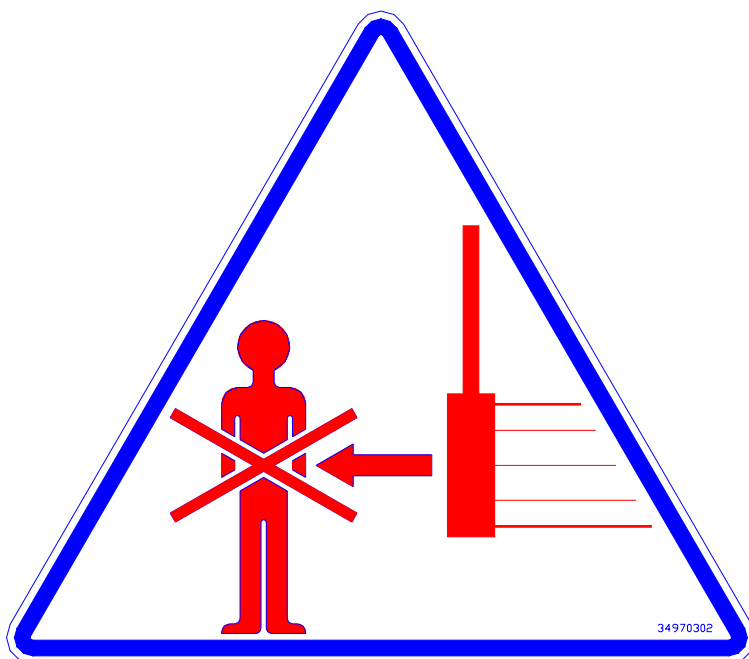
2.3 JUSTERINGER / VEDLIKEHOLD.

Stans traktoren, skru av tenningen og avlast oljetrykket før det blir foretatt justeringer eller vedlikehold på maskinen. Husk at en godt vedlikeholdt maskin er en sikker maskin.

2.4 VIKTIG!

PÅSE ALLTID AT INGEN PERSONER OPPHOLDER SEG INNENFOR SVEIVARMENS ARBEIDSOMRÅDE NÅR MASKINEN ER I BRUK.

MASKINEN MÅ ALDRI OPERERES AV PERSONER SOM IKKE HAR TILSTREKKELIGE KUNNSKAPER OM MASKINEN, ELLER AV PERSONER UNDER 16 ÅR.



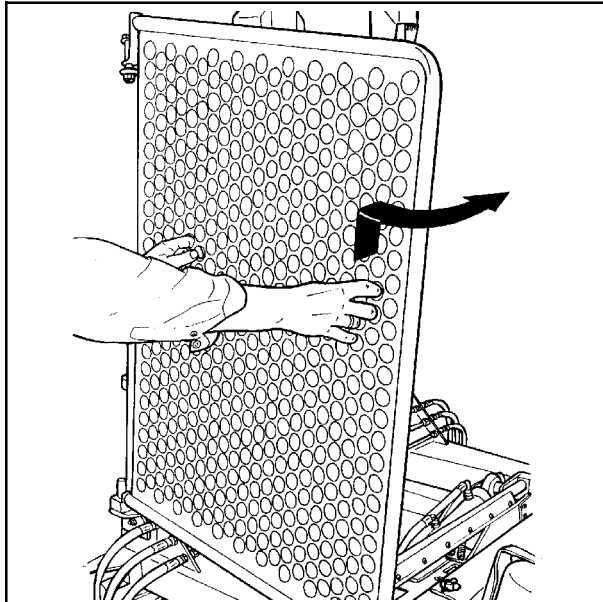


Fig. 2-1

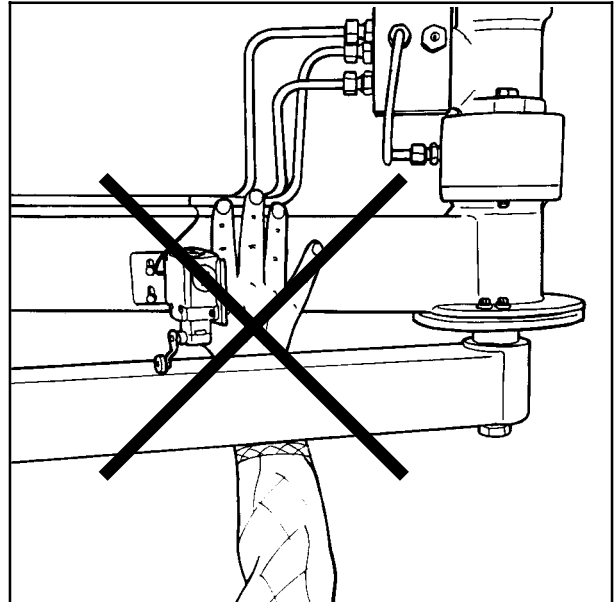


Fig. 2-2

2.5 FARLIGE OMRÅDER.

TELLEFSDAL A.S har gitt sikkerheten til brukeren høyeste prioritet, men det er allikevel umulig å sikre seg mot alle farer på en maskin. Vi skal derfor nå gjennomgå de farer som kan oppstå ved bruk av Auto Wrap pakkemaskiner.

1. SLAG FREMSKAFFET AV ROTERENDE ARM/SVEIV.

Under selve pakkeprosessen beveger sveivarmen seg med en hastighet på 20-27 omdreininger pr. minutt rundt selve ballen. På sveivarmen er det påmontert en forstrekkerenhet med plastrull. Hastigheten på denne kan påføre en person alvorlige skader dersom vedkommende kommer innenfor arbeidsområdet til pakkearmen.

For å redusere denne faren har vi montert på en nødstopp*-anordning på sveivarmen, som stopper bevegelsen momentant når noen kommer i veien for den. Det er derfor særdeles viktig at denne beskyttelsen alltid er i orden og at den ikke under noen omstendighet kobles ut. (Se mer om nødstoppen* i kapittel 5.0).

2. KLEMFARE MELLOM HOVEDRAMME OG ROTERENDE ARM.

Som tidligere beskrevet, har vi en roterende arm med en forstrekker påmontert en plastrull. En gang pr. omdreining passerer denne enheten forbi hovedrammen. Det kan her oppstå en klemfare dersom en person står helt inntil hovedrammen når armen passerer. Avstanden mellom hovedrammen og sveivarmen er ikke tilstrekkelig for å gi plass til en person. Også mellom forstrekkeren og bunnrammen kan det oppstå klemfare.

For å beskytte brukeren mot dette er det montert et beskyttelsesgitter på høyre side av maskinen. Det løftes opp og dreies ut på siden av maskinen når det skal stå i arbeidsstilling. Det settes i transportstilling ved å løfte det opp og dreie det inn imot rammen. (Se fig. 2-1). Gitteret må ikke under noen omstendighet fjernes, og hvis det blir beskadiget må det byttes/repareres før maskinen brukes igjen.

3. KLEMFARE MELLOM FAST OG ROTERENDE ARM.

Under selve pakkeprosessen beveger pakkearmen rundt en stasjonær arm. Hver gang den bevegelige armen passerer den faste armen, oppstår det en klemfare som kan være farlig for fingrene. Avstanden mellom den faste og den roterende armen er 25-40 mm. (Se fig. 2-2).

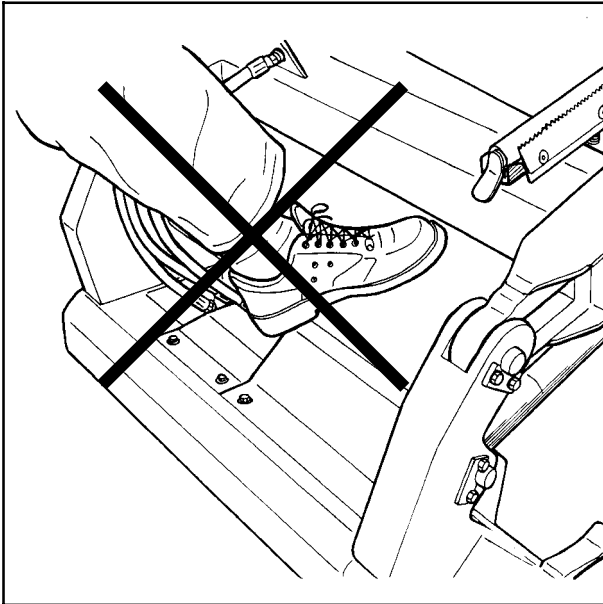


Fig. 2-3

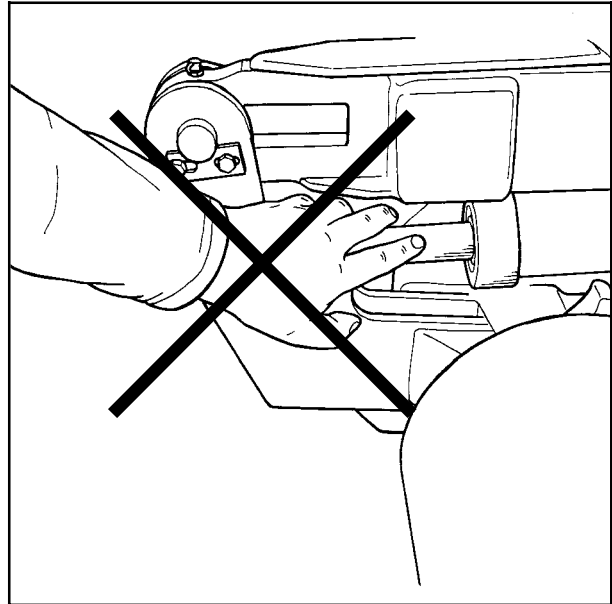


Fig. 2-4

4. KLEMFARE MELLOM BÆREARM OG HOVEDRAMME.

Ved opplasting av en balle beveger bæreamene seg inn under maskinens hovedramme. Her kan det oppstå en klemfare for bein o.l. Hold derfor hender og føtter vekk fra dette området. (Se fig. 2-3).

5. KLEMFARE MELLOM HENGSELE PÅ BÆREARM OG HOVEDRAMME.

Ved opplasting er det også klemfare mellom hengsleørene på bæreamene og hovedramme, samt mellom breddesylindere og hovedramme. (Se fig. 2-4). Hold hendene vekk fra disse områdene. Klemfaren mellom sylindere og ramme er redusert ved at det er montert et gummideksel foran denne. **Maskinen må ikke brukes hvis dette dekselet er fjernet.**

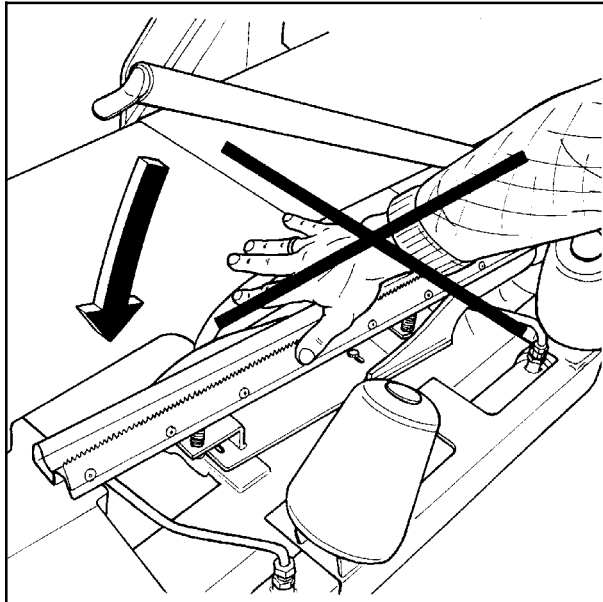


Fig. 2-5

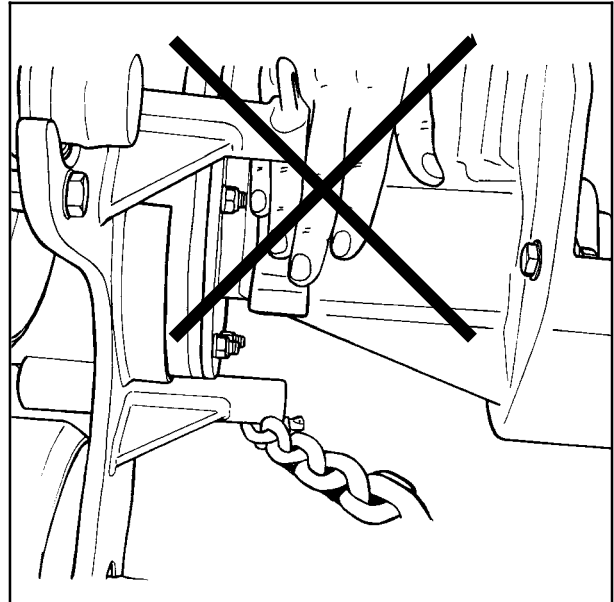


Fig. 2-6

6. KLEMFARE FORÅRSAKET AV PLAST-AUTOMATIKK.

På slutten av pakkeprosessen skal plasten perforeres og holdes fast inntil start av neste pakkeprosess. Når knivarmen beveger seg ned for å låse fast plasten, kan det oppstå klemfare mellom knivarm og knivholder. Knivbladet som perforerer plasten er også meget skarp, så hold hendene vekk fra kniven. (Se fig. 2-5).

Sett alltid på beskyttelsesdekslet over knivbladet når maskinen ikke er i bruk.

7. KLEMFARE VED ANSLAGET TIL FIRKANTRULLENE PÅ AUTO WRAP 1504 EH.

Når det pakkes inn firkantballer, pendler bærerullene frem og tilbake rundt bæreamene. I bakre ende av bærerullene er det ett anslag som stopper denne pendlingen. Her er det en klemfare for fingre o.l. Hold derfor hendene vekk fra dette området. (Se fig. 2-6).

8. KLEMFARE MELLOM BÆRERULLENE PÅ AUTO WRAP 1504 EH.

Når bærerullen på 1504 maskinen kjøres helt sammen, er det ikke plass til en person mellom rullene. Det kan her oppstå en klemfare, så påse at ingen befinner seg mellom rullen når disse kjøres sammen. (Se fig. 2-7 på neste side).

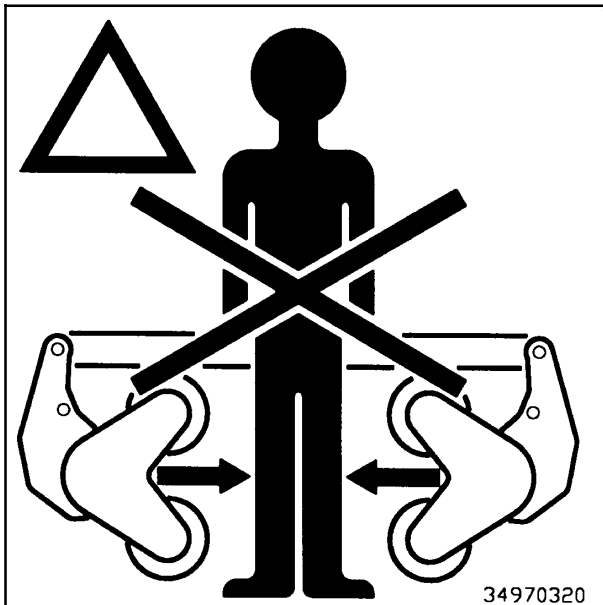


Fig. 2-7

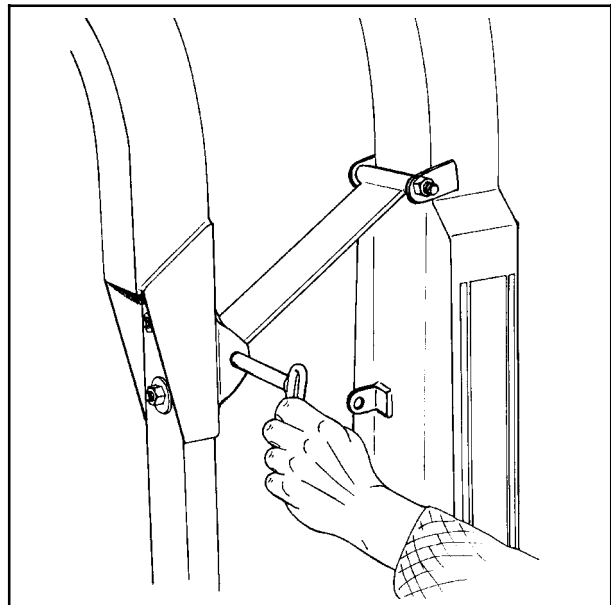


Fig. 2-8

2.6 LÅSING AV SVEIVARM.

Når maskinen ikke er i bruk, må en påse at låsebolten for sveivarmen er montert, og hårnålen er på plass. Hvis ikke låsebolten er satt i, kan sveivarmen og/eller selve maskinen bli skadet under transport. (Se fig. 2-8).

2.7 TREPUNKTMONTERING.

Når maskinen er montert i trepunktfestet, må en påse at trekkstengene er skikkelig strammet til slik at det ikke er noen sideveis bevegelse.

2.8 FRONTMONTERING.

Hvis maskinen er montert i frontlasteren må det brukes en motvekt i trepunktfestet. Den må være stor nok til å gi traktoren god stabilitet.

2.9 TRANSPORTSTILLING.

Ved transport på offentlig vei er det nødvendig å ta en del sikkerhetshensyn:

1. Påse at låsebolten for sveivarmen er montert. (Kapittel 2.6).
2. Løft opp beskyttelsesgitteret, drei det inn imot maskinen og sikre det med låsesplinten. (Se kapittel 2.5.2).
3. Kjør bærerullene helt sammen.
4. Transporter alltid maskinen i lavest mulig posisjon.
5. Påse at maskinen ikke skjermer for traktorens lysarrangement. Sørg evt. for ekstralys.
6. Pass på at minst 20% av traktorens totalvekt hviler på styrehjulene.
7. Hvis maskinen er frontmontert er det nødvendig å avbalansere vekten med en motvekt i trepunktoppheget.

3.0 GENERELL INFORMASJON OM BALLEPAKKING.

3.1 PRINSIPPET.

Fordelene med rundballeensilering er mange, bl.a. mindre føreheter, fleksibelt høstesystem, stor kapasitet og mulighet for salg av føreheter.

I prinsippet foregår de samme gjæringsprosesser enten fôret er lagt i silo eller presset i baller og pakket i plast, nemlig at det skal foregå en melkesyre-gjæring under luftfrie forhold. Oksygenet i ballen må brukes opp før gjæringen kan komme igang.

Gresset bør fortørkes til ca. 30-40 % tørrstoffinnhold. Tørrstoffinnholdet kan anslåes ved å vri gresset mellom hendene. Hvis det kommer væskedråper, er tørrstoffinnholdet under 25 %. Lavt tørrstoffinnhold, (vått gress), kan gi økt smørsyre-gjæring hvis ikke gresset tilsettes konserveringsmidler. Bli tørrstoffinnholdet for høyt, (over 50 %), vil ikke normal gjæring komme igang, og det vil være nok oksygen i ballen til å gi vekst av muggsopp.

3.2 BALLEPRESSEN.

Det er viktig at pressemaskinen presser kompakte, velformede baller, da dårlig formede baller kan være vanskelige å få pakket ordentlig. Det vil ofte også ta lengre tid, og dermed også øke plastforbruket.

3.3 VANSKELIGE BALLER.

Ved pakking av en dårlig formet balle, vil den ha en tendens til å bevege seg utover eller innover på rullene. Dersom ballen begynner å bevege seg utover, må maskinen løftes litt i bakkant for å få ballen til å ligge an mot støtterullene som er plassert på hovedrammen. Derfor kan det være lurt å bruke et hydraulisk toppstag for å lette denne justeringen. (Se kapittel 4.2).

Hvis støtterullene nesten forsvinner inn i ballen, må en senke maskinen litt i bakkant for å få ballen ut ifra maskinen. Plasten kan bli skadet når friksjonen mot rullene blir stor. Det beste er at ballen hele tiden ruller lett an mot støtterullene.

Hvis ballen som skal pakkes er konisk, må en sørge for å få den spisse enden inn mot traktoren. Ballen blir da lettere liggende riktig under pakking. En slik balle har nemlig lett for å "skru seg" fremover i den retningen som spissen peker, og dermed ligge an mot støtterullene. Dersom ballen ligger i en skråning, må den plukkes opp fra nedsiden. Igjen vil det være fordel med et hydraulisk toppstag.

3.4 PLASTTYPER.

Det må brukes en god plasttype med gode klebeegenskaper og som er anbefalt for innpakking av baller. Tykkelsen på plastfilmen bør være minimum 25 μ (25/1000 mm). For at plasten skal stramme skikkelig rundt ballen blir den strekket før påleggingen, så den er noe tynnere når den legges på ballen. Ved kortere tids lagring, (inntil åtte uker), anbefales det at ballene har minimum 4 lag plast på de tynneste stedene, med en overlapping på minimum 52-53 %.

For lengre tids lagring, eller når gresset er vått ved pakking, bør ballene ha 90-100 μ plast, (6 lag), og samme overlapping. Brukes det tynnere plast må det legges på flere lag. Hvis det er veldig varmt, blir plasten strekket mer, og det må legges på flere lag. Det er bedre med litt for mye enn for lite plast på ballen.

Erfaringsmessig gir lys plast litt lavere temperatur inni ballen, og en tendens til bedre fôr-kvalitet.

3.5 LAGRINGSPLASSEN.

Vær påpasselig med å finne en godt egnet plass for lagring av ballene. Det kan lønne seg å forberede lagringsplassen før ballene legges ut. En forhøyning i nærheten av vei som er godt drenert er å anbefale. Blir de ferdig pakkede ballene bare lagt ned på ljustubben, er det fare for at det kan gå hull på plasten. Legg derfor en presenning eller bare et tynt lag med sand der ballene skal lagres over vinteren.

Ballene bør om mulig lagres mest mulig i skygge. Dette vil redusere faren for luftlekkasje i ballene. En ball som lagres i sollys og som derved får store temperatur-svingninger, "pumper inn" mye luft i forhold til en ball som er lagret i skygge. Ifølge "Teknik for Lantbruken" i Sverige har en ball som lagres i skygge bare 40% så stor luftlekkasje som en som lagres i sollys.

3.6 STABLING / BESKYTTELSE.

Hvis ballene er harde og velformede kan de stables i høyden, men løse og dårlig formede baller med lavt tørrstoffinnhold bør ikke lagres i mer enn en høyde. De vil ellers lett bli deformerte og faren for avrenning øker.

Ballene kan også legges på siden. Det er tykkere plastlag her, og det gir dermed bedre beskyttelse mot punktering.

Ballene bør dekkles med en presenning eller et finmasket nett for å holde fugler og smågnagere borte. Dersom det oppstår hull i plasten, må disse tettes igjen med værbestandig og slitesterk tape, helst under det ytterste plastlaget. Pass på å få dekket hullet skikkelig.

3.7 Best innpakkingsresultat får vi ved å...

1. ... høste gresset tidlig.
2. ... fortørke til 30-40 % tørrstoffinnhold. Hvis det er fare for regn, press og pakk gresset likevel.
3. ... unngå jordinnblanding i gresset.
4. ... bruke presse som gir jevne, faste baller.
Baller med bredde på 1,2 m og diameter på 1,2 - 1,5 m er en gunstig størrelse.
5. ... pakke ballene raskt etter pressing, aldri senere enn 2 timer.
6. ... benytte god plasttype og 6 lag plast. Da er det helt unødvendig å bruke preserveringsmidler.
7. ... lagre ballene i skygge for å minske faren for luftlekkasje.

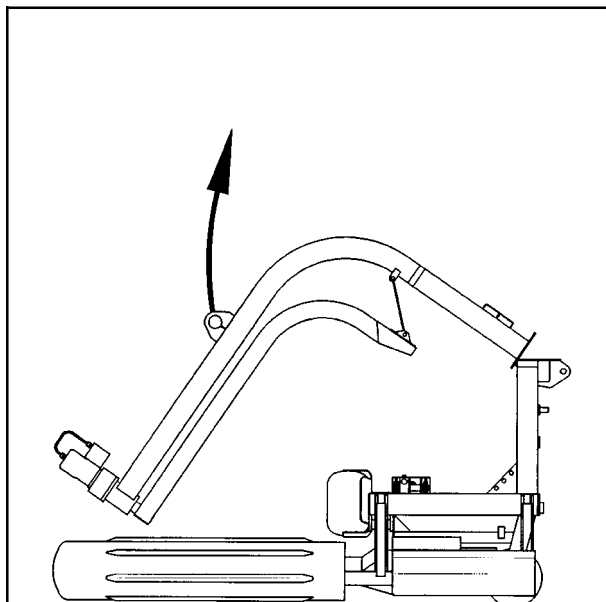


Fig. 4-1

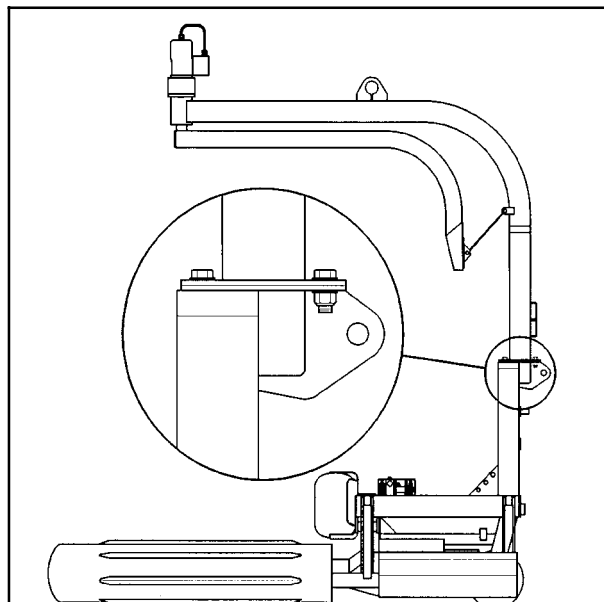


Fig. 4-2

4.0 KLARGJØRING / MONTERING AV MASKINEN.

4.1 HENGSLT TÅRN.

Av transportmessige årsaker blir AUTO WRAP 1500 / 1504 i noen tilfeller levert med tårnet nedlagt. For å få klargjort maskinen til bruk, må tårnet løftes opp og skrues sammen med 5 stk. 16 mm skruer. Figur 4-1 viser maskinen i sammenpakket stilling.

Fjern alle stålband og løft opp tårnet. Bruk en kran eller traktorens lasteapparat og løft i løfteøren på toppen av maskinen. (Se pil).

Monter de 5 skruene M16 x 55 m/underlagskiver og låsemutter. **SKRU GODT TIL !**

Etter noen timers bruk må disse skruene etterstrammes.

4.2 MONTERING AV FORSTREKKER.

Den monteres med de 2 skruene som låsebraketten er festet med. (Låsebraketten trenger ikke å fjernes). Skru av mutterene og monter på sveivarm / forstrekker.

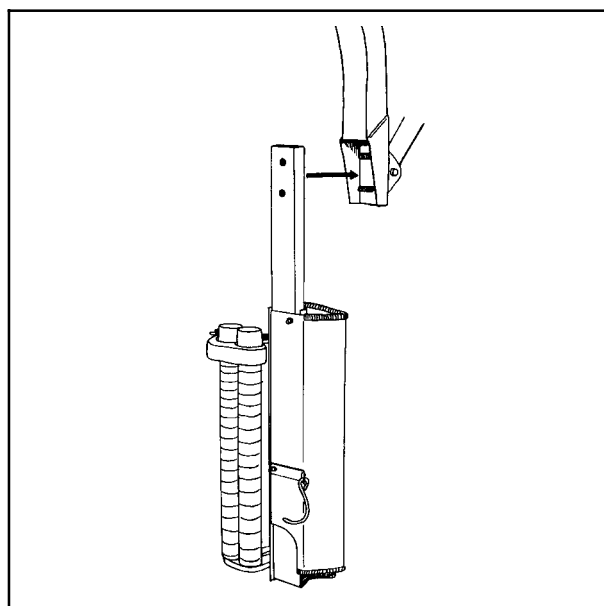


Fig. 4-3

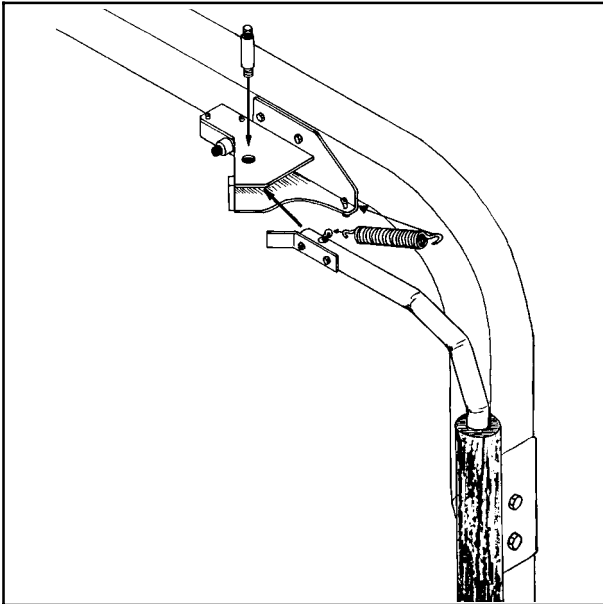


Fig. 4-4

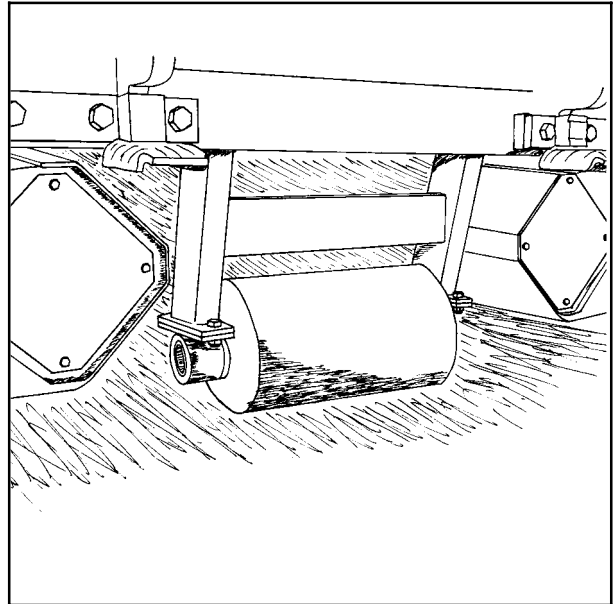


Fig. 4-5

4.3 MONTERING AV NØDSTOPPARM*.

Maskinen er utstyrt med en nødstopp*-innretning, og utløserarmen til denne må monteres. Den plasseres i braketten på siden av sveiva, og hengslebolten settes i. Skru fast med låsemutter og skiver. (Se fig. 4-4).

Strekkfjæra monteres mellom øyeskruen på armen og øyeskruen på braketten. (Se kap. 9-1 i reservedelslisten for detaljer).

4.4 MONTERING AV AVLASTNINGSRULL.

Til slutt monteres avlastningsrullen under maskinen. Etter at maskinen er montert på traktoren, løftes maskinen godt opp fra bakken, og maskinen sikres med en kubbe e.l. når det skal arbeides under maskinen. Avlastningsrullen monteres med 4 stk. M10 x 40 skruer, låsemutter og skiver. (Se fig. 4-5).

Hvis det er en 1504 maskin, må det også monteres en distanse mellom maskin og avlastningsrull. (Se kap. 6-6 i reservedelslisten).

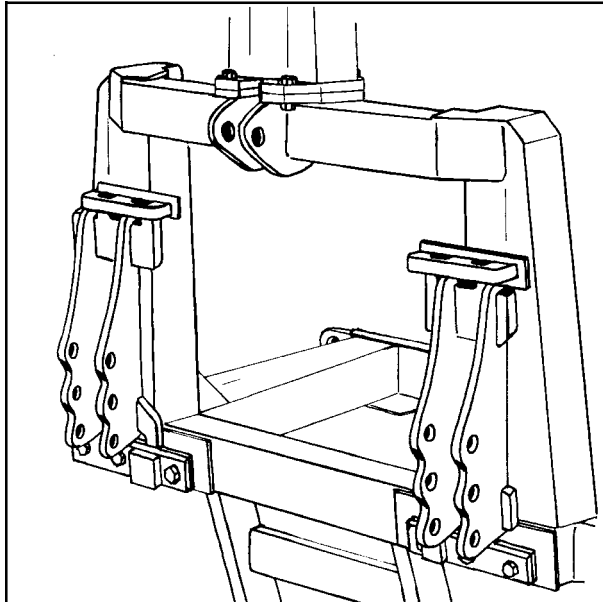


Fig. 4-6

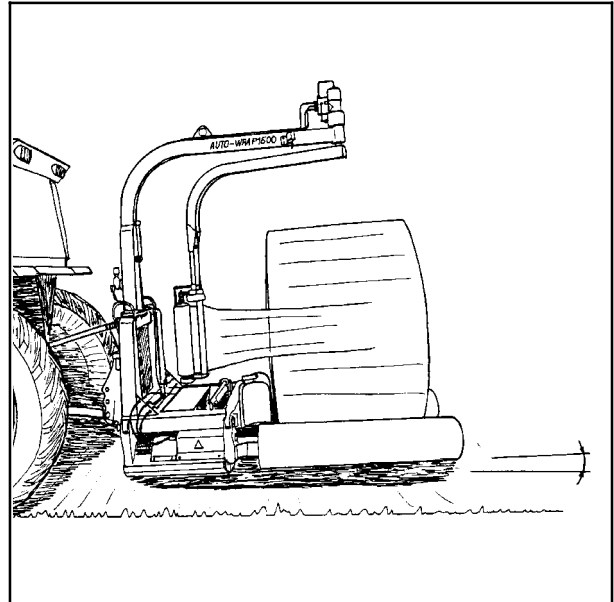


Fig. 4-7

4.5 TREPUNKT.

AUTO WRAP 1500 / 1504 EH er beregnet for bakmontering i trepunktfeste, kategori 2. (Fig. 4-6). Av transportmessige hensyn er ikke trepunktfestene montert på maskinen når den forlater fabrikk. (Se reservedelslisten kapittel 2-1 for mer detaljer). Når maskinen er montert i trepunktfestet, må en påse at maskinens senter er i traktorens senter. Stram opp og lås trekkstengene så det ikke er noen sideveis bevegelse.

4.6 TOPPSTAG.

Juster inn toppstaget slik at maskinen ligger plant med underlaget. Det anbefales å bruke et hydraulisk toppstag. Da er det raskt og enkelt å justere vinklingen på maskinen. Under pakkingen skal maskinen helle litt inn mot traktoren for å hindre at ballen skruer seg av bærerullene. (Se fig. 4-7).

4.7 FRONTMONTERING.

Som ekstrautstyr kan maskinen utstyres med hurtigkoblinger for frontlaster eller hjullaster. (Se reservedelslisten kapittel 2-2 for hvilke typer hurtigkoblinger som finnes). Det trengs også lenger hydraulikkslanger. (Se reservedelslisten kapittel 4-2 for mer detaljer). Ved frontmontering må det monteres et tilstrekkelig stort motvektslodd i trepunktfestet for å sikre traktorens stabilitet.

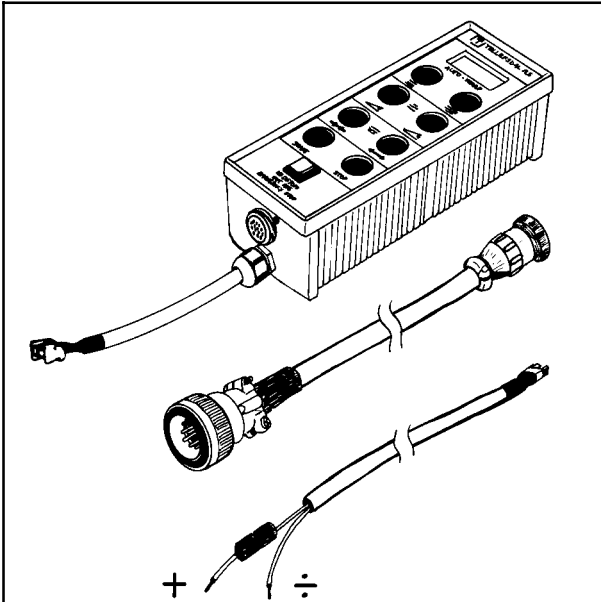


Fig. 4-8

4.8 ELEKTRISK TILKOPLING.

Tilførselen av elektrisk strøm til maskinens fjernstyring og elektro-hydrauliske komponenter må komme **direkte fra traktorens 12 volts batteri**.

Ledningene fra batteriet må ha et kvadrat på min. 2,5 mm².

Tilkopling til eksterne strømuttak på traktoren vil erfaringsmessig medføre større risiko for funksjonsforstyrrelser, og bør derfor unngås.

For å sikre det elektriske systemet mot kortslutning er det lagt inn en 8 A sikring på plusskabelen, like ved batteripolen.

**BRUN LEDNING GÅR TIL PLUSS POL
BLÅ LEDNING GÅR TIL MINUS POL**

FJERNSTYRING.

Betjeningsboksen monteres på best egnet sted i traktorkabinen, helst i nærheten av spak til frontlasteren, dersom maskinen er frontmontert.

BETJENINGSBOKSEN TÅLER IKKE SLAG OG STERK VIBRASJON. SØRG FOR AT DEN STÅR ELLER LIGGER MOT ET MYKT UNDERLAG SOM SIKRER GOD AV-VIBRERING.

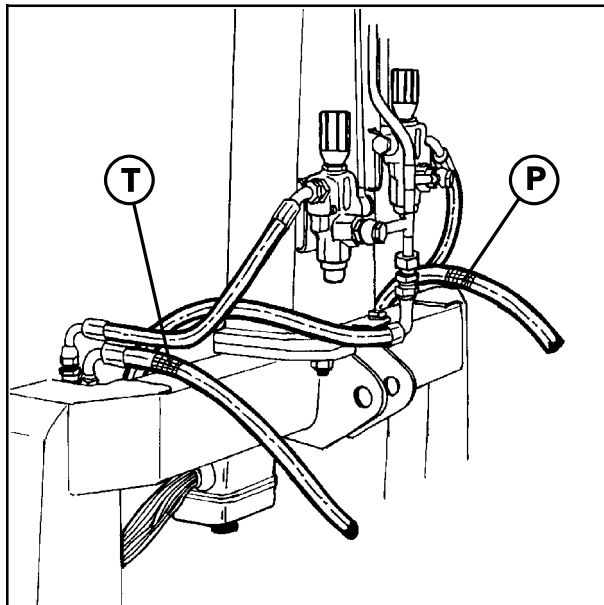


Fig. 4-9

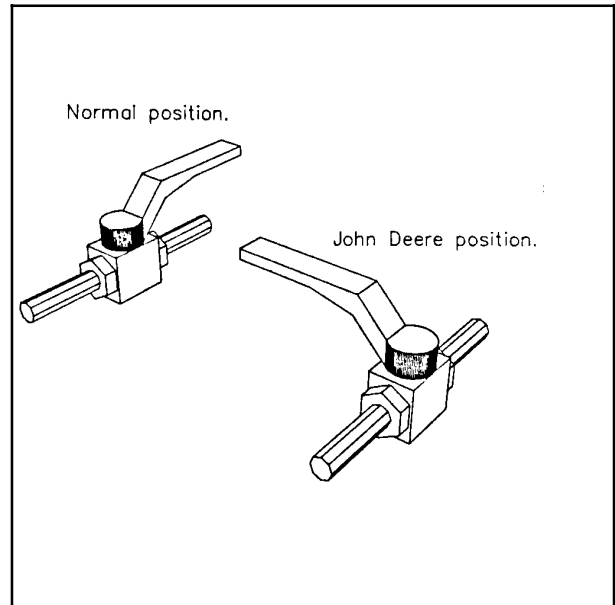


Fig. 4-10

4.9 HYDRAULISK TILKOBLING.

De hydrauliske slangene mellom maskin og traktor er utstyrt med 1/2" ISO hann-kuplinger. Avlast oljetrykket før til- og fra-kobling av hydraulikkslangene. Benytt traktorens hydraulikkspak.

For at ballepakkeren skal fungere perfekt, må traktorens oljetrykk være minimum 180 bar. Oljemengden bør være 15 - 25 liter pr. minutt.

Mottrykket på returen må være så lavt som mulig, og ikke overstige 10 bar. Dette bør måles med ett manometer. Det anbefales imidlertid å bruke ett enkeltvirkende hydraulikkuttak og legge opp fri retur til tank. Hvis du er usikker på hvilket oljetrykk traktoren har, eller hvilket trykk ballepakkeren mottar, bør du ta kontakt med din maskinforhandler. Generelt vil alle traktorer ha noe mottrykk i det hydrauliske retur-systemet. Noen traktortyper har mer enn andre.

Slange med rødt merke kobles til trykk, (P), og slange med blått merke kobles til returen, (T). (Se fig. 4-9).

4.10 ÅPENT OG LUKKET SENTER HYDRAULIKKSYSTEM. (Se også kapittel 14.1).

Med kuleventilen velges det mellom et hydraulikksystem med åpent eller lukket senter. De fleste traktorer har en hydraulikkpumpe som gir en bestemt oljemengde pr. omdreining. (Åpent senter). Ventilen, (med det røde håndtaket), skal da stå i åpen stilling. Enkelte traktorer, (som f.eks. John Deere), har oljepumpe med **variabelt** volum pr. omdreining. (Lukket senter). Kuleventilen skal da stå i lukket stilling. (Se fig. 4-10).

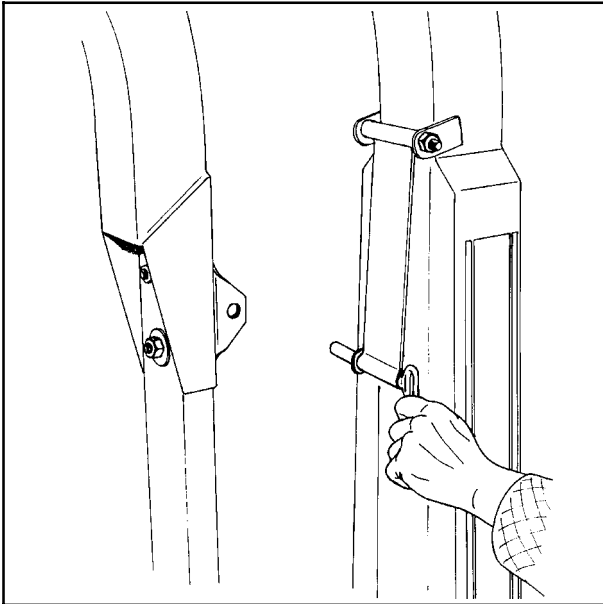


Fig. 4-11

4.11 OPPSUMMERING.

Før maskinen taes i bruk anbefales det at denne sjekklisen blir fulgt:

1. Gjør det til en vane å avlaste oljetrykket før til- og frakobling av hydraulikkslanger. (Benytt traktorens hydraulikkspak).
2. Returoiljen skal føres så direkte tilbake til tank som mulig. Vær oppmerksom på at hvis returtrykket blir for stort, vil sikkerhetsventilen på hovedblokka slippe ut noe olje. (Se kapittel 14.3).
3. Slange med **BLÅTT MERKE = RETUR**.
4. Slange med **RØDT MERKE = TRYKK**.
5. Bind opp løst hengende slanger slik at det ikke oppstår klemmskader.
6. Ta ut låsebolten som holder sveivearmen fast til ramma under transport. (Se fig. 4-11).
7. Påse at stikk-kontakten fra styreboksen er koblet til el.-kontakten på maskinens ramme.
8. Start traktoren og prøv om funksjonene virker. Ball er ikke nødvendig for denne testen.
9. Sjekk alle forbindelser, slanger og koblinger. Hvis det er en oljelekkasje, bør den utbedres straks.

Hvis det skulle oppstå feil er det mest sannsynlig at denne ligger i hurtigkoblingene på traktorens hydraulikkuttak og returforbindelse.

Disse kan være meget trange og fungere dårlig med årene.

Påse at både hun- og hann-koblingen åpner tilstrekkelig for oljestrømmen. Kontroller dem nøye. Det sikreste er å bytte ut hurtigkoblingen på retursiden og legge opp såkalt "Fri retur".

Din Auto Wrap rundballepakker er blitt testet i praktisk arbeide i ca. 2 timer ved fabrikken.

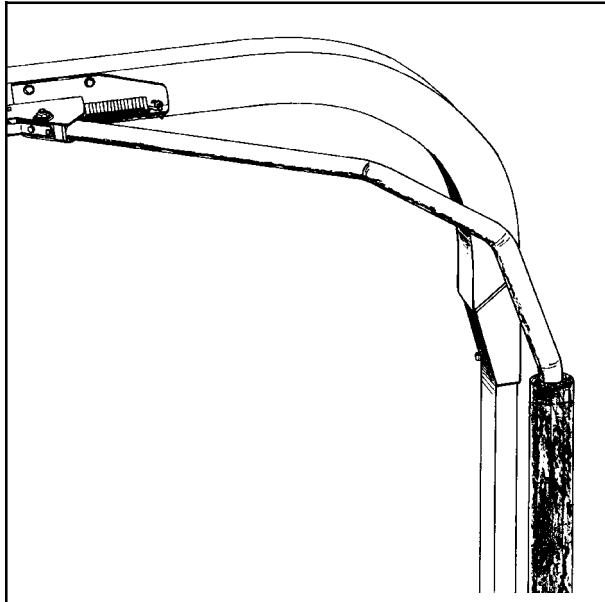


Fig. 5-1

5.0 NØDSTOPP*.

- 5.1 Maskinen er utstyrt med en nødstopp*-innretning på sveivarmen, og denne funksjonen må prøves før selve arbeidet settes i gang.
- 5.2 Nødstoppen* skal hindre sveivarmen i å treffe personer eller ting ved oppstarting og imens pakkeprosessen pågår.
- 5.3 Nødstoppen* er konstruert med en positiv kobling, d.v.s. at den må være i orden for at maskinen skal kunne startes.
- 5.4 Den består av en utløserbøyle som aktiverer en liten elektrisk bryter. (Se fig. 5-1). Straks strømkretsen brytes, stenges oljestrømmen, og sveiva stopper. Dette indikeres i styreboksens display ved at tre punkter tennes. (Se kapittel 7.1.1, punkt e).
- 5.5 Når funksjonen skal testes før bruk, lar du sveiva rotere. Hold fram en arm eller en gjenstand. Sveiva skal nå stoppe før den treffer armen.
- 5.6 For å få startet maskinen igjen må hindringen fjernes og utløserarmen komme tilbake til utgangsposisjonen. Når **START** trykkes fortsetter pakkingen etter programmet, der nødstoppen* ble aktivert. Trykkes **STOP** før **START**, starter pakkesekvensen fra begynnelsen igjen. (Se mer i kapittel 7.10).
- 5.7 Etter lengre tids lagring kan det bli irr på sleperingene, slik at det ikke blir kontakt. Maskinen vil da ikke kunne startes. Puss forsiktig av sleperingene med fint sandpapir. Gjør rent med rødsprit eller kontaktspray.
- NB! FOR Å FÅ EN DRIFTSIKKER MASKIN, ER DET VELDIG VIKTIG AT SLEPERINGER OG BØRSTER HELE TIDEN HOLDES RENE OG I ORDEN.**

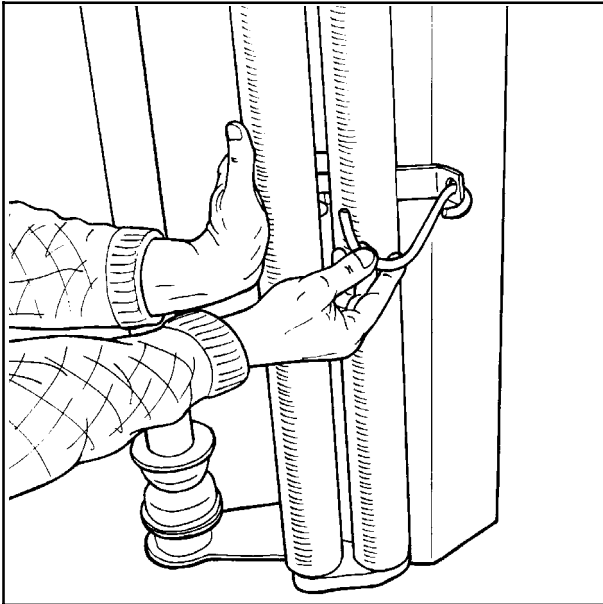


Fig. 6-1

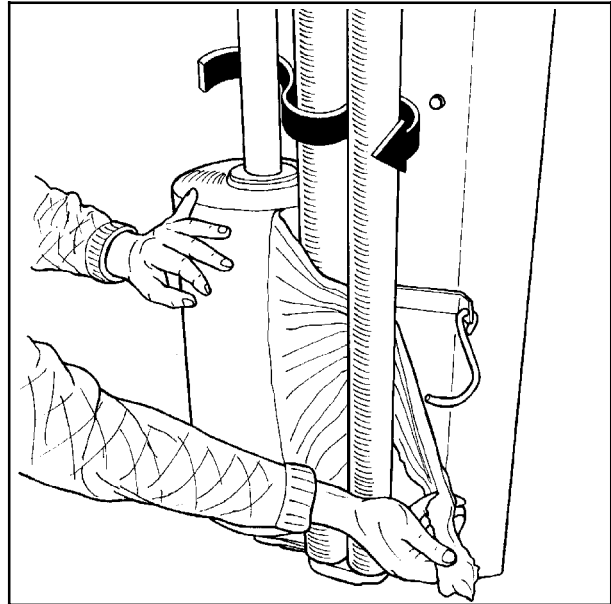


Fig. 6-2

6.0 MONTERING AV PLASTRULL.

- 6.1 Når plastrullen skal monteres, må forstrekker-rollene holdes til siden. Hold rullene ut til siden og sett på holdekroken. (Se fig. 6-1).
- 6.2 Plastrullen tres over forstrekkerens holderaksel og den fjærbelastede låsen settes på.
- 6.3 Tre plasten mellom rullene på forstrekkeren etter pilens retning. (Se fig. 6-2). (Se også skilt som er påsatt sveivarmen).
- 6.4 Plastholderen / kniven åpnes ved å trykke **KNIV OPP**, (5), på styreboksen. Trekk ut plasten og legg den over den U-formede spalten.
- 6.5 Trykk på knappen for **KNIV NED**, (4), og plasten blir nå holdt fast.
- 6.6 **HØYDEJUSTERING AV FORSTREKKER / PLASTRULL.**
 Plastfilmen skal treffe midt på ballen som pakkes, og det kan derfor være nødvendig å justere høyden på forstrekkeren. (Se mer om dette i kapittel 10.2).
 Hvis det benyttes 500 mm plast på en 750 mm forstrekker, kan de to distansehylsene brukes til å justere høyden på plastrullen. Det kan monteres en hylse på hver side av plastrullen, eller begge hylsene kan monteres over eller under.

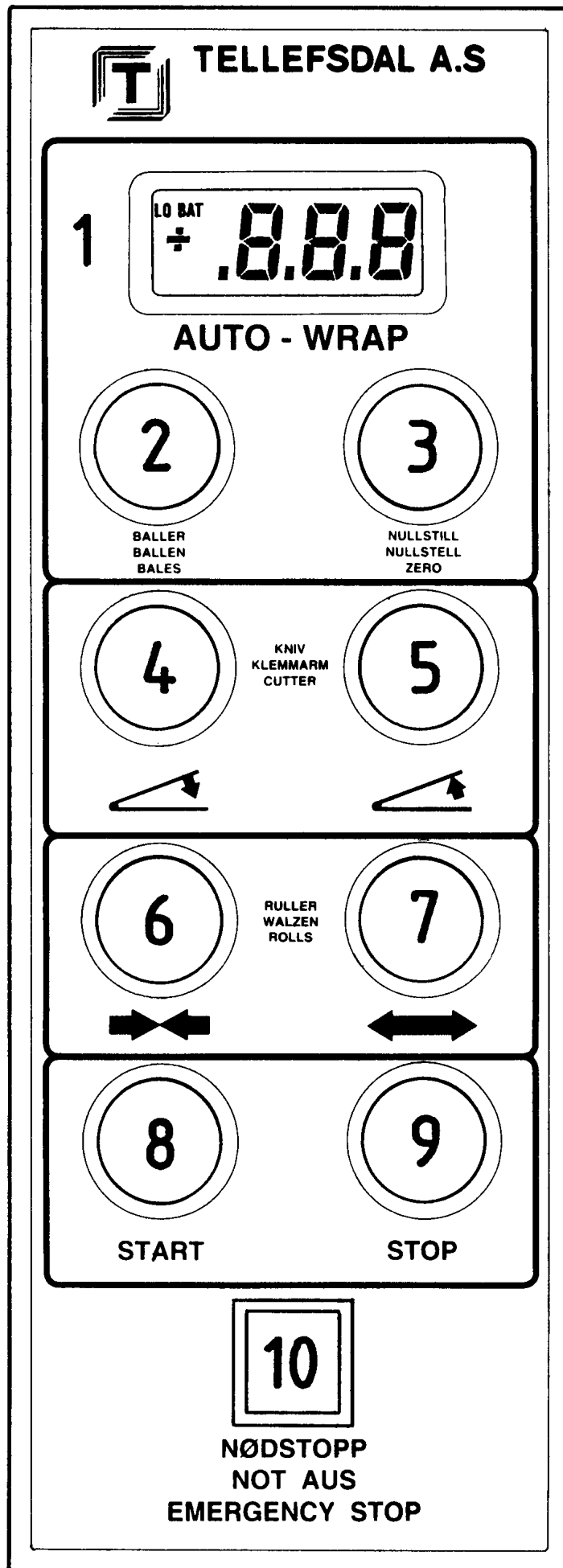


Fig. 7-1

* Nødstop: se kapittel 1.0

7.0 STYREBOKS. Bruksveiledning for styreboks type CR 900.

7.1 OPPSTARTING.

Etter at betjeningsboksen er tilkoblet strømmen, kan det hende at maskinen ikke reagerer på kommandoer fra de forskjellige knappene.

I så fall, gi **STOPP**-knappen et kort trykk, og betjeningsboksen aktiviserer alle funksjonene.

OBS! Når styreboksen plugges inn og kontakten er OK vil displayet vise det siste programmerte tall for antall omdr. på sveivarmen.

For å starte en normal pakkeprosess, er et trykk på **START**-knappen nok til å få de programmerte funksjonene igang.

7.1.1 DISPLAY.

Det digitale displayet (fig.7-2) har følgende oppgaver:

- a) Viser ved normal drift det antall omdreininger som sveiva til enhver tid har gjort.
- b) Trykkes kontroll 2, **BALLER** viser displayet det antall baller som er pakket. Dette står på displayet så lenge knappen holdes trykket, og i min. 3 sekunder. Deretter vises igjen antall omdreininger på sveivarmen i inneværende pakkesekvens.
- c) Viser om tilført spenning faller under det minimum som kreves av systemet, 10 volt. **LO BAT** lyser når spenningen er for lav. Faller spenningen under 9 V oppfattes dette som brudd på strømtilførselen og alle funksjoner stoppes.
- d) Gir beskjed om sveiva går for fort. Ved for høy hastighet blinker alle siffer på displayet. Dersom rotasjonshastigheten overstiger en faregrense vil sveiva automatisk stoppe og de tre punktene, e), vil lyse. For å få kjørt i gang systemet må **START** trykkes og sveivarmens hastighet reduseres.
- e) Hvis **NØDSTOPP***, (10), er trykket, lyser tre punkter. Når **NØDSTOPP*** settes i fri slukkes punktene.
- f) En strek lyser når kontroll 3, **NULLSTILL** gis et kort trykk. Dette indikerer at operatøren har valgt det antall omdreininger som sto på displayet som stoppverdi for neste pakkesekvens.
- g) To punkter tenner når stopp-verdi for pakkesekvens er satt til null med kontroll 3, **NULLSTILL**. (Fig.7-2)

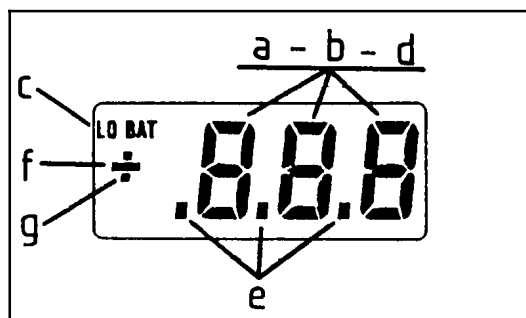


Fig. 7-2

7.2 **BALLER.**

Når denne kontrollen trykkes viser displayet, (1), det antall baller som er pakket etter siste nullstilling. Antall baller vises så lenge knappen holdes inne, og i tre sekunder etterpå. Deretter vises igjen det antall omdreininger som sveiva har gjort. Nullstilling av antall baller gjøres ved å trykke på kontrolltast, (2), **BALLER** og samtidig trykke på kontrollen **NULLSTILL.** (3).

NB! Denne knappen må trykkes i noen sekunder før den virker.

7.3 **NULLSTILL.**

Trykkes denne kontrollen i tre sekunder, nullstilles antall omdreininger som displayet viser. Som kvittering på at dette er utført vises to lysende punkter. Ved neste pakkesevens kan maskinen kjøres til 40 omdreininger før den stopper automatisk.

En igangsatt pakkesevens kan stoppes på et ønsket antall omdreininger ved å trykke **STOP** når telleverket er kommet til **2 omdreininger mindre enn det som er ønsket!**

Når pakkesevensen er stoppet, gis **NULLSTILL** et kort trykk, og det antall omdreininger som står på displayet vil bli stoppverdien for neste pakkesevens. Som kvittering på at antallet er lagret vises en lysende strek i displayet. Den vil slukke etter første omdreining på sveivarmen. Hvis kontroll, (2), **BALLER** trykkes før **NULLSTILL**, og samtidig i tre sekunder vil telleverket for antall baller nullstilles.

7.4 **KNIV LUKKE.**

Kniven, (klemarmen), som holder plasten lukkes når denne kontrollen, (4), trykkes. Den er utkoblet når sveivarmen går.

7.5 **KNIV ÅPNE.**

Når betjeningstasten trykkes åpner kniven. Kontrollen er utkoblet når sveivarmen går.

7.6 **RULLER INN.**

Rullene kjøres inn når kontrollen trykkes.

7.7 **RULLER UT.**

Rullene kjøres ut når kontrollen trykkes.

Rullene kan kjøres ut og inn imens pakkeprosessen pågår. Dette kan være spesielt nyttig på AW 1504 ved pakking av veldig rektangulære firkantballer for å få en jevnere rotasjon på ballen.

På TWIN-maskiner, (med dobbelt oppsett av kniv og forstrekker), reverseres sveiven ca. ¼ omdreining når RULLER UT betjenes. Dette skjer bare når ingen annen funksjon er innkoblet. (Ikke under pakking).

7.8 **START.**

Pakkesekvensen startes når denne tasten trykkes.

OBS: Så lenge kontrollen holdes nede kan pakkesekvensen forlenges. (Dette kan være aktuelt på uformelige baller og ved skade på platen). Når knappen slippes fortsetter pakkingen automatisk etter det programmerte opplegget.

7.9 **STOP.**

Når maskinen er satt i gang med **START**, (8), vil et trykk på **STOP**, (9), sette i gang stopp-sekvensen. Dette innebærer at maskinen ved neste omdreining åpner kniven maksimalt og ved andre omdreining reduseres hastigheten inntil sveivarmen stopper i utgangsposisjonen. Det er når forstrekkeren står like overfor kniven. Når sveivarmen har stoppet lukker kniven seg over platen.

Hvis maskinen på denne måten er blitt stoppet, men det viser seg å være ønskelig med et par omdreininger ekstra, trykkes **STOP**, og sveiva vil rotere med sakte fart så lenge knappen holdes nede.

7.10 **NØDSTOPP*.**

Et kort trykk på **NØDSTOPP***, (10), stopper alle funksjoner momentant og alle utganger brytes. **NØDSTOPP*** indikeres på displayet ved at tre punkter lyser. De slukker igjen så snart nødstoppen* oppheves.

- a) Dersom igangkjøring skal gjøres fra det punkt den ble stoppet, trykkes **START**. Igangkjøring vil nå skje der den ble stoppet, og fortsetter til det antall omdreininger som er lagret. Er det ønskelig å stoppe **FØR** den programmerte stoppverdi, trykkes **STOP**, og maskinen stopper på normal måte.
- b) Trykkes **STOP** etter **NØDSTOPP*** indikerer dette at hele den igangsatte pakkesekvensen stoppes, og at operatøren ønsker å starte pakkesekvensen helt fra starten av.

Hvis sveiva kjøres for fort vil displayet begynne å blinke. Når hastigheten overskrider **faregrensen på 27 o/min.** stopper sveivarmen automatisk. For å få prosessen i gang igjen må situasjonen betraktes som om **NØDSTOPP*** var aktivert. Et trykk på **START** starter prosessen fra det punktet der sveiva ble stoppet, men et trykk på **STOP** gir beskjed om at sekvensen skal avbrytes, og at oppstarting skal skje fra begynnelsen ved å trykke på **START**.

Styreboksen er fra fabrikken programert til å koble ut når hastigheten overskrider 27 o/min. Hvis denne programmeringen forandres for å øke hastigheten på sveiva, **bortfaller ALLE TELLEFSDAL's garantiforpliktelser.**

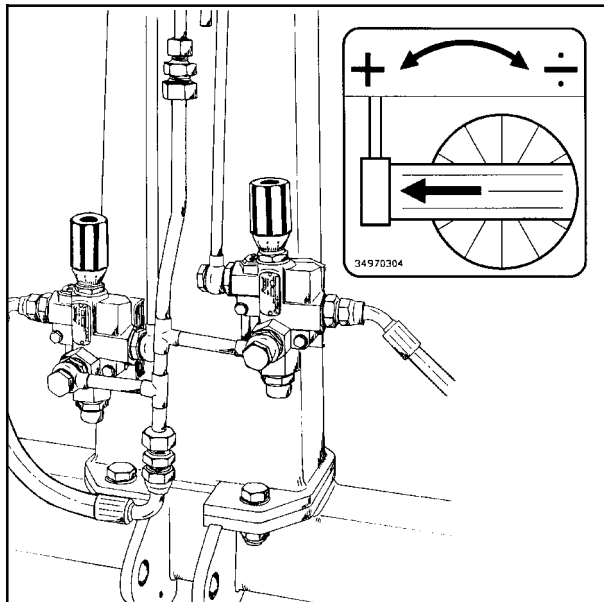


Fig. 8-1

8.0 INNSTILLING AV HASTIGHET PÅ SVEIVARMEN.

8.1 Start traktoren og la den gå på ca. 1000 omdreininger pr. minutt. Løft maskinen klar av bakken. Oljetilførselen til pakkemaskinen reguleres ved hjelp av to justerings-ventiler som sitter på maskinens "hals".

8.2 Ventilen som sitter til høyre, skal benyttes til å justere hastigheten på sveivarmen. (Se fig. 8-1).

8.3 Juster hastigheten på sveiva slik at den gjør ca. 22 omdreininger pr. minutt. (I underkant av tre sekunder pr. omdreining). Justering skjer ved å vri på rattet på ventilen. Dreining **med urviseren REDUSERER** hastigheten og dreining **mot urviseren ØKER** hastigheten. Det anbefales å ikke pakke med større hastighet enn ca. 22 omdr./min., da det vil føre til at plastfilmen "fanger" mer luft, og denne rekker ikke å evakuere fra ballen. Resultatet blir dårligere fôrqualität.

OBS! Maks. tilatt sveiv-hastighet er 27 omdreininger pr. minutt.

HUSK! Økt turtall på traktoren øker IKKE pakkehastigheten, det bare øker oljemengden inn på systemet og dermed også varmgangen i hydraulikk-anlegget.

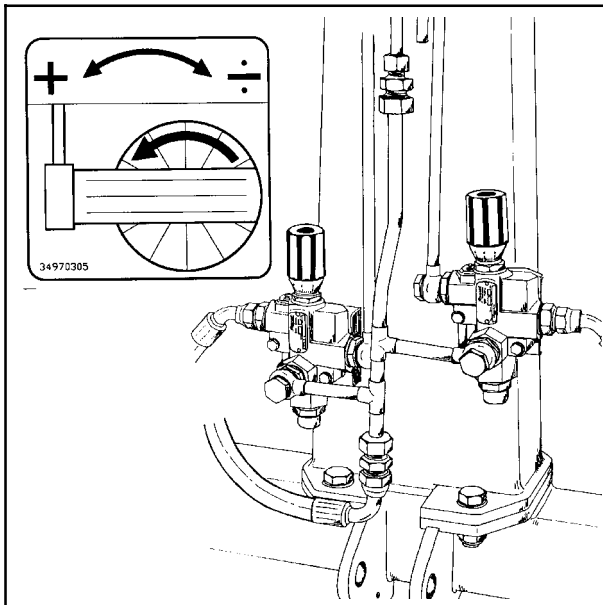


Fig. 9-1

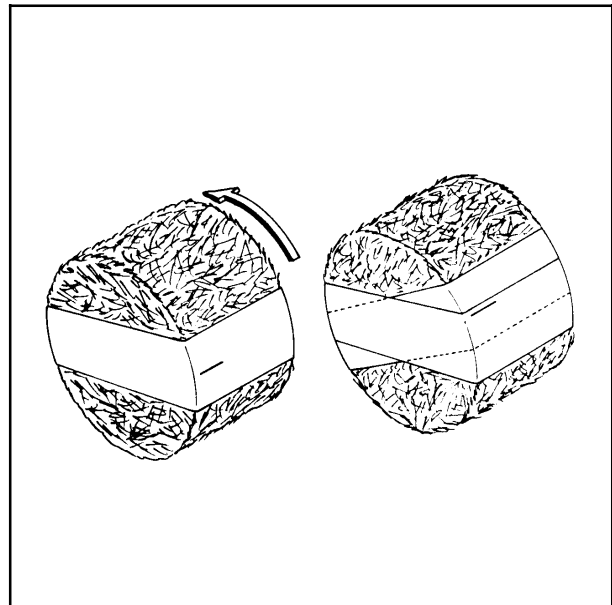


Fig. 9-2

9.0 INNSTILLING AV OVERLAPP.

9.1 SVEIVHASTIGHET.

Last opp en balle på maskinen. For å kunne stille inn en korrekt overlapping, er det nødvendig å gå ut av traktoren mens pakkingen pågår. Sjekk at sveiva har en hastighet på ca. 22 omdreininger pr. minutt. Hvis ikke, juster denne først ved å vri på ventil for sveivhastighet. (Se kapittel 8.3). Når hastigheten er OK, kan overlappingen innstilles.

9.2 OVERLAPPING.

Bruk gjerne en sort tusj og sett av en strek midt på platen som er kommet på ballen. Juster så på ventil for rullehastighet, (se fig. 9-1), slik at tusjstreken så vidt blir dekket. Ca. 52-53 % overlapping er ideelt. (Se fig. 9-2).

Denne innstillingen kan beholdes så lenge det blir pakket baller med tilnærmet samme diameter. Ved endring av ballestørrelse, kontroller overlappingen.

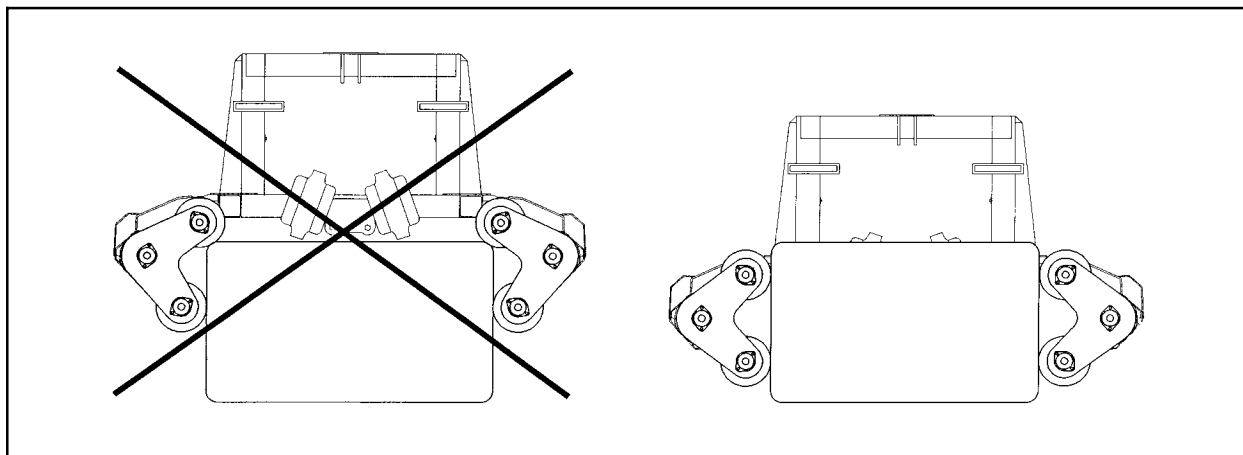


Fig.10-1

10.0 DRIFTSINSTRUKSJON.

Vi skal her ta for oss en komplett pakkeprosess, fra opplasting til lagringsplass, og forklare den praktiske bruken av Auto Wrap 1500/1504 EH.

10.1 OPPLASTING.

Finn en balle du vil emballere. Utvid åpningen mellom bærerullene så mye som mulig. Senk maskinen til avlastningsrullen under maskinen er nedi bakken. Kjør så inn under ballen. Press rullene sammen til de begynner å løfte ballen. Løft maskin med balle ca. 10-15 cm over bakken. Kjør så bærerullene helt sammen. **Bærerullene må ikke under noen omstendigheter komme nedi bakken under sammenpressingen.** Grunnen til at bærerullene ikke skal ned i bakken er at dette vil slite unødig mye på gearene og opplagringen av bærerullene.

10.2 HØYDEJUSTERING AV FORSTREKKER.

Forstrekkeren kan flyttes i to forskjellige høyder. Den er festet med to skruer. Forstrekkeren justeres slik at plasten treffer midt på ballen til enhver tid. Hvis det benyttes 500 mm plast på 750 mm forstrekker kan høyden på plastrullen også justeres med de to distansehylsene. (Se kapittel 6.6).

10.3 TIPS OM PAKING AV FIRKANTBALLER. (Auto Wrap 1504)

- a) Ved opplasting av små firkantballer er det viktig at bærerullene senkes så nær bakken som mulig. Dette for at alle fire rullene skal få tak på sidene av ballen. Hvis to av rullene kommer over ballen, vil ikke maskinen klare å laste den opp. (Se fig. 10-1).
- b) Minste anbefalte ballestørrelse er 60 x 90 cm. Hvis en ønsker det kan to og to baller legges på hverandre, og pakkes inn til en balle på 120 x 90 cm. (Max. ballestørrelse er 120x120 cm).
- c) Ved innpakking av rektangulære baller, (f.eks. 70 x 110 cm.), vil ballen rotere med noe ujevn hastighet. For å få en jevnere pålegging av plasten, eller hvis det er ønskelig med noe mer plast på langsiden av ballen, kan det monteres på en ekstra ventil som stopper rullene mens sveiva fortsetter å gå. (Se kap. 15.6).
- d) Det kan av og til være nødvendig å regulere bredden mellom rullene under pakking. Dette er mest aktuelt ved pakking av en dårlig formet og løst presset ball. Hvis maskinen har problemer med å få ballen til å rotere, reguleres bredden mellom bærerullene ved å trykke **RULLER UT** eller **RULLER INN** på styreboksen. Dette kan gjøres mens pakkingen pågår. (Se kap. 7.7).
- e) **KLEMMEVENTIL. (Gjelder bare AW 1504).**
Denne er innstilt fra fabrikken, men det kan være aktuelt med en justering hvis maskinen har problemer med å laste opp ballen, eller hvis rullene spinner på ballen under opplasting. Klemmeventilen, (pos. 4, fig. 15-1), justeres slik at breddesylindrene går lett sammen under opplastingen. Løsne kontramutter og juster ventilen. Dreining med urviseren øker klemtrykket.

10.4 **START.**

Husk at plastenden må låses fast i den U-formede spalten på kniven før pakkingen kan begynne. Når plastenden er på plass, trykkes START, og sveivarmen går nå på halv fart i ca. en halv omdreining før den automatisk slår over til full fart. Dette for å skåne plasten i startøyeblikket. Når sveiva har gjort et par omdreininger, slipper kniven automatisk løs plastenden. (Se også kapittel 10.8).

10.5 **OVERLAPPING.**

Kontroller at overlappingen er korrekt. Hvis ikke, se kapittel 9.0.

10.6 **HVOR MANGE LAG PLAST?**

Når ballen er fullstendig dekket med plast, avleses telleverket som viser antall omdreininger på sveiva. Dette tallet multipliseres med 2 eller 3, avhengig av hvor mange lag med plast en ønsker.

* **4 lag plast - multipliseres med 2.**

* **6 lag plast - multipliseres med 3.**

Så lenge det pakkes baller med samme diameter kan pakkeprosessen stoppes på det samme tallet hele tiden.

10.7 **STOPP.**

Når ønsket antall omdreininger er oppnådd, trykkes STOPP-knappen. Sveiva vil nå rotere 1-2 omdreininger, kniven går opp, hastigheten på sveiva reduseres og den stopper på rett plass for neste pakkesequens. Deretter lukker kniven automatisk, plasten blir klemt fast i den U-formede splaten og perforert. Ballen er nå ferdig pakket, og klar for stabling.

10.8 **Forklaring til fig. 10-2.**

Fig. 10-2 viser hvor i pakkesequensen de forskjellige ting skal skje når styreboksen er riktig programmert. (Tall i firkant indikerer telleverket).

START TRYKKEKES.

1. Sveiva starter på ½ fart.
2. Sveiva går over til full fart.
3. Kniven åpner ca. 5°, og slipper plasten.

STOPP TRYKKEKES.

4. Omdreiningsteller gir stoppsignal.
5. Kniven åpner 90°.
6. Kniven er oppe, og sveiva går ned på ½ fart.
7. Sveiva stopper, og kniven lukker.

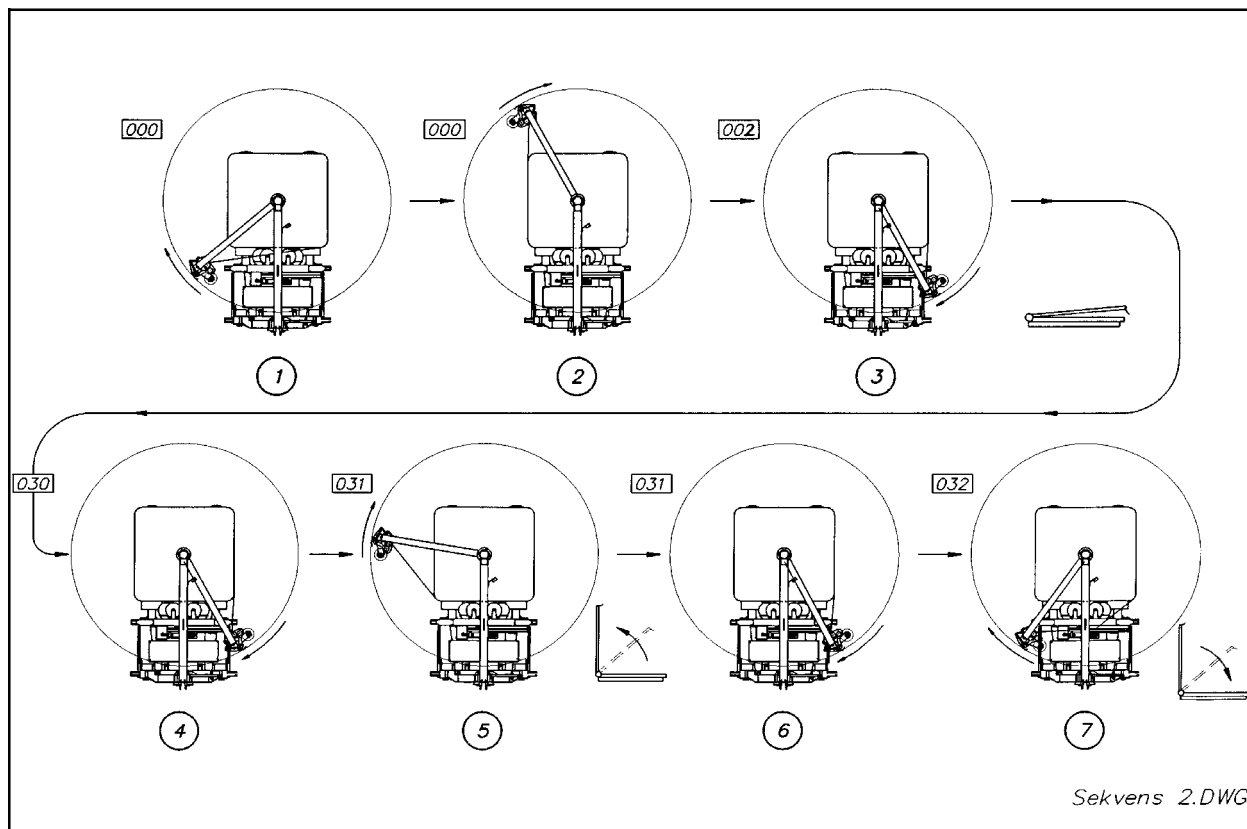


Fig. 10-2 PAKKESEKvens.

- 10.9** Når pakkesekvensen er stoppet, gis **NULLSTILL**-knappen et **kort** trykk, og en strek tennes i displayet. Nå er antall omdreininger lagret i minnet, og sveivarmen vil stoppe etter like mange omdreininger ved neste pakkesekvens. (Streken i displayet slukker igjen etter første omdreining i neste pakkesekvens.)
- 10.10** Hvis det senere er ønskelig å forandre det antall omdreininger som er lagret i minnet, holdes **NULLSTILL**-knappen inne i noen sekunder. Minnet slettes, og dette vises i displayet ved at to punkter tennes.
- 10.11 LAGRINGSPLASS.**
På lagringsplassen legges ballene systematisk. Start lengst ute til høyre, og stable mot venstre. Maskinen senkes til avlastningsrullen er helt nede i bakken. Kontroll 7, **RULLER UT**, betjenes og ballen blir liggende på bakken. Rygg så forsiktig ut fra ballen. Prøv å unngå å komme inntil ballen med rullene. Plasten slites nå av i perforeringen på kniven. Neste balle legges til venstre slik at den løse plastenden som blir igjen, blir klemt inntil ballen til høyre. Man slipper dermed å gå ut for å feste den løse plastenden. For å være på den sikre siden, bør man likevel kontrollere om endene virkelig er låst godt nok, og eventuelt feste de litt bedre når en er ferdig med en stabel.
Hvis maskinen er frontmontert kan ballene stables i høyden. (Se mer om dette i kapittel 3.0).

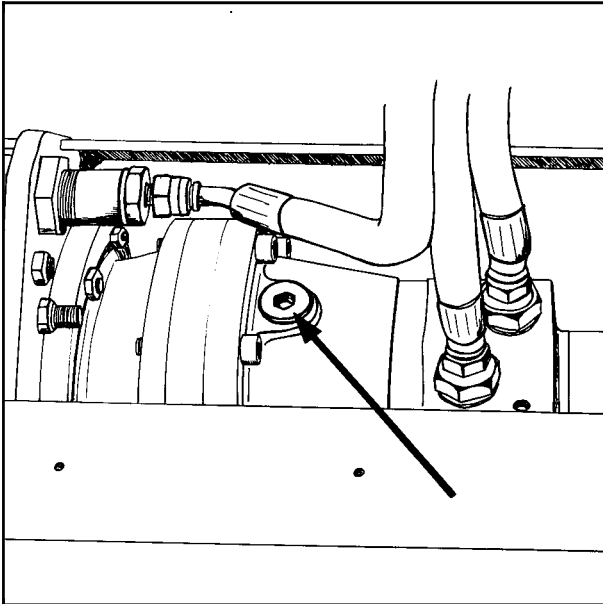


Fig. 12-1 PÅFYLLING.

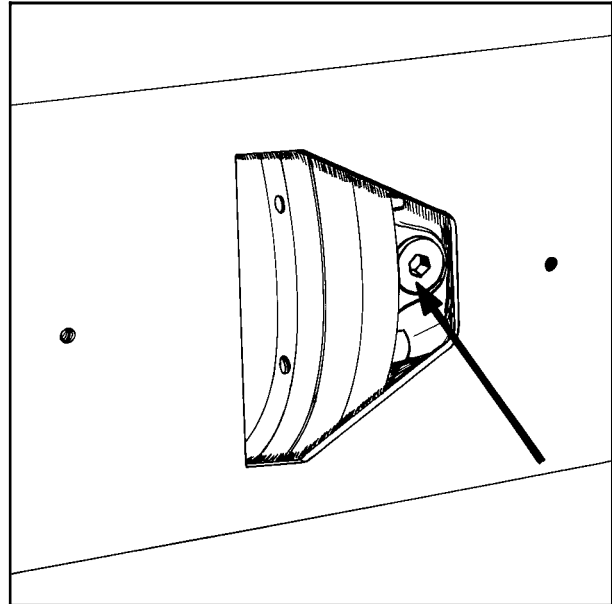


Fig. 12-2 AVTAPPING.

11.0 AUTO WRAP 1500 EH TWIN / 1504 EH TWIN.

Auto Wrap 1500 / 1504 EH kan også leveres med dobbelt oppsett av sveiv, forstrekker og kniv. Maskinen øker dermed sin kapasitet betydelig. Maskinen er stort sett lik til en standard maskin, bortsett fra et kraftigere tårn med en annen sveivmotor/sveivblokk. Den har også en koblingsboks i tillegg som styrer ventilen for reversering av sveiv når pakkeprosessen er ferdig. Denne funksjonen kobler inn når ballen lastes av. (RULLER UT).

11.1 KLARGJØRING.

Før maskinen taes i bruk må knivrammene settes i arbeidstilling. Ta ut orepinnen som låser rammen, og trekk den ca. 5 cm. bakover. Drei den ned 90° og skyv den frem igjen. Sikre med orepinnen. Gjør det samme på den andre siden. (Se fig. 11-1).

Sveiven må "foldes ut". Ta av låsen som holder sveivene sammen. Sving den ene sveivarmen rundt og skru den fast til den andre med låsebrikken. Skru godt fast. (Se fig. 11-2).

11.2 PAKKING.

Før TWIN-maskinen skal laste opp ballen, må sveivarmene stå på tvers av tårnet. Sveiven kjøres til startposisjonen ved å trykke og holde **RULLER UT**. Sveiven vil nå reversere til den kommer i riktig posisjon, og stoppe automatisk. Lås deretter fast begge plastendene i knivene. (Se kapittel 6.4).

Ved innstilling av overlapp, (kapittel 9.0), justeres hastigheten på rullene til det er 52-53% overlapp mellom første og andre forstrekker. D.v.s. at rullene må rotere dobbelt så fort som på en standard maskin.

Når pakkesequensen er ferdig og sveiven har stoppet, vil sveiven stå litt på skrå i forhold til bærerullene. Når ballen lastes av og **RULLER UT** kjøres, vil sveiven automatisk gå tilbake til startstillingen som er 90° i forhold til tårnet.

NB ! AUTO WRAP 1500 / 1504 EH TWIN er bare bergnet for bruk med 500 mm forstrekkere. Hvis det benyttes 750 mm forstrekkere, gjøres dette helt på eget ansvar, både med hensyn til skader på maskinen og til pakke- og fôrkvaliteten.

OBS! Før maskinen transporteres på offentlig vei må sveiv og knivrammer settes tilbake i transportstilling.

12.0 PERIODISK VEDLIKEHOLD.

12.1 LAGER.

Alle kulelagre er engangssmurt, og trenger ikke videre vedlikehold.

12.2 FORSTREKKER.

Hvis maskinen er i daglig bruk bør styrehylsene på forstrekkeren smøres en gang pr. uke eller ved behov. Tannhjulene og lagrene på forstrekkeren bør også smøres ved behov.

12.3 KNIV / PLASTHOLDER.

Kniven/plastholderen er ferdig innstilt fra fabrikken, og skal i utgangspunktet ikke endres. Ved utskifting av visse deler vil det derimot være nødvendig med en justering. Fjærene til den u-formede spalten skal justeres slik at de nesten er sammenklemt når knivarmen er helt nede. Dersom knivarmen må justeres, pass på at armen treffer midt i den u-formede spalten, og at knivarmen ikke presser fjærene helt sammen.

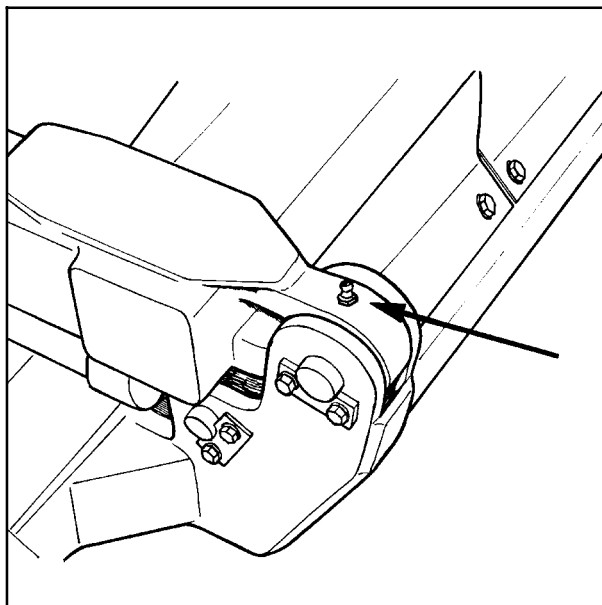


Fig. 12-3

12.4 GEAROLJE.

Oljen på gearmotorene for rulleakseler må skiftes etter de første 100 arbeidstimene, og deretter for hver 2000 timer eller minst en gang årlig. Gjør rent inni gearet med et egnet rensemiddel. Fyll på ny olje, oljemengden er ca 0.65 liter. EP-gearolje i viskositetsgruppe VG 150 (ISO 3448) eller tilsvarende skal benyttes. Se tabell over godkjente oljer. (Fig.12-1 / 12-2 viser pluggen for påfylling og avtapping).

OLJETYPE	+5° C / +40° C IV 95 min. (VG 150, ISO 3448)
AGIP	Blasia 150
ARAL	Degol BG 150
BP MACH	GR XP 150
CASTROL	Alpha SP 150
CHEVRON	Blyfritt smøremiddel 150
ELF	Reductelf SP 150
ESSO	Spartan EP 150
I.P.	Mellana 150
MOBIL	Mobilgear 629
SHELL	Omala oil 150
TOTAL	Carter EP 150

12.5 KONTROLL AV OLJENIVÅET.

Oljenivået på gearmotorene må sjekkes månedlig. Eventuell etterfylling bør skje med samme

oljetype.

12.6 OLJEFILTER.

Filterinnsatsen i oljefilteret skal skiftes en gang i året.

12.7 GELENKLAGER.

Gelenklagerne mellom hovedramme og bærearmer må smøres en gang pr. uke eller ved behov. (Fig.12-3).

12.8 RENGJØRING.

Maskinen bør rengjøres og settes inn med olje jevnlig og ved sesongens slutt.

NB! Ved bruk av høytrykksvasker må det vises varsomhet overfor det elektriske anlegget. Hold styreboksen beskyttet mot regn eller vann.

12.9 HYDRAULIKKSYLINDERE.

Sørg for at alle sylindere er presset sammen ved bortsetting av maskinen.

12.10 HURTIGKOBLINGER.

Vær omhyggelig med å holde hurtigkoblingene rene, og sette på støvhettene etter bruk.

12.11 LAGRING.

Maskinen bør lagres innendørs og tørt utenom sesongen.

12.12 SLEPERINGER.

Sleperinger og børster til nødstoppen* må rengjøres jevnlig. Bruk rødsprit eller kontaktspray. Om nødvendig puss med fint sandpapir. (Se også kapittel 5.7).

12.13 GJELDER AUTO WRAP 1504.

Etter noen timers bruk må kjeden til firkant-rullene etterstrammes. Ta av dekslene på enden av bærerullene, løsne skruene på kjedestrammerene litt, og drei kjedestrammeren til kjedene er passe stramme. (De skal ikke være strammere enn at rullene ruller lett når motoren er frikoblet). Skru fast kjedestrammeren igjen.

Kjedene må smøres med jevne mellomrom. Bruk fett eller sagkjedeolje. Kjeden bør en gang i året demonteres for rens og smøring.

Legg kjedene i olje 2-3 døgn, og heng de opp for avrenning 10-12 timer.

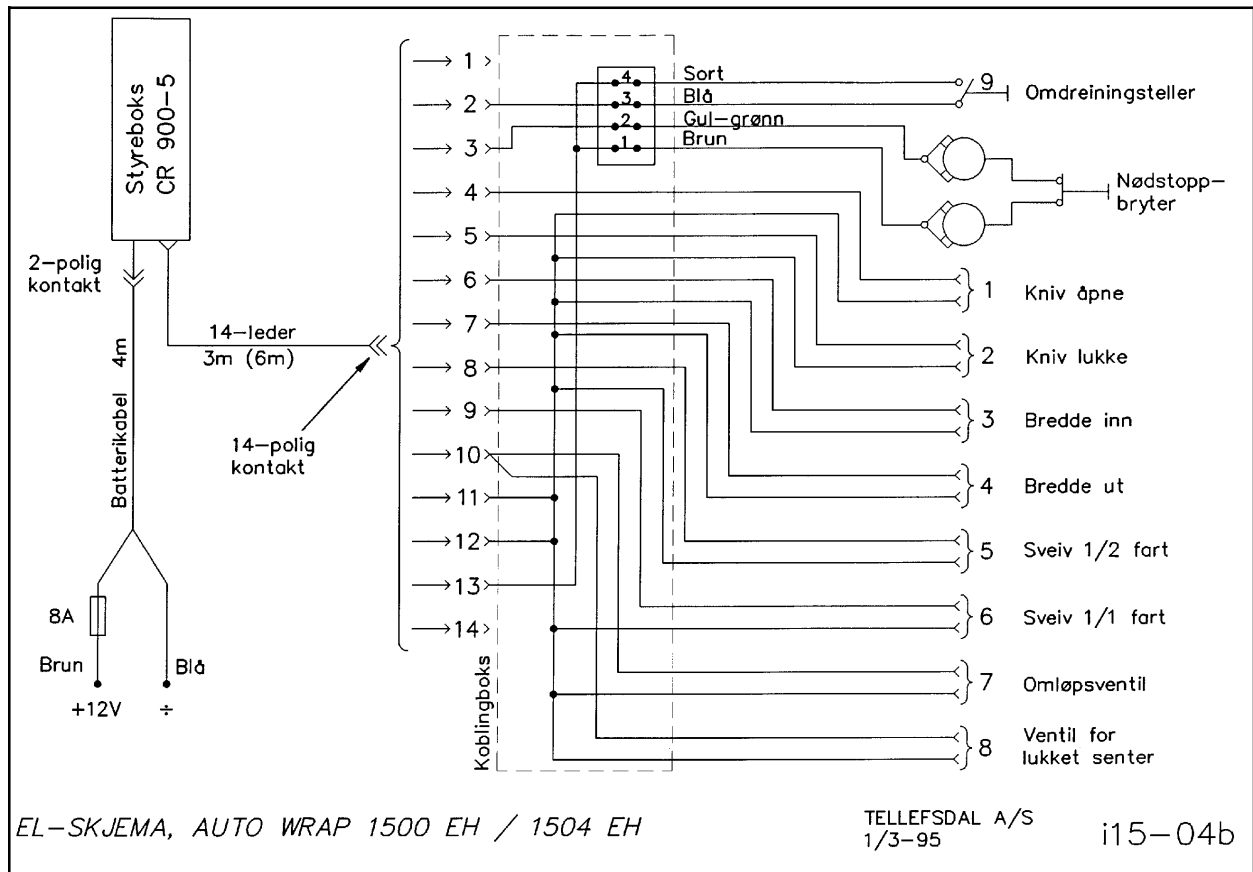


Fig. 13-1

13.0 ELEKTRISK ANLEGG.

13.1 KOBLINGSKJEMA.

Det elektriske anlegget består av styreboks med tilførselsledning, styrekabel, (14-leder), med støpsel i begge ender, samt fordelingsledninger til de forskjellige magnetventiler og brytere på maskinen. (Se fig.13-1).

13.1.1 STRØMTILFØRSEL.

Det elektriske anlegget må bare tilkobles 12 volt likestrøm. Tilkobling bør skje direkte til batteriets poler, slik at man unngår ethvert strømtap. Sikringen på plusskabelen må ikke være større enn 8 A. Se kapittel 4.8 og 4.11.7 vedr. tilkobling og klargjøring.

13.1.2 BESKRIVELSE AV SYSTEMET.

Alle funksjoner på maskinen blir styrt fra styreboksen. Det er en microprosessor-styrt, programmerbar enhet som styrer hele pakkesekvensen. Når f. eks. START trykkes, begynner sveivmotoren å gå på halv hastighet. Etter en inn-programmert tid går den så over til full fart. Etter ca. to omdreininger slipper den platen, og den går ned på halv fart igjen før den stopper når antall programmerte omdreininger er fullført. (Se også kapittel 10.8).

Signalene fra styreboksen går hele tiden til de magnetventilene som skal aktiveres. Utgangsklemmene i styreboksen er nummerert fra 1-14.

13.1.3 STRØMFORDELING. (Se fig. 13-1).

Ved betjening av maskinen skal følgende ventilerha strøm samtidig:

1. KNIV åpne: Strøm til nr. 1, 7 og 8
2. KNIV lukke: Strøm til nr. 2, 7 og 8
3. RULLER inn: Strøm til nr. 3, 7 og 8
4. RULLER ut: Strøm til nr. 4, 7 og 8
5. Sveiv 1/2 fart: Strøm til nr. 5, 7 og 8
6. Sveiv 1/1 fart: Strøm til nr. 5, 6, 7 og 8
7. KNIV åpne litt: Strøm til nr. 1, 5, 6, 7 og 8

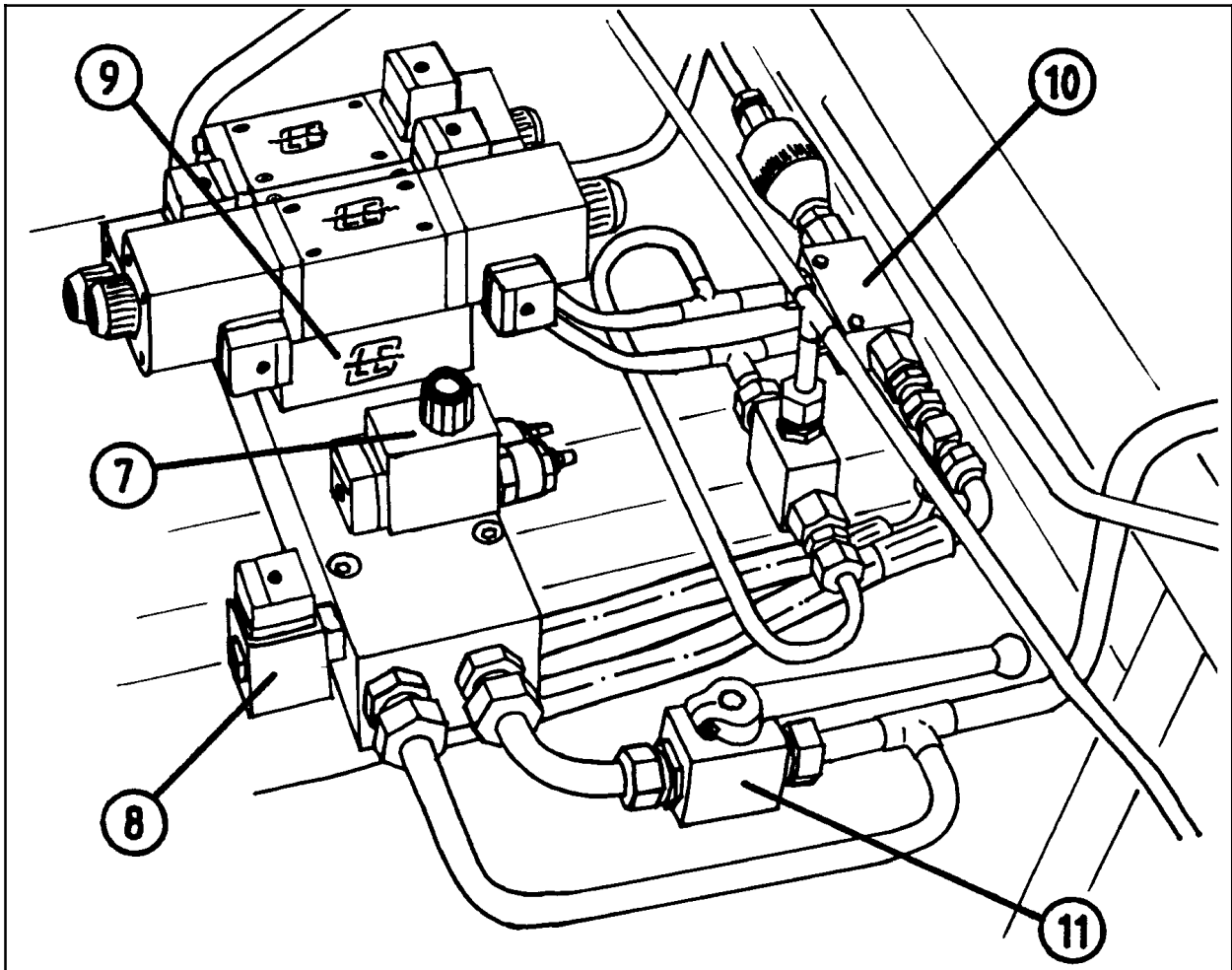


Fig. 14-1

14.0 HYDRAULIKK-OPPLEGG.

AUTO WRAP 1500 EH / 1504 EH er drevet fra traktorens hydrauliske system.

Det hydrauliske opplegget i maskinen er enkelt å omstille fra "**Åpent Senter**" til "**Lukket Senter**"

14.1 "ÅPENT SENTER" HYDRAULIKK.

De fleste traktorer har en oljepumpe som gir en fast oljemengde pr. omdreining. Da må kuleventilen, (pos. 10, fig.14-1), stå i åpen posisjon. (Se kapittel 4.10). Hvis ingen annen funksjon er aktivert, strømmer oljen fra traktoren, igjennom maskinens ventilblokk og tilbake til tank. Så snart en av funksjonsknappene på styreboksen blir betjent vil **OMLØPSVENTILEN**, (pos. 7, fig.14-1), lukke oljekretsløpet og samtidig åpnes ventilen for den aktuelle funksjonen.

"LUKKET SENTER" HYDRAULIKK.

For traktorer med variabel oljepumpe, som John Deere, må kuleventilen lukkes. (Pos. 10, fig.14-1). Da kan oljen bare komme inn i hovedventilblokka ved at en av funksjonene blir betjent.

"John Deere"-ventilen, (pos. 8, fig.14-1), slipper olja inn i blokka, og samtidig åpnes ventilen for den aktuelle funksjonen.

OMLØPSVENTILEN, (pos. 7), vil alltid stenge og "John Deere" ventilen, (pos. 8), åpner seg automatisk, uansett hvilken funksjon som blir betjent.

14.2 KNIVEN.

For å hindre at trykket på kniven minker, slik at den ikke holder plastfolien tilstrekkelig lenge, sitter det en pilotstyrt tilbakeslagsventil, (pos. 9, fig.14-1), under magnetventilen på hovedblokka. (Pos.1-2, fig.14-2).

Under tilbakeslagsventilen, i selve blokka, sitter enda en tilbakeslagsventil som forhindrer at trykkstøt i returledningen kan åpne den pilotstyrte tilbakeslagsventilen.

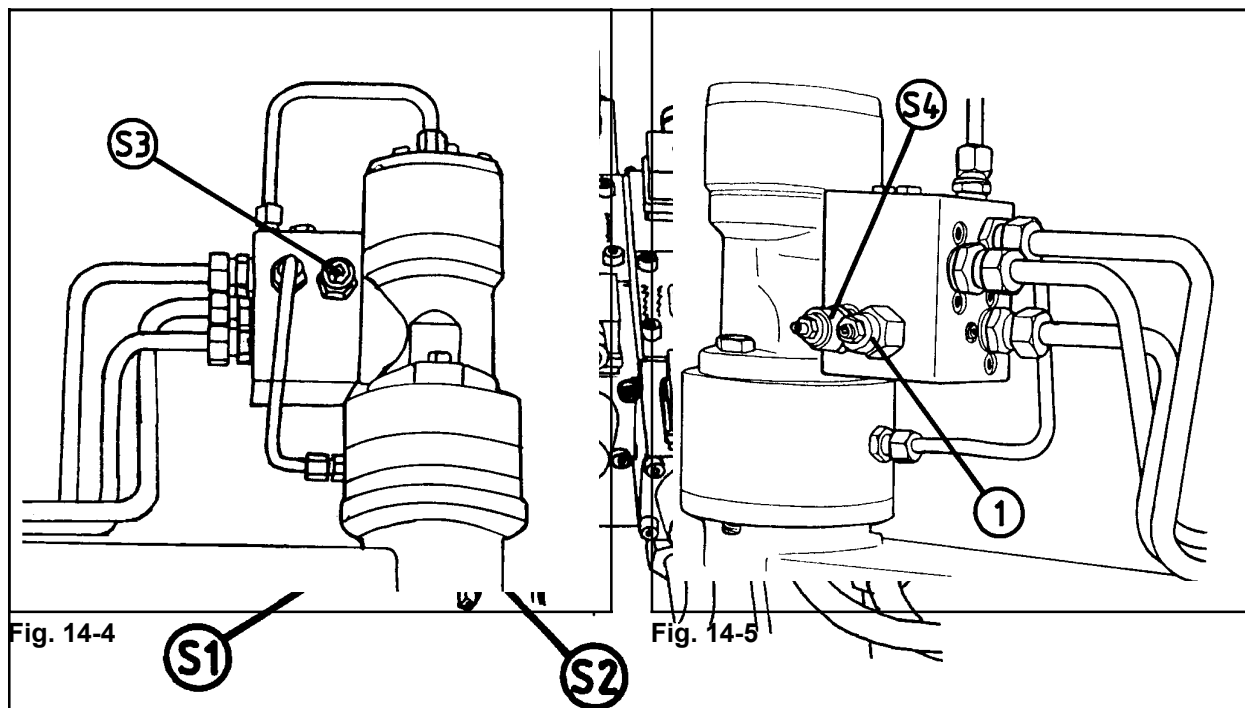


Fig. 14-2

- 14.3** Hydraulikkanlegget er utstyrt med en sikkerhetsventil, (S1), som er innstilt på 185 bar. Den åpner for gjennomstrømming til retursiden hvis det innstilte trykket overskrides. Denne ventilen sitter på ventilblokka. Se fig.14-2.
- 14.4** Det er i tillegg en sikkerhetsventil, (S2), på retursiden i ventilblokka. Den fungerer som en "nødutslippsventil", og slipper oljen ut i det fri hvis returledningen skulle være blokkert. Denne ventilen er innstilt på 105 bar, og hensikten er å hindre at det ved et uhell kan komme for høyt trykk inn på dreneringstilslutningen på sveivarm-motoren.

AUTO-WRAP 1500 / 1504 EH NUMMER-REKKEFØLGE PÅ MAGNETVENTILENE

Nummerne på magnetventilene er identiske med tilsvarende nr. på de elektriske ledningene.

Ventil for KNIV	= ventil nr. 1 - 2
Ventil for RULLER ut	= ventil nr. 3 - 4
Ventil for sveivarm, 1/2 fart	= ventil nr. 5
Ventil for sveivarm, 1/1 fart	= ventil nr. 6
Omløpsventil	= ventil nr. 7
"John Deere"- ventil	= ventil nr. 8
Pilotstyrt tilbakeslagsventil for KNIV	= ventil nr. 9
Dobbel pilotstyrt tilbakeslagsventil for RULLER	= ventil nr.10
Trykkgrensingsventil	= ventil S1
Sikkerhetsventil	= ventil S2
Kraftbegrensingsventil for sveivarm	= ventil S3
Stopp-begrensingsventil for sveivarm	= ventil S4

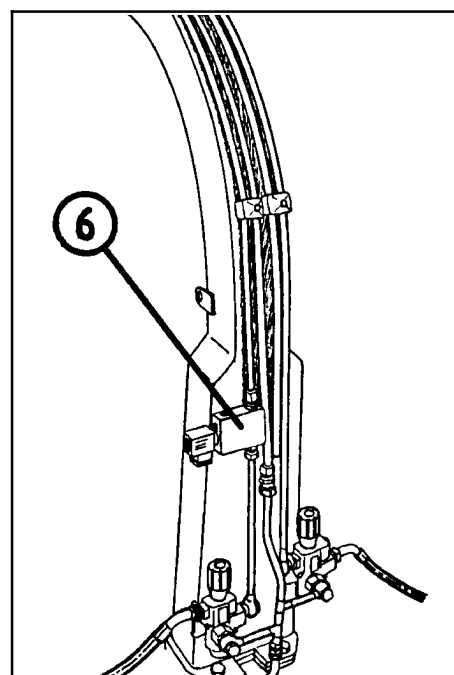


Fig. 14-3

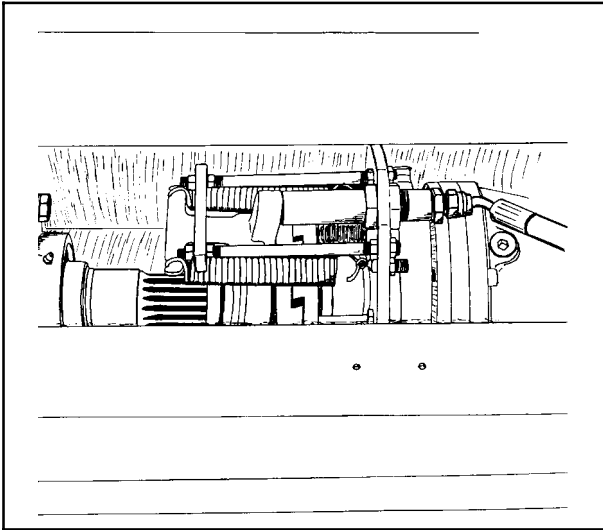


Fig. 14-6

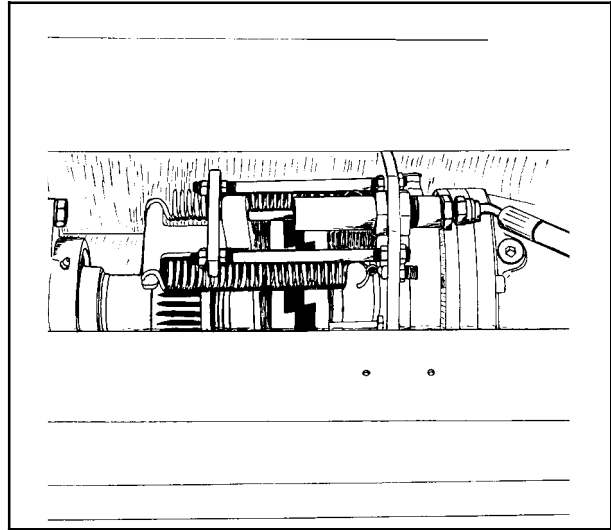


Fig. 14-7

14.5 For å oppnå en skånsom **START** og **STOPP** av sveivarmen er hastigheten delt i to trinn.
(Dette skjer automatisk.)

På 1/2 fart åpner magnetventilen, (pos. 5, fig 14-2), for olje til sveivarmen, men den går gjennom en dyse som begrenser mengden.

På 1/1 fart åpner også magnetventilen på baksiden av maskinens tårn, (pos. 6, fig. 14-3), slik at oljen går utenom denne dysen.

14.6 Alle tre oljemotorene på pakkemaskinen er seriekoblet. Først går oljen gjennom sveivmotoren, deretter til mengdereguleringsventilen for rullehastigheten, gjennom hver av rulle motorene og tilbake til tank.

14.7 SVEIVBLOKK.

Sveivblokken er montert på motoren for sveivarmen, og inneholder 4 ventiler.

Når sveivarmen starter vil oljetrykket samtidig gå til bremsen slik at den blir fri. Det er imidlertid ønskelig med en liten forsinkelse her for å unngå bråstopp av sveivarmen når bremsen går på. Dette oppnåes ved at det er montert en dyse i ansatsnippele til bremsen.

a) Tilbakeslagsventil.

Skal forhindre at oljen går tilbake til regulatoren for sveivhastighet. Den er montert inne i blokken, og kan bare nåes ved å skru av hele blokken ifra motoren.

b) Sikkerhetsventil på minus-siden. (S3, fig.14-4).

Denne ventilen skal begrense maks. dreiemoment på sveivarmen. Ventilen slipper overskytende olje over på motorens utløpsside. Den er justert slik at trekk-kraften ute på sveivarmen er ca. 35 kp.

c) Sikkerhetsventil på pluss-siden. (S4, fig.14-5).

Denne skal gi sveivarmen et mykt stopp og hindre oppbygging av høyt trykk på motorens utløpsside når armen stopper. Ventilen slipper olje over fra motorens utløp-side til innløpssiden.

d) Holdeventil. (Pos. 1, fig. 14-5).

Ventilen regulerer oljestrømmen på utløpsiden for å kunne holde konstant trykk inn på sveivmotoren. Dette gjør at motoren får jevn gange, og bremsen kobler ikke inn selv om sveiven går lett i "utforbakke". (Hvis maskinen står skeivt under pakkingen).

14.8 FRIKOBLING.

I hver motorkasse er det en hydraulisk frikobling, (fig.14-6). På standard **AW 1500** blir begge rulle motorene frikoblet når bredden kjøres **UT** eller **INN**, slik at rullene kan rotere fritt.

På **AW 1504** er det drift på venstre ruller under opplasting, (se kap. 15-4), og derfor er bare den ene motoren frikoblet når bredden kjøres **INN**. Når bredden kjøres **UT** er begge motorene frikoblet på begge typer maskiner.

Frikoblingen er fjærbelastet, slik at straks kontrollen slippes, blir rullemotorene innkoblet igjen.

15.0 AUTO WRAP 1504. HYDRAULIKK-OPPLEGG.

(Se fig. 15-1. Pos. nr = kapittel nr.)

15.1 STRUP / TILBAKESLAGSVENTIL.

Denne skal sørge for kontrollert hastighet på **BREDDE UT**-funksjonen. I tillegg skal den sørge for at det er nok trykk i systemet til å aktivere frikoblingssylindrene.

15.2 DOBBEL PILOTSTYRT TILBAKESLAGSVENTIL.

Skal sørge for at høyre rullemotor står stille under opplasting, (BREDDE INN), samtidig som venstre rullemotor roterer.

15.3 SKYTTELVENTIL VS-06.

Denne skal sørge for at rullmotorene får olje både under normal pakking og under opplasting. Oljen til motorene kan komme fra to steder, og då må den ene tilførselen til enhver tid være stengt for å hindre oljen og ta letteste vei tilbake til tank.

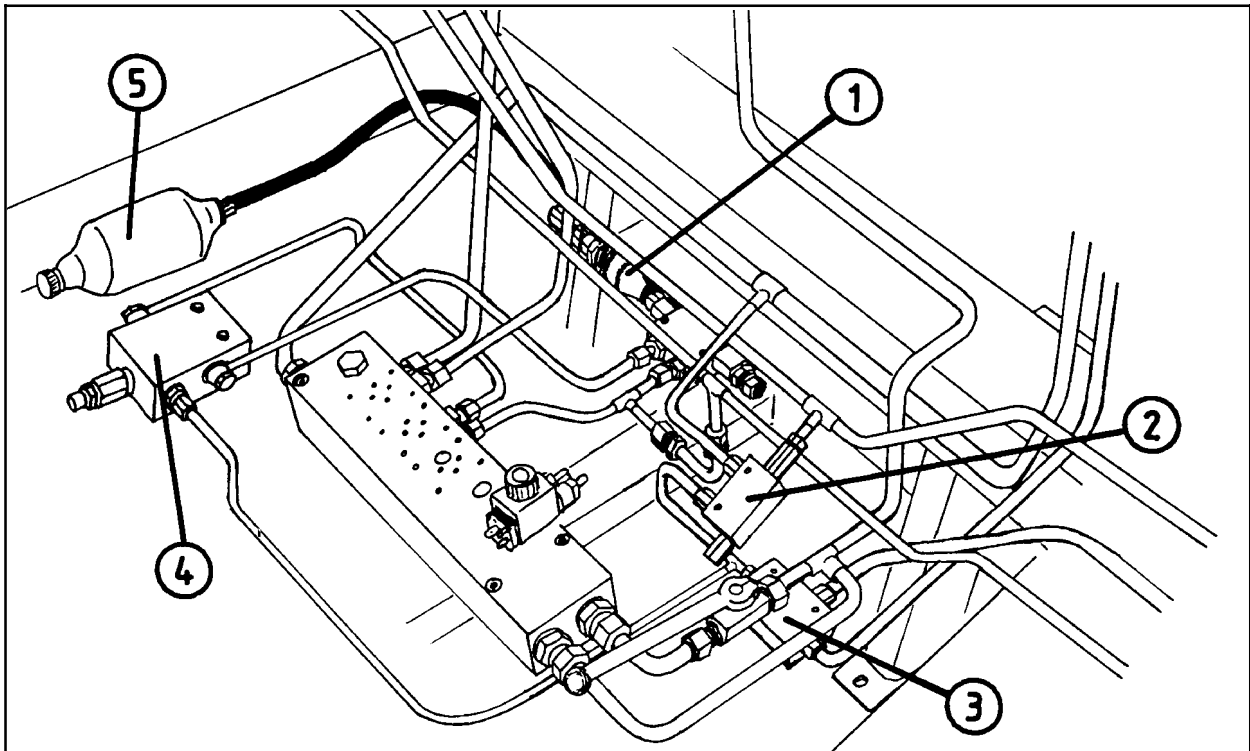


Fig. 15-1

15.4 KLEMMEVENTIL.

Dette er en sekvensventil som veksler mellom breddesyylinder og rullmotor under opplastning. Når trykket i tilførselen til breddesyylinderene er kommet opp i ca 100 bar, sjalter ventilen og oljen går til venstre rullemotor.

Når trykket faller i tilførselen til breddesyylinderene igjen, sjalter ventilen tilbake, og sylindere begynner å klemme igjen. Slik går dette frem og tilbake til ballen er lastet opp. (Vedr. justering av klemmeventil, se kapittel 10.3).

15.5 AKKUMULATOR, H 350 R.

Opptar eventuelle sjokktrykk under opplastingen. Den sørger for at avstanden mellom rullen kan økes idet rullene skal "rundt hjørnet" på ballen under opplasting.

15.6 BALLEROTASJONS-STOPPER. (Ekstraustyr).

PATRONVENTIL 12C 1-S. (Se fig. 15-2).

Hvis det pakkes veldig rektangulære baller, kan det monteres en ekstra ventil som stopper rullene under pakking. Denne er elektrisk betjent. Man trykker på en knapp/bryter i førerhytten under selve pakkingen, og oljestrømmen åpner til tank etter at den har passert sveivmotoren, og dermed stopper rullmotorene.

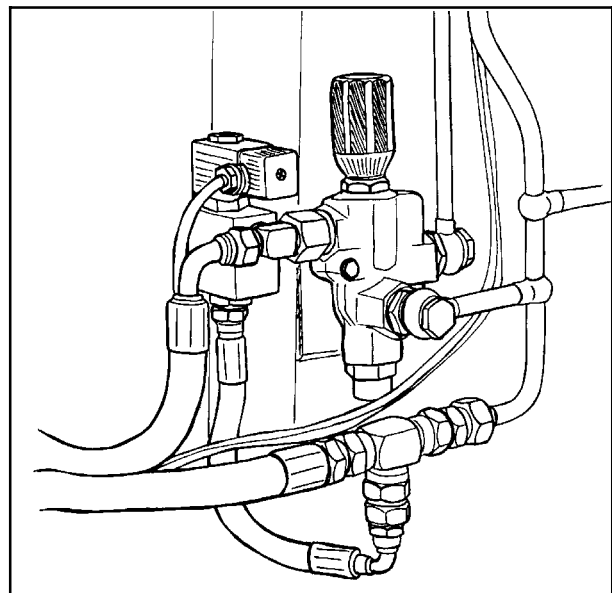


Fig. 15-2

16.0 KONTROLLPUKTER FØR FEILSØKING.

I dette kapitlet har vi satt opp noen generelle kontrollpunkter som må undersøkes først hvis det er noe galt med maskinen. I kapittel 17.0 tar vi for oss en mer detaljert feilsøking. Det er tre grunnleggende forutsetninger som må være til stede for at maskinen skal fungere korrekt:

1. Oljetrykket fra traktoren bør være 180 bar.
2. Returoljen må ha så fritt løp som mulig, max. 10 bar mottrykk.
3. Tilstrekkelig tilførsel av elektrisk strøm til alle funksjoner.

16.1 OLJETRYKKET.

For å kunne kontrollere at oljetrykket inn til maskinen er høyt nok, må det settes inn et manometer på trykkslangen, f. eks. på hurtigkoblingen. Hvis trykket er mindre enn 180 bar blir det mindre kraft i funksjonene. Det merkes først og fremst på RULLER UT/INN.

OLJEMENGDEN.

Oljemengden som traktoren leverer må være **minimum 15 liter/minutt**, men det anbefales at den er 25 liter/minutt. (Maks. tillatt oljemengde er 40 liter/minutt).

HUSK! Stor oljemengde = Varmgang i ventilene. (Liten oljetank = utilstrekkelig kjøling).

16.2 RETURTRYKKET.

Returtrykket kan være for høyt. Ved høyt returtrykk vil maskinens funksjoner få mindre kraft. Høyt returtrykk medfører også at det skal større kraft til for å sjalte magnetventilene, og feilfunksjoner vil sannsynligvis oppstå.

MAKS. TILLATT RETURTRYKK ER 10 BAR.

Er du i tvil om returtrykket, bør det legges opp såkalt "fri retur" direkte til tank.

Hvis returtrykket overstiger 105 bar, vil nødutslipps-ventilen, (S2), åpne og slippe olje ut i det fri gjennom avløpsrøret. (Se kapittel 14.4).

16.3 ELEKTRISK STRØM.

Det er viktig å sjekke at alle funksjonene får tilstrekkelig tilførsel av strøm.

Hvis ikke, vil funksjonene helt eller delvis falle ut.

Er batterispenningen høy nok?

På styreboksens display vises **LO BAT** hvis spenningen er for lav.

Hvis spenningen faller under 9 volt oppfattes dette som brudd på strømtilførselen og alle funksjoner stopper.

Er ledningene koblet riktig til batteriet?

Følg anvisningene i kapittel 4.8 og 13.0.

Er kontakten mellom batterikabel og styreboks OK?

Puss evt. av polene og sjekk at pluggen kommer riktig på plass.

Er kontakten mellom styreboks og maskin OK?

Bytt kontakter hvis det er tvil om tilstanden.

Er sikringen på batterikabelen OK?

I tillegg til sikringen på batterikabelen, er det en sikring inne i styreboksen. Den er på 10 A, og sikrer arbeids-strømmen til magnetene.

KONTAKT DIN FORHANDLER HVIS DET ER NOE DU ER I TVIL OM.

(Husk alltid å oppgi maskinens serienummer og årsmodell ved henvendelse til forhandler og ved bestilling av reservedeler).

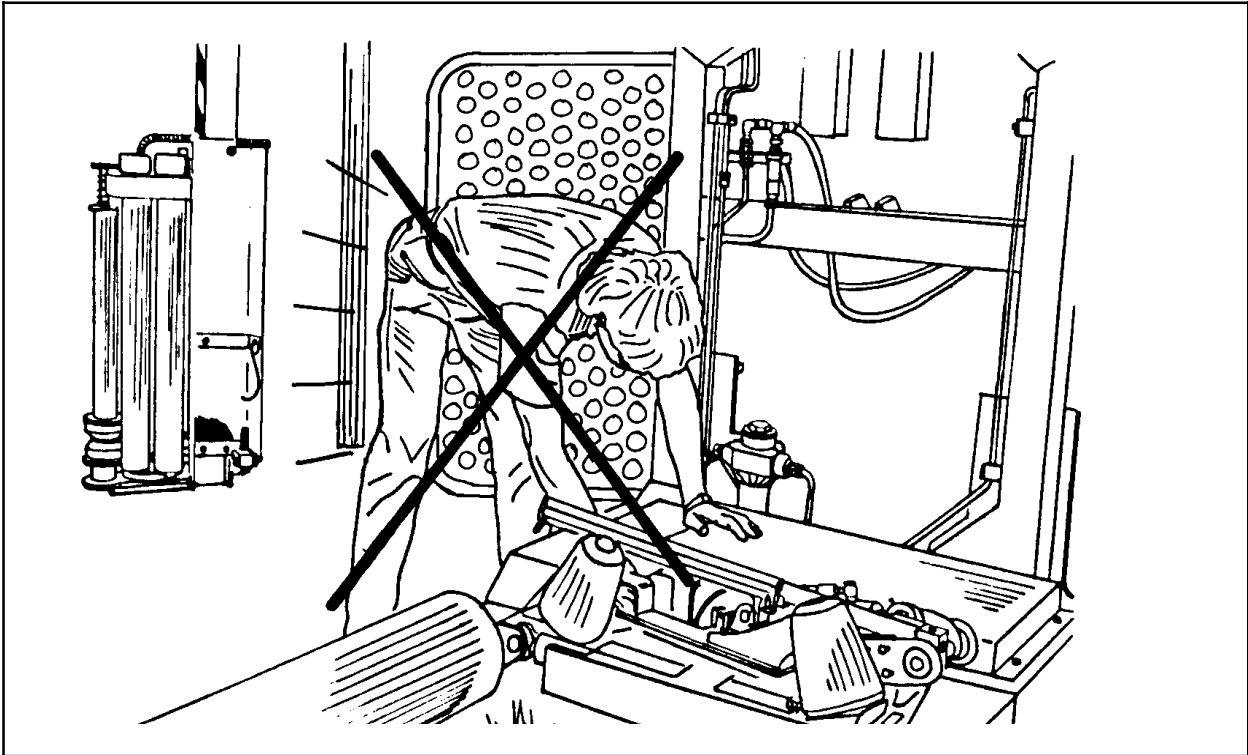


Fig. 16-1 VÆR OPPMERKSOM PÅ BEVEGELIGE DELER VED FEILSØKING.

16.4 FREMGANGSMÅTE VED FEILSØKING.

16.4.1 MAGNETVENTILER.

Når det skal sjekkes om magnetventiler får strøm går en frem på følgende måte:

1. Skru av mutteren som holder magnetspolen.
2. Magnetspolen er lett å flytte på uten strøm.
3. Trykk på funksjonens knapp på styreboksen. Hvis magneten får strøm, vil den bli tung å flytte på, den "henger fast". Dette er den sikreste og enkleste måten å kontrollere om magnetventilene får strøm. En annen metode er å holde et skrujern e.l. inntil magneten. Hvis det "henger seg fast", får spolen strøm.

Spenningen til den enkelte ventil kan også måles med et voltmeter, men da må kontakten være tilkoblet magnetspolen, slik at denne trekker strøm.

For å ha sikre funksjoner, bør ikke spenningen være lavere enn 11,5 volt, selv om magnetventilen oftest vil fungere med noe lavere spenning.

NB ! Reparasjon av magnetventiler skal normalt ikke foretas av forhandlernettet, men overlates til maskinprodusenten. Dette må avtales på forhånd med din forhandler.

16.4.2 Gjelder bare magnetventilene til hovedfunksjonene. (Pos. 1-5, fig. 14-2).

Hvis strømtilførselen er i orden og funksjonen likevel ikke virker, kan det skyldes rusk som stenger eller hindrer ventilsleiden å åpne og/eller stenge.

Prøv å styre funksjonen manuelt ved å stikke et lite skrujern inn på enden av ventilhuset. **Samtidig må tilsvarende funksjonsbryter på styreboksen betjenes for å få strøm til omløpsventilen.** Hvis funksjonen kommer igang på denne måten er rusket presset videre ut i systemet og maskinen kan kjøres normalt igjen.

16.4.3 OMLØPSVENTILEN.

For at noe som helst skal virke må omløpsventilen, (pos. 7, fig. 14-1), ha strøm. Hvis det ikke er strøm på denne ventilen går oljen direkte i retur til tank og ingenting skjer.

(På traktorer med lukket senter må "John Deere-ventilen, (pos. 8, fig. 14-1), alltid ha strøm).

(Se også kapittel 14.1 og 16.4.1).

16.4.4 NØDSTOPP*.

Nødstoppen* er konstruert slik at strømkretsen må være sluttet for at maskinen skal kunne startes. Straks den brytes, stopper maskinen. Dette indikeres på styreboksens display ved at tre punkter tennes. (Se kapittel 7.10). Når nødstoppen* er aktivert, skal det over bryteren på sveiva måles 4 volt.

17.0 FEILSØKING.

I dette kapittelet forutsetter vi at det som er beskrevet i kapittel 16.0 er kontrollert og i orden.

17.1. MASKINEN FUNGERER IKKE.

- a) Selv om manometeret viser et tilstrekkelig trykk er det ingen reaksjon i maskinen. Årsaken kan være at den ene, (eller begge), hurtigkoblingene ikke åpner for oljen.
Skift hurtigkoblinger.
- b) Returtrykket kan være for høyt.
Max. tillatt returtrykk er 10 bar. (Se kapittel 16.2).
- c) Sjekk at "John Deere"- kranen står i korrekt posisjon. (Se kapittel 4.10).

(Driftsforstyrrelser av denne typen, a, b, c, er mest sannsynlige i de første dagene maskinen er i drift).

17.2 KNIV, SVEIV ELLER BREDDE FUNGERER IKKE.

Hver av hovedfunksjonene, Sveiv, Kniv og Ruller, (Bredde) har en egen magnetventil. Hvis en av disse funksjonene faller ut og strømtilførselen er i orden, kan det skyldes rusk som stenger eller hindrer sleidene å åpne og/eller stenge. (Se kapittel 16.4.2).

17.3 KNIVEN VIL IKKE HOLDE PÅ PLASTEN.

Trykket siger og fjærene begynner å løfte kniven. (Se kapittel 14.2).

17.4 SVEIVA VIL IKKE GÅ RUNDT.

- a) Boltene som sikrer sveivarmen under transport må fjernes slik at armen kan bevege seg fritt.
- b) Sikkerhetsventilen, (S3, fig. 14-4), kan være utett, slik at oljen går forbi sveivmotoren. Demonter og prøv om sleiden kan beveges fritt.
- c) Sveiveventilen, (pos. 5, fig.14-2), vil ikke skjulte p.g.a. strømbrydd eller rusk i ventilblokk. **Se kapittel 16.4.1. Gjør den ren eller bytt defekt ventil.**
- d) Mengdereguleringsventilen, (fig. 8-1), kan være tett. Demonter og prøv om ventilen fungerer normalt. **Ikke bruk skarpe gjenstander.**
- e) Sjekk om oljemotoren fungerer.
Be din forhandler om råd FØR du gjør feilen større og reparasjonen vanskeligere.
- f) Hvis nødstoppen* har blitt utløst, kan maskinen startes igjen på to måter:
 - 1) Trykkes START vil pakkingen fortsette fra det punktet i programmet hvor nødstoppen* ble aktivert.
 - 2) Trykkes STOP før START vil hele pakkesekvensen nullstilles, og pakkesekvensen starter fra begynnelsen igjen. (Se også kapittel 5.0 og 7.10).

Mulige feilkilder på nødstoppen*:

- 1) **Dårlig kontakt på sleperingene.**
Puss forsiktig med fint sandpapir.
- 2) **Utløserarmen er ikke i posisjon.**
Defekt retur fjær eller rusk i festbraketten.
- 3) **Bryter defekt.**
Byttes.

17.5 BREDDEN LAR SEG IKKE REGULERE.

- a) **Får magnetventilen strøm nok?**
Med flere strømforbrukere samtidig kan spenningen falle så mye at alle funksjonene kutter ut, eller at bare breddereguleringen kutter.
- b) **Sjekk omløpsventilen. (Pos. 7, fig.14-1).**
Hvis den får strøm og har fritt gjennomløp, må feilen ligge i magnetventilen for bredde-regulering. (Se kapittel 16.4.1).

17.6 RULLENE SIGER FRA HVERANDRE VED BELASTNING.

Feilen ligger sannsynligvis i den doble, pilotstyrte tilbakeslagsventilen, (pos. 10, fig.14-1). Bytt ventilen med en ny, eller få forhandleren til å teste ventilen.

17.7 SVEIVA GÅR RUNDT, MEN RULLENE ROTERER IKKE.

Sjekk at mengdereguleringsventilene for rullene ikke er stengt. (Fig. 9-1).

17.8 KNIVEN SLIPPER IKKE PLASTEN NÅR EN PRØVEKJØRER MASKINEN UTEN BELASTNING.

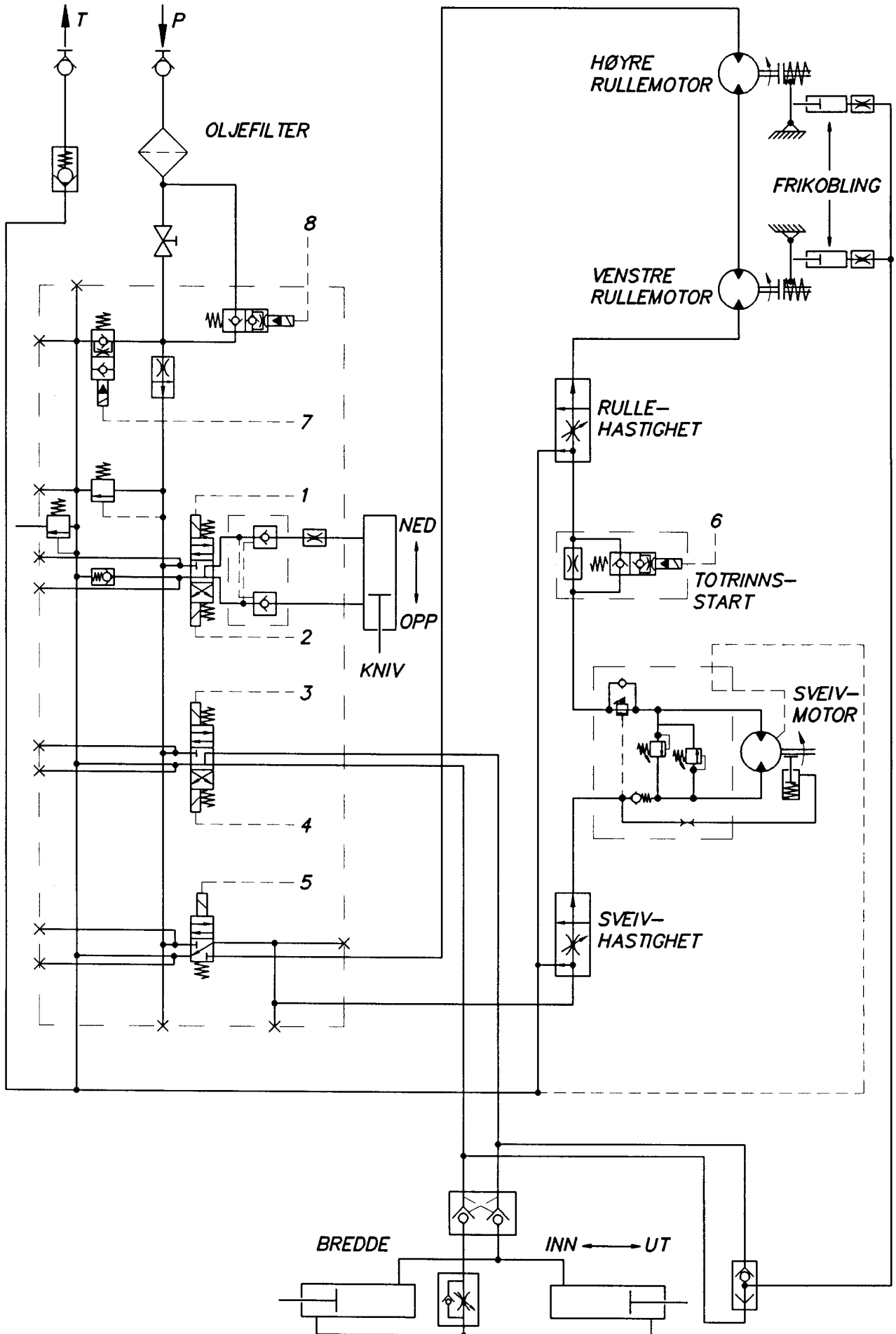
Dette skyldes at når kniven er lukket med fullt trykk vil en ikke alltid oppnå tilstrekkelig ekstra trykk til å åpne den pilotstyrte tilbakeslagsventilen, (pos. 9, fig.14-1), hvis en kjører maskinen tom, d.v.s sveiv og ruller ubelastet.

Dette vil ikke oppstå under pakking med balle på maskinen. Hvis dette skjer under prøvekjøring med tom maskin, kan det motvirkes ved ikke å la kniven stå stengt med fullt trykk. Gi derfor et lite trykk på knapp nr. 5, **KNIV åpne**, nok til at kniven slipper noe av klemkraften.

17.9 GJELDER BARE AUTO WRAP 1504 EH.

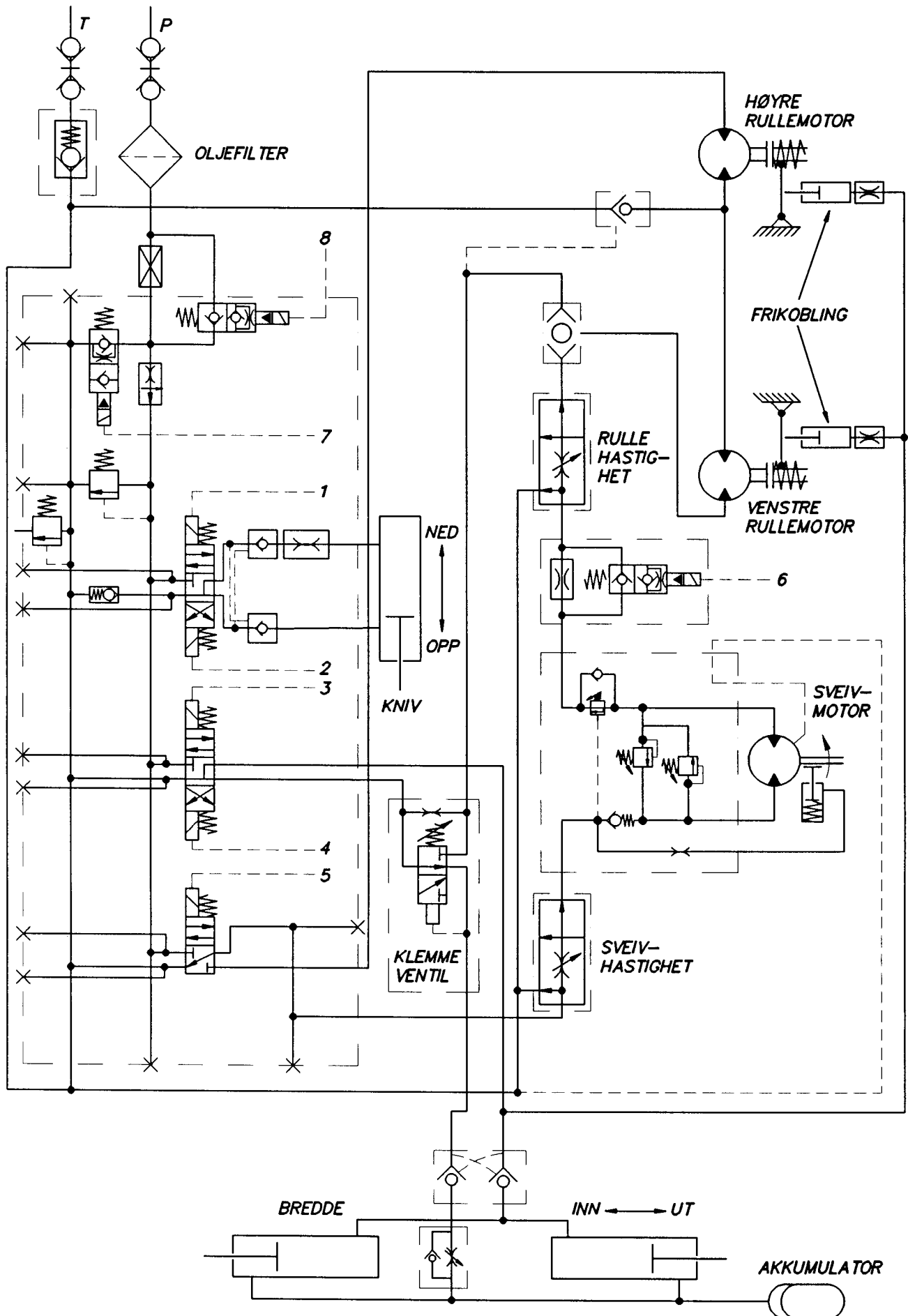
- a) **Drift bare på det ene rulleparet under pakking.**
 Dette kan skyldes at den pilotstyrte tilbakeslagsventilen, (pos. 2, fig. 15-1), ikke lukker. Byttes.
- b) **Drift på begge rullene under opplasting.**
 Den pilotstyrte tilbakeslagsventilen, (pos. 2, fig. 15-1), åpner ikke. Byttes.

HYDRAULIKKSKJEMA, AUTO WRAP 1500 EH



* Nødstop: se kapittel 1.0

HYDRAULIKKSKJEMA, AUTO WRAP 1504 EH



19.0 GARANTIBETINGELSER.

19.1 TELLEFSDAL A.S gir 12 måneders garanti på pakkemaskinene AUTO WRAP 1500 EH / 1504 EH.

19.2 Under garantitiden vil TELLEFSDAL A.S bekoste, bytte, reparere eller teste deler som ikke fungerer på grunn av faktiske produksjons- eller materialfeil.

19.3 Før større reklamasjonsarbeider settes igang må reklamasjonsarbeidet avtales på forhånd med TELLEFSDAL A.S.

Ved godkjent reklamasjon dekker TELLEFSDAL A.S alt utført reparasjons-arbeid.

Utgifter til reise og opphold dekkes normalt av forhandler.

Godtgjørelse for utført arbeid må være avtalt på forhånd.

Godtgjørelse for defekte deler skjer i henhold til vår reservedels-prisliste minus avtalt rabatt.

Dersom reklamasjon ikke godtas fritas TELLEFSDAL A.S for alle kostnader.

19.4 Reklamasjoner **skal fremstilles skriftelig** på eget reklamasjonsrapport-skjema og ha vedlagt kopi av garantikortet i utfylt stand. Reklamerte deler skal også sendes med. All retur skal være avtalt på forhånd og merket med serienummer på maskinen og forhandlers navn og adresse. Frakt på returnerte deler dekkes av kunden.

19.5 Tellefsdals garanti gjelder **IKKE** når:

- A) Garantikortet IKKE er utfylt og kopi av dette IKKE er vedlagt en eventuell reklamasjon.
- B) Bruks- og sikkerhetsveiledningen IKKE er fulgt.
- C) Feil på maskinen er oppstått p.g.a. uforsiktig bruk.
- D) Maskinen er ombygget, påsveiset eller det er benyttet uoriginale deler, eller reparert av personer uten tilstrekkelig kunnskap om maskinen.
- E) Maskinen er omprogramert til å yte mer enn det som fra fabrikken er innstilt som maks. hastighet. (27 o/min).

19.6 Kunden har ikke rett til å kreve erstatning for tapt arbeidstid eller skader som har oppstått p.g.a. feil på maskinen levert fra TELLEFSDAL A.S.

19.7 Kunden kan ikke kreve å omgjøre kjøpet, kreve prisreduksjon eller fremsette andre krav dersom TELLEFSDAL A.S innen rimelig tid reparerer en defekt maskin.

19.8 Alle reklamasjoner krediteres kunden først etter godkjenning fra TELLEFSDAL A.S. Fratrukk fra kundens side på bestående fakturaer godtas generelt ikke.

GARANTIKORT AUTO WRAP

Maskinens serienummer: _____ Typebetegnelse: _____

Styreboksens serienummer: _____

Produksjonsår: _____

Kjøpsdato: _____

VI HAR GJORT OSS KJENT MED OG AKSEPTERER GJELDENE GARANTIBETINGELSER.

Forhandler: _____
Dato Firma Underskrift

Kunde: _____
Navn Adresse

Underskrift

HAR DU FÅTT TILSTREKKELIG OPPLÆRING OM MASKINEN AV FORHANDLER? JA NEI