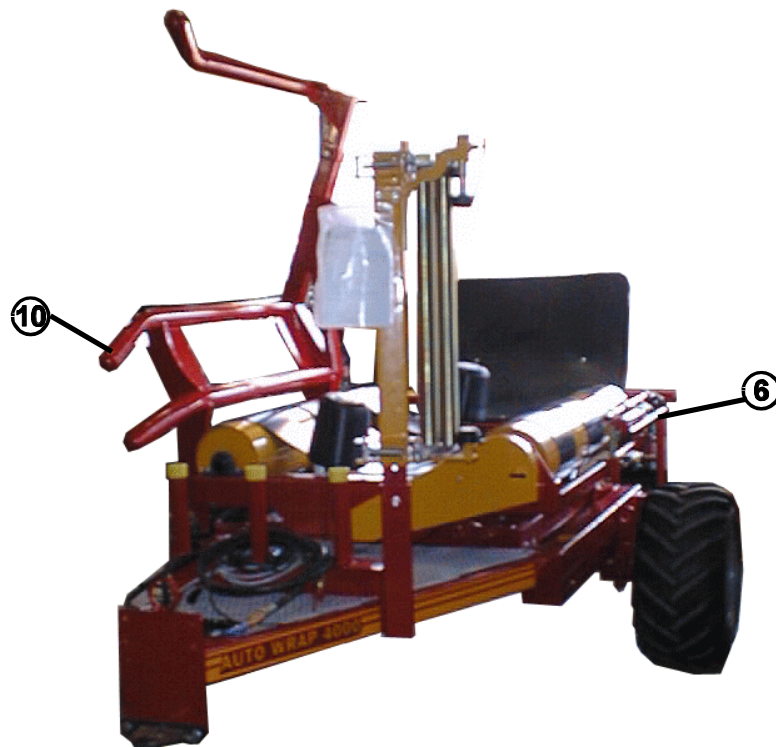
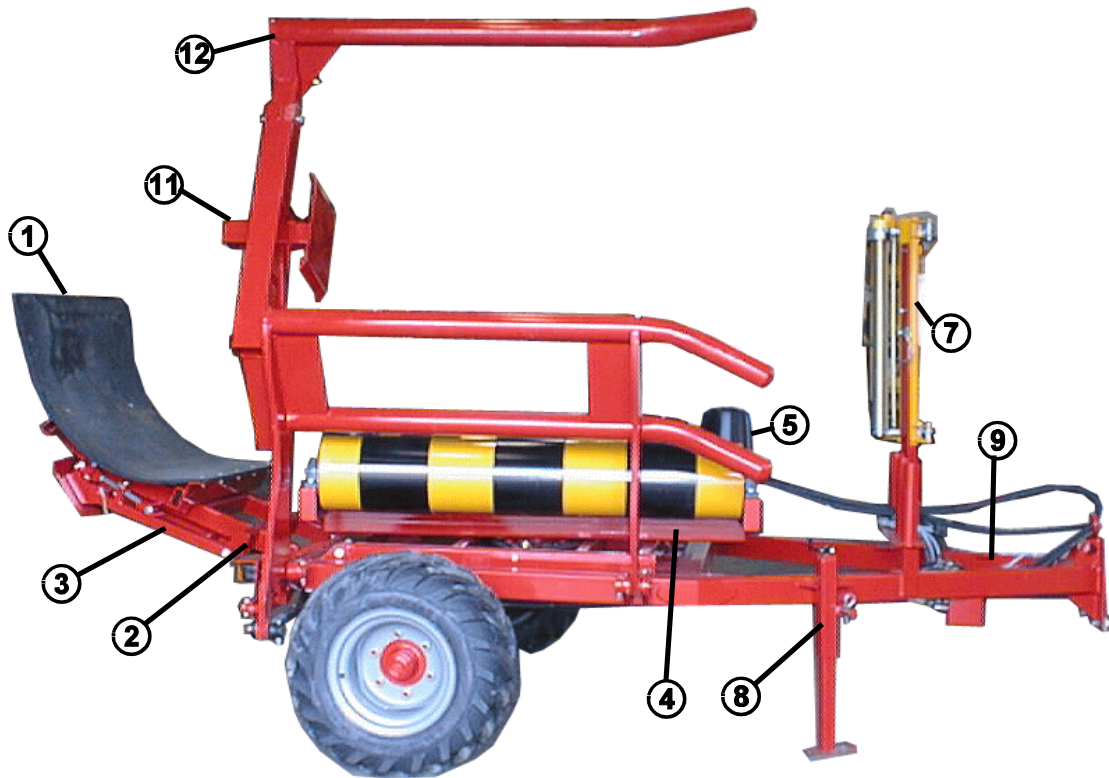


# INSTRUKSJONSBOK

## AUTO WRAP 4000

<b>KAP.</b>	<b>INNHold</b>	<b>SIDE</b>
1.0	INNLEDNING / TEKNISKE DATA	3
2.0	SIKKERHETSREGLER	4
3.0	KLARGJØRING / MONTERING AV MASKINEN	9
4.0	MONTERING AV PLASTRULL	8
5.0	INNSTILLING /BETJENING	9
6.0	DRIFTSINSTRUKSJON	10
7.0	STYREBOKS, SENSORER.	11
8.0	TELLER	18
9.0	PERIODISK VEDLIKEHOLD	22
10.0	KONTROLLPUNKTER FØR FEILSØKING	22
11.0	FEILSØKING	23
12.0	ELEKTRISK, HYDRAULISK KOBLINGSKJEMA	25
13.0	RESERVEDELSLISTE	33
14.0	GARANTIBETINGELSER	70
	GARANTIKORT	71

# AUTO WRAP 4000 Pakkemaskin



1. Dempeplate
2. Sidetipp
3. Fotramme
4. Roterende bord
5. Støtteruller
6. Kniv
7. Forstrekker
8. Parkeringsfot
9. Hoveddrumme
10. Lasteboyle
11. Stoppeplate
12. Lastearm

## 1.0 INNLEDNING.

TELLEFSDAL A.S gratulerer deg med valget av AUTO WRAP 4000 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.

Denne instruksjonsboken skal forklare deg hvordan AUTO WRAP 4000 klargjøres, monteres, brukes og hvordan den virker. Denne instruksjonsboken skal sammen med reservedelslisten være en håndbok for vedlikehold og eventuelle feilsøkinger. Ta derfor godt vare på bøkene, da de er en naturlig del av maskinen.

Les nøye gjennom denne instruksjonsboken, og spesielt **kapittel 2.0 om sikkerhetsregler, før** arbeidet settes i gang, og følg veiledningene nøye. Skulle det oppstå problemer, slå opp i kapittel 0.3, og forsøk å finne ut av hva som er feil. Be din forhandler om råd **FØR** du gjør feilen større en den er. Se også kapittel 14.0 om garantibetingelser.

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

AUTO WRAP	4000
Høyde i arbeidsstilling	2000 mm
Høyde i transportstilling	2700 mm
Høyde til toppen av valsene	1120 mm
Bredde, max	2500 mm
Lengde, max	5020 mm
Dekkstørrelse / max lufttrykk	31x15.5-15 8 ply / 2,6 bar
Hastighet, max	30 km/t
Vekt	1750 kg
Rotasjonshastighet for bord, anbefalt	30 omdr. pr. minutt
Rotasjonshastighet for bord, max	35 omdr. pr. minutt
Ballestørrelse, max	1500ø x 1200
Ballevekt, max	1200 kg
Hydraulisk tilkobling	Et enkeltvirkende uttak + fri retur til tank
Betjening	Automatisk / styrekontroll manuell
Oljetrykk / mengde, min	180 bar / 20 liter pr. minutt
Elektrisk tilkobling	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 maskiner.

© 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 på 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  
MASKINENS ARBEIDSRÅDE NÅR DEN ER I BRUK.  
SIKKER AVSTAND 5 METER**

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

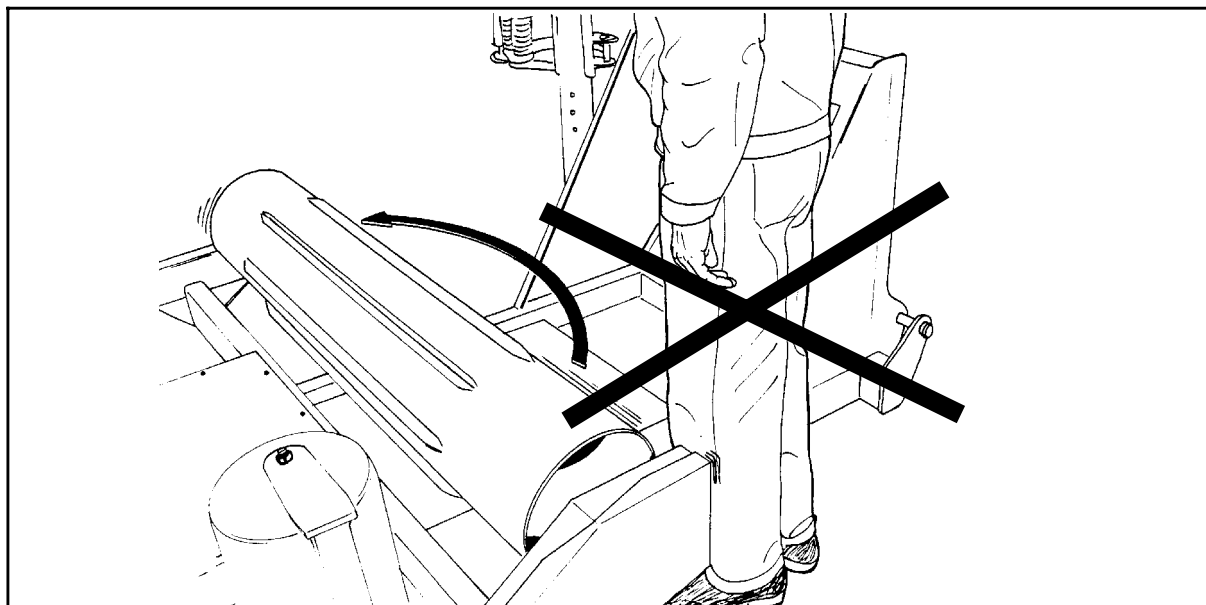


Fig. 2-1

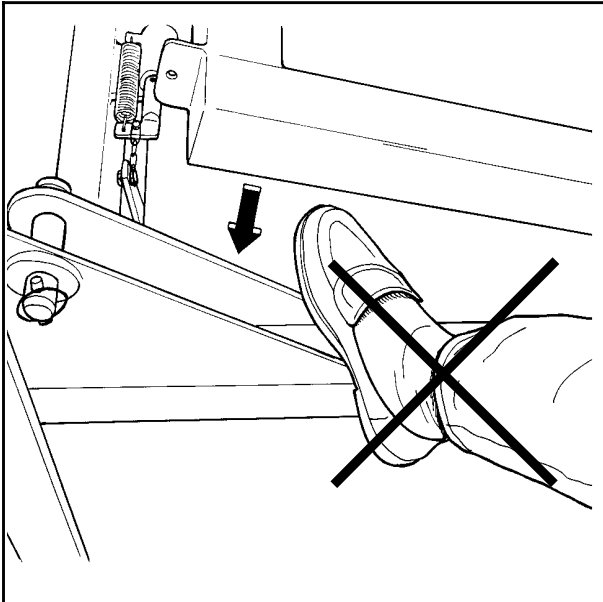


Fig. 2-2



Fig. 2-3

## 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 BORD.

Under selve pakkeprosessen beveger bordet seg med en hastighet på 20-30 omdreininger pr. minutt og kan påføre en person alvorlige skader dersom vedkommende skulle komme innenfor arbeidsområdet til pakkemaskinen.



### 2. KLEMFARE MELLOM HOVEDDRAMME OG ROTERENDE BORD.

Hver gang hjørnene på bordet passere hovedrammen kan det være klemfare dersom en person står helt inntil hovedrammen. Når ballen er ferdig pakket og tippet av maskinen, må bordet tippes ned før neste ball kan pakkes. Når mellomrammen med rullebordet senkes, oppstår det klemfare mellom mellomrammen og hovedrammen på hver side og i bakkant av maskinen. Hold derfor fingre og føtter på god avstand. (Fig. 2-2).



### 3. KLEMFARE FORÅRSAKET AV PLAST-AUTOMATIKK.

På slutten av pakkeprosessen skal platen holdes fast inntil start av neste pakkeprosess. Når knivsynderen beveger seg for å låse fast platen, kan det oppstå klemfare mellom knivsynder og knivholder. Knivbladet som kapper platen er også meget skarp, så hold hendene vekk fra kniven



### 4. KLEMFARE FORÅRSAKET AV LASTEBØYLEN.

Når lastebøylen er i bevegelse er det alltid tilstede muligheten for klemfare mellom lastebøylen, hovedrammen og / eller bakken. Ved vedlikehold eller parkering / lagring må enten lastebøylen senkes ned, eller låses med låsebolten.

## 2.6 **TIPPING AV BALLEN.**

Vis forsiktighet ved tipping av baller, så disse ikke forårsaker skade på personer eller gjenstander!

## 2.7 **UNDER PAKKING.**

Under hele pakkeprosessen bør operatøren holde hendene på styreboksen.

La maskinen stå horisontal når pakkingen pågår. Hold oppsyn med at ingen kommer inn i maskinens arbeidsområde.

## 2.8 **TRANSPORTSTILLING.**

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



1. Påse at lastebøylen er i hevet posisjon og sikret med låsestag.
2. Påse at maskinen ikke skjermer for traktorens lysarrangement. Sørg event. for ekstralys.

## 2.9 **FRAKOBLING**

Før frakobling av pakkemaskinen fra traktoren, må operatøren forsikre seg at støttelabben låses i støtte posisjon.

### 3.0 KLARGJØRING / MONTERING AV MASKINEN.



Vær oppmerksom på den generelle klemfare som alltid er tilstede ved montering og tilkobling av arbeidsredskaper. Gjør monteringsarbeidet rolig og forsiktig, og benytt egnet og godkjent løfteutstyr for å lette arbeidsoperasjonene. Se kap. 3 om sikkerhetsregler og respekter de ulike varselmerker plassert rundt på pakkemaskinen.

#### 3.1 Monter draget.

Draget har muligheter for justeringer i høyden. Ved tilkobling til traktor skal maskinen stå mest mulig horisontalt. Justering foretas ved å løsne 4 skruer med muttere, flytte draget opp eller ned.

#### 3.2 Monter lastebøyle og juster bredden på gaffelbeinet etter ballens diameter.

Juster lastebøylens endestopp slik at ballen blir lagt midt på bordet ved opplastning.

#### 3.3 Monter falldemper.

#### 3.4 Plasser forstrekkeren oppe i forstrekker-holder.

For å få et godt pakkeresultat er det viktig at platen treffer senter av ballen under pakking.

Armen som forstrekkeren er festet til, kan heves og senkes i en holder med flere hull. Fjern skruer og mutter, og løft armen opp eller ned til du har riktig høyde. Sett skruer og mutter på plass igjen.

#### 3.5 Monter støtteruller på bordet..

#### 3.6 Smør maskinen.

#### 3.7 Sjekk at alle bolter og muttere er tiltrukket, spesielt hjulbolter.

#### 3.8 Fjern transportsikring på lastebøyle og bord, plasser sikringsstag i parkeringsbolt.

#### 3.9 Kople maskinen til traktorens trekkrok.

#### 3.10 Hydraulisk tilkopling.

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 pakkemaskinen skal fungere perfekt, så må traktorens oljetrykk være minimum 180 bar. Oljemengden bør være 20 - 25 liter pr. minutt.

Mottrykket på returen må være så lavt som mulig, og ikke overstige 10 bar. Dette bør måles med et manometer. Det anbefales imidlertid å bruke et enkeltvirkende hydraulikkuttak og legge opp fri retur til tank. Hvis du er usikker på hvilket oljetrykk traktoren har, eller hvilket trykk ballepakkeren mottar, så 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).**

#### 3.11 Plasser styreboksen inne i traktorhytta.

#### 3.12 Løft parkeringsfoten.

#### 3.13 Test alle funksjoner, før første balle lastes opp for pakking.

#### 3.14 **KJØR ALDRI OPP BORD-TIPPEN DERSOM BORDET STÅR I OPPLAST POSISJON!!!!**

Senteraksling kan bøyes, noe som fører til store kostnader. En slik skade vil ikke dekkes av garanti.

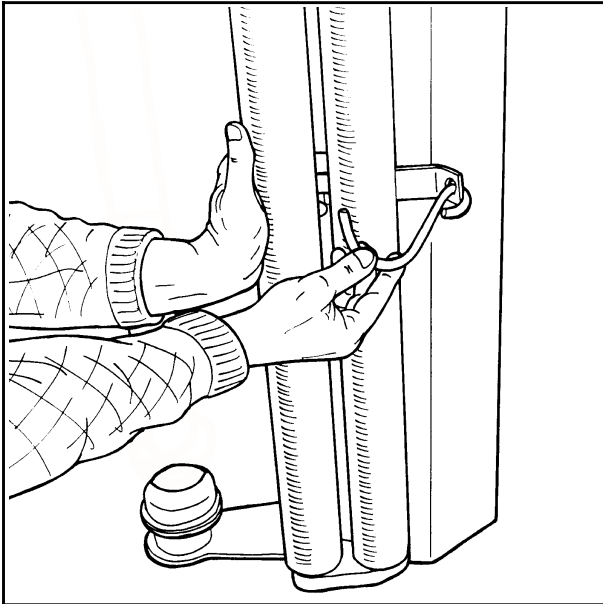


Fig. 4-1

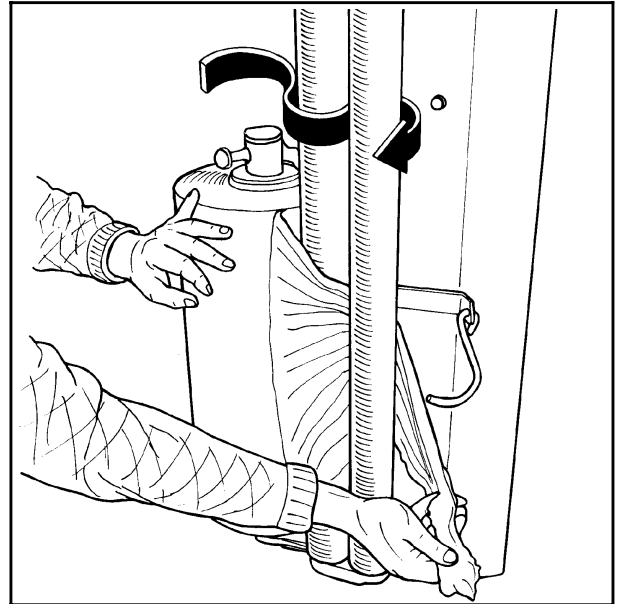


Fig. 4-2

#### 4.0 MONTERING AV PLASTRULL.

- 4.1 Når plastrullen skal monteres, må forstreker-rollene holdes til siden. Hold rollene ut til siden og sett på holdekroken. (Se fig. 4-1).
- 4.2 Plastrullen settes i riktig posisjon og den fjærbelastede låsen settes på. Fra fabrikk er forstrekkeren satt til 750mm film, men den øvre braketten kan enkelt flyttes til det nedre hullbildet for 500mm film. (Se fig. 4-3)
- 4.3 Tre plasten mellom rollene på forstrekkeren etter pilens retning. (Se fig. 4-2).
- 4.4 Plasterholderen / kniven åpnes, trekk ut plasten, plasser denne i kniven og lukk.
- 4.5 Kniven lukkes, og plasten blir nå holdt fast.
- 4.6 Høydejustering av forstreker / plastrull.  
Plastfilmen skal treffe midt på ballen som pakkes, og det kan derfor være nødvendig å justere høyden på forstrekkeren. (Se fig. 4-4)

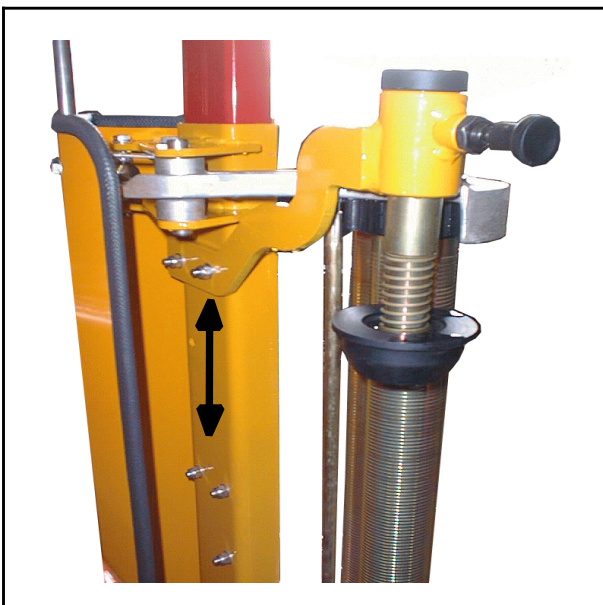


Fig. 4-3

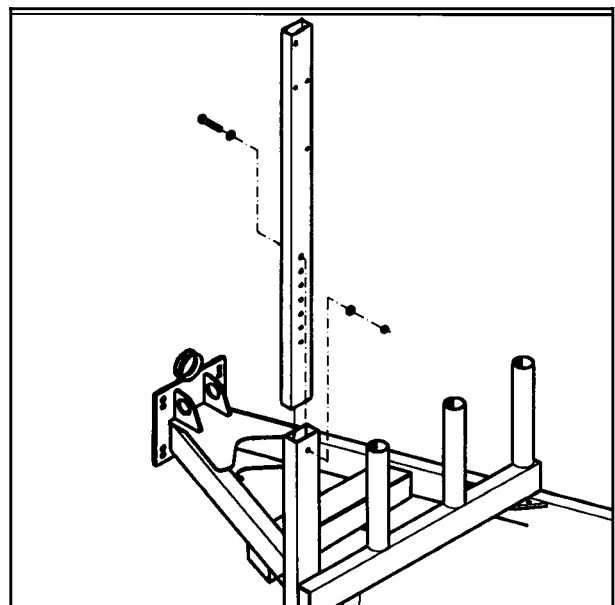


Fig. 4-4



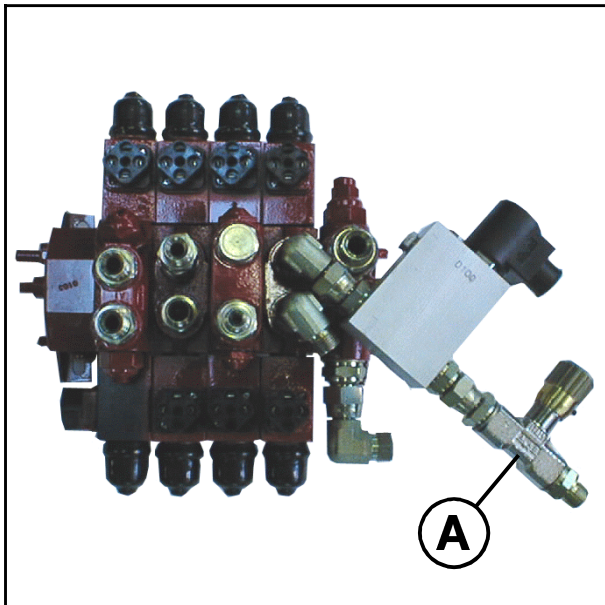


Fig. 5-1 4000EH

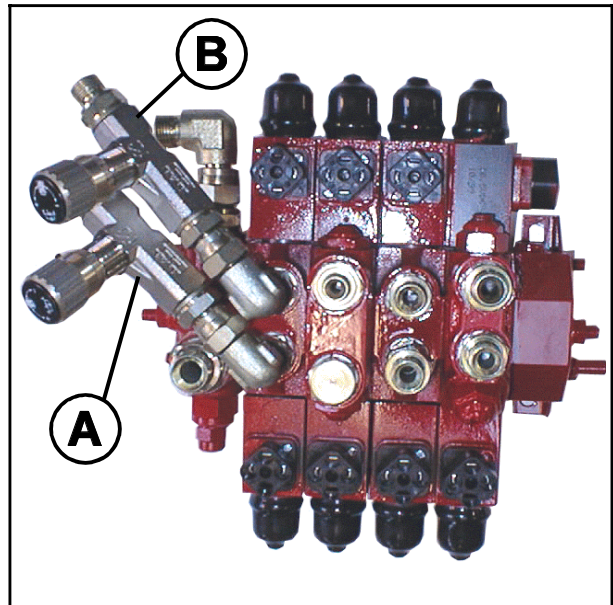


Fig. 5-2 4000EM

## 5.0 INNSTILLING / BETJENING.

### 5.1 HØYDEJUSTERING AV FORSTREKKER.

Se 4.3

### 5.2 STYREBOKSENS FUNKSJONER.

Se veiledning styreboks kap.7.

### 5.3 ROTASJONSHASTIGHET PÅ BORDET.

Hastigheten på bord reguleres med traktorens turtall og strupeventil for bordhastighet, pos A (Se fig. 5-1 og 5-2) Juster dette til bordet roterer med ca. 27 omdr./min. (ca 2,2 sek pr. omdr) Revers hastigheten, på EM maskiner justeres med ventilen pos B. (Se fig 5-2)

Maskinen kan også utstyres med en mengdereguleringsventil som gjør det enklere å justere hastigheten. En kan da ha fullt utslag på hydraulikkspaken og så endre tilførselen av olje til maskinen, og på den måten justere hastigheten på bordet. Denne ventilen er ekstra utstyr.

### 5.5 OVERLAPPING.

For å kontrollere overlappingen stoppes maskinen etter noen omdreininger, og det settes et merke med f.eks en tusj midt på plasten som er kommet på ballen. Ved neste omdreining skal denne streken så vidt dekket av plasten. AUTO WRAP 4000 er forbedret for 750mm og 500mm folle. Maskinen leveres oppsatt for bruk av 750mm plast, ved bruk av 500mm plast må kjedehjul på rullene skiftes.

## 6.0 DRIFTSINSTRUKSJON.

Vi skal her ta for oss en komplett pakkeprosess, fra opplasting til lagringsplass, og forklare den praktiske bruken av AUTO WRAP 4000 EM med manuelt styring og AUTO WRAP 4000 EH med data styring. Før bruk må transportstaget til løftebøyle kobles ut. Senk løftebøyle. Husk at plastenden må låses fast på kniven før pakkingen kan begynne. I tillegg må bordet evt roteres slik at valsene står langs med maskinen (fartsretning).

### 6.1 OPPLASTING.

Kjør på siden av ballen slik at gaffelen på løftebøylen kommer på hver side av ballen. Kjør helt frem slik at ballen stopper mot endestopperen i gaffelen. Løft deretter løftebøylen med ballen opp **forsiktig** inntil ballen tipper ned på bordet. Pass på at det ikke befinner seg personer eller annet på motsatt side av maskinen. Senk lastebøylen ned igjen.

### 6.2 START

AUTO WRAP 4000 EM har skånsom start for å beskytte plasten i startøyeblikket. Når bordet har gjort et par omdreininger, må plastenden frigjøres. Dette gjøres ved å trekke i knivspaken til kniven er helt åpen.

### 6.3 HVOR MANGE LAG PLAST?

Med AUTO WRAP 4000 EM. Når pakking av første ballen starter, begynner man å telle omdreininger på bordet. Når ballen er fullstendig dekket med plast, multipliseres antall omdreininger som da er utført i forhold til følgende:

\* 4 lag plast - multipliserer med 2.

\* 6 lag plast - multipliserer med 3.

Med AUTO WRAP 4000 EH er instillinge av antall omdr. pr ball samt telleverk styrt via styreboks kap.7.

### 6.4 STOPP

Med AUTO WRAP 4000 EM, pass på at bordet står i riktig posisjon i forhold til falletømmen før avlesning/tipping av ballen starter (valsene på tvers av kjøreretning). Har bordet kommet for langt, kan bordet kjøres i motsatt retning til bordet er kommet i riktig posisjon.

## **KJØR ALDRI OPP TIPPEN DERSOM BORDET STÅR I OPPLAST POSISJON!!!!**

Senteraksling kan bøyes, noe som fører til store kostnader. En slik skade vil ikke dekkes av garanti.

Bordet på AUTO WRAP 4000 EM kan nå tippes. Bordet tippes manuelt til folien ligger i kniven, folien kuttes med kniv/lukke funksjonen, tippingen kan forsette. Tippsylinder og falldempersylinder er sammenkoblet, slik at falldemper kommer opp og møter bordet når dette heves. Når bordet er kommet helt opp, tipper ballen over på falletømmen. Når bordet senkes ned igjen, senkes også falldemper på en rolig måte og ballen ruller av.

Med AUTO WRAP 4000 EH er funksjonene styrt automatisk. (Se kap. 7)

### **PASS PÅ AT INGEN BEFINNER SEG I OMRÅDET BAK MASKINEN UNDER AVLESSING!!**

Før opplasting av neste ball må bordet roteres til riktig posisjon for opplasting, dvs med valsene i maskinens lengderetning.

### 6.5 LAGRINGSPLASS

På lagringsplass legges ballene systematisk. Prøv å unngå og komme inntill noen av de andre ballene med redskaper. Plasser ballene mest mulig inntil hverandre for å holde på plastenden, men det anbefales likevel å kontrollere, evt feste den løse plastenden manuelt på hver enkelt balle.

### 6.6 TRANSPORTKJØRING

Ved kjøring over lengre avstander og på offentlig vei, må maskinen transportsikres.

1. Lastebøyle løftes helt opp i øvre stilling og låses.
2. Bord sikres
3. Falldemper sikres på modeller med sidetipp.
4. Koble fra hydraulikkslanger til traktor.



Fig. 7-1 Styreboks 4000 EM



Fig. 7-2 Styreboks 4000 EH

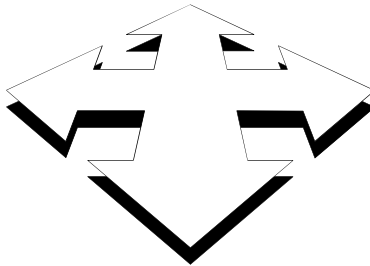
## 7.0 STYREBOKS, SENSORER

### 7.1 4000 EM STYREBOKS FUNKSJONER

#### 7.1-1 ØVERSTE JOYSTICK :

Opp = BORD TIP NED

Venstre = **REVERSE**



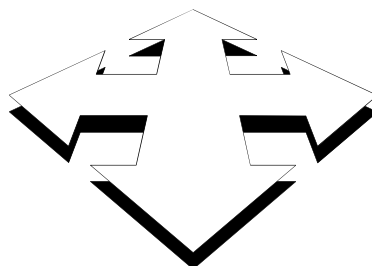
Høyre = **START**

Ned = BORD TIP OPP

#### 7.1-2 NEDERSTE JOYSTICK :

Opp = LASTEBØYLE NED

Venstre = **KNIV NED**



Høyre = **KNIV OPP**

Ned = **LASTEBØYLE OPP**

#### 7.1-3 Nødstoppbryter

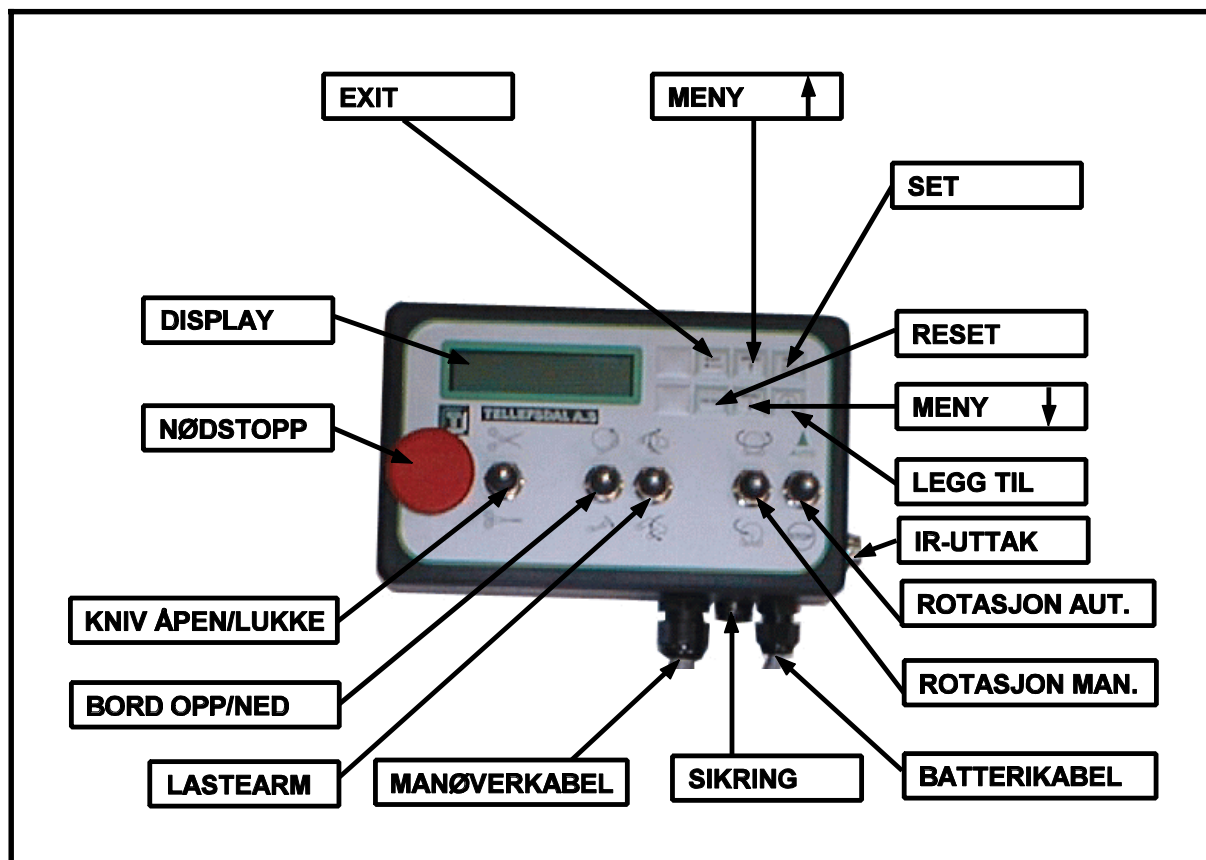
Nødstoppbryteren bryter all strømtilførel til maskinen umiddelbart. For å nullstille bryteren må denne vis

til høyre.

## 7.2 4000 EH STYREBOKS

### 7.2-1 FUNKSJONER

Bord- modell



**Auto-wrap Styreboks 2000 Bord modell** 9 mars 2000 JH

**3. Programmering bordmodell**

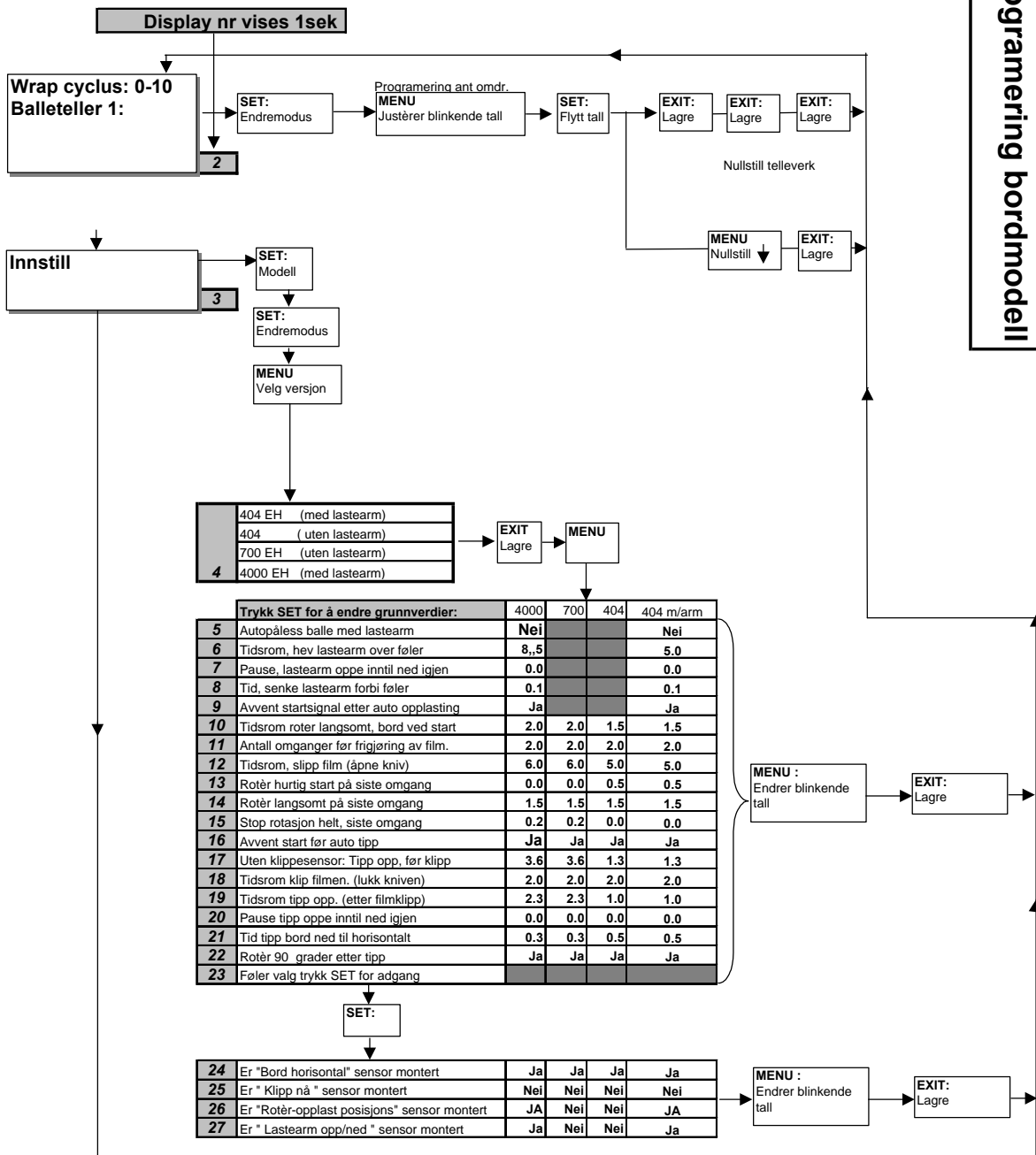
**OBS**

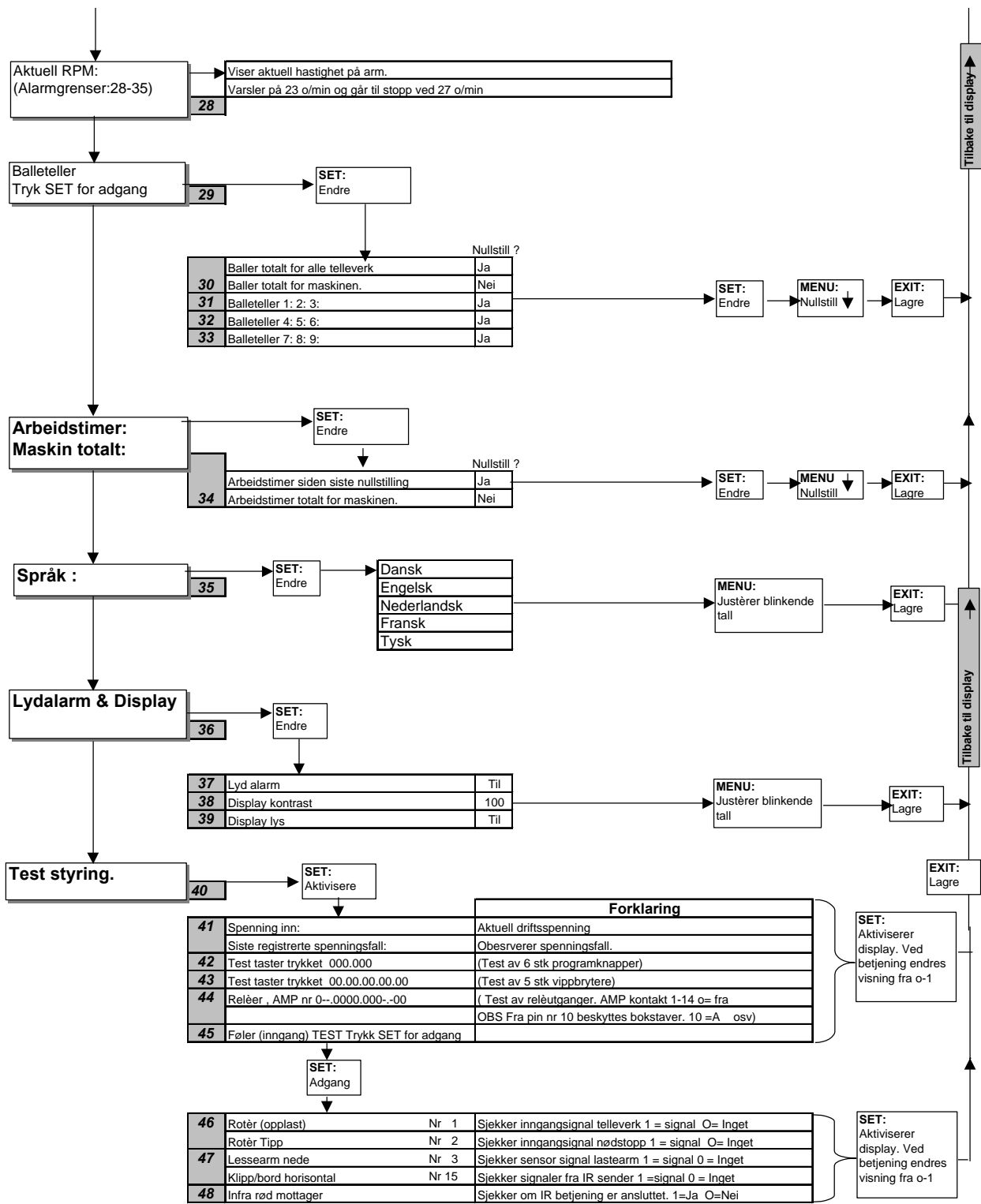
Holdes "EXIT" tasten nede i mer en 3 sekunder kommer man alltid tilbake til "Wrap-cyclus" (Pakkesekvens)

Holdes MENU tastene nede i mer en 3 sekunder vil man endre kontrast i displayet. "MENY" opp = Sterkere MENY ned = svakere

**Manuell drift**

Dersom man fjerner gummipluggen bak på styreboksen, vil man finne en omstillerbryter der en i krisetilfeller kan stille om til manuell drift. Vær oppmerksom på at displayet da ikke vil fungere og en må kjøre maskinen manuelt.





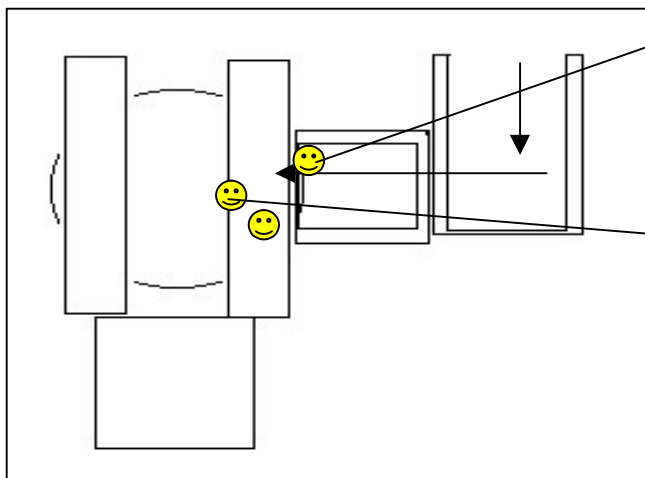
## 4. Arbeidssyklus bord modell

### Prosedyre

#### Opplast

Lastearm går opp og returnerer til sensor.

Bord står i lasteposisjon



Sensorer aktivisert  
Lastearm nede

Lasteposisjon  
(øverste sensor på bord)

#### Pakking

##### Start:

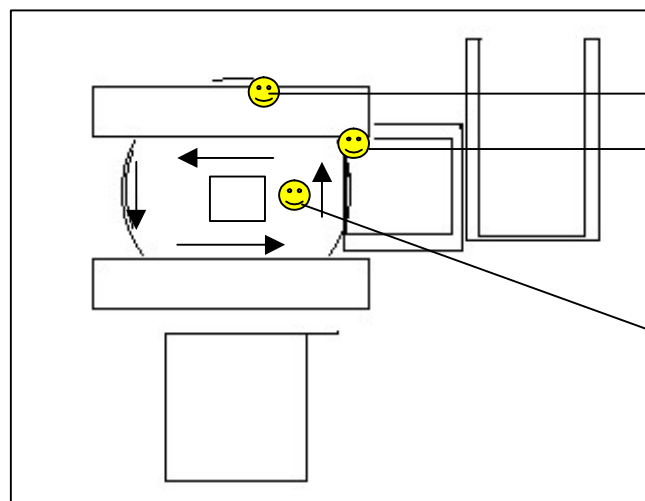
Starter opp med 1/2 fart for så gå til 1/1 fart.

##### Pakke

Går med innstilt hastighet inntil prog.antall omdr.

##### Stopp.

Bord går til stopp fra 1/1 -1/2 fart. Stopper på sensor



Bord nede

Lastearm nede

Øverste føler på bord gir signal til telleverk.

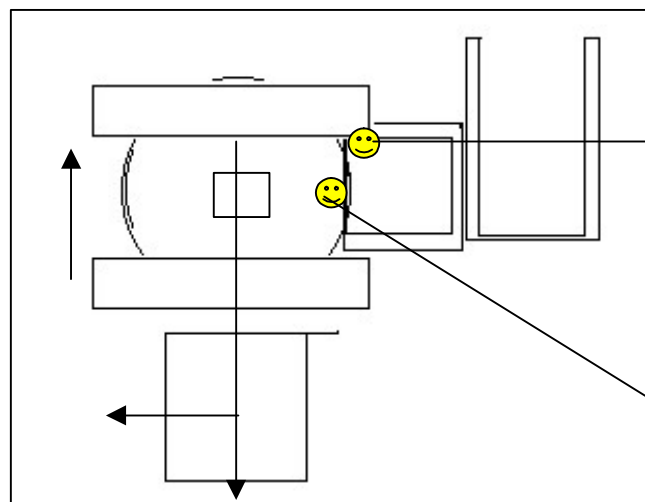
Avlast-positisjon  
(nederste føler på bord)

#### Avlasting

Bord går opp

Bord går helt opp  
Kniv lukker  
Bord senkes  
Falldemper senkes

Bord går til opplast med 1/4 omdr. bakover til sensor.



Lastearm nede

Lasteposisjon  
(øverste sensor på bord) aktiviseres etter endt syklus

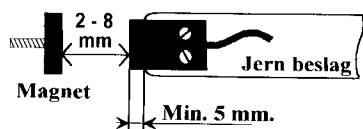
JH 16 feb.2000

## 7.3 SENSORER

### 7.3-1 MONTERING AV SENSOR OG MAGNET

Magneten skal monteres på det roterende element; f. eks bordet hvor ballen er plassert.

Føleren skal monteres på et beslag, slik at magneten passerer føler-enden innenfor en avstand på 2-8 mm. Se figuren nedenfor:



#### **Vær oppmerksom på følgende:**

Hvis sensoren skal monteres på et magnetiserbart beslag, f.eks. jern, skal føleren passeres minst 5 mm fra kanten av beslaget.

Kabelen fra føleren føres til computeren slik at den er beskyttet mot mekanisk overlast, og at den heller ikke utsettes for strekk (brudd) når traktoren dreier eller hydraulikk betjenes.

### 7.3-2 MAGNET Plassert på senteraksling

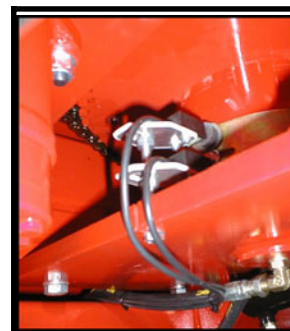
På EM maskinen er det 1 som vist på bildet, på EH maskinen er det plassert 2.



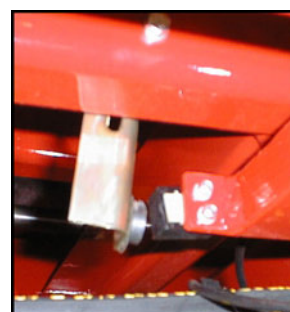
### 7.3-3 SENSOR Plassering

Den øverste sensor styrer lasteoperasjonen

Den nederste sensoren styrer avlastning



### 7.3-4 BORDSENSOR M/MAGNETGIVER





### 7.3-5 LASTEARM SENSOR

Sensoren er plassert på rammen.



### 7.3-6 LASTEARM MAGNETEN

Magneten er plassert på lastearmen.



## 8.0 FLEX COUNTER OMDREININGSTELLER OG BALLETELLER (Tilleggsutstyr)

### 8.1 INNLEDNING

Flex Counter er et instrument med mange muligheter. Selve enheten består av en boks med et display og to betjeningstaster. Både display og taster er store og lette og betjene.

Flex Counter er utstyrt med 6 funksjoner. Hvilken funksjon man velger og benytte, velges via tastetrykk på selve boksen.

Vi vil i det etterfølgende konsentrere mest på funksjonen for registrering av antall omdreininger og antall baller ( F 6).

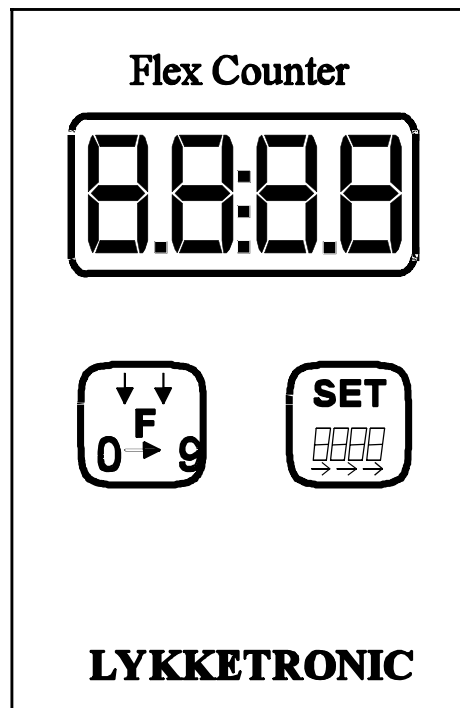
Flex Counter vil i det etterfølgende bli omtalt som computer.

### 8.2 PROGRAMMERING AV FLEX COUNTER'N.

Nedenfor gjennomgås de generelle regler for programmeringen av computeren. Det gis en mere detaljert beskrivelse av de enkelte funksjoner og de tilknyttede input- og outputfaktorer videre utover i avsnittet.

### 8.3 SKIFTE MELLOM FUNKSJONER

Skifte mellom funksjoner foretas på følgende måte:



Eksempel på endring av funksjon		
Tast	Display	Forklaring
	F. 1	Det nåværende funksjonsnummer vises på displayet.
	F. 1	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. - funksjonsnummeret blinker, og indikerer at dets verdi kan endres.
	F. 6	Trykk gjentatte ganger inntil verdien er korrekt.
	F. 6	Tasten holdes inne i ca. 2 sek., og funksjonsskiftet er fullført.

Hvis computeren under programmeringen ikke mottar signaler fra tastene innenfor et intervall på 10 sekunder, forlades programmeringen automatisk.

#### 8.4 ENDRING OG NULLSTILLING AV VERDIER

Som nevnt i innledningen ovenfor, har computeren seks funksjoner. Nedenfor er funksjonene vist i tabellform:







Sammenhengen mellom funksjoner og input-/outputfaktorer					
Nr.	Funksjon	Underpunkter	Display symbol	Endres/ Nulstilles	Grenseverdier
F. 1	Hastighetsmåler	Hastighet	---.---		0,0 - 999,9 km/t
		Hjulomkrets	o	E	00,00 - 999,9 cm
F. 2	Areal teller	Areal I	HA. 1	N	0,000 - 9999 ha
		Areal II	HA. 2	N	0,000 - 9999 ha
		Hjulomkrets	o	E	00,01 - 999,9 cm
		Arbeidsbredde	----	E	00,01 - 99,99 m
F. 3	Stykketeller	Stykketeller	cou.	N	0,001 - 9999 stk.
		Tellefaktor	cou.F	E	0,001 - 9,999 stk.
F. 4	Rotasjonsteller	Rot. pr. minut	r.		0012 - 9999 rpm
		RPM-timer	--:--	N	00:00 - 9999 timer
F. 5	Arbeidstimer	Arbeidstimer	--:--	N	00:00 - 9999 timer
F. 6	Wrap teller	Wrap teller	PULS	N	0 - 99 omg.
		Wrap antal	PULS	E	2 - 99 omg.
		Balletteller I	bAL.1	N	0 - 9999 baller
		Balletteller II	bAL.2	N	0 - 9999 baller

Når computeren brukes sammen med Auto Wrap 4000, så vil F. 6 være den mest interessante funksjonen. Tabellen viser hvilke verdier som kan endres og hvilke verdier som kun kan nullstilles. Disse er merket med henholdsvis E og N

Ved endring av variabler, er det viktig at computeren står på den funksjonen som inneholder den variabelen man ønsker og endre. Se avsnitt om skifte mellom funksjoner ovenfor.

#### 8.5 EKSEMPEL PÅ INNSTILLING AV ANTALL OMDREININGER PR BALLE.





Husk at computeren står på riktig funksjon (F. 6). Kfr. evt. kap 9.3 ovenfor

Eksempel på endring av omdreining pr. balle fra 12 til 31.		
Tast	Display	Forklaring
	0:12	Trykk inntil det står Puls i displayet. Displayet viser etter kort tid antall omdreininger som computeren er innstilt på.
	12	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. - 1-tallet blinker og indikerer at dets verdi kan endres.
	32	Trykk gjentatte ganger inntil verdien i første siffer er korrekt.
	32	Det andre siffer blinker, og indikerer at dets verdi kan endres.
	31	Trykk gjentatte ganger inntil verdien i andre siffer er korrekt.
	0:31	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. programmeringen avsluttes.

Hvis computeren under programmeringen ikke mottar signaler fra tastene innenfor et intervall på 10 sekunder, forlattes programmeringen automatisk.

## 8.6 EKSEMPEL PÅ NULLSTILLING AV ANTALL BALLER

Husk at computeren står på riktig funksjon (F. 6). Kfr. evt. kap 9.3 ovenfor

Eksempel på nullstilling av første balleteller		
Tast	Display	Forklaring
	120	Trykk inntil det står bAl.1 i displayet. Displayet viser etter kort tid antall baller som er pakket.
	_120	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. - displayet blinker og indikerer at dets verdi kan nullstilles.
	___0	Trykk en gang, Displayet viser kun streker og en null.
	0	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. programmeringen avsluttes.

Hvis computeren under programmeringen ikke mottar signaler fra tastene innenfor et intervall på 10 sekunder, forlates programmeringen automatisk.

Det er samme fremgangsmåte for og nullstille den andre balletelleren. Man må i første linjen i tabellen ovenfor forsikre seg om at det står bAl.2 i displayet. Resten av tastetrykkene vil være identiske.

## 8.7 BESKRIVELSE AV FUNKSJON "WRAPTELLER"

Wraptelleren er konstruert til bruk sammen med maskiner for innpakking av rund- og firkantballer i plastfolie.

Wraptelleren inneholder tre funksjoner

1. Omdreiningsteller  
Dette er en funksjon som registrerer antall omdreininger som bordet til enhver tid har gjort ved hjelp av en føler og en magnet. Antall omdreininger som ønskes pr balle kan forhåndsprogrammeres.
2. Balleteller nr 1  
Dette er en funksjon som f. eks teller antall baller pr jobb eller pr dag.
3. Balleteller nr 2.  
Dette er en funksjon som f. eks teller antall baller totalt for sesongen.

Balleteller 1 og 2 kan benyttes til det som du måtte finne hensiktsmessig.


Wraptelleren er utstyrt med en alarm. Denne alarmen aktiveres:

- \* 1 vikling før det innprogrammerte antall omdreininger er oppnådd. Når antall omdreininger etter enda en omdreining er oppnådd, stopper alarmen. Alarmen aktiveres igjen dersom enda en eller flere omdreininger til registreres.

Balletellernes verdi økes med én når:

- \* Det innprogrammerte antall omdreininger er oppnådd.


Omdreiningstilleren (wrapteller) nullstilles når:

- \* Det ønskede antall omdreininger er oppnådd, og computeren ikke mottar signaler fra giveren i et 10 sekunders intervall, eller hvis
- \* Det trykkes på  -tasten mens displayet viser antall utførte omdreininger ( under PULS-funksjonen).

**NB!** Dersom det legges på for mange omdreiningar på en ball, må det først trykkes på set-tasten for å få nullstilt omdreiningstilleren.

### 8.8 FLEX COUNTER I STOPP-MODUS.

For å nedsette strømforbruket på computeren, og dermed forlenge batterienes levetid, kan computeren settes i stopp-modus. Det vil si, displayet slukkes og computeren settes i "vente-posisjon" inntil den registrerer en puls fra giveren eller et tastetrykk fra operatøren. Da vil computeren automatisk bli slått på igjen.

Computeren kan manuelt settes i stopp-modus. Dette gjøres ved og holde -tasten nedtrykket i ca 4 sekunder. Displayet vil vise "Stop" inntil tasten slippes igjen. Da vil displayet slukke.

Dersom computeren ikke har mottatt signaler fra giveren eller tastene innenfor et intervall på 1/2 - 1 1/2 time, settes computeren automatisk i stopp-modus.

### 8.9 STRØMFORSYNING

Computeren forsynes med strøm fra 2 stk. 1,5 V AA-batterier.

Når computeren starter opp igjen etter stopp-modus, viser displayet hvilket versjonsnummer computeren har. Deretter sjekkes spenningen på batteriene. Hvis denne er for lav, vises et "-bL-" i displayet. Dersom displayet etter kort tid slukker, må det byttes batterier.

Dersom spenningen fra batteriene er for lav, vil "-bL-" med jevne mellomrom blinke i displayet under bruk. Det anbefales at det snarest mulig byttes til nye batterier, da det lenger ikke er noen garanti for at computeren fungerer skikkelig.

Etter utskiftning av batteriene, kan det forekomme oppstartsproblemer, dvs displayet slår seg ikke på. Ta ut batteriene igjen, vent 2 minutter, og sett de inn igjen. Dersom displayet fortsatt ikke fungerer, bør man først sjekke spenningen på batteriene at de har min 3V.

### 8.9 LAGRING AV DATA - FLEX COUNTERENS HUKOMMELSE.

Computeren er forsynet med en hukommelse hvor input- og outputfaktorers verdi lagres.

Input faktorene lagres automatisk når de endres. Outputfaktorernes verdi lagres hver time, samt når computeren automatisk eller manuelt settes i stopp-modus.

Når man skal skifte batterier, og samtidig vil at output-faktorernes verdi først skal lagres, må computeren først manuelt settes i stopp-modus (se under avsnittet " Flex Counter i stopp-modus" ovenfor). Nå kan batteriene skiftes uten risiko for tap av data.

### 8.10 SPESIFIKASJON AV GRENSEVERDIER

Pulssignaler fra giver      Max 167 pulser/sek  
Min puls-tid: 0,6 ms ~ magneten skal aktivere føleren 1/10 av tiden ved 9999 r.p.m.

Temperatur påvirkninger:      Flex Counter'n er fullt ut operasjonsdyktig innenfor intervallet minus 10 til pluss 70 C°. Det samme gjelder ikke alltid for batteriene. Sjekk dette med forhandleren av batteriene.

Klokke:                              +/- 0,5 %. Har innflytelse på nøyaktigheten for antall rotasjoner pr minutt og arbeidstimer, dvs timmeteller.

## 9.0 PERIODISK VEDLIKEHOLD.

### 9.1 LAGER.

Kulelager er engangssmurt, og trenger ikke videre vedlikehold. Alle øvrige bevegelige deler smøres en gang pr. dag.

### 9.2 VINKELGEAR.

Vinkeldrevet i rullebordets senter, (under dekselet), må også settes inn med fett ved behov.

### 9.3 KJEDER.

Kjedene må smøres med jevne mellomrom. De bør årlig demonteres for rens og smøring. Legg kjedene i olje 2-3 døgn og heng de opp for avrenning.

Etter en tids bruk må kjedet fra motoren til rullebordet etterjusteres. Dette gjøres ved å løsne 4 skruer på motorfeste, og stramme kjedet med justerings skruen.

**IKKE STRAM FOR MYE, DA DET VIL ØKE SLITASJEN PÅ LAGER OG KJEDER.**

### 9.4 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 , samt lager.**

**Beskyt styreboks mot regn eller vann.**

### 9.5 HYDRAULIKKSYLINDERE.

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

### 9.6 HURTIGKOBLINGER.

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

### 9.7 LAGRING.

Maskinen bør lagres innendørs og tørt utenom sesongen.

## 10.0 KONTROLLPUNKTER FØR FEILSØKING.

I dette kapittelet har vi satt opp noen generelle kontrollpunkter som må undersøkes først dersom det er noe galt med maskinen. i kapittel 11.0 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 skal være 180 bar.
2. Returoljen må ha så fritt løp som mulig, max. 10 bar mottrykk.
3. 12 volt direkte fra batteri.

### 10.1 OLJETRYKKET.

Kontrollere oljetrykket inn til maskinen med et manometer på trykkslangen, f. eks. på hurtigkoblingen. Hvis trykket er mindre enn 180 bar, så blir det mindre kraft i funksjonene. Det merkes først og fremst på LASTING AV BALLE.

#### **OLJEMENGDEN.**

Oljemengden som traktoren leverer må være **minimum 20 liter/minutt.**(Maks. tillatt oljemengde er 25 liter/minutt).

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

### 10.2 RETURTRYKKET.

#### **MAKS. TILLATT RETURTRYKK ER 10 BAR.**

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

**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).**

## **11.0 FEILSØKING.**

**VÆR OPPMERKSOM PÅ BEVEGELIGE DELER VED FEILSØKING!**

### **11.1. 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.**

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

### **11.2 RETUR AV KNIVSYLINDER TRYKKSETING AV AKKUMULATOR**

- 3. Kjør knivsyylinder til lukket stilling
- 4. Fjern plugg på tilbakeslagsventil ved akkumulator.
- 5. Slangen fra + knivsyylinder monteres på tilbakeslagsventil.
- 6. Kniven åpnes med kniv lukkefunksjon. (Lavt trykk) max 20 bar.
- 7. Monter slanger tilbake på knivsyylinder.
- 8. Prøv kniven.
- 9. Hvis kniven ikke lukker, må det slippes ut oljetrykk på -siden av knivsyylinder til den er lukket helt.
- 10. Hvis kniven ikke åpner helt er det ikke nok trykk på -siden av knivsyylinder.

### **11.3 KNIVEN VIL IKKE HOLDE PÅ PLASTEN.**

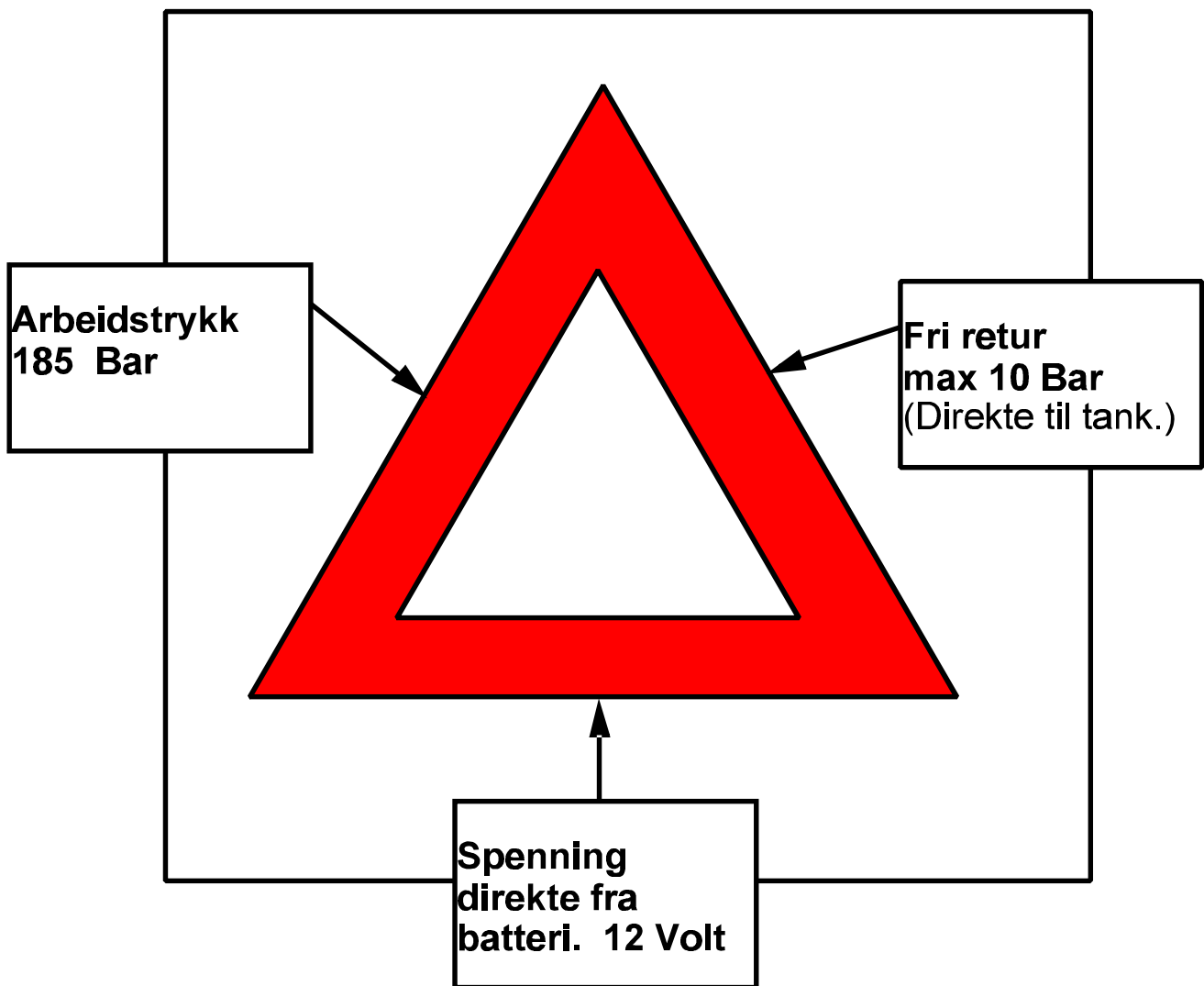
Sjekk oljetrykket på akkumulatorer, retur.

### **11.4 BORD VIL IKKE GÅ RUNDT.**

- a) Sikkerhetsventilen på motor, kan være utett, slik at oljen går forbi motoren. Demonter og prøv om sleiden kan beveges fritt.
- b) Sjekk om oljemotoren fungerer.  
**Be din forhandler om råd FØR du gjør feilen større og reparasjonen vanskeligere.**

Det er 3 grunnkriterier som **ALLTID** må være oppfylt for at maskinen skal fungere korrekt..

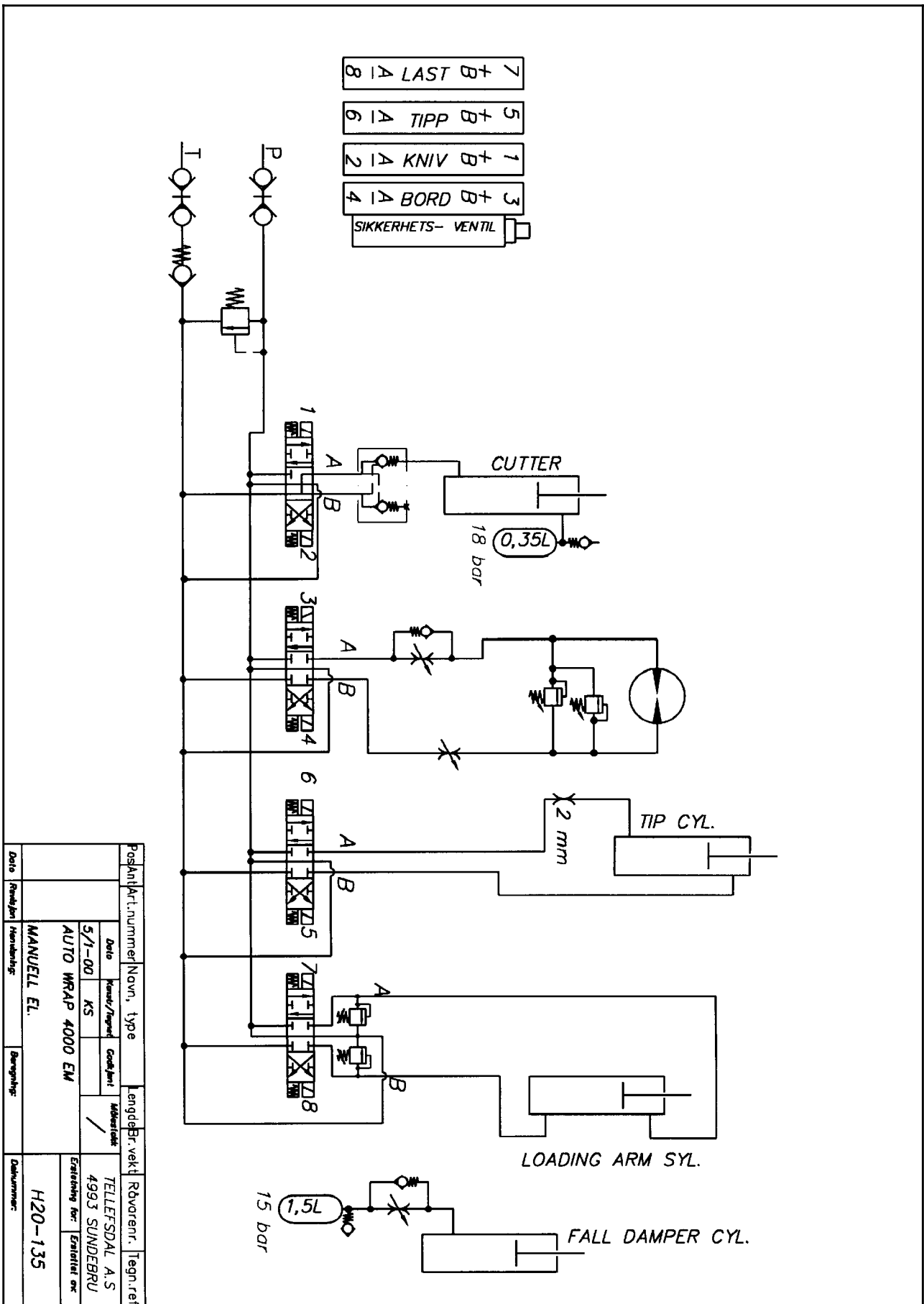
# OBS !





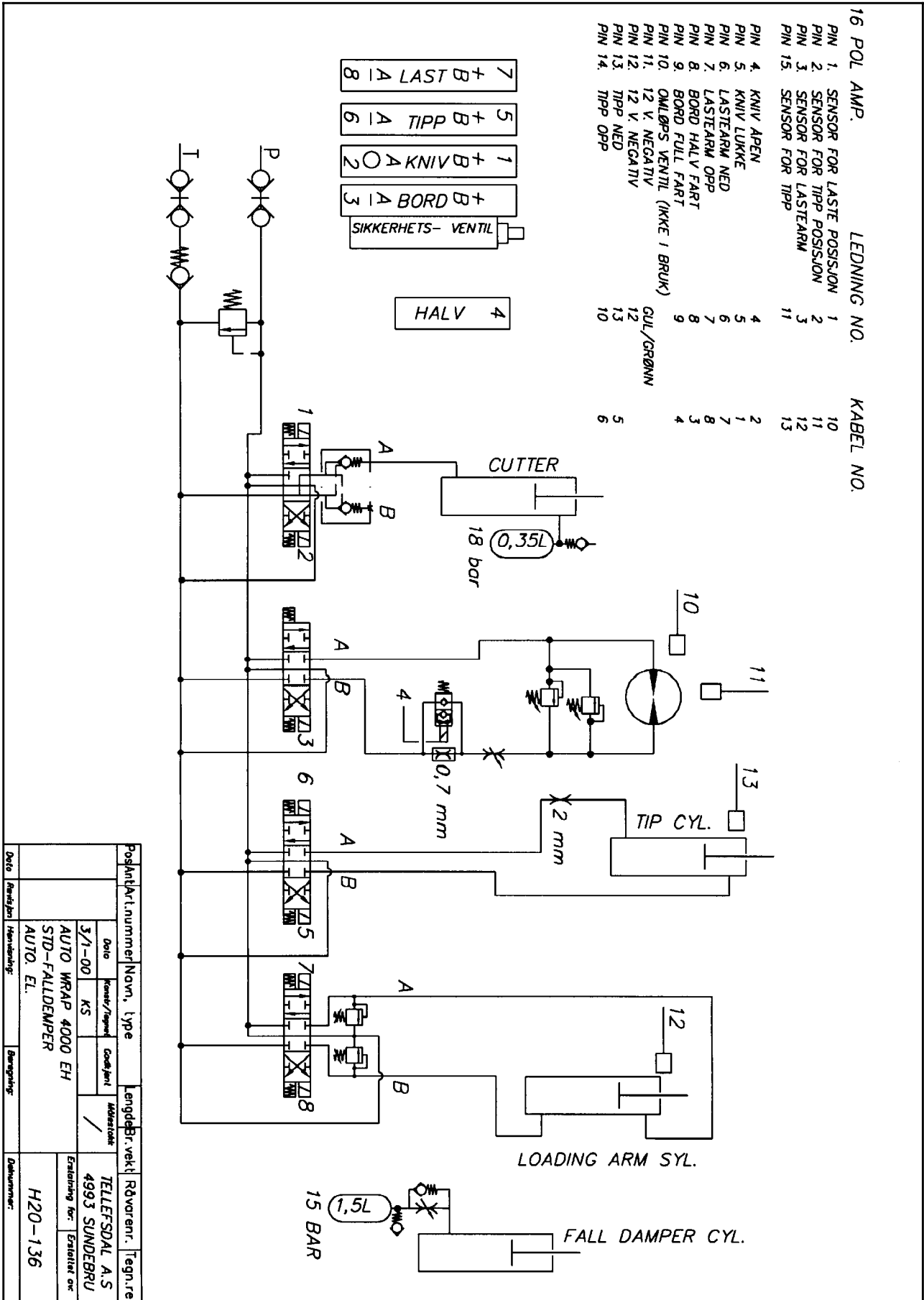
# 12.0 HYDRAULIKK, ELEKTRISK SKJEMA

## 12.1 HYDRAULIKK SKJEMA AW 4000 EM ELEKTRISK MANUELL.



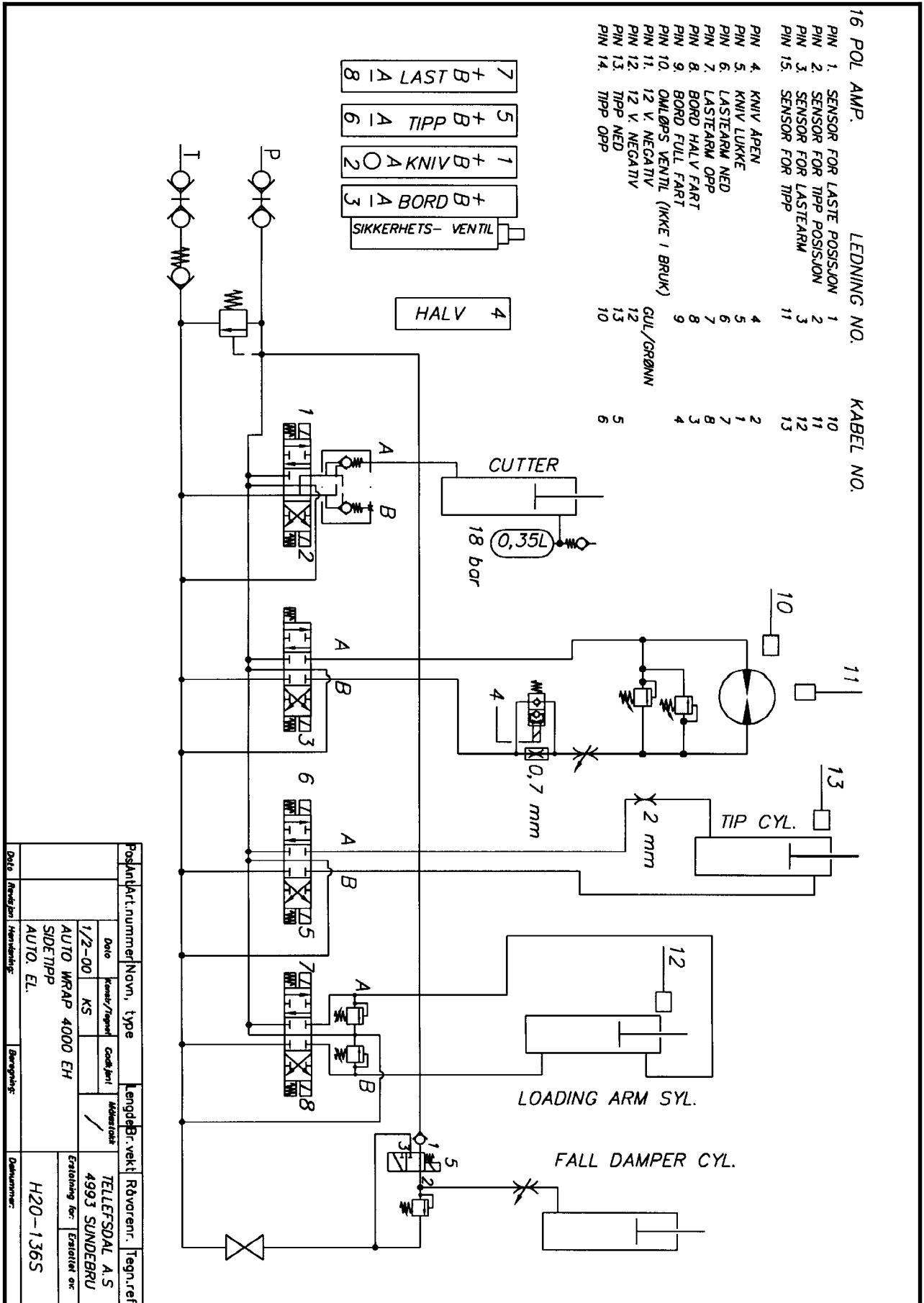


12.3 HYDRAULIKK SKJEMA AW 4000 EH STD FALDEMPER AUTO. EL.



PostArt:nummer/Navn, type		LengdeBr. vekt/ Rødvoren. Tegnr.ref	
Dato	Konstr./tegn	Coef./hnt	Adresse
3/1-00	KS		TELEFSDAL A.S
AUTO WRAP 4000 EH		4993 SUNDEBRU	
STD-FALDEMPER		Etablert for: Entallet av:	
AUTO. EL.		H20-136	
Dato	Rev./hnt	Rev./hnt	Revisjon
Dokument:		Dokument:	

12.4 HYDRAULIKK SKJEMA AW 4000 EH SIDETIPP AUTO. EL.





12.6 ELEKTRISK SKJEMA AW 4000 EM. SIDETIPP

14 POL AMP

(HAN)

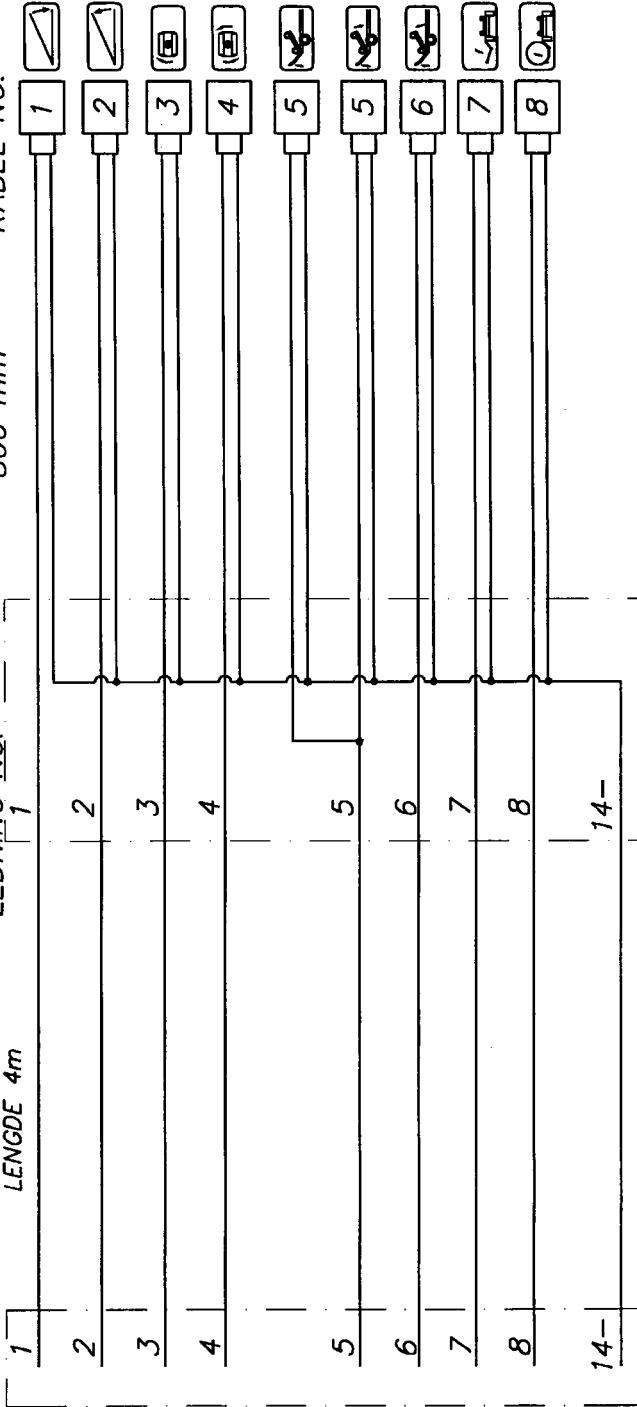
PIN NO.

13+1\*1 LEDET KABEL  
LENGDE 4m

LEDNING NO.

KABEL LENGDE  
800 mm

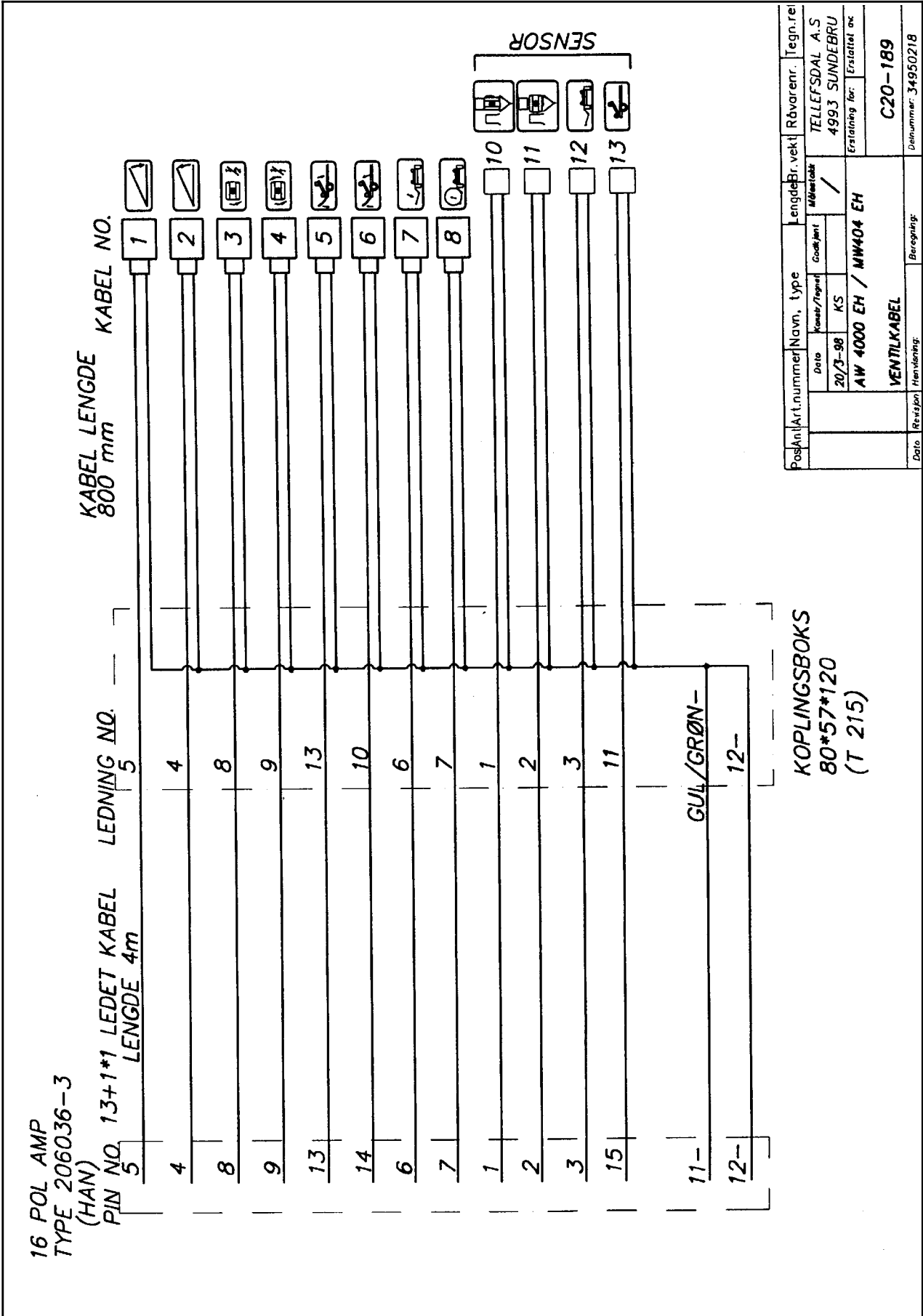
KABEL NO.



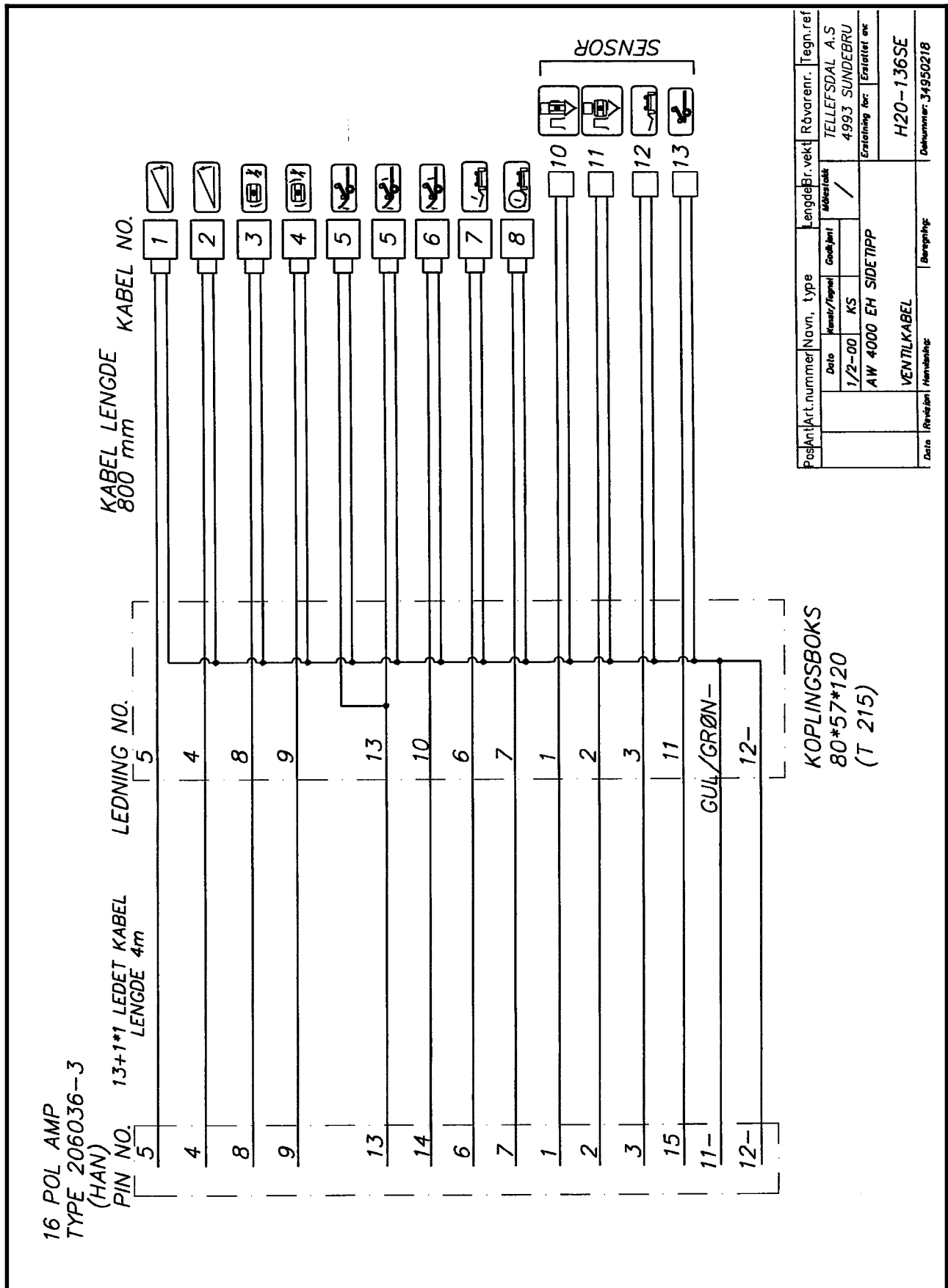
KOPLINGSBOKS  
80\*57\*120  
(T 215)

PosAnt	Art.nummer	Navn, type	engde	Br.vekt	Råvarenr.	Tegn.rel
		1/2-00	KS		TELLEFSDAL A.S	
		AUTO WRAP 4000 EM SIDETIPP			4993 SUNDEBRU	
		VENTILKABEL			Erstatning for	Erstatet av
					C20-188S	

12.7 ELEKTRISK SKJEMA AW 4000 EH.



12.8 ELEKTRISK SKJEMA AW 4000 SIDETIPP EH.





## 14.0 GARANTIBETINGELSER.

14.1 TELLEFSDAL A.S gir 12 måneders garanti på pakkemaskinene AUTO WRAP 4000

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

14.3 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, så fritas TELLEFSDAL A.S for alle kostnader.

14.4 Reklamasjoner **skal fremstilles skriftelig** på eget reklamasjonsrapport-skjema og ha vedlagt kopi av garantikort 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.

14.5 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. feil eller uforsiktig bruk.
- d) Maskinen er ombygget, påsveiset eller det er benyttet uoriginale deler, eller reparert av personer uten tilstrekkelig kunnskap om maskinen.

14.6 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.

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

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

# GARANTIKORT AUTO WRAP 4000

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