

# POMI

Dansk

# Kombi-Pack

## Brugervejledning 1999/2000



Abildvadvej 5, Thorup  
DK-9610 Nørager  
Danmark

Tlf.: +45 98552000 Fax +45 98552200

E-mail: [pomi@pomi.dk](mailto:pomi@pomi.dk)

Hjemmeside: [www.pomi.dk](http://www.pomi.dk)

## Indholdsfortegnelse

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>POMI KOMBI-PACK INDPAKKEREN</b> .....                    | <b>3</b>  |
| <b>2.</b>  | <b>SIKKERHEDSINFORMATION</b> .....                          | <b>3</b>  |
| <b>3.</b>  | <b>EU-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING</b> .....                  | <b>4</b>  |
| <b>4.</b>  | <b>MASKINENS IDENTIFIKATION</b> .....                       | <b>5</b>  |
| <b>5.</b>  | <b>GODE RÅD FØR START VED ENSILAGE</b> .....                | <b>5</b>  |
| <b>6.</b>  | <b>FØR START</b> .....                                      | <b>5</b>  |
| <b>7.</b>  | <b>OMSTILLING FRA TRANSPORT TIL INDPAKNING</b> .....        | <b>6</b>  |
| <b>8.</b>  | <b>INDPAKNING</b> .....                                     | <b>6</b>  |
| ➤          | INDPAKNING AF ENSILAGE.....                                 | 6         |
| ➤          | INDPAKNING AF HALM, BIGBALLER MED AMMONIAK.....             | 6         |
| ➤          | INDPAKNING AF MINIBIGBALLER MED AMMONIAK .....              | 6         |
| ➤          | INDPAKNING AF HALM TIL OPBEVARING .....                     | 6         |
| <b>9.</b>  | <b>AFSLUTNING</b> .....                                     | <b>7</b>  |
| <b>10.</b> | <b>OMSTILLING FRA INDPAKNING AF ENSILAGE TIL HALM</b> ..... | <b>7</b>  |
| <b>11.</b> | <b>INDSTILLING AF FØLERE</b> .....                          | <b>8</b>  |
| <b>12.</b> | <b>JUSTERING AF UNDERSTØTNING UNDER BALLER</b> .....        | <b>8</b>  |
| <b>13.</b> | <b>SKIFT AF FOLIERULLE</b> .....                            | <b>8</b>  |
| <b>14.</b> | <b>MASKINENS FUNKTIONER:</b> .....                          | <b>9</b>  |
| 14.1.      | EL-BOKS .....   | 9         |
| 14.1.1.    | El-diagram - Boks .....                                     | 10        |
| 14.1.2.    | El-diagram - Samledåse .....                                | 11        |
| 14.2.      | FJERNBETJENING.....   | 12        |
| 14.3.      | HYDRAULIKSYSTEM.....  | 12        |
| 14.4.      | FOLIEVAGT.....  | 12        |
| <b>15.</b> | <b>VEDLIGEHOLDELSE</b> .....                                | <b>13</b> |
| 15.1.      | KONTROL FØR SÆSON .....                                     | 13        |
| <b>16.</b> | <b>EKSTRA UDSTYR</b> .....                                  | <b>14</b> |
| 16.1.      | RUNDBALLEENHED .....  | 14        |
| 16.2.      | HYDRAULIKS LØFT AF TÅRN.....                                | 15        |
| 16.3.      | ENSILAGEBOKS .....  | 16        |
| 16.4.      | ENSILAGE UDSTYR .....                                       | 16        |
| 16.5.      | BUNDFOLIEHOLDER .....                                       | 17        |
| 16.6.      | FOLIERULLE KURV.....  | 17        |
| <b>17.</b> | <b>PROBLEMER</b> .....                                      | <b>18</b> |

Opdateret den 22.03.2000

## **1. Pomi Kombi-Pack indpakkeren**

Tillykke - Du har valgt en pølseindpakningsmaskine, den må bruges til indpakning af ensilage og halm. Hvis den bruges til andet, skal der indhentes en skriftlig tilladelse fra fabrikanten.

Ballerne sættes ind i maskinen, så skubber bommen ballerne ind i omviklerstationen. Her bliver der viklet folie omkring ballerne, så de kommer til at ligge i en lang pølse.



## **2. Sikkerhedsinformation**

### AF HENSYN TIL DIN SIKKERHED

Arbejd aldrig på maskinen uden at motoren er stoppet, og nødstop på el-boksen er aktiveret.

Det er forbudt for uvedkommende at komme inden for en afstand på 10 m fra maskinen, når den er i drift, dels fordi den pludselig bevæger sig, og dels fordi der kan sprøjte olie fra en beskadiget slange. Samt risiko for at de første baller der kommer ud af maskinen kan vælte.

De gule bøjler skal være nede under drift.

Sørg for, at der ikke er nogen til stede, der kan komme ind under bagklappen når den sænkes.

Man kan komme i klemme ved bom, der er sat advarselsskilt på bommen.

Tårnet skal være sænket når man kører på vejene, hvis man har hydraulisk løft.

Renhold maskinen og især omkring motoren så der ikke opstår brandfare. Ved oliespild i motorrummet skal dette fjernes før at motoren startes igen.

Trækket kontrolleres for brud. Splitbolt skal låses med split.

Belysning ifølge færdselsloven skal fungere.

Sørg for at fjernbetjeningen befinder sig et sikkert sted, så man ikke kommer til at trykke på en af knapperne ved et uheld. Eks. Hvis man har fjernbetjeningen i lommen mens man skifter folierulle og så læner sig op ad maskinen, så kan man godt komme til at trykke på en af knapperne og maskinen går i gang.

### **3. EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING**

**Fabrikant:** POMI Industri ApS  
Abildvadvej 5, Thorup  
DK-9610 Nørager  
Tlf. 0045 98552000

---

Firma

Erklærer hermed, at

**Maskine:** Indpakkingsmaskine \_\_\_\_\_  
Mærke type, serie nr., år

a) er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i Rådets Direktiv af 14. Juni 1989 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner (89/392/EØF) som ændret den 20/6 91 (91/368/EØF) (93/44/EØF) og (93/68/EØF), under særlig henvisning til direktivets bilag I om væsentlige sikkerheds og sundhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.

Herunder navnlig:

b) er fremstillet i overensstemmelse med følgende harmoniserende standarder (Direktivets art. 5, stk. 2)

c) er fremstillet i overensstemmelse med andre standarder og/eller tekniske bestemmelser.

---

Underskrift

---

Dato

Poul Mikkelsen  
Direktør  
POMI Industri ApS

#### **4. Maskinens identifikation**

Ved bestilling af reservedele bedes serienummer oplyst. Det findes på maskinens venstre side som vist på nedenstående billede. Motornummer findes på motorens venstre side.



Serie nr. \_\_\_\_\_

Motor nr. \_\_\_\_\_

#### **5. Gode råd før start ved ensilage**

Planlæg slåtidspunktet så det er muligt at få en tørstofprocent på ca. 50%.

Sørg for, at der bliver lavet nogle pæne baller, der er faste i både bund og top.

Lav mindst mulig flytning af ballerne, så de bevarer faconen.

#### **6. Før start**

Fyld brændstof på.

Kontroller, at der er hydraulikolie op midt i glasset på tanken.

Gennemgå før start og motoropvarmning i brugervejledning for motor.

Motoromdrejninger er stillet til max. 2800.

## **7. Omstilling fra transport til indpakning**

Kør med en traktor maskinen på plads, så den står i rigtig retning, der hvor stakken skal ligge.

Spænd traktoren fra og tag lysledningen væk.

Kontroller afstanden mellem følere (se pkt. 11) og justering af understøtning under baller (se pkt. 12).

Slå afskærmningsbøjler ned.

Tryk nødstoppet ind.

Start motor i følge instruktion for denne.

Drej nødstop ud af låsestilling.

Hæv bagklappen op (Se hydraulik pkt. 14.3.). Trækket til traktor tages af og sænk bagklappen ned. Vær altid sikker på, at der ikke står nogen bagved klappen, når den sænkes.

Smør plastikplade med silikone.

Hæv maskinen op på støttebenene, så de første baller ikke glider ud af maskinen.

Maskinen er klar til brug.

## **8. Indpakning**

### **➤ Indpakning af ensilage**

Læg endeplastik på en balle, det sættes lettest på mens ballen hænger på frontlæsseren, stil den så op i maskinen.

Når der lægger 5 baller på jorden bremses maskinen for at skubbe ballerne godt sammen (Håndbremsene sidder ved hjulene).

### **➤ Indpakning af halm, bigballer med ammoniak**

Sæt først en balle i maskinen og dernæst 2 baller ovenpå hinanden med endefolie på.

### **➤ Indpakning af minibigballer med ammoniak**

Her sættes først 1 balle i maskinen og dernæst 2 baller, hvorefter der sættes 3 baller med endefolie på.

### **➤ Indpakning af halm til opbevaring**

Dette udføres på samme måde som ovennævnte, men det kan udmærket gøres uden endefolie.

Det er vigtigt at ballerne sættes ned mellem de to gule plader på bommen så de styres på plads.



Når de baller man ønsker at pakke ind er fremme i omviklerstationen, start så med at vikle 10 omgange omkring ballen, så den sidder godt fast. Der sættes flere baller i og kontroller om der lægges det ønskede lag plastik på. Herefter kan maskinen stilles over på automatisk, og lad maskinen køre. Skift af folieruller (se pkt. 13).

## **9. Afslutning**

Når den sidste balle er lagt på maskinen, pakkes der, til plastikken er henne ved den. Så køres bommen tilbage, og ballen løftes med en frontlæsser, så endeplastik kan trækkes ind under. Ballen sænkes igen, og traktor og læsser køres væk. Plastikken lægges op over ballen og tapes fast. Den første udskubberstang og beslag for denne sættes på, (se billede nedenunder), og der vikles færdig. Riv plastikken over når den er på vej op af stakken, og skub de sidste baller ud. Når den første udskubberstang ikke kan nå længere, sættes den anden i.

**Husk!** Hvis man har hydraulisk løft, skal man huske at sænke tårnet inden man skal ud at køre på vejene.



## **10. Omstilling fra indpakning af ensilage til halm**

Kæden adskilles, og forlængerstykket, der er leveret med, sættes i. Ensilageudstyret tages ud. Kæderne sættes op over skinner på tårnet og kæderne strammes.

## 11. Indstilling af følere

Følerne til bommen skal indstilles, så afstanden mellem føler 2 og 3 skal være den samme som bredden af ballen man pakker ind. Afstanden mellem føler 2 og 1 skal stilles så man har god plads til at sætte ballen ned på plads.



## 12. Justering af understøtning under baller

Understøtningen under ballerne skal være justeret, således at, understøtningspladen er sat 2 - 4 cm over rullen.



## 13. Skift af folierulle

Sørg for at folierulleholder sidder så man kan komme til den.

Tryk nødstop ind

Skift folierullen

Drej nødstop ud igen.



## 14. Maskinens funktioner:

### 14.1. El-boks



#### **Nødstop**

Ved at trykke denne kontakt ind, stopper alle funktioner på el-boksen, og for at starte igen, skal den drejes ud af sin låsestilling, og den ønskede funktion skal aktiveres igen.

#### **Klar**

Når nødstop slippes lyser lampen klar.

#### **Start**

Denne knap sætter en indpakningsproces i gang. Den kan også stoppe den igen ved et tryk mere.

#### **Frem**

Ved at trykke på denne kører bommen ind.

#### **Tilbage**

Ved at trykke på denne kører bommen tilbage.

#### **Folie**

Ved at trykke på denne kører omvikleren folien rundt.

#### **Auto**

Ved et tryk bliver der lys og maskinen vil automatisk starte en indpakning når der bliver sat en balle på pladen på bordet. Ved et tryk mere slås den fra.

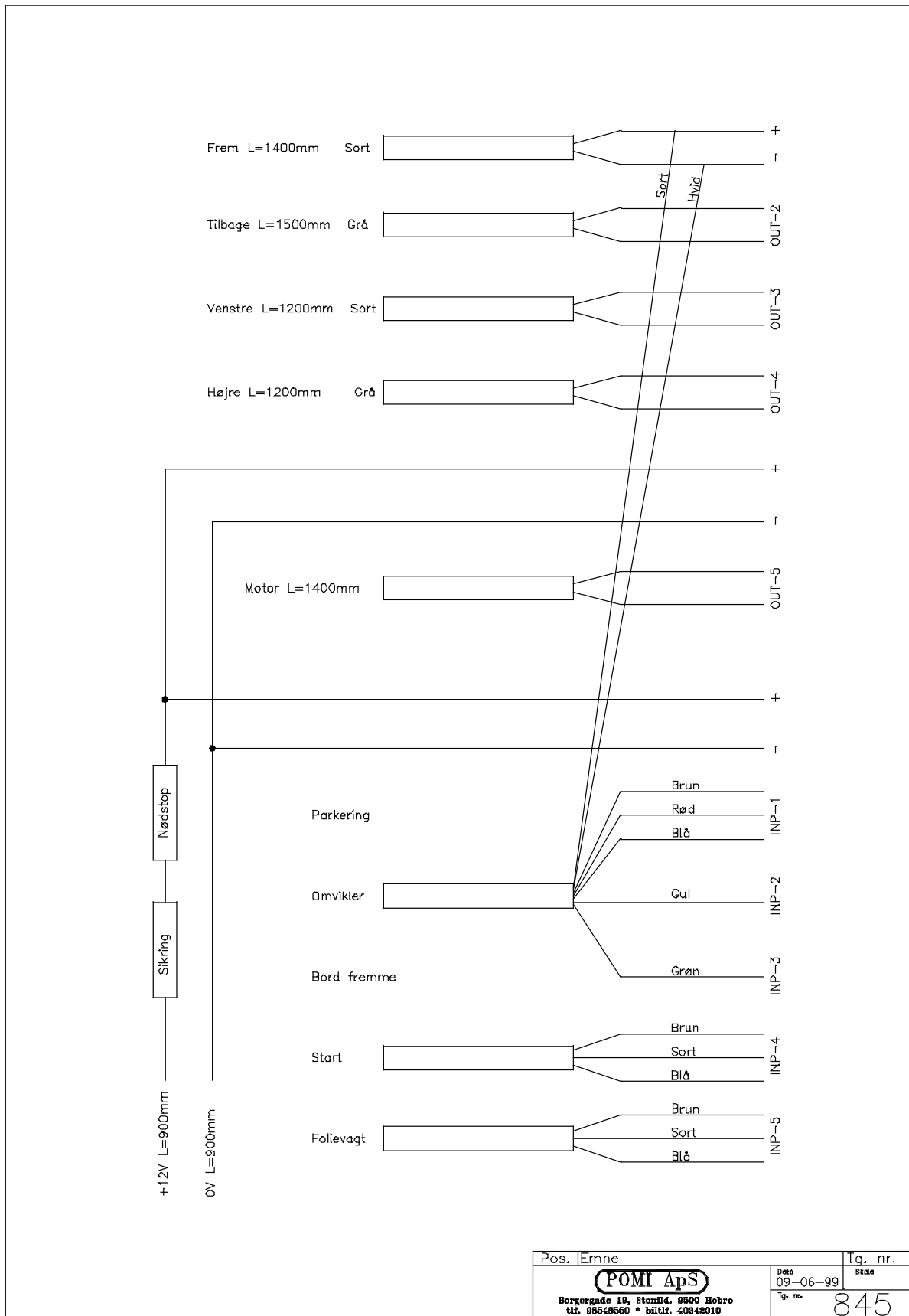
#### **Venstre**


Er til at dreje maskinen til venstre med.

#### **Højre**

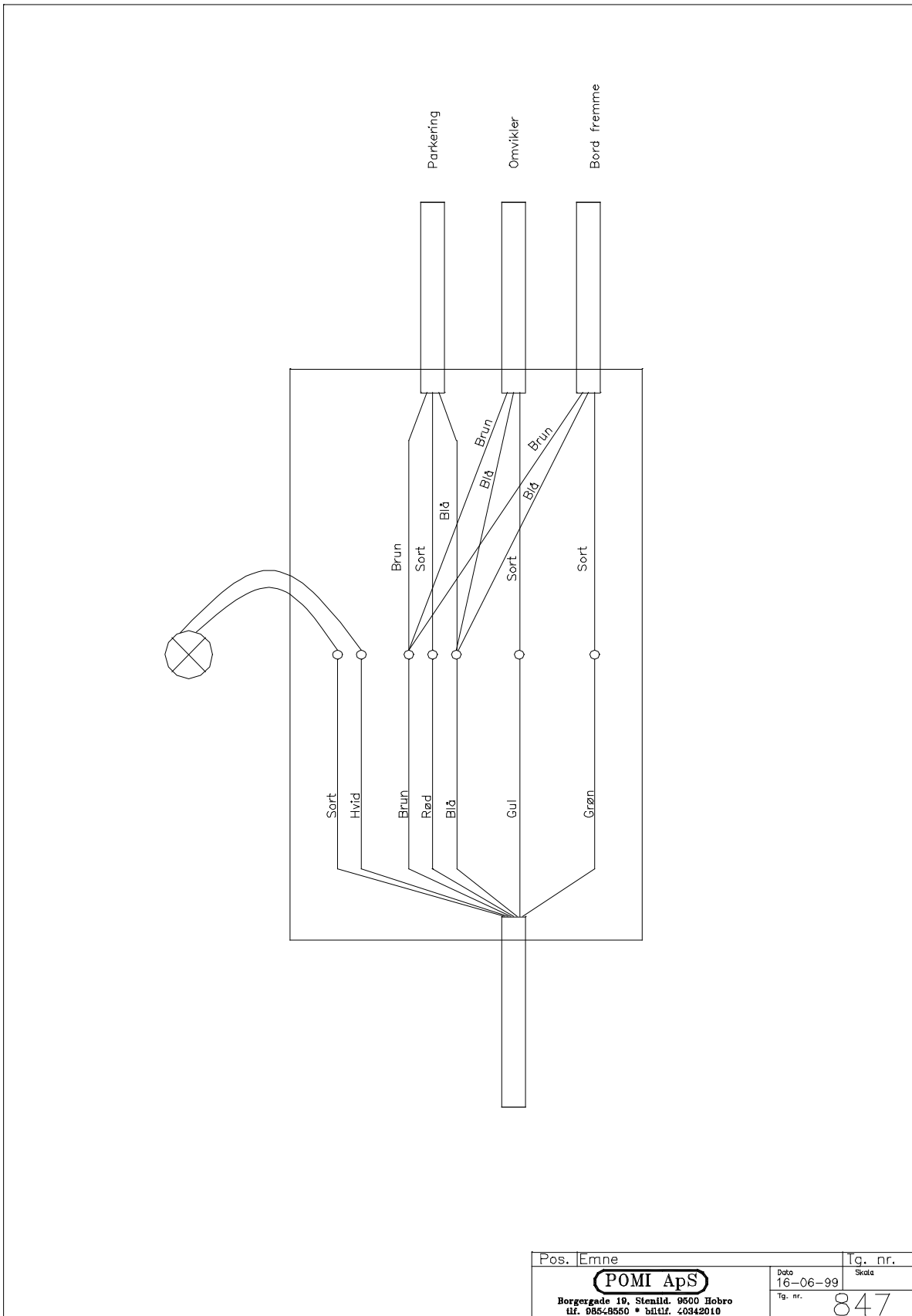
Er til at dreje maskinen til højre med.

### 14.1.1. El-diagram - Boks



|  |      |          |         |
|--|------|----------|---------|
| Pos.   | Emne | Dato     | Tg. nr. |
|  |      | 09-06-99 | Skida   |
| <br>Borgergade 12, Stenlind, 9500 Hobro<br>tlf. 98549560 • fax tlf. 40842010 |      | Tg. nr.  | 845     |

14.1.2. El-diagram - Samledåse



## 14.2. Fjernbetjening



**Rød** har samme funktion som **start**.

**Grå** har samme funktion som **folie**.

**Grøn** har samme funktion som **venstre**.

**Gul** har samme funktion som **højre**.

## 14.3. Hydrauliksystem



Foran på maskinen sidder der 1 flowdeler, 1 kuglehane og 2 eller 3 hydraulikhåndtag. Flowdeleren er til at regulere hastigheden på bommen, og dermed regulere, hvor meget plastik der skal på. Kuglehane åbnes, når maskinen skal tømmes, så bommen går med fuld fart fremad. Det første hydraulikhåndtag er til at sænke bagklappen med, det har en låsestilling, så bagklappen dermed får en flydestilling i nedsænket tilstand. Det andet hydraulikhåndtag er til at trykke støttebenene ned med. Det tredje hydraulikhåndtag er til at regulere højden på tårnet (Hydraulisk løft se pkt. 16.2).

Hydraulikolie er Hydro Texaco HD Z LT 46 DIN HLP 46.

Hydrauliktryk: Bom 210 bar  
Omvikler 150 Bar

## 14.4. Folievagt



Under understøtningspladen findes en folievagt, der består af en stang, der føler på det omviklede folie, hvor der kun er 1 lag plast. Hvis folien springer falder stangen ned og aktiverer en kontakt, der afbryder maskinen. Maskinen kan startes igen ved at trykke folie på fjernbetjeningen, og holde knappen nede, indtil folievagten har kontakt med folien igen.

## 15. Vedligeholdelse

Rengør motorrum daglig eller efter behov, for at undgå brand.

Lejer smøres daglig med fedt.

Bom og kæder smøres med kædeolie.

Ved udskiftning af kæder, benyt da kun originale kæder.

Efter 1. dag efterspændes hjul, derefter spændes de 2 gange om året.

Tilspændingsmoment = 100 Nm

### 15.1. Kontrol før sæson

Maskinen skal være stoppet og nødstop aktiveret.

- Olieskift
- Skift oliefilter
- Skift brændstoffilter
- Skift luftfilter
- Skift hydraulikfilter
- Kontrol af hydraulikoliestand
- Forestrækkerne
- Omviklerkæder strammes op
- Kontroller afstanden mellem kædeskinner  
(Maskine B = 1177 mm / Rundballeenhed B = 928 mm).
- Trækkæder til omvikler strammes op
- Hjul efterspændes. Tilspændingsmoment = 100 Nm
- Træk kontrolleres for brud

Maskinen startes op

- Folievagten bindes op
- El-boks og Fjernbetjeningen kontrolleres på alle kanaler

## 16. Ekstra udstyr

### 16.1. Rundballeenhed

Før rundballeenheden sættes i, afmonteres styrebøjlerne i toppen af enheden samt spyd og støtteplade på maskinen. Forestrækkerne skal være rigtig placeret (Se billede nedenunder).



Enheden løftes ind over bagklappen med frontlæsseren og sænkes ned på plads, hvor den boltes fast. Slangerne flyttes fra oliemotoren på maskinen til oliemotoren på rundballeenheden. Spyd, støtteplade og styrebøjler monteres igen.

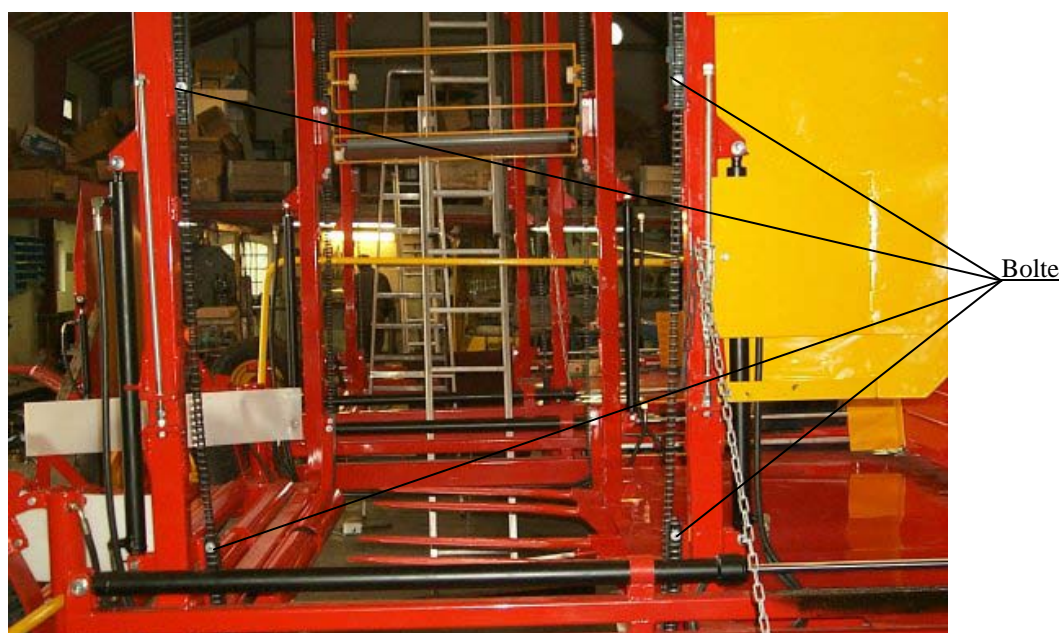
## 16.2. Hydrauliks løft af tårn.

Når tårnet er oppe skal bolte på gevindstangen justeres så kæderne netop bliver stramme når stemplerne presses i top.



Når tårnet køres ned skal der bruges 8 bolte til at fastgøre kæderne. Forestrækkerne køres i den viste position (se billede herunder). De fire nederste bolte sættes i. Tårnet køres ned og de fire øverste bolte sættes i.

Under transport skal tårnet være sænket.



### 16.3. Ensilageboks



Ensilageboksen bruges når man pakker ensilage, 2 baller oven på hinanden. Formålet er at man kan få wrapfolien til at runde ind mellem ballerne og dermed lave barriere så luft ikke kommer videre ind i stakken.

### 16.4. Ensilage udstyr



Ensilage udstyret er to bøjler som vist på billedet. De kan sættes ind på to forskellige højder på tårnet. Omviklerkæden trækkes hen over bøjlerne og kortes op, så alle 3 kæder er lige lange.



## 16.5. Bundfolieholder



Er to holdere der sættes på bommen, så der kan sidde en rulle folie imellem dem. Folien føres under bommen over støtteplade, ruller og bagklap.

## 16.6. Folierulle kurv



Kurven kan rumme ca. 15 ruller og 1 rulle endeplastik.  
Kurvens indermål: 1000 x 1100 mm Højde = 620 mm

Den sættes ind på maskinen med en frontlæsser. De to vinkelbeslag sættes ned over bommen.

## 17. Problemer

| <b>Problem</b>                      | <b>Løsning</b>  |
|-------------------------------------|---|
| <b>Maskine</b>                      |   |
| Motor trækker for dårligt.          | <ul style="list-style-type: none"><li>– Skift brændstoffilter</li><li>– Skift luftfilter</li></ul>  |
| Bom kan ikke skubbe baller.         | <ul style="list-style-type: none"><li>– Kontroller hydrauliktryk (210 bar).</li></ul>   |
| Medbringerled knækker               | <ul style="list-style-type: none"><li>– Kontroller kædeskiner har rigtig afstand<br/>Maskine B = 1177 mm<br/>Rundballeenhed B = 928 mm</li><li>– Vær opmærksom på kædeføring i bund</li></ul>   |
| Omvikler går i stå.                 | <ul style="list-style-type: none"><li>– Baller er for store.</li><li>– Kontroller olietryk (150 bar).</li><li>– Kæder er ikke smurt.</li><li>– Kæder er for stramme.</li><li>– Kæder er kørt af sporet.</li></ul>   |
| <b>Halm</b>                         |   |
| Huller i plastik i bunden.          | <ul style="list-style-type: none"><li>– Der er ikke brugt silikone på plastikpladen.</li><li>– Spyd som støtter ballerne når de pakkes ind er for langt nede (se brugervejledning).</li></ul>   |
| Ved fugt i bunden af stakken.       | <ul style="list-style-type: none"><li>– Brug ekstra bundplastik.</li></ul>  |
| Ved fugt i toppen af baller.        | <ul style="list-style-type: none"><li>– Halmen skal være tør og moden før det presses og pakkes ind.</li><li>– Det kan hjælpe at lave huller i siden.</li><li>– Jo før halmen bruges, jo mindre problemer. Vi anbefaler at alt halmen bruges inden midten af april måned.</li></ul>   |
| <b>Ensilage</b>                     |   |
| Muk mellem ballerne og på ballerne. | <ul style="list-style-type: none"><li>– Ballerne er ikke skubbet godt nok sammen, brems maskine.</li><li>– Brug mere plastik omkring ballerne.</li><li>– Forbruget af stakken er for lille.</li><li>– Slå græsset på det rette tidspunkt.</li><li>– Pres ballerne hård.</li><li>– Hvis ballerne ikke er presset hård kan der lægges jord på stakken til at presse det sidste luft ud.</li></ul> |

| <b>Problem</b>   | <b>Løsning</b>   |
|--|--|
| <b>Ensilage</b>  |  |
| Baller er munken før der er startet med at bruge af stakken. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brug mere plastik omkring ballerne.</li> <li>– Tape bedre til ved enderne.</li> <li>– Slå græsset på det rigtige tidspunkt.</li> <li>– Pres ballerne hård.</li> <li>– Mus og andre skadedyr kan hindres adgang til stakken ved at lægge sand langs stakken så de ikke kan lave gange ind under stakken</li> </ul> |
| <b>Ved 2 baller ensilage oven på hinanden</b>                |  |
| Muk i enden af stakken.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tape til rundt med endeplastikken.</li> </ul>   |
| Muk på ballerne når der bruges af stakken                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Der kan sættes endestykker mellem ballerne når de pakkes ind.</li> <li>– Man kan vælge kun at sætte 1 balle i stedet for 2.</li> <li>– Ved at bruge ensilageboks kan man også forhindre luft i at trænge ind i skakken på siderne.</li> </ul>   |