

# INSTRUKSJONSBOK

## MINI WRAP 404

<b>KAP.</b>	<b>INNHold</b>	<b>SIDE</b>
1.0	INNLEDNING / TEKNISKE DATA	2
2.0	SIKKERHETSREGLER	3
3.0	GENERELL INFORMASJON OM BALLEPAKKING	5
4.0	KLARGJØRING / MONTERING AV MASKINEN	7
5.0	MONTERING AV PLASTRULL	8
6.0	INNSTILLING / BETJENING	9
7.0	DRIFTSINSTRUKSJON	10
8.0	TELLEVERK	11
9.0	PERIODISK VEDLIKEHOLD	16
10.0	KONTROLLPUNKTER FØR FEILSØKING	17
11.0	FEILSØKING	17
12.0	HYDRAUKLIKKSKJEMA	18
13.0	RESERVEDELSLISTE	19
14.0	GARANTIBETINGELSER	26
	GARANTIKORT	27

## 1.0 INNLEDNING.

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

MINI WRAP 404 er hydraulisk drevet fra traktorens hydraulikksystem, og betjenes enkelt med spakene på hydraulikksentralen.

MINI WRAP 404 er konstruert med tanke på at det skulle bli en enkel, effektiv og rimelig pakkemasin firkantballer. MINI WRAP 404 er beregnet for å pakke inn baller av gress, høy eller halm, med størrelse 35cm x 45cm til 50cm x 50cm i tverrsnitt og lengde opptil 115cm. For at maskinen skal virke tilfredstillende må ballen ha en vekt på minst 35kg.

Denne instruksjonsboken skal forklare deg hvordan MINI 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 boken, den 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, ta kontakt med din MINI WRAP-forhandler. Be din forhandler om råd FØR du gjør feilen større enn den er. Se også kapittel 10.0 om garantibetigelser.

Tekniske Spesifikasjoner	MINI WRAP 404
Høyde i arbeidsstilling	1370 mm
Bredde	1080 mm
Lengde	1980 mm
Vekt	360 kg
Rot. hastighet bord, anbefalt	22 omdr. pr. minutt
Rot. hastighet bord, maks.	27 omdr. pr. minutt
Ballestørrelse, maks.	500 x 500 x 1150 mm
Ballevekt, min.	35 kg
Forstrekker	500 mm
Hydraulisk tilkobling	1 stk. enkeltv. uttak, + fri retur
Oljetrykk / mengde, min.	100 bar / 15 liter pr.minutt
Oljemengde, maks.	30 liter pr. minutt
Returtrykk, maks.	10 bar

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.

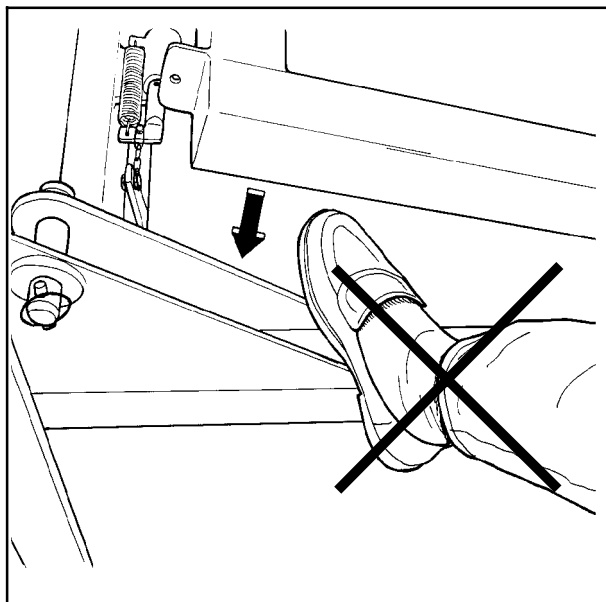


Fig. 2-2

## 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 MINI WRAP forhandler.

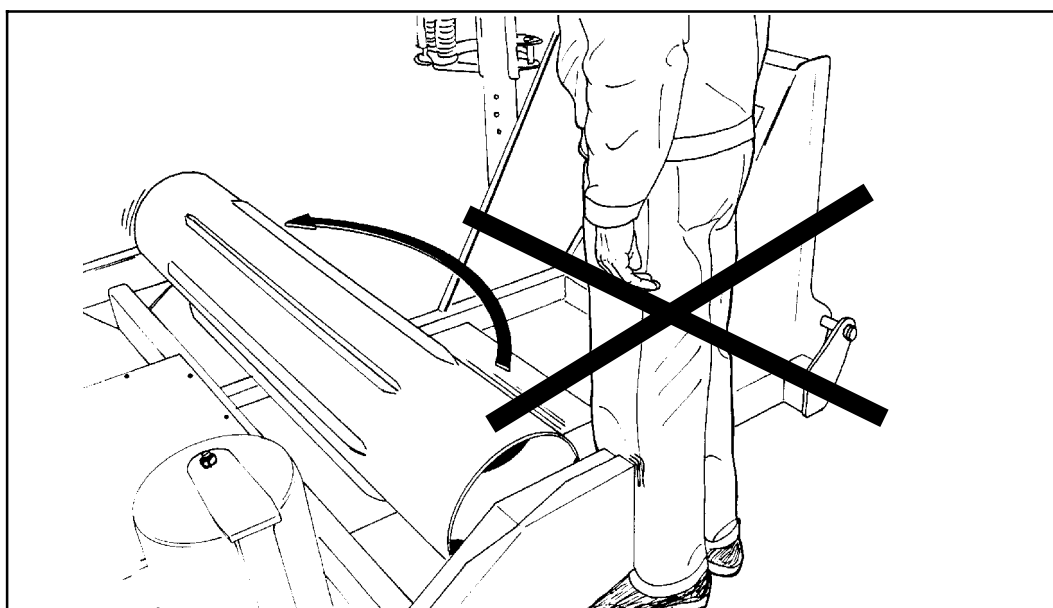
### 2.3 JUSTERINGER / VEDLIKEHOLD.

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 ARBEIDSSOMRÅDE 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.**



2.5

F Fig. 2-1

## **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 Mini Wrap pakkemaskiner.

1. Vær spesielt oppmerksom på det roterende rullebordet. Det er stor klemfare mellom bordet og selve hovedrammen.
2. 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. Ved tipping av ballen, ruller ballen fritt av maskinen. Opphold bak maskinen medfører fare for å bli "overkjørt" av ballen idet den ruller av. Påse derfor at ingen oppholder seg bak maskinen under avlastning.

### **2.6 UNDER PAKKING.**

Under hele pakkeprosessen bør operatøren holde hendene på betjeningspakene.

La maskinen ligge helt ned på bakken når pakkingen pågår. Hold oppsyn med at ingen kommer inn i maskinens arbeidsområde.

### **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 TRANSPORT.**

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

1. Transporter alltid maskinen med bordets lengderetning i kjøreretningen. Ved transport må hydraulikkslanger alltid frakobles.
2. Transporter alltid maskinen i lavest mulig posisjon.
3. Påse at maskinen ikke skjerner for traktorens lysarrangement. Sørg eventuelt for ekstralys.
4. Pass på at minimum 20% av traktorens totalvekt hviler på styrehjulene.

### **3.0 GENERELL INFORMASJON OM BALLEPAKKING.**

#### **3.1 PRINSIPPET.**

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

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 melkesyregjæring 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 smørsyregjæring hvis ikke gresset tilsettes konserveringsmidler. Blir 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 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 $\mu$  (25/1000 mm). For at platen 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 $\mu$  plast, (6 lag), og samme overlapping. Brukes det tynnere plast må det legges på flere lag. Hvis det er veldig varmt, blir platen 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 fôrqualität.

#### **3.4 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 platen. 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 Lantbruget" i Sverige har en ball som lagres i skygge bare 40% så stor luftlekkasje som en som lagres i sollys.

#### **3.5 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 dekkes med en presenning eller et finmasket nett for å holde fugler og smågnagere borte.

Dersom det oppstår hull i platen, må disse tettes igjen med værbestandig og slitesterk tape, helst under det ytterste plastlaget. Pass på å få dekket hullet skikkelig.

### 3.6 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.
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 preserverings-midler.
7. ... lagre ballene i skygge for å minske faren for luftlekkasje.

## 4.0 KLARGJØRING / MONTERING AV MASKINEN.

4.1 Av transportmessige årsaker er forstrekkeren ikke montert fra fabrikk.

**FORSTREKKEREN** må monteres før maskinen taes i bruk. Sett i bolten. Den kan justeres i forskjellige høyder alt etter hvor store baller som skal pakkes.

### 4.2 TREPUNKT.

MINI WRAP 404 er beregnet for bakmontering i trepunktteste, kategori 2. 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.

### 4.3 TOPPSTAG.

Juster inn toppstaget slik at maskinen ligger plant med underlaget.

### 4.4 HYDRAULISK TILKOBLING.

For at ballepakkeren skal fungere perfekt, må traktorens oljetrykk være minimum 100 kg/cm<sup>2</sup> (100 bar). Hvis du er usikker på hvilket oljetrykk traktoren har, eller hvilket trykk ballepakkeren mottar, bør du ta kontakt med din maskinforhandler.

De hydrauliske slangene mellom maskin og traktor er utstyrt med 1/2" ISO hann-koblinger. Slangene kobles slik at rullebordet roterer **MOT** urviseren.

**NB!** Ved bruk på traktorer med lukket senter (f.eks **JOHN DEERE**) må videreføringsplugg monteres i trykk-videreføringsporten på ventilsentralen.

### 4.5 ELEKTRISK TILKOBLING.

Telleverket til MINI WRAP 404 går på batteri. Inne i boksen sitter et batteri. Dette må kontrolleres jevnlig. Fjern eventuell korrosjon som hindrer god kontakt. Batteriet byttes ved behov.

Husk å oppbevare telleverksboksen innendørs. Det er en hurtigkobling på ledningen fra sensoren til selve boksen, slik at boksen er enkel å koble fra maskinen.

### 4.6 OPPSUMMERING.

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

1. Gjør det til en vane å avlaste oljetrykket før til- og frakobling av hydraulikkslanger. (Benytt traktorens hydraulikkspak).
2. Slange med **BLÅTT MERKE = RETUR.**
3. Slange med **RØDT MERKE = TRYKK.**
4. Bind opp løst hengende slanger slik at det ikke oppstår klemskader.
5. Start traktoren og prøv om maskinen virker. (Den skal rotere mot urviseren.)
6. Sjekk alle forbindelser, slanger og koblinger. Hvis det er en oljelekkasje, bør denne utbedres straks.

**Din Mini Wrap ballepakker er blitt testet i praktisk arbeid i ca. 2 timer ved fabrikk.**

## 5.0 MONTERING AV PLASTRULL.

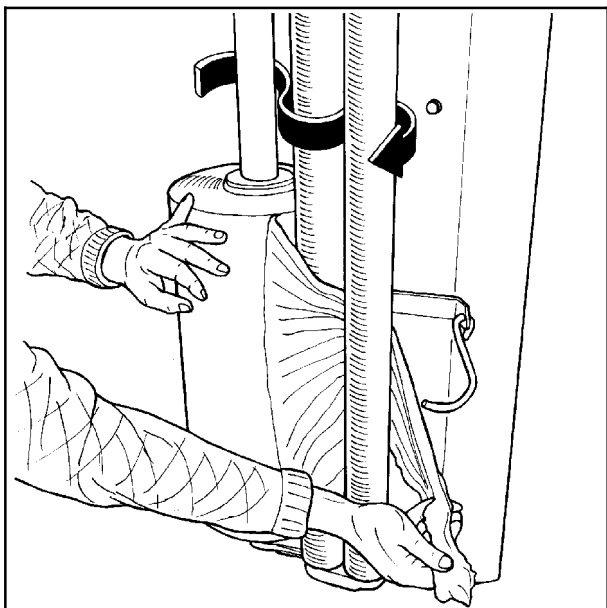


Fig. 5-2

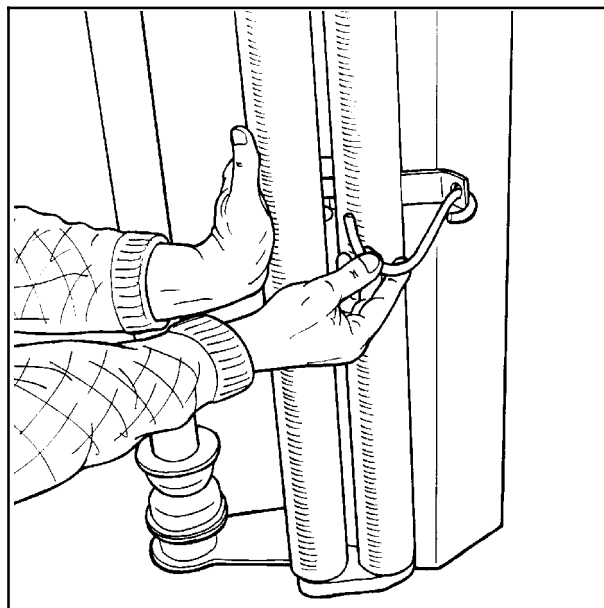


Fig. 5-1

- 5.1 Når plastrullen skal monteres, må forstreker-rollene holdes til siden. Hold rullene ut til siden og sett på holdekroken. (Se fig. 5-1).
- 5.2 Plastrullen tres over forstrekerens holderaksel og den fjærbelastede låsen settes på.
- 5.3 Tre plasten mellom rullene på forstrekkeren etter pilens retning. (Se fig. 5-2).
- 5.4 Trekk ut plasten og knytt den fast i ballen.

### 5.5 HØYDEJUSTERING AV FORSTREKKER / PLASTRULL.

Plastfilmen skal treffe midt på ballen som pakkes, og det kan derfor være nødvendig å justere høyden på forstrekkeren. Forstrekkeren kan justeres i forskjellige høyder. Ta ut bolten som den er festet med, og plasser forstrekkeren slik at plasten treffer midt på ballen. Sett i bolten igjen.

Hvis det benyttes 250 mm plast på en 500 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. (Se også 6.5 Overlapping)



## **6.0 INNSTILLING / BETJENING.**

### **6.1 STØTTERULLER.**

Plasser en balle du vil emballere oppå rullene. Flytt støtterullene så nær ballen som mulig. Pass på at ballen plasseres midt på rullene.

### **6.2 HØYDEJUSTERING AV FORSTREKKER.**

Se 5.5

### **6.3 BETJENINGSPAKENES FUNKSJONER.**

**Den venstre spaken** betjener pakkebordets rotasjon. Ved å trekke denne til deg starter rotasjon for normal pakking. **NB !** Vær oppmerksom på at denne funksjonen er utstyrt med en raster som holder spaken i rotasjonsposisjon til du skyver den tilbake i nøytral stilling. Skyves spaken fra deg roterer bordet motsatt vei i redusert hastighet.

**Den høye spaken** betjener tippfunksjonen på pakkebordet. Ved å trekke den til deg heves pakkebordet, og ballen faller ut av maskinen. Skyves spaken fra deg senkes pakkebordet tilbake til normalposisjon.

### **6.4 ROTASJONSHASTIGHET PÅ BORDET.**

Start maskinen med hydraulikkspaken på sentralen. Hastigheten på rullebordet reguleres med traktorens turtall eller hvor mye en beveger selve spaken. Juster dette til rullebordet roterer med ca. 22 o/min.

(ca 3 sekunder pr. omdreining.)

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. På den måten kan man justere hastigheten på bordet. Denne ventilen er ekstrautstyr.

### **6.5 OVERLAPPING.**

For å kontrollere overlappingen stoppes maskinen etter noen omdreininger, og det settes et merke med f.eks. en tusj midt på platen som er kommet på ballen. Ved neste omdreining skal denne streken så vidt dekkes av platen. MINI WRAP 404 er forberedt for 500mm og 250mm folie. Maskinen leveres oppsatt for 500mm plast, ved bruk av 250mm plast må kjedene på firkantenheten flyttes til det store kjedehjulet på hovedakslingen. (Kjedene forlenges med medfølgende kjedeled)

## 7.0 DRIFTSINSTRUKSJON.

Vi skal her ta for oss en komplett pakkeprosess, fra opplasting til lagringsplass, og forklare den praktiske bruken av MINI WRAP 404.

### 7.1 OPPLASTING.

Opplasting må på denne maskinen gjøres med "ekstern" hjelp. Maskinen kan ikke plukke opp ballene selv. Plasser begge støtterullene så nær ballen som mulig.

### 7.2 HØYDEJUSTERING AV FORSTREKKER.

Høyden på forstrekkeren må etterjusteres slik at plasten treffer midt på ballen til enhver tid. (Se 5.5)

### 7.3 TIPS OM PAKKING AV FIRKANTBALLER.

MINI WRAP 404 blir fra fabrikken levert med rullene montert i midtre stilling. Hvis det pakkes vesentlig større eller mindre baller enn middelmål, må rullene flyttes. (Det ideelle er at plasten treffer midt på ballen som pakkes). Da må kjededekslene løsnes, og hele firkantenheten flyttes innover eller utover. Kjede tilpasses, og kjedestrammerene etterjusteres og alle skruer strammes til igjen.

Husk at en hard og godt presset ball gir det beste resultatet ved innpakking.

### 7.4 START.

Husk at plastenden må festes/knyttes fast til ballen. Dette gjelder normalt bare den første ballen. Dra forsiktig til deg hydraulikkspaken merket med bordrotasjon slik at du oppnår en rolig start. For rask oppstart kan slite plasten, og da må den igjen festes til ballen. **NB !** Vær oppmerksom på at denne funksjonen er utstyrt med en raster som holder spaken i rotasjonsposisjon til du skyver den tilbake i nøytral stilling.

### 7.5 OVERLAPPING.

Kontroller at overlappingen er korrekt. Hvis ikke, se kapittel 6.5.

### 7.6 HVOR MANGE LAG PLAST?

For å oppnå riktig mengde plast på ballen kan man gå frem på følgende måte:

1. Start pakkingen samtidig som du teller antall omdreininger. Når ballen har blitt fullstendig dekket med plast, multipliseres det tallet du er kommet frem til, 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.

2. Start pakkingen samtidig som du ser på klokken. Når ballen har blitt fullstendig dekket med plast, multipliseres antall sekunder som er gått, med 2 eller 3, avhengig av hvor mange lag med plast en ønsker.

3. Er maskinen utstyrt med telleverk følg samme fremgangsmåte som under alt. 1 ovenfor.

### 7.7 STOPP / AVLASTNING.

Når ballen er ferdig pakket, stoppes maskinen når bærerullene står på tvers av traktoren. Hvis bordet roterer forbi posisjonen på tvers av traktoren, må det returnes og vil da automatisk stoppe i riktig posisjon for avlastning. Tipp bordet med spaken merket med tippfunksjon til ballen faller ut av maskinen. Plasten kan bare henge fast i ballen, da denne helst kutte når neste ball pakkes.

### 7.8 NY BALLE.

Bordet tippes på plass. Ny balle legges på, (oppå plasten fra den forrige ballen,) og pakkingen kan startes på nytt. Nå bør plasten fra den forrige ballen kuttes av.

Den løse plastenden på den ferdig innpakkeballen festes, om nødvendig med litt tape.

## 8.0 Flex Counter omdreiningsteller og balleteller

### 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).

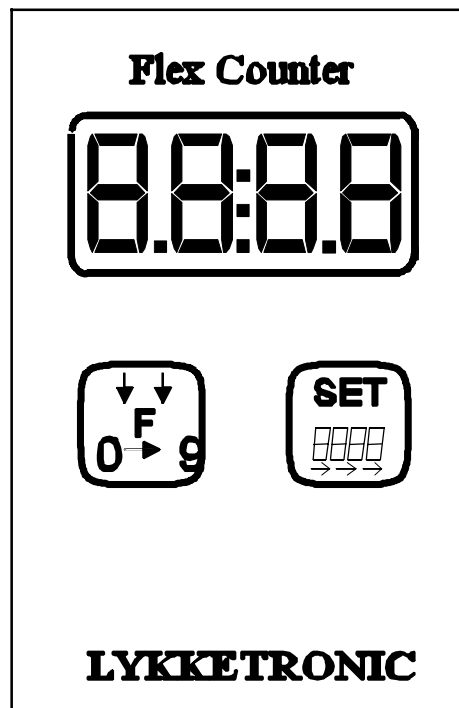
Flex Counter vil i det etterfølgende bli omtalt som computer.

### 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, forlates 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	Arealteller	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	Wrapteller	Wrapteller	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 M, 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 8.3 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 jgentatte ganger inntil verdien i første siffer er korrekt.
	32	Det andre siffer blinker, og indikerer at dets verdi kan endres.
	31	Trykk jgentatte 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, forlates programmeringen automatisk.

#### 8.6 Eksempel på nullstilling av antall baller

Husk at computeren står på riktig funksjon (F. 6). Kfr. evt. kap 8.3 ovenfor

Eksempel på nullstilling av første balletteller		
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 ballettelleren. 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 "Wrappteller"

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

Wrapptelleren 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. Balletteller nr 1  
Dette er en funksjon som f. eks teller antall baller pr jobb eller pr dag.
3. Balletteller nr 2.  
Dette er en funksjon som f. eks teller antall baller totalt for sesongen.

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


Wrapptelleren er utstyrt med en alarm. Denne alarmen aktiveres:

- \* 1 viking 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.

Ballettellerens verdi økes med én når:

- \* Det innprogrammerte antall omdreininger er oppnådd.

Omdreiningstilleren (wrappteller) nullstilles når:


- \* Det ønskede antall omdreininger er oppnådd, og computeren ikke mottar signaler fra givern 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 omdreininger 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 forlengte 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. Outputfaktorenes verdi lagres hver time, samt når computeren automatisk eller manuelt settes i stopp-modus.

Når man skal skifte batterier, og samtidig vil at output-faktorenes 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.

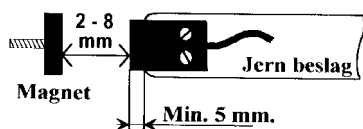
Temperatur påvirkninger: Flex Counter'n er fullt ut operasjonsdyktig innenfor intervallet minus 10 til pluss 70 C°. Det samme gjelder ikke alltid for batteriene. Sjekk dette med forhandleren av batteriene.

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

## 8.11 Montering av føler og magnet

Magnetten 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 føleren 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.

## **9.0 PERIODISK VEDLIKEHOLD.**

### **9.1 LAGER.**

Alle kulelagre er engangssmurt, og trenger ikke videre vedlikehold.

### **9.2 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 etter 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 10-12 timer.

Etter en tids bruk må kjedet fra motoren til rullebordet etterjusteres. Dette gjøres ved å løsne mutterene på motorkonsollen, og stille justeringsbolten til kjede er stramt. Først motorkonsollen igjen.

### **IKKE STRAM FOR MYE, DA DET VIL ØKE SLITASJEN PÅ LAGRENE.**

Kjedene på firkantrullen må også etterjusteres. Her er det en kjedestrammer på hver side.

### **9.4 VINKEL GEAR.**

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

### **9.5 HYDRAULIKKSYLINDERE.**

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

### **9.6 RENGJØRING.**

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

### **9.7 HURTIGKOBLINGER.**

Vær omhyggelig med å holde hurtigkøplingene rene, og sette på støvhettene etter bruk. Tilkoblingslangene settes i holderen på siden av maskinen når den ikke er i bruk. (Fig. 8-3).

### **9.8 LAGRING.**

Maskinen bør lagres innendørs og tørt utenom sesongen.



## 10.0 KONTROLLPUKTER 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 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.

### 10.1 OLJETRYKKET.

For å kunne kontrollere at oljetrykket inn til maskinen er høyt nok, så må det settes inn 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 15 liter/minutt**. (Maks. tillatt oljemengde er 25 liter/minutt).

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

### 10.2 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 ventilene, og feilfunksjoner vil sannsynligvis oppstå.

**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.

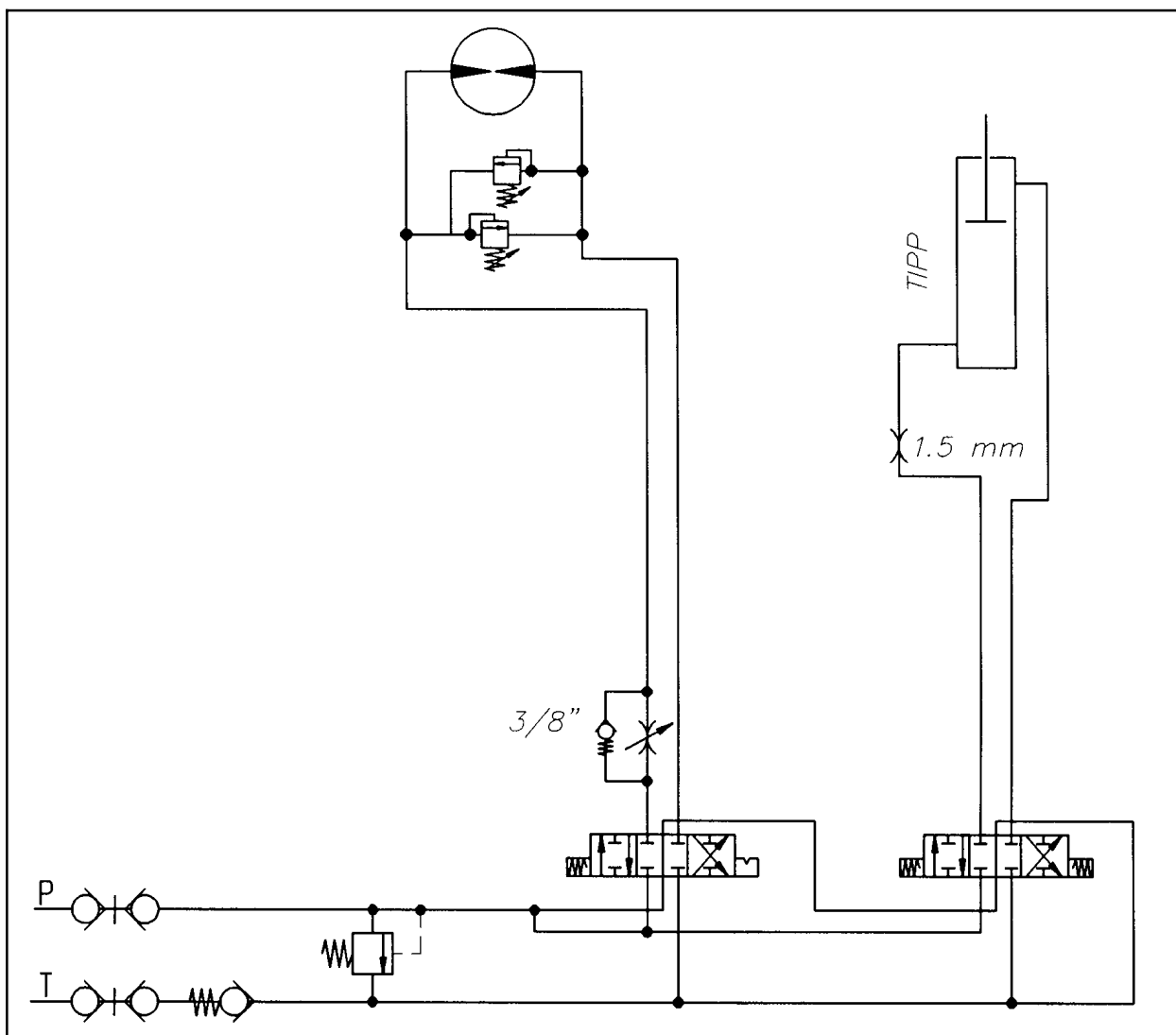
- a) Selv om manometeret viser et tilstrekkelig trykk er det ingen reaksjon i maskinen. Årsaken kan være at den ene, (eller begge), hurtigkoblingene ikke åpner for oljen.  
**Skift hurtigkoblinger.**
- b) Returtrykket kan være for høyt.  
**Max. tillatt returtrykk er 10 bar.** (Se kapittel 15.2).

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

### 11.2 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.**

## 12.0 HYDRAULIKKSKJEMA.



## 14.0 GARANTIBETINGELSER.

- 14.1 TELLEFSDAL A.S gir 12 måneders garanti på pakkemaskinen MINI WRAP 404.
- 14.2 Under garantitiden vil TELLEFSDAL A.S bekoste, bytte, 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 reparasjonsarbeid.
- 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.
- 14.4 Reklamasjoner **skal fremstilles skriftlig** 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.
- 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. 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. Fratrek fra kundens side på bestående fakturaer godtas generelt ikke.

# GARANTIKORT MINI WRAP 404

Maskinens serienummer: \_\_\_\_\_ Typebetegnelse: \_\_\_\_\_

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 DIN FORHANDLER?

JA    NEI