

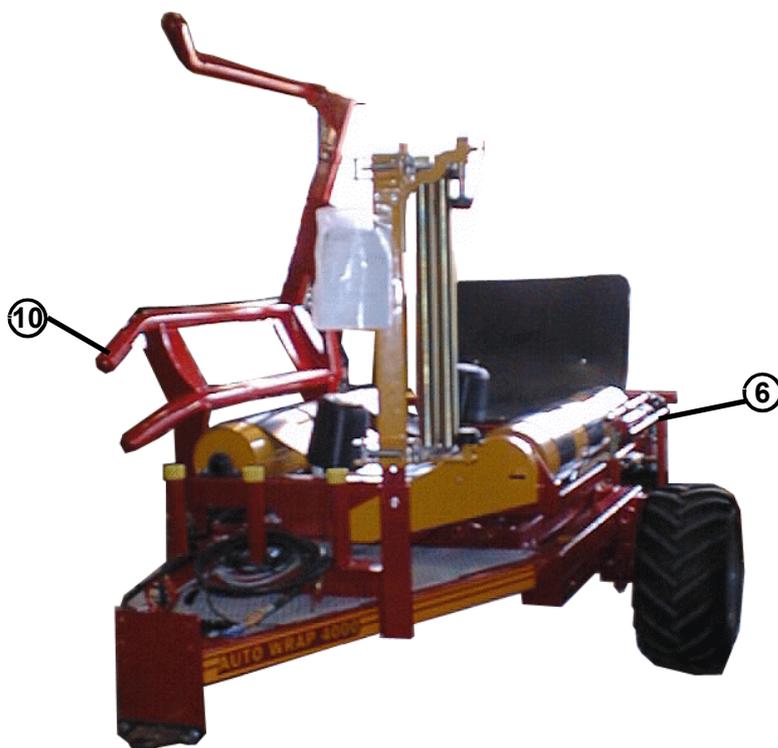
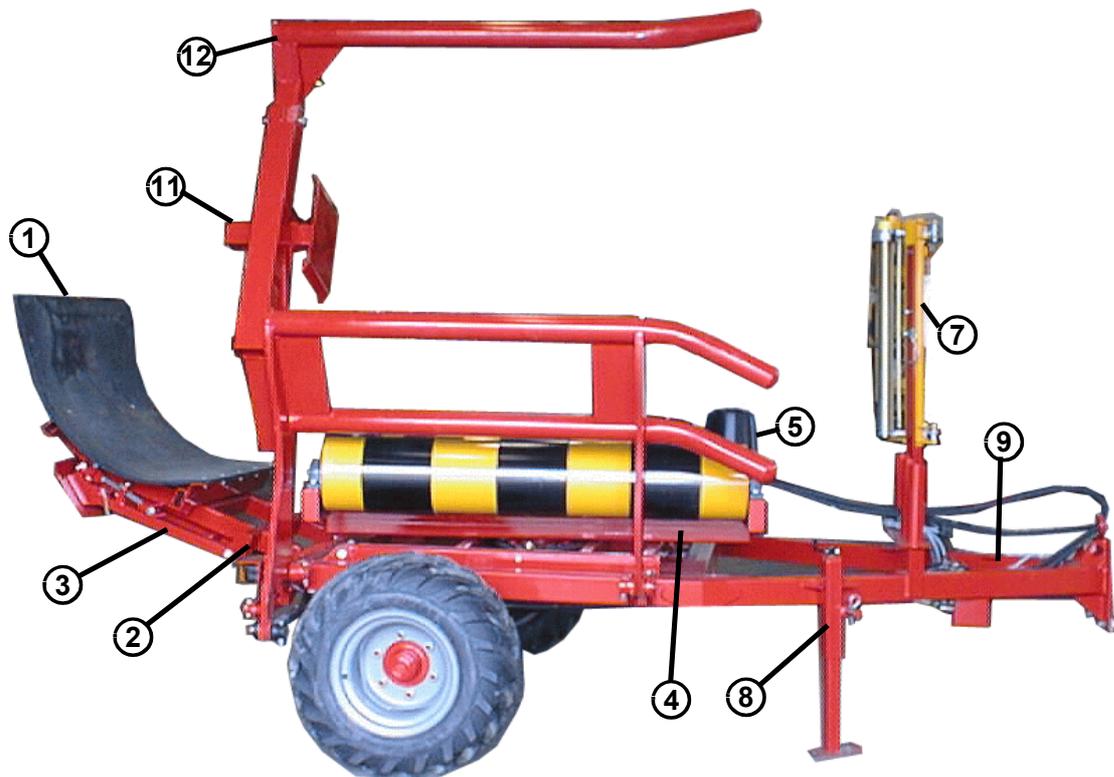
BETRIEBSANLEITUNG

AUTO WRAP 4000 EH

KAP. INHALT	SEITE
1.0 EINLEITUNG	3
2.0 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	4
3.0 VORBEREITUNG / MONTAGE DER MASCHINE	7
4.0 EINLEGEN DER FOLIENEINLAGE	8
5.0 EINSTELLUNG	9
6.0 BETRIEBSANLEITUNG	10
7.0 STEUERPULT, SENSOREN	11
8.0 FLEX COUNTER	18
9.0 REGELMÄSSIGE WARTUNG	22
10.0 PRÜFLISTE FÜR FEHLERSUCHE	22
11.0 FEHLERSUCHE	23
12.0 ELEKTRISCH, HYDRAULIK, SCHALTPLAN	25
13.0 ERSATZTEILLISTE	33
14.0 GARANTIEBEDINGUNGEN	70

AUTO WRAP 4000

Ballenwickelmaschinen



1. Dämpferplatte
2. Seitenkipper
3. Fußrammen
4. Platte
5. Stützrollen
6. Messer
7. Vorspanner
8. Aufstoßenfuß
9. Haupttrahmen
10. Ladevorrichtung
11. Endstopper
12. Habquabel

1.0 EINLEITUNG.

TELLEFSDAL A.S gratuliert Ihnen zu Ihrer Entscheidung für eine AUTO WRAP Ballenwickelmaschine. Wir sind überzeugt davon, daß Sie mit Ihrer Maschine zufrieden sein und Ihre Anschaffung auch in vielen Jahren nicht bereuen werden.

Diese Anleitung soll Ihnen zeigen, wie AUTO WRAP angebracht, montiert und eingesetzt wird und wie sie funktioniert. Zusammen mit der Ersatzteilliste ist diese Anleitung außerdem ein Handbuch für die Wartung und eine eventuelle Fehlersuche. Bewahren Sie diese Anleitung deshalb sorgfältig auf, da sie ein wichtiges Teil der Maschine ist.

Lesen Sie diese Anleitung, besonders die Sicherheitsbestimmungen im **Kapitel 2.0**, bitte aufmerksam durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen, und befolgen Sie die Anweisungen genau. Falls eine Störung auftritt, sehen Sie in Kapitel 13.0 nach, um die Fehlerursache herauszufinden. Zögern Sie nicht, Ihren Händler um Rat zu fragen, um zu verhindern, daß Sie einen eventuellen Schaden noch vergrößern. Beachten Sie auch die Garantiebedingungen in Kapitel 14.0.

TECHNISCHE DATEN.

AUTO WRAP	4000
Höhe in Arbeitsstellung	2000 mm
Höhe in Transportstellung	2700 mm
Abstand vom Boden bis Oberkannte der Walzen	1120 mm
Breite, max.	2500 mm
Länge, max.	5020 mm
Reifengröße / max. Luftdruck	31x15.5-15 8 ply / 2,6 bar
Geschwindigkeit, max	30 km/Stunde
Gewicht	1750 kg
Drehgeschwindigkeit vom Drehtisch, anbefalt	30 umdr. pro. minute
Drehgeschwindigkeit vom Drehtisch, max	35 umdr. pro. minute
Ballengröße, max.	ø 1500 x 1200
Ballengewicht, max.	1200 kg
Hydraulikanschluß	1 einf.wirk.Zufluß+frei Rückfl.
Bedienen	
Öldruck/Flußmenge, min.	180 bar / 20 liter pro. minute
Elektrischer Anschluß	12 V DC

TELLEFSDAL A.S behält sich das Recht auf Änderungen der Technik und / oder Ausführung ohne Benachrichtigung vor, ohne daß sich daraus das Recht auf Änderung bereits gelieferter Erzeugnisse ergibt.

© Für diese Anleitung gilt das Urheberschutzrecht. Alle Kopien oder andere Vervielfältigungen dieser Anleitung - ganz oder teilweise - bedürfen der Zustimmung der TELLEFSDAL A.S.

Druckfehler vorbehalten.

2.0 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN.

TELLEFSDAL A.S ist nicht verantwortlich für Schäden an Personen, Maschinen oder anderen Gegenständen, die auf unsachgemäßen Gebrauch dieser Maschine oder auf Nichteinhalten der Sicherheitsbestimmungen zurückzuführen sind.

2.1 SICHERHEITSAUSSTATTUNG.

Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, muß sichergestellt sein, daß alle Schutzeinrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind. Die Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn eine oder mehrere der Funktionen nicht wie in dieser Anleitung beschrieben funktioniert (siehe Kapitel 2.5).

2.2 MACHEN SIE SICH MIT DER ARBEITSWEISE DER MASCHINE GENAU VERTRAUT.

Falls Sie nicht genau wissen, wie die Maschine am besten zum Verpacken von Ballen einzusetzen oder zu warten ist, fragen Sie Ihren AUTO WRAP-Händler.

2.3 EINSTELLARBEITEN/WARTUNG.

Bevor irgendwelche Einstell- oder Wartungsarbeiten vorgenommen werden, stets den Motor des Traktors stoppen, die Zündung abstellen und das Hydrauliksystem drucklos machen. Beachten Sie, daß nur eine gut gewartete Maschine auch eine sichere Maschine ist.

2.4 WICHTIG!

IMMER DARAUF ACHTEN, DAß SICH WÄHREND DES BETRIEBS DER MASCHINE NIEMAND IM ARBEITSBEREICH DES WICKELARMS AUFHÄLT!

DIE MASCHINE DARF NIEMALS VON PERSONEN, DIE DIE FUNKTIONEN DER MASCHINE NICHT KENNEN ODER UNTER 16 JAHRE ALT SIND, IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN!

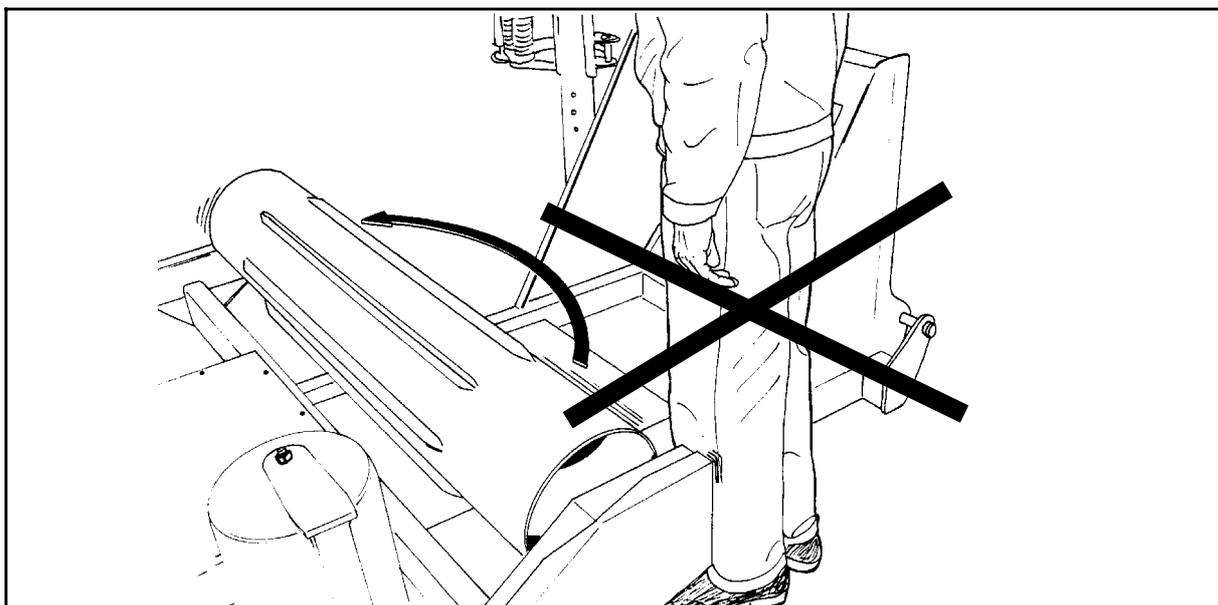


Fig. 2-1

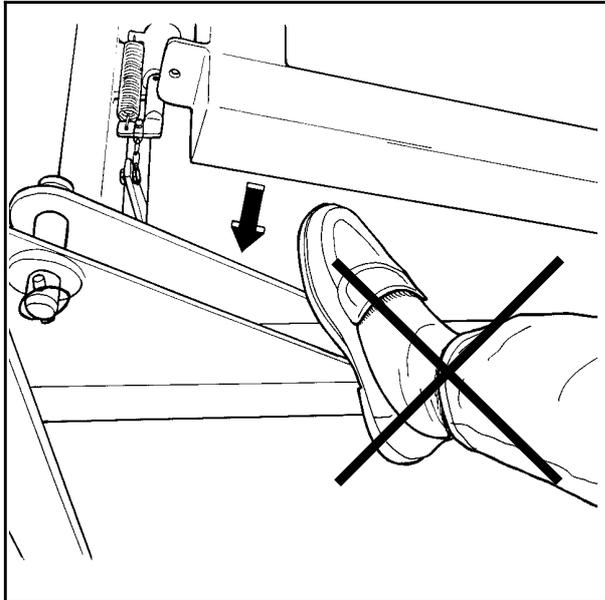


Fig. 2-2



Fig.2-3

2.5 GEFAHREBEREICHE.

Für die TELLEFSDAL AS hat die Sicherheit des Maschinenbenutzers höchste Priorität. Es ist aber unmöglich, sich gegen alle Gefahren im Umgang mit einer Maschine abzusichern. Wir möchten daher auf einige Gefahren hinweisen, die bei der Benutzung von Auto-Wrap-Rundballenwickelmaschinen entstehen können. Sicherheitsabstand mindestens 5 m. Der Bediener ist für die Sicherheit beim Arbeiten zuständig. Niemand soll sich innerhalb des Arbeitsbereiches aufhalten.



1. SCHLAG DURCH DEN ROTIERENDEN PLATTE.

Während des Verpackungsvorgangs bewegt sich der Platte mit einer Geschwindigkeit von 20-30 U/min um den Ballen. Aufgrund der Geschwindigkeit kann eine Person, die sich im Arbeitsbereich des wickelmaschinen aufhält, ernsthaft verletzt werden.



2. KLEMMGEFAHR ZWISCHEN HAUPTTRAHMEN UND ROTIERENDEM WICKELARM.

Vorsicht beim rotierenden Wicklertisch wenn er den Hauptrahmen passiert.



3. KLEMMGEFAHR DURCH DIE FOLIENAUTOMATIK.

Am Ende eines Verpackungsvorgangs wird die Folie perforiert und bis zum Beginn des nächsten Verpackungsvorgangs festgehalten. Wenn sich der Messerarm nach unten bewegt, um die Folie festzuhalten, besteht zwischen Messerarm und Messerhalter Klemmgefahr. Da die Messerklinge, die die Folie perforiert, außerdem sehr scharf ist, Hände von Messer weg halten. (Siehe Abb. 3-1). Immer Messerschutz anbringen wenn die Maschine ausser Betrieb ist.



4. KLEMMGEFAHR DURCH DIE HUBGABEL

Wenn die Hubgabel bewegt wird, entsteht Quetsgefahr zwischen Hauptrahmen und Boden. Bei Wartungsarbeiten oder Lagerung muss die Hubgabel abgesenkt, oder in oberster Stellung mit Sicherheitsbolzen gesichert sein.

2.6 ABKIPPEN VON BALLEN.

Vorsicht beim abrollen von gewickelten Ballen. Im Arbeitsbereich sollten keine Personen stehen. Beim Abkippen der Ballen muss der Bediener auf sicheren Stand der Ballen achten.

2.7 SICHERN DES HUBGABEL UND FALLDÄMPFER.

Wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, muß der Transportsicherungsbolzen für des hubqabel und falldämpfer montiert und der Splint eingesetzt sein. Wenn der hubqabel und falldämpfer während des Transports nicht gesichert ist, kann dies zu schweren Schäden am hubqabel und falldämpfer oder anderen Teilen der Maschine führen.

2.8 TRANSPORTSTELLUNG.

Bei Transporten auf öffentlichen Straßen müssen einige Sicherheitsbestimmungen befolgt werden:

1. Aufpassen dass die Hubgabel in oberster Position gesichert ist.
2. Die Maschine darf die Beleuchtung des Traktors nicht verdecken. Falls nötig, Zusatzbeleuchtung anbringen.

2.9 ABBAU DER MASCHINE

Vor dem Abbauen der Wickelmaschine muss der Bediener darauf achten dass der Abstellfuss in Parkstellung gebracht wird.

3.0 VORBEREITUNG / MONTAGE DER MASCHINE.



Achten Sie auf die allgemeine Klemmgefahr, die bei Montage und Anschluß von Arbeitsgeräten immer besteht. Bei Montagearbeiten immer ruhig und vorsichtig vorgehen, und alle Hebevorgänge durch geeignete und geprüfte Hebeausrüstungen unterstützen. Die Sicherheitsregeln aus Kap. 2 befolgen und die einzelnen Warnschilder an der Maschine beachten.

- 3.1 Die Zugdeichsel montieren mit 4 Stck. M12 Schrauben.
Beim Anbau am Schlepper sollte die Zugdeichsel so eingestellt werden dass die Wickelmaschine möglichst waagrecht steht.
- 3.2 Hubgabel anbauen und entsprechend der Ballengröße einstellen
Endstopper so einstellen dass die Ballen auf die Mitte des Tisches fallen
- 3.3 Falldämpfer montieren.
- 3.4 Vorstrecker auf das Halterohr aufstecken.
Vorstrecker so einstellen dass beim Wickelvorgang die Folie sich auf die Ballenmitte zentriert.
- 3.5 Die Abstützräder am Wickeltisch montieren und entsprechend der Ballengröße einstellen.
- 3.6 Die Maschine abschmieren.
- 3.7 Sämtliche Bolzen und Muttern kontrollieren evtl. nachziehen besonders auf die Radmuttern achten.
- 3.8 Transportsicherung am Hubgabel und Falldämpfer entfernen und in die dafür vorgesehenen Halterungen anbringen.
- 3.9 Maschine an Schlepper anhängen.
- 3.10 Hydraulik anstecken.

Die hydraulischen Anschlüsse sind mit 1/2" ISO Stecker vorgesehen. Die Steuerhebel in Schwimmstellung bringen. Die Kupplungen müssen druckfrei sein. Für einen einwandfreien Lauf der Wickelmaschine zu erreichen, muss der Öldruck 180 bar betragen, und eine Ölmenge von 20 bis 25 l/min. vorhanden sein.

Rücklaufdruck (T) sollte nicht mehr als 10 bar betragen. Rücklaufdruck mit Manometer prüfen. Es wird empfohlen ein einfachwirkendes Steuerventil und einen druckfreien Rücklauf in den Tank zu verwenden. Sind Sie nicht sicher welcher Öldruck am Schlepper besteht oder welcher Öldruck an der Wickelmaschine ist, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf. Generell haben alle Schlepper einen gewissen Rücklaufdruck. Einige Schleppertypen mehr als andere.

Schlauch mit roter Markierung ankuppeln am Druckausgang (P). Schlauch mit blauer Markierung ankuppeln am Rücklauf (T).

- 3.11 Die Steuereinheit im Fahrerhaus befestigen.
- 3.12 Abstellfuss in Arbeitsstellung bringen.
- 3.13 Alle Funktionen testen, bevor man die erste Balle wickelt.
- 3.14 **IN LADEPOSITION MUSS NIEMALS DER WICKELTISCH GEKIPPT WERDEN !!!!**
Die Hauptwelle kann verbogen werden, welches mit grossen Kosten verbunden ist. Ein solcher Schaden ist kein Garantiefall.

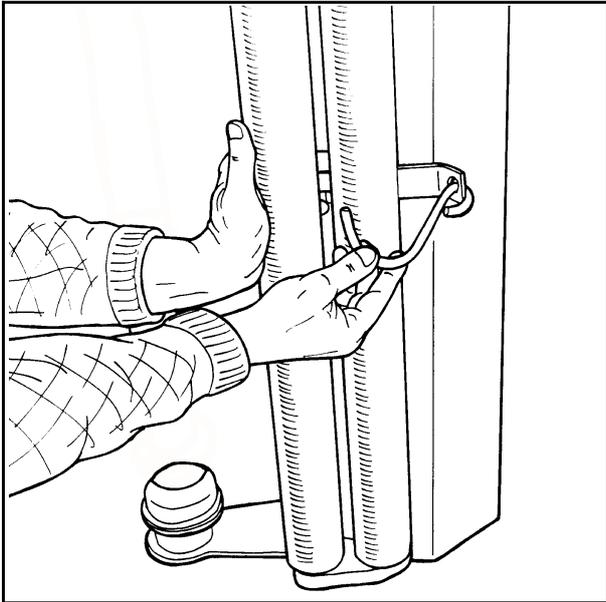


Fig. 4-1

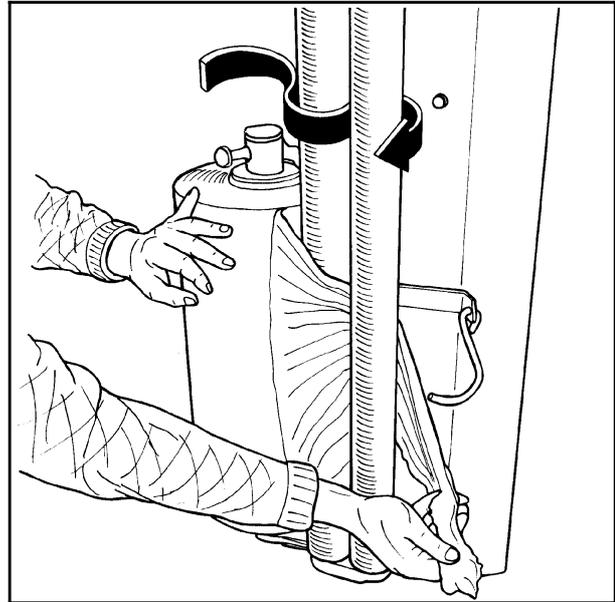


Fig. 4-2

4.0 EINLEGEN DER FOLIENEINLAGE.

- 4.1 Zum Einlegen der Folieneinlage die Vorspannrollen zur Seite halten. Die Rollen an der Seite festhalten und den Halter aufsetzen, siehe Abb. 4-1.
- 4.2 Die Folieneinlage über die Achse des Vorspanners ziehen und das federbelastete Schloß einsetzen.
- 4.3 Die Folie wie abgebildet in Richtung der Pfeile zwischen den Rollen des Vorspanners hindurchziehen, siehe Abb. 4-2. (Siehe auch Schild am Wickelarm.)
- 4.4 Zum Öffnen von Folienhalter / Messer am linken Hebel ziehen, siehe Kapitel 7.0. Die Folie weiterziehen und über die u-förmige Spalte legen.
- 4.5 Zum Schließen des Messers den linken Hebel nach vorne drücken. Die Folie wird jetzt festgehalten.
- 4.6 Höhenverstellung vom Vorspanner.
Die Folie soll möglichst mittig am Ballen treffen, eine Verstellung kann notwendig sein. (Siehe fig. 4-4)

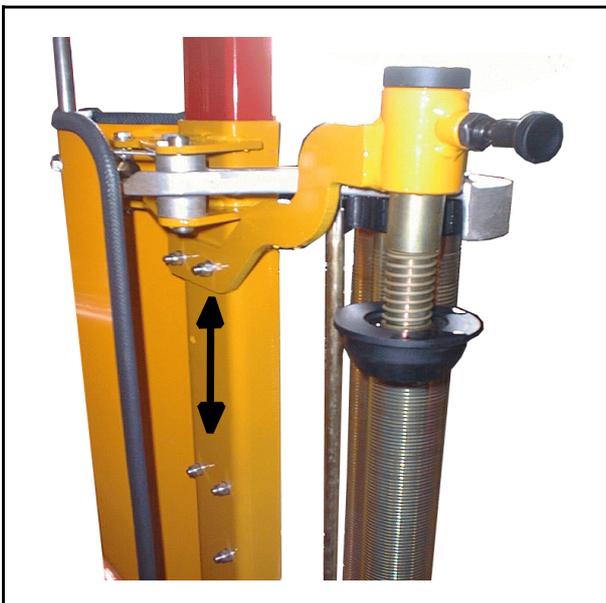


Fig. 4-3

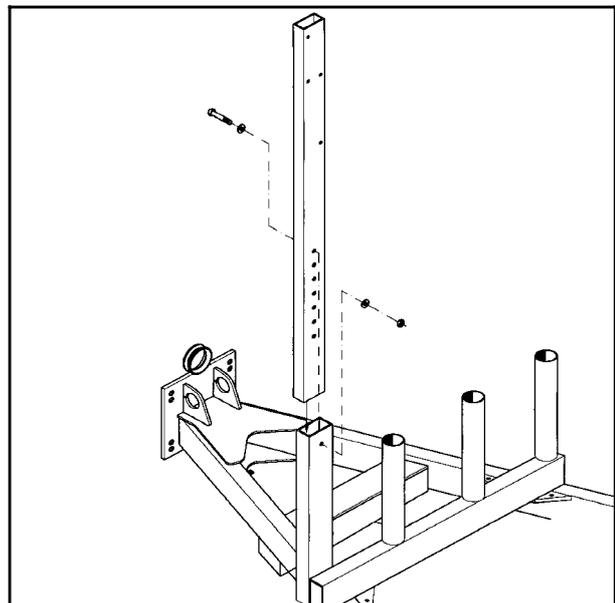


Fig. 4-4

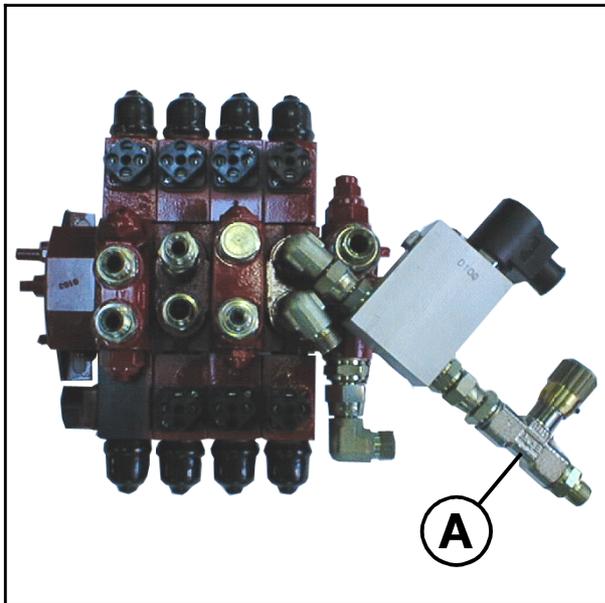


Fig. 5-1

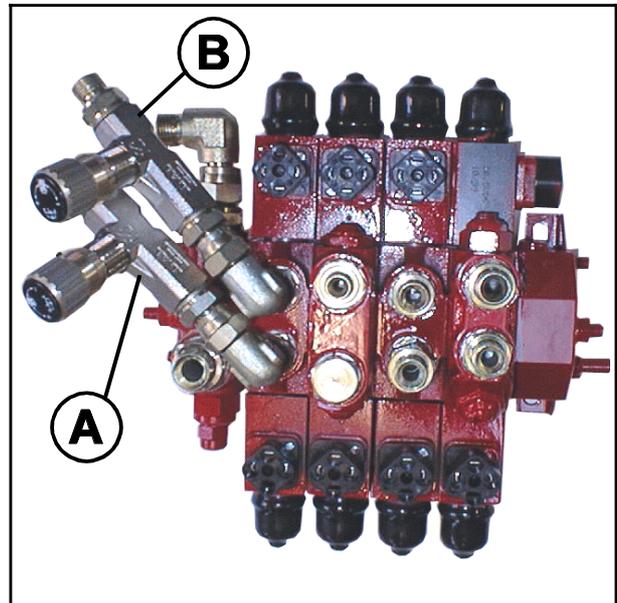


Fig. 5-2

5.0 EINSTELLUNG.

5.1 HÖHENVERSTELLUNG VOM VORSPANNER.

Siehe 4.3

5.2 DIE FUNKTIONEN IM STEUERPULT

Siehe Anleitung Steuerpult Kap.7.

5.3 UMDREHUNGSGESCHWINDIGKEIT DES WICKELTISCHES.

Die Geschwindigkeit des Tisches wird mit der Drehzahl des Schleppers und das Drosselventil, Pos A (Siehe fig. 5-1og 5-2) geregelt. Richtige Geschwindigkeit ist ca. 27 Umdr./Min (ca 2,2 Sek./ Umdr.). Der Rücklauf auf der EM Maschine wird mit das Drosselventil Pos B (Siehe fig 5-2) geregelt.

Die Maschine kann auch mit einem Ölmenge­regulator ausgestattet werden, womit die Ölmenge zur Maschine geregelt wird. Dieser Regulator ist Sonderausstattung.

5.4 ÜBERLAPPUNG

Um die Überlappung zu kontrollieren wird die Maschine nach einige Umdrehungen angehalten, und einen Strich wird im Folienmitte gezeichnet. Bei der nächsten Umdrehung soll dieser Strich gerade gedeckt werden. AUTO WRAP 4000 kann mit 750mm oder 500mm Folie wickeln. Ab Werk ist die Maschine für 750mm Folie vorbereitet, für 500mm folie muss das Kettenrad an der Antriebsrolle gewechselt werden.

6.0 BETRIEBSANLEITUNG.

Im folgenden Text beschreiben wir einen kompletten Wickelvorgang der Auto Wrap 4000, von Aufnahme bis Abkippen der Ballen. Vor dem Einsatz die Transportsicherung am Hubgabel und Falldämpfer entfernen. Den Hubgabel und den Falldämpfer absenken. Die Folieende immer vor dem Wickelvorgang in der vorgesehender U-Profil am Messer festmachen. Zusätzlich den Drehtisch drehen bis die Walzen in Fahrriichtung der Maschine stehen.

6.1 BELADEN.

Einen Rundball anfahren. Die Hubgabel muss in unterer Stellung stehen (Aufnahmestellung). Der Hubgabel an beiden Seiten des Balles einschieben.

Vorfahren bis der Ballen gegen den Endstopper anliegt. Den Ballen mit dem Hubgabel **langsam** hochheben bis der Ballen auf den Drehtisch kippt.

6.2 START.

Den Wickelvorgang nicht zu schnell beginnen. Die Steuerhebel schön langsam betätigen um die Folie beim Wickelanfang zu schonen. Nach zwei Umdrehungen, das Folieende frei machen. Den Steuerhebel für das Messer kurz betätigen. Nach loslassen der Folie das Messer wieder schliessen.

Bei der Bewegung des Messers dreht sich der Tisch etwas langsamer oder hält fast an. Dieses ist aber normal.

Es ist aber sehr wichtig dass das Messer innerhalb **einer Umdrehung** geöffnet und geschlossen wird. Wenn nicht, nimmt das Messer die Folie nicht in den Griff. Kommt der Messer zu spät runter, den Steuerhebel kurz in Mittelstellung bringen. Die Drehung des Tisches hält an. Den Wickelvorgang wieder starten so bald das Messer geschlossen ist.

6.3 WIE VIELE LAGEN FOLIE?

Beim ersten Ballen die Wickelumdrehunge zählen. Wenn der Ball vollständig eingepackt ist, die Gesamtanzahl der Umdrehungen mit folgendem multiplizieren:

* **4 Lagen Folie - mit 2 multiplizieren.**

* **6 Lagen Folie - mit 3 multiplizieren.**

Hat der Ballenwickler ein Zahlwerk (Flex Counter) können die gewünschte Umdrehungen eingespeichert werden und beim Wickelende ertönt ein Signalton. Siehe Kap. 8.

6.4 ENDE DES WICKELVORGANGS

Beim Erreichen der gewünschte Umdrehungsanzahl das Messer öffnen. Aufpassen dass der Tisch in richtiger Stellung gegenüber dem Falldämpfer steht (die Walzen müssen quer zu der Fahrriichtung stehen) um ein einfaches Abkippen des Balles zu sichern. Hat sich der Tisch zu weit gedreht kann der Bediener den Tisch rückwärts drehen (Steuerhebel schieben). Das Messer schliessen um die Folie festhalten.

Der Tisch kann jetzt gekippt werden. Der Kippzylinder und der Falldämpfer ist hydraulisch zusammengeschaltet, d.h. der Falldämpfer kommt dem Tisch entgegen wenn der Tisch nach hinten gekippt wird. In oberer Stellung kippt der Ball über dem Falldämpfer. Gleichzeitig beim Absenken des Tisches sinkt auch langsam der Falldämpfer und der Rundballen rollt von der Maschine weg.

ACHTUNG !NIEMAND DARF BEIM BALLENAUSWURF HINTEN DER MASCHINE STEHEN !

Vor der Aufnahme des nächsten Balles muss das Tisch in richtiger Position gedreht werden, d.h. die Walse müssen in der Fahrriichtung der Maschine stehen.

8.5 LAGERUNG.

Auf dem Lagerplatz werden die Ballen in Reihen plaziert. Die Ballen am Vorratslager ordnungsgemäss und sicher ablegen. Der Bediener soll vermeiden dass das Gerät den abgeladenen Ballen berührt. Die Ballen möglichst vorsichtig seitlich gegen einander plazieren. So wird das Folieende zwischen die Ballen geklemmt und automatisch festgehalten. Jedoch wird es empfohlen evtl. lose Folieende manuell zu befestigen (Klebeband o.dgl.).

8.6 TRANSPORTFAHRT

Beim Strassenfahrt müssen die Transportsicherungen angebaut werden.

1. Hubgabel in oberste Stellung hochheben und mittels Verriegelungsbolzen sichern.
2. Falldämpfer auch hochheben und sichern. Der Tisch wieder absenken.
3. Die Hydr. verbindungen zwischen Gerät und Schlepper abkuppeln.



Fig. 7-1 Steuerpult 4000 EM



Fig. 7-2 Steuerpult 4000 EH

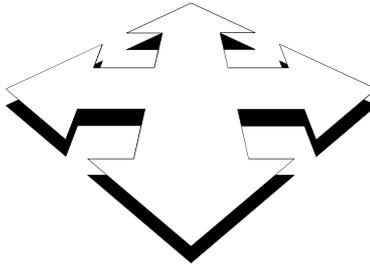
7.0 STEUERGERÄT, SENSOR.

7.1 4000 EM STYREBOKS FUNKSJONER

7.1-1 ØVERSTE JOYSTICK :

Auf = TICH KIPP UNTEN

Links = RÜCKWÄRTSGANG



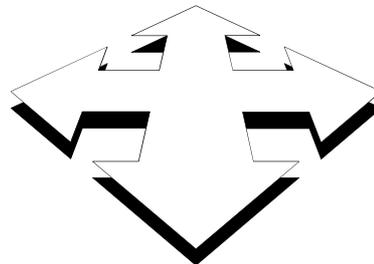
Recht = START

Unten = TICH KIPP AUF

7.1-2 NEDERSTE JOYSTICK :

Opp = LADEARM UNTEN

Links = KLEMMARM UNTEN



Recht = KLEMMARM AUF

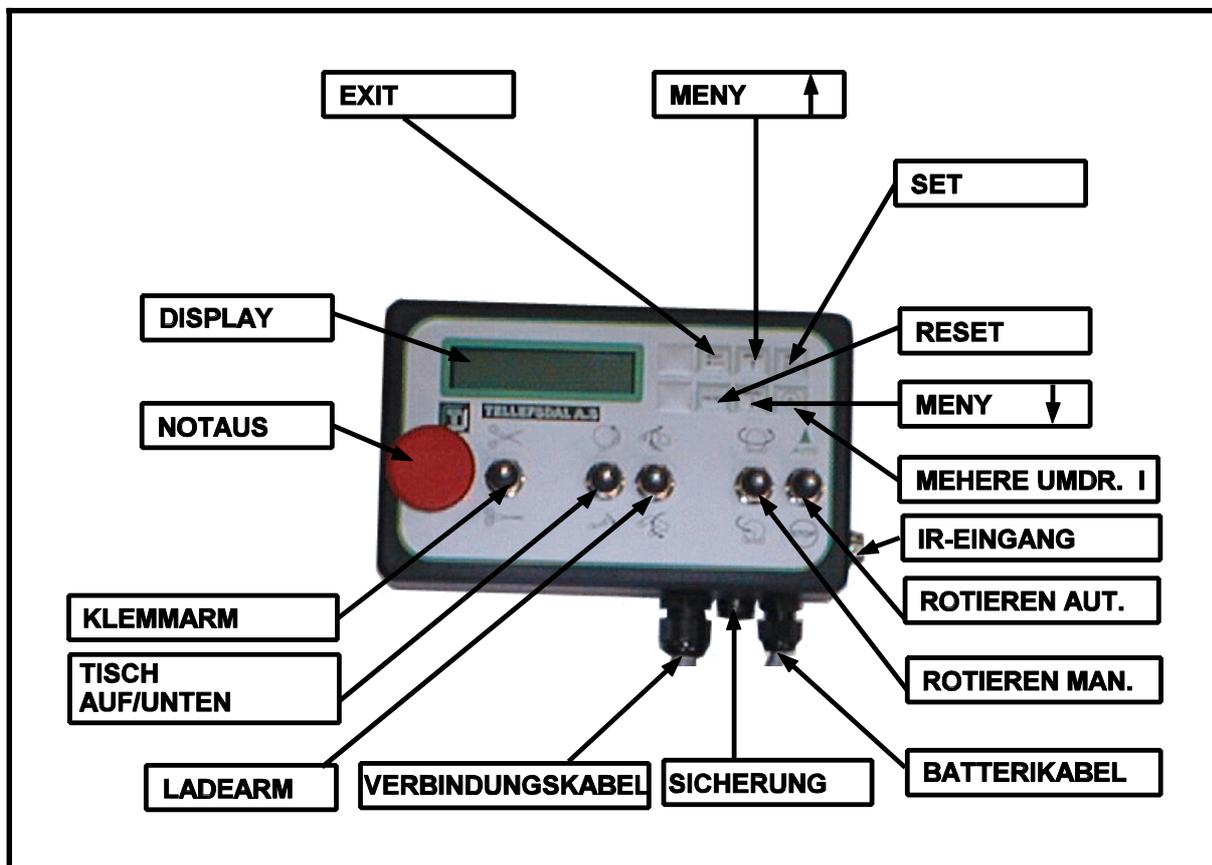
Unten = LADEARM AUF

7.1-3 Notstoschalter

Der Notstoschalter stellt die die Funktionen der Maschine sofort ab. Beim drehen des Schalters wird die Maschine wieder betriebsfähig.

7.1 4000 EH STEUERPULT

7.2-1 FUNKTION Tisch- modell

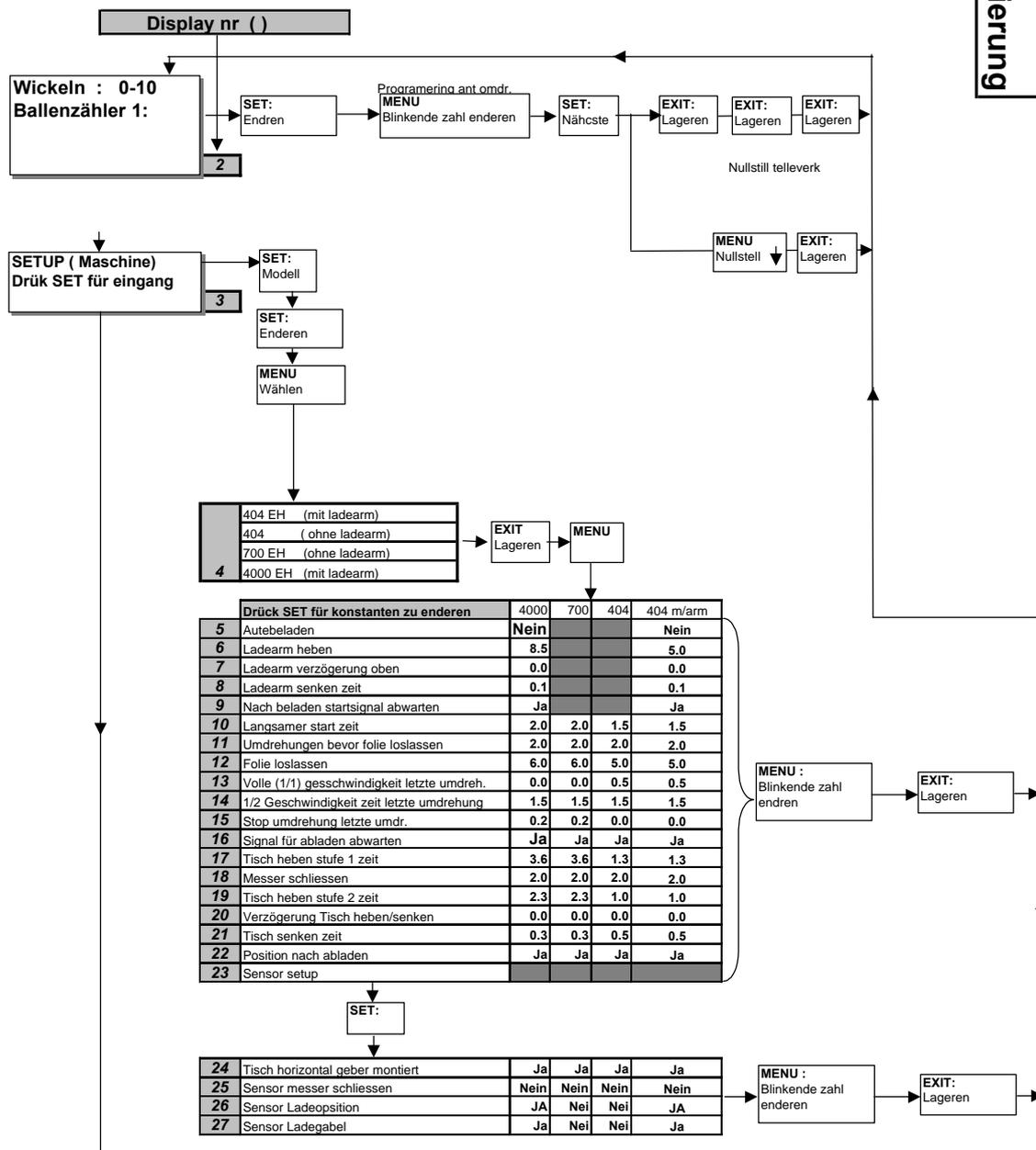


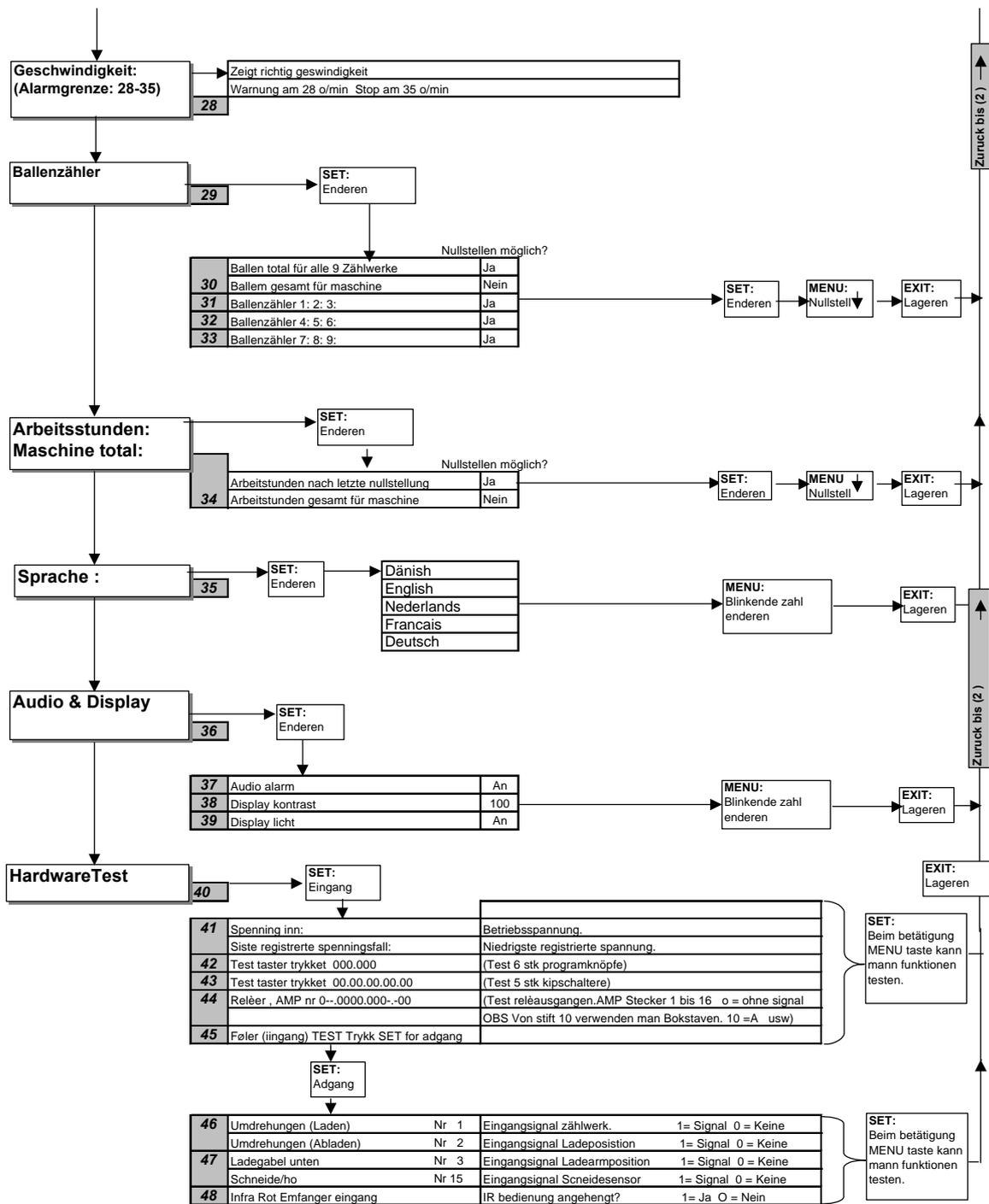
OBS

Wenn der "EXIT" knopf mehr als 3 sekunden festgedrückt wird, kommt man immer "Zu Hause" im Display 2. (Arbeitsmodus)
 Wenn die "MENU" knöpfe mehr als 3 sekunden festgedrückt wird, wird display kontrast geendert. Drück MENU \blacktriangle Sie bekomme volle kontrast im display.

Manel betrieb

Unten der Gummibindstopf am hinten des Steuerpult findet man ein umschalter wie macht es möglich der Steuerpult im manuel betrieb zu fahren. (Im manuell stellung sind das Display nicht im betrieb)



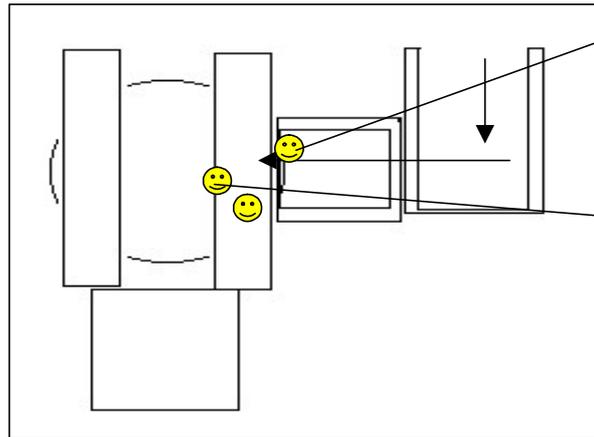


4. Wickelvorgang 4000/404 mit ladearm

Aufnahme

Ladearm hebt sich und geht bis sensor zurück.

Tisch steht im laden stellung.



Aktivisierte Sensoren
Ladearm unter pos.

Tisch im ladepos.
(obere sensor)

Wickeln

Start:

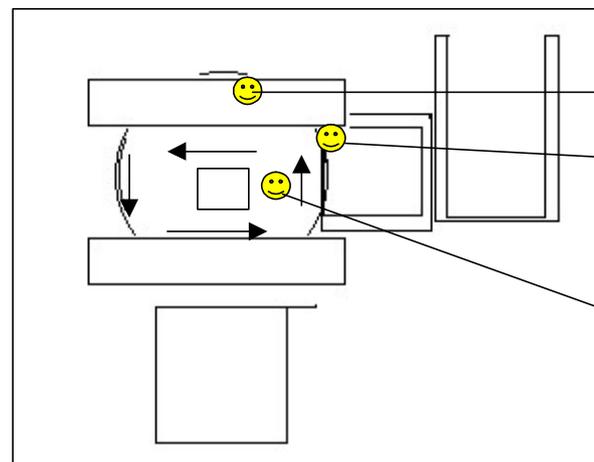
Anfang mit 1/2 und 1/1 1/1 geschwindigkeit

Wickeln

Wickeln weiter bis programmierte anzahl

Ende

Tisch geht bis stop mit 1/1 bis 1/2 geschwindigkeit



Tisch im horizontal pos.

Ladearm im untere pos.

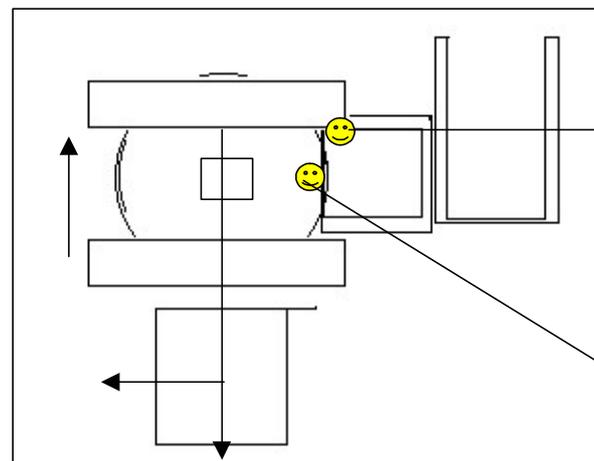
Obere sensor am Tisch schicke während den Wickelvorgang signal bis Zahlwerk.

Avlast-positjon
(nederste føler på bord)

Abladen

Tisch hebt sich und macht eine pause so das der klemmarm sich schliessen kann. Hebt sich danach weiter und macht noch ein kurze pause und geht zurück bis horizontal.

Tisch dreht sich 1/4 umdrehung zurück bis sensor. (Aufnahmepos.)



Ladearm im untere pos.

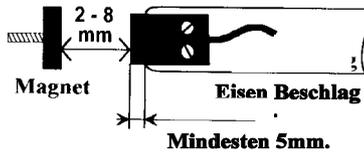
Ladeposition
Obere sensor wird nach jeden vorgang aktiviert.

JH 16 feb.2000

7.3 SENSOREN UND GEBER

7.3-1 MONTAGE DES SENSOR UND DES MAGNETES

Der Magnet soll auf Radfelge, Welle Riemenscheibe o.a. (ein umlaufendes Element) montiert werden, und der Sensor ist an einem Halter so zu montieren, dass der Magnet bei den Umdrehungen die Endfläche des Schalters mit einem Abstand von 2-8mm passiert (fig.).



Beobachten Sie bitte:

Wenn Sie den Sensor an einem Halter anschrauben der sich magnetisieren könnte (z.B.Eisen) dann **muss** der Sensor wenigstens 5mm über den Halter hervorragen.

Vergessen Sie bitte nicht das Sensorkabel so zu verlegen, dass das Kabel während der Arbeit nicht beschädigt werden kann.

7.3-2 MAGNET AUF DER HAUPTWELLE.

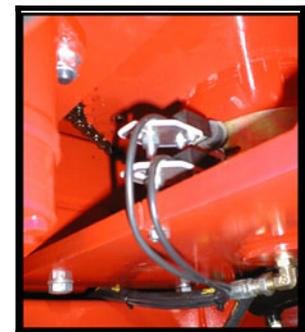
Auf der EM Maschine ist 1 Magnet wie auf dem Bild, die EH Maschine hat 2 Magnete auf der Hauptwelle.



7.3-3 SENSOREN

Der obere Sensor regelt die Ladeposition.

Der untere Sensor regelt die Abladeposition.



7.3-4 TISCH-SENSOR UND MAGNET



7.3-5 LADEARM SENSOR

Der Sensor sitzt am Rahmen.



7.3-6 LADEARM MAGNET

Der Magnet sitzt am Ladearm.



8.0 FLEX COUNTER - BEDIENUNGSANLEITUNG.

8.1 Flex Counter

Flex Counter ist ein Gerät mit vielen Möglichkeiten. Das Gerät ist ausgestattet mit ein Display und zwei Bedienungstasten.

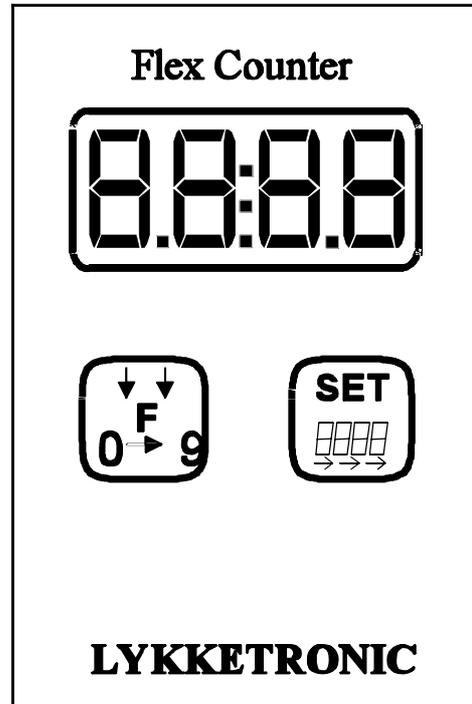
Flex Counter hat 6 Funktionen. Welche Funktion man benutzt wird mit den Tasten gewählt.

Nachfolgend werden wir uns um die Funktion als Folienwickelzähler konzentrieren (F 6).

Flex Counter wird nachfolgend auch als Rechner bezeichnet.

8.2 Das Programmieren des Flex Counters.

Unten sind die allgemeinen Regel für die Programmierung des Flex Counters beschreiben. In dem Abschnitt der einzelnen Funktionen werden Sie einen Detaillierten beschreibung der Funktionen und die anschliessenden Faktoren finden.



8.3 Das Wechseln zwischen den Funktionen.

Machen Sie wie in dem folgenden Beispiel:

Taste	Display	Erklärung
	F. 1	Funktion "F.1" wird angezeigt.
	F. 1	Taste zwei Sekunden drücken, bis die Funktionsnummer blinkt.
	F. 6	Taste drücken bis die Funktionsnummer "F.6" eingestellt ist.
	F. 6	Taste zwei Sekunden drücken, um das Funktionswechseln zu beenden.

Der zuletzt angezeigte Wert wird nach 10 Sekunden gespeichert, wenn die Taste nicht betätigt wird.

8.4 Programmierung und nullstellung der werte.

Der Rechner ist mit 6 Funktionen ausgerüstet. Diese Funktionen sind mit "F 1" bis "F 6" gekennzeichnet und werden wie oben beschrieben abgerufen.

Die vom Rechner ermittelten Werte könne in den Unterfunktionen angezeigt werden. Die Werte sind in der Tabelle Eingabe/Anzeige mit "O" gekennzeichnet.

Bevor der Rechner diese Werte ermitteln kann, sind die mit "I" gekennzeichneten Unterfunktionen Faktoren einzuprogrammieren.

Nr.	Funktion	Under-funktionen	Display symbol	Eingabe/Anzeige	Anzeige
F. 1	Geschwindigskeits-messerr	Geschwindigskeit	-.-.-.-	O	0,0 - 999,9 km/t
		faktor oder radumfang	o	I	00,00 - 999,9 cm
F. 2	Hektarzähler	Areal I	HA. 1	O	0,000 - 9999 ha
		Areal II	HA. 2	O	0,000 - 9999 ha
		Radumfang	o	I	00,01 - 999,9 cm
		Arbeitsbreite	---	I	00,01 - 99,99 m
F. 3	Stückzähler	Stückzähler	cou.	O	0,001 - 9999 stk.
		Zähler-faktor	cou.F	I	0,001 - 9,999 stk.
F. 4	Drehahlmesser	Drehzahl. U. min	r.		0012 - 9999 rpm
		Drehzeit	--:--	O	00:00 - 9999 timer
F. 5	Arbeitsstunden	Arbeitsstunden	--:--	O	00:00 - 9999 timer
F. 6	Folienwickelzähler	Wickelzähler	PULS	O	0 - 99 umdr..
		Anzahl Wicklungen	PULS	I	2 - 99 umdr..
		Ballenzähler I	bAL.1	O	0 - 9999 ballen
		Ballenzähler II	bAL.2	O	0 - 9999 ballen

Wenn der rechner mit MINI WRAP 404 benutzt wird ist die Funktion F. 6 zu benutzen.

8.5 Einprogrammierung von Umdrehungen

Versicher Sie sich dass der Rechner in "F 6" steht.

Beispiel Änderung von Umdrehungen pro Ballen.		
Taste	Display	Erklärung
	0:12	Taste drücken bis "PULS" im Display erscheint. Das Display zeigt nach kurzer Zeit die Einprogrammierte Anzahl.
	12	Taste drücken, bis die erste Ziffer blinkt.
	32	Taste drücken, bis erste Ziffer korrekt ist.
	32	Taste drücken, bis die zweite Ziffer blinkt.
	31	Taste drücken, bis zweite Ziffer korrekt ist
	0:31	Taste 2 Sekunden drücken, um die Programmierung zu beenden.

8.6 Nullstellung von Ballenzähler.

Versicher Sie sich dass der Rechner in "F 6" steht.

Beispiel Nullstellung von Ballenzähler 1		
Taste	Display	Erklärung
	120	Taste so oft drücken, bis bAL.1 im Display erscheint. Der Speicherinhalt wird angezeigt.
	_120	Taste 2 Sekunden drücken, bis alle Ziffern blinken.
	___0	Taste drücken, und der Speicherinhalt wird gelöscht.
	0	Taste 2 Sekunden drücken, um die Programmierung zu beenden.

Wenn der Rechner während der Programmierung innerhalb 10 Sekunden keine Signale von den Tasten bekommt, wird die Programmierung automatisch beendet.

8.7 Folienwickelzähler.

Der Rechner überwacht wie viele Wicklungen ein Ballen bekommen hat und gibt automatisch Alarm (visuell und akustisch), wenn die eingegebene gewünschte Wickelzahl erreicht ist.

Die Wert in den zwei Ballenzählerwerken werden gleichzeitig automatisch mit einem Ballen erhöht.

Der Alarm wird aktiviert:

- * eine Wicklung bevor die eingegebene Wickelzahl erreicht ist. Wenn die Wickelzahl noch einem Puls erreicht ist hört der Alarm auf - er wird aber dann wieder aktiviert, wenn noch ein oder mehrere Wicklungen registriert werden.

Die Werte der Ballenzähler werden mit 1 erhöht, wenn:

- * die eingegebene Wickelzahl erreicht ist.

Der Wickelzähler wird auf Null gestellt, wenn:

- * die gewünschte Wickelzahl erreicht ist, und der Rechner innerhalb 10 Sekunde keine Pulse vom Sensor bekommen hat.

- * oder falls die  Taste betätigt wird, wenn die Anzeige (in der PULS-funktion) die Wickelzahl zeigt

8.8 Aüßerbetriebnahme (stop-mode).

Um den Stromverbrauch zu reduzieren und die Lebensdauer der Batterien zu erhöhen, kann der Rechner in 'stop-mode' gebracht werden. Die Anzeige ist dann ausgeschaltet, und der Rechner befindet sich in Warteposition, bis der Rechner wieder einen Impuls von einem Sensor erhält oder eine Taste gedrückt wird.

Um in den 'stop-mode' zu kommen, drücken Sie 5 Sekunden die Taste  bis auf der Anzeige 'STOP' erscheint.

Der Flex Counter wird automatisch in den 'stop-mode' gesetzt, wenn der Rechner innerhalb 1/2 bis 1 1/2 Stunden keinen Impuls empfängt und keine Taste betätigt wird.

8.9 Batterien.

Der Rechner ist mit 2 Stück 1,5V AA-Batterien bestückt.

Nach dem Einschalten des Rechners wird erst die Lasart-nummer des Rechners angezeigt und die Spannung der Batterien geprüft.

Falls die Spannung zu niedrig ist, erscheint in der Anzeige '-bL-', und die Batterien müssen dann gewechselt werden.

Falls die Spannung, wenn der Rechner in Betrieb ist, zu niedrig wird, wird '-bL-' in regelmäßigen Abständen blinken. Es ist dann zu empfehlen gleich die Batterien zu wechseln um sicher zu sein, dass der Rechner richtig arbeitet.

Bevor das Wechseln der Batterien ist der Rechner in 'stop-mode' zu bringen, damit keine Daten verloren gehen.

8.10 Speicher

Der Rechner ist mit einem Speicher ausgestattet, wo die Input- und Outputfaktoren gespeichert werden.

Die Inputfaktoren werden bei Änderungen gespeichert. Die Outputfaktoren werden jede Stunde gespeichert, und wenn der Rechner automatisch oder manuell in 'stop-mode' geht.

Bevor das Wechseln der Batterien ist der Rechner in 'stop-mode' zu bringen, damit keine Daten verloren gehen.

8.11. Technische Daten.

Sensor: Max 167 Impulse/Sek
Min Pulszeit: 0,6 ms

Hektarzähler: Max. 0,1 ha/Sek. = 360 ha/Stunde.

Stückzähler: Max. 0,167 Stück/Sek. = 6000.000 Stück/600 m³ per Stunde.

Umgebungstemperatur: 10 Gr. C bis + 70 Gr. C.
Dieses wird doch nicht immer für die Batterien geltend sein.

Uhr: +/- 0,5 %.

9.0 REGELMÄSSIGE WARTUNG.

9.1 LAGER.

Die Kugellager im Tischzentrum ein mal pro Woche oder beim Bedarf abschmieren. Ausserdem sind sämtliche Kugellager werkseitig abgeschmiert und benötigen keine erweiteren Schmierdienst. Sonst alle bewegliche Teile ein mal pro Tag abschmieren.

9.2 WINKELGETRIEBE

Die Winkelgetriebe im Tischzentrum (unter dem Deckel) bei Bedarf einschmieren.

9.3 ANTRIEBSKETTEN

Die Ketten regelmässig einschmieren (Kettenöl, Fett). Die Ketten sollen ein Mal im Jahr gereinigt werden. Die Ketten am bestens nach der Reinigung 2-3 Tage in Kettenöl liegen lassen. Die Ketten 10 bis 12 Stunden trochnen bevor sie wieder montiert werden.

Nach eineige Betriebsstunden die Spannung der Antriebskette zwischen Ölmotor und Tisch überprüfen. Die Ölmotoraufhängung lösen (4 Stck. Schrauben) und die Kette mittels der Einstellschraube spannen.

DIE KETTE NICHT ÜBERSPANNEN. ES FÜHRT ZU EINEM HÖHEREN VERSCHLEISS DER LAGER UND KETTE.

9.4 REINIGUNG.

Die Maschine regelmäßig nach Gebrauch und am Ende der Saison mit Öl reinigen.

ACHTUNG!

Bei Verwendung eines Hochdruckreinigers auf die elektrische Anlage achten. Den Zählwerk-kasten vor Wasser und Regen schützen.

9.5 HYDRAULIKZYLINDER.

Beim Abstellen der Maschine sollten alle Hydraulikzylinder eingefahren sein.

9.6 SCHNELLKUPPLUNGEN.

Achten Sie darauf, die Schnellkupplungen immer sauber zu halten und bei Nichtgebrauch stets die Schutzkappen aufzusetzen.

9.7 LAGERUNG.

Die Maschine sollte außerhalb der Saison wettergeschützt und trocken in einer Scheune untergebracht werden.

10.0 PRÜFLISTE FÜR FEHLERSUCHE.

Dieses Kapitel enthält eine Zusammenstellung der Punkte, die zuerst überprüft werden sollten, falls die Maschine nicht einwandfrei funktioniert. Eine detailliertere Fehlersuche finden Sie in Kapitel 11.0. Damit die Maschine einwandfrei funktionieren kann, müssen drei Grundvoraussetzungen erfüllt sein:

1. Der Traktor muß mindestens 180 bar Druck liefern.
2. Der Gegendruck für den Rücklauf muß möglichst niedrig sein und darf nie mehr als 10 bar betragen.

10.1 ÖLDRUCK.

Um zu überprüfen, daß der Öldruck in der Maschine hoch genug ist, sollte ein Manometer in den Druckschlauch eingesetzt werden, z. B. an der Schnellkupplung. Wenn der Druck unter 180 bar liegt, werden die Funktionen "kraftlos". Diese Kraftlosigkeit tritt am deutlichsten bei den Funktionen "Tragwalzen auseinander" oder "Tragwalzen zusammen" auf.

DURCHFLUSSMENGE

Die Durchflußmenge des Hydrauliksystems des Traktors sollte **mindestens 20 Liter pro Minute betragen**, besser sind jedoch 25 Liter pro Minute. (Max. zulässig sind 25 l/min).

ACHTUNG !

Je größer die Durchflußmenge, desto wärmer wird das Hydrauliksystem. (Kann bei kleinem Öltank zu unzureichender Kühlung führen.)

10.2 RÜCKLAUFDRUCK.

DER MAXIMAL ZULÄSSIGE RÜCKLAUFDRUCK BETRÄGT 10 BAR.

Falls der Rücklaufdruck zu hoch sein könnte, sollte ein druckloser Rücklauf direkt zum Tank installiert werden.

WENDEN SIE SICH AN IHREN HÄNDLER, WENN SIE UNTERSTÜTZUNG BENÖTIGEN.

(Bei Bestellungen von Ersatzteilen: Vergessen Sie nicht, Ihrem Händler stets die Seriennummer und das Modelljahr Ihrer Maschine mitzuteilen).

11.0 FEHLERSUCHE.

ACHTUNG! BEIM FUNKTIONSTEST AUFPASSEN! WICKELARM KANN AUSSCHLAGEN!

11.1. DIE MASCHINE LÄUFT NICHT.

- a) Das Manometer zeigt einen ausreichenden Druck, die Maschine funktioniert aber nicht. Eine mögliche Ursache kann sein, daß eine oder beide Schnellkupplungen nicht ausreichend öffnen.
Schnellkupplungen austauschen.
- b) Der Rücklaufdruck ist zu hoch.
Der maximal zulässige Rücklaufdruck beträgt 10 bar.

(Diese Fehlerquellen treten in den ersten Betriebstagen am häufigsten auf.)

11.2 RETOUR VON MESSEZYLINDER. DRUCKREGELUNG VOM AKKUMULATOR

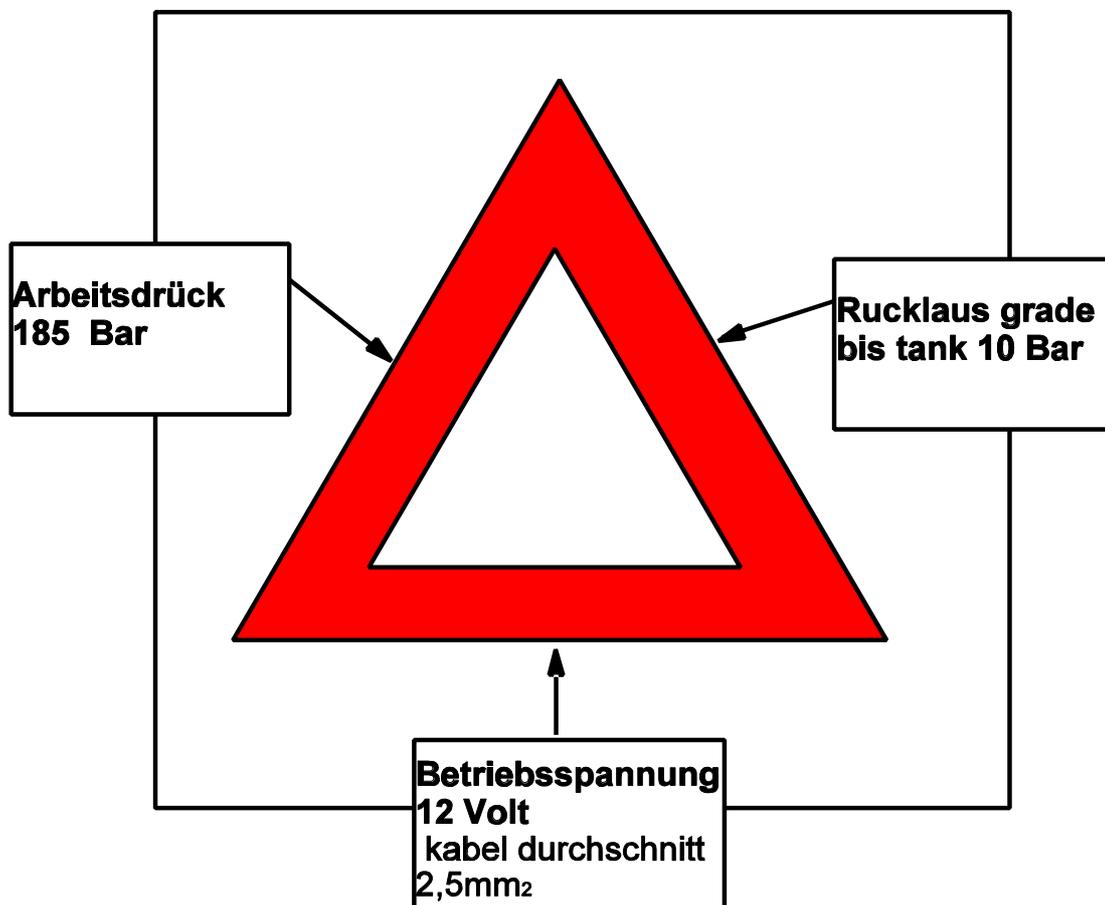
1. Messer ganz schliessen
2. Blindstopfen vom Rückschlagsventil beim Akkumulator entfernen
3. Der Hydraulikschlauch von der druckseite des Messerzylinder an dem Rückschlagsventil montieren
4. Messer öffnen mit der Funktion "Messer schliessen" (vorsichtig).
5. Hydraulikschläuche wieder in richtiger Position montieren
6. Funktionstest auf Messer ausführen
7. Falls das Messer nicht schliesst, muss Öl von der Retourseite des Messezylinders abgelassen werden bis es ganz geschlossen ist.
8. Falls das Messer nicht ganz öffnet ist der Druck im Akkumulator zu gering, dann Punkt 1-6 wiederholen.

11.3 DAS MESSER HÄLT DIE FOLIE NICHT FEST. Öldruck am Akkumulator kontrollieren, retour.

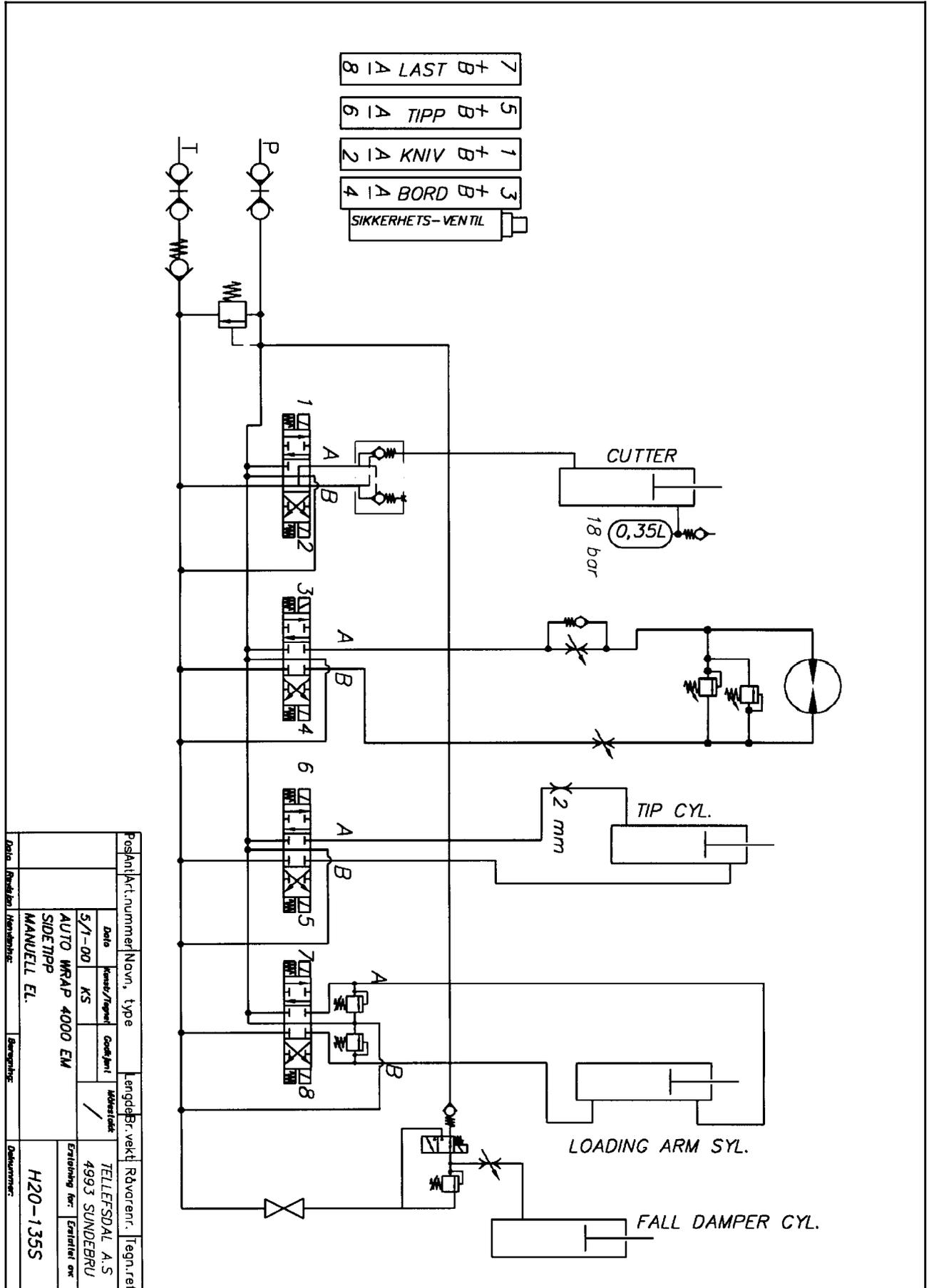
11.4 WICKELTISCH WILL SICH NICHT DREHEN.

- a) Das Sicherheitsventil am Motor kann undicht sein, das Öl leckt dann durch. Ventil abmontieren und Funktionstesten.
- b) Ölmotor Funktionstesten.
Beraten Sie sich bei Ihrem Händler BEVOR Sie den Schaden grösser machen, und die Reparatur erschweren.

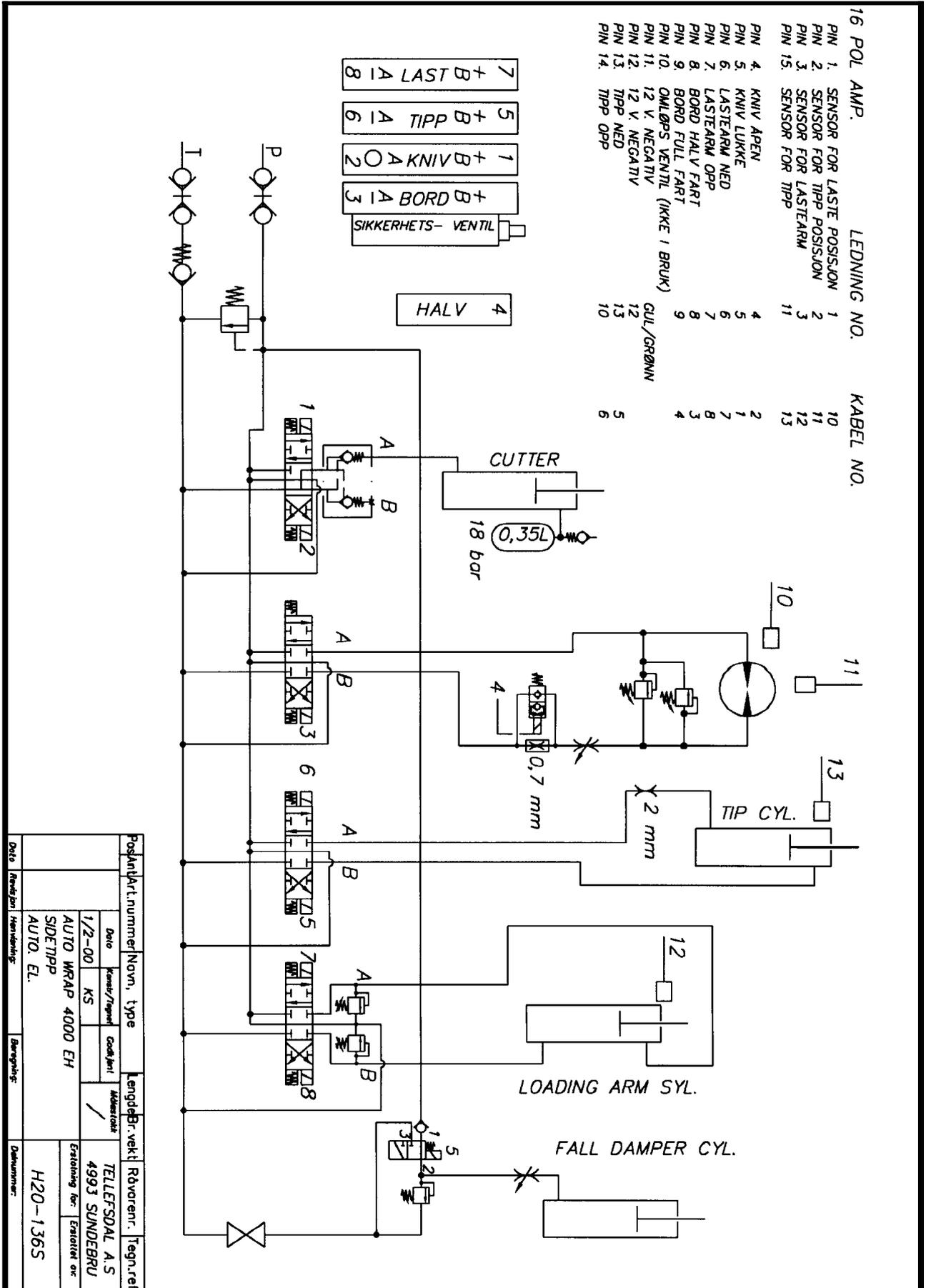
ACHTUNG !



12.2 HYDRAULIKSCHALTPLAN AW 4000 EM SIDETIPP ELEKTRISK MANUELL.



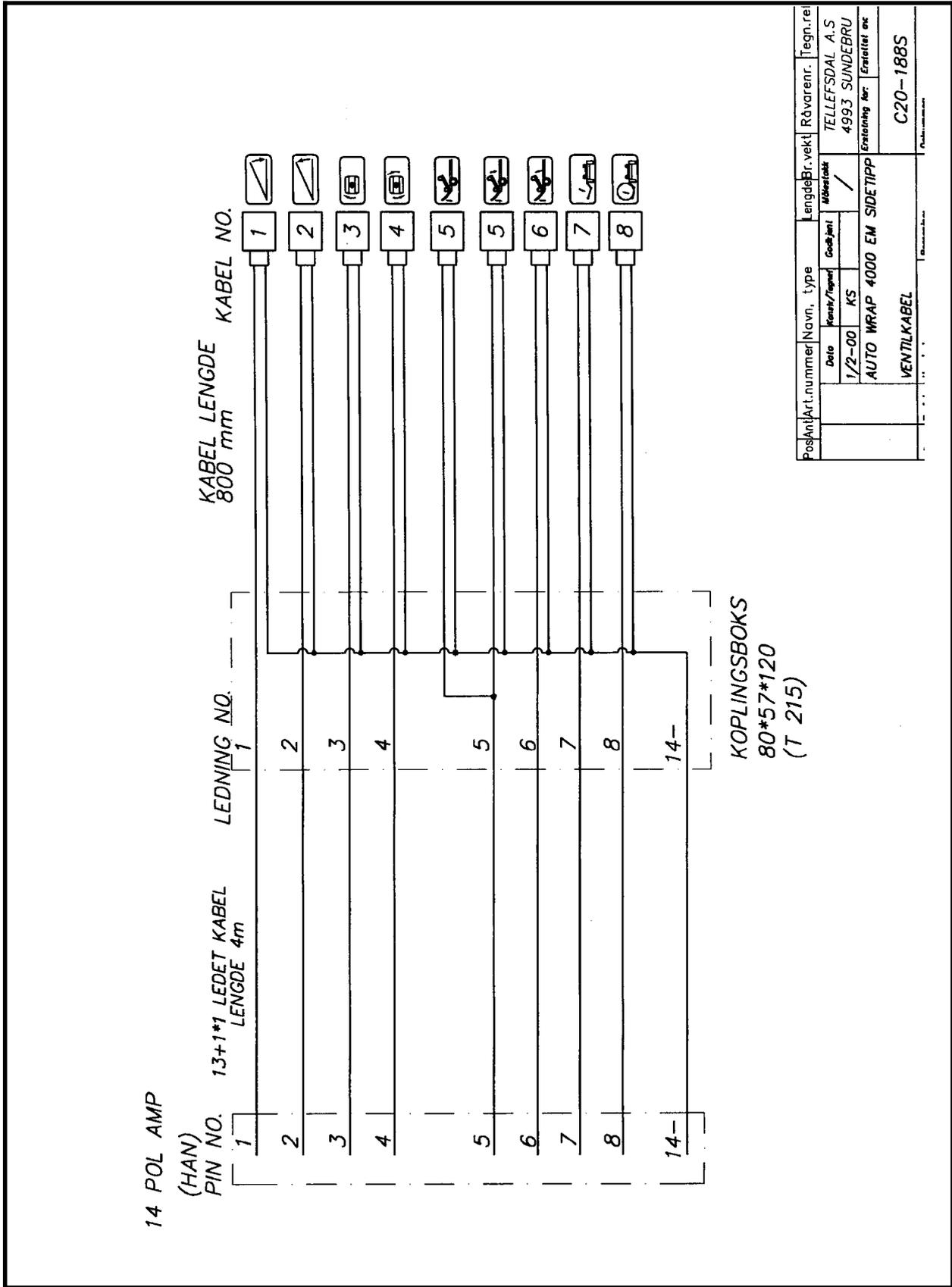
12.3 HYDRAULIKSCHALTPLAN AW 4000 EH STD FALDEMPER AUTO. EL.



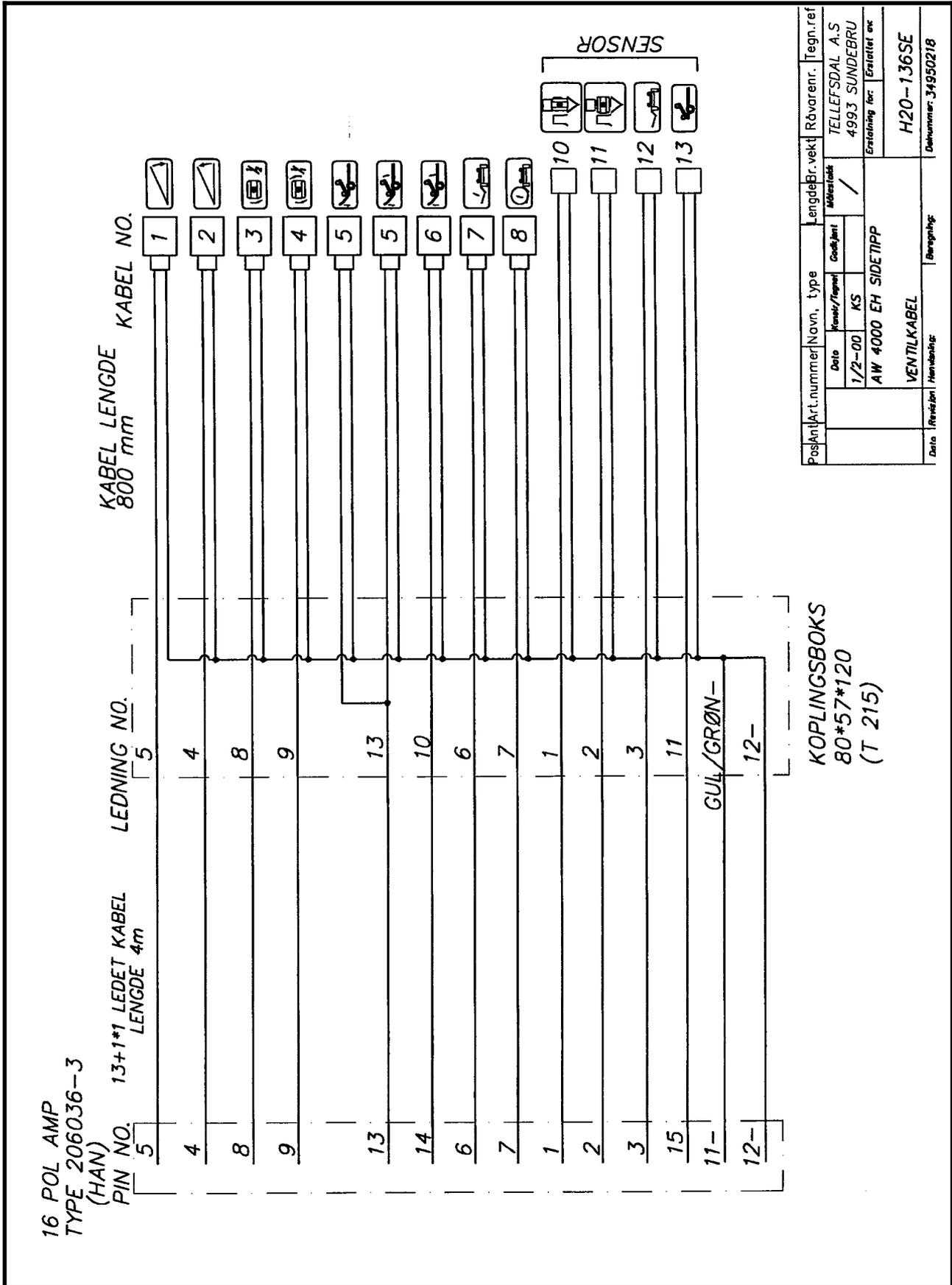
12.4 HYDRAULIKSCHALTPLAN AW 4000 EH SIDETIPP AUTO. EL.

Posant/Art.nummer/Navn, type		Lengde/Dr.vekt		Rdvoent. Tegnr.ref	
Date	Konstr./Region	Godkjert	Målestokk	TELEFSDAL A.S	
1/2-00	KS		/	4993 SUNDEBRU	
AUTO WRAP 4000 EH			Erstatning for: Erstatet av		
SIDE TIPP			H20-1365		
AUTO. EL.			Dokument:		
Date	Rev./Art. Hvervending	Beregning			

12.6 SCHALTUNGSSCHEMA AW 4000 EM. SIDETIPP



12.8 SCHALTUNGSSCHEMA AW 4000 SIDETIPP EH.



14.0 GARANTIEBEDINGUNGEN.

14.1 TELLEFSDAL A.S gewährt auf die Ballenwickelmaschinen AUTO WRAP 4000 12 Monate Garantie.

14.2 Während der Garantiezeit verpflichtet sich TELLEFSDAL A.S., alle Teile, die aufgrund von Herstellungs- oder Materialfehlern nicht funktionieren, auszutauschen, zu reparieren, zu testen oder zu bezahlen.

14.3 Vor dem Ausführen größerer Garantiearbeiten müssen diese Arbeiten im Voraus mit TELLEFSDAL A.S abgesprochen werden.

Bei Anerkennung der Reklamation trägt TELLEFSDAL A.S die Kosten für alle ausgeführten Reparaturen.

Alle Reise- und Aufenthaltskosten trägt der Händler.

Erstattung für ausgeführte Arbeiten muß im Voraus vereinbart werden.

Der Preis für ersetzte Teile richtet sich nach unserer gültigen Preisliste abzüglich des vereinbarten Rabatts.

Wenn die Reklamation nicht anerkannt wird, übernimmt TELLEFSDAL A.S keinerlei Kosten.

14.4 Alle Reklamationen müssen **schriftlich** auf einem besonderen Reklamationsformular angezeigt werden. Jedem Formular muß eine Kopie der ausgefüllten Garantiekarte beiliegen. Reklamierte Teile müssen ebenfalls eingesandt werden. Jede Rücksendung ist im Voraus abzuklären und muß mit der Seriennummer der Maschine sowie mit Name und Adresse des Händlers versehen sein. Alle Frachtkosten für die Rücksendung von Teilen trägt der Kunde.

14.5 Die Garantie durch Tellefsdal erlischt, wenn:

- a) Die Garantiekarte NICHT ausgefüllt ist oder der Reklamation KEINE Kopie davon beiliegt.
- b) Die Gebrauchs- oder Sicherheitsanweisungen NICHT befolgt wurden.
- c) Der Fehler an der Maschine durch unsachgemäßen oder unvorsichtigen Gebrauch verursacht wurde.
- d) Die Maschine umgebaut wurde, an der Maschine geschweißt, Teile anderer Hersteller angebaut oder die Maschine unsachgemäß repariert wurde.
- e) Die Maschine so umprogrammiert wurde, daß sie schneller läuft als vom Hersteller eingestellt. (27 Umdr. pro Minute).

14.6 Der Kunde hat keinen Anspruch auf Schadensersatz für verlorengegangene Arbeitszeit oder für Schäden, die durch einen Fehler an einer von TELLEFSDAL A.S gelieferten Maschine entstanden sind.

14.7 Der Kunde hat keinen Anspruch auf Wandlung des Kaufvertrags, Preisnachlaß oder andere Forderungen, wenn TELLEFSDAL A.S eine defekte Maschine innerhalb angemessener Zeit repariert.

14.8 Alle Reklamationen werden dem Kunden erst dann gutgeschrieben, wenn sie von TELLEFSDAL A.S anerkannt worden sind. Abzüge von bestehenden Rechnungen durch den Kunden werden nicht akzeptiert.

GARANTIEKARTE FÜR AUTO WRAP 4000

Seriennummer der Maschine: _____ Typenbezeichnung: _____

Seriennummer des Steuerkastens: _____

Herstelljahr: _____

Kaufdatum: _____

DIE GELTENDEN GARANTIEBESTIMMUNGEN SIND UNS BEKANNT UND WERDEN VON UNS AKZEPTIERT.

Importeur: _____
Datum Firma Unterschrift

Händler: _____
Datum Firma Unterschrift

Kunde: _____
Name Adresse

Unterschrift

**WURDEN SIE VON IHREM HÄNDLER
AUSREICHEND ÜBER DIE MASCHINE INFORMIERT?** JA NEIN