

FEEDER

PA 12 | PA 15



Betriebsanleitung

“Originalbetriebsanleitung”
Ausgabe 10 | April 2010

EN EC-Declaration of Conformity
according to Directive 2006/42/EC

DE EG-Konformitätserklärung
entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EC

IT Dichiarazione CE di Conformità
ai sensi della direttiva 2006/42/EC

NL EG-Verklaring van conformiteit
overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EC

FR Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la 2006/42/EC

ES CEE Declaración de Conformidad
según la normativa de la 2006/42/EC

PT Declaração de conformidade
conforme a norma da C.E.E. 2006/42/EC

DA EF-overensstemmelseserklæring
i henhold til EF-direktiv 2006/42/EC

PL Deklaracja Zgodności CE
według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/EC

FI EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus
täyttää EY direktiivin 2006/42/EC

EN We,
DE Wir,
IT Noi,
NL Wij,
FR Nous,
ES Vi,
PT Me,
DA Vi,
PL Nosotros,
FI Nöns,

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN declare under our sole responsibility, that the product:
DE erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:
IT Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto:
NL verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:
FR déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

ES declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:
PT declaramos com responsabilidade própria que o produto:
DA erklærer på eget ansvar, at produktet:
PL deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt:
FI ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

EN Model:
DE Typ :
IT Tipo :
NL Type :
FR Modèle :
ES modelo :
PT Marca :
DA Typ :
PL Model :
FI Merkki :

PA 12
PA 15

EN to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive:

2006/42/EC

DE auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG 2006/42/EC

IT E' Conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza a di tutela della Salute di cui alla Direttiva e sue successive modificazioni: 2006/42/EC

NL waarop deze verklaring betrekking heeft voldoet aan de van toepassing zijnde fundamentele eisen inzake veiligheid en gezondheid van de EG-machinerichtlijn no: 2006/42/EC

FR faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la: 2006/42/EC

ES al cual se refiere la presente declaración corresponde a las exigencias básicas de la normativa de la y referentes a la seguridad y a la sanidad:

2006/42/EC

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da 2006/42/EC

DA som er omfattet af denne erklæring, overholder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiv sam: 2006/42/EC

PL dla którego się ta deklaracja odnosi, odpowiada właściwym podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy Maszynowej: 2006/42/EC

FI johon tämä ilmoitus liittyy, vastaa EY direktiivissä mainittuja perusturvallisuus- ja terveysvaatimuksia (soveltuvin osin) sekä muita siihen kuuluvia EY direktiivejä: 2006/42/EC



Konstruktion (Design) + Produktion (Production)
Sønderborg, 15.12.2009 Jørn Freudendahl

VORWORT

LIEBER KUNDE!

Wir schätzen das Vertrauen, daß Sie uns mit dem Kauf einer JF-Maschine entgegenbringen und gratulieren Ihnen zu Ihrer neuen Maschine. Selbstverständlich hoffen wir, daß Sie mit Ihrer Investition voll zufrieden sein werden.

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Auskünfte über die fachlich korrekte Anwendung und somit sichere Bedienung der Maschine.

Bei Lieferung hat Ihr Händler Sie sicher über Bedienung, Einstellung und Wartung in Kenntnis gesetzt.

Diese erste Anleitung kann aber eine gründliche Kenntnis über die Verschiedenen Aufgaben, Funktionen und eine fachlich korrekte Handhabung der Maschine nicht ersetzen.

Achtung – Bevor Sie die Maschine einsetzen, lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch. Besonders wichtig sind die genannten Anweisungen über Sicherheitsvorschriften.

Die Gebrauchsanweisung informiert Sie ausführlich in einer für Sie natürlichen Reihenfolge. Angefangen mit den notwendigen Betriebsbedingungen über Bedienung und Anwendung bis zur Wartung und Pflege der Maschine. Darüber hinaus sind die jeweiligen Abschnitte in arbeitstechnisch fortlaufenden Bildern mit dazugehörigem Text eingeteilt.

Die Bezeichnungen "rechts" und "links" sind von einer Position hinter der Maschine, mit dem Gesicht in Fahrtrichtung, beschrieben.

Sämtliche Auskünfte, Bilder und technische Angaben in dieser Gebrauchsanleitung beschreiben den neuesten Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung.

JF behält sich Konstruktions- und Spezifikationsänderungen vor ohne dazu verpflichtet zu sein, solche Änderungen an bisher gelieferte Maschinen nachrüsten zu müssen.

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	1
1. EINLEITUNG	4
BESTIMMUNGSGEMÄSSE ANWENDUNG	4
SICHERHEIT	4
Definitionen	5
Allgemeine sicherheitsvorschriften.....	5
Schlepper.....	6
An- und abbau	7
Einstellung	8
Transport.....	8
Einsatz	8
Abstellen	8
Schmierung.....	8
Wartung	8
Maschinensicherheit	9
AUFKLEBER AN DER MASCHINE	11
TECHNISCHE DATEN	13
2. JF-FEEDER MISCHPRINZIP	15
3. TRANSPORT DER MASCHINE	17
4. ANBAU UND EINSTELLUNGEN	19
SCHLEPPER - ANSCHLÜSSE.....	19
EINSTELLUNG DER ZUGDEICHSEL (UNTENANHÄNGUNG)	19
EINSTELLUNG DER ZUGDEICHSEL (OBENANHÄNGUNG)	19
EVT. ANPASSUNG DER ZAPFWELLE	21
ANSCHLUß DER HYDRAULIK	21
ANSCHLUß DER SPANNUNGSVERSORGUNG	21
EINSTELLUNG DER BEDIENUNGSKONSOLE	23
KORREKTE PTO-DREHZAHL	23
KORREKTER GEBRAUCH DER ABSTELLSTÜTZE	23
An/abbau des schleppers.....	23
Gebrauch des Wiegesystems bei abgebautem Schlepper.....	25
Manuelle abstellstütze.....	25
Hydraulische abstellstütze	27
VOR DEM EINSATZ.....	29
5. GEBRAUCH DER MASCHINE	31
FÜLLUNG MIT FUTTER.....	31
Ratsame reihenfolge für die befüllung mit Futter	31
4 beispiele eines Futterplanes und reihenfolge.....	31
WIEGEN	33
MISCHEN	33
FÜTTERUNG MIT MODELL "R".....	35
Feste einstellungen	35
Variabel Einstellungen und Fahrparameter.....	37
FÜTTERUNG MIT MODELL "E"	39

6. WIEGESYSTEM	41
Einstellung von "auto-off"	43
7. DAS PROFEED WIEGESYSTEM	45
REZEPT: (MISCHUNG).....	47
DATEN ZEIGEN	49
Wervahrten Daten	49
Totalmasse	49
Total/Rezept.....	51
Masch.dat. zeig.	51
Freier Speicher	51
DAS PROGRAMM.....	53
Rezept korr.	53
Rezept eintasten	55
Rezept löschen	55
Uhr einstellen	55
Datenlag. lösch.	57
Einstellung	57
Korrektur.....	57
Display-Licht.....	57
Display-Kontr.	57
DATENÜBERFÜHRUNG.....	59
Daten senden.....	59
Daten empfangen	59
Datenüberführungen von PC zu Handterminal und zurück.....	61
Terminal PC	61
PC Terminal.....	61
8. SCHMIEREN	63
MIT FETT	63
ÖL.....	65
9. WARTUNG	67
GENERELL	67
REINIGUNG	69
REIFEN	69
EINSTELLUNGEN.....	69
Straffen der ketten	69
Rollen des deckel.....	71
Stützrollen für Kippfunktion	71
NACHSPANNEN DER BOLZEN	71
REPARATUREN, WO GESCHWEIßT WERDEN SOLL.....	71
ZAHNRIEMEN FÜR ELEVATOR (MODELL "E").....	73
10. BETRIEBSSTÖRUNGEN	75
11. ERSATZTEILBESTELLUNG	77
12. VERSCHROTTUNG	79
13. EL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM	81
EL-DIAGRAMM	81
HYDRAULIK-DIAGRAMM	83

1. EINLEITUNG

BESTIMMUNGSGEMÄSSE ANWENDUNG

Die Maschine ist für die Mischung von Tierfutterkomponenten und die Ausbringung der fertigen Futtermischung vorgesehen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haften die JF-Fabriken nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer!

Voraussetzung ist, daß unter angemessenen Bedingungen gearbeitet wird. Das bedeutet z.B., daß die Maschine nicht überfüllt wird, daß langhalmige Futtermittel in vernünftiger Menge zugesetzt werden und daß der Futtertransport mit der Maschine den Verhältnissen angepaßt wird.

Mit bestimmungsgemäßer Anwendung ist auch gemeint, daß die von den JF-Fabriken in der Gebrauchsanleitung und in dem Ersatzteilkatalog genannten Vorschriften befolgt werden.

Der JF-Feeder darf nur von Personen benutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die durch Anleitung und durchlesen der Gebrauchsanleitung, mit der betreffenden Maschine vertraut sind und insbesondere über die Gefahren unterrichtet sind!

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und Strassenverkehrsrechtlichen Regeln **sind einzuhalten und zu beachten.**

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine und ihrer Konstruktion schließen eine Haftung der JF-Fabriken für daraus resultierende Schäden aus!

SICHERHEIT

In der Landwirtschaft geschehen generell viele arbeitsbedingte Unfälle infolge falscher Bedienung und ungenügender Information. Personen- und Maschinentestsicherheit sind deshalb ein integrierter Teil der JF-Entwicklungsarbeiten. **Wir möchten Sie und Ihre Familie möglichst beschützen**, was aber auch einen Einsatz Ihrerseits voraussetzt.

Es ist nicht möglich einen Mischwagen mit unbedingtem Personenschutz und effektiver Leistung herzustellen. Für Sie als Benutzer ist es deshalb sehr wichtig, darauf zu achten, daß die Maschine korrekt gehandhabt wird. Vermeiden Sie, sich oder andere unnötigen Gefahren auszusetzen.

1. EINLEITUNG

Voraussetzung ist eine fach- und sachgerechte Bedienung, d.h. **Sie sollten die Sicherheits- und Bedienungsvorschriften sorgfältig durchlesen, bevor Sie die Maschine an den Schlepper anbauen.** Auch wenn Sie schon eine ähnliche Maschine gehabt haben, sollten Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durchlesen und beachten. Es gilt Ihrer Sicherheit!

Überlassen Sie die Maschine niemals jemandem ohne sich vergewissert zu haben, daß er die notwendigen Kenntnisse hat.

DEFINITIONEN

Verschiedene Aufkleber und auch die Gebrauchsanleitung geben viele Hinweise zu den Sicherheitsvorkehrungen. Diese Anmerkungen weisen auf Sicherheitsmaßnahmen hin und wir hoffen, daß Sie und Ihre Kollegen diese berücksichtigen und dadurch Personen möglichst schützen!



Nehmen Sie sich die Zeit!
Lesen Sie die Sicherheitsmaßnahmen und informieren Sie Ihre evtl. Mitarbeiter!

Dieses Symbol ist in der Gebrauchsanleitung ein direkter Hinweis auf den Personenschutz, und indirekt ein Hinweis auf die Wartung der Maschine.

VORSICHT: Dieses Wort soll dem Benutzer auf die üblichen Sicherheitsvorkehrungen oder die in der Gebrauchsanleitung genannten Sicherheitsmaßnahmen für den Personenschutz hinweisen.

WARNUNG: Das Wort WARNUNG weist auf sichtbare und unsichtbare Risikomomente hin, die ernsthafte Personenschäden verursachen können.

GEFAHR Das Wort GEFAHR bezieht sich auf gesetzliche Maßnahmen, die zum Schutz gegen ernsthafte Personenschäden befolgt werden müssen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Im Folgenden finden Sie die üblichen Vorkehrungen, die Ihnen bekannt sein dürften.

1. Die Gelenkwelle immer abschalten, die Schlepperbremse aktivieren und den Schleppermotor abschalten, bevor Sie die Maschine:
 - Schmieren
 - Reinigen
 - Irgend ein Teilstück abmontieren
 - Justieren.

1. EINLEITUNG

2. Bevor Sie unter der Maschine arbeiten, müssen Sie die Räder blockieren.
3. Niemals den Schlepper einschalten, bevor sich alle Personen in sicherem Abstand von der Maschine befinden.
4. Sämtliche Werkzeuge von der Maschine entfernen, bevor Sie den Schlepper einschalten.
5. Schutzvorrichtungen müssen immer korrekt angebracht und in Ordnung sein.
6. Niemals in loser Bekleidung arbeiten. Diese könnten von einem beweglichen Teil in die Maschine gezogen werden.
7. Niemals eine Abschirmung abändern oder die Maschine einsetzen, wenn eine Abschirmung fehlt.
8. Bei Transport auf öffentlichen Wegen und bei Dunkelheit, immer eine gesetzlich anerkannte Beleuchtung und Sicherheitsmarkierungen anwenden.
9. Niemals mehr als 20 km/Stunde mit voller Ladung fahren.
10. Bei Anbau der Gelenkwelle prüfen, ob die Schlepperdrehzahl mit der Drehzahl der Maschine übereinstimmt.
11. Die Maschine nur bestimmungsgemäß einsetzen.

SCHLEPPER

Folgen Sie immer den Anweisungen in der Schlepper-Gebrauchsanleitung. Andernfalls fragen Sie einen Techniker.

Wählen Sie einen Schlepper mit einer angemessenen Leistung. Der Schlepper soll auch einen passenden Eigengewicht haben, damit er mit der Maschine im vorhandenem Gelände sicher fahren kann.

1. EINLEITUNG

AN- UND ABBAU

Vergewissern Sie sich, daß sich bei An- und Abbau niemand zwischen Schlepper und Maschine aufhält. Ein unbeabsichtigtes Manöver kann Personen einklemmen (Fig. 1-1).



Fig. 1-1

Prüfen Sie, ob Drehzahl und Drehrichtung von Zapfwelle und Maschine übereinstimmen (Fig. 1-2). Über längere Zeit kann eine unkorrekte Drehzahl die Maschine beschädigen, schlimmstenfalls Teile abstoßen.

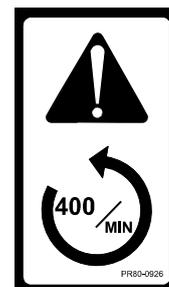


Fig. 1-2

Vergewissern Sie sich, daß die Gelenkwelle korrekt anmontiert ist, d.h. der Sicherungsstift hat Eingriff und die Ketten der Schutzvorrichtung sind an beiden Seiten befestigt.

Die Abschirmung der Gelenkwelle prüfen. Ist sie schadhaft, muß sie erneuert werden.

Bevor die Hydraulikschläuche zum ersten Mal verwendet werden, müssen sie von einem Sachkundigen geprüft werden, danach mindestens einmal im Jahr. Wenn nötig, die Schläuche auswechseln. Die Hydraulikschläuche dürfen maximal 6 Jahre verwendet werden, inklusive maximal 2 Jahre Lagerung. Beim Auswechseln, immer Schläuche verwenden, die den von dem Hersteller angegebenen Forderungen entsprechen. Alle Schläuche sind mit Herstellungsdatum markiert.

Bevor die Hydraulik eingeschaltet wird prüfen, ob die Verbindungen der Kupplung dicht und Schläuche und Fittings unbeschädigt sind.

Ist der Schleppermotor abgeschaltet, sollten Sie sich durch Betätigung der hydraulischen Schlepperventile vergewissern, daß die Schläuche drucklos sind.

Hydrauliköl unter Druck kann in die Haut eindringen und zu gefährlichen Entzündungen führen. Deshalb immer Augen und Haut vor Ölspritzen schützen. Bei Unfällen sofort einen Arzt aufsuchen (Fig. 1-3).



Fig. 1-3

Bevor Sie die Hydraulikzylinder betätigen muß geprüft werden, ob Mischbehälter, Dosierklappe und Elevator frei beweglich sind. Bei Inbetriebnahme darf sich niemand in der Nähe aufhalten da evtl. Luft im hydraulischen System unbeabsichtigte Bewegungen verursachen kann.

1. EINLEITUNG

EINSTELLUNG

Eine Einstellung an der Maschine darf nicht vorgenommen werden, während die PTO-Welle und das Hydrauliksystem angebaut ist.

TRANSPORT

Die Transportgeschwindigkeit muß immer den Verhältnissen angepaßt sein – Max. 20 km/Stunde mit voller Ladung.

Die Maschine ist mit kompletter Beleuchtungsanlage versehen.

EINSATZ

Niemals die Maschine ohne korrekt anmontierte oder beschädigte Schutzvorrichtungen in Betrieb nehmen.

Niemals in die Nähe der hydraulischen Rolle kommen, wenn diese während der Fütterung aktiviert ist.

Niemals die oberste Stufe der Leiter betreten, wenn die Maschine läuft.

ABSTELLEN

Beachten Sie im Zusammenhang mit einer Abstellung der Maschine daß die Maschine auf einer ebenen Oberfläche steht, und daß die Abstellstützen korrekt fixiert sind.

SCHMIERUNG

Niemals Reinigen, Schmieren oder Einstellen bevor die Gelenkwelle abgeschaltet, der Schleppermotor ausgeschaltet und die Bremsen aktiviert worden sind.

WARTUNG

Ersatzteile und Bolzen immer mit korrektem Drehmoment spannen.

MASCHINENSICHERHEIT

Es ist sehr wichtig, daß die Transmission nicht überlastet wird. Darum ist die PTO-Welle mit einer Abschersicherung versehen.

Niemals Bolzen anderer Dimension oder Qualität als die montierten verwenden.

Niemals die Wiegezellen und das Display mit dem Hochdruckreiniger waschen.

Niemals größere Mengen langhalmigen Futters mischen. Nur in kleineren Portionen zufügen. Nicht mehr als 200 kg langhalmiges Futter per Mischung verwenden.

1. EINLEITUNG

1



FORSIGTIG
Læs brugsanvisningen og sikkerhedsforskrifterne for maskinen læges i brug. Er brugsanvisning ikke medleveret, skal du bede om efterlevering.

CAUTION
Before starting the machine read operators manual and safety instructions. Request copy if not supplied.

VORSICHT
Vor inbetriebnahme Betriebsanleitung und Sicherheits-hinweise lesen und beachten. Wenn nicht mitgeliefert bitte anfordern.

ATTENTION
Avant la mise en route de la machine lire le manuel d'utilisation et les prescriptions de sécurité. Réclamer le manuel s'il manque.

2



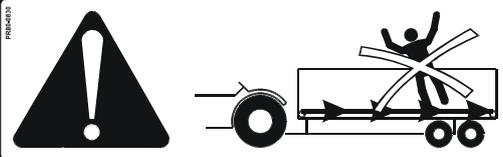
FORSIGTIG
Stop altid traktormotoren og fjern tændingsnøglen før De smører, indstiller eller reparerer maskinen.

ATTENTION
Always stop engine and remove ignition key before lubricating, maintaining or repairing the machine.

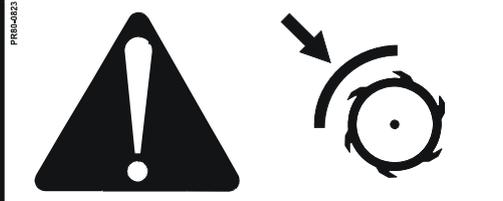
VORSICHT
Schleppermotor immer abschalten und Zündschlüssel abziehen bevor Sie die Maschine schmieren, einstellen oder reparieren.

ATTENTION
Toujours arrêter le moteur de tracteur et enlever la clé de contact avant de lubrifier, régler ou réparer la machine.

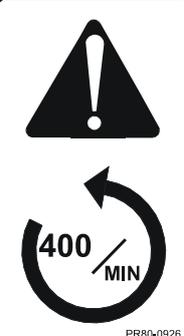
3



4

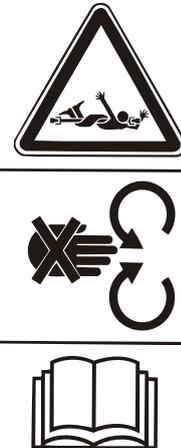


6

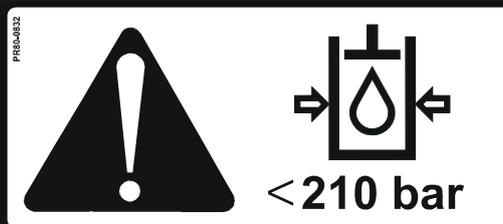


PR80-0926

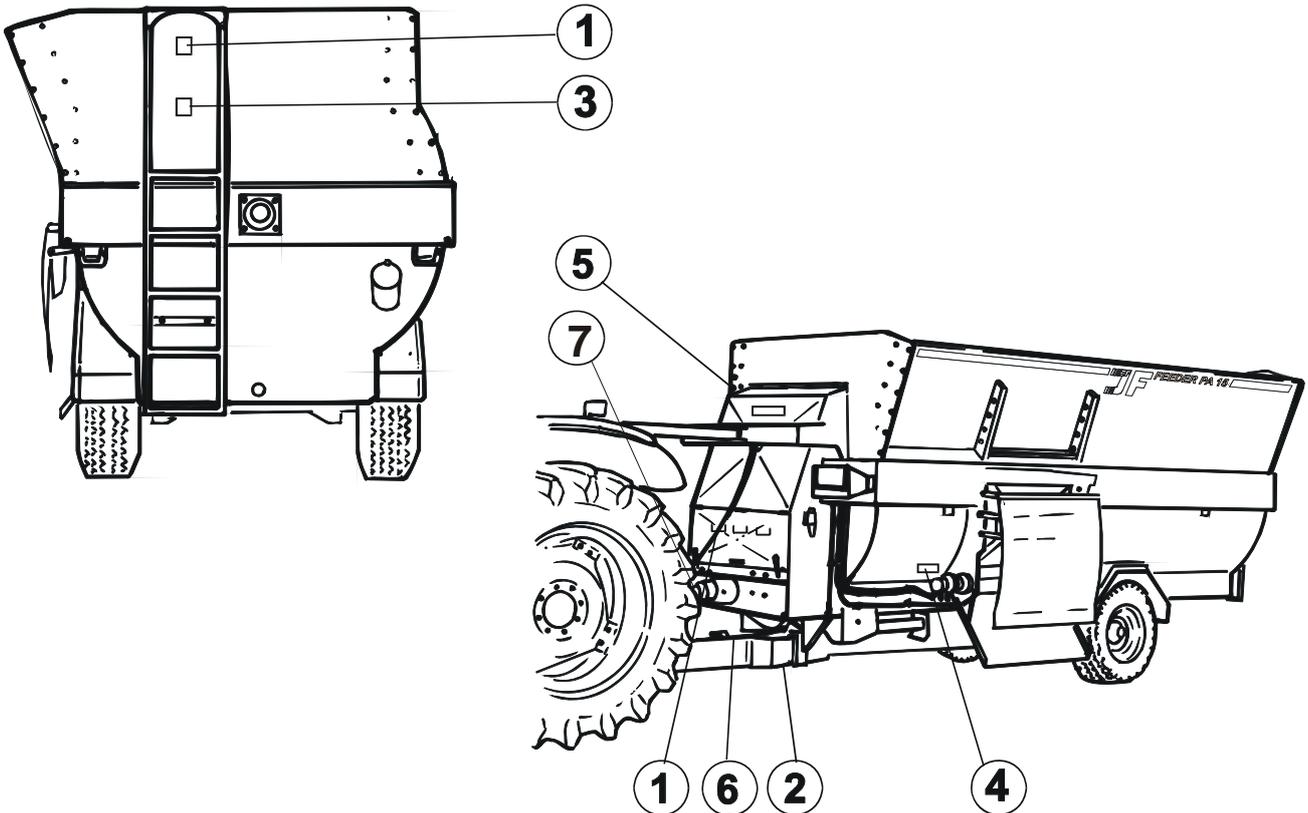
7



5



< 210 bar

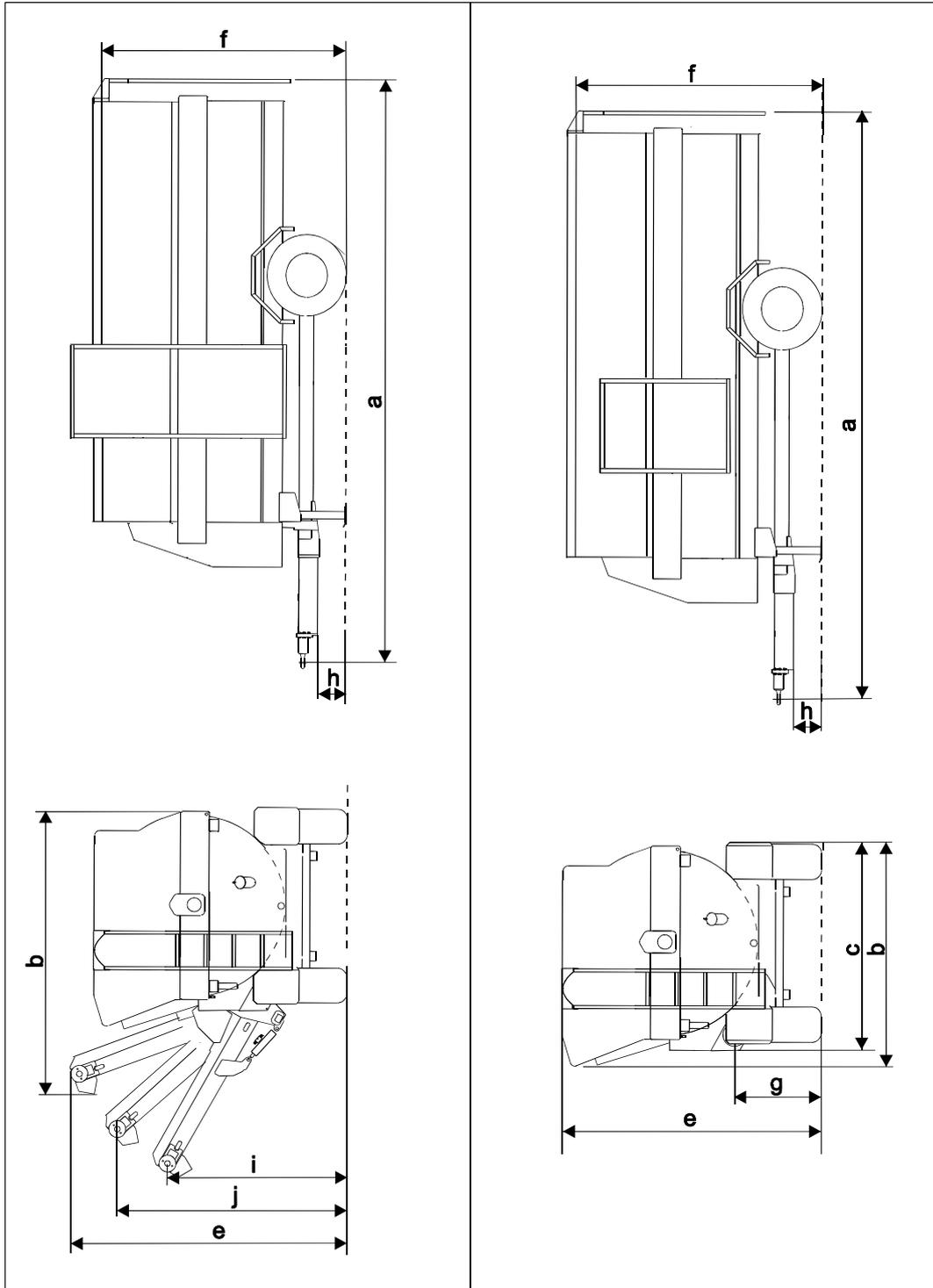


AUFKLEBER AN DER MASCHINE

Die auf der Vorseite gezeigten Warntafeln sind an der Maschine angebracht - siehe Zeichnung unten. Bevor Sie die Maschine einsetzen prüfen, ob sämtliche Aufkleber angebracht sind, andernfalls sollten Sie die fehlenden Aufkleber besorgen. Die Aufkleber haben folgende Bedeutung:

- 1 Gebrauchs- und Sicherheitsvorschriften durchlesen.** Mahnung zum Durchlesen der mitgelieferten Dokumente um zu sichern, daß die Maschine korrekt bedient und unnötige Unfälle und Maschinenschäden vermieden werden.
- 2 Den Schleppermotor abschalten und den Zündschlüssel abziehen, bevor sie die Maschine anfassen.** Den Schleppermotor immer abschalten, bevor Sie Arbeiten wie Schmieren, Einstellungen, Wartung oder Reparatur vornehmen. Den Zündschlüssel abziehen, damit keiner den Schlepper einschalten kann, bevor Sie fertig sind.
- 3 Rotor im Mischbehälter.** Während der Rotor läuft, darf Niemand auf den Mischbehälter aufsteigen. Auch nicht zur Reinigung, es kann sehr gefährlich sein.
- 4 Rotierende Teile.** Während des Einsatzes darf sich niemand der Maschine nähern oder sich in deren Arbeitsbereich aufhalten. Die rotierenden Teile können schwere körperliche Schäden verursachen.
- 5 Max. 210 bar.** Die hydraulischen Komponenten dürfen niemals einem Druck von mehr als 210 bar ausgesetzt werden, da andernfalls die Gefahr explosionsartiger Zerstörung von Teilen besteht. Sie setzen sich und andere der Gefahr aus von Metallteilen mit hoher Geschwindigkeit, oder Öl unter hohem Druck, getroffen zu werden.
- 6 Drehzahl und Drehrichtung.** Die Zapfwelle muß bei korrekter Drehzahl und Drehrichtung arbeiten. Eine falsche Drehzahl und/oder Drehrichtung zerstören langsam die Maschine mit der Gefahr, daß Personen zu Schaden kommen.
- 7 Gelenkwelle.** Dieser Aufkleber erinnert Sie daran, wie gefährlich eine Gelenkwelle ist, wenn sie nicht korrekt gehandhabt wird.

1. EINLEITUNG



PR11-0634

Fig. 1.4

TECHNISCHE DATEN

Typ			PA15R	PA15E	PA12R	PA12E
Volumen		[m ³]	15	15	12	12
Schlepper	Kraftbedarf (Motor)	[kW]	Min. 55	Min. 55	Min. 50	Min. 50
	Hydraulikanschluß		1 E. + Rücklauf	1 E.+ Rücklauf	1 E. + Rücklauf	1 E.+ Rücklauf
	Ölmenge	[L/min]	35	35	35	35
	Strom für Licht und Wiegevorricht.	[V]	12	12	12	12
PTO-Drehzahl bei Mischung		[U/min]	400	400	400	400
PTO-Drehzahl bei Fütterung		[U/min]	540	540	540	540
Rotordrehzahl bei PTO = 400 U/min		[U/min]	6,3	6,3	6,3	6,3
Anzahl Paddel		[Stück]	9	9	7	7
Digitalzahl-Höhe		[mm]	50	50	50	50
Reifen			385/65 R 22,5	385/65 R 22,5	315/60 R 22,5	315/60 R 22,5
Eigengewicht		[kg]	4640 5140**	4850	4020 4240**	4220 4320*
Nutzlast		[kg]	6300 4700**	6300	5000 3750**	5000
Maß siehe Fig. 1.4 Maßskizze	Länge (a)	[mm]	6300	6300	5300	5300
	Max. breite (b)	[mm]	2360	3180	2360	3180
	Breite (c)	[mm]	2200		2200	
	Max. höhe (e)	[mm]	2770	3200	2710	3140
	Ladehöhe (f)	[mm]	2670	2670	2610	2610
	Max. Abladehöhe (g)	[mm]	990		890	
	Bodenfreiheit (h)	[mm]	390	390	330	330
	Elevator pos.1 (i)	[mm]		2290		2230
Elevator pos.2 (j)	[mm]		2750		2690	
Lärmpegel in der Fahrerkabine	Maschine eingeschaltet	Fenster geschlossen	76,5 dB(A)			
		Fenster offen	85,6 dB(A)			
	Maschine Abgeschaltet	Fenster geschlossen	76,5 dB(A)			
		Fenster offen	80,7 dB(A)			

*) mit Zugmaul

***) mit Zugmaul und Luftbremsen

2. JF-FEEDER MISCHPRINZIP

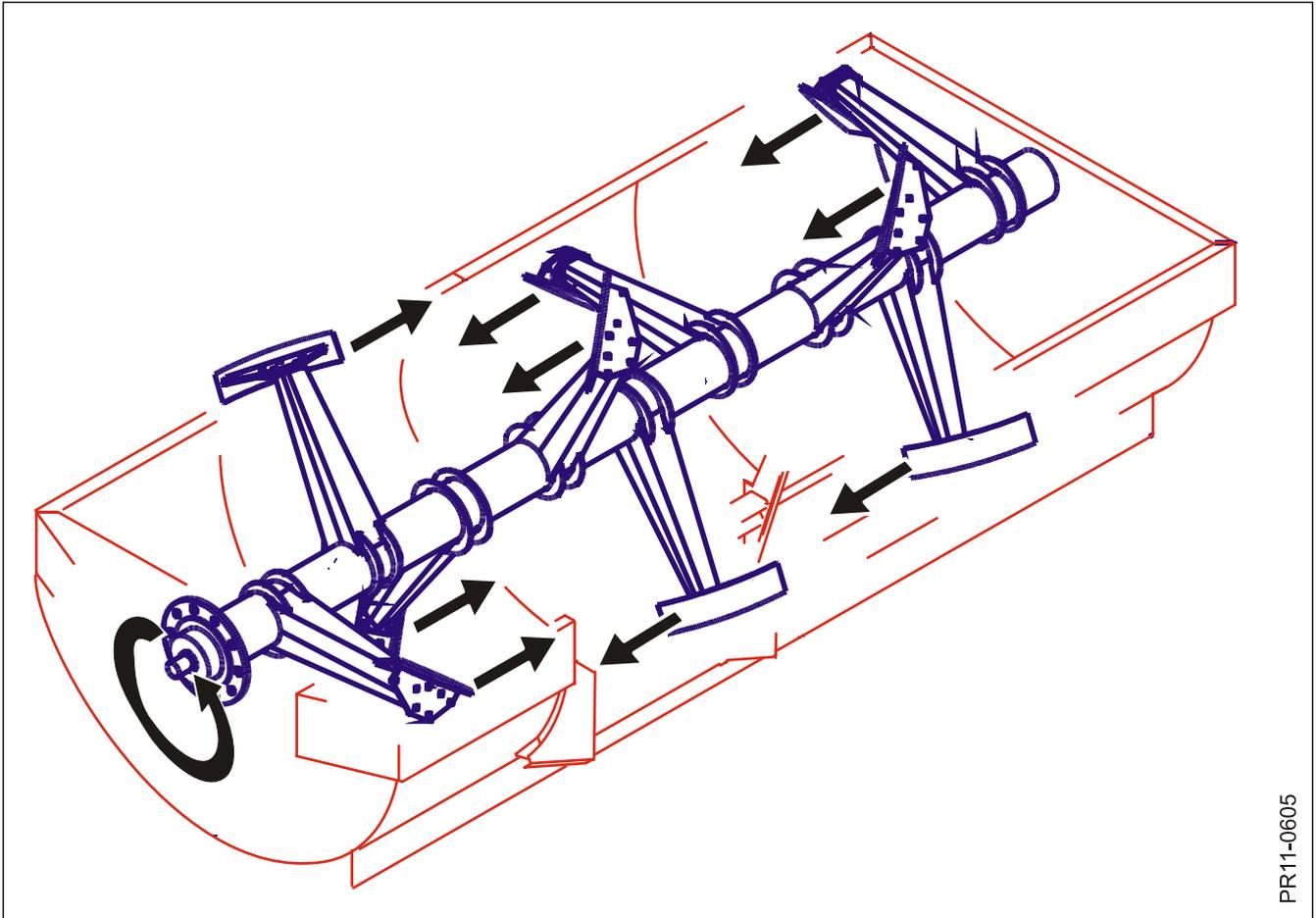


Fig. 2.1

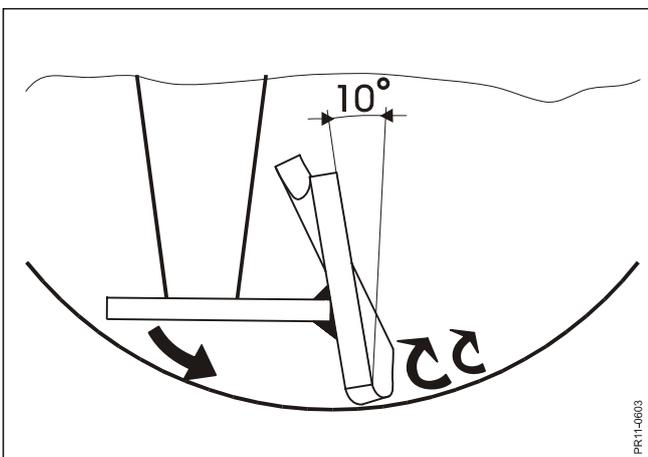


Fig. 2.2

2. JF-FEEDER MISCHPRINZIP

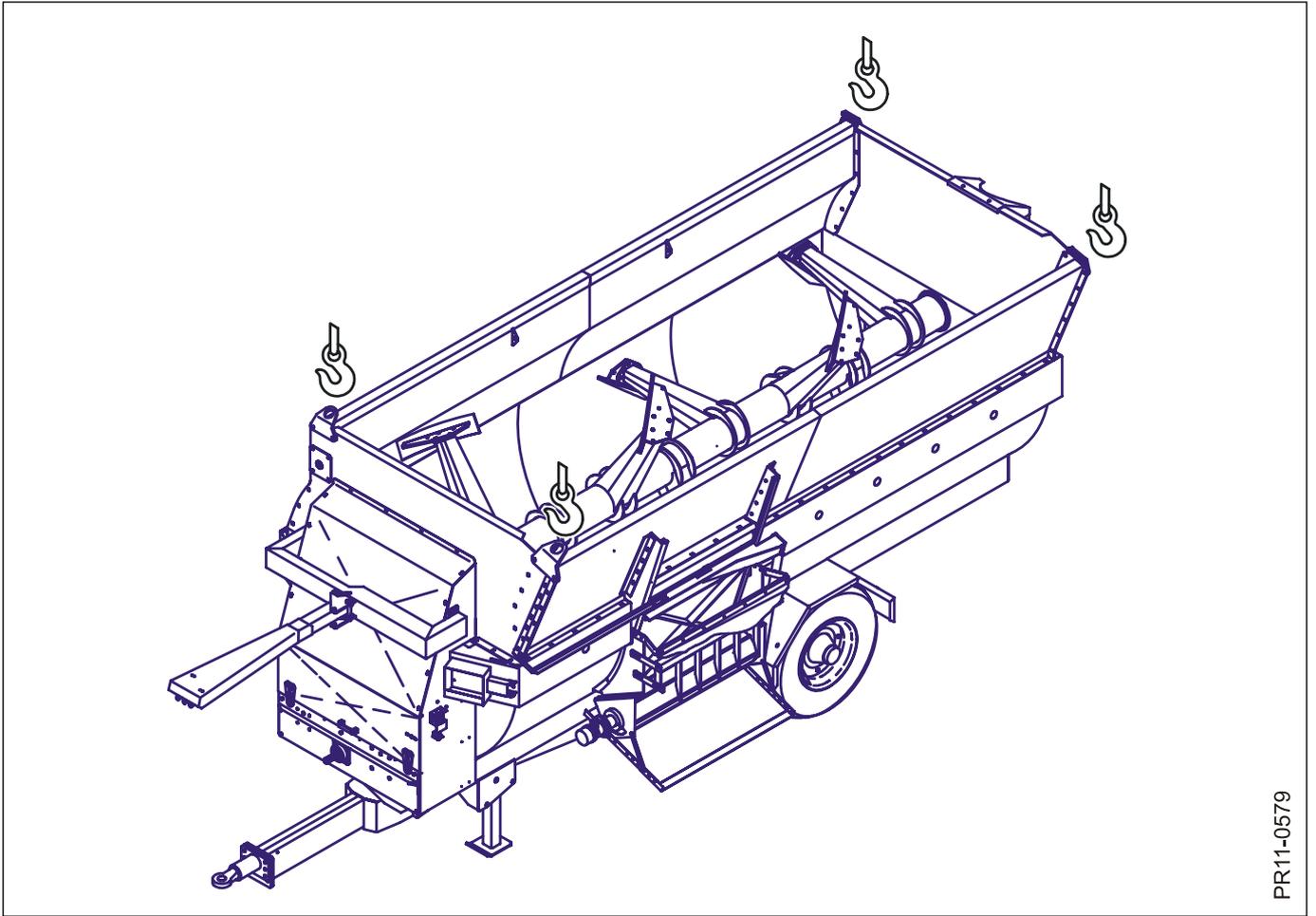
Das Mischprinzip des JF-Feeders berücksichtigt, daß die Struktur des Futters zu bewahren ist, egal ob 5 Min. oder 30 Min. gemischt wird. Der Wunsch nach einem niedrigen Kraftbedarf und einem kontinuierlichen Mischeffekt hat die Wahl des Paddelmischprinzip bewirkt.

Fig. 2.1 Die Paddel sind schräg gestellt um einen Mischeffekt zu haben, der das Material in der Längsrichtung des Wagens mischt. Die schräge Stellung hilft gleichzeitig dabei das Material bei der Fütterung in Richtung des Auswurfs zu transportieren.

Fig. 2.2 Die Paddel sind 10° in Drehrichtung des Rotors schräg gestellt um den Effekt zu bekommen, daß sie das Material "weg" von den Seiten des Behälters heben.

Damit dieser Winkel im Verhältnis zu dem runden Behälter gesehen, an beiden Enden des Paddels gleich ist, ist dieser gewungen.

3. TRANSPORT DER MASCHINE



PR11-0579

Fig. 3.1

3. TRANSPORT DER MASCHINE

Fig. 3.1 Wenn es notwendig ist die Maschine auf dem Transport zu heben sind die von der Fabrik aus montierten Hebeaugen anzuwenden.
Wenn der Transport überstanden ist sind diese Hebeaugen zu demontieren, und mit den Flachrundschraben die im Zubehöropaket sind zu ersetzen.

Wird die Maschine rückwärts mit Hilfe einer Rampe auf einen Lastwagen gefahren, kann es notwendig sein die Leiter abzubauen, da diese sonst beschädigt werden kann.

4. ANBAU UND EINSTELLUNGEN

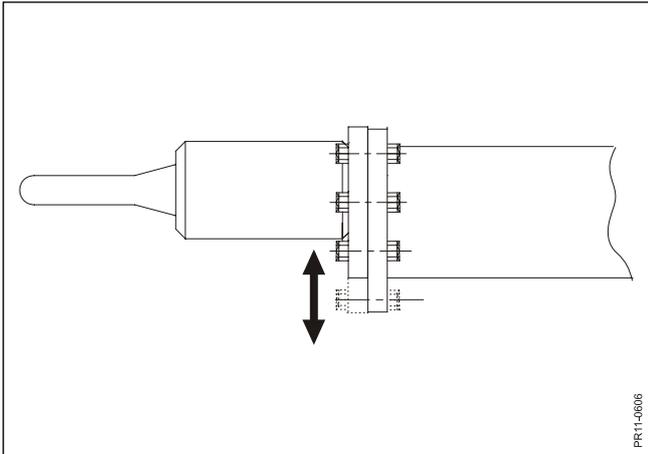


Fig. 4.1

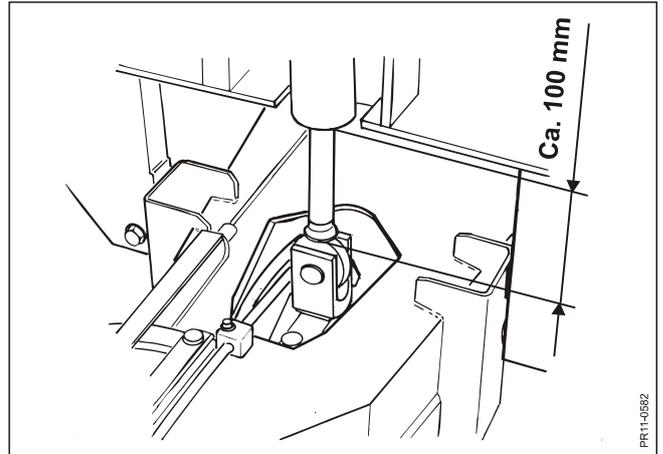


Fig. 4.2

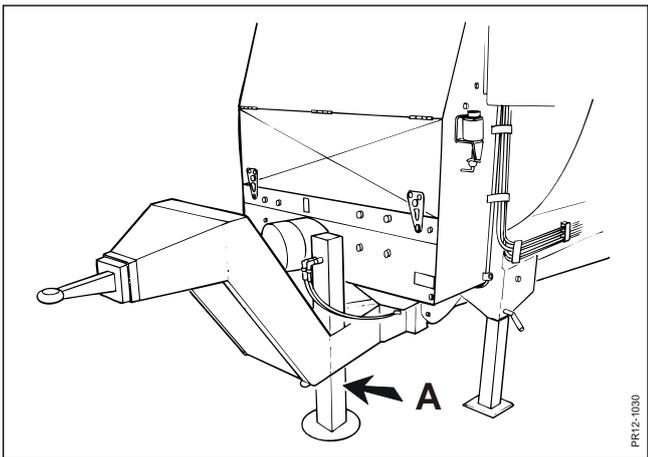


Fig. 4.3

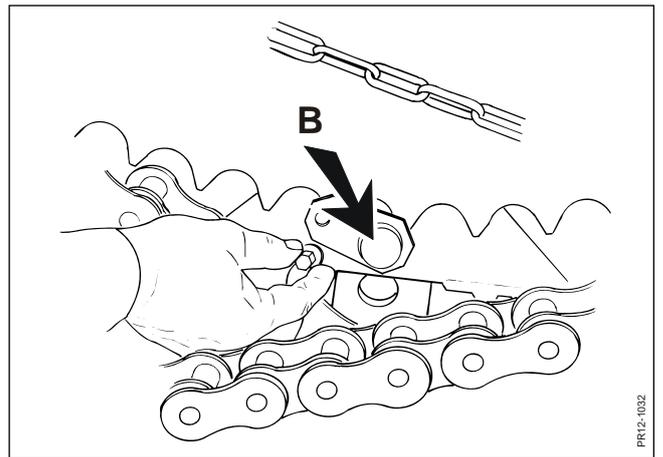


Fig. 4.4

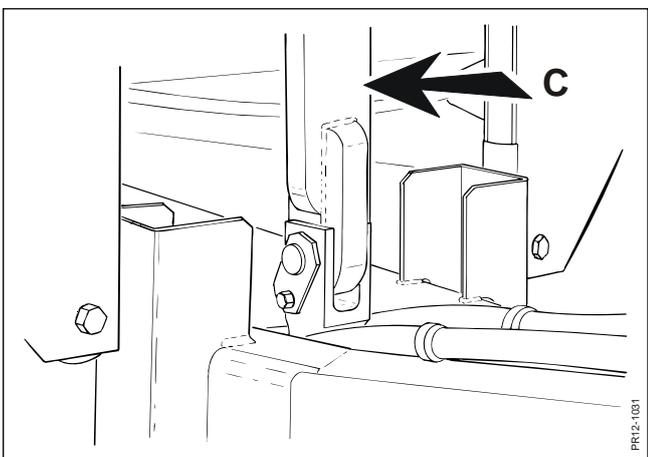


Fig. 4.5

4. ANBAU UND EINSTELLUNGEN

SCHLEPPER - ANSCHLÜSSE

Um den Mischer anzutreiben müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- 45 kW Zapfwellenleistung bei einer Drehzahl von 400 U/min.
- einen Hydraulikanschluß EW, einmal freier Rücklauf
- min. 35l Öl Pr. Min. bei 540 U/min.
- die gemessene Bordspannung darf unter keinen Umständen auf unter 10 Volt abfallen.

Beachten Sie bitte, daß der min. Kraftbedarf nur eine richtungsweisende Durchschnittsbetrachtung ist.

Der Kraftbedarf hängt sehr davon ab welche Futtermischung angewendet wird, und wie viele Gegenschnitten montiert sind.

EINSTELLUNG DER ZUGDEICHSEL (UNTENANHÄNGUNG)

Fig. 4.1 Der Zugdeichsel ist in der Höhe einstellbar, und kann 180° um die Längsachse gedreht werden, wodurch mehr Einstellmöglichkeiten gegeben sind.

Fig. 4.2 Der Zugdeichsel ist so einzustellen, daß der Zylinder für kippen des Behälters in mittlerer Position ist, wenn der Behälter waagrecht steht. Damit ist gesichert, daß man mit dem Zylinder unebene Geländeverhältnisse ausgleichen kann, und der Behälter immer waagrecht während des Mischens und Wiegen steht.

Wenn die Maschine an den Hitchhaken des Schleppers angekuppelt werden soll, kann der Abstand zum Hinterrad des Schleppers so klein werden, daß nicht mehr genügend Freiraum zur Verfügung steht. In dem Fall ist einen Zugdeichselverlängerung zu montieren.

EINSTELLUNG DER ZUGDEICHSEL (OBENANHÄNGUNG)

Fig. 4.3 Vom Werk ist der Zugdeichsel für eine Anhängöhe von 900 mm eingestellt. Um diese Höhe zu ändern, muss zuerst die beiden seitlichen Stützen heruntergeklappt werden. Die Abstellstütze A (manuell/hydraulisch) muss den Boden berühren ohne den Wagen anzuheben.

Fig. 4.4 Die Abschirmung vorne am getriebe hochklappen. Schraube für Zapfen B ausdrehen und den Zapfen ausziehen.

Fig. 4.5 Nun kann die Zughöhe mit Hilfe des Stabes C eingestellt werden. Das Loch für die gewünschte Höhe finden und den Zapfen wieder montieren. Wenn der Wagen am Schlepper angebaut ist muss der Mischbehälter waagrecht stehen.

4. ANBAU UND EINSTELLUNGEN

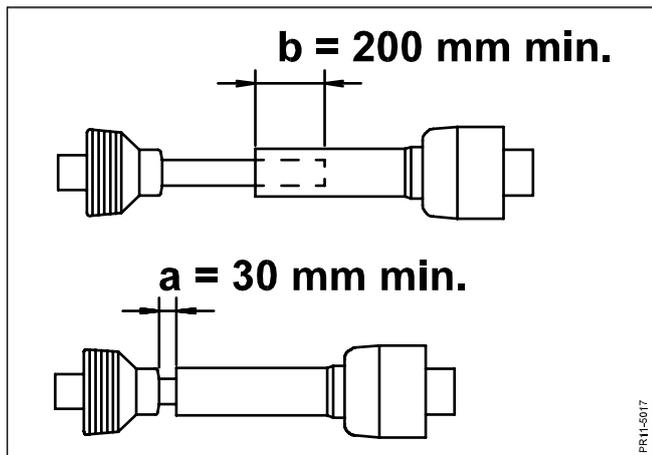


Fig. 4.6

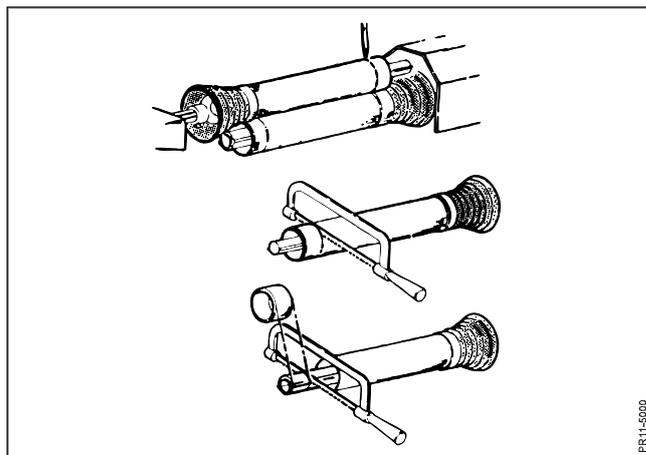


Fig. 4.7

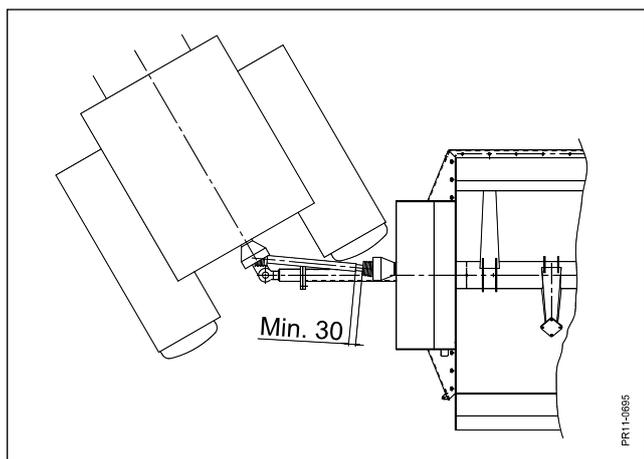


Fig. 4.8

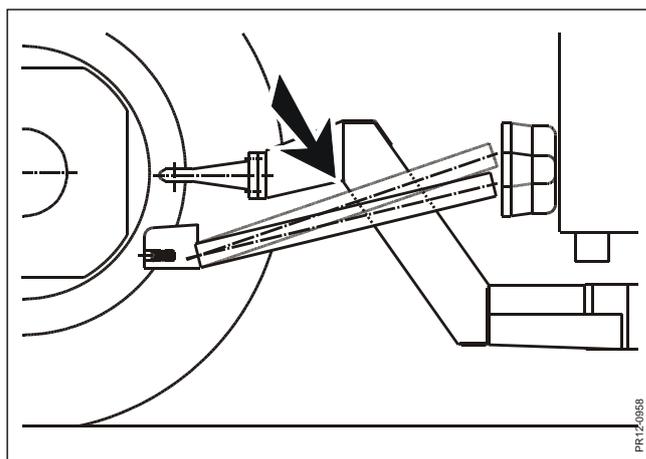


Fig. 4.9

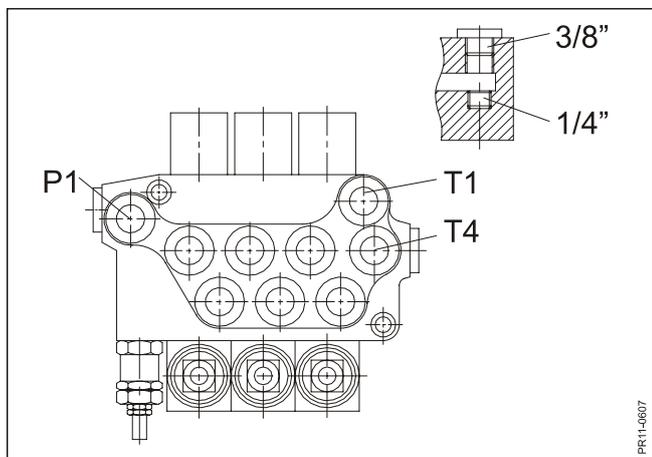


Fig. 4.10

EVT. ANPASSUNG DER ZAPFWELLE

Fig. 4.6 Die Zapfwelle ist so anzupassen daß sie:
die größte mögliche Überlappung hat.
In keiner Stellung weniger als 200 mm Überlappung hat und immer 30 mm Frei-Raum zu den Gabeln besteht.

Fig. 4.7 Die Gelenkwellenhälften sind gleichmäßig zu kürzen.
Die Wellenenden parallel halten und die 30 mm (min.) markieren.
Alle 4 Rohre gleich viel abkürzen. Die Enden der Rohrprofile sind abzurunden und eventuelle Grate sorgfältig zu entfernen.

Fig.4.8 **Bitte beachten, daß die Eingangswelle auf dem Feeder-Wagen nach rechts versetzt ist,** und deshalb für min. Abstand kontrolliert werden muß, wenn der Schlepper nach rechts dreht.



WARNUNG : Die Rohrprofile vor der Montage gründlich schmieren, da sie großen Reibungskräften ausgesetzt werden.

Fig.4.9 Seien Sie darauf aufmerksam, daß die Gelenkwelle nicht gegen den Zug geht, wenn das Mischgefäß in höchster Position gehoben wird.

ANSCHLUß DER HYDRAULIK

Die Hydraulikschläuche sind an den Hydraulikanschluß des Schleppers anzuschließen. Der Druckschlauch hat eine rote Kappe, der Rücklaufschlauch hat eine blaue.

Fig. 4.10 Wird ein Schlepper mit Closed center-Hydraulik (John Deere) angewendet ist T1 mit 1 Stück ¼" und 1 Stück 3/8" Blindstopfen zu schließen.
Vom Werk aus ist T1 mit 1 Stück 3/8" Stopfen geschlossen für die Anwendung an Schleppern mit "normaler Hydraulik".
T4 ist am Tank anzuschließen.

ANSCHLUß DER SPANNUNGSVERSORGUNG

Die Stecker für Beleuchtung und für das Wiegesystem sind an die Anhängersteckdose des Schleppers anzuschließen.

Es ist **sehr** wichtig, daß die Steckerverbindung gut ist, da das Wiegesystem Minimum 10 Volt Spannung fordert.

Darum muß der Stecker immer sorgfältig behandelt werden.

4. ANBAU UND EINSTELLUNGEN

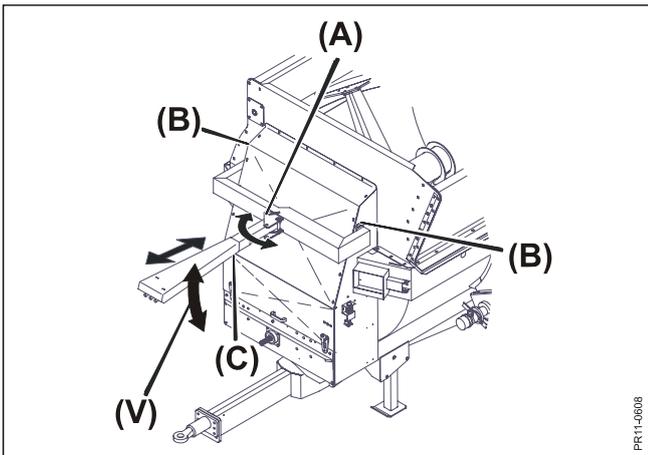


Fig. 4.11

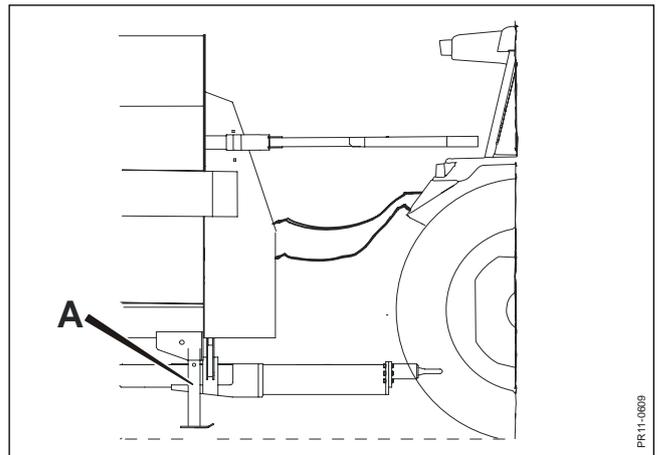


Fig. 4.12

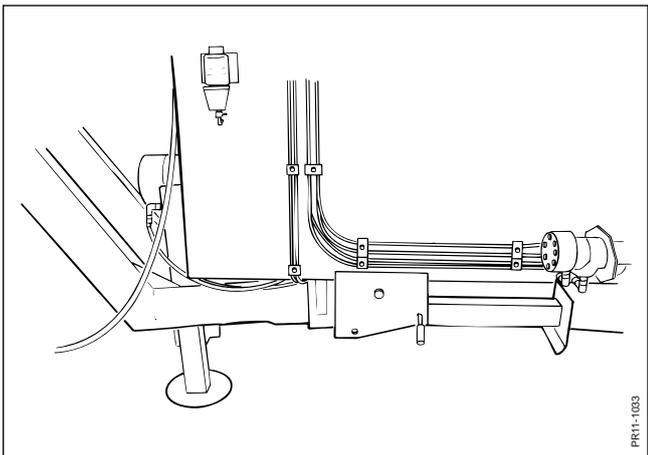


Fig. 4.13

EINSTELLUNG DER BEDIENUNGSKONSOLE

Fig. 4.11 Durch Verstellen des Zapfen (A) ist die Bedienungskonsole 90° zu drehen. Mit einer Lockerung der 4 Bolzen (B) ist der Winkel (V) anzupassen. Der Abstand zwischen der Bedienungskonsole und dem Schlepper ist mit einer Lockerung des Handgriffes (C) und einer Verschiebung des äußersten Teiles der Konsole einzustellen.

KORREKTE PTO-DREHZAHL

Die Hauptregel ist: je niedriger die Drehzahl während des Mischens ist, desto bessere Mischeigenschaften.

Darum wird empfohlen: 400 U/min bei Mischung.
540 U/min bei Fütterung.

KORREKTER GEBRAUCH DER ABSTELLSTÜTZE

AN/ABBAU DES SCHLEPPERS

Fig. 4.12 Anbau des Schleppers (Untenanhängung und seitliche Stützen):

1. Die hydraulischen Schläuche, der Stecker des Wiegesystems und die Beleuchtungsanlage sind am Schlepper anzuschließen.
2. Die Zughöhe ist durch den Hubzylinder des Behälters einzustellen.
3. Anbau an den Schlepper.
4. Der Behälter ist mit Hilfe vom Hubzylinder zu heben.
5. Die Abstellstützen (A) sind hoch zu klappen.
6. Um die Abstellstützen in hochgeklappter Position festzusetzen ist nur 1 Zapfen zu montieren, wenn der Schlepper häufig an- und abgebaut werden soll. Ist der Schlepper dagegen dauernd an der Maschine angebaut, sind beide Zapfen zu montieren.

Abbau des Schleppers (Untenanhängung und seitliche Stützen):

1. Eine plane und waagerechte Oberfläche auf der die Maschine stehen soll ist zu wählen.
2. Die Abstellstützen sind runter zu klappen und die Zapfen sind einzusetzen.
3. Das Zugauge der Maschine ist vom Zug des Schleppers mit Hilfe vom Hubzylinder des Behälters frei zu heben.
4. Hydraulikschläuche und Stromanschlüsse sind abzubauen. **Immer dafür sorgen, daß der Stecker des Wiegesystems nicht auf dem Boden liegt.**

An- und Abbau des Schleppers (Obenanhängung):

Fig. 4.13 Bei Obenanhängung ist der An-/ Abbau mit Hilfe der manuellen / hydraulischen Abstellstütze vorzunehmen.

4. ANBAU UND EINSTELLUNGEN

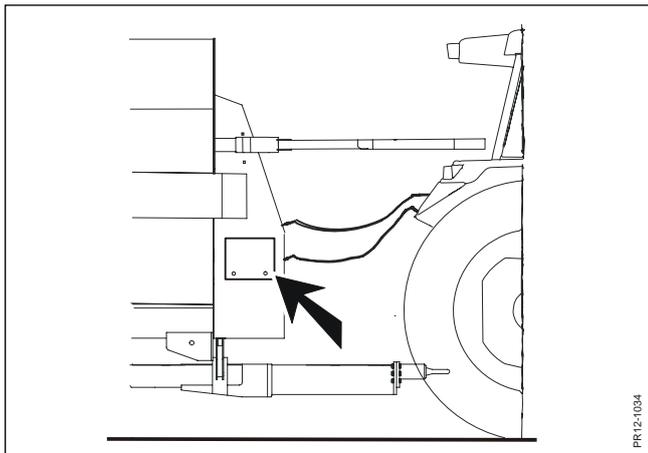


Fig. 4.14

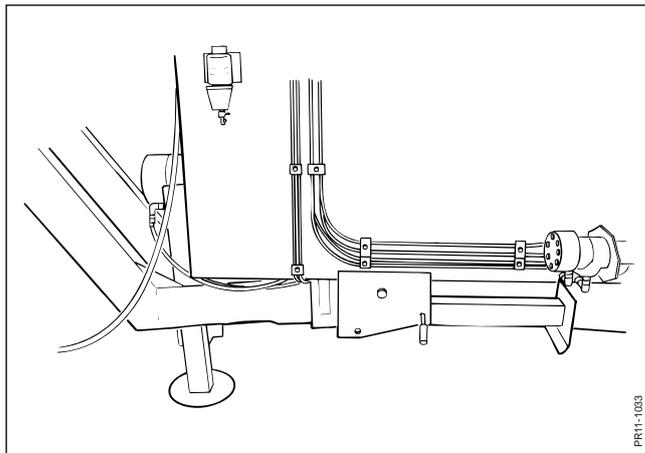


Fig. 4.15

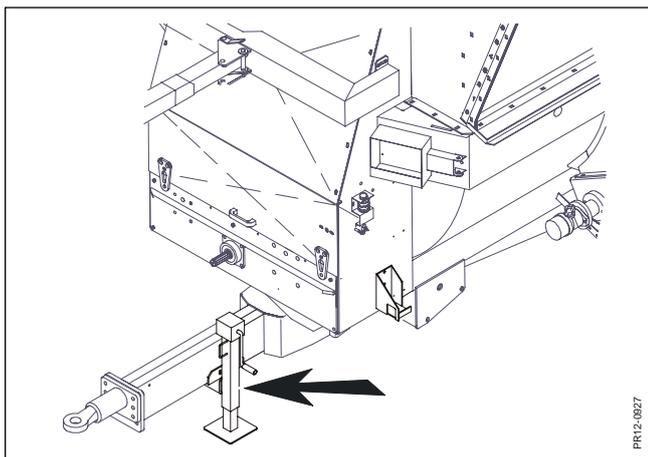


Fig. 4.16

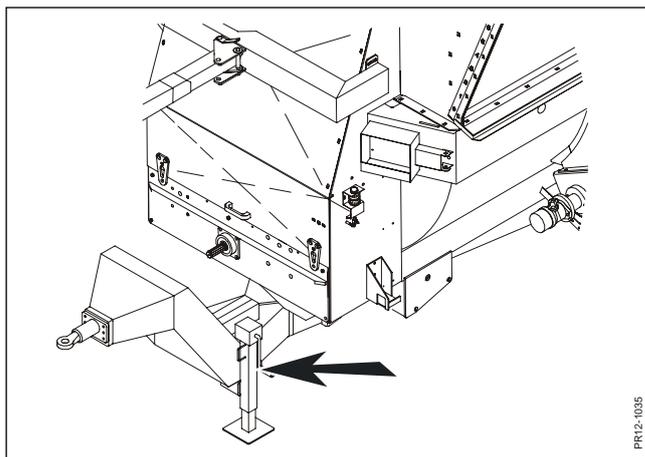


Fig. 4.17

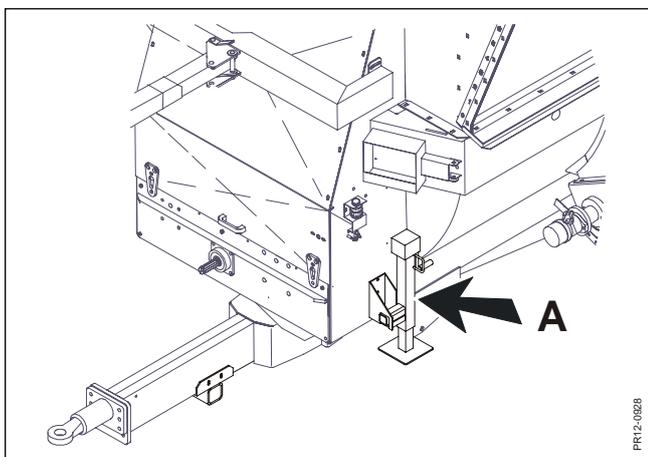


Fig. 4.18

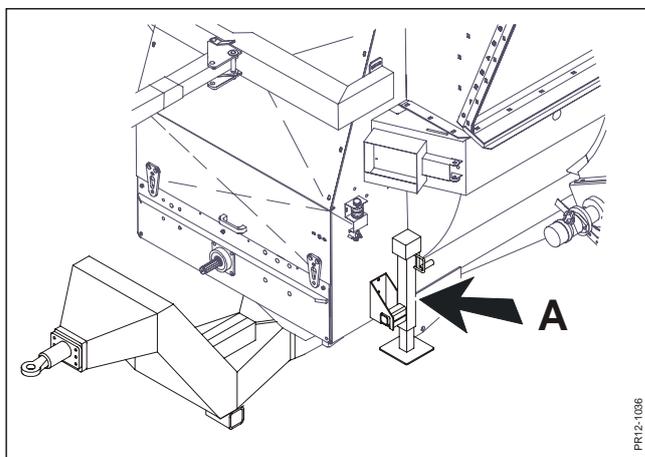


Fig. 4.19

GEBRAUCH DES WIEGESYSTEMS BEI ABGEBAUTEM SCHLEPPER

Fig. 4.14 Voraussetzungen : - Es besteht die Möglichkeit, an der rechten Seite der Maschine einen Batteriekasten A zu montieren. Die Batterie lässt sich mit dem mitgelieferten Kabelsatz an den Anschlusskasten des Lichtsystems anschalten - und zwar durch den grünen zweipoligen Steckverbinder in dem schwarzen Kasten, der im Getriebekasten auf dem Querbalken montiert ist. Ein externer Stromanschluss kann wahlweise links oder rechts in dem Batteriekasten montiert werden. Es empfiehlt sich, die Batterie häufig aufzuladen, entweder durch ein Ladegerät oder durch die Zapfwelle des Schleppers. Das Wiegesystem sollte ferner auf "Auto-Off" (siehe Kap. 6) geschaltet sein.
(betr. Bestellnummer: sehen Sie den Ersatzteilkatalog).

Fig. 4.15 Mit Hilfe der manuellen / hydraulischen Abstellstütze den Wagen anheben und die seitlichen Stützen hochklappen. Den Wagen in waagerechter Position stellen.

Sind obenerwähnte Voraussetzungen erfüllt, funktioniert das Wiegesystem auch, wenn der Schlepper abgebaut ist.

MANUELLE ABSTELLSTÜTZE

Fig. 4.16 Als Zubehör gibt es eine manuelle Abstellstütze (betr. Bestellnummer: sehen Sie den Ersatzteilkatalog), die jedoch Standard auf die "S"-Version ist.

Fig. 4.18 Während des Transports muß die Abstellstütze immer in dem Halter (A) platziert sein.
Fig. 4.19

4. ANBAU UND EINSTELLUNGEN

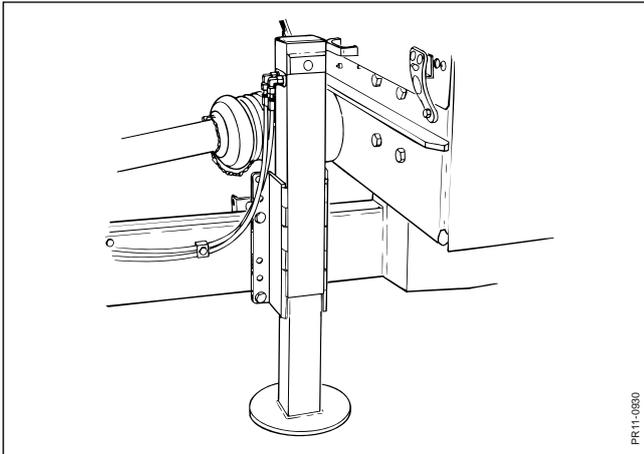


Fig. 4.20

HYDRAULISCHE ABSTELLSTÜTZE

Fig. 4.20 Als Zubehör gibt es eine hydraulische Abstellstütze (betr. Bestellnummer: sehen Sie den Ersatzteilkatalog).

Die Abstellstütze fordert, daß der Schlepper ein doppelwirkendes Steuerventil hat, und außerdem ein einzelwirkendes Steuerventil für die übrigen hydraulischen Funktionen, es sei denn, dass die hydr. Abstellstütze direkt am Verteilventil am Feeder angeschlossen ist.

4. ANBAU UND EINSTELLUNGEN

VOR DEM EINSATZ

Vor dem Einsatz Ihres neuen Feeder, sollten Sie:

1. Diese Gebrauchsanleitung sorgfältig durchlesen!
2. Prüfen ob der Feeder korrekt angebaut und nicht beschädigt ist.
3. Prüfen, ob die in der Gebrauchsanleitung genannte PTO-Drehzahl für Maschine und (evtl.) Schlepper korrekt ist. Eine zu hohe Drehzahl kann lebensgefährlich sein. Einstellung der korrekten Geschwindigkeit – siehe "**KORREKTE PTO-DREHZAHL**" Seite 23.
4. Den Freigang der Gelenkwelle prüfen. Eine zu kurze oder zu lange Gelenkwelle kann Schäden an Schlepper und Maschine verursachen.
Die Schutzrohre müssen frei beweglich sein, sie dürfen nicht klemmen, was zu Beschädigungen führen kann. Prüfen ob die Haltekettens der Schutzrohre fest anmontiert und in keiner Position spannen und zerstört werden können.
5. Prüfen ob die hydraulischen Schläuche korrekt montiert sind, und daß sie genügend Länge haben.
6. Prüfen ob die Stromanschlüsse korrekt sind.
7. Prüfen ob der Zug im Verhältnis zum Schlepper korrekt eingestellt ist.
8. Radbolzen nachspannen. Nach wenigen Arbeitsstunden alle Bolzen nachspannen. Besonders wichtig bei den rotierenden Teilen. Spannmoment – siehe Abschnitt "**WARTUNG**". Nach Servicearbeiten soll ebenfalls nachgespannt werden.
9. Reifendruck prüfen. Siehe Abschnitt "**WARTUNG**".
10. Prüfen ob der Feeder, besonders das Kettengetriebe ausreichend geschmiert ist, und ob der Ölstand im Getriebe korrekt ist. Siehe Abschnitt "**SCHMIERUNG**".

Die rotierenden Teile des Feeders werden ab Werk geprüft und als fehlerfrei erklärt. Sie sollten trotzdem:

11. Die Maschine bei niedriger Drehzahl einschalten. Werden keine unnatürlichen Geräusche festgestellt, kann die Maschine auf volle Drehzahl gebracht werden. Wenn Zweifel besteht, die Maschine umgehend abschalten und wie beschrieben unter "**SICHERHEIT**" prüfen. Die Maschine visuell auf Fehler durchnehmen. Danach autorisierte Hilfe holen.

Punkt 11. Prüfung mit offener Heckscheibe und ohne Anwendung von Gehörschutz vornehmen.

5. GEBRAUCH VON MASCHINE

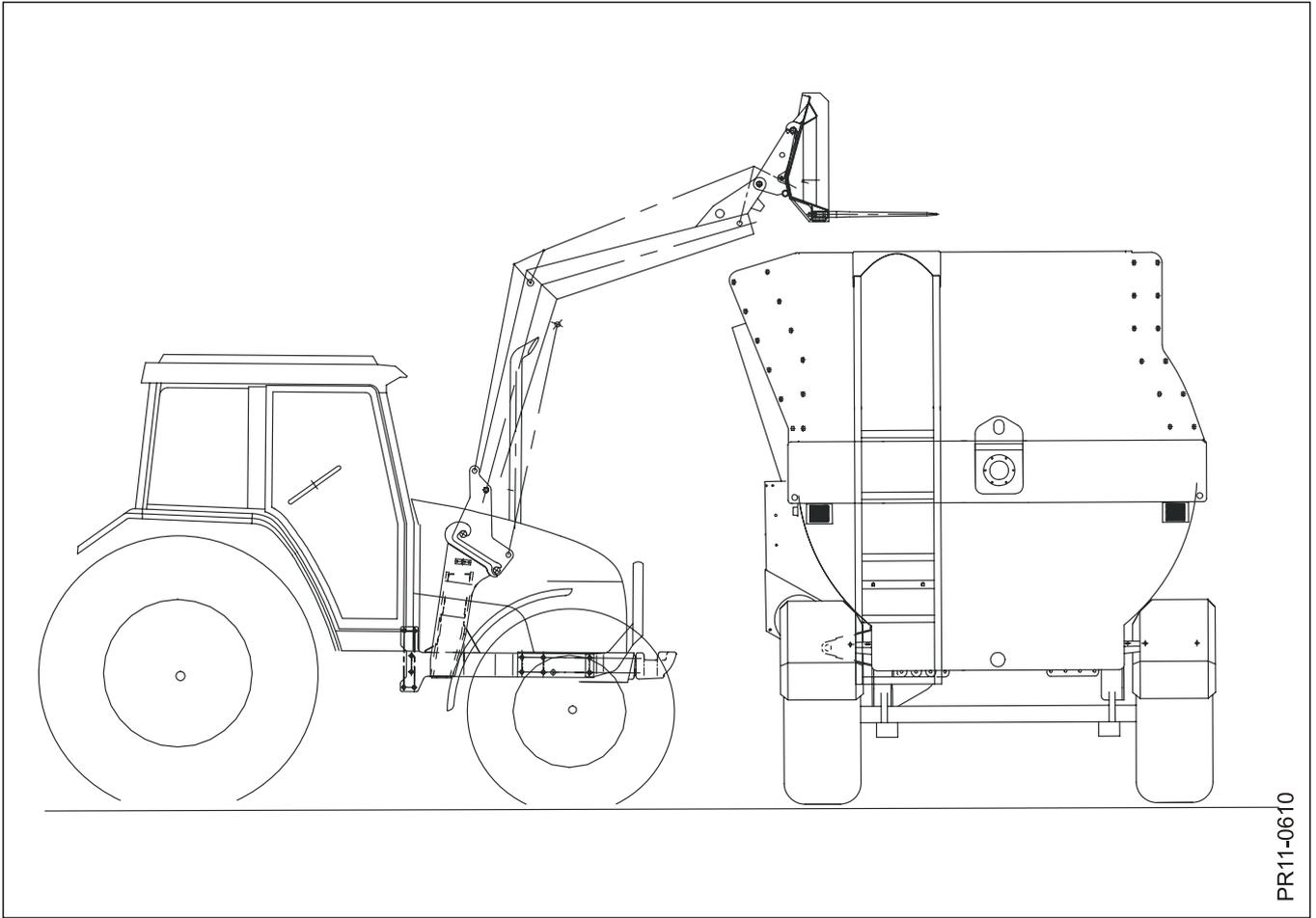


Fig. 5.1

5. GEBRAUCH DER MASCHINE

Um unnötigen Verschleiß und Überlastung der Transmission zu vermeiden, empfiehlt es sich in einem Arbeitsgang zu mischen und zu füttern.

Eine gefüllte Maschine nicht die Nacht über stehen lassen.

FÜLLUNG MIT FUTTER

Fig. 5.1 Das Futter ist immer von der linken Seite der Maschine zu laden.

Der Mischbehälter sollte nicht mehr als 80% gefüllt sein, da sonst das Risiko besteht, daß die Mischqualität reduziert wird.

Niemals ganze ungeschnittene Ballen in die Maschine einfüllen.

RATSAME REIHENFOLGE FÜR DIE BEFÜLLUNG MIT FUTTER

Siehe auch nächster Abschnitt betr. Beispiele eines Futterplanes.

Generell sind die Futtermittel mit dem höchsten spezifischen Gewicht erst zu laden. Müssen langhalmige Materialien wie z.B. Stroh zugesetzt werden, sollte dieses geschehen wenn die Maschine ungefähr halb gefüllt ist, damit das Stroh von einander getrennt ist, bevor die restliche Futtermenge einzufüllen ist.

Wenn der Füllungsgrad der Maschine sich 50-60% nähert, sollte der Rest der erwünschten Futtermenge in der ganzen Länge der Maschine zugesetzt werden. Auf diese Weise wird schneller eine homogene Vollfuttermischung erreicht.

4 BEISPIELE EINES FUTTERPLANES UND REIHENFOLGE

1. Melasse	1. Kraftfutter	1. Kraftfutter
2. Kraftfutter	2. Rübenabfall	2. Ensilage (erste Hälfte)
3. Geschnetzelte Rüben MISCHER STARTEN	MISCHER STARTEN	MISCHER STARTEN
4. Stroh	3. Ensilage	3. Stroh
5. Ensilage		4. Ensilage (zweite Hälfte)

FUTTERMITTEL	GEWICHT [KG]	AKKUMUL.GEWICHT [KG]
Soja	140	140
Mineralen	15	155
Kraftfuttermischung	450	605
Rübenpillen	200	805
Zuckerrübenabfall	2000	2805
Vollsaatsensilage	2500	5305

5. GEBRAUCH VON MASCHINE

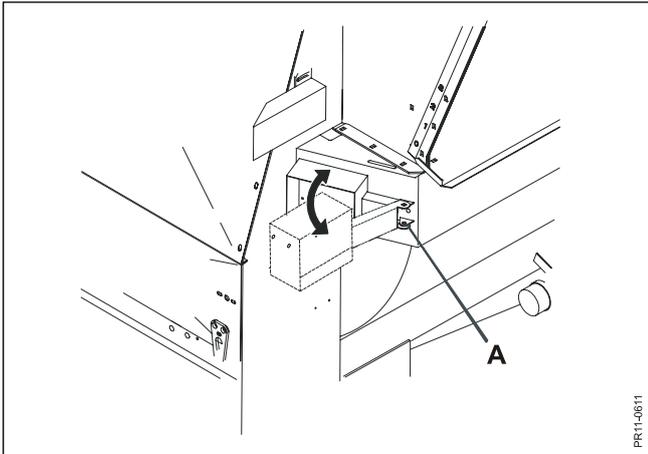


Fig. 5.2

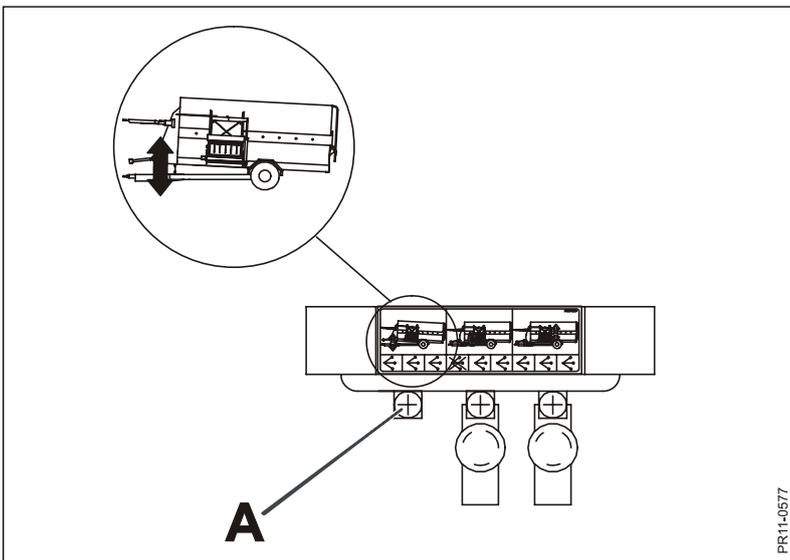


Fig. 5.3

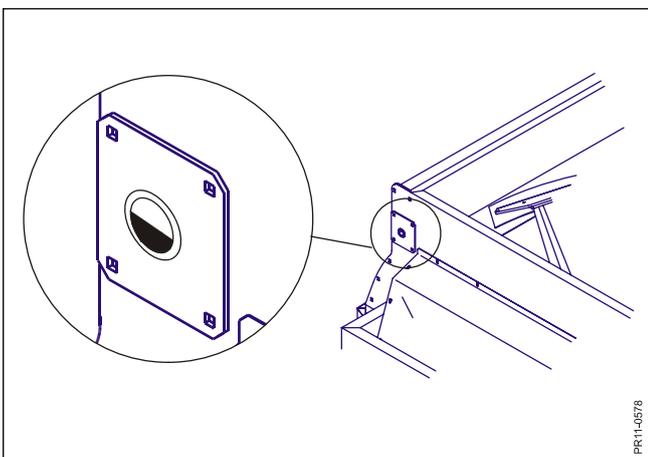


Fig. 5.4

WIEGEN

Fig. 5.2 Das Wiegegerät läßt sich um 90° drehen. Die Tellerfedern (A) **müssen** stramm gespannt werden, damit das Gerät nicht flatternd hängt.

Die Elektronik des Wiegegerätes hat eine kurze Erwärmungsperiode, darum kann es bis zu ein paar Minuten dauern, bevor das Gerät eine 100 % stabile Messung ausführen kann.

Darum ist zu empfehlen, daß das Wiegegerät ein paar Minuten vor der Messung eingeschaltet wird. Dieses gilt besonders im Winter.

Um eine optimale Messung erreichen zu können muß der Mischbehälter waagrecht stehen. Die Einstellung ist mit Hilfe des vorderen Zylinders vorzunehmen, und mit Hilfe der Wasserwaage zu kontrollieren (fig. 5.3 + fig. 5.4).

Wird die Maschine an eine andere Stelle gerückt kann eine kleine Variation in der Gewichtsangabe entstehen. Das ist oft auf unebenes Gelände zurückzuführen. Das Wiegesystem funktioniert immer noch optimal, und man muß bloß vom gezeigten Gewicht weiter "zählen".

Wenn die Mischwelle arbeitet wird das Gewicht natürlich schwanken, da das Futter, bewegt wird.

MISCHEN

Während der Mischung soll die PTO-Welle mit **etwa 400 U/min** rotieren. Die optimale Drehzahl hängt von der Zusammensetzung und der Art des Futters ab.

Fig. 5.3 Der Mischbehälter ist mit Hilfe des Griffes (A) einzustellen damit er während der Mischung waagrecht ist.

Dadurch wird eine Futteransammlung an den Enden vermieden, und es wird eine präzise Gewichtsmessung gewährleistet.

Fig.5.4 Wenn der Behälter waagrecht steht, ist der Flüssigkeitsstand der Wasserwaage in der Mitte vom Schauglas.

Einige Futtermittel können die Mischfähigkeit der Maschine fördern. Diese werden "mitmischer" genannt: Rüben, geschnitten

Kartoffelpulp

Rübenblätter-Ensilage

Ganzsaat und Maisensilage

Rübenabfall

Andere Futtermittel können mehr problematisch zu mischen sein, und können wenn sie in einer größeren Menge in die Mischung eingehen, gleichbedeutend mit einem niedrigen Gewicht Pr. Ladung sein:

Grünensilage

Heu und Stroh

Ungeschnittene Ensilage und Gras

Die Strohmenge sollte nicht 200 kg Pr. Mischung übersteigen.

5. GEBRAUCH VON MASCHINE

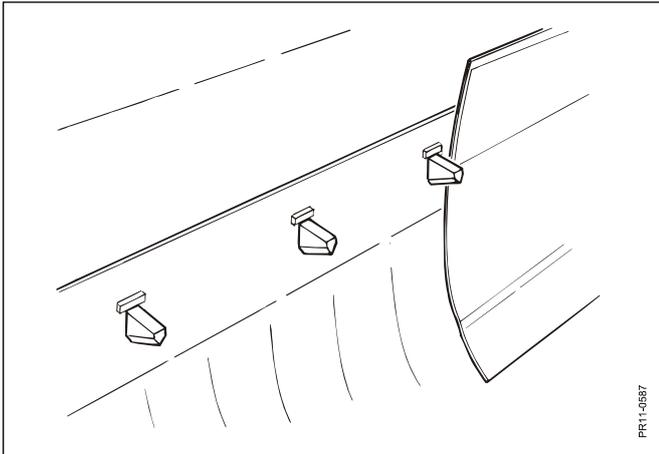


Fig. 5.5

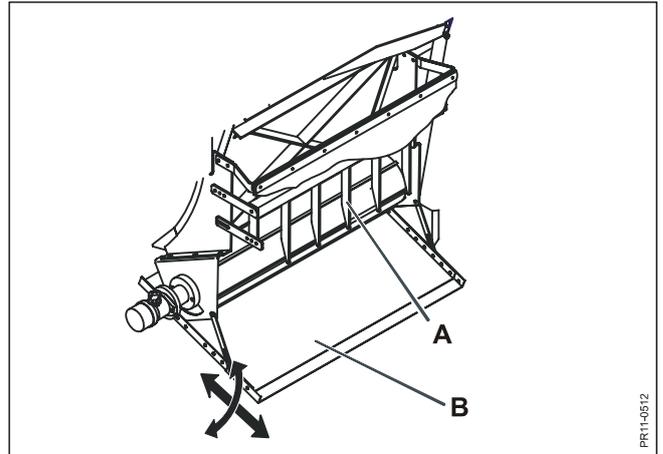


Fig. 5.6

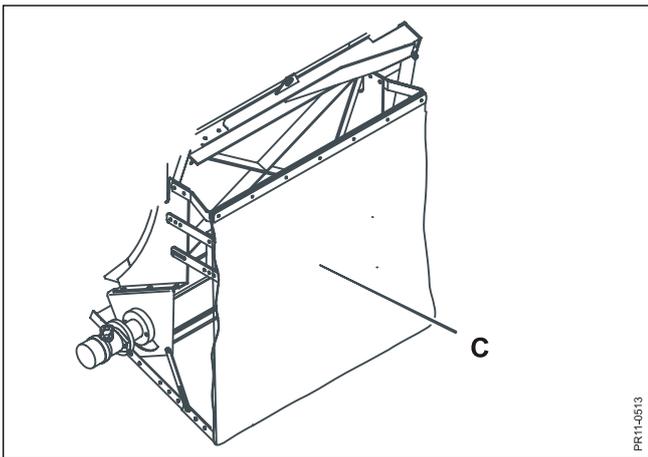


Fig. 5.7

5. GEBRAUCH VON MASCHIENE

Die Anwendung von geschnittenen Strohballen ist zu empfehlen, da es die Mischzeit und den Kraftbedarf reduziert. D.h. der Brennstoffverbrauch wird wesentlich reduziert.

Bitte bedenken Sie, daß geschnittenes Stroh etwa 10% weniger Platz als ungeschnittenes Stroh einnimmt. D.h. daß nur 90 Ballen vom Feld transportiert werden müssen statt 100, wenn die Presse mit einem Schneider versehen ist.

Fig. 5.5 Die Anzahl der Gegenschneiden wirkt auch auf den Kraftbedarf ein, je mehr Gegenschneiden montiert sind, desto größer ist der Kraftbedarf.

Wird geschnittenes Stroh verwendet ist es nicht notwendig, alle Gegenschneiden zu montieren.

Bei einigen bestimmten Futtermischungen ist es wichtig, daß alle Gegenschneiden montiert sind. Das ist der Fall, wenn die Mischung dazu neigt, wie eine große "Wurst" zu rotieren.

In diesem Fall ist es wichtig die Gegenschneiden zu montieren, um die Rotation zu verhindern.

(Die Paddel sollen das Futter verdrängen, und es nicht mit sich drehen.)

Die beiden Gegenschneiden sind sehr kraftbedürftig, und sollten deshalb unterlassen werden.

Es kann für die Arbeit ein Vorteil sein die evt. benötigten Kraftfutterkomponenten zu einer fertigen Mischung zusammen zu mischen. Z.b. entsprechend des Verbrauches einer Woche. Die Maschine ist zu dieser Arbeit geeignet, wenn sie mit Gummischabern versehen wird. (Siehe Nr. im Ersatzteilkatalog).

Für die Herstellung von Sodagetreide empfiehlt es sich auch, diese Gummischaber zu montieren. In dieser Verbindung sind die Sicherheitsvorschriften für Umgang mit Natriumhydroxid (kaustische Soda) einzuhalten. Bitte beachten Sie, daß die Farbe der Maschine beschädigt werden kann.

FÜTTERUNG MIT MODELL "R"

Nach einer kurzen Anlaufphase ist es möglich eine vollständige gleichmäßige und feine Fütterung zu machen. Es ist bloß notwendig die festen und variablen Einstellungen der aktuellen Futtermischung anzupassen.

FESTE EINSTELLUNGEN

Fig. 5.6 Der Gegenhalt (A) ist mit Hilfe eines Schraubenschlüssels einzustellen, so daß eine gleichmäßige Fütterung zu erreichen ist.

Der Gegenhalt ist jedoch nicht immer notwendig, das hängt viel von der Futtermischung ab.

Der Winkel der Rutsche (B) ist durch Umsetzen der Bolzen einzustellen.

Die Länge der Rutsche ebenfalls.

Die Rutsche wirkt Futterverlust entgegen, aber sie ist nicht immer notwendig. Das hängt von der Futtermischung ab

Fig. 5.7 Das Gummituch (C) soll **immer** runter gerollt sein, wenn das Vieh in der Nähe vom Wagen in Kontakt mit dem Futterwagen kommen kann. Es bremst auch das Futter, damit es nicht weiter als beabsichtigt geworfen wird.

5. GEBRAUCH VON MASCHINE

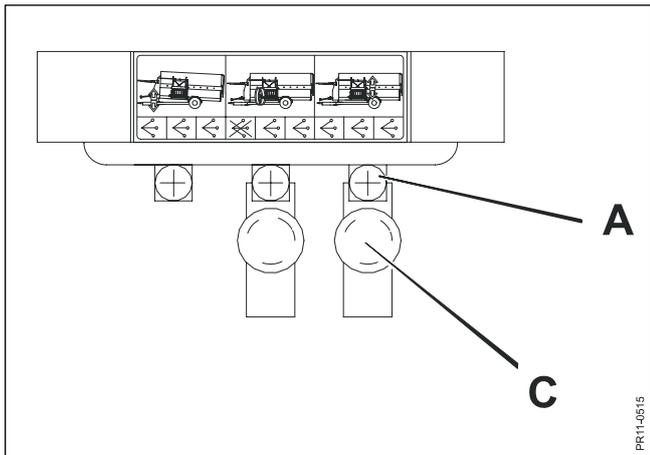


Fig. 5.8

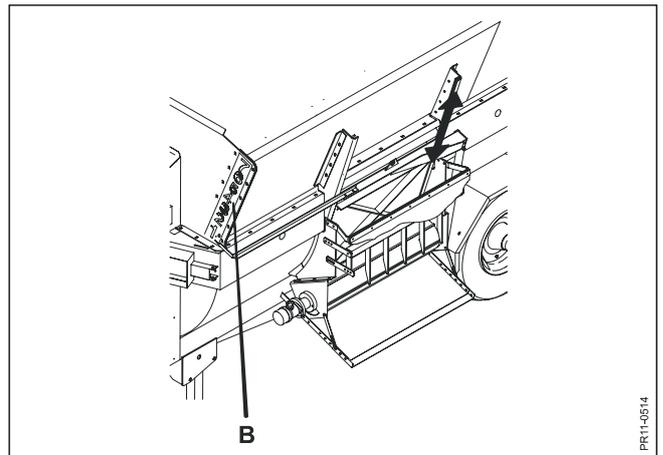


Fig. 5.9

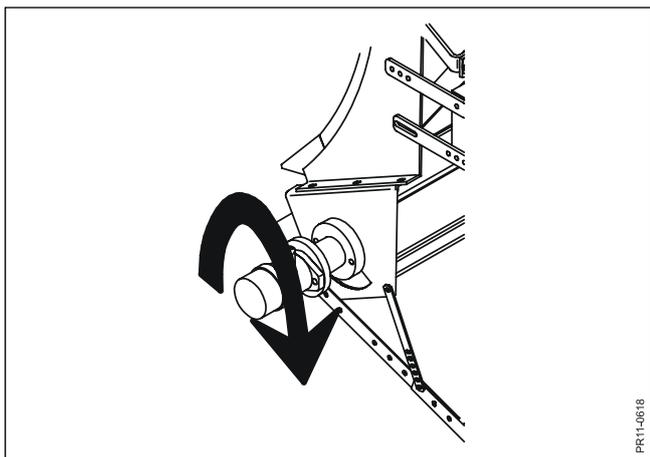
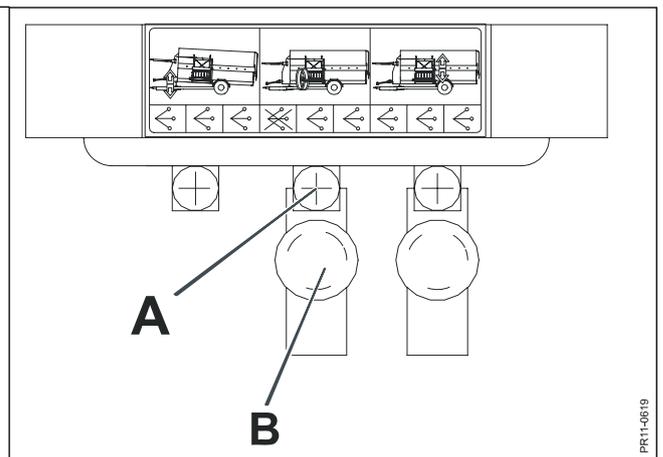


Fig. 5.10



VARIABLE EINSTELLUNGEN UND FAHRPARAMETER

Das Wiegegerät drehen damit es vom Schlepper aus sichtbar ist. Es ist eine gute Hilfe, die Gewichtsanzeige mit einigen Fixpunkten im Stall zu vergleichen.

Beispiel : Die Maschine ist mit 5000 kg Futter beladen. Die Krippe ist 40 m lang. Wenn 20 m zurückgelegt sind soll das Gewicht 2500 Kg zeigen, falls eine gleichmäßige Fütterung gewünscht ist.

Fig. 5.8 Die Öffnung des Deckels ist mit dem Griff (A) einzustellen. Die Öffnungsgeschwindigkeit, ist mit Hilfe des Drosselventils (C) einzustellen.

Fig. 5.9 Die Öffnung ist auf der Skala (B) abzulesen.

Fig. 5.10 Die Rolle ist mit dem Griff (A) in Betrieb zu setzen.
Die Geschwindigkeit ist mit Hilfe des Drosselventil (B) einzustellen, oder/und via der Drehzahl des Schleppers.

Die PTO-Drehzahl soll etwa 540 U/min betragen, um eine gleichmäßige Fütterung zu erreichen. Es kann evt. Notwendig sein die Drehzahl in gleichem Maß wie die Maschine geleert wird zu steigern.

Die Fahrgeschwindigkeit ist der gewünschten Fütterungsmenge anzupassen. Es ist notwendig, mit der Abnahme der Futtermenge langsamer zu fahren.

Es ist auch ein Vorteil den Behälter zu senken, wenn die Maschine fast leer ist.
Bitte beachten Sie, daß dies auch auf die Gewichtsanzeige Einfluß hat!

Wenn die Maschine vollständig geleert werden soll, sind die Gummischaber an den Paddel zu montieren. (Siehe Nr. im Ersatzteilkatalog).

5. GEBRAUCH VON MASCHINE

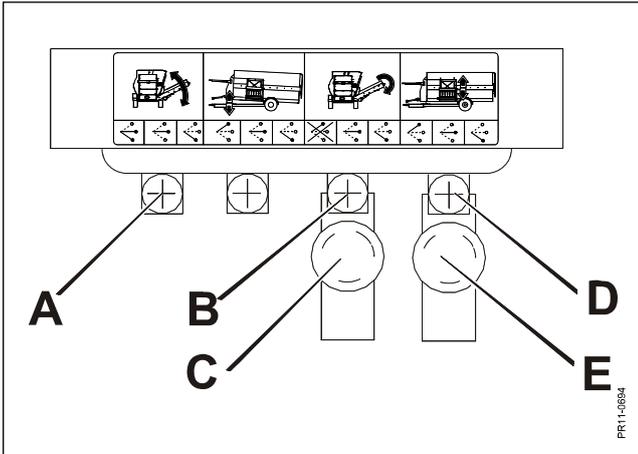


Fig. 5.11

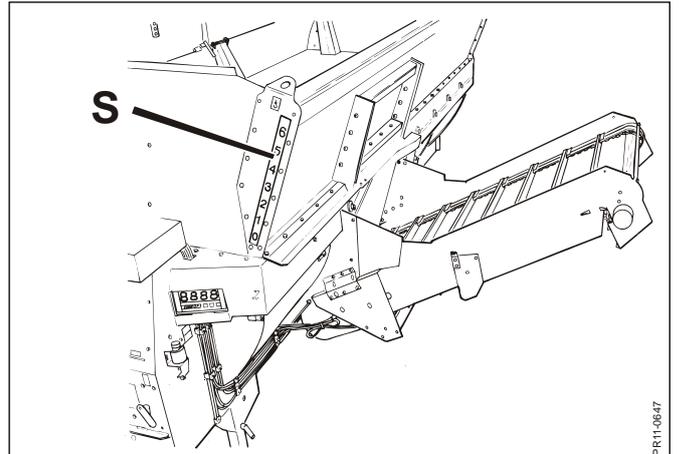


Fig. 5.12

FÜTTERUNG MIT MODELL "E"

Die Mischrotor muß rotieren werden. Wählen Sie eine passende Umdrehungszahl und je schneller die Mischrotor rotiert desto schneller kann die Maschine abgeladen werden.

Die Betätigungskonsole wird 90° gedreht, wie im Kapitel 4 (Fig. 4.11) beschrieben.

Fig. 5.11 Der Elevator wird mit dem Griff (A) rausgeklappt. Sehen Sie auch Fig. 5.12. Es ist jedoch nicht notwendig den Elevator ganz rauszuklappen um abzuladen, aber das Fassungsvermögen des Elevators wird reduziert, wenn den Elevator sehr schräg gestellt wird, und wir empfehlen deswegen, daß den Elevator so weit wie möglich rausgeklappt wird.

Das Band wird mit dem Griff (B) aktiviert. Die Geschwindigkeit kann mit Drosselventil (C) reguliert werden.

Das Band muß immer aktiviert werden, bevor die Luke geöffnet wird.

Die Öffnung der Luke ist mit dem Griff (D) einzustellen, und die Abladung hat begonnen.

Die Geschwindigkeit, womit die Öffnung geschieht, ist mit Hilfe des Drosselventils (E) einzustellen.

Fig. 5.12 Die Öffnung ist auf der Skala (S) abzulesen. Wenn die gewünschte Menge abgeladen ist, wird die Luke wieder geschlossen. Das Band muß nicht gestoppt werden, bevor die Luke ganz geschlossen ist.

6. WIEGESYSTEM

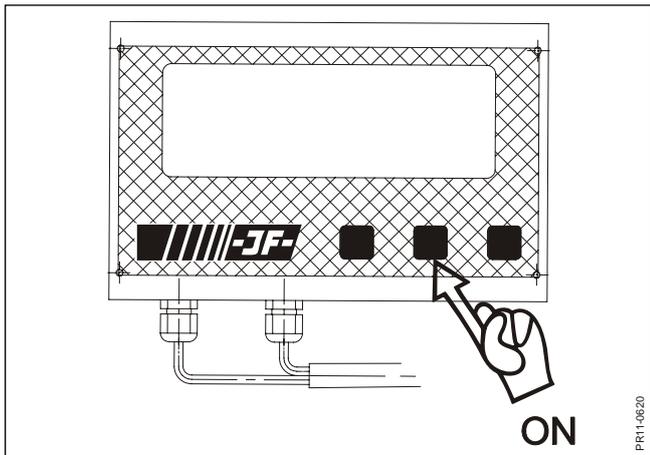


Fig. 6.1

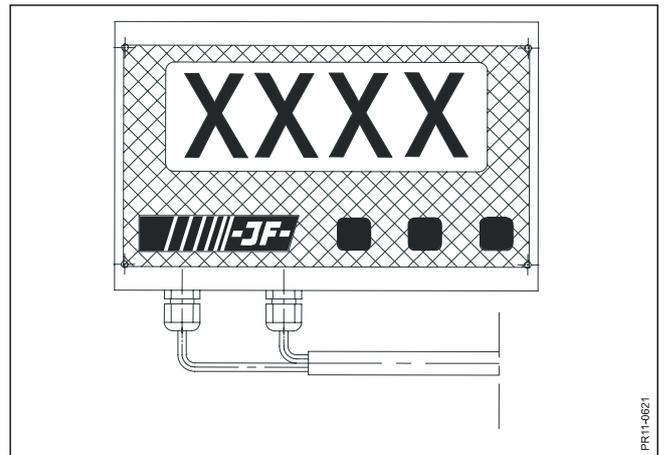


Fig. 6.2

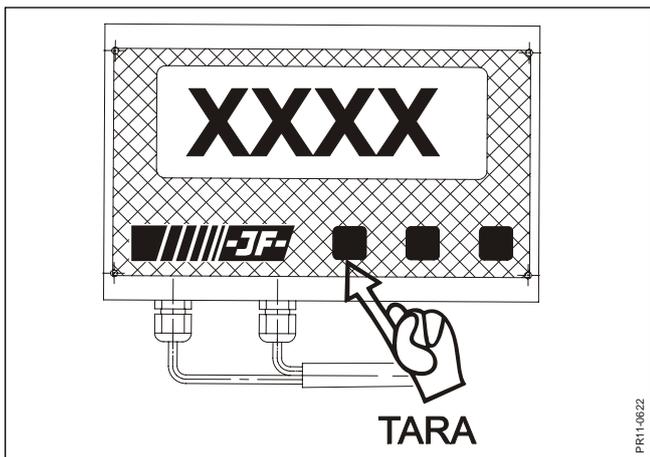


Fig. 6.3

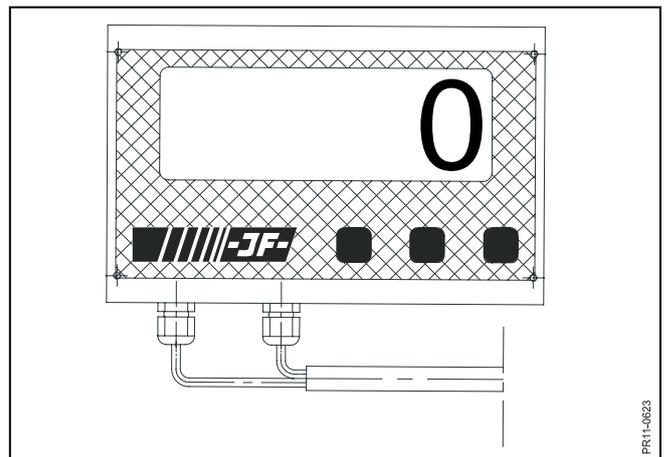


Fig. 6.4

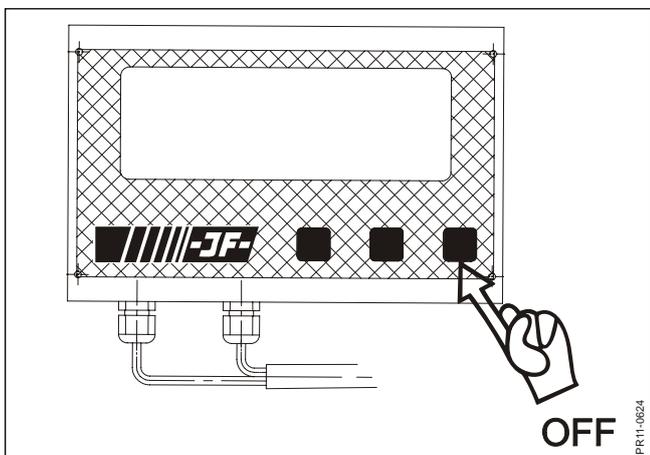


Fig. 6.5

6. WIEGESYSTEM

Fig. 6.1 Das Wiegegerät wird an "ON" eingeschaltet.

Fig. 6.2 Das Wiegegerät zeigt nur die Zahl, die im Speicher gespeichert ist.

Fig. 6.3 Vor Beginn der Füllung, "TARA" drücken.

Fig. 6.4 Das Wiegegerät zeigt jetzt 0 und ist für den Gebrauch bereit.

Es kann "TARA" nach jedem Futtermittel gedrückt werden, oder eine Tabelle, wie im Kapitel "4 Beispiele auf Futterplan und Reihenfolge" gezeigt, angewendet werden.

Fig. 6.5 Wenn das Wiegegerät nicht benutzt wird ist es durch drücken auf "OFF" abzuschalten.

Obwohl das Wiegegerät abgeschaltet oder der Strom abgestellt ist, wird die letzte gezeigte Zahl im Speicher behalten.

6. WIEGESYSTEM

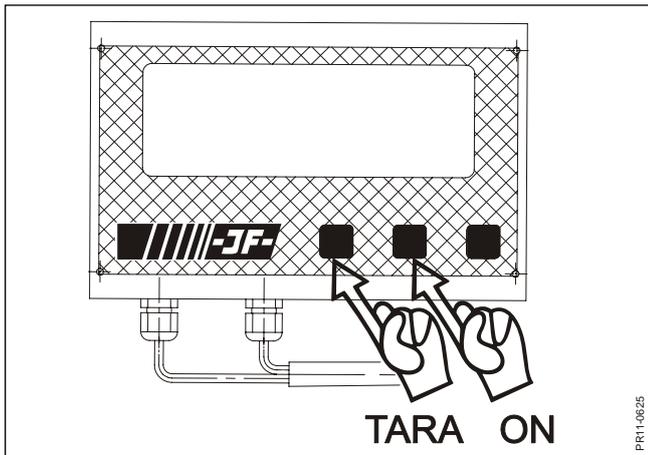


Fig. 6.6

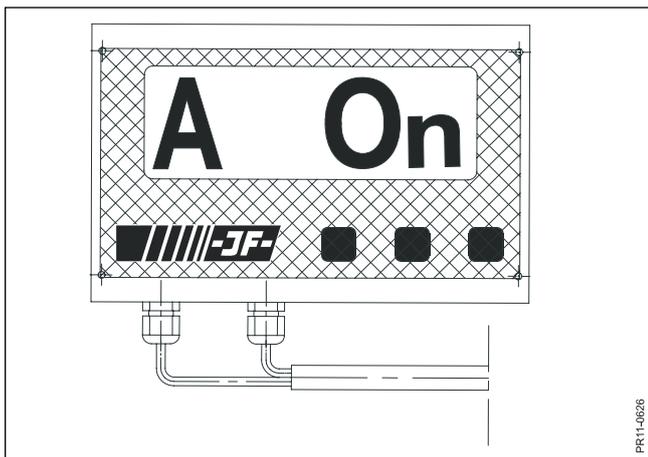


Fig. 6.7

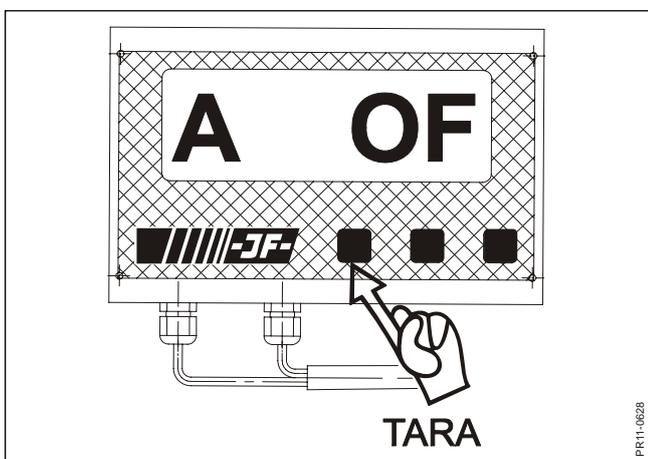
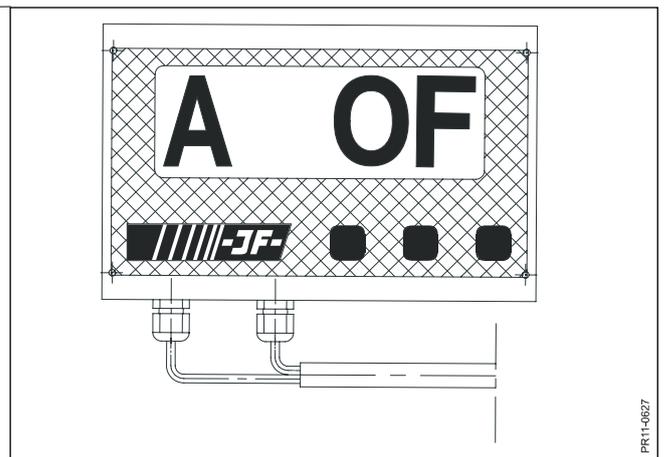


Fig. 6.8

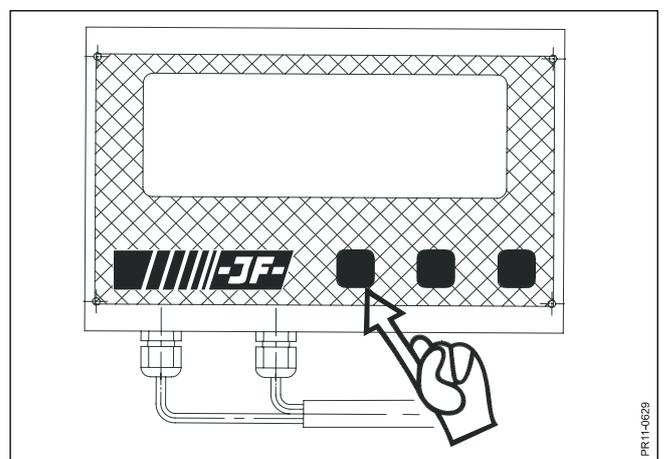


Fig. 6.9

EINSTELLUNG VON "AUTO-OFF"

Das Wiegegerät ist so einzustellen, daß das Display automatisch abschaltet, wenn das Gewicht sich nicht in einer Stunde geändert hat.

Fig. 6.6 "TARA" und "ON" gleichzeitig drücken.

Fig. 6.7 Das Display zeigt jetzt die aktuelle Einstellung: "A ON" oder "A OF".

Fig. 6.8 Jedes Mal wenn auf "TARA" gedrückt wird, wird zwischen "A ON" und "A OF" gewechselt.

Fig. 6.9 Zurück zur normalen Wiegefunktion **2 X** auf "ON" zu drücken.

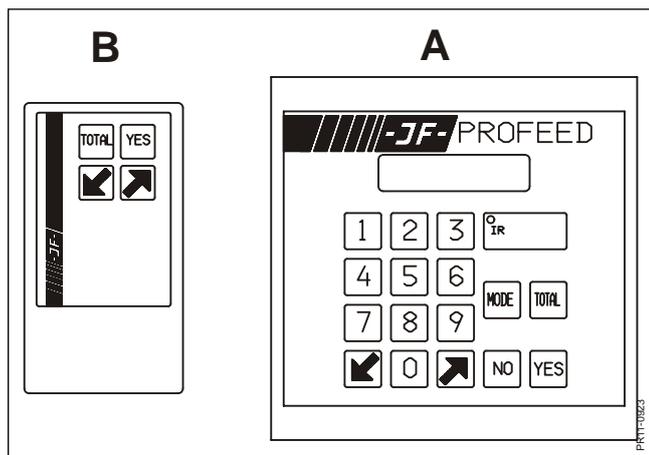


Fig. 7.1

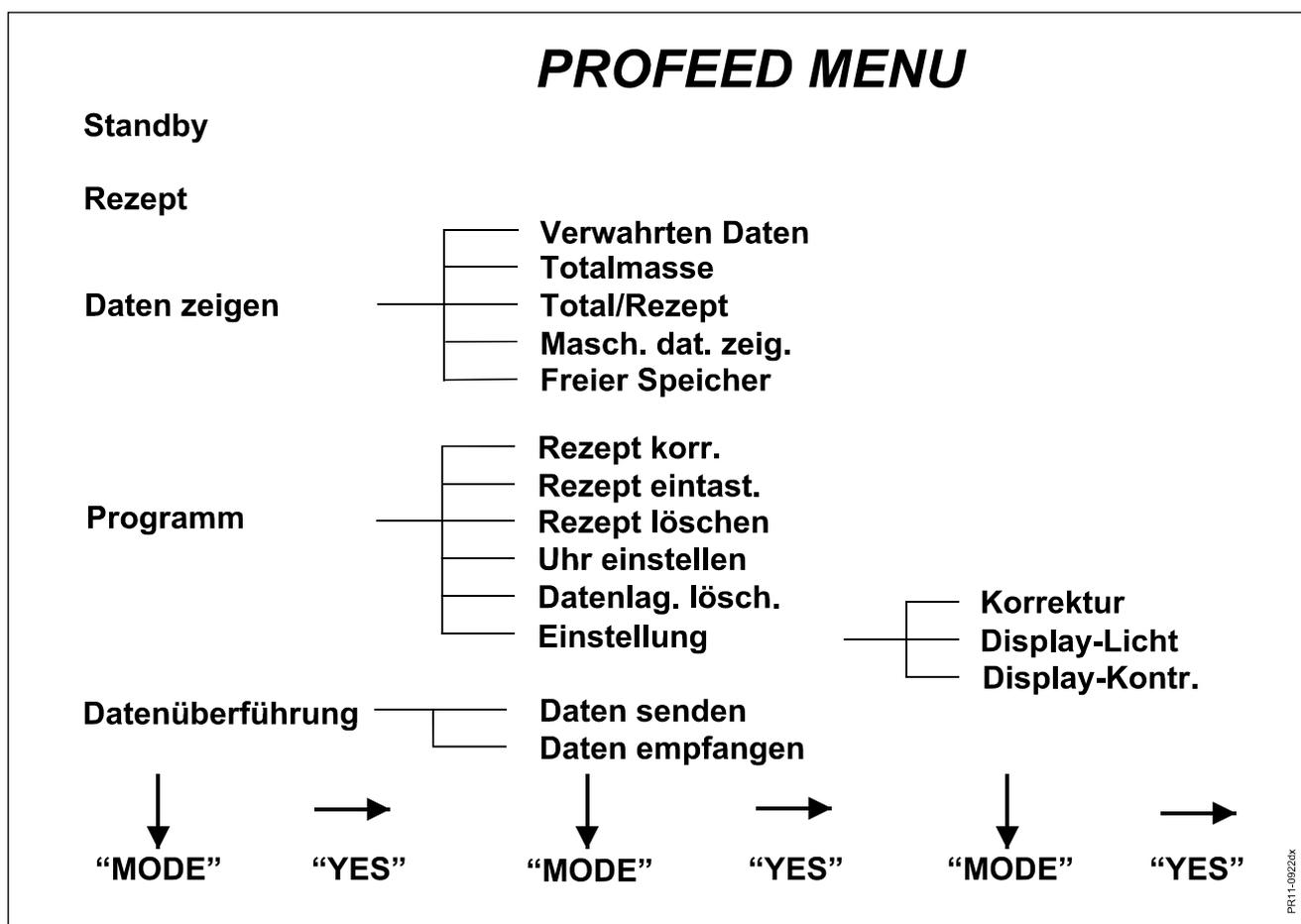


Fig. 7.2

7. DAS PROFEED WIEGESYSTEM

Fig. 7.1 PROFEED ist eine elektronische Einheit (A), die mit dem vorhandenen Wiegeinstrument auf Ihren JF-Feeder Futtermischwagen zusammen gebaut werden muß, es sei denn der Feeder Futtermischwagen schon mit der PROFEED als Standard geliefert worden ist. Beigelegt ist eine Fernbedienung (B) mit 4 Kanälen, und der Benutzer hat deswegen die volle Kontrolle über dem System während des Einfüllens von Futter.

PROFEED hat 2 Hauptfunktionen:

1. Der Benutzer wird während des Einfüllens von Futter geholfen, indem PROFEED zeigt, welches und wieviel Futter eingefüllt werden muß.
2. Ausrüstung zum Sammeln von Daten, die speichert welches und wieviel Futter gemischt worden ist.

Möchten Sie die gespeicherten Daten behandeln und z.B. Kurven machen, müssen Sie sich nur einen JF-Handterminal und dazu gehörendem „IR-Empfänger für PC“ anschaffen. Mit Hilfe von diesem Zubehör können Sie drahtlos mit Ihrem eigenen PC kommunizieren.

In dieser Gebrauchsanleitung, wo zu einem Display verwiesen wird, wird das Display von PROFEED gemeint, es sei denn etwas anders angegeben ist.

Fig. 7.2 Menüstruktur: Wählen Sie ein Menüpunkt, indem die taste <MODE> gedrückt wird, und dan <YES> auf dem gewünschten Menüpunkt drücken. Falls in einem Menü <NO> gedrückt wird, kehrt man zu dem Hauptmenü zurück (Standby).

Hauptmenü:

- Standby**
- Rezept**
- Daten zeigen**
- Programm**
- Datenüberführung**

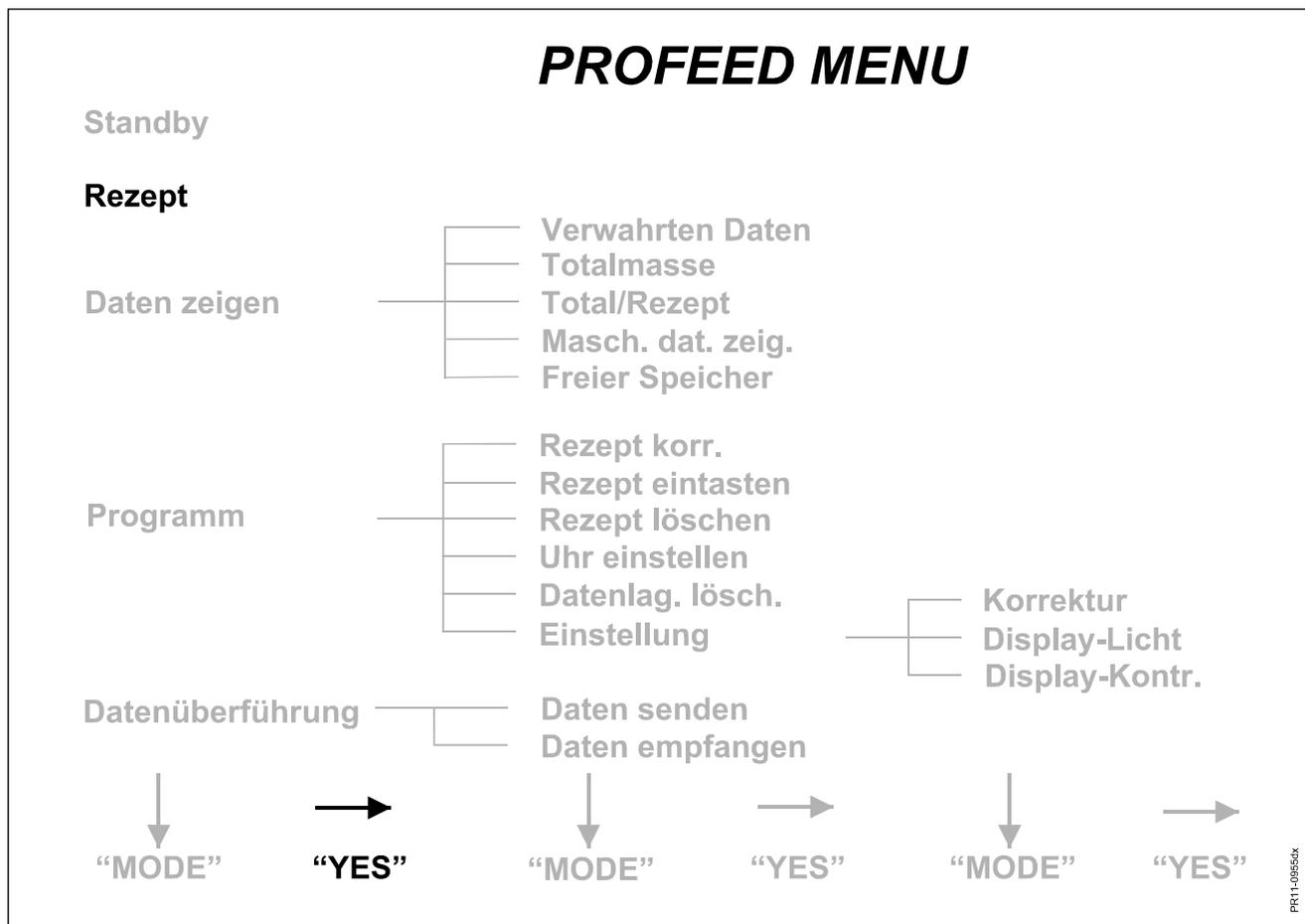


Fig. 7.3

REZEPT: (MISCHUNG)

Fig. 7.3 Das Display der Waage wird `--` zeigen.
Das PROFEED System erwartet jetzt, daß die Nummer des gewünschten Rezepts `<0..9>` eingegeben wird, und dann daß die Taste `<YES>` gedrückt wird. Falls man sich an die Nummer des Rezepts nicht erinnert, die Taste `<TOTAL>` drücken, wonach das Display eine Übersicht über die möglichen Rezepte zeigt (die Nummer des Rezepts, Anzahl von Tieren und Totalmasse). Mit Hilfe von den zwei Pfeiltasten wird das gewünschte Rezept gewählt und die Taste `<YES>` wird gedrückt.

Das Display wird jetzt die aktuelle Anzahl von Tieren zeigen.
Falls die Anzahl geändert werden soll, wird die Taste `<NO>` gedrückt, und die korrekte Anzahl wird eingegeben und dann die Taste `<YES>` drücken. Das Rezept wird dann zu der neuen Anzahl von Tieren geändert und in dem Speicher von PROFEED gespeichert.
Falls die Anzahl von Tieren unverändert ist, wird nur die Taste `<YES>` gedrückt.

In dem Display wird dann das erste Futtermittel des Rezepts gezeigt. Die obere Linie zeigt die Position des Futtermittels in dem Rezept und das gewünschte Gewicht. Der unterste Linie wird die Nummer und den „Name“ des Futtermittels zeigen.

Die zwei Pfeiltasten ermöglichen, daß man sich hin und her in dem Programm bewegen kann. Erst werden die programmierten Futtermittel gezeigt, und dann ist es möglich das Rezept gutzuheißen oder die Mischung zu unterbrechen.

Wenn das gewünschte Futtermittel in dem Display gezeigt wird, wird die Taste `<YES>` gedrückt und das Display wird kurz `--` zeigen. Dann beginnt das Display der Waage abwechselnd die Nummer und das Gewicht des Futtermittels zu zeigen. Wenn z.B. 250 kg Futtermittel Nummer 1 verwendet werden soll, zeigt das Display der Waage abwechselnd F1 und 250. Wenn diese Sequenz fünf Male gezeigt worden ist, wechselt das Display und zeigt nur das Gewicht.

Das Futtermittel wird eingefüllt und wenn das Display der Waage auf Null steht, ist die gewünschte Menge eingefüllt worden. Jetzt die Taste `<YES>` drücken und das Display der Waage wird kurz `--` zeigen, und dann wird zu der Wahl von Futtermitteln zurückgekehrt.

Es ist immer möglich das Abwiegen eines Futtermittels, das schon abgewogen worden ist, wieder aufzunehmen, wenn man z.B. von einem Futtermittel unterwegs leergelaufen ist. Das Futtermittel mit der Taste `<YES>` gutheißen, und später kann man dann zu diesem Futtermittel zurückkehren und das Abwiegen fortsetzen.

Wenn alle Futtermittel eingefüllt worden sind, wird auf dem Menüpunkt „Mischung fertig?“ gewählt, und die abgewogenen Futtermittel werden dann in dem Speicher von PROFEED gespeichert.

Wenn das Abwiegen unterbrochen werden soll, wird auf dem Menüpunkt „Mischung abbrechen“ gewählt, und die abgewogenen Futtermittel werden nicht in dem Speicher von PROFEED gespeichert.

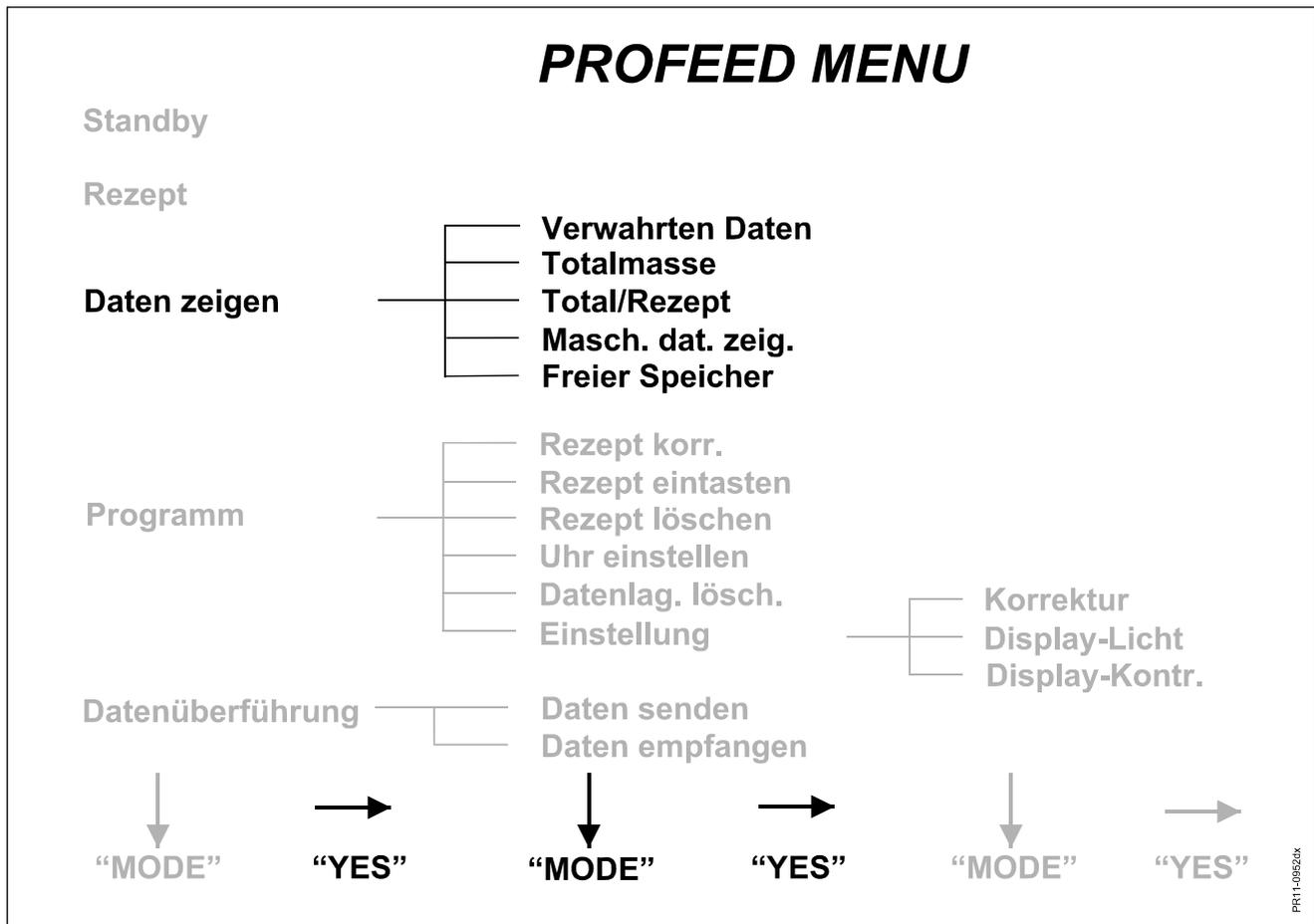


Fig. 7.4

DATEN ZEIGEN

Fig. 7.4 Das Menü „Daten zeigen“ gibt die folgenden Wahlen:

Wervahrten Daten
Totalmasse
Total/Rezept
Masch.dat. zeig.
Freier Speicher

WERVAHRTEN DATEN

Jedes Mahl, daß ein Rezept nach Mischung gutheißt wird, wird jedes einzelne Abwiegen in dem Speicher von PROFEED gespeichert.

Nach der Wahl des Menüpunkts „Wervahrten Daten“ erwartet PROFEED, daß ein Datum mit Hilfe von den Tasten <0..9> eingegeben wird, und daß die Taste <YES> dann gedrückt wird. PROFEED wird jetzt in dem Datenspeicher nachschlagen, wo das eingegebene Datum das erste Mal zu finden ist, und wird z.B. zeigen:

09/06-99 KÜHE: 50
FPO F01: 200kg

Das bedeutet, daß am 9. Juni, 1999, 200 kg Futtermittel F01 abgewogen worden ist. Das Futtermittel ist in dem Rezept FP0, das für 50 Tiere bestimmt war, verwendet worden.

Jetzt ist es möglich sich in dem Datenspeicher hin und her mit Hilfe von den zwei Pfeiltasten zu bewegen. Um zu dem Hauptmenü zurück zu kehren, wird die Taste <MODE> gedrückt.

TOTALMASSE

Dieser Menüpunkt ermöglicht, daß man den Verbrauch von den einzelnen Futtermitteln in einer bestimmten Periode sehen kann.

Nach der Wahl des Menüpunkts „Totalmasse“ erwartet PROFEED, daß das Startdatum für die Periode mit den Tasten <0..9> eingegeben wird, und daß dann auf die Taste <YES> gedrückt wird. Auf die selbe Weise wird das Enddatum eingegeben, und PROFEED wird jetzt den Datenspeicher durchlaufen und den Verbrauch von den einzelnen Futtermitteln ausrechnen.

Wenn die Ausrechnung gemacht ist, zeigt PROFEED die einzelnen Futtermittel in dem Display und die Menge, die in den eingegebenen Perioden abgewogen worden ist. Mit den Pfeiltasten wird durch die Futtermittel geblättert und dann die Taste <MODE> drücken und damit beenden.

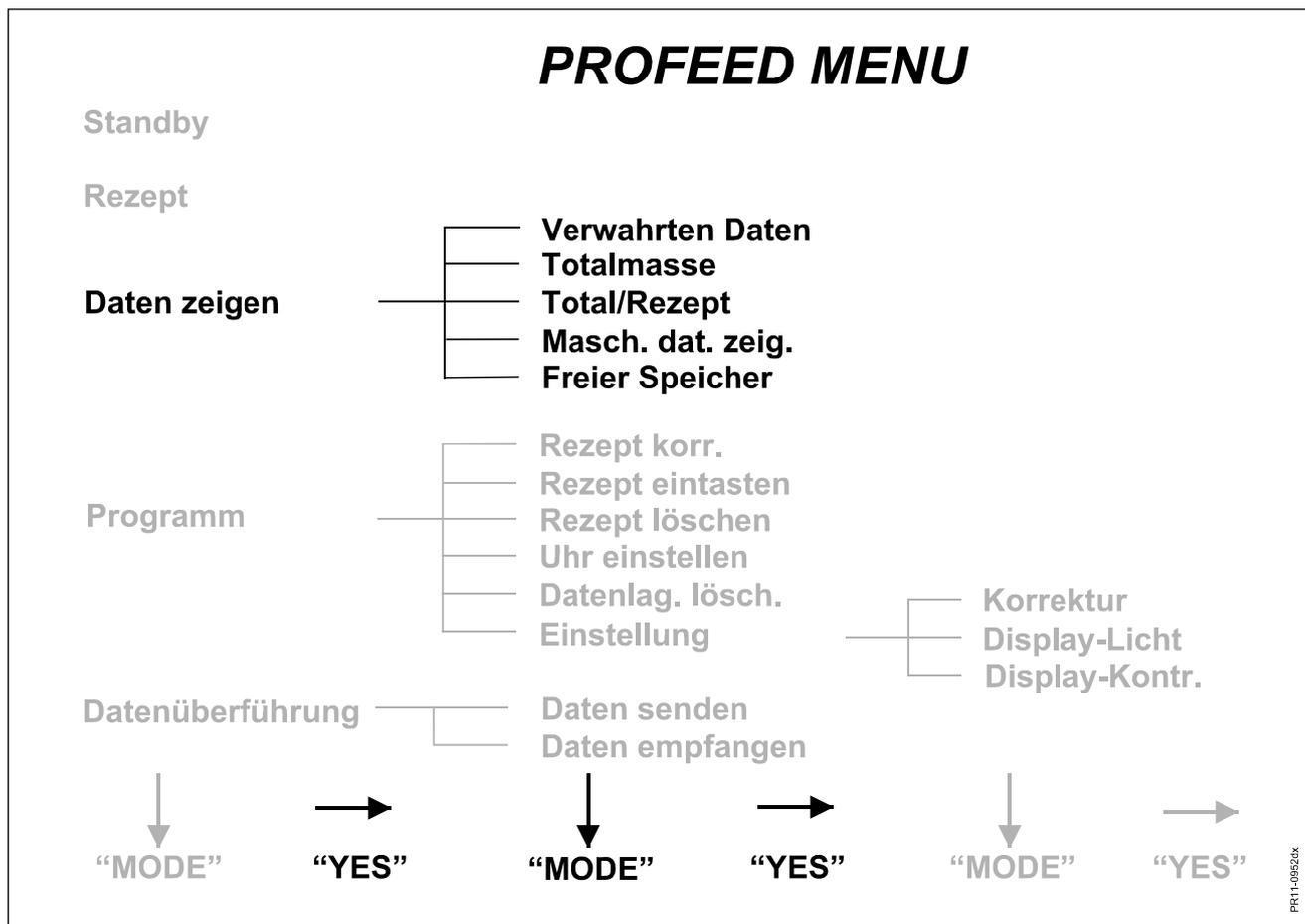


Fig. 7.4

TOTAL/REZEPT

Dieser Menüpunkt erinnert sehr viel an "Totalmasse". Der Unterschied ist, daß es in diesem Punkt möglich ist, nur die Futtermittel, die in einem bestimmten Rezept, z.B. FP3 verwendet worden ist, zu zeigen.

Erst die Nummer des Rezepts eingegeben, dann die Taste <YES> drücken. Wenn man sich an die Nummer des Rezepts nicht erinnert, die Taste <TOTAL> drücken, und das Display wird dann eine Übersicht über die möglichen Rezepte (die Nummer des Rezepts, Anzahl Tiere und Totalmasse) zeigen. Mit Hilfe von den zwei Pfeiltasten wird das gewünschte Rezept gewählt und dann die Taste <YES> drücken.

Danach wird das Start- und Enddatum wie in dem Menüpunkt "Totalmasse" eingegeben.

MASCH.DAT. ZEIG.

Der Menüpunkt "Maschinendaten zeigen" zeigt die Totalanzahl von Mischungen und die Totalmasse in dem Display. Um zu beenden die Taste <MODE> drücken.

FREIER SPEICHER

Zeigt wieviel freier Speicher es noch gibt.

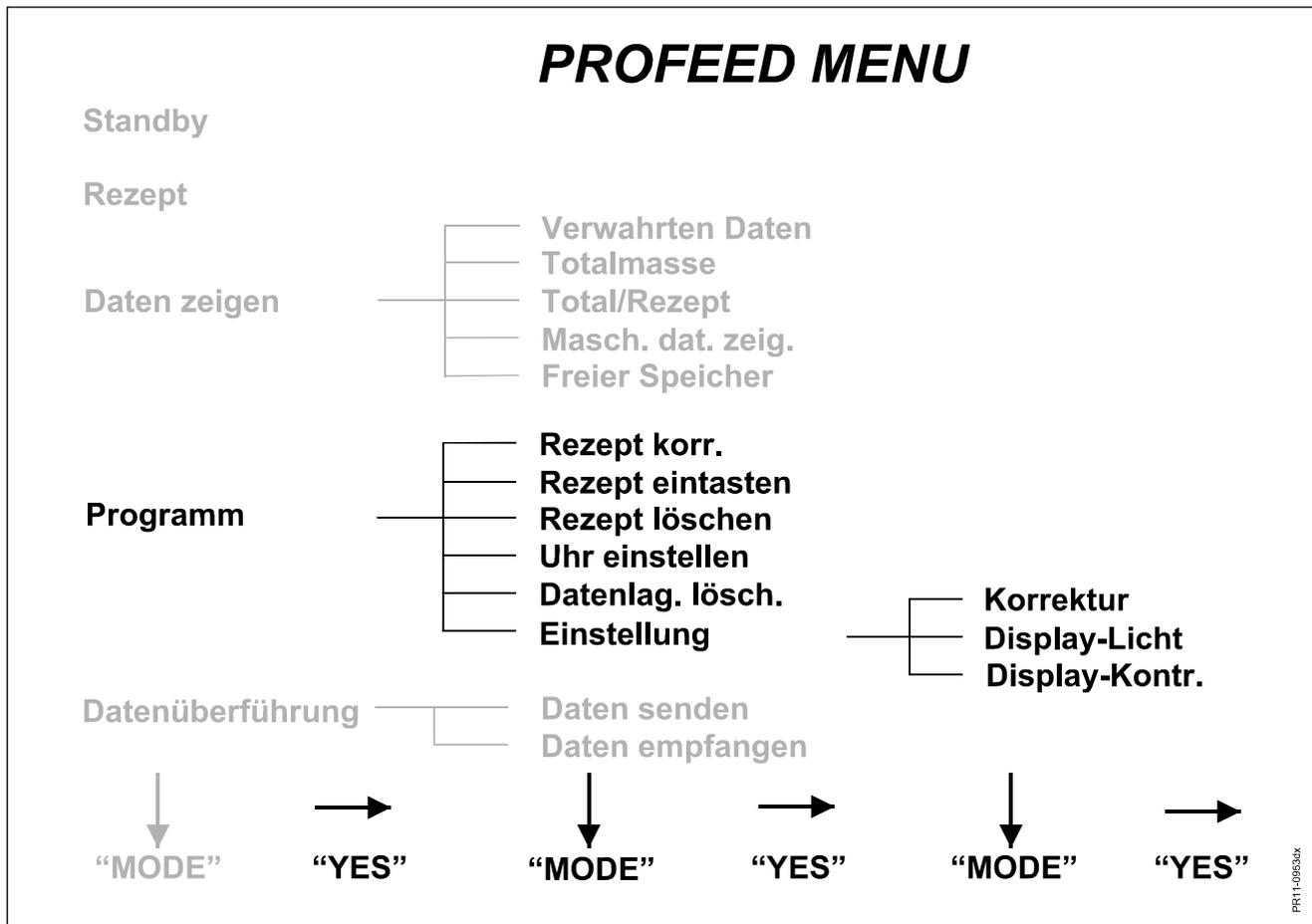


Fig. 7.5

DAS PROGRAMM

Fig. 7.5 Das Menü "Programm" ermöglicht die folgenden Wahlen:

Rezept korr.
Rezept eintasten
Rezept löschen
Uhr einstellen
Datenlag. lösch.
Einstellung

REZEPT KORR.

Dieser Menüpunkt ermöglicht, daß man die gespeicherten Rezepte korrigieren kann. PROFEED erwartet jetzt, daß die Nummer des gewünschten Rezepts eingegeben wird <0..9> und dann die Taste <YES> drücken. Wenn man sich an die Nummer des Rezepts nicht erinnert, die Taste <TOTAL> drücken, und das Display zeigt dann eine Übersicht über die möglichen Rezepte (die Nummer des Rezepts, Anzahl Tiere und Totalmasse). Mit Hilfe von den zwei Pfeiltasten wird das gewünschte Rezept gewählt und die Taste <YES> dan drücken.

Mit Hilfe von den zwei Pfeiltasten kann jetzt hin und her in dem Rezept geblättert werden. Erst wird die Anzahl von Tieren gezeigt, dann die einzelnen Futtermittel, danach gibt es die Möglichkeit ein neues Futtermittel in dem Rezept einzusetzen, und der letzte Punkt wird das Rezept gutheißt.

Ein Punkt wird geändert, indem man die Taste <YES> drückt, wenn der betreffende Punkt in dem Display gezeigt wird.

Änderung der Anzahl von Tieren:

Der Punkt wählen, wo "Anzahl Kühe: XXX" in dem Display gezeigt wird. Die Taste <YES> drücken, die neue Anzahl eingeben und die Taste <YES> drücken um gutzuheißen. Statt der Taste <YES> zu drücken, kann die Anzahl direkt eingegeben werden.

Änderung eines Futtermittels:

Ein Futtermittel wählen, das geändert werden soll, und die Taste <YES> drücken.

Mit den zwei Pfeiltasten kann jetzt hin und her in den folgenden Punkten geblättert werden: die Position, die Nummer/der Name des Futtermittels, das gewünschte Gewicht, das Futtermittel löschen und zurück zu dem Rezept.

Die Position:

Jetzt zeigt das Display die aktuelle Position des Futtermittels in dem Rezept. Wenn das Futtermittel zu einer anderen Position verlegt werden soll, wird die neue Position eingegeben und die Taste <YES> dann gedrückt.

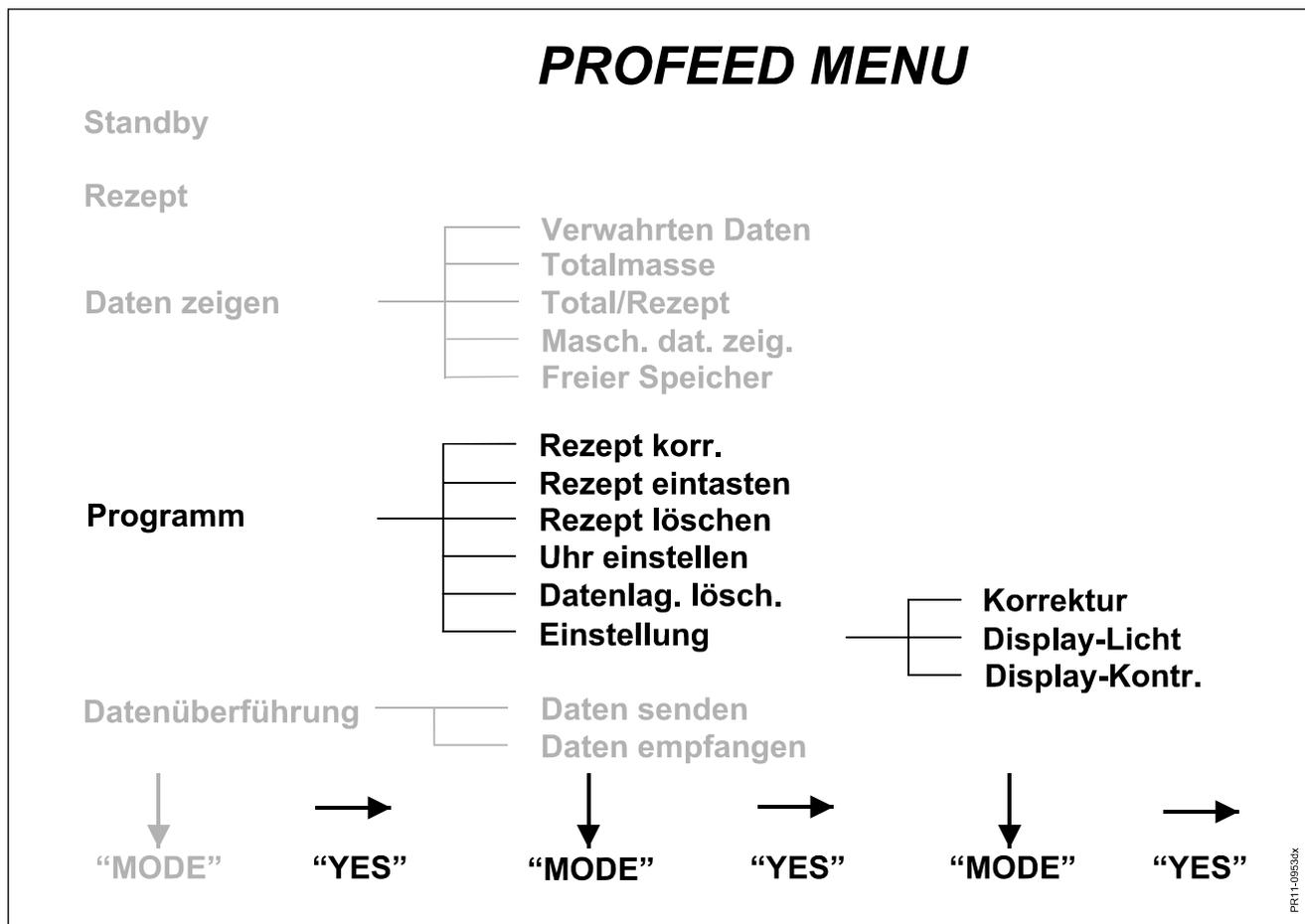


Fig. 7.5

7. DAS PROFEED WIEGESYSTEM

Das Futtermittel:

In dem Display werden die Nummer und der Name des Futtermittels gezeigt. Die Nummer des gewünschten Futtermittels eingeben <1..40> und dann die Taste <YES> drücken. Wenn man sich an die Nummer des Futtermittels nicht erinnert, die Taste <TOTAL> drücken, wonach das Display eine Übersicht über die möglichen Futtermittel zeigen (die Nummer und der Name des Futtermittels). Mit den zwei Pfeiltasten das gewünschte Futtermittel wählen und dann die Taste <YES> drücken.

Das Gewicht:

In dem Display wird das gewünschte Gewicht gezeigt. Das neue Gewicht eingeben und dann die Taste <YES> drücken.

Das Futtermittel löschen:

Um den betreffenden Punkt des Rezepts zu löschen, die Taste <YES> drücken.

Zurück zu dem Rezept:

Wenn die Taste <YES> gedrückt wird, werden die eingegebenen Korrekturen gespeichert, und es wird zurück zu dem Rezept gekehrt.

Ein neues Futtermittel einsetzen:

Die Taste <YES> drücken.

Jetzt ein neues Futtermittel auf die erste freie Position eingeben. Die Nummer und das Gewicht des Futtermittels wie oben eingeben.

Wenn das gewünschte Futtermittel nicht auf der Liste ist, kann eins von den leeren Feldern verwendet werden. Möchten Sie den Text hinzufügen, sehen Sie bitte den abschnitt "Datenüberführung".

Rezept OK?:

Wenn auf die Taste <YES> gedrückt wird, wird das Rezept gespeichert.

REZEPT EINTASTEN

Geschieht auf die selbe Weise wie "Rezept korrigieren". Der einzige Unterschied ist, daß ein Rezept, das schon eingegeben ist, nicht gewählt werden kann.

REZEPT LÖSCHEN

Dieser Menüpunkt macht es möglich ein vorhandenes Rezept zu löschen.

PROFEED erwartet jetzt, daß die Nummer des gewünschten Rezepts eingegeben wird <0..9> und dann die Taste <YES> drücken. Wenn man sich an die Nummer des Rezepts nicht erinnert, die Taste <TOTAL> drücken, und das Display wird dann eine Übersicht über die möglichen Rezepte zeigen (die Nummer des Rezepts, Anzahl Tiere und Totalmasse). Mit den zwei Pfeiltasten wird das gewünschte Rezept gewählt, und die Taste <YES> dann drücken.

PROFEED wird jetzt fragen, ob man das gewählte Rezept löschen möchte. Wenn ja, die Taste <YES> drücken, wenn nicht die Taste <NO> drücken, um zu bereuen.

UHR EINSTELLEN

Dieser Menüpunkt macht es möglich die Uhr und den Kalender von PROFEED einzustellen.

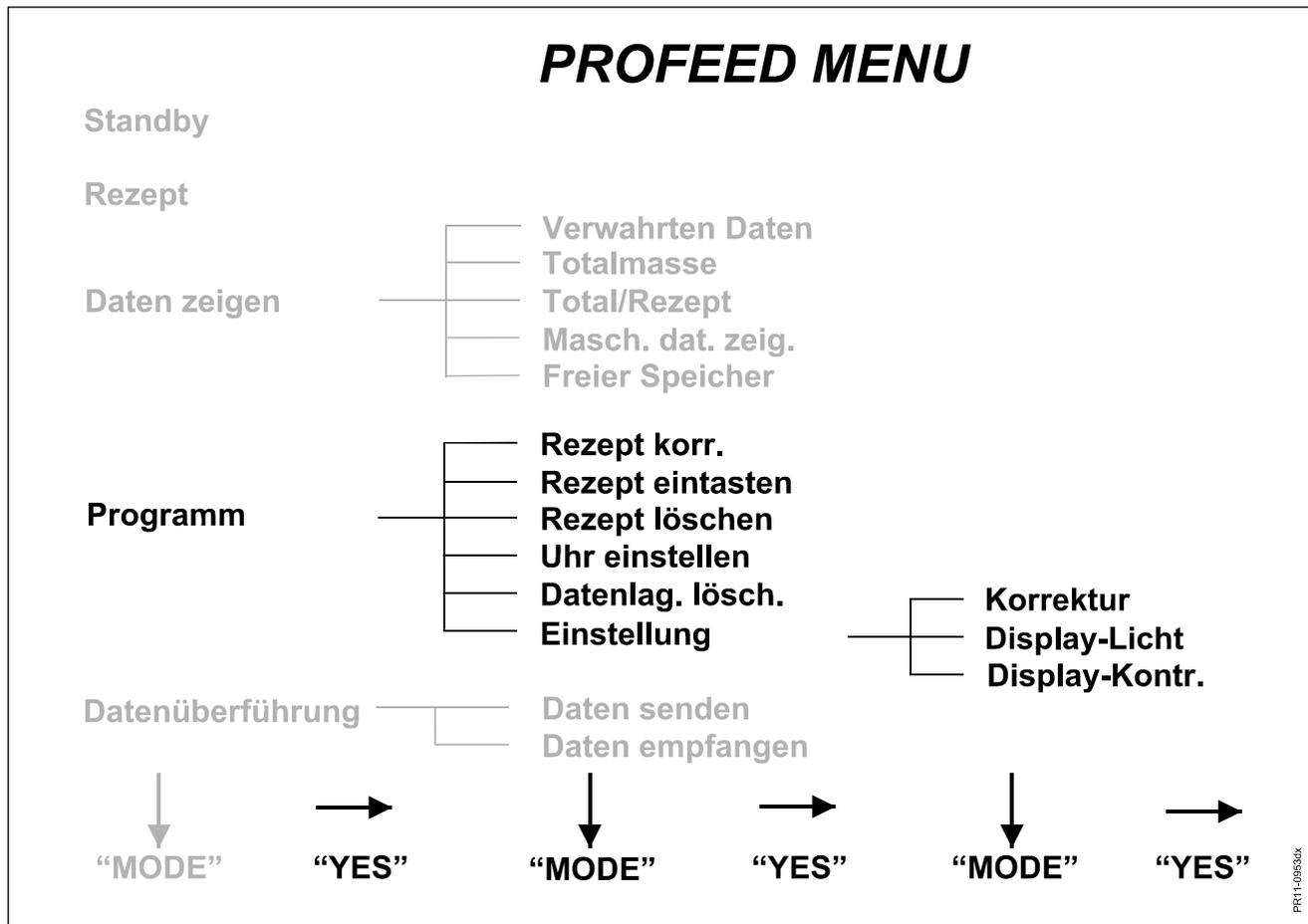


Fig. 7.5

7. DAS PROFEED WIEGESYSTEM

Wenn die Taste <YES> gedrückt wird, zeigt PROFEED das aktuelle Datum und den Zeitpunkt. Die Taste <NO> drücken um die Uhr/den Kalender einzustellen, oder die Taste <YES> drücken, um zurück zu dem Hauptmenü zu kehren.

Wenn auf die Taste <YES> gedrückt wird, zeigt PROFEED das aktuelle Datum. Mit dem linken Pfeil den aktuellen Wert löschen, das neue Datum eingeben und zuletzt die Taste <YES> drücken, oder einfach die Taste <YES> drücken um den jetzigen Wert gutzuheißen.

Dann die selbe Prozedur mit Monat, Jahr, stunde und Minute wiederholen. Wenn die Minuten gutheißen werden, werden die sekunden auf Null gestellt, und es wird zu dem aktuellen Datum und Zeitpunkt zurückgekehrt. Die Taste <YES> drücken, um zurück zu dem Hauptmenü zu kehren.

DATENLAG. LÖSCH.

Dieser Menüpunkt macht es möglich alle gespeicherten Daten zu löschen. Um zu löschen die Taste <YES> drücken. PROFEED gibt jetzt eine letzte Chance die Löschung zu bereuen. Die Taste <YES> wieder drücken, um zu löschen oder die Taste <NO> drücken, um zu bereuen.

EINSTELLUNG

Dieser Menüpunkt macht es möglich die Einstellungen von PROFEED zu ändern. Das Menü macht die folgende Wahlen möglich:

Korrektur

Display-Licht

Display-Kontr.

KORREKTUR

Dieser Menüpunkt macht es möglich die Korrektur für die Vibrationen der Maschine zu- und abzustellen. Die Taste <YES> drücken. Das Display wird jetzt die aktuelle Einstellung zeigen. Mit dem linken Pfeil den aktuellen Wert löschen, der neue Wert eingeben (0 = Korrektur abgestellt, 1 = Korrektur zugestellt) und mit der Taste <YES> den neuen Wert gutheißen.

DISPLAY-LICHT

Dieser Menüpunkt macht es möglich die Hintergrundbeleuchtung des Displays zu ändern. Die Pfeiltasten verwenden um die Hintergrundbeleuchtung zu ändern und mit der Taste <YES> gutheißen.

DISPLAY-KONTR.

Dieser Menüpunkt macht es möglich den Kontrast des Displays zu ändern. Die Pfeiltasten verwenden um den Kontrast zu ändern und mit der Taste <YES> gutheißen.

NB!

Wenn aus Versehen den Kontrast ganz runter gestellt wird, kann man nichts auf dem Display sehen. Deswegen ist es immer möglich die Taste <0> gleichzeitig mit einem der Pfeiltasten zu drücken, um den Kontrast zu ändern.

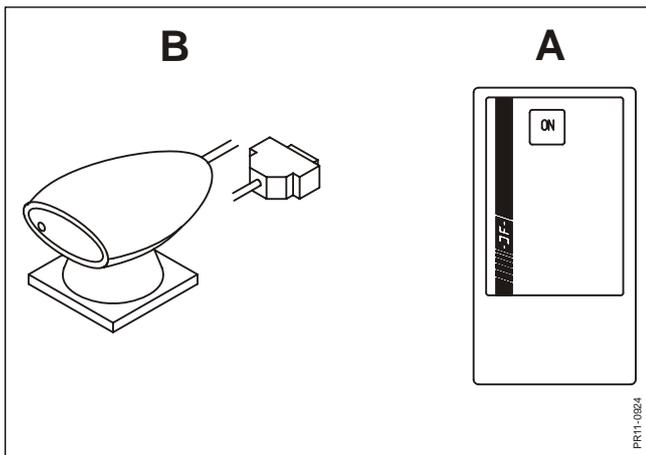


Fig. 7.6

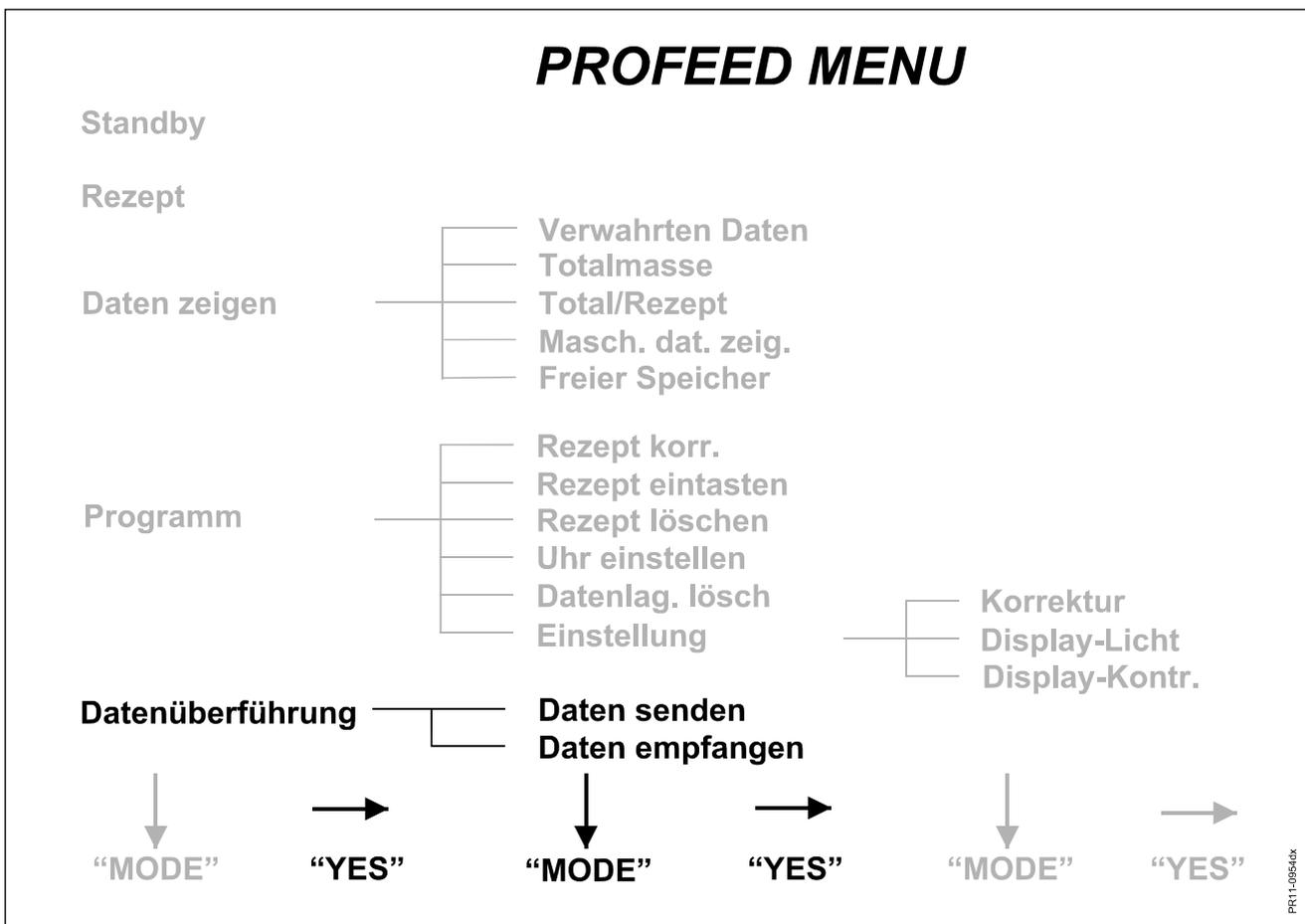


Fig. 7.7

DATENÜBERFÜHRUNG

Fig. 7.6 Dieser Menüpunkt macht es möglich Daten an PROFEED zu senden oder Daten von PROFEED zu empfangen. Die Voraussetzung ist, daß man ein infrarotes Handterminal (A) und einen Empfänger/Sender (B) hat, die an dem PC gekuppelt werden. Die Ausrüstung macht eine Überführung von nicht existenten Futtermitteln zu dem PROFEED-System möglich. Betreffs Bestellnummern: sehen Sie den Ersatzteilkatalog.

DATEN SENDEN

Fig. 7.7 Dieser Menüpunkt macht es möglich Daten von PROFEED zu überführen. Der Benutzer kann die Rezepte, die Tabellen mit Futtermitteln und die gespeicherten Daten überführen. JF kann außerdem die Texte überführen. Die Taste <YES> zu dem Menüpunkt "Datenüberführung" wählen und der Handsender in einem Abstand von 30 cm von dem IR-Fenster auf PROFEED halten, und <ON> drücken. Jetzt können Daten von PROFEED zu dem Handterminal überführt werden.

DATEN EMPFANGEN

Dieser Menüpunkt macht es möglich Daten an PROFEED zu überführen. Der Benutzer kann die Rezepte und die Tabellen mit Futtermitteln überführen. JF kann außerdem die Texte ändern, z.B. zu einer anderen Sprache. Die Taste <YES> zu dem Menüpunkt "Daten empfangen" wählen und der Handsender in einem Abstand von ca. 30 cm von dem IR-Fenster auf PROFEED halten, und <ON> drücken. Jetzt können Daten von dem Handsender zu PROFEED überführt werden.

7. DAS PROFEED WIEGESYSTEM

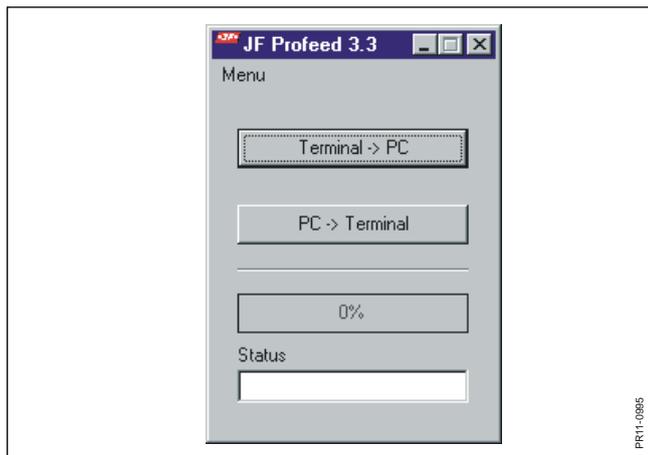


Fig. 7.8

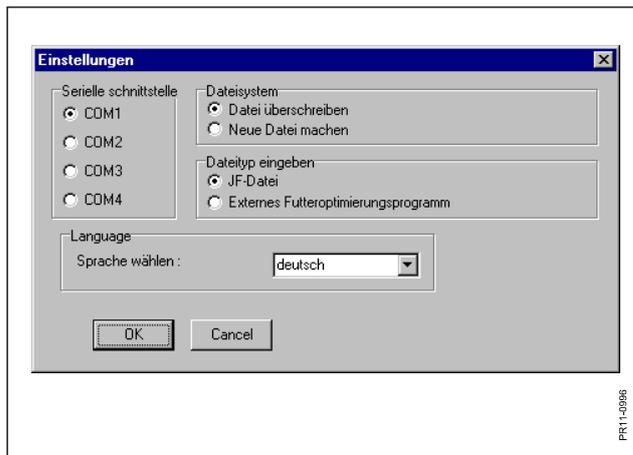


Fig. 7.9

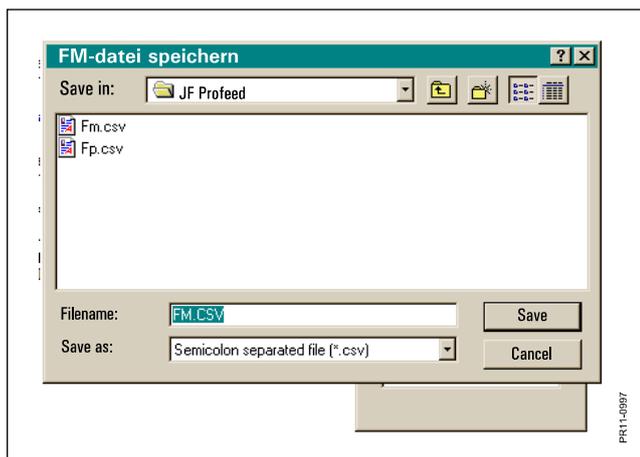


Fig. 7.10

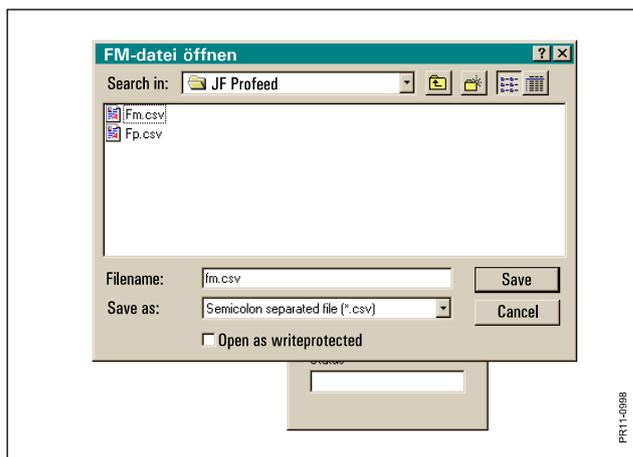


Fig. 7.11

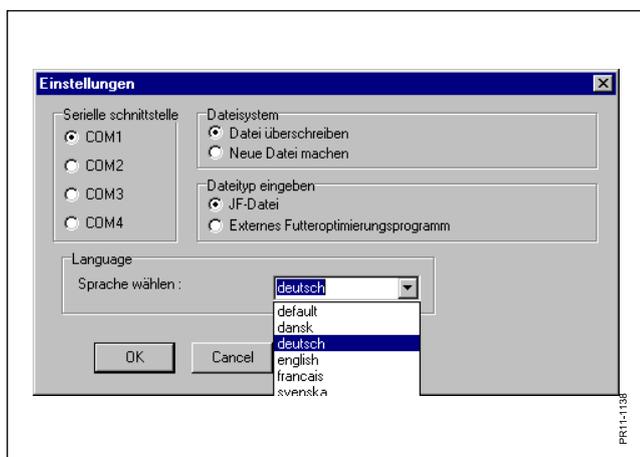


Fig. 7.12

DATENÜBERFÜHRUNGEN VON PC ZU HANDTERMINAL UND ZURÜCK

Die PC-Software wird installiert, indem eine Bibliothek auf dem PC gegründet wird, z. B. c:\profeed. Die Datei Jf_ir.exe wird zu der errichteten Bibliothek übertragen.

Fig. 7.8 Nachdem die Datei übertragen worden ist und der infrarote Empfänger in einer seriellen Schnittstelle in dem PC eingesetzt ist, kann das Programm gestartet werden.

Fig. 7.9 Erst den Punkt "Einstellungen" unter dem Punkt "Menü" wählen. Es muß angegeben werden zu welcher Schnittstelle den infraroten Empfänger angeschlossen ist, ein typisches Beispiel ist COM1 oder COM2. Dann ist das Programm bereit Daten zu senden oder zu empfangen. Es wird mit dem Dateiformat CSV gearbeitet, Semikolon-separiert, indem den meisten Kalkulationsprogrammen öffnen und speichern können.

TERMINAL PC

Fig. 7.10 Dieser Punkt wird gewählt, um Daten zu dem PC überführt zu haben. Um diesen Punkt zu verwenden, müssen die Daten erst zu dem infraroten Handterminal von dem PROFEED-System überführt werden. Das Handterminal muß einen Abstand von ca. 30 cm zu dem infraroten Empfänger haben, der zu dem PC eingeschaltet ist. Wenn die Überführung vollbracht ist, ist es möglich anzugeben, wo man die Dateien speichern möchte, Datendatei: da.csv, Futtermitteldatei: fm.csv, und Rezeptdatei: fp.csv. Diese Funktion wird oft verwendet, wenn man einen Überblick darüber haben möchte, wie die früheren Futtermischungen waren. Die Datendatei enthält die faktischen Futtermengen, die in den einzelnen Futtermischungen hinzugefügt worden sind.

PC TERMINAL

Fig. 7.11 Dieser Punkt wird gewählt, wenn Daten von dem Handterminal zu dem PC überführt werden sollen. Erst die Futtermitteldatei: fm.csv, die überführt werden soll, wählen, und dann die Rezeptdatei: fp.csv wählen. Diese Funktion wird oft verwendet, wenn man den Inhalt der Futtermitteldatei: fm.csv oder der Rezeptdatei: fp.csv auf dem PC ändern möchte und zurück zu dem PROFEED-System überführen möchte.

Fig. 7.12 Unter dem Menüpunkt Einstellung ist es möglich, die Sprache zu wählen. Damit die Wahlmöglichkeiten auf der Liste erscheinen, müssen die LNG-Dateien in der gleichen Mappe wie JF_IR.EXE angebracht werden.

8. SCHMIEREN

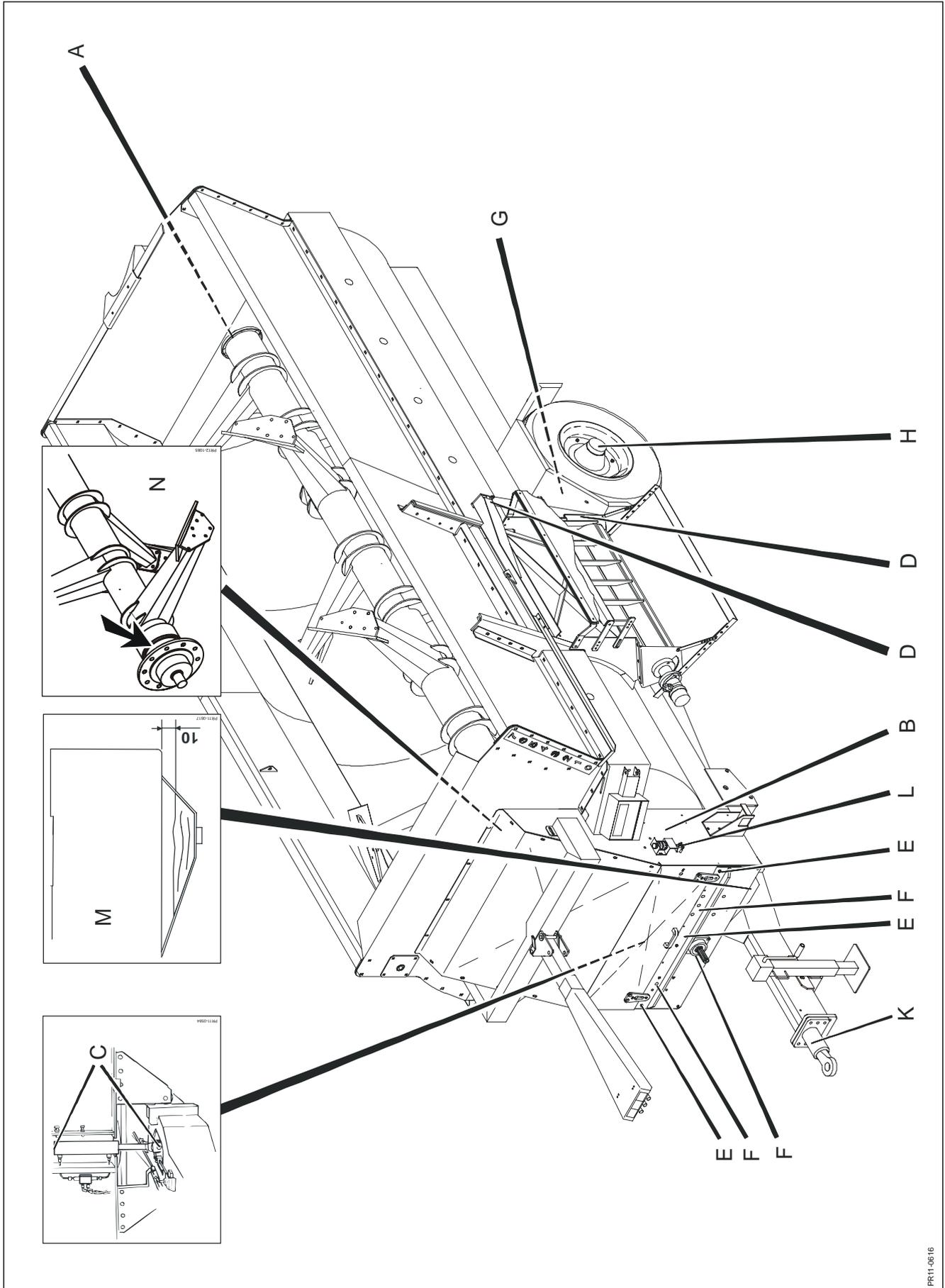


Fig. 8.1

8. SCHMIEREN

MIT FETT

Überzeugen Sie sich vor dem Einsatz, daß die Maschine ordnungsgemäß geschmiert ist.

FETT: Universalfett von guter Qualität

Das Kreuzgelenk der Gelenkwelle nach je 40 Betriebsstunden schmieren, und Profilrohre nach je 10 Betriebsstunden.

Besonders die **verschiebbaren PROFILROHRE** der Gelenkwellen, die unter hohen Momentbelastungen vor- und zurückgleiten. **Sind sie nicht hinreichend geschmiert, entstehen in den Profilrohren schnell hohe Reibungskräfte, die die Profilrohre und auf Sicht auch die Achszapfen und die Getriebe zerstören.**

Fig. 8.1 Schmierstellen am Feeder:

Mrk.:	Anzahl	Plazierung:	Schmierintervall:
A	1	Hinterstes Lager für Mischstange	nach je 10 Stunden
B	1	Vorderes Lager für Mischstange	nach je 10 Stunden
C	2	Kugelteil am Hubzylinder	nach je 40 Stunden
D	2	Kugelteil am Deckelzylinder	nach je 40 Stunden
E	3	Hinterstes Lager im Kettengetriebe	nach je 10 Stunden
F	3	Vorderes Lager im Kettengetriebe	nach je 10 Stunden
G	2	Kugelteil für hintere Wiegezelle	nach je 40 Stunden
H	2	Radlager (10 Gramm per Radkappe)	nach je 500 km
K	1	Zugdeichsel	nach je 40 Stunden
L		Tropffüllung von die große Kette	
M		Ölreservoir in Kettengetriebe	
N		Labyrinthdichtung bei Mischstange	nach je 10 Stunden

8. SCHMIEREN

ÖL

Die große 1 $\frac{3}{4}$ " Kette nach Bedarf und mindestens **1 Mal in der Woche** schmieren. **Sie darf niemals trocken sein.** Ein gutes qualitäts Kettenöl ist anzuwenden da es länger als normales Motoröl hält.

Während der Rotation der Mischstange wird der Hahn geöffnet. Etwa $\frac{1}{4}$ des Inhaltes des Behälters ist per Schmierung anzuwenden.

1 Mal der Woche ist der Ölstand im Ölreservoir zu kontrollieren. Der Ölstand soll etwa 10 mm unter der Kante/ des Bodens der Kettengetriebe sein (Fig. 7.1).

Jeden 6. Monat Öl wechseln. Verwenden Sie Shell Omala 100, oder ein entsprechendes geeignetes Öl mit der Bezeichnung API GL-4 SAE 80W-90.

9. WARTUNG

9. WARTUNG

GENERELL



WARNUNG: Bei Reparatur- Wartungs- und Reinigungsarbeiten ist es besonders wichtig, daß Sie auf Ihre Sicherheit achten. Deshalb immer den Schlepper (wenn angebaut) und Maschine nach den **ÜBLICHEN SICHERHEITSREGELN** Pkt. 1-11 vorne in dieser Gebrauchsanleitung abstellen.

WICHTIG: Schrauben und Bolzen an Ihrer neuen Maschine nach wenigen Betriebsstunden nachspannen, ebenso nach Reparaturarbeiten.

Spannmoment M_A (wenn nichts anderes angegeben ist)

A Ø	Klasse: 8.8 M_A [Nm]	Klasse: 10.9 M_A [Nm]	Klasse: 12.9 M_A [Nm]
M 8	25	33	40
M 10	48	65	80
M 12	80	120	135
M 12x1,25	90	125	146
M 14	135	180	215
M 14x1,5	145	190	230
M 16	200	280	325
M 16x1,5	215	295	350
M 18	270	380	440
M 20	400	550	650
M 20x1,5	430	615	720
M 24	640	900	1100
M 24x1,5	690	960	1175
M 30	1300	1800	2300

9. WARTUNG

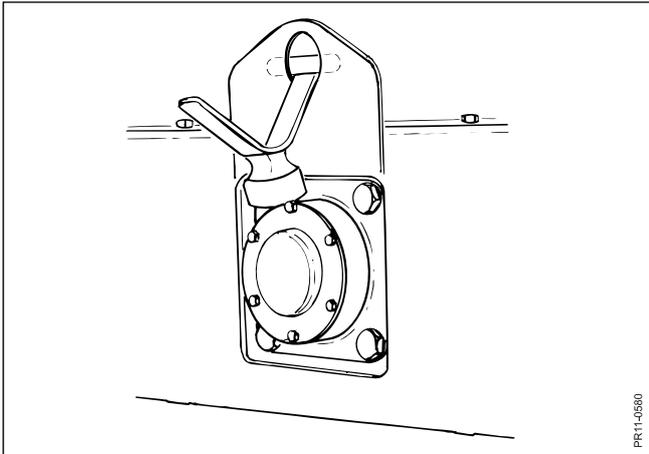


Fig. 9.1

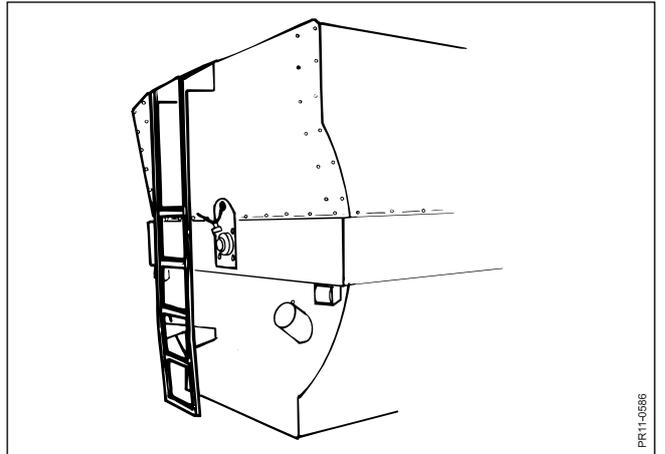


Fig. 9.2

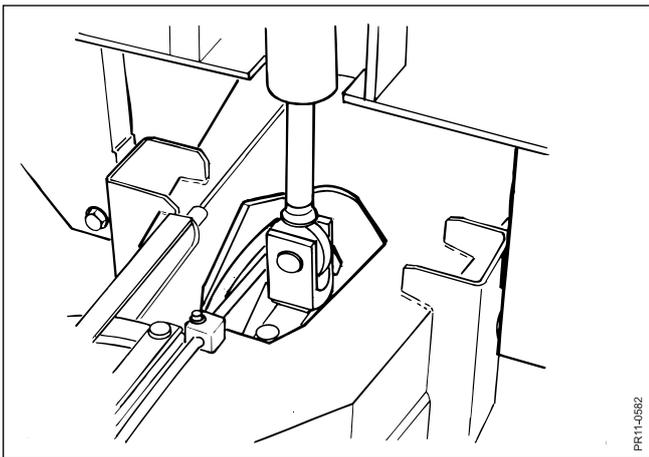


Fig. 9.3

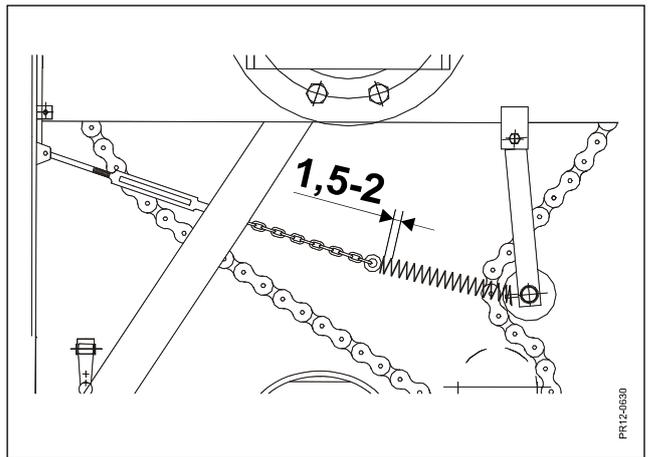


Fig. 9.4

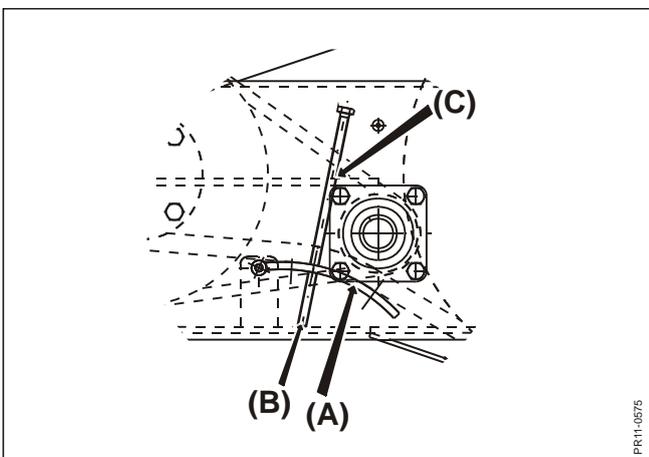


Fig. 9.5

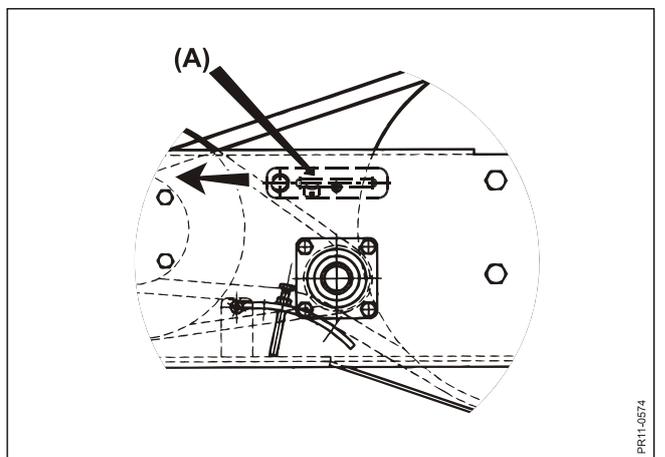


Fig. 9.6

REINIGUNG

Fig. 9.1 Bei der Innenreinigung des Mischbehälters, ist die Ablassschraube abzuschrauben. Die Maschine nach hinten neigen.
Wird die Maschine draußen aufbewahrt muß die Ablassschraube entfernt werden, damit sich kein Regenwasser in der Maschine sammelt.

Fig. 9.2 Die Leiter ist für die Inspektion da, für die Behälterreinigung und für die Montage von Gummischaber oder Gegenschneiden.
Niemals die obersten Stufen der Leiter während des rotieren der Mischstange betreten.

Fig. 9.3 Unter gewissen Umstände können sich Futterresten um die vorderste Wiegezone sammeln. Dieses Futter ist beim Heben des Behälters zu entfernen, dann ist es möglich, diese mit der Hand zu entfernen.

Niemals einen Hochdrucksreiniger in der Nähe von Wiegezellen und Wiegegerät benutzen.

Vergessen Sie nicht Futtermischungen mit Sodagetriebe, die Außen auf die Maschine liegen, zu entfernen.

REIFEN

Reifendruck prüfen:	14.0/65-16 -14 PR	5,5 bar / 80 lb.
	385/65 - 22,5 – 158	8,5 bar / 125 lb.
	315/60 – 22,5	9 bar / 131lb.

EINSTELLUNGEN

STRAFFEN DER KETTEN

Es ist für die Lebenszeit der Kette entscheidend, daß sie geschmiert und gespannt ist. Ist die Kette zu straff werden die Lager unnötig abgenutzt, ist sie zu lose, besteht ein Risiko, daß sie überspringt.

Neue Ketten strecken sich. Deshalb ist es wichtig **das erste Mal die Ketten nach 1 Woche Arbeit zu prüfen**. Sonst sind die Ketten 1 Mal per Monat zu prüfen:

Fig. 9.4 Spannen der 1 3/4" Kette: Spannschloß spannen bis der Abstand zwischen den Federwindungen etwa 1,5 – 2 mm ist. Vergiß nicht anschließend beide Gegenmutter zu spannen.

Fig. 9.5 Spannung von 1 1/4" Kette: Der Kettenspanner (A) im Boden vom Kettenkasten muß dadurch gehoben werden, daß der Bolzen (B) geregelt wird. **Nicht vergessen** nach der Justierung den Federsplint (C) zu montieren, da es verhindert, daß der Bolzen dreht.

Fig. 9.6 Spannen der 3/4" Duplex Kette: Kettenspanner (A) lockern und zur Kette schieben, wonach er festzuspannen ist.

9. WARTUNG

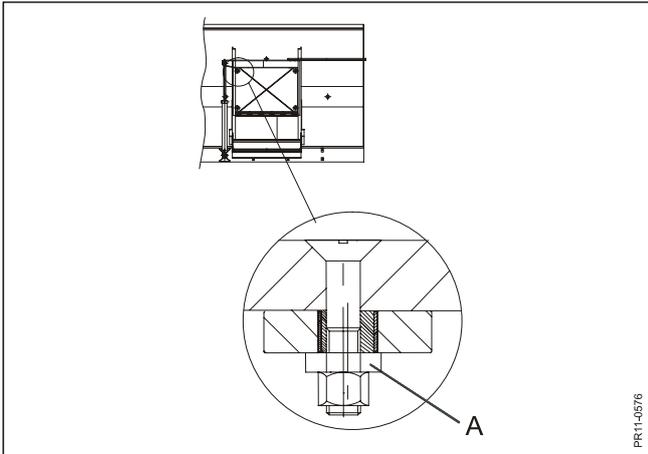


Fig. 9.7

PR11-0576

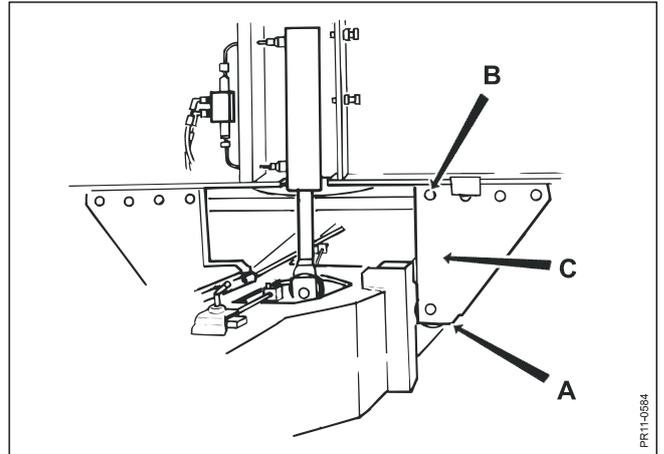


Fig. 9.8

PR11-0584

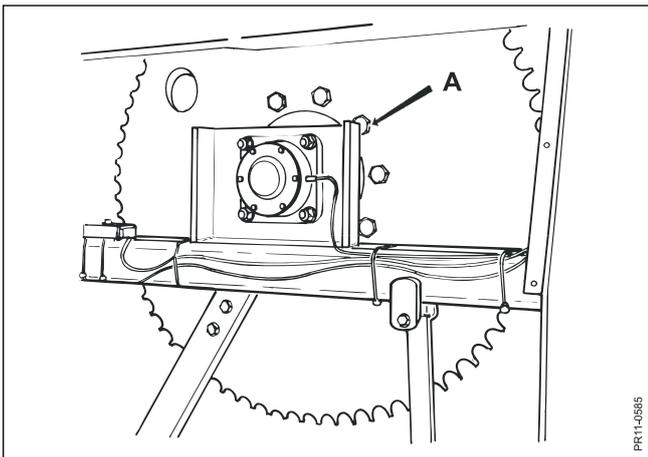


Fig. 9.9

PR11-0585

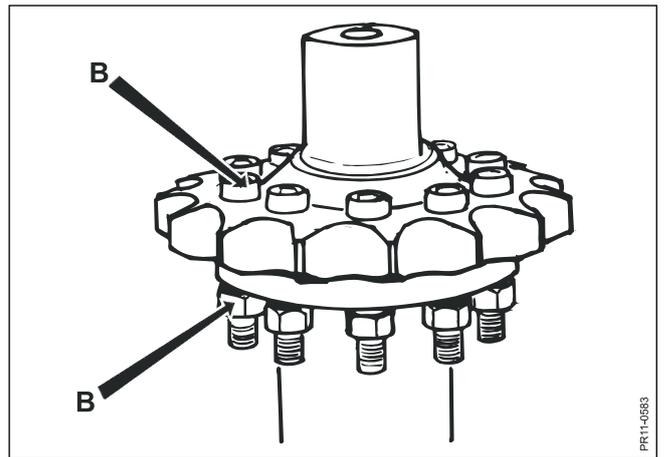


Fig. 9.10

PR11-0583

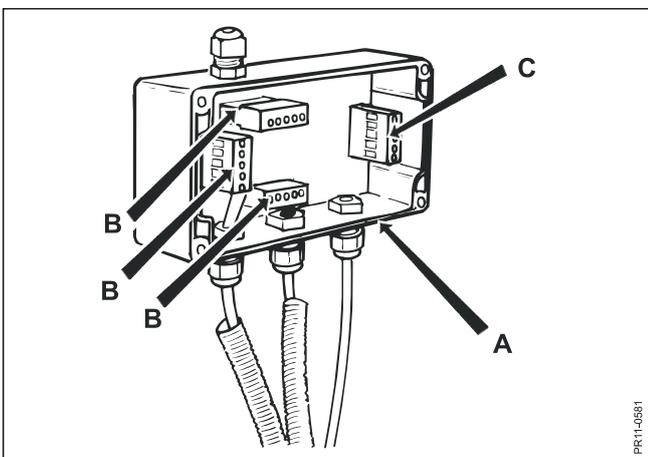


Fig. 9.11

PR11-0581

ROLLEN DES DECKEL

Fig. 9.7 Die Rollen des Deckels sollten $\frac{1}{2}$ jährlich geprüft und evt. eingestellt werden. Die Mutter lockern. Die Rolle kann an der Kante mit Hilfe des Exzenters (A) eingestellt werden. Der Deckel soll parallel mit der Führung mit so geringem Spiel wie möglich zwischen Rolle und Kante fahren.

STÜTZROLLEN FÜR KIPPFUNTION

Fig. 9.8 Die Stützrollen für den Kipprahmen (A) sollen sichern, daß kein unnötige Spiel zwischen dem Unterbau und Mischbehälter auftritt. Eine spiel- und friktionsfreie Führung garantiert eine stabile und gute Gewichtsmessung.

Einstellung: Die Bolzen (B) lockern und die Konsole (C) gegen den Unterbau drücken, wonach sie wieder fest zu spannen ist.

NACHSPANNEN DER BOLZEN

Radbolzen **1 Mal pro Monat** nachziehen: Falls: M18x1,5 dann mit 270 Nm
M20x1,5 dann mit 350 Nm.

Bolzen für Gegenschneide **1 Mal pro Monat** mit 600 Nm nachspannen.

Bolzen, die die Mischpaddel (200 Nm.) festhalten, 1 Mal per Monat prüfen.

Fig. 9.9 Bolzen für das große (A) (640 Nm.) und das kleine (B) (325 Nm.) $1 \frac{3}{4}$ " Kettenrad

Fig. 9.10 Ein Mal per $\frac{1}{2}$ jährlich kontrollieren.

REPARATUREN, WO GESCHWEIßT WERDEN SOLL

Fig. 9.11 Bei Schweißarbeiten darf **niemals** Strom durch eine Wiegezelle laufen können. Dies ist durch Öffnen des Anschlußbox (A) und demontieren des Steckers für die Wiegezellen (B) und des Steckers für das Gerät (C) zu vermeiden.
Außerdem müssen die Gestellklemmen des Schweißgerätes immer in unmittelbarer Nähe der Schweißstelle plziert sein.

9. WARTUNG

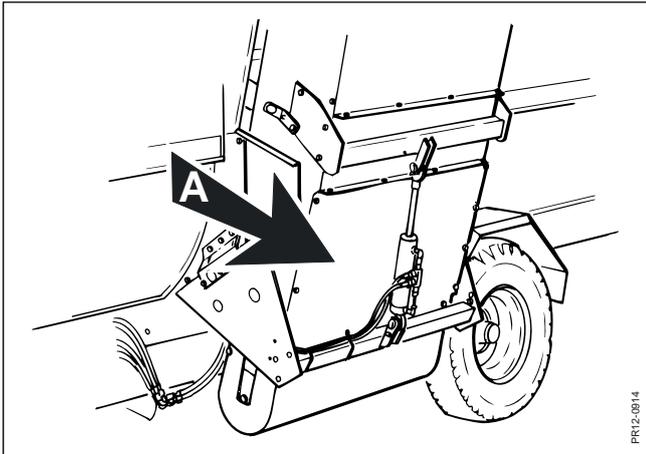


Fig. 9.12

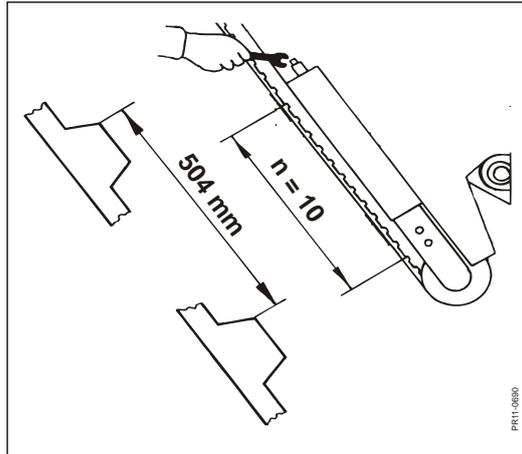


Fig. 9.13

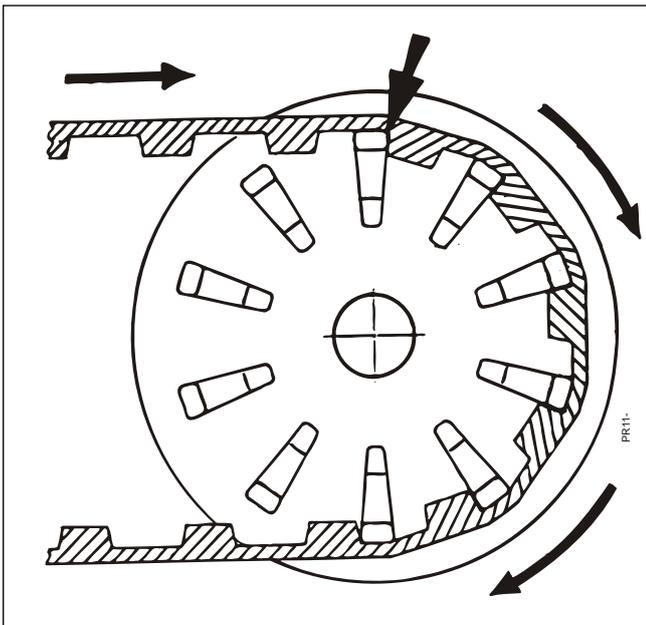


Fig. 9.14a

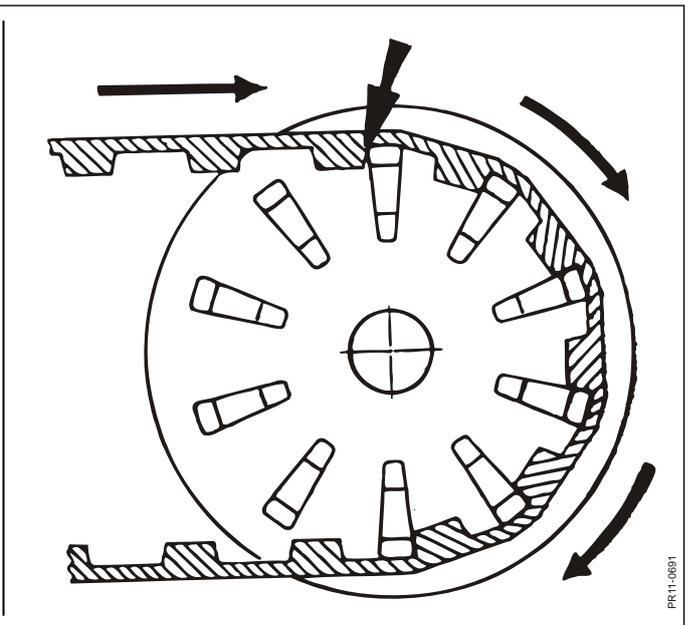


Fig. 9.14b

ZAHNRIEMEN FÜR ELEVATOR (MODELL "E")

Fig. 9.12 Um Zugang zu den Spannschrauben zu haben muss das Dechblech (A) demontiert werden.

Fig. 9.13 Die Zahnriemen der Elevator werden mit den Spannschrauben angespannt, wenn gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Den Riemen spannen, bis er auf eine Länge von 10 Zähnen ca. 504 mm misst und dann einen Test machen, ob die Riemen korrekt laufen.

Eine angemessene Spannung ist entscheidend für korrekten Lauf über die Zahnräder und für maximale Kraftübertragung auf die Zahnriemen. Sind die Riemen zu straff bzw. zu lose, können die Riemen sich auf die Zähne des Antriebsrades arbeiten und der Lauf wird dann unkorrekt.

Fig. 9.14a Feinjustierung der Spannung

Fig. 9.14b

Die Welle mit den Antriebsrädern 5 Umdrehungen mit Hand drehen – siehe Fig. a und b. Immer in derselben Richtung drehen! Laufen die Riemen mit der Vorderkante an die Zähne des Antriebsrades (fig a), ist die Spannung zu straff. Laufen die Riemen zu fest an die Hinterkante der Zähne des Antriebsrades, ist der Riemen zu lose.

Die Spannung ist angemessen, wenn die Zähne des Zahnriemens genau zwischen die Zähne des Antriebsrades laufen bzw. die Hinterkante der Zähne des Antriebsrades leicht berühren.

Die Justierung erfolgt mit einer Drehung an der Spannschraube – zwischen jedem Versuch.

Nicht vergessen, das Dechblech wieder zu montieren, wenn die Zahnriemen justiert sind.

10. BETRIEBSSTÖRUNGEN

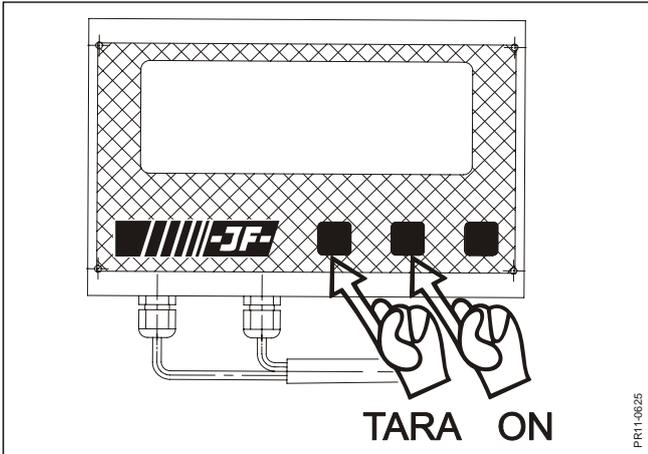


Fig. 10.1

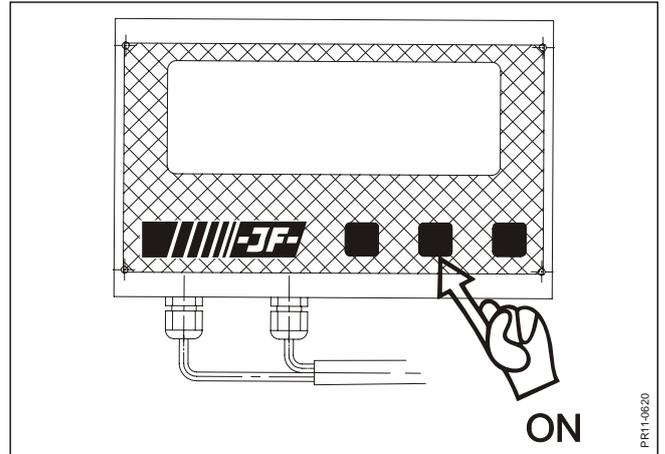


Fig. 10.2

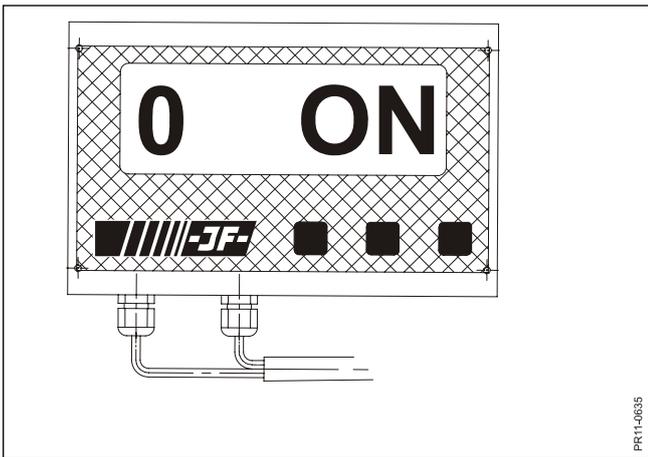


Fig. 10.3

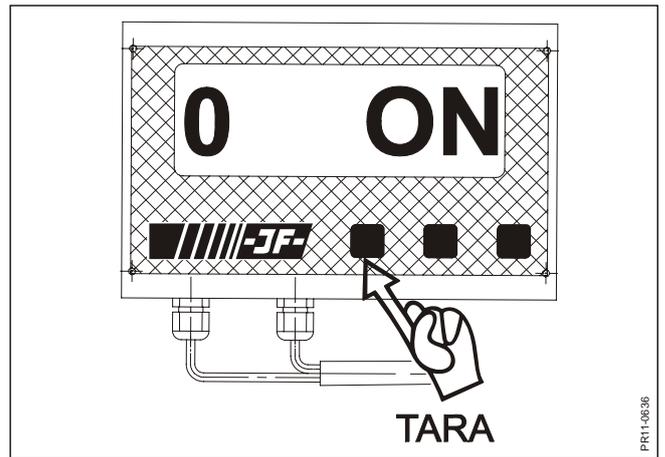


Fig. 10.4

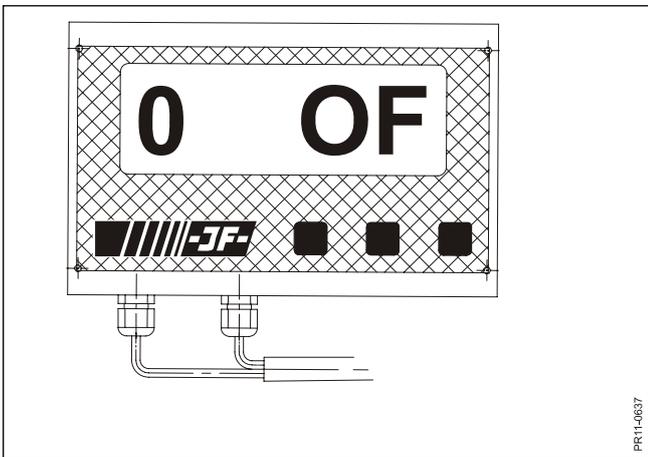


Fig. 10.5

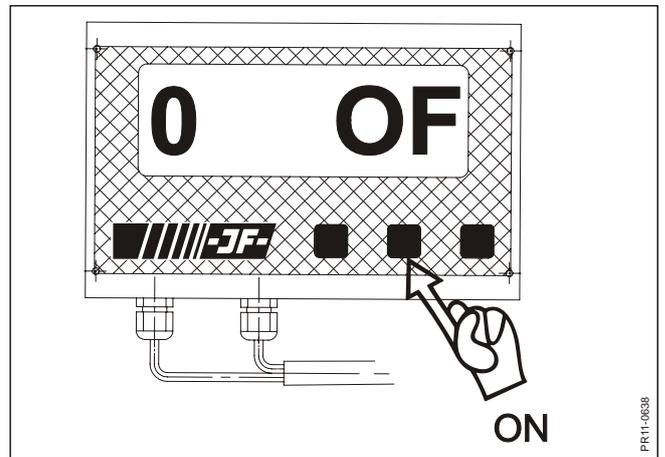


Fig. 10.6

10. BETRIEBSSTÖRUNGEN

Überfüllung und/oder Fehlfüllung (laden von der falschen Seite mit dem Risiko, daß die Frontladeschaufel eingeklemmt wird) mit stark komprimierten Futtermitteln (Stroh – Ensilage) kann genau so wie evt. Fremdkörper im Futter, Schaden an dem Mischrotor verursachen.

Meistens wird sich der Schaden auf eine gebrochene Abschersicherung der PTO-Welle begrenzen.

Bei Auswechslung dürfen unter keinen Umständen Bolzen einer anderen Dimension oder Qualität als die montierten Typen verwendet werden.

Es kann passieren, daß eine der Ketten gesprengt wird, wenn obenerwähnte Über- oder Fehlfüllung vorkommt. Bevor eine Kette mit originalem Sammelglied repariert wird, ist zu prüfen ob die Kette abgenutzt oder andere Schäden bekommen hat.

Niemals gekröpfte Glieder im Zusammenhang mit so einer Operation benutzen, da sie nur etwa 70% der Stärke der Kette haben.

Kann die Abladerolle nicht rotieren, kann es sein daß etwas Futter klemmt. In diesem Fall die Abladerolle einige Sekunden nach hinten laufen lassen.

Gibt es mit dem Wiegegerät Schwierigkeiten, ist der örtliche JF-Feeder Händler zu kontaktieren.

Wenn das Wiegegerät des Feeders auf Null gestellt wird und nachfolgend Melasse oder Wasser geladen wird, daß stetig zugeführt wird, kann es passieren, daß das Wiegegerät auf "0" bleibt.

Dies wird mit untenstehender Einstellung gelöst:

Fig. 10.1 "TARA" und "ON" gleichzeitig drücken.
Display zeigt "A ON" oder "A OF".

Fig. 10.2 "ON" drücken

Fig. 10.3 Display zeigt "0 ON"

Fig. 10.4 "TARA" drücken

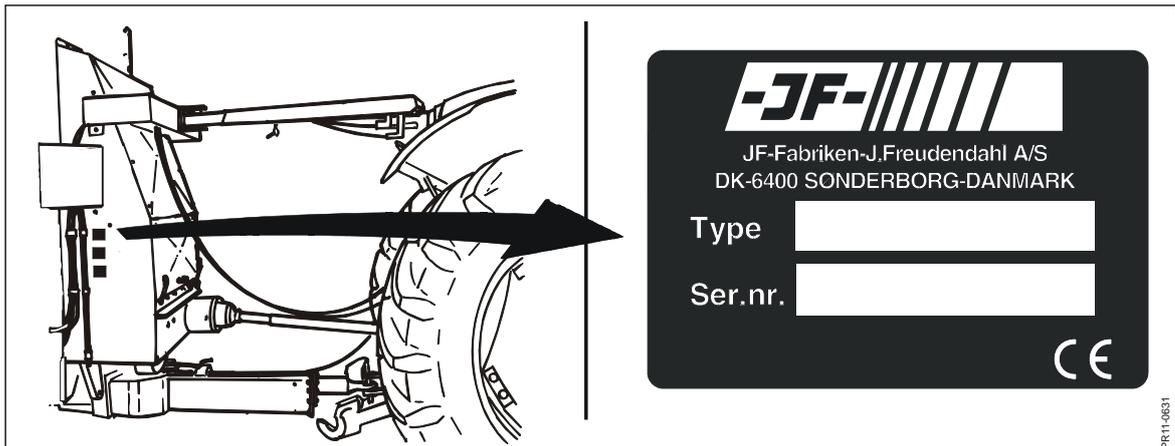
Fig. 10.5 Display zeigt "0 OF"

Fig. 10.6 "ON" drücken
Das System ist jetzt für die Messung bereit.

11. ERSATZTEILBESTELLUNG

11. ERSATZTEILBESTELLUNG

Bei Bestellung von Ersatzteilen immer die Typenbezeichnung und das Seriennummer mitteilen. Diese Auskünfte stehen auf dem Typenschild. Wir bitten Sie, diese Auskünfte möglichst schnell nach Lieferung auf der ersten Seite in dem beigefügten Ersatzteilkatalog einzutragen, dann haben Sie die Auskünfte bei der Hand, wenn Sie Ersatzteile bestellen müssen.



12. VERSCHROTTUNG

Wenn die Maschine abgenutzt ist, soll sie auf verantwortliche Weise verschrottet werden. Folgendes ist zu berücksichtigen:

Die Maschine darf **nicht** in freier Natur abgestellt werden – das Öl muß abgezapft (Getriebe und Hydraulikanlage) und ordnungsgemäß entsorgt werden.

Die Maschine in brauchbare Teilen zerlegen, z.b. Reifen, Hydraulikschläuche und - Ventile etc.

Die wiederverwertbaren Teile in eine anerkannten Recycling-Centrale abliefern. Die größeren Teile ordnungsgemäß verschrotten.

13. EL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM

EL-DIAGRAMM

Fig. 13.1

13. EL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM

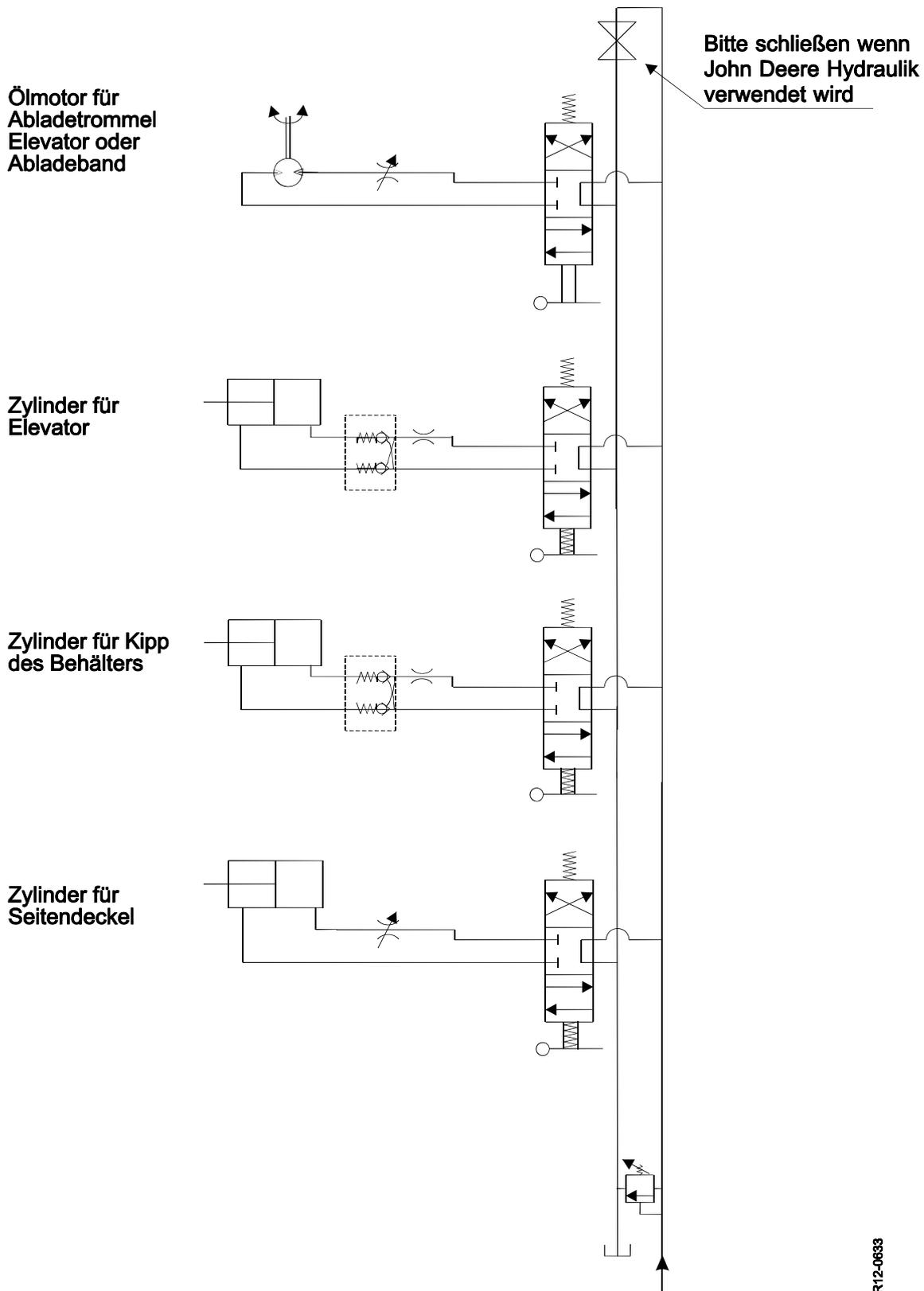


Fig. 13.2

HYDRAULIK-DIAGRAMM

Fig. 13.2

EIGENE NOTIZEN

GARANTIE

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S, 6400 Sønderborg, Dänemark, - genannt "**JF**", leistet jedem Käufer, der eine neue JF-Maschine bei einem anerkannten Händler erwirbt, eine Garantie.

Die Gewährleistung umfasst Abhilfe von Material- und Herstellungsfehlern. Die Garantie läuft ein Jahr ab Verkaufsdatum an den Endverbraucher.

Die Garantie entfällt in folgenden Fällen:

1. **Die Maschine wurde für andere Zwecke als in der Gebrauchsanleitung beschrieben benutzt.**
2. **Missbrauch hat stattgefunden.**
3. **Von aussen kommende Unfälle z.B. Blitz oder Absturzgegenstände**
4. **Mangelhafte Wartung.**
5. **Transportschäden.**
6. **Die Konstruktion der Maschine wurde ohne schriftliche Zusage von JF geändert.**
7. **Reparaturarbeiten wurden durch Unkundige durchgeführt.**
8. **Es wurden keine Original – Ersatzteile verwendet.**

JF ist durch evtl. Fehler nicht verantwortlich für Verdienstausfall oder Rechtserfordernis, weder dem Eigentümer noch Dritten gegenüber. Ebenfalls haftet JF nicht für Arbeitslohn, ausser den geltenden Vereinbarungen im Zusammenhang mit Austausch von Garantieteilen.

JF haftet nicht für Kosten wie:

1. **Normale Wartungskosten z.B. Oel, Fett und kleinere Einstellungen.**
2. **Transport der Maschine zu einer Werkstatt und zurück.**
3. **Reise- oder Frachtkosten des Händlers.**

Für Teile, die einer natürlichen Abnutzung unterworfen sind, wird keine Garantie geleistet, es sei denn, es kann einwandfrei bewiesen werden, dass JF ein Fehler unterlaufen ist.

Folgende Teile sind einer natürlichen Abnutzung unterworfen:

Schutztücher, Messer, Messerhalter, Gegenschneiden, Gleitkufen, Steinschutz, Scheiben, Rotorplatten, Crimperelemente, Reifen, Schläuche, Bremsbacken, Kettenspannerelemente, Schutzkappen, Hydraulikschläuche, Förderbänder, Radbolzen und -Mutter, Sicherungsringe, Stecker, Gelenkwellen, Kupplungen, Dichtungen, Zahn- und Keilriemen, Ketten, Kettenräder, Mitnehmer, Förderkettenlamellen, Rech- und Pick-up Federn, Gummidichtungen, Gummipaddel, Schäre, Verschleiss- und Ausfütterung für Streutisch, Fräsmesser einschl. Bolzen und Mutter, Streuwalzen und -flügel.

Der Endabnehmer muss ausserdem auf folgendes aufmerksam sein:

1. **Die Garantie tritt nur dann in Kraft, wenn der Händler bzgl. Montageanleitung und Anweisung für den Einsatz instruiert hat.**
2. **Die Garantie kann nicht ohne schriftliche Zusage von JF von Dritten übernommen werden.**
3. **Die Garantie kann erlöschen, wenn eine Reparatur nicht sofort ausgeführt wird.**



Specialist in grassland machinery and complete diet mixers

When it comes to green feed techniques, JF-STOLL has gained a reputation as one of the world's leading suppliers and specialists. As a specialist manufacturer for over 50 years, we have gained a vast amount of experience from right around the world and, more importantly, unique regional requirements.

We also receive important inspiration in our development work through a close and continuous dialogue with customers, dealers and agricultural researchers.

No matter which type of JF-STOLL-machine you chose, you can be sure to obtain the best result to obtain a top result - in the shape of high performance and operational reliability, minimum maintenance, flexible working possibilities and optimal operating economy.

Dealer

JF-STOLL

JF-Fabriken · J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7 · Postbox 180
DK-6400 Sønderborg · Denmark
Phone. +45 74 12 51 51 · Fax +45 74 42 52 51
www.jf-stoll.com