

**DALBO®**

# FRONTFLEX



D  
150, 260 og 300 cm

MADE IN **D**ENMARK



# DALBO FRONTFLEX

Type 150, 260 og 300 cm

Wir möchten Ihnen zu Ihrem neuen FRONTFLEX gratulieren. **Aus** Sicherheitsgründen und damit Sie von der Maschine den besten Nutzen haben, sollten Sie die folgende Bedienungsanleitung gründlich durchlesen, **bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen**.

© Copyright 2000. Alle Rechte vorbehalten DALBO.

## Ihr FRONTFLEX hat:

Seriennummer: \_\_\_\_\_ Typenbeschreibung: \_\_\_\_\_  
Herstellungsmonat: \_\_\_\_\_ Eigengewicht in kg: \_\_\_\_\_

Bei jeglichen Anfragen über Ersatzteile geben Sie bitte immer die Herstellungsnummer an. Ein Verzeichnis der Ersatzteile finden Sie im hinteren Teil der Bedienungsanleitung.

## EU-Übereinstimmungserklärung

**DALBO A/S**  
**DK-7183 Randbøl**

erklärt hiermit, dass die oben genannte Maschine in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG hergestellt wurde, die die Richtlinie 98/37/EG und die Änderungsrichtlinien 91/368/EWG, 93/44/EWG und 93/68/EWG über die Angleichung der Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten über Maschinen bezüglich der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen bei der Konzipierung und dem Bau von Maschinen ersetzt.

**CE**

Diese Maschine entspricht den Sicherheitsanforderungen der europäischen Sicherheitsbestimmungen.

DALBO A/S

Datum: \_\_\_\_\_

Carsten Jensen, CEO

# Inhaltsverzeichnis

<b>SICHERHEIT .....</b>	<b>5</b>
<b>ANWENDUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>AN- UND ABKUPPLUNG .....</b>	<b>7</b>
ANKUPPLUNG .....	7
<i>Winkel der Liftarme .....</i>	<i>7</i>
<i>Montage am Traktor.....</i>	<i>7</i>
ABKUPPLUNG .....	8
HANDHABUNG OHNE GEBRAUCH DER DREIPUNKTSAUFHÄNGUNG .....	9
<b>REGULIERUNG UND EINSTELLUNG .....</b>	<b>10</b>
<b>FAHRT UND BEDIENUNG .....</b>	<b>11</b>
<b>INSTANDHALTUNG .....</b>	<b>12</b>
SCHLINGERN IN DEN RINGEN .....	13
REINIGUNG UND DURCHSICHT.....	13
<b>ZUSATZAUSRÜSTUNG .....</b>	<b>14</b>
LAMELLENPLANKE.....	14
<i>Fahrt und Bedienung .....</i>	<i>14</i>
<i>Regulierung der Winkel und Tiefe.....</i>	<i>14</i>
<i>Arbeitsleistung.....</i>	<i>16</i>
<i>Nachmontage .....</i>	<i>16</i>
<i>Instandhaltung .....</i>	<i>17</i>
MARKIERUNGSLICHT.....	18
<b>REPARATUR .....</b>	<b>19</b>
WECHSEL DER LAGER/ACHSEN/RINGE .....	19
<i>Crosskillring.....</i>	<i>19</i>
<i>Montage .....</i>	<i>20</i>
AUSWECHSLUNG VON VERSCHLEIßTEILEN DER LAMELLENPLANKE.....	20
AUSWECHSLUNG DER ZÄHNE LAMELLENPLANKE.....	20
WECHSEL DER NYLONSCHIENE.....	21
AUSWECHSLUNG DER SPINDELN DER LAMELLENPLANKE .....	22
<b>VERSCHROTTUNG .....</b>	<b>23</b>

## Sicherheit

- Alle Schraubenverbindungen sollten nach einigen Betriebsstunden nachgezogen werden.
- Die Bedienung darf nur sitzend vom Traktor aus durchgeführt werden. Dabei dürfen sich keine Personen in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.
- Der FRONTFLEX darf nicht von Kindern in Betrieb genommen werden.
- Der Fahrer ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine gemäß der geltenden StVO verantwortlich.
- Denken Sie bitte daran, dass die Liftarme und die Topstangenverbindungen mit dem Ringsplint gesichert sind
- Sämtliche Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten am FRONTFLEX dürfen nur dann durchgeführt werden, wenn der Packer sicher auf dem Untergrund steht.
- Es ist äußerst **gefährlich** sich unter dem FRONTFLEX aufzuhalten, wenn die Maschine nicht ordnungsgemäß abgesichert ist. Wenn der Packer am Traktor angeschlossen ist, muss dieser vorschriftsmäßig geparkt sein.
- **Beim Wechsel von Lagern, Achseln und Ringen muss der Rahmen mit einer festen Stütze abgesichert werden.** Wir empfehlen Ihnen, dass der FRONTFLEX an der Dreipunktaufhängung des Traktors montiert ist, und der FRONTFLEX sicher auf dem Unterboden steht
- FRONTFLEX darf nicht als Transportkiste, Rammbock oder Ähnliches verwendet werden.
- Bei Fahrten über steiniger Erde und mit verschlissenen Trommelringen kann die Maschine lärmern. In diesem Fall sollte man Hörschutz verwenden.
- Bei Fahrten unter sehr trockenen Bedingungen kann Staub entstehen. Wir empfehlen Ihnen mit geschlossenen Türen und Fenstern zu fahren oder eine Staubmaske anzuwenden.

**Alle Punkte, die für Ihre Sicherheit wichtig sind, sind durch das Zeichen ▽ gekennzeichnet.**

## Anwendung

FRONTFLEX ist eine Maschine mit vielen Anwendungsmöglichkeiten abhängig von der verwendeten Ausrüstung. Ist der FRONTFLEX an dem Frontlift montiert, eignet er sich besonders als Saatsatzkombination.

FRONTFLEX ist eine Trommel, die bis zu 400 cm lang sein kann, und einer mechanisch bedienbaren Lamellenplanke mit einer Größe von bis zu 3 Metern, die als Zusatzausrüstung geliefert wird. FRONTFLEX ist mit Crosskillringen ausgestattet.

Die Crosskillringe eignen sich besonders bei der Vorbereitung eines Saatbeetes, da diese eine krümelnde Wirkung auf die Knollen haben, und das Saatbeet mit einer guten Krümelstruktur hinterlassen.

FRONTFLEX ist so konstruiert, dass dieser über die Oberfläche **gezogen** wird, obwohl dieser an der Vorderseite montiert ist. Das lässt sich deshalb machen, weil die Maschine auf spezielle Weise aufgehängt ist. Dadurch sind kleinere Richtungsänderungen ohne Anhebung der Maschine während der Fahrt möglich.

## An- und Abkupplung

FRONTFLEX ist nach den Bestimmungen der DS/ISO 730-1 Kategorie II hergestellt. Der benutzte Frontlift muss steife Arme haben, und weiterhin dürfen die Arme sich nicht seitlich bewegen können. Wenn der Vorderlift Ihres Traktors diese Bedingungen nicht erfüllen sollte, kontaktieren Sie bitte Ihren DALBO Verkäufer.

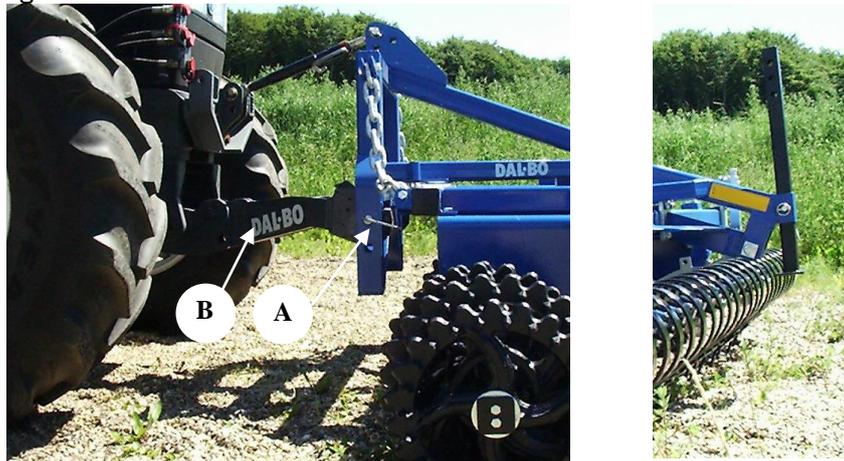
### Ankupplung

Die Liftarme werden zuerst mit den Lifthaken montiert. (A, Fig. 1) Danach wird die Topstange montiert. Die Topstange wird so reguliert, dass das Hauptgestell des FRONTFLEX waagrecht und damit parallel mit dem Boden ist. Die Maschine wird angehoben, und die Stützbeine (**vorn und hinten**) sind in der Luft und werden in die Arbeitsposition gebacht.



Denken Sie daran, die Liftarme und die Topstangen mit Ringsplinte zu sichern.

Fig. 1



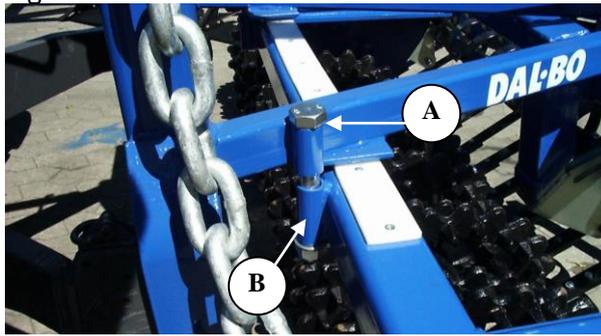
#### Winkel der Liftarme

Die Liftarme des Traktors (B), mit der Maschine in der Arbeitsstellung, sollten gern einen Winkel haben, der ein paar Grad über der Waagerechten im Verhältnis der Fahrtrichtung, oder zumindest horizontal ist. Wenn die Arme des Frontliftes ein paar Grad nach oben zeigen, rollt die Maschine leichter über eventuelle Hindernisse, da der Traktor die Maschine leicht nach oben presst, und die Richtung hierbei beibehalten wird. (Die Steuerung kann erleichtert werden, wenn die Topstangen verkürzt werden,, so dass der Hauptrahmen zur Vorseite hin ein paar Grad nach oben zeigt).

#### Montage am Traktor

Falls es erwünscht sein sollte, kann der FRONTFLEX auch an der Dreipunktaufhängung am Hinterteil des Traktors montiert werden.

Fig. 2



Die Bolzen (A) werden montiert, wenn der FRONTFLEX mit leicht angehobener Vorderaufhängung sicher auf dem Boden steht. Dabei sind die Rohre (B) parallel, so dass die Bolzen leicht zu montieren sind. Die Bolzen werden angezogen, so dass kein Zwischenraum zwischen Hauptgestell und Aufhängung ist.

Bei der Montage des FRONTFLEX, mit montierter Lamellenplanke, an der Rückseite des Traktors muss besonders auf diesem Punkt geachtet werden. Die Lamellenplanke muss angehoben und die Zähne in passiver Stellung gestellt sein (siehe Seite 13 "Zusatzausrüstung").



Denken Sie daran, die Liftarme und die Topstangen mit Ringsplinte zu sichern.

### Abkupplung

Die Abkupplung geschieht in umgekehrter Reihenfolge als die Ankupplung.



Achten Sie bitte darauf, dass der FRONTFLEX mit dem hinteren (A) und dem vorderen (B) Stützbein gesichert ist, da die Maschine ansonsten stürzen kann.

Fig. 3



**Handhabung ohne Gebrauch der Dreipunktaufhängung**

Möchten Sie Ihren FRONTFLEX ohne die Dreipunktaufhängung bewegen, muss dieser mit Tauen am Hauptgestell oder an der Aufhängung angehoben werden, so dass der FRONTFLEX ausbalanciert ist.

Gewicht in kg

Type	Crosskillering
150 cm	715
300 cm	1075
400 cm	1215

## Regulierung und Einstellung

Am FRONTFLEX gibt es keine Regulierungsmöglichkeiten. Bei der Instandsetzung können jedoch Regulierungen vorgenommen werden.

Es besteht weiterhin kein Bedarf von hydraulischen Steckern am Traktor, um den FRONTFLEX bedienen zu können.

Der FRONTFLEX hat keine besondere Transportstellung.

Fig. 4

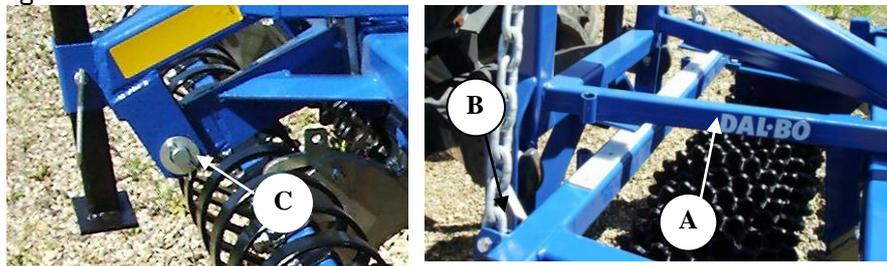


## Fahrt und Bedienung

Der FRONTFLEX hat seinen Schwerpunkt dicht am Traktor. Dadurch wird der Traktor nicht so sehr belastet, und die Maschine ist einfach zu steuern.

Die Maschine wird über das Feld gezogen, obwohl diese an der Vorderseite montiert ist. Dadurch können kleinere Verhinderungen überwunden werden. Die Aufhängung (A) ist an drei Punkten befestigt (B und C), wo der Anzug durch den Traktor über Punkt (C) überführt wird. Das ist der einzige fest montierte Punkt. Dadurch werden die Steuerungseigenschaften des Traktors bewahrt, die zum Beispiel bei einer Saatbeetskombination erwünschenswert sind.

Fig. 5



Beim Beginn der Arbeit wird der FRONTFLEX gesenkt und der Lift in die Fließstellung gestellt, so dass Traktor und Maschine unabhängig von einander arbeiten können. Wenn die Erde locker ist, und eine bessere Steuerung des Gerätes erwünscht wird, kann die Aufhängung angehoben werden, so dass diese nicht auf dem Hauptgestell liegt, sondern stramm in den Ketten hängt. Dadurch hängt das Hauptgestell mit dem Packmodul in den Ketten, sowie die Ringe tief in die Erde versenkt werden. Wir empfehlen Ihnen jedoch, dass die Ketten nicht zu stramm sind, und die Aufhängung auf der Nylonschiene liegt. Dadurch richtet sich die Bewegung des Packmoduls nach der Erdoberfläche.

Die empfohlene Geschwindigkeit richtet sich nach den Verhältnissen, sollte jedoch zwischen 7 und 10 km/h liegen.

**Es darf kein extra Gewicht am FRONTFLEX montiert werden.**

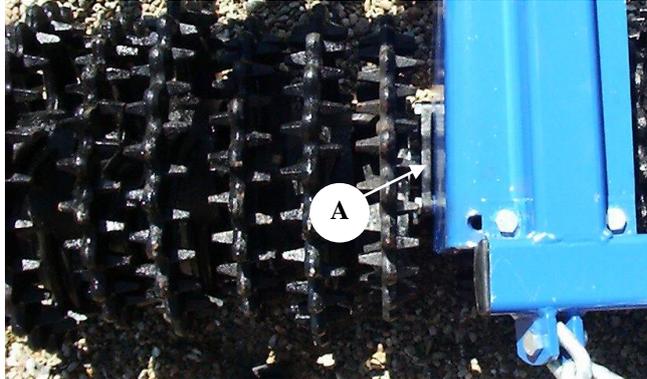
**Bei der Benutzung von doppelwirkenden Frontlift, darf kein Gewicht vom Traktor auf den FRONTFLEX übertragen werden.**

**Bei Wendungen und Rückwärtsfahren muss der FRONTFLEX angehoben werden.**

## Instandhaltung

Eine gute Instandhaltung sichert eine lange Lebenszeit Ihres FRONTFLEXes und damit eine optimale Ausnutzung der Maschine. Deshalb sind Schmiernippel (A) an den Stellen montiert, wo der Verschleiß am größten ist.

Fig. 6



Schmierstellen	Anzahl Nippel
Lager	2

Die Lager der Ringe müssen nach 50 Arbeitsstunden geschmiert werden. Bitte gehen Sie behutsam um, damit die Dichtungen nicht zerstört werden.

Das Oberteil gleitet am leichtesten über die Nylonschiene, wenn diese frei von Schmierstoffen ist. Die Nylonschiene darf **nicht** geschmiert werden, da dass Verunreinigungen mit sich führt. Dadurch wird der Verschleiß auch größer.



Alle Schraubverbindungen müssen regelmäßig kontrolliert, und eventuell nachgezogen werden. Die Splinte und Bolzen müssen auch regelmäßig nachgesehen werden.

Seien Sie bei der Handhabung mit Schmierstoffen vorsichtig. Bei Verlusten müssen die Schmierstoffe aufgesammelt, und an den entsprechenden Orten wiederverwertet werden.



Nach der Benutzung von Ölen und Fetten müssen die Hände gründlich gereinigt werden. Ölverschmierte Sachen müssen gereinigt werden, da diese schädlich für die Haut sein können.

## Schlingern in den Ringen

Auf Grund normaler Toleranzen am Gussstück kann in einigen Fällen zwischen den Lagern und dem Trommelring, und auch zwischen der Sicherungsscheibe (A) der Achse und den äußersten Trommelring (Fig.7) Scheiben installiert sein. Falls ein Schlingern zwischen den Ringen auftreten sollte, kann dieses Schlingern behoben werden, indem man eine passende Scheibe zwischen Ring und Sicherungsscheibe montiert. (siehe Seite 18 „Wechsel der Lager/Achsen/Ringe“)

Fig. 7



## Reinigung und Durchsicht

Wenn die Saison vorbei ist, sollte man die Maschine reinigen. Dieser Arbeitsschritt erleichtert die Durchsicht und eventuelle Reparaturen.

Kontrollieren Sie, ob die Ringe leicht drehbar sind, und das kein Schlingern in den Lagern vorkommt.

Die Gleitschiene der Aufhängung (Nylonschiene) wird auf Verschleiß kontrolliert. Sichern Sie sich, dass selbstschneidende Schrauben nicht herausragen.

## Zusatzausrüstung

### Lamellenplanke

Die Lamellenplanke ist vor den Packringen montiert, und bearbeitet die Erde, indem diese zerkleinert, abgerichtet und gedrückt wird, je nachdem wie die Lamellenplanke eingestellt ist. Die Lamellenplanke wird nur an den Modellen 150, 260 und 300 montiert.

#### Fahrt und Bedienung

Die Lamellenplanke ist eine sehr flexible Einheit mit vielen Anwendungsmöglichkeiten. Bei einer eingestellten Tiefe von 3 bis 5 cm, je nach Erdbeschaffenheit, haben die vibrierenden Zähne eine zermalmende Wirkung auf die Knollen. Eine tiefere Einstellung der Lamellenplanke gibt einen größeren planierenden Effekt, vergleichbar mit einer Planierplanke, da ein kleiner Hügel vor der Planke aufgebaut wird.

Fig. 8



Wir empfehlen Ihnen, dass die Lamellenplanke so eingestellt wird, dass die Zähne einen Winkel in Höhe von  $70^\circ$  im Vergleich zur Erdoberfläche haben. Die Arbeitstiefe ist von der Art der Saat und des Zustandes des Feldes abhängig. Die Lamellenplanke sollte nach Möglichkeit **nicht** als "Bulldozer" benutzt werden, sondern nur für leichte Erdarbeiten. Da jeder einzelne Zahn sich individuell bewegen kann, und bei kleineren Widerständen nachgibt, kann ein gleichmäßiges Saatbeet errichtet werden. Dieses Saatbeet ist gleichmäßiger im Vergleich zu einem Saatbeet, das mit einer Planierplanke bearbeitet wurde.

#### Regulierung der Winkel und Tiefe

Die Winkel der Zähne an der Lamellenplanke können individuell eingestellt werden, wenn der Angriffswinkel verändert werden soll.

Die Winkel an den Zähnen haben auf die Art der Bearbeitungsaufgabe einen entscheidenden Einfluss. Werden die Zähne aggressiv in Verbindung mit einer flachen Arbeitstiefe eingestellt, werden höchste Vibrationen zur Feinteilung der Knollen erzeugt. (Fig. 9).

Werden die Zähne flacher eingestellt, entsteht ein größerer Druck auf die Oberfläche. Die Zähne haben es auch leichter, eventuellen Widerständen auszuweichen. (Fig. 9) Diese Einstellung empfehlen wir Ihnen, wenn das Feld planiert werden soll. Gleichzeitig wird ein Effekt erreicht, wo die Knollen ausgewalzt werden.

Fig. 9



aggressiv eingestellte Zähne



Passiv eingestellte Zähne

Die Tiefe wird manuell mit der Spindel eingestellt. (B, Fig. 10) An der Seite der Spindel ist ein Tiefenmesser, so dass die Spindel gleich eingestellt werden kann. Die Lamellenplanke darf anfänglich nicht zu tief eingestellt werden, da die Lamellenplanke dadurch zu sehr belastet wird..

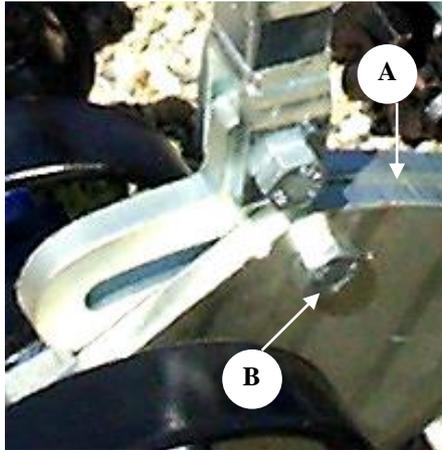
Fig. 10



Falls während der Fahrt über dem Feld plötzlich ein Hügel vor der Lamellenplanke aufgebaut wird, kann der Lift ein wenig angehoben werden. Jedoch nur soweit, bis die Ketten stramm sind. (Fig. 5, B) Der FRONTFLEX wird hierbei angekippt, da der vorderste feste Punkt angehoben wird. Hierbei entfernen Sie nicht bedeutungsvolles Gewicht des FRONTFLEX, und deshalb bleibt auch die Packung gleich.

Die Winkel der Zähne werden reguliert, indem man die Flanschen löst (A).

Fig. 11



1. Der FRONTFLEX wird auf den Boden gesenkt oder unterstützt.
2. Die Bolzen (B, Fig. 11) werden gelöst. Kontrollieren Sie, ob der unterste Bolzen, wo die Flanschen drehen, gelöst ist.
3. Greifen Sie einen Zahn, und schieben oder ziehen Sie den Zahn, um den Winkel der gesamten Lamellenplanke zu ändern, bis die richtige Einstellung gefunden ist.
4. Die Bolzen werden wieder gespannt.

#### **Arbeitsleistung**

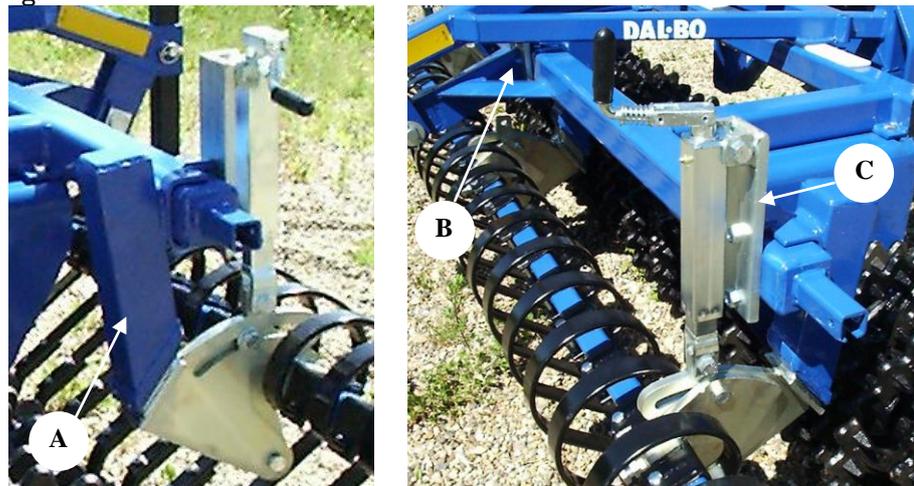
Die Lamellenplanke erfordert nicht besonders viel Arbeitsleistung, da der Abstand zwischen den Zähnen dafür sorgt, dass die Erde leicht passiert werden kann. Jeder einzelne Zahn kann individuell bewegt werden, und gibt bei lokalen Widerständen nach. Im Vergleich zu einer Planierplanke ist die Lamellenplanke sehr flexibel, da Verhinderungen leicht überwunden werden können.

Hat die Lamellenplanke eine größere Arbeitstiefe, ist eine größere Arbeitsleistung nötig, da eine größere Menge Erde bearbeitet wird.

#### **Nachmontage**

Die Lamellenplanke kann bei Lieferung schon montiert sein, kann aber auch später nachbestellt werden. Die Lamellenplanke wird zusammen gebaut geliefert, so dass diese einfach an den FRONTFLEX montiert werden kann.

Fig. 12



1. Die Teleskophalter [A] werden hinter dem vordersten Rohr des Hauptgestells montiert. Das mittlere Teleskopstück wird in der Mitte über dem Abstandsstück des Zuges montiert. [B]
2. Die Montageplatten [C] Werden auf den Gewindestangen montiert, und danach werden die Muttern aufgeschraubt. Hier gibt's es nur Spindeln, die die Tiefe regulieren. Das mittlere Teleskopstück wird ohne Spindel montiert, und dabei wird eine andere Montageplatte benutzt.

## Lamellenplanke

Model	Gewicht	Anzahl Zähne
150	115	18
260	160	18
300	175	22

**Instandhaltung**

Alle Schraubverbindungen werden nach dem ersten Arbeitstag nachgezogen. Es ist besonders wichtig, dass die Bolzen, wo die Lamellenplanke eingehängt ist (Fig. 13, A), passend angespannt sind. Die Lamellenplanke muss sich frei bewegen können, wenn der Winkel verändert werden soll. (Es wurden selbstspannende Muttern verwendet). Alle Schraubverbindungen werden öfters kontrolliert, und bei Bedarf nachgezogen.

Fig. 13

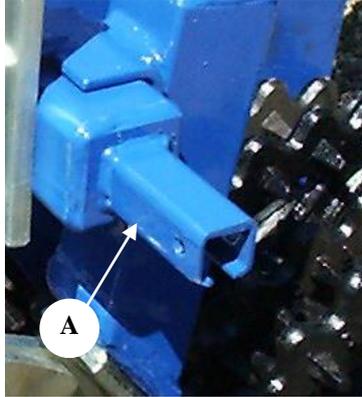


Die Schmiernippel der Spindeln [B] werden jedes halbes Jahr je nach Bedarf geschmiert. Andere Stellen an der Lamellenplanke dürfen nicht geschmiert werden.

## Markerierungslicht

Bei Fahrten auf öffentlichen Wegen muss in der Dämmerung und in der Nacht ein Markerungslicht installiert sein. An allen Modellen kann ein Markerungslicht ohne Probleme installiert werden. (Fig. 15, A).

Fig. 15



Bei der Montage des Markerungslichtes ist ein 7-fach gepolter Stecker (Anhängerstecker) am Traktor in Verbindung mit dem Vorderlift nötig.

## REPARATUR

- ▽ Sämtliche Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten des FRONTFLEXes werden erst dann vorgenommen, wenn der Packer sicher auf der Erde steht.
- ▽ Es ist äußerst **gefährlich** sich unter dem FRONTFLEX aufzuhalten, wenn dieser nicht verantwortungsgemäß abgesichert wurde.. Wenn der Packer am Traktor angeschlossen ist, muss der Traktor anständig "gebremst" sein.
- ▽ **Bei dem Wechsel von Lagern, Achsen und Ringen, muss das Hauptgestell mit einer festen Stütze abgesichert sein.** Wir empfehlen Ihnen jedoch, den FRONTFLEX an einer Dreipunktaufhängung am Traktor zu montieren, während der FRONTFLEX auf dem Boden steht.

### Wechsel der Lager/Achsen/Ringe

Auf Grund normaler Toleranzen am Gussstück kann in einigen Fällen zwischen den Lagern und den Ringen, und auch zwischen der Sicherungsschraube des Achsenendes und des äußersten Ringes, Scheiben installiert sein. Es ist von den neuen Ringen abhängig, ob die Scheiben wieder verwendet werden können. Die Ringe müssen fest angespannt sitzen, jedoch nicht mehr, als wie die Sicherungsscheibe (siehe Fig. 7) gegen das Achsenende gespannt werden kann. Es darf keine Luft zwischen der Sicherungsscheibe und dem Achsenende sein, da die Sicherungsscheibe gegen das Achsenende drücken **muss**.

Es ist oft schwierig, die Ringe von der Achse zu ziehen. Sie können eventuell mit einem Hochdruckreiniger zwischen dem Ring und der Achse feststehende Erde und Rost wegspülen. Sie können auch eventuell die Achse senkrecht stellen, und danach mit einem Rostentferner die Achse bearbeiten. Die Achse und die Ringe müssen jedoch bei diesem Arbeitsvorgang eine Nacht lang unberührt stehen.

Die Ringe können auch so fest sitzen, dass die Achse durchgeschnitten werden muss, und die Ringe mit einer hydraulischen Presse entfernt werden müssen. In diesem Fall muss eine neue Achse installiert werden, da die alte nicht wieder zusammen geschweißt werden kann. Falls es sich nur um einen Ring handelt, kann dieser mit einem Winkelschleifer durchschnitten werden.

#### Crosskillring

1. Das Packergestell wird so unterstützt, das es mit den Ringen gerade noch den Boden berührt.
2. Der Sicherungsbolzen und die Scheibe (A, Fig. 18) werden demontiert, und die Ringe außerhalb der Lager können aus der Achse gezogen werden.
3. Die Reitstockschraube in den Lagern wird gelöst.
4. Die Bolzen, die die Lagerplatten am Hauptgestell festhalten, werden demontiert. Die Lagerplatten können zusammen mit den Lagern aus der Achse gezogen werden. Ist das Lager kaputt, wird dieses von der Lagerplatte demontiert, und ein neues Lager wird montiert. Falls die Achse gewechselt wird, wird das Hauptgestell von den Ringen angehoben, so dass die Achse mit Ringen frei ist, und danach kann die Achse aus den Ringen gezogen werden.

### Montage

1. Die neuen Ringe, Lager oder Achse werden montiert. Achten Sie darauf, dass die Achsenenden die gleiche Länge auf jeder Seite der Ringe haben. (Nach der Installation der Lager, werden die herausragenden Achsenenden gemessen, da diese die gleiche Länge haben müssen)
2. Es wird in umgekehrter Reihenfolge zusammengebaut. Die Sicherungsbolzen und die Reitstockschrauben müssen mit Loctite gesichert werden. (siehe auch die Einleitung des Abschnittes „Reparatur“)

Fig. 18



Achten Sie auf die Umlaufrichtung der Trommelringe. Es wird zwischen großen und kleinen Ringen gewechselt. Dichtest am Lager sitzt eine Scheibe und ein kleiner Ring. Denken Sie an die Buchsen unter den großen Ringen. (siehe auch die Einleitung des Abschnittes „Reparatur“)

### Auswechslung von Verschleißteilen der Lamellenplanke

Die Verschleißteile werden ausgewechselt, bevor Verschleiß an den Zähnen entsteht.

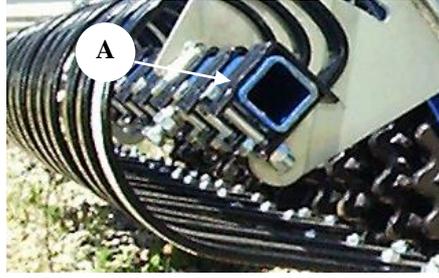
1. Der FRONTFLEX muss gesenkt sein und auf dem Boden stehen.
2. Der Bolzen, der die Verschleißteile und den Zahn festhält wird demontiert, und neue Verschleißteile werden montiert. Je nachdem, wie sehr der Verschleiß der Bolzen ist, können diese wieder benutzt werden, oder auch nicht. Wir empfehlen Ihnen jedoch, immer neue Bolzen zu benutzen, da Auswechselungen dadurch erleichtert werden.

### Auswechslung der Zähne Lamellenplanke

Wird ein Zahn gebeugt oder gebrochen, muss ein neuer Zahn montiert werden.

1. Der Bolzen in der Spannplatte (A) wird demontiert und die Spannplatte und der Zahn ist lose.
2. Bei der Montage wird die Spannplatte in das viereckige Rohr gelegt. Danach wird der Zahn montiert und der Bolzen wird eingesetzt.

Fig. 19

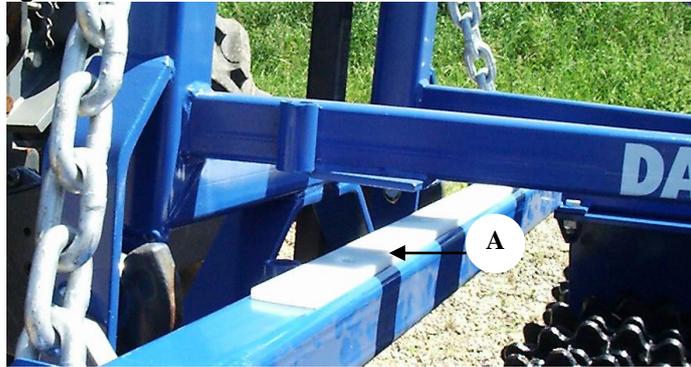


- Zahnabstand 140 mm

### Wechsel der Nylonschiene

1. Das Oberteil (A) wird mit Hilfe der Dreipunktaufhängung des Traktors, oder mit Hilfe eines Wagenhebers angehoben, bis die Ketten (A) leicht angespannt sind. Das Hauptgestell muss abgesichert werden.
2. Tapite-Schrauben (selbstschneidende Schrauben), die in der Nylonschiene sitzen, werden demontiert.
3. Die Nylonschiene wird entfernt und die neue Schiene montiert.

Fig. 20

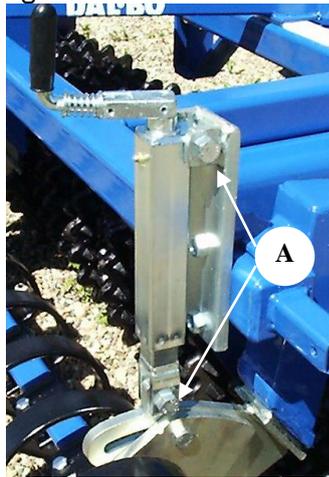


## Auswechslung der Spindeln der Lamellenplanke

FRONTFLEX wird auf den Boden gesenkt und abgesichert.

1. Die Lamellenplanke wird unterstützt.
2. Die Bolzen (A) werden demontiert.
3. Die neue Spindel wird montiert.

Fig. 21



## Verschrottung

Die Achse mit den Ringen wird demontiert. (siehe Abschnitt "*Reparatur, Wechsel der Lager, Achsen und Ringe*")

Die Ringe bestehen aus Gusseisen und die Zähne der Lamellenplanke aus gehärtetem Stahl. Das Gestell und die Aufhängung besteht aus gewöhnlichem Eisen. Das gesamte Eisen der Maschine kann in die Wiederverwertung gegeben werden.