



- ⓓ **Montageanleitung  
und Einstellung**
- ⓖⓑ **Fitting instructions  
and Setting**
- ⓕ **Notice de montage  
et de réglage**
- ⓃⓁ **Montagehandleiding  
en instelling**




# Limitier X



 Vor Inbetriebnahme die Montageanleitung und die Sicherheitshinweise lesen und beachten!

 Lire et respecter la notice de montage et les conseils de sécurité avant la mise en service !

 Before starting to operate carefully read and adhere to the fitting instructions and the safety advice!

 Voor het in bedrijf stellen de montagehandleiding en veiligheidsaanwijzingen lezen en opvolgen!

| <b>Inhaltsverzeichnis .....</b>       | <b>Seite</b> |
|---------------------------------------|--------------|
| 1 Produktbeschreibung .....           | 4            |
| 2 Bestandteile des Bausatzes .....    | 4            |
| 3 Funktionsweise .....                | 4            |
| 4 Grenz- und Randstreuen .....        | 6            |
| 5 Vorgehensweise beim Grenzstreuen .. | 8            |
| 6 Vorgehensweise beim Randstreuen ... | 8            |
| 7 Einstellung laut Streutabelle ..... | 8            |
| 8 Montage .....                       | 10           |
| 9 Hydraulikanschlüsse .....           | 20           |

| <b>Contents .....</b>                          | <b>page</b> |
|--|-------------|
| 1 Description of product .....                 | 5           |
| 2 Components of the kit .....                  | 5           |
| 3 Way of function .....                        | 5           |
| 4 Eco-border and normal-border spreading ..... | 7           |
| 5 Eco-border spreading procedure .....         | 9           |
| 6 Normal-border spreading procedure ..         | 9           |
| 7 Setting according to the setting chart .     | 9           |
| 8 Fitting .....                                | 11          |
| 9 Hydraulic connections .....                  | 21          |

**Contenu ..... page**

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Description du produit .....           | 5  |
| 2 | Composants du jeu de pièces .....      | 5  |
| 3 | Mode de fonctionnement .....           | 5  |
| 4 | Épandage en limite et en bordure ..... | 7  |
| 5 | Processus d'épandage en limite.....    | 9  |
| 6 | Processus d'épandage en bordure.....   | 9  |
| 7 | Réglage selon le tableau d'épandage    | 9  |
| 8 | Montage .....                          | 11 |
| 9 | Raccords hydrauliques .....            | 21 |

**Inhouds overzicht..... blz.**

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Productbeschrijving .....                         | 5  |
| 2 | Bestanddelen van het bouwpakket.....              | 5  |
| 3 | Werking .....                                     | 5  |
| 4 | Kant- en randstrooien .....                       | 7  |
| 5 | Bedieningsvolgorde voor het<br>grenstrooien ..... | 9  |
| 6 | Bedieningsvolgorde voor het<br>kantstrooien ..... | 7  |
| 7 | Instelling volgens strooitabel .....              | 7  |
| 8 | Montage .....                                     | 11 |
| 9 | Hydrauliekaansluitingen .....                     | 21 |

## 1 Produktbeschreibung

Mit dem Streuschirm **Limitier** ist sowohl **Randstreuen** als auch **Grenzstreuen** möglich. Der Streuschirm kann hydraulisch in- b.z.w. außer Betrieb genommen werden. Zum Grenzstreuen wird mittels des mitgelieferten Tauwerks eine Mengenreduzierung erreicht.

## 2 Bestandteile des Bausatzes

Der Grenzstreuschirm Limitier besteht aus folgenden teilweise vormontierten Baugruppen, die in der angegebenen Reihenfolge zu montieren sind:

- Rohrbügel
- Tauwerk mit Bolzen, Führungsrolle und integrierter Befestigungsschraube für Rohrbügel
- Führungsbügel mit Grenzstreuschirm und Begrenzungswinkel
- Hydraulik-Zylinder
- Zugfeder
- Rollenhalter
- Hydraulikschlauch mit Verschraubungen für verschiedene Schlepperanschlüsse

## 3 Funktionsweise

Der Rohrbügel dient als Aufnahme für den Grenzstreuschirm und den Führungsbügel. **Mit dem Begrenzungswinkel ist der Grenzstreuschirm auf dem Führungsbügel nach Streutabelle einzustellen.**

Der Hydraulik-Zylinder dient zum Anheben, die Zugfeder zum Absenken des Grenzstreuschirms.

**Das Tauwerk (Fig.1/1), welches zwischen der Gelenklasche (Fig.1/3) am Grenzstreuschirm und der Mengeneinstellung montiert wird, dient nur zum Grenzstreuen.**

**Beim Randstreuen wird das Tauwerk nicht benötigt. Das heißt, das Tauwerk muß mit dem Karabinerhaken (Fig.1/2) von der Gelenklasche (Fig.1/3) getrennt werden.**

Zum Grenzstreuen muß das Tauwerk an der Gelenklasche befestigt werden.

**⚠ Vor dem Anbringen des Tauwerks die Behälteröffnungen mit dem Schieber schließen und durch Schließen der Kugelhähne sichern. Stellung der Kugelhähne siehe Fig.17.**

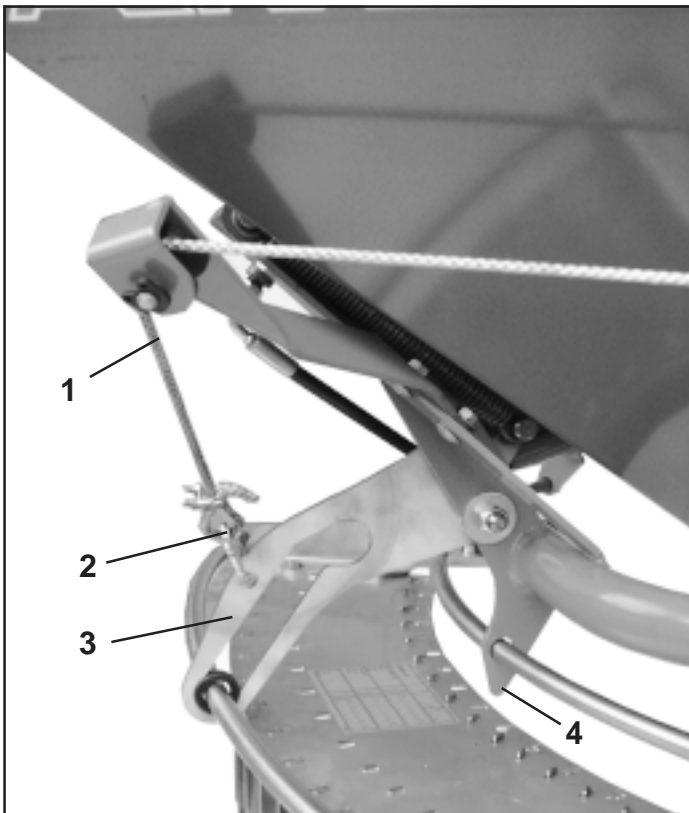


Fig.1

## 1 Description of product

The spread deflector **Limitier** allows **normal-border spreading as well as eco-border spreading** The spread deflector can hydraulically be engaged and disengaged. For boundary spreading a spread rate reduction is achieved with the aid of the supplied cordage.

## 2 Components of the kit

The spread deflector **Limitier** consists of the following, partly pre-assembled components which should be fitted in the prescribed sequence:

- U-shaped tube
- Cordage with bolts, guide roller and integrated fixing bolt for the U-shaped tube.
- Guide tube with boundary spread deflector and limiting angle.
- Hydraulic ram
- Tensioning spring
- Roller bracket
- Hydraulic hose with screw joints for different tractor connections.

## 3 Way of function

The U-shaped tube serves as fixing for the boundary spread deflector and the guide bow. **With the aid of the limiting angle set the boundary spread deflector on the guide bow according to the setting chart.**

With the aid of the hydraulic ram the boundary spread deflector is lifted and with the aid of the tensioning spring it is lowered.

**The cordage (Fig.1/1)**, which is fitted between the link tongue (Fig.1/3) on the spread deflector and the spread rate setting, **only serves for boundary spreading.**

**For normal-border spreading the cordage is not necessary. That means the cordage must be unhooked from the link tongue (Fig. 1/3) with the aid of the spring hook (Fig. 1/2).**

For eco-border spreading the cordage must be fixed to the link tongue.

## 1 Description du produit

Le déflecteur **limitier** permet **l'épandage en bordure mais aussi en limite.** Le déflecteur peut être mis en service ou hors service hydrauliquement. Pour l'épandage en limite on utilisera, la corde fournie pour réduire le débit.

## 2 Composants du jeu de pièces

Le **limitier** est composé des modules suivants, partiellement assemblés, qui doivent être montés dans l'ordre successif indiqué:

- Etrier tubulaire
- Corde avec boulon, galet de guidage et vis de fixation intégrée pour étrier tubulaire
- Etrier de guidage avec **limitier** déflecteur et cornière de limitation
- Vérin hydraulique
- Ressort de traction
- Support de galet
- Flexible hydraulique avec raccords à vis pour différents accouplements de tracteurs

## 3 Mode de fonctionnement

L'étrier tubulaire sert de support au **limitier** déflecteur et à l'étrier de guidage. **La cornière de limitation permet de régler le déflecteur limitier sur l'étrier de guidage en fonction du tableau d'épandage.**

Le vérin hydraulique permet de relever le déflecteur **limitier**, le ressort de traction permet de l'abaisser.

**La corde (Fig.1/1)** qui est montée entre la patte de fixation articulée (Fig.1/3) sur le déflecteur **limitier** et le réglage de débit, **sert uniquement pour l'épandage en limite.**

**La corde n'est pas nécessaire pour l'épandage en bordure. Le corde doit donc être dégagée de la patte de fixation articulée (Fig.1/3) en utilisant le mousqueton (Fig.1/2).**

## 1 Productbeschrijving

Met het kantstrooischer **Limitier** kunt u zowel kant- als grensstrooien Het lamellenblok wordt hydraulisch in- en uitgeklapt. Voor het grensstrooien wordt met behulp van de meegeleverde touwconstructie de uitgebrachte hoeveelheid gereduceerd.

## 2 Bestanddelen van het bouwpakket

Het kantstrooisysteem **Limitier** bestaat uit de volgende reeds gedeeltelijk voorgemonteerde componenten, die in de aangegeven volgorde moeten worden gemonteerd:

- Pijpbeugel
- Touwwerk met pennen, geleiderol en geïntegreerde bevestigingsbout voor de pijpbeugel
- Geleidebeugel met lamellenblok en aanslag hoekstuk
- Hydrauliekcilinder
- Trekveer
- Houder voor geleiderol
- Hydrauliekslang met koppeling voor verschillende trekkeeraansluitingen

## 3 Werking

Aan de pijpbeugel worden het lamellenblok met de geleidebeugel opgehangen.

Met het aanslag hoekstuk wordt de stand van het lamellenblok op de geleidebeugel volgens de strooitabel ingesteld.

Met de hydrauliekcilinder wordt het lamellenblok opgeklapt met de trekveer in de strooibaan gebracht.

**De touwconstructie (Fig.1/1)**, die tussen de scharnierarm (Fig.1/3) van het lamellenblok en de hoeveelheidinstelling wordt aangebracht, **dient alleen voor het grensstrooien.**

**Voor het kantstrooien is deze touwconstructie niet nodig. Dit betekent, dat het touwwerk met de karabijnhaak (Fig.1/2) bij de scharnierarm (Fig.1/3) moet worden losgemaakt.**

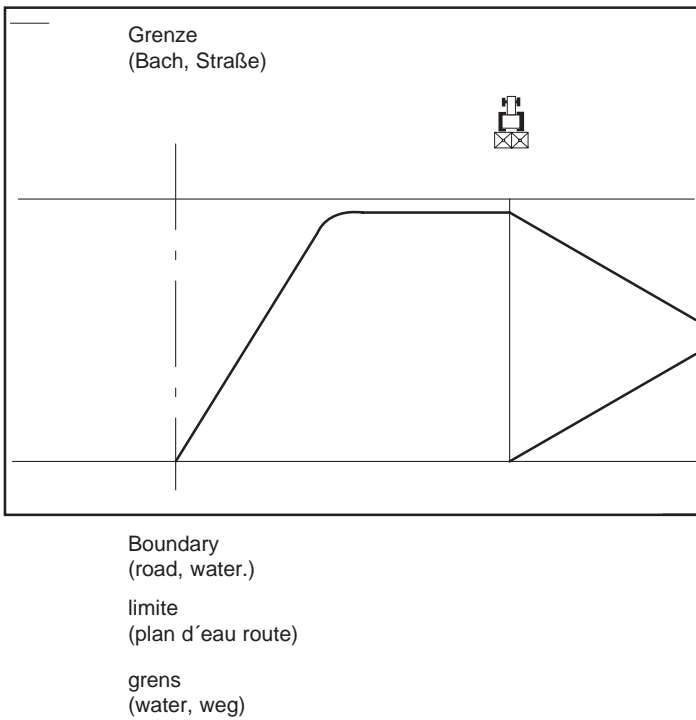


Fig. 2

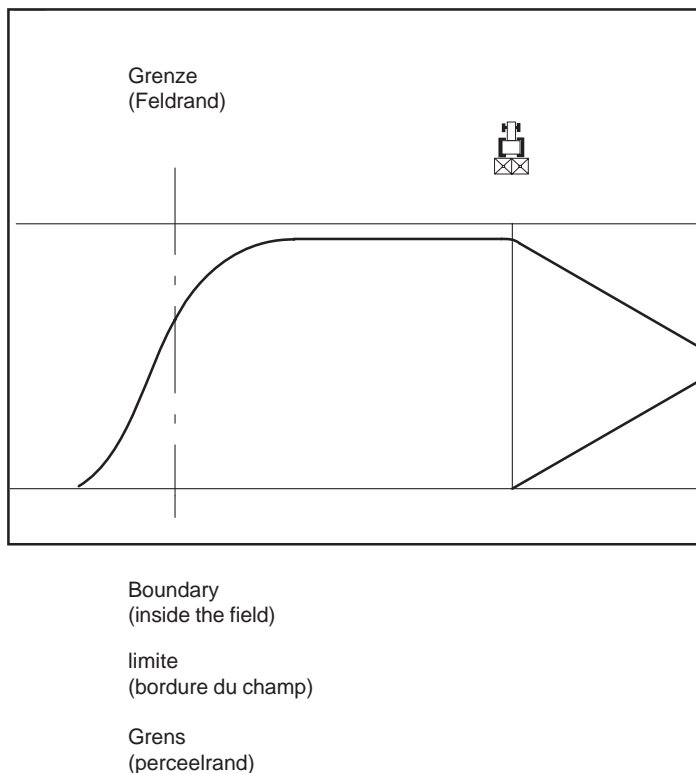


Fig. 3


## 4 Grenz- und Randstreuen

### Grenzstreuen nach Düngerverordnung (Fig.2): (mit 1/2 Fahrgassenabstand)

Der angrenzende Schlag ist eine Straße oder ein Gewässer. Kein Dünger darf über die Feldgrenze hinaus geworfen werden.

Damit es im Feldinnern nicht zu einer Überdüngung kommt, muß die grenzseitige Streumenge reduziert werden. Es ergibt sich eine geringe Überdüngung vor der Feldgrenze.

Das Grenzstreuverfahren entspricht den Anforderungen der Düngerverordnung.


Symbol für Grenzstreuen: 

### Randstreuen (Fig.3): (mit 1/2 Fahrgassenabstand)

Der angrenzende Schlag ist eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Es kann toleriert werden, daß eine geringe Menge des Düngers über die Feldgrenze geworfen wird.


Die Düngerverteilung im Feldinnern liegt auch am Feldrand immer noch nahe der Sollmenge. Eine kleine Menge Dünger wird über die Feldgrenze geworfen.


Symbol für Randstreuen: 

 **Before fitting the cordage close the hopper openings with the aid of the shutter and secure by closing the ball taps. For ball tap position, please refer to Fig. 17.**

Pour l'épandage en limite, la corde doit être fixée sur la patte de fixation articulée.

Voor het grensstrooien moet de touwconstructie weer aan de scharnierarm worden bevestigd.

 **Avant de poser la corde, fermez les ouvertures de la cuve par l'entremise de la trappe puis fermez les robinets à boisseau sphériques pour plus de sûreté. Position des robinets à boisseau sphérique, voir Fig.17.**

 **Voordat de touwconstructie wordt aangebracht moeten de schuiven van de trechteropeningen worden gesloten en door het sluiten van de kogelkranen worden geborgd. Voor de stand van de kogelkranen zie fig. 17.**

#### 4 Eco-border and normal-border spreading

**Eco-border spreading according to fertiliser application decree (Fig.2):**  
(with 1/2 tramline distance)

The adjacent area is a road or a water. No fertiliser may be thrown beyond the field's boundary.

In order to avoid an over-fertilising inside the field, the spread rate thrown towards the boundary must be reduced. This results in only a little over-fertilising in front the field's boundary.

The boundary spreading corresponds to the requirements of the fertiliser application decree.

Symbol for eco-border spreading:



**Normal-border spreading (Fig.3):**  
(with 1/2 tramline distance)

The adjacent area is an arable field. A small amount of fertiliser being thrown beyond the field's border may be tolerated.

The fertiliser distribution inside the field is still near the rated quantity at the field's border. A small amount of fertiliser will be thrown beyond the field's border.

Symbol for normal-border spreading:



#### 4 Epandage en limite et en bordure

**Epandage en limite (Fig.2):**  
(à 1/2 distance de la largeur de jalonnage)

La parcelle est bordée d'une route ou d'un plan d'eau. Aucun engrais ne doit être jeté au delà de la lisière du champ.

Pour qu'il n'y ait pas de surfertilisation à l'intérieur du champ, il faut que la quantité épandue côté limite soit réduite. Il en résulte une fertilisation plus faible avant la limite de champ.

Le processus d'épandage en limite correspond aux exigences du décret d'épandage d'engrais.

Symbole pour l'épandage en limite:



**Epandage en bordure (Fig.3):**  
(à 1/2 distance de la largeur de jalonnage)

La parcelle est bordée d'une surface agricole utilisée. On peut tolérer qu'une faible quantité d'engrais soit jetée au delà de la lisière du champ.

La répartition de l'engrais à l'intérieur du champ se situe toujours proche de la quantité nominale, même en bordure du champ. Une petite quantité d'engrais sera jetée au delà de la lisière du champ.

Symbole pour l'épandage en bordure:



#### 4 Kant- en randstrooien

**Kantstrooien volgens de milieunorm (Fig.2):**  
(op ½ rijspoorafstand)

Het aangrenzend perceel is een weg of oppervlakte water. Er mag geen kunstmest over de perceelgrens worden geworpen.

Om te voorkomen, dat binnen het perceel teveel kunstmest wordt gestrooid, moet de strooihoeveelheid naar de grens van het perceel gereduceerd worden. Voor de perceelgrens wordt in geringe mate onderbested.

Dit kantstrooisysteem voldoet aan de eisen van de milieuverordening.

Symbolen voor kantstrooien:









**Randstrooien (Fig.3):**  
(op ½ rijspoorafstand)

Het aangrenzend perceel wordt voor landbouwdoeleinden gebruikt. Hierbij is het toegestaan dat een geringe hoeveelheid kunstmest over de perceelgrens wordt geworpen.

De verdeling van de kunstmest in het veld is ook op de rand van het perceel nagenoeg gelijk aan de ingestelde afgifte. Een geringe hoeveelheid kunstmest wordt over de grens van het perceel geworpen

Symbool voor randstrooien:



| Limiter X                           |   | Limiter |    |     |    |   |
|-------------------------------------|---|---------|----|-----|----|---|
|                                     |   | 5       | 6  | 7,5 | 8  | 9 |
| KAS / CAN / AN<br>NPK<br>DAP<br>MAP |  | 15      | 13 | 11  | 10 | 8 |
|                                     |  | 9       | 7  | 5   | 3  | 1 |
| Harnstoff<br>Urea<br>Urée           |  | 11      | 7  | 5   | 4  | — |
|                                     |  | 4       | 3  | 2   | 1  | — |
| P<br>K<br>PK<br>MgO                 |  | 12      | 10 | 8   | 6  | 5 |
|                                     |  | 9       | 7  | 4   | 3  | 1 |

919 962

Fig.4

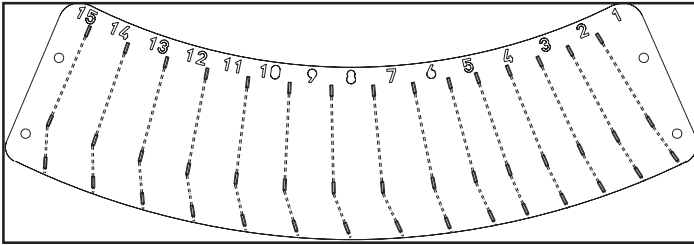


Fig.5

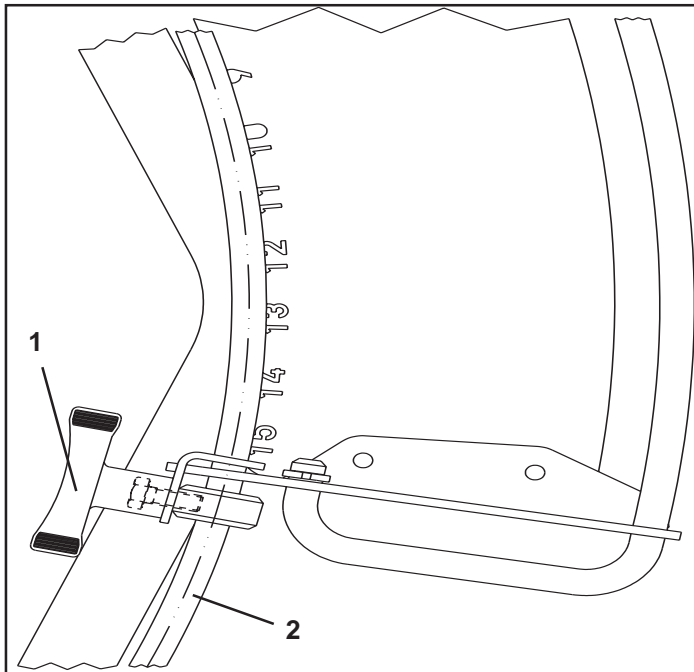


Fig.6

## 5 Vorgehensweise beim Grenzstreuen

- Limiter laut Streutabelle einstellen.
- Tauwerk mittels Karabinerhaken an die Gelenklasche befestigen.
- Schieber hydraulisch schließen.
- Limiter absenken (in Arbeitsstellung bringen).
- Schieber öffnen und Grenze abstreuen.



**Beim Grenzstreuen immer zuerst Schieber schließen, dann Limiter absenken!**

## 6 Vorgehensweise beim Randstreuen

- Limiter laut Streutabelle einstellen.
- Tauwerk von der Gelenklasche lösen.
- Limiter absenken (in Arbeitsstellung bringen).
- Schieber öffnen und Rand abstreuen.

## 7 Einstellung laut Streutabelle

Der Limiter ist abhängig von Randabstand und Düngersorte zum Grenzstreuen oder Randstreuen einzustellen. Der entsprechende Wert ist aus der Streutabelle (Fig.4) abzulesen.

Das Einstellen erfolgt durch Verschieben des Grenzstreuschirms (Fig.5) auf dem Führungsbügel (Fig.6/2).

Die in der Streutabelle (Fig.4) abzulesenden Werte finden sich auf dem Grenzstreuschirm (Fig.5) wieder. Die Spitze der Zylinderaufnahme dient als Zeiger (Fig.1/4) für die Einstellwerte.

Zur Einstellung des Limiters Drehgriff (Fig.6/1) lösen und den Grenzstreuschirm auf den Führungsbügel (Fig.6/2) soweit verschieben bis der Zeiger (Fig.1/4) auf den einzustellenden Wert aus der Streutabelle steht.



## 5 Eco-border spreading procedure

- Set the limiter according to the setting chart.
- With the aid of the spring hook fix the cordage to the link tongue.
- Close shutter hydraulically.
- Lower the Limiter (bring into operation position).
- Open the shutter and spread along the boundary.



**Please note: For eco-border spreading always close the shutter prior to lowering the Limiter!**

## 6 Normal-border spreading procedure

- Set the Limiter according to the setting chart.
- Detach the cordage from the link tongue.
- Lower the Limiter (bring into operation position).
- Open the shutter and spread the border.

## 7 Setting according to the setting chart

Setting the Limiter for eco-border or normal-border spreading depends on wheel track and kind of fertiliser. The spread rate to be set can be read off the setting chart (Fig.4).

For setting, the border spread deflector (Fig. 5) is moved on the guide bow (Fig. 6/2).

The values read off the setting chart (Fig. 4) can be found also on the boundary spread deflector (Fig. 5). The point of the ram bracket serves as pointer (Fig. 1/4) for the setting values

For setting the Limiter slacken the turning grip (Fig. 6/1) and move the boundary spread deflector on the guide bow (Fig. 6/2) until the pointer (Fig. 1/4) is in alignment with the figure taken from the setting chart.

## 5 Processus d'épandage en limite

- Réglez le limiteur comme indiqué sur le tableau d'épandage.
- Fixez la corde à la patte de fixation articulée en utilisant le mousqueton.
- Fermez hydrauliquement la trappe.
- Abaissez le limiteur (amener en position de travail).
- Ouvrez la trappe pour épandre en limite.



**Pour l'épandage en limite toujours fermer en premier la trappe, puis abaisser le limiteur!**

## 6 Processus d'épandage en bordure

- Réglez le limiteur comme indiqué sur le tableau d'épandage.
- Dégagez la corde au niveau de la patte de fixation articulée.
- Abaissez le limiteur (amener en position de travail).
- Ouvrez la trappe pour épandre en bordure.

## 7 Réglage selon le tableau d'épandage

Le limiteur doit être réglé pour l'épandage en limite ou en bordure, en fonction de la distance par rapport à la bordure et du type d'engrais. La valeur correspondante pourra être relevée sur le tableau d'épandage (Fig.4).

Pour le réglage des valeurs, décalez le limiteur déflecteur (Fig.5) sur l'étrier de guidage (Fig.6/2).

Les valeurs relevées sur le tableau d'épandage (Fig.4) se retrouvent sur le déflecteur limiteur (Fig.5). La pointe du support de vérin sert de repère (Fig.1/4) pour les valeurs de réglage.

Pour régler le limiteur, desserrez la poignée (Fig.6/1) et décalez le déflecteur limiteur sur l'étrier de guidage (Fig.6/2) jusqu'à ce que le repère (Fig.1/4) soit sur la valeur de réglage relevée sur le tableau d'épandage.

## 5 Bedieningsvolgorde voor het grensstrooien

- Limiter volgens strooitabel instellen.
- Touwconstructie met karabijnhaak aan de scharnierarm bevestigen.
- Schuiven hydraulisch sluiten.
- Limiter laten zakken (in de werkstand brengen).
- Schuiven openen en met grensstrooien beginnen.



**Voor het grensstrooien altijd eerst de schuiven dichtzetten en pas dan de Limiter laten zakken!**

## 6 Bedieningsvolgorde voor het kantstrooien

- Limiter volgens strooitabel instellen.
- Touwconstructie bij de scharnierarm losmaken.
- Limiter laten zakken (in werkstand brengen).
- Schuiven openen met kantstrooien beginnen.

## 7 Instelling volgens strooitabel

De stand waarop het lamellenblok van de Limiter moet worden ingesteld is afhankelijk van de afstand tot de perceelrand en de soort kunstmest voor kant-of grensstrooien. De bijbehorende gegevens kunt u in de strooitabel (Fig.4) aflezen.

Het instellen geschiedt door het lamellenblok (Fig.5) over de geleidebeugel (Fig.6/2) te verschuiven.

De in de strooitabel (Fig.4) af te lezen waarden staan ook op het lamellenblok (Fig.5). De punt van de beugel waaraan de opklapcilinder is bevestigd, dient als wijzer (Fig.1/4) voor de in te stellen waarde.

Voor het instellen van de Limiter, de draaiknop (Fig.6/1) loszetten het lamellenblok over de geleidebeugel (Fig.6/2) zover verschuiven tot de wijzer (Fig.1/4) op in te stellen waarde uit de strooitabel staat.

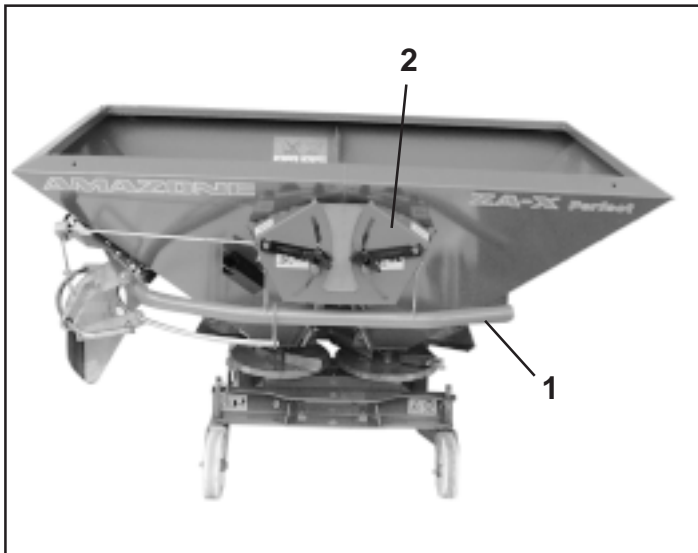


Fig.7

## 8 Montage

Der Rohrbügel (Fig.7/1) wird links und rechts am Skalenhalter (Fig.7/2) und an der Rahmenstütze verschraubt.

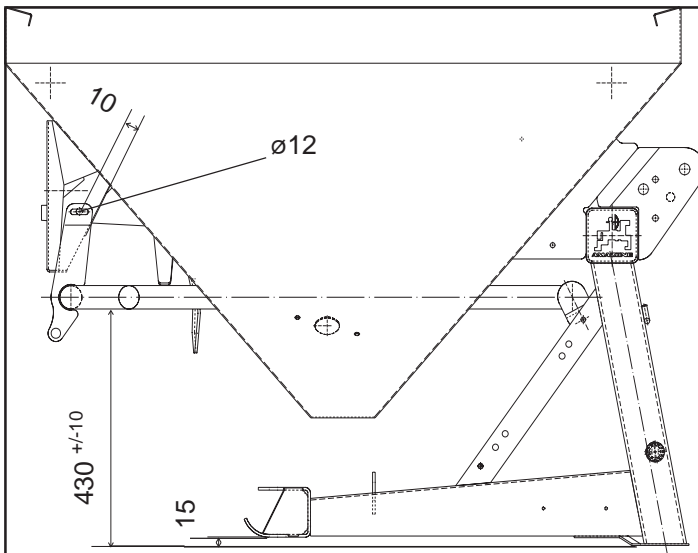


Fig.8

Bei älteren Streuern müssen die Bohrungen am Skalenhalter zum Anschrauben des Rohrbügels noch gebohrt oder aufgebohrt ( $\varnothing 12$ ) werden (Fig. 8, 9, 10).

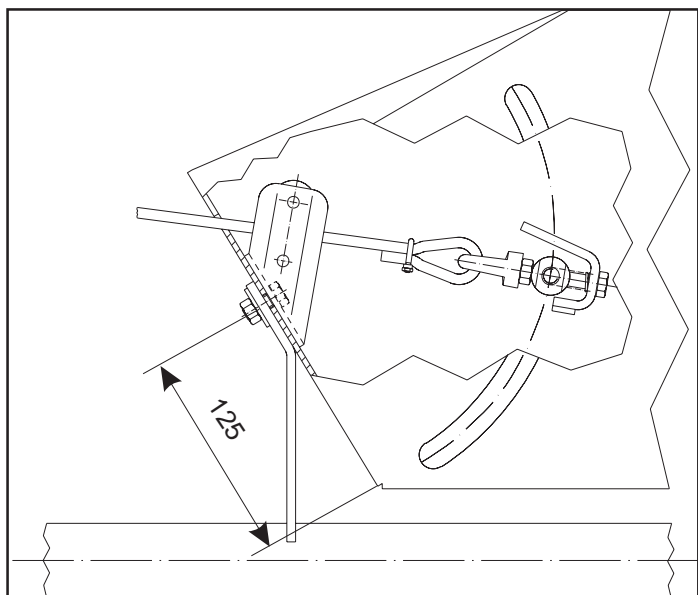


Fig.9

## 8 Fitting

The U-shaped tube (Fig.7/1) is bolted on the left and right hand side of the scale carrier (Fig. 7/2) and on the frame bracing.

On older spreaders the holes for bolting the U-shaped tube on to the scale bracket must be drilled or rebored ( $\varnothing 12$ ) (Fig. 8, 9, 10).

## 8 Montage

L'étrier tubulaire (Fig.7/1) est vissé à gauche et à droite sur le support de l'échelle graduée (Fig.7/2) et sur le montant du cadre.

Sur les anciens épandeurs les trous, au niveau du support d'échelle graduée, requis pour visser l'étrier tubulaire doivent être percés ou ouverts ( $\varnothing 12$ ) (Fig. 8, 9, 10).

## 8 Montage

De oranje pijpbeugel (Fig.7/1) wordt links en rechts aan de houderplaat van de schaalverdeling (Fig.7/2) en aan de steunen van het frame vastgeschroefd.

Bij oudere typen strooiers moeten de gaten in de houderplaat van de schaalverdeling voor bevestiging van de pijpbeugel nog worden geboord of opgeboord ( $\varnothing 12$  mm) (Fig. 8, 9, 10).

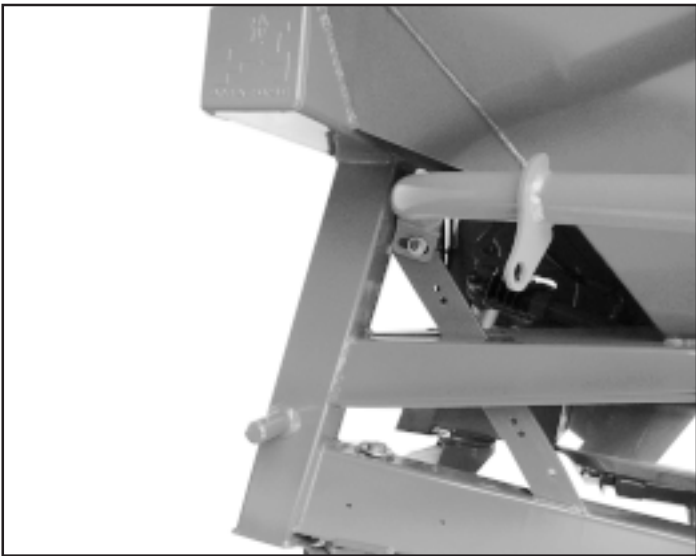


Fig. 10

Rohrbügel an die oberste Bohrung der Rahmenstütze schrauben.

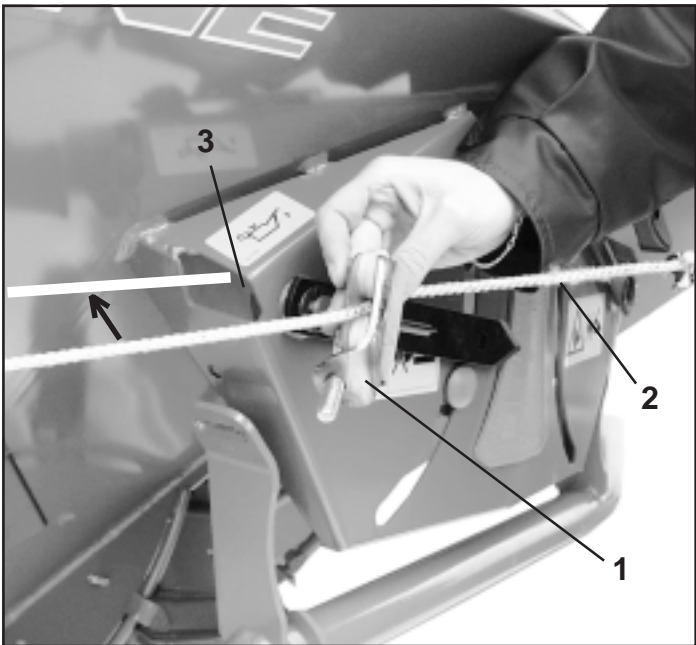


Fig. 11

An der linken Seite des Skalenhalters wird der Rohrbügel mit dem Gewinde des Führungswinkels (Fig.11/1) verschraubt. Vorher das Tauwerk (Fig.11/2) durch das dafür vorgesehene Loch (Fig.11/3) führen und Führungswinkel von innen durch das Schraubloch stecken und mit dem Rohrbügel verschrauben. Für die rechte Seite Schraube M10 verwenden.

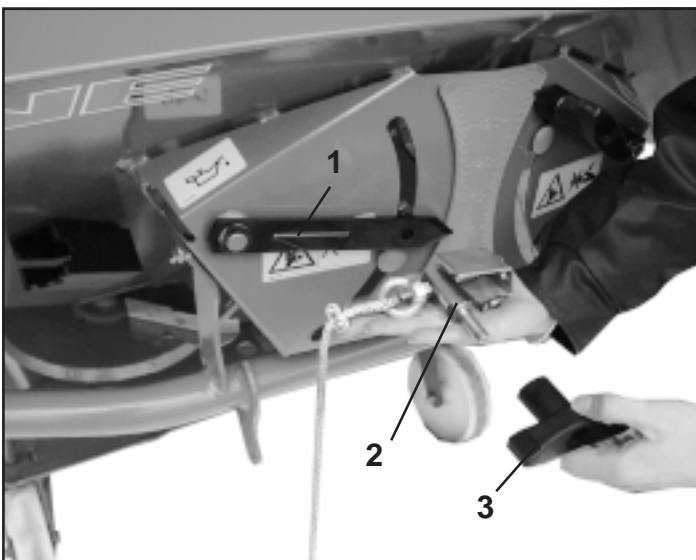


Fig. 12

Der Bolzen am Einstellhebel (Fig.12/1) muß gegen den am Tauwerk befindlichen Bolzen mit U-Profil (Fig.12/2) ausgetauscht werden. Der längere Schenkel des U-Profils muß nach oben zeigen, siehe auch Fig.6.

Dazu den Drehgriff (Fig.12/3) vom Einstellhebel (Fig.12/1) schrauben und Bolzen von hinten entnehmen. Bolzen mit Tauwerk von hinten durch den Einstellhebel führen und Drehgriff aufschrauben.

**⚠ Bei der Montage des Tauwerks beide Schieber schließen und durch schließen der Kugelhähne sichern. Stellung der Kugelhähne siehe Fig.22.**

Bolt the U-shaped tube on the upper most hole of the frame bracing.

Vissez l'étrier tubulaire sur le trou supérieur du montant de cadre.

Pijpbeugel in de bovenste gaten van de steunen van het frame vastbouten.

The U-shaped tube is bolted with the thread of the guide angle (Fig. 11/1) on the left hand side of the scale carrier. Prior to that guide the cordage (Fig. 11/2) through the provided hole (Fig. 11/3) and insert the guide angle from inside through the hole and bolt onto the U-shaped tube. For the right hand side use bolt M10.

Côté gauche du support d'échelle graduée, on vissera l'étrier tubulaire avec le perçage de la cornière de guidage (Fig.11/1). Auparavant guidez la corde (Fig.11/2) à travers le trou prévu à cet effet (Fig.11/3) et insérez la cornière de guidage de l'intérieur, à travers le perçage, puis vissez avec l'étrier tubulaire. Pour le côté droit, utilisez une vis M10.

Aan de linker zijde van de houderplaat voor de schaalverdeling wordt de pijpbeugel met het draadeinde van het hoekijzer met de geleiderollen (Fig.11/1) vastgeschroefd. Van te voren het touw (Fig.11/2) door de daarvoor bestemde opening (Fig.11/3) leiden en het draadeinde van het hoekijzer met de geleiderollen van binnen uit door het gat in de houderplaat steken en met de pijpbeugel vastschroeven. Voor de rechter zijde een M10 bout gebruiken.

The pin on the setting lever (Fig.12/1) must be exchanged for the pin (Fig. 12/2) on the cordage with U-profile. The longer side of the U-profile must face upwards, please also refer to Fig. 6.


Le boulon au niveau du levier de réglage (Fig.12/1) doit être remplacé par le boulon se trouvant sur la corde (Fig.12/2) avec un profil en U. La partie la plus longue du profil en U doit être vers le haut, voir également Fig.6.


De pen op de instelhendel (Fig.12/1) moet vervangen worden door de pen (Fig.12/2) met het U-profiel waaraan het touw is bevestigd. De lange zijde van het U-profiel moet naar boven wijzen, zie ook Fig. 6.


For this unbolt the turning grip (Fig.12/3) from the setting lever (Fig.12/1) and remove the pin from the rear. Guide pin and cordage from the rear through the setting lever and bolt on the turning grip.

Pour ce faire, vissez la poignée (Fig.12/3) du levier de réglage (Fig.12/1) et enlevez le boulon par l'arrière. Par l'arrière, introduire le boulon avec la corde à travers le levier de réglage et vissez la poignée.

Hiervoor de draaiknop (Fig.12/3) van de instelhendel (Fig.12/1) geheel losdraaien en de pen langs de achterzijde verwijderen. De pen waaraan het touw is bevestigd via de achterzijde door de instelhendel steken en de draaiknop erop schroeven.

 **When fitting the cordage, close both shutters and secure by closing the ball taps. For ball tap position, please refer to fig. 22.**

 **Lors du montage de la corde, fermez les deux trappes puis fermez les deux robinets à boisseau sphériques. Position des robinets à boisseau sphérique, voir fig.22.**

 **Bij de montage van de touwconstructie de beide schuiven dichtzetten en borgen met de kogelkranen. Voor de blokkeerstand van de kogelkranen, zie fig. 22.**

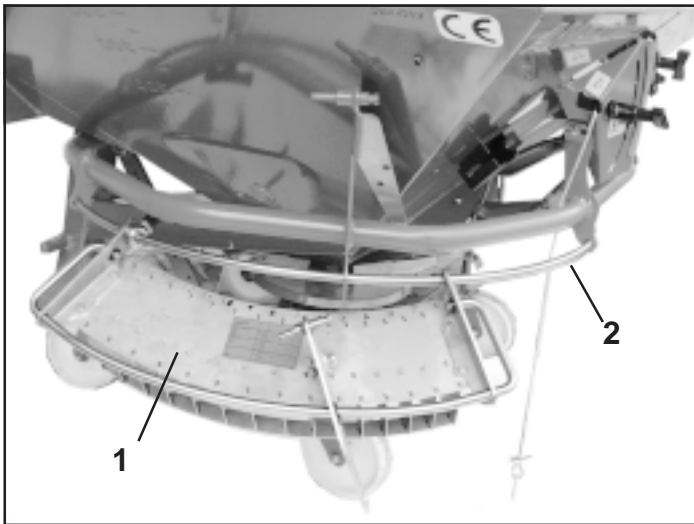


Fig. 13

An dem Rohrbügel wird der Streuschirm (Fig.13/1) mit Führungsbügel (Fig.13/2) und Begrenzungswinkel (Fig.14/1) montiert.

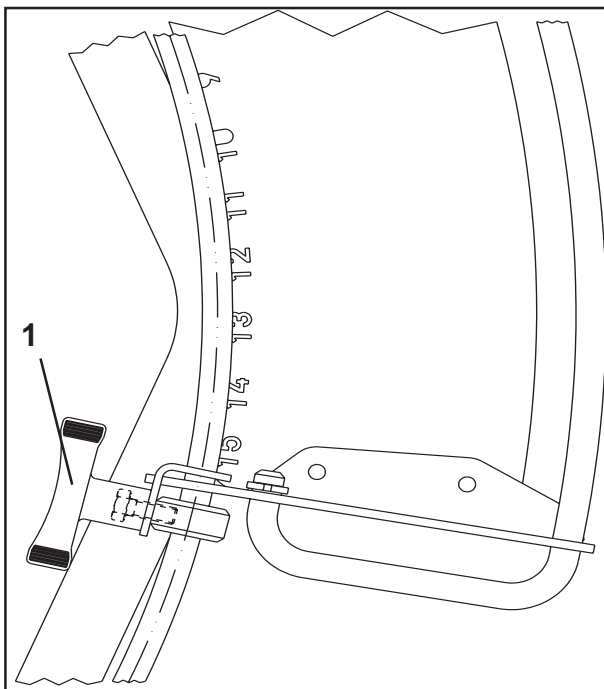


Fig. 14

Dazu den Führungsbügel durch die Lasche des Rohrbügels führen, den Streuschirm einfädeln und den Begrenzungswinkel (Fig.14/1) wie in Fig.14 montieren.

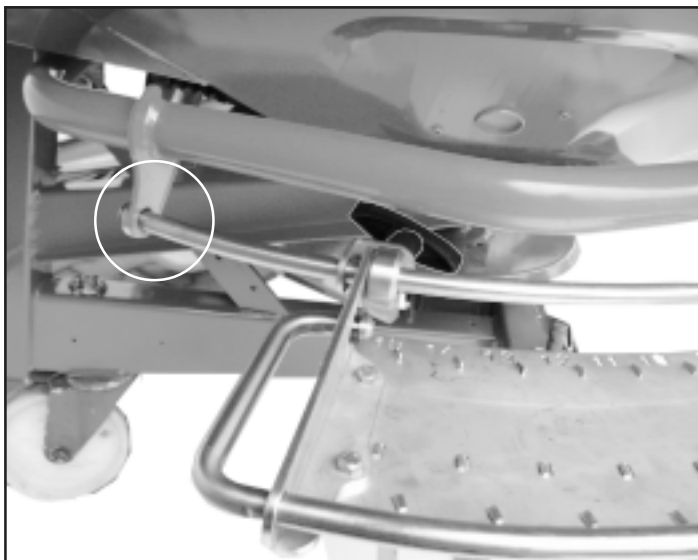


Fig. 15

An den Enden des Führungsbügels wird mit Ausgleichscheiben und Kunststoffsicherungsringen der Bügel spielfrei befestigt (Fig.15).

The spread deflector (Fig. 13/1) with guide bow (Fig. 13/2) and limiting angle (Fig. 14/1) are fitted to the U-shaped tube.

Le déflecteur (Fig.13/1) est monté sur l'étrier tubulaire avec l'étrier de guidage (Fig.13/2) et la cornière de limitation (Fig.14/1).

Aan de pijpbeugel wordt het lamellenblok (Fig.13/1) met geleidebeugel (Fig.13/2) en de hoekaanslag (Fig.14/1) bevestigd.

Guide the guide bow through the tongue of the U-shaped bow, lace up the spread deflector and attach the limiting angle (Fig. 14/1) as described in fig. 14.

Pour ce faire, introduire l'étrier de guidage à travers la patte de fixation de l'étrier tubulaire, insérez le déflecteur et montez la cornière de limitation (Fig.14/1), comme indiqué sur la fig.14.

De geleidebeugel door strip van de pijpbeugel steken, het lamellenblok erop schuiven en de hoekaanslag (Fig.14/1) monteren zoals afgebeeld in fig. 14.

With the aid of spacing washers and plastic securing rings the bow is fixed free from play to the ends of the guide bow (Fig.15).

L'étrier est fixé sans jeu aux extrémités de l'étrier de guidage en utilisant des rondelles de compensation et des bagues d'arrêt en plastique (Fig.15).

Met opvulringen en kunststof borgclips wordt de geleidebeugel zonder speling aan de strippen van de pijpbeugel bevestigd (Fig.15).

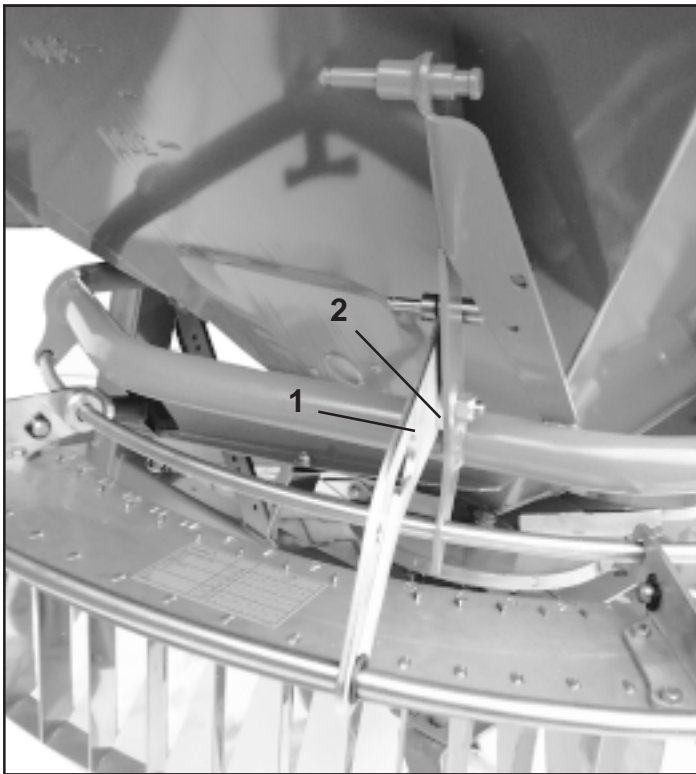


Fig. 16

Die Gelenklasche (Fig.16/1) des Streuschirms mit dem Lagerbolzen an den Rohrbügel schrauben. Distanzscheibe (Fig.16/2) dazwischen legen.

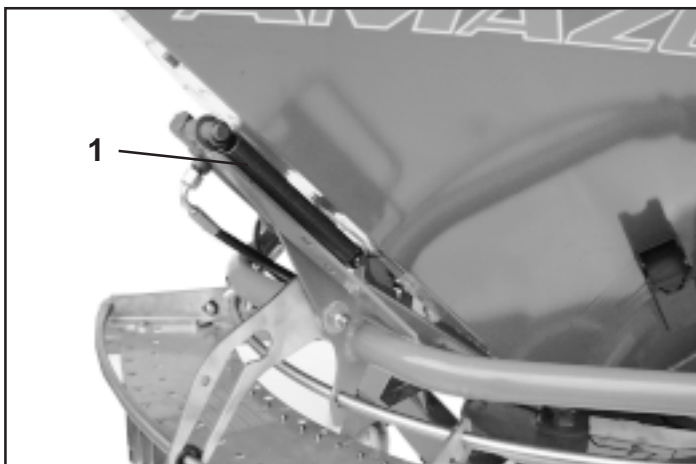


Fig. 17

Zugfeder (Fig.17/1) zwischen Rohrbügel und Gelenklasche einhängen.

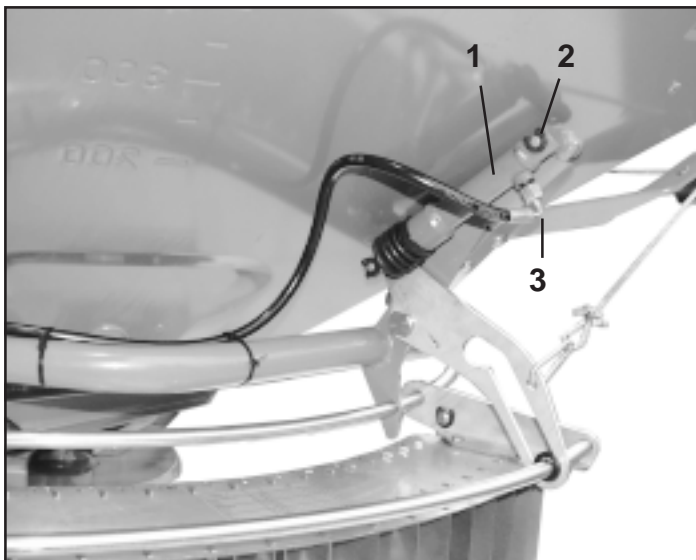


Fig. 18

Den Hydraulik-Zylinder (Fig.18/1) zwischen Rohrbügel und Gelenklasche einhängen und mit Kunststoffsicherungsringen (Fig.18/2) sichern. Den Schlauchanschluß (Fig.18/3) aus Platzgründen nach oben hin vom Hydraulik-Zylinder weg-führen.



Bolt the link tongue (Fig.16/1) of the spread deflector with the aid of the bearing pin on to the U-shaped tube. Insert spacing washer (Fig.16/2) in between.

Vissez la patte de fixation articulée (Fig.16/1) du déflecteur en utilisant le boulon pivot sur l'étrier tubulaire. Posez une rondelle d'entretoisement entre (Fig.16/2).

De scharnierarm (Fig.16/1) van het lamellenblok met de lagerpen aan de pijpbeugel vastschroeven. Een afstandring (Fig.16/2) er tussen leggen.

Hook in tensioning spring (Fig.17/1) between U-shaped tube and link tongue.

Accrochez le ressort de traction (Fig.17/1) entre l'étrier tubulaire et la patte de fixation articulée.

Trekveer (Fig.17/1) tussen pijpbeugel en scharnierarm inhaken.

Hook the hydraulic ram (Fig.18/1) between U-shaped bow and link tongue and secure with plastic securing rings (Fig.18/2). For space reasons guide the hose joint (Fig.18/3) upwards away from the hydraulic ram.

Accrochez le vérin hydraulique (Fig.18/1) entre l'étrier tubulaire et la patte de fixation articulée et bloquez le par des bagues d'arrêt en plastique (Fig.18/2). Pour des raisons d'encombrement, faire passer le raccord de flexible (Fig.18/3) du vérin hydraulique vers le haut.

De hydrauliekcilinder (Fig.18/1) tussen pijpbeugel en scharnierarm bevestigen en met kunststof borgclips (Fig.18/2) zekeren. De hydrauliekslang met slangtule (Fig.18/3) wegens plaatsgebrek naar boven gericht t.o.v. de cilinder monteren.

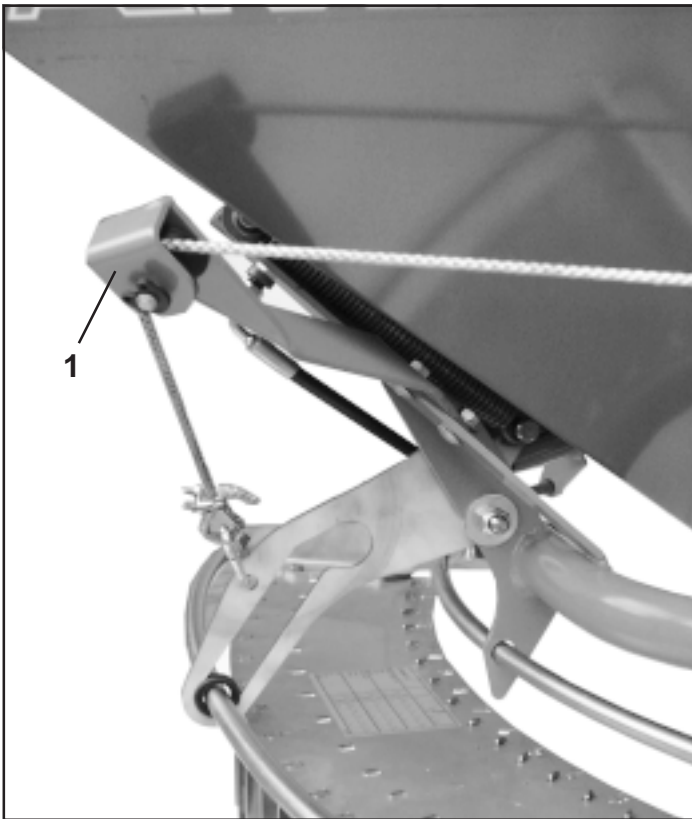


Fig. 19

Den Rollenhalter (Fig.19/1) an den Rohrbügel schrauben.  
Zum Einlegen des Tauwerkes die Rolle demontieren, dazu Sicherungsring entfernen.

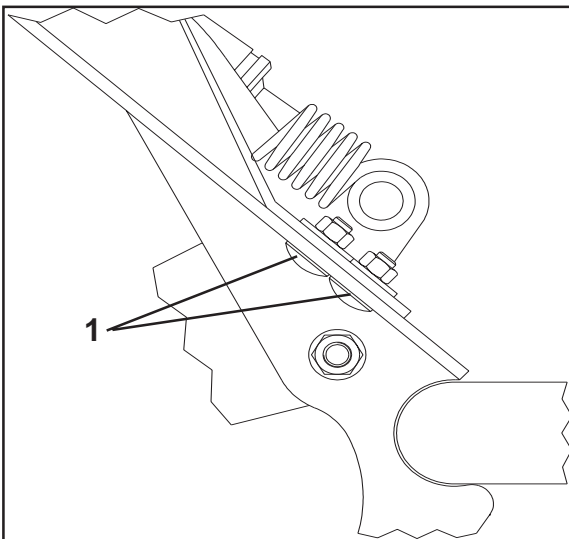


Fig. 20

Flachrundschraben (Fig.20/1) für den Rollenhalter wie in Fig.17 von unten einführen.



Fig. 21

Bolt the roller carrier (Fig.19/1) on to the U-shaped tube. For inserting the cordage dismantle the roller. After having removed the securing ring

Vissez le support de galet (Fig.19/1) sur l'étrier tubulaire. Pour passer la corde, démontez le galet en enlevant la bague de blocage.

De katrolhouder (Fig.19/1) aan de pijpbeugel met twee bouten bevestigen. Om het touw te bevestigen moet de katrol worden losgemaakt, hiervoor de borgclip verwijderen.

Insert from below the flat head bolts (Fig.20/1) for the roller carrier according to fig. 17.

Du bas, introduire les boulons à tête bombée (Fig.20/1) du support de galet, comme indiqué sur la fig. 17.

Bouten met platte kop (Fig.20/1) voor de katrolhouder langs de onderzijde, zoals in fig. 17, bevestigen.

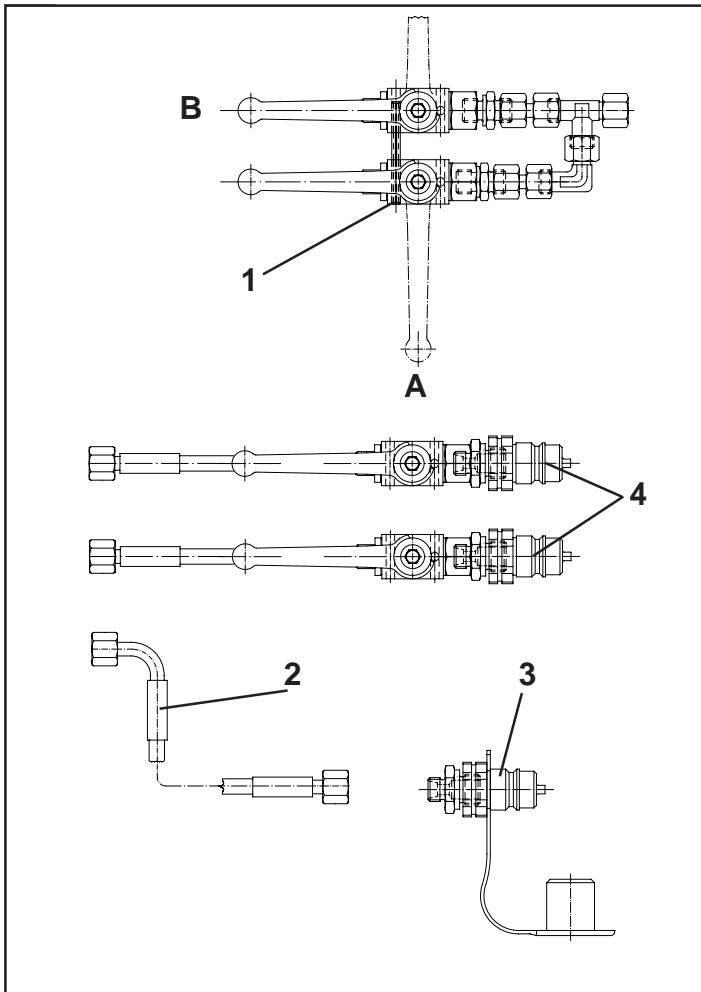


Fig. 22

## 9 Hydraulikanschlüsse

Der Lieferumfang des Limiters umfasst

- eine Schieberkopplung (Fig.22/1)
- ein Hydraulikschlauch (Fig.22/2)
- ein SVK-Stecker mit Drossel und Staubschutz (Fig.22/3).

Pos 4, Fig 22- vorhandene Hydraulikanschlüsse vom Streuer.

Hebelstellung der Kugelhähne:

geschlossen - Fig.22/A

offen - Fig.22/B

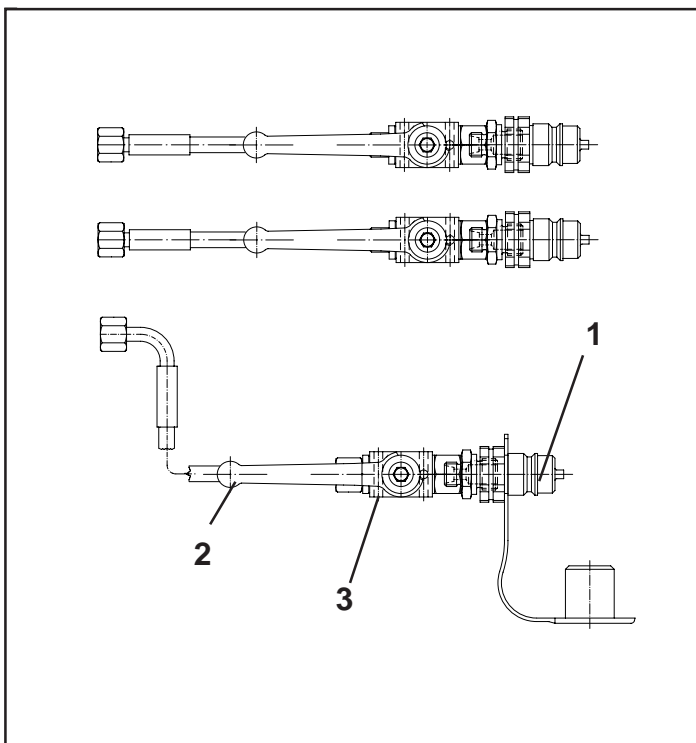


Fig. 23

### Hydraulikanschlüsse für Schlepper mit 3 Hydraulikventilen:

Den Hydraulikschlauch mit dem 90° Bogen (Fig.23/2) am Zylinder (Fig.18/1) befestigen. Schlepperseitig den SVK-Stecker mit Drossel und Staubschutz (Fig.23/1) und einen Kugelhahn (Fig.23/3) (aus der Schieberkopplung entnehmen) montieren.

## 9 Hydraulic connections

When supplied, the Limiter is provided with

- one slide coupling (Fig.22/1)
- one hydraulic hose (Fig.22/2)
- one quick coupling plug with throttle and dust cap (Fig.22/3).

Item 4, Fig 22- hydraulic connections available on the tractor

Lever position of ball taps:

closed - Fig.22/A

open - Fig.22/B

### Hydraulic joints for tractor with 3 hydraulic spool valves:

Fix the hydraulic hose with the 90° bow (Fig.23/2) on the ram (Fig.18/1). On the tractor side attach the quick coupling plug with throttle and dust cap (Fig. 23/1) and a ball tap (Fig. 23/3) (take from the slide coupling).

## 9 Raccords hydrauliques

Les pièces fournies avec le limiteur sont les suivantes:

- un couplage de commande des trappes (Fig.22/1)
- un flexible hydraulique (Fig.22/2)
- une prise d'accouplement rapide avec étrangleur et protection contre la poussière (Fig.22/3).

Pos. 4, Fig 22- raccords hydrauliques existants de l'épandeur.

Position du levier des robinets à boisseau sphérique:

fermée - Fig.22/A

ouverte - Fig.22/B

### Raccords hydrauliques pour le tracteur avec 3 distributeurs hydrauliques:

Fixez le flexible hydraulique avec un coude de 90° (Fig.23/2) sur le vérin (Fig.18/1). Côté tracteur, montez la prise d'accouplement rapide avec l'étrangleur et la protection anti-poussière (Fig.23/1) et un robinet à boisseau sphérique (Fig.23/3) (provenant du couplage de trappe).

## 9 Hydrauliekaansluitingen

Bij de Limiter wordt geleverd:

- een koppelset voor kogelkranen (Fig.22/1)
- een hydrauliekslang (Fig.22/2)
- een snelkoppelstekker met drossel en stofkap (Fig.22/3).

Pos 4, Fig 22- reeds aanwezige hydraulische aansluitingen van de strooier.

Stand van de hendels van de kogelkranen:

gesloten - Fig.22/A

open - Fig.22/B

### Hydrauliekaansluiting voor trekkers met 3 stuurventielen:

De hydrauliekslang met de 90° bocht (Fig.23/2) aan cilinder van de Limiter (Fig.18/1) bevestigen. Aan de trekkerzijde de snelkoppelstekker met drossel en stofkap (Fig.23/1) en een kogelkraan (Fig.23/3) (uit de koppelset voor kogelkranen nemen) monteren.

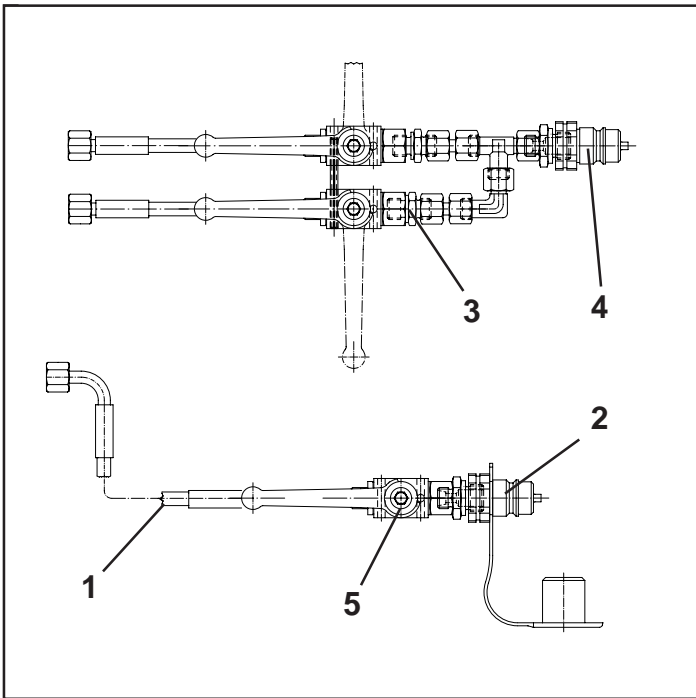


Fig. 24

### Hydraulikanschlüsse für Schlepper mit 2 Hydraulikventilen:

Die SVK-Stecker und Kugelhähne der Anschlüsse des Streuers abschrauben und die Schieberkopplung (Fig.24/3) montieren.

Einen SVK-Stecker (Fig.24/4) an die Schieberkopplung schrauben.

Den Hydraulikschlauch mit dem 90° Bogen (Fig.24/1) am Zylinder (Fig.18/1) befestigen. Schlepperseitig den SVK-Stecker mit Drossel und Staubschutz (Fig.24/2) und einen vorher abgeschraubten Kugelhahn (Fig.24/5) montieren.

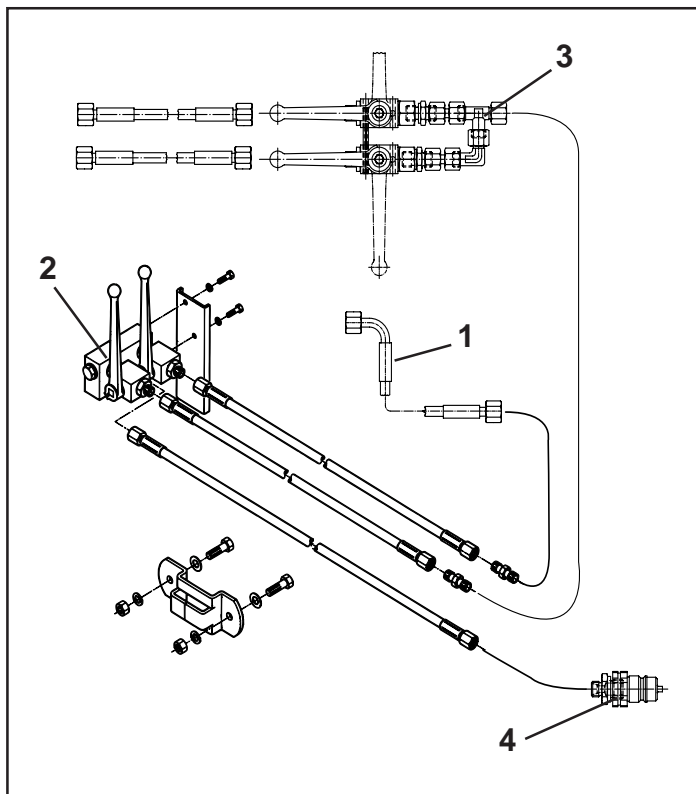


Fig. 25

### Hydraulikanschlüsse für Schlepper mit 1 Hydraulikventil:

Den Hydraulikschlauch mit dem 90° Bogen (Fig. 25/1) am Zylinder (Fig.18/1) befestigen.

Die SVK-Stecker und Kugelhähne der Anschlüsse des Streuers abschrauben und die Schieberkopplung (Fig.25/3) montieren.

Schieberkopplung und Schlauch zum Limiter werden mit der Zweiwegeeinheit (Fig.25/2) entsprechend Fig.25 verschraubt.

Schlepperseitig einen der zuvor demontierten SVK-Stecker (Fig.25/4) an die Hydraulikölführung der Zweiwegeeinheit (Fig.25/2) montieren.

 **Die Zweiwegeeinheit für Schlepper mit einem Hydraulikventil ist nicht im Lieferumfang enthalten. Bestell-Nr.: 145 6000**

### Hydraulic connections for tractors with 2 hydraulic spool valves:

Remove the quick coupling plug and ball taps of the connections from the spreader and attach the slide coupling (Fig.24/3).

Bolt a quick coupling plug (Fig.24/4) on to the slide coupling.

Fix the hydraulic hose with the 90° bow (Fig.24/1) to the ram (Fig.18/1). On the tractor side fit the quick coupling plug with throttle and dust cap (Fig. 24/2) and a prior unbolted ball tap (Fig. 24/5).


### Hydraulic connections for tractors with 1 hydraulic spool valve:

Fix the hydraulic hose with the 90° bow (Fig. 25/1) on to the ram (Fig.18/1) .

Remove the quick coupling plugs and ball taps of the connections of the spreader and attach the slide coupling (Fig.25/3).

Slide coupling and hose of the Limiter are bolted with the two way valve (Fig. 25/2) according to fig. 25.

On the tractor side attach one of the prior removed quick coupling plugs (Fig. 25/4) to the hydraulic oil supply of the two way valve (Fig.25/2).

 **The two way valve for tractors with one hydraulic spool valve is not included in the delivery. scope of order No.: 145 6000**

### Raccords hydrauliques pour tracteur avec 2 distributeurs hydrauliques:

Dévissez les prises d'accouplement rapide et les robinets à boisseau sphérique des raccords de l'épandeur et montez le couplage de commande des trappes (Fig.24/3).

Vissez une prise d'accouplement rapide (Fig.24/4) sur le couplage de commande des trappes.

Fixez le flexible hydraulique avec un coude de 90° (Fig.24/1) sur le vérin (Fig.18/1). Côté tracteur, montez la prise d'accouplement rapide avec l'étrangleur et la protection anti-poussière (Fig.24/2) ainsi qu'un robinet à boisseau sphérique préalablement dévissé (Fig.24/5).


### Raccords hydrauliques pour tracteur avec 1 distributeur hydraulique:

Fixez le flexible hydraulique avec un coude de 90° (Fig. 25/1) sur le vérin (Fig.18/1).

Dévissez la prise d'accouplement rapide et les robinets à boisseau sphérique des raccords de l'épandeur ainsi que le couplage de commande des trappes (Fig.25/3).

Le couplage de commande des trappes et le flexible allant vers le limiteur sont vissés avec le répartiteur 2 voies (Fig.25/2), comme indiqué sur la fig. 25.

Côté tracteur, montez une prise d'accouplement rapide (préalablement démontée) (Fig.25/4) sur l'alimentation en huile hydraulique du répartiteur 2 voies (Fig.25/2).

 **Le répartiteur deux voies pour le tracteur avec un distributeur hydraulique n'est pas compris dans la livraison. N° de référence: 145 6000**

### Hydrauliekaansluiting voor trekkers met 2 stuurventielen:

De stekkers van de snelkoppelingen en kogelkranen voor de aansluiting van de strooier losmaken en het koppelset (Fig.24/3) monteren.

Een snelkoppelstekker (Fig.24/4) aan het koppelset bevestigen.

De hydrauliekslang met de 90° bocht (Fig.24/1) aan de cilinder (Fig.18/1) bevestigen. Aan de trekkerzijde de snelkoppelstekker met de drossel en stofkap (Fig.24/2) en een reeds gedemonteerde kogelkraan (Fig.24/5) monteren.


### Hydrauliekaansluiting voor trekkers met slechts 1 stuurventiel:

De hydrauliekslang met de 90° bocht (Fig. 25/1) aan de cilinder (Fig.18/1) bevestigen.

De snelkoppelstekkers en kogelkranen voor de aansluiting van de strooier demonteren en de koppelset (Fig.25/3) monteren.

De koppelset en de slang naar de Limiter worden op de tweewegeenheid (Fig.25/2) zoals in fig. 25 aangesloten.

Aan de trekkerzijde een van de reeds gedemonteerde snelkoppelstekkers (Fig.25/4) op de aanvoerszijde van de hydraulische tweewegeenheid (Fig.25/2) monteren.

 **De tweewegeenheid voor trekkers met slechts een hydraulisch stuurventiel behoort niet tot de levering. Bestelnummer: 145 6000**



---

# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER GmbH & Co.KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste

Tel.: (05405) 501-0  
Telefax: (05405) 50 11 47  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---

Zweigwerke:  
D-27794 Hude · F-57602 Forbach  
Werksniederlassungen in England und Frankreich

Fabriken für Mineraldüngerstreuer, Feldspritzen, Sämaschinen, Bodenbearbeitungsmaschinen,  
Mehrzweck-Lagerhallen und Kommunalgeräte