# Montageanleitung für VENTO® Pro

## Stückliste VENTO® Pro

- 4 Stück 25m Schlauchpaket
- 4 Stück Streutellerhalterung mit Antriebseinheit
- 1 Stück Kabelsatz
    - 4 Stück Steuerkabel Streutellerantrieb (je 20m)
    - 1 Stück Batteriekabel für Stromversorgung (6m)
    - 1 Stück Steuerkabel → Trennstelle zu VENTO® Pro (2m)
    - 1 Stück Batteriekabel von Fahrzeugbatterie zu Trennstellenbox (20m)
    - 1 Stück Verbindungskabel → Bedienpult zu Trennstellenbox (20m)
- 1 Stück VENTO® Pro pneumatischer Schlauchstreuer
- 1 Stück Trennstellenbox
- 21 Stück transparente Materialtransportrohre
- 8 Stück Verbindungstülle → Rohr zu Rohr
- 8 Stück Verbindungstülle → Schlauch zu Rohr
- 4 Stück Blindstopfen

## Montage Streutellerhalterungen mit Antrieb

Die Anzahl der Streutellerhalterungen kann je nach Arbeitsbreite, Flugverhalten der Streumedien und Querverteilungsgenauigkeit variiert werden. Es werden immer paarweise die Streutellereinheiten montiert. Das heißt, es müssen mindesten 2 Einheiten pro Fahrzeug (pro Seite eine Streutellereinheit) und es können maximal 8 Streuteller (pro Seite vier Streutellereinheiten) montiert werden. Man differenziert dabei von Anzahlen zwischen 2, 4, 6 und 8 Einheiten. In der beigelegten Anleitung „Aufbau VENTO® Pro“ können die genauen Montagepositionen und die korrekte Reihenfolge entnommen werden.

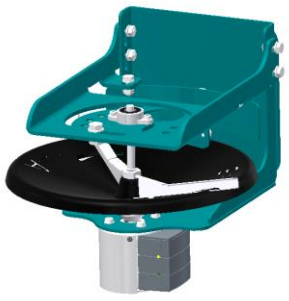

*Abbildung 1: Eine Streutellereinheit*

An der Rückseite der Streueinheiten befindet sich ein „Einstell- und Halterungsblech“, welches über eine zentrale Schraube gelagert ist (Abb. 2, rot markiert). Die Schraube dient somit als Drehpunkt, um die exakte Neigung des Streutellers einstellen zu können.

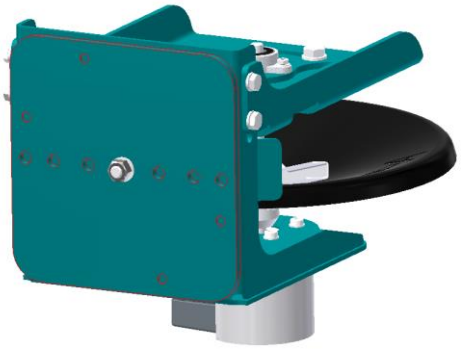

*Abbildung 2: Einstell- und Halterungsblech*

Der Teller sollte immer parallel zum Untergrund/Bestand ausgerichtet werden (siehe Abb. 3), damit eine gleichmäßige Querverteilung gewährleistet werden kann. Nachdem die korrekte Neigung der Streuteller eingestellt wurde, muss mindestens ein weiteres Loch des Einstell- und Halterungsblechs abgebohrt und verschraubt werden, um den Streuteller vor weiterem verdrehen zu sichern.

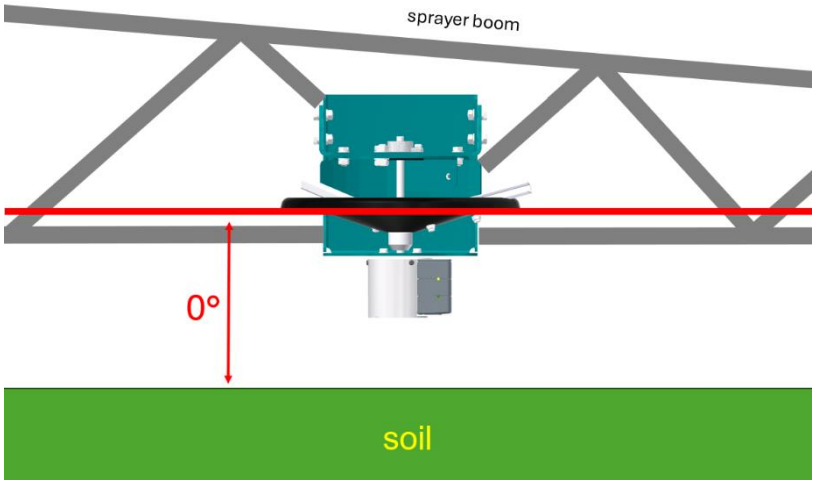


*Abbildung 3: Ausrichtung Streutellereinheit*

Über das Verstellblech kann das Streubild jeder Streutellereinheit nochmals angepasst werden, sodass man eine gleichmäßige Querverteilung erzielen kann. Hierfür gibt es keine Einstelltabellen, da die Einstellungen je nach Streumedien, Arbeitsbreite und Ausrichtung des Streutellers stark variieren. Hier gilt: Streuprobe durchführen, optische Kontrolle vornehmen und bei Abweichungen nachjustieren (siehe Abb. 4).

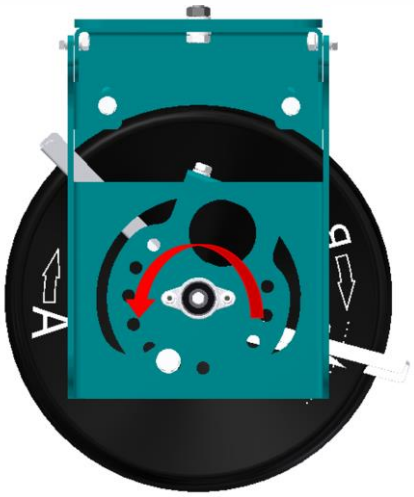


*Abbildung 4: Einstellmöglichkeiten Streutellereinheit*

## Montage VENTO® Pro auf Trägerfahrzeug

Die Fixierung des pneumatischen Schlauchstreuers muss folgende Kriterien erfüllen, um eine fachgerechte Sicherheit und Funktionalität gewährleisten zu können:

1. Die Halterung für den VENTO Pro® sollte so ausgelegt und gefertigt werden, dass unter keinen Umständen die Gefahr von plastischen Verformungen oder Brüchen während der Anwendung herrscht. Dabei sollte auch eine Sicherheit berücksichtigt werden, sodass selbst bei Streumedien mit hoher Dichte und vollem Tank oder unkontrollierten Schlägen während der Fahrt (z.B. plötzliches Schlagloch) keine Deformationen an der Halterung stattfinden.

2. Der Schlauchstreuer sollte nicht zu hoch angebracht werden, damit er nicht den höchsten Punkt des Trägerfahrzeuges überschreitet. Dadurch können Einschränkungen im Straßenverkehr entstehen.

3. Die Säeinheit muss so ausgerichtet sein, dass die Schlauchabgänge nach hinten zeigen. Dadurch ist ein gleichmäßiger und konstanter Materialfluss möglich.

4. Über den Transport- und Lagerbock (Abb. 5, Pos. 1), die Adapterplatte (Abb. 5, Pos. 2) oder über die 4 Bolzen (Abb. 5, Pos. 3) kann die Maschine an der Halterung fixiert werden.

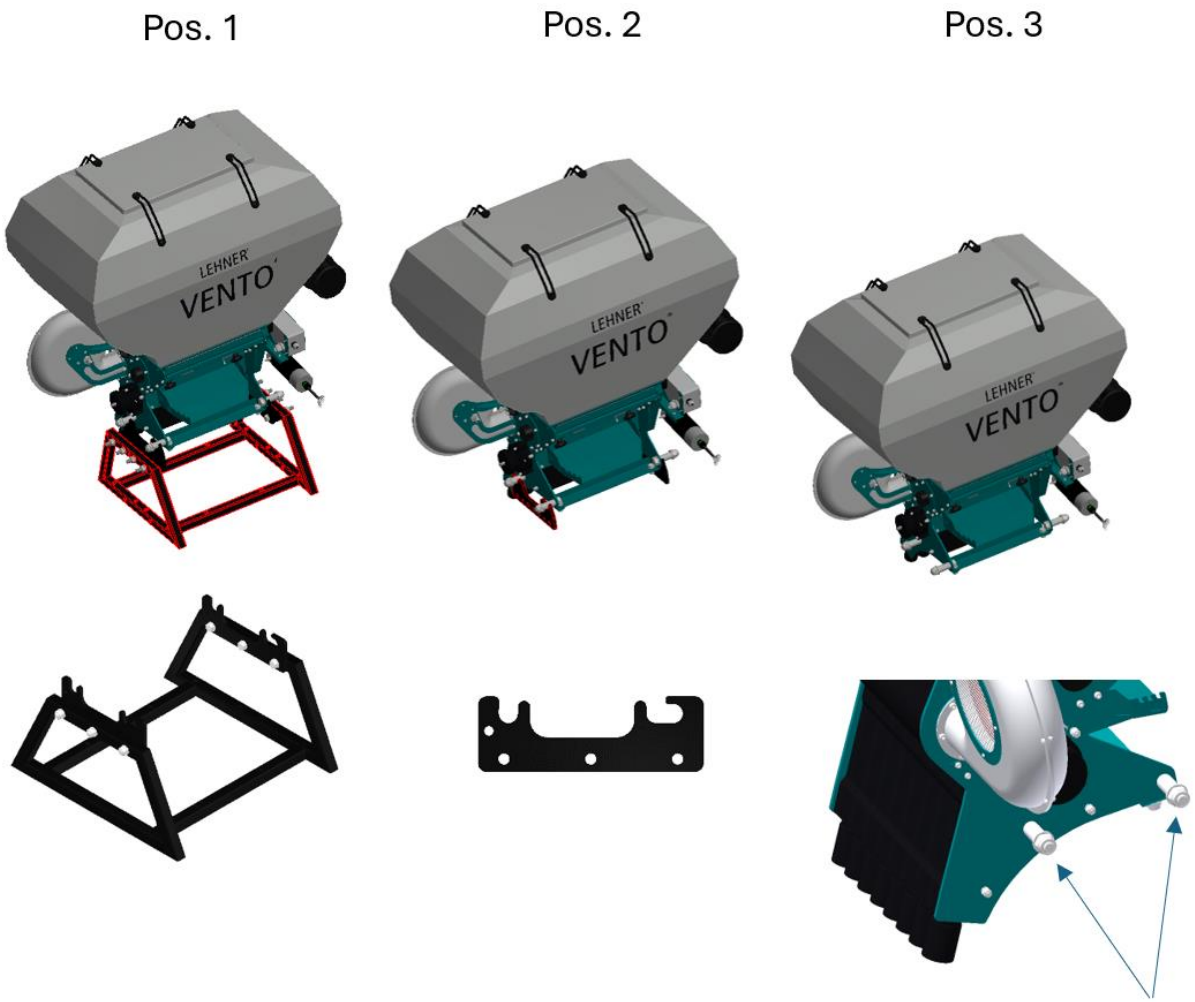


*Abbildung 5: Befestigungsoptionen VENTO® Pro*

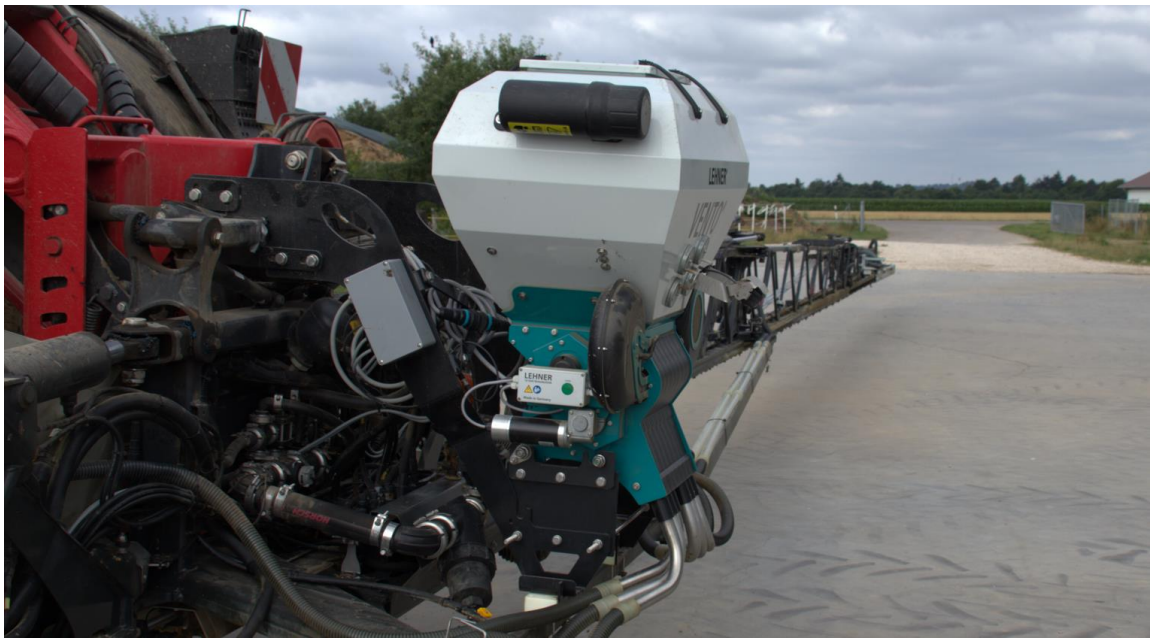

*Abbildung 6: Beispielaufbau VENTO® Pro*

# Kabel- und Schlauchverlegung

## Schlauchverlegung

Bei der Schlauchverlegung ist darauf zu achten, dass so wenig Schlaufen oder Biegungen wie möglich erzeugt werden. Durch zu viel ungerade Stellen bei der Verlegung verliert das zu streuende Medium an Energie. Es besteht die Gefahr, dass das Material im Schlauch liegen bleibt und diesen verstopft. Einen zu Steilen Anstieg des Schlauches nach oben, kann dasselbe Problem hervorrufen.

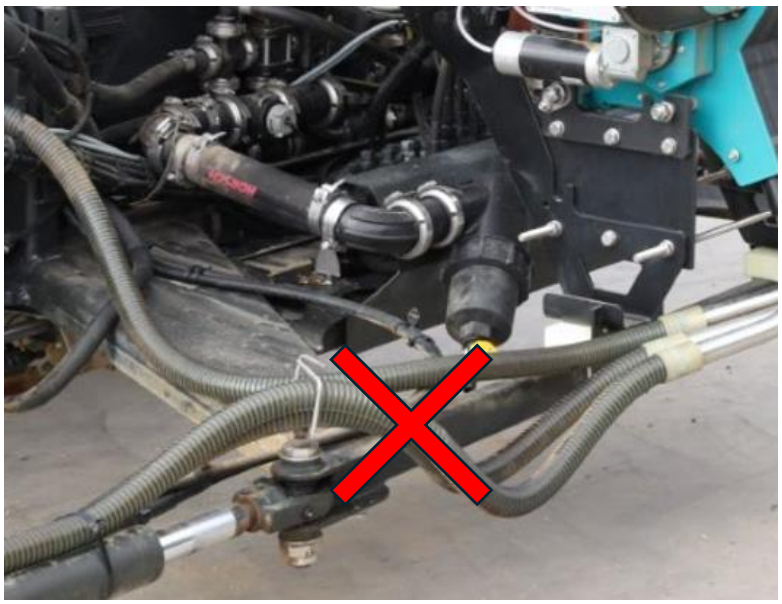

*Abbildung 7: falsche Schlauchverlegung*

Zwischen den Drehpunkten des Spitzgestänges sollen transparente Kunststoffrohre verwendet werden, um die Reibung beim Materialtransport zu minimieren. An den Knickstellen des Gestänges müssen die flexiblen Schläuche verwendet werden, damit ein Klappen des Gestänges noch möglich ist. An den Gelenken des Spritzgestänges muss darauf geachtet werden, dass im zusammengeklappten Zustand die Schläuche nicht gequetscht, geknickt oder sogar abgebrochen werden. Im Anhang finden Sie eine Abbildung mit roten und gelben Markierungen. Diese stellen die Bereiche mit Rohr und Schlauch dar. Hierbei gilt: rot = Schlauchsegment und gelb = Rohrsegment. Die Rohre können über den Rohr-Rohr-Verbinder verbunden werden und die Schläuche mit den Rohren über den Rohr-Schlauch-Verbinder (siehe Abb. 8 und 9). Die Schläuche werden werkzeuglos über das Gewinde eingeschraubt. Die Rohre können mit dem beigefügten Zweikomponentenkleber fixiert werden.

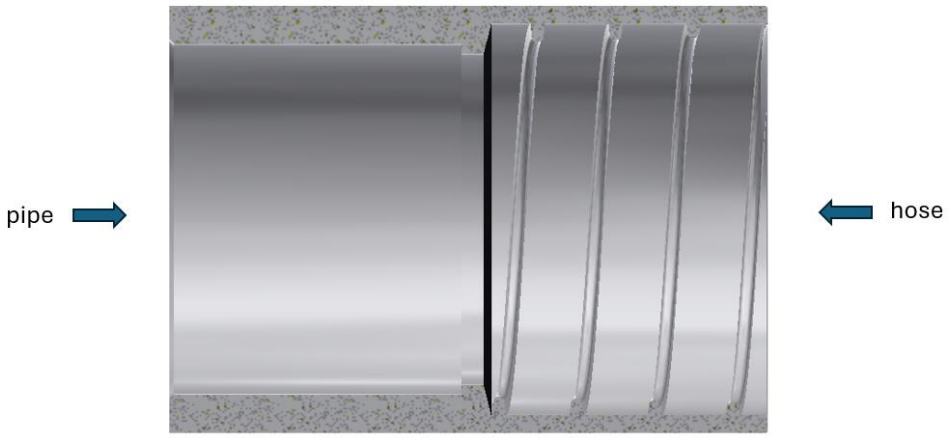


*Abbildung 8: Rohr-Schlauch-Verbinder*

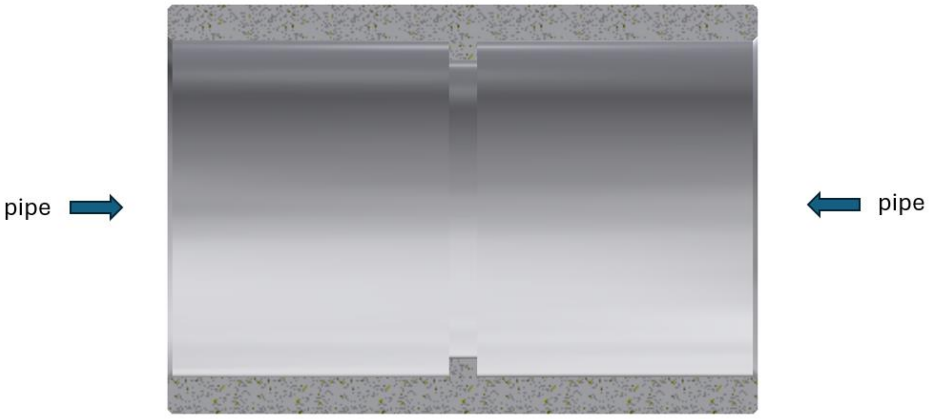


*Abbildung 9: Rohr-Rohr-Verbinder*

Falls die Menge pro Schlauch reduziert werden muss, beispielsweise wegen verstopften Schläuchen, kann man statt einer Schlauchzuführung pro Streuteller auch zwei anbringen und somit die Menge im Schlauch halbieren (siehe Abb. 10 und 11).

*Abbildung 10: Streuteller mit einer Schlauchzuführung*

*Abbildung 11: Streuteller mit zwei Schlauchzuführungen*

## Kabelverlegung

Bei der Kabelverlegung ist darauf zu achten, dass keine Scheuerstellen an kantigen Bauteilen entstehen. Die Kabel sollten mit den beigefügten Kabelbinder so fixiert werden, dass diese ihre Position nach dem Verlegen beibehalten. Die Kabel sind in ausreichender Länge mitgeliefert. Je nach Verlegungsmöglichkeiten, kann dann das Kabel passend abgelängt werden. Hier ist ebenfalls an den Gelenkstellen des Spritzgestänges darauf zu achten, dass die Kabel beim Klappen nicht beschädigt werden. Über die genauen Kabellängen und deren Verwendung finden Sie mehr im Anhang.