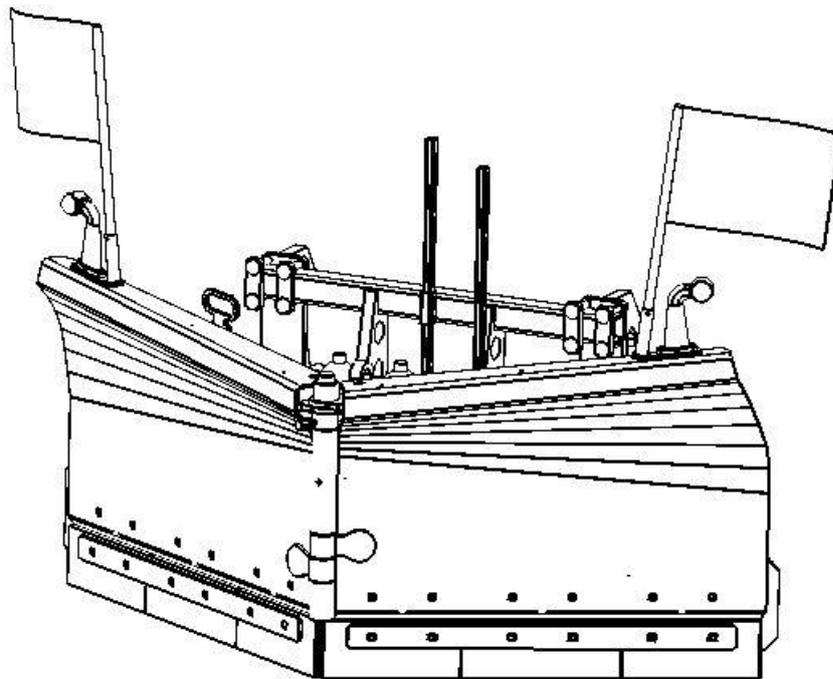


## Betriebsanleitung

# Vario-Schneeräumschild V-Serie

Arbeitsbreiten 1,35m – 2,70m



# Informationsseite

Produktbezeichnung	V-Serie
Produkttyp	Vario-Schneeräumschild
Serien-Nummer	
Baujahr	
Hersteller	ADLER Arbeitsmaschinen GmbH & Co. KG Westring 18 48356 Nordwalde Germany ☎ +49 (0) 2573 / 97 999-0 ☎ +49 (0) 2573 / 97 999-40 <a href="mailto:info@adler-arbeitsmaschinen.de">info@adler-arbeitsmaschinen.de</a> <a href="http://www.adler-arbeitsmaschinen.de">www.adler-arbeitsmaschinen.de</a>
Handbuchversion	A0_DE

Diese Dokumentation ist eine Originalbetriebsanleitung.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>5</b>
1.1	Vorwort	5
1.2	Abkürzungsverzeichnis	5
1.3	Begriffsdefinition	6
1.4	Orientierungshinweise	6
1.5	Gewährleistung und Haftung	7
1.6	Hinweise zur Benutzung des Handbuchs	7
1.7	Zielgruppe	7
1.8	Typenschild	7
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>8</b>
2.1	Kapitelübergreifende Hinweise und Darstellungen von Hinweisen	8
2.2	Warnsymbole	9
2.3	Weitere Symbole	9
2.4	Sicherheitshinweise zur Produktsicherheit	10
2.5	Sicherheitshinweise zu Betrieb und Bedienung	10
2.6	Sicherheitshinweise zur Wartung, Pflege und Störungsbehebung	11
2.7	Hinweise zu spezifischen Gefahren	11
<b>3</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>12</b>
3.1	Spezifische Gerätedaten	12
3.2	Betriebsmittel	13
<b>4</b>	<b>Technische Beschreibung</b>	<b>14</b>
4.1	Kurzbeschreibung	14
4.2	Funktionsbeschreibung	14
4.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	15
4.4	Missbräuchliche Verwendung	15
4.5	Optionale Ausstattung	16
4.6	Vollausstattung	16
<b>5</b>	<b>Transport, Lagerung und Entsorgung</b>	<b>17</b>
5.1	Transport	17
5.2	Lagerung	17
5.3	Entsorgung	18
<b>6</b>	<b>Anbau, Fahr- und Räumbetrieb</b>	<b>19</b>
6.1	Höhenanzeige des Anbausystems	19
6.2	Höheneinstellung Anbausystem Kuppeldreieck	20
6.2.1	Niveaueingleich	20
6.3	Anbauvarianten	21
6.3.1	Anbau Kuppeldreieck	21

6.3.2	Anbau Dreipunktbock	22
6.3.3	Anbau Gabelzinkenaufnahme	23
6.3.4	Anbau Radladeraufnahme	24
6.4	Begrenzungsleuchten	24
6.5	Anforderungen an den Fahrbetrieb	24
6.6	Anforderungen an den Räumbetrieb	25
<b>7</b>	<b>Bedienung</b>	<b>26</b>
7.1	Vorbereitungen zum Betrieb	26
7.1.1	Anschließen der Hydraulikausrüstung	26
7.2	Anordnung und Funktion der Bedienelemente	27
7.2.1	Seitenverstellung bei zwei hydraulischen Steuerkreisen	28
7.2.2	Seitenverstellung mit elektrischem Umschaltventil	29
7.2.3	Überlastsicherung mit Druckbegrenzungsventilen und Stickstoffblasen	29
7.2.4	Abstellstützen positionieren	30
7.2.5	Höheneinstellung der Lenkrollen	32
7.2.6	Beleuchtungseinrichtung	32
<b>8</b>	<b>Pflege und Wartung</b>	<b>33</b>
8.1	Service	33
8.2	Hinweise zur Pflege und Wartung	33
8.3	Voraussetzungen für die Wartung und Instandhaltung	34
8.4	Pflege- und Wartungsplan	34
8.4.1	Pflegetabelle	34
8.4.2	Wartungstabelle	34
8.5	Schmierplan	35
8.6	Spezifische Wartungsarbeiten	36
8.6.1	Wechseln der Räumleiste	36
<b>9</b>	<b>Störungssuche und Fehlerbeseitigung</b>	<b>37</b>
9.1	Angaben zu Service und Dienstleistungen	37
9.2	Sicherheitsmaßnahmen	37
9.3	Hinweise zur Störungsbehebung	37
9.4	Störungen	37
<b>10</b>	<b>Anhänge</b>	<b>38</b>
10.1	Verschleißteile	38
10.2	EG-Konformitätserklärung	39

# 1 Allgemeine Hinweise

---

## 1.1 Vorwort

---

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen, die einen fehlerfreien und sicheren Betrieb des Vario-Schneeräumschilds ermöglichen. Um die Funktionstüchtigkeit und den sicheren Betrieb des Vario-Schneeräumschilds zu gewährleisten, ist es erforderlich, dass diese Betriebsanleitung von Bedienern und Wartungspersonal sorgfältig gelesen wird.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Vario-Schneeräumschilds, sie ist für die gesamte Lebensdauer des Vario-Schneeräumschilds aufzubewahren und allen künftigen Besitzern und Bedienern weiterzugeben.

Umbauten oder Ergänzungen des Vario-Schneeräumschilds sind in der Betriebsanleitung aufzuführen.

## 1.2 Abkürzungsverzeichnis

---

Abkürzung	Definition
CE	Communauté Européenne Europäische Gemeinschaft
DIN	Deutsches Institut für Normung Deutsches Institut für Normung, technische Regelwerke und technische Spezifikationen
EC	European Community Europäische Union
EN	Europäische Norm Harmonisierte Norm für den Bereich der EU
E/V	Ersatz- bzw. Verschleißteil
UVV	Unfallverhütungsvorschrift Von den Berufsgenossenschaften der Bundesrepublik Deutschland erlassene Richtlinien zum Arbeitsschutz

## 1.3 Begriffsdefinition

---

Begriff	Definition
Autorisierte Fachkraft	Als autorisierte Fachkraft gilt eine Fachkraft, die vom Hersteller oder dem autorisierten Service oder von einem vom Hersteller beauftragten Unternehmen belehrt worden ist.
Fachkraft	Als Fachkraft gilt, wer aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen, sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, die übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen kann.
Kontrolle, kontrollieren	Vergleichen mit bestimmten Zuständen und/oder Eigenschaften wie z. B. Beschädigungen, Undichtigkeiten, Füllstände, Wärme.
Maschinensicherheit	Über den Begriff der Maschinensicherheit werden alle Maßnahmen definiert, die Personenschäden abwenden sollen. Basis sind national sowie EG-weit gültige Verordnungen und Gesetze zum Schutze von Benutzern technischer Geräte und Anlagen.
Prüfung, prüfen	Vergleichen mit bestimmten Werten wie z.B. Gewicht, Drehmomente, Inhalt, Temperatur.
Qualifizierte Person, qualifiziertes Personal	Qualifiziertes Personal sind Personen, die auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse, von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können (Definition für Fachkräfte laut IEC 364).
Unterwiesene Personen	Als unterwiesene Person gilt, wer über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über die notwendigen Schutzvorrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

## 1.4 Orientierungshinweise

---

### Vorne

Mit 'vorne' wird die Hauptansichtsseite bezeichnet, die vom Trägerfahrzeug abgewandt ist.

### Hinten

Mit 'hinten' wird die Seite bezeichnet, die dem Trägerfahrzeug zugewandt ist.

### Links

Mit 'links' wird die Seite bezeichnet, die in Fahrtrichtung von der Hinterseite aus betrachtet links liegt.

### Rechts

Mit 'rechts' wird die Seite bezeichnet, die in Fahrtrichtung von der Hinterseite aus betrachtet rechts liegt.

## 1.5 Gewährleistung und Haftung

Die Firma ADLER Arbeitsmaschinen GmbH & Co. KG haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung von Hinweisen und Anweisungen der Technischen Dokumentation entstanden sind.

Die ADLER Arbeitsmaschinen GmbH & Co. KG ist gewährleistungspflichtig. Für evtl. auftretende Schäden, die auf eine fehlerhafte Ausführung des Vario-Schneeräumschilds zurückzuführen sind, wird nur dann gehaftet, wenn der Vario-Schneeräumschild bestimmungsgemäß, d.h. im Sinn dieser Betriebsanleitung eingesetzt wird. Die Haftung ist gefährdet, wenn der Kunde Teile einbaut, die nicht von der ADLER Arbeitsmaschinen GmbH & Co. KG geliefert wurden.

## 1.6 Hinweise zur Benutzung des Handbuchs

Es werden keine Sachverhalte wiederholt, die zuvor schon erläutert wurden, soweit die Wiederholung nicht der Sicherheit dient.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

## 1.7 Zielgruppe

Diese Dokumentation richtet sich an Bediener und Wartungspersonal des Vario-Schneeräumschilds, die an dem Vario-Schneeräumschild eingewiesen wurden.

## 1.8 Typenschild

Auf dem Typenschild sind die wichtigsten technischen Daten dargestellt. Das Typenschild ist auf der hinteren rechten Seite des Vario-Schneeräumschilds angebracht.

Modell	<input type="text"/>	1	 <hr/> <hr/> <hr/>  Made in Germany
Serien-Nr.	<input type="text"/>	2	
Baujahr / Auftrags-Nr.	<input type="text"/>	3	
max. Betriebsdruck [bar]	<input type="text"/>	4	
max. Ölstrom [l/min]	<input type="text"/>	5	
Eigengewicht [kg]	<input type="text"/>	6	

Abbildung 1 Typenschild

- |   |                           |   |                         |
|---|---------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Modell                    | 2 | Serien-Nummer           |
| 3 | Baujahr / Auftrags-Nummer | 4 | maximaler Betriebsdruck |
| 5 | maximaler Ölstrom         | 6 | Eigengewicht            |

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Kapitelübergreifende Hinweise und Darstellungen von Hinweisen

<b>GEFAHR</b>	<b>Kurzbeschreibung der Gefahr</b>
	<p>Es besteht eine unmittelbare Gefahr für Leib und Leben des Benutzers und/oder Dritter, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
<b>WARUNG</b>	<b>Kurzbeschreibung der Gefahr</b>
	<p>Es besteht eine mittelbare Gefahr für Leib und Leben des Benutzers und/oder Dritter, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
<b>VORSICHT</b>	<b>Kurzbeschreibung der Gefahr</b>
	<p>Es besteht potentiell eine Verletzungsgefahr oder die Gefahr des Sachschadens, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein allgemeines Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
<b>HINWEIS</b>	<b>Kurzbeschreibung der Zusatzinformation</b>
	<p>Es wird auf einen besonderen Umstand hingewiesen, bzw. eine wichtige Zusatzinformation zum jeweiligen Thema gegeben.</p>
<b>INFO</b>	<b>Kurztitel</b>
	<p>Enthalten zusätzliche Informationen zur Arbeitserleichterung oder Empfehlungen zum jeweiligen Thema.</p>

## 2.2 Warnsymbole

---

An dem Vario-Schneeräumschild und ihren Komponenten sind entsprechende Stellen mit Symbolen gekennzeichnet, wenn Leib und Leben der Bediener und/oder Dritter bei der Ausführung von Tätigkeiten bedroht sein könnten bzw. bedroht sind.

Symbole werden auch in dieser Betriebsanleitung verwendet, um auf Gefahren hinzuweisen, die sich durch Bedienschritte oder Wartungsvorgänge ergeben können. Das Symbol weist dabei in beiden Fällen auf die Art und Gegebenheit der Gefährdung hin.

Folgende Symbole können verwendet werden:

	Allgemeine Gefahrenstelle
	Gefahr von Handverletzungen
	Gefahr durch Quetschung
	Warnung vor gesundheitsschädlichen Stoffen

## 2.3 Weitere Symbole

---

An dem Vario-Schneeräumschild sind entsprechende Stellen mit Symbolen gekennzeichnet, wenn Leib und Leben der Bediener und/oder Dritter bei der Ausführung von Tätigkeiten bedroht sein könnten bzw. bedroht sind. Folgende Symbole können verwendet werden:

	Allgemeine Gefahrenstelle
	Abstand halten
	Achtung! Verstellbarer Arbeitsbereich
	Stoßgefahr
	Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung beachten

## 2.4 Sicherheitshinweise zur Produktsicherheit

---

Der sichere Betrieb des Vario-Schneeräumschildes ist abhängig vom bestimmungsgemäßen und umsichtigen Einsatz. Ein fahrlässiger Umgang mit dem Vario-Schneeräumschild kann zu Gefahren für Leib und Leben der Benutzer oder Dritter, sowie zu Gefahren für dieses Gerät selbst und anderen Sachwerten des Betreibers führen.

Zur Gewährleistung der Gerätesicherheit sind daher folgende Punkte zu beachten:

- Der Vario-Schneeräumschild darf nur in einem technisch einwandfreien Zustand betrieben werden.
- Alle externen Anschlüsse und Verbindungen müssen den gültigen Sicherheitsbestimmungen entsprechen. Sie sind in technisch einwandfreier Art und Weise auszuführen und ausreichend abzusichern, um Störungen bzw. Beschädigungen auszuschließen.
- Alle Sicherheitseinrichtungen und ihre Bedien- sowie Betätigungselemente müssen in technisch einwandfreiem und funktionssicherem Zustand sein.
- Veränderungen oder Umbauten sind nur nach Absprache mit dem Hersteller und dessen schriftlicher Zustimmung zulässig.
- Der Vario-Schneeräumschild darf nur mit den in dieser Betriebsanleitung spezifizierten Betriebsstoffen eingesetzt werden.
- Die in dieser Betriebsanleitung vorgegebenen Wartungsanleitungen sind für die Sicherheit des Vario-Schneeräumschildes verbindlich.

## 2.5 Sicherheitshinweise zu Betrieb und Bedienung

---

Bei Betrieb und Bedienung der Maschine sind folgende Punkte zu beachten:

- Der Vario-Schneeräumschild darf nur von ausgebildetem Personal bedient werden.
- Das zur Bedienung vorgesehene Personal muss die Betriebsanleitung in allen Teilen gelesen und verstanden haben.
- Die Sicherheitseinrichtungen des Vario-Schneeräumschildes dürfen nicht außer Funktion gesetzt werden. Sicherheitseinrichtungen schützen vor Unfällen und Verletzungen!
- Nicht ordnungsgemäß oder nur teilweise befestigte Geräteteile erhöhen das Sicherheitsrisiko.
- Die in den technischen Daten aufgeführten Grenzwerte einhalten und auf keinen Fall überschreiten.

## 2.6 Sicherheitshinweise zur Wartung, Pflege und Störungsbehebung

---

Bei Wartung und Störbehebung sind folgende Punkte zu beachten:

- Alle Arbeiten zu einer Störungsbehebung sind ausschließlich von autorisierten Fachkräften auszuführen.
- Bei Arbeiten zu einer Störungsbehebung muss sichergestellt sein, dass der Vario-Schneeräumschild und die Peripheriegeräte ausgeschaltet sind.
- Die lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften müssen beachtet werden.
- Nicht geeignete Ersatz- und Verschleißteile können zu einem erheblichen Sicherheitsrisiko für Mensch und Vario-Schneeräumschild führen. Nur die vom Hersteller vorgesehenen Ersatz- und Verschleißteile verwenden.

## 2.7 Hinweise zu spezifischen Gefahren

---

### Hydraulik

- Vor Beginn der Arbeiten an der hydraulischen Einrichtung sind entsprechende Behälterse und Bindemittel zum Auffangen von eventuell austretenden Betriebsstoffen bereitzustellen.
- Auch bei ausgeschalteter Hydraulik können Hydraulikleitungen unter Druck stehen. Das Öffnen von unter Druck stehenden Geräteteilen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Arbeiten an hydraulischen Anlagen oder Anlagenteilen dürfen nur von einer autorisierten Fachkraft vorgenommen werden.
- Hydraulikverschraubungen sind regelmäßig auf einwandfreien Sitz und Dichtigkeit zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzuziehen.

## 3 Technische Daten

### 3.1 Spezifische Gerätedaten

V-Serie	135	150	180	Einheit
Schildhöhe (innen/außen)	550/650	550/650	550/650	mm
Arbeitsbreite gerade	135	150	180	m
Arbeitsbreite schräg	121	129	155	m
Schrägstellung links/rechts	30	30	30	°
Gewicht ohne Aufnahme	185	190	200	kg

V-Serie	210	240	270	Einheit
Schildhöhe (innen/außen)	750/900	750/900	750/900	mm
Arbeitsbreite gerade	210	240	270	m
Arbeitsbreite schräg	190	215	235	m
Schrägstellung links/rechts	30	30	30	°
Gewicht ohne Aufnahme	353	389	412	kg

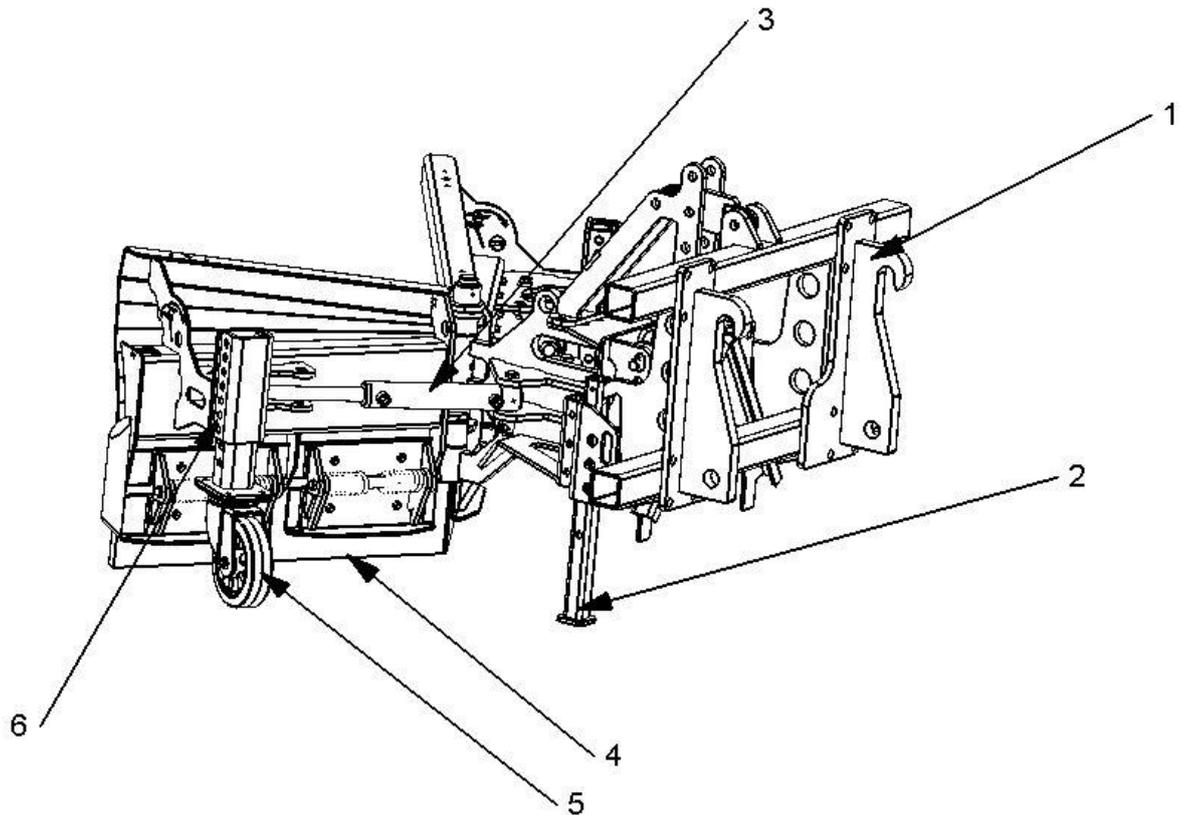
## 3.2 Betriebsmittel

---

	Spezifikation
Hydrauliköl	HLP 46
Schmierfett	nach DIN 51502

## 4 Technische Beschreibung

### 4.1 Kurzbeschreibung



**Abbildung 2** Vario-Schneeräumschild V-Serie

- |   |                                |   |   |
|---|--------------------------------|---|---|
| 1 | Anbausystem                    | 2 | Abstellstütze                           |
| 3 | hydraulische Seitenverstellung | 4 | Räumleiste                              |
| 5 | Lenkrolle                      | 6 | Höhenverstellung Vario-Schneeräumschild |

Der Vario-Schneeräumschild ist für Räumarbeiten auf ebenen bzw. leicht welligen Untergründen vorgesehen. Der Vario-Schneeräumschild ist eine auswechselbare Ausrüstung und ist ohne Trägerfahrzeug nicht zu betreiben oder zu bewegen. Der Vario-Schneeräumschild ist in unterschiedlichen Arbeitsbreiten und Schildhöhen erhältlich. Die Seitenverstellung findet hydraulisch statt.

### 4.2 Funktionsbeschreibung

Zu Beginn der Arbeiten muss der Vario-Schneeräumschild über das passende Anbausystem mit dem Trägerfahrzeug verbunden werden. Um ein Verkanten zu vermeiden, wird die richtige Ausrichtung des Vario-Schneeräumschilds über die Peilstäbe eingestellt. Der Vario-

Schneeräumschild wird auf Höhe der vom Schnee zu befreienden Fläche herabgelassen. Die Schildhöhe über dem Untergrund kann über die Höhenverstellung eingestellt werden. Durch Bewegung über die Fläche mit Hilfe des Trägerfahrzeugs wird Schnee geräumt. Je nach den gegebenen Bedingungen können Räumleisten aus unterschiedlichen Materialien verwendet werden. Der Schnee wird mit Einsatz der Seitenverstellung an den Rand der Schiebefläche geschoben. Die Lenkrollen ermöglichen dabei eine hohe Wendigkeit. Nach der Benutzung kann der Vario-Schneeräumschild mit Hilfe der Abstellstütze abgestellt werden.

### 4.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Die Maschine ist für Schneeschiebearbeiten auf ebenen oder leicht welligen Untergründen vorgesehen. Sie eignet sich für das Räumen von Schnee auf betonierten, asphaltierten und gepflasterten Untergründen. Die Maschine ist eine auswechselbare Ausrüstung und ist ohne Zug- bzw. Trägerfahrzeug nicht zu betreiben oder zu bewegen. Die Maschinegruppe ist in zwei Typen unterteilt, diese werden anhand der Schildhöhe unterschieden.

### 4.4 Missbräuchliche Verwendung

---

Der Vario-Schneeräumschild ist seinen Lebensphasen bzw. Betriebszuständen nach zu betreiben. Im normalen Betrieb ist darauf zu achten, dass kein Zugang oder Eingriff zu gefährdenden Stellen des Vario-Schneeräumschildes ermöglicht wird. Die Sicherheitseinrichtungen sind bestimmungsgemäß zu benutzen und zu beachten. Die Umgehung bzw. Überbrückung dieser Sicherheitseinrichtungen ist nicht zulässig.

Für den Vario-Schneeräumschild gilt weiter als missbräuchliche Verwendung:

- Jede Veränderung der Leistungsparameter des Vario-Schneeräumschildes über die zugesicherten Werte hinaus.
- Jede mechanische Veränderung des Vario-Schneeräumschildes. Dies schließt den Aufbau bzw. Veränderungen des Aufbaus des gesamten Vario-Schneeräumschildes mit ein.
- Das Betreiben des Vario-Schneeräumschildes ohne oder unter Umgehung ihrer Schutzeinrichtungen.
- Das Betreiben des Vario-Schneeräumschildes über die zulässigen Inspektions- und Wartungszyklen hinaus.
- Das Betreiben des Vario-Schneeräumschildes durch nicht dafür eingewiesenes/geschultes bzw. qualifiziertes Personal.
- Das Arbeiten an bzw. mit dem Vario-Schneeräumschild außerhalb der von der Betriebsanleitung beschriebenen Grenzen oder Vorgaben.
- Das Betreiben eines defekten Vario-Schneeräumschildes.
- Die unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung oder Wartung des Vario-Schneeräumschildes.
- Jede mechanische Veränderung des Vario-Schneeräumschildes, die nicht mit den Vorgaben des Herstellers übereinstimmen oder mit diesem abgestimmt sind.
- Die Nichtbeachtung der Betriebsanleitung.
- Das Einbringen von Gegenständen, die eine Bewegung des Vario-Schneeräumschildes stark behindern.
- Das Betreiben des Vario-Schneeräumschildes auf nicht geeigneten Bodenbegebenheiten.

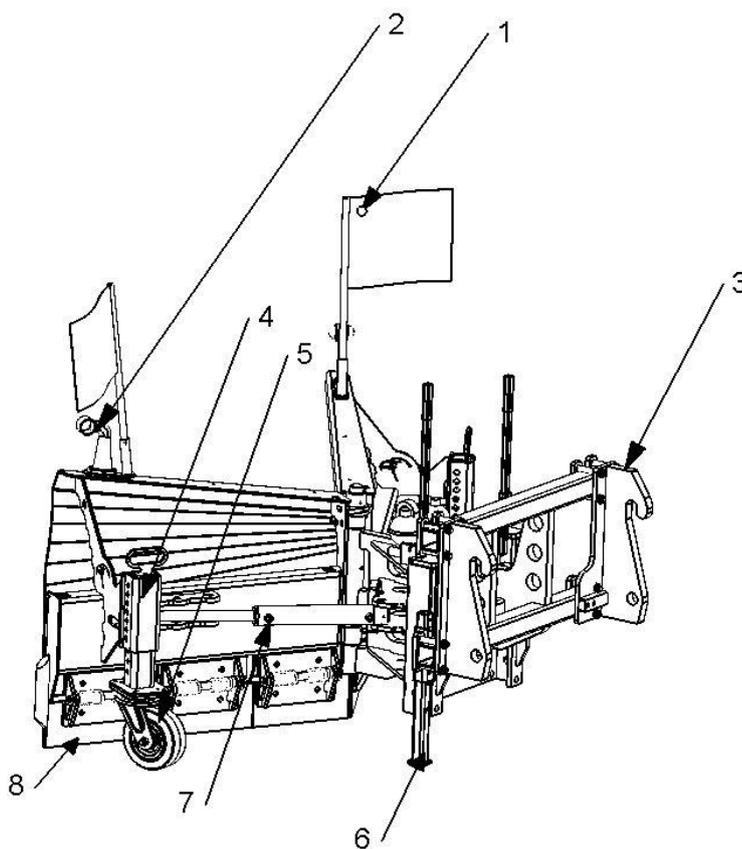
## 4.5 Optionale Ausstattung

Die folgenden Ausstattungen sind optional.

- Elektrisches Umschaltventil 12/24 V für den Schwenkbetrieb
- Druckbegrenzungsventil
- Begrenzungsleuchten
- Extra stabile Räder
- Gummikorundräumleisten
- Warnfahnenhalter
- Warnfahnen

## 4.6 Vollausrüstung

Zur Vollausrüstung gehören die Warnfahnenhalter mit Warnfahnen und die Begrenzungsleuchten.



**Abbildung 3** V-Serie Vollausrüstung

- |   |                                |   |                     |
|---|--------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Warnfahne                      | 2 | Begrenzungsleuchten |
| 3 | Aufnahme (Anbausystem)         | 4 | Höhenverstellung    |
| 5 | Lenkrolle                      | 6 | Abstellstütze       |
| 7 | hydraulische Seitenverstellung | 8 | Räumleiste          |

## 5 Transport, Lagerung und Entsorgung

---

### VORSICHT

#### Montagearbeiten durch nichtautorisiertes Personal



Arbeiten zur Montage an dem Vario-Schneeräumschild oder zur In-/Außerbetriebnahme erfordern ausreichende Kenntnisse über die Konstruktion und Funktionsweise des Vario-Schneeräumschildes. Nicht sachgerechte Montagearbeiten oder eine unsachgerechte In-/Außerbetriebnahme können zu Beschädigungen an der Anlage führen.

In-/Außerbetriebnahme und Montagearbeiten nur durch vom Hersteller autorisiertem Personal durchführen lassen.

---

### 5.1 Transport

---

### VORSICHT

#### Transportschäden



Der Transport des Vario-Schneeräumschildes erfordert ausreichende Kenntnisse über Konstruktion und Statik. Ein nicht sachgerecht durchgeführter Transport kann die Maschine beschädigen.

Den Vario-Schneeräumschild nur durch vom Hersteller autorisiertes Personal transportieren.

---

Der Vario-Schneeräumschild darf nur an den dafür vorgesehenen Punkten aufgenommen und verlastet werden.

Die benutzten Hebezeuge und Gerätschaften müssen für die Aufgabe geeignet und zugelassen sein.

### 5.2 Lagerung

---

Eine Lagerung bzw. Zwischenlagerung muss in trockener und frostfreier Umgebung erfolgen. Der Vario-Schneeräumschild muss mit geeignetem Abdeckmaterial gegen Staub geschützt werden.

Die Hydraulikausstattung ist zu entlasten.

---

### INFO

#### Untersuchung auf Korrosion

Der Vario-Schneeräumschild ist am Lagerort alle 6 Monate auf Schäden durch Korrosion zu untersuchen.

---

### 5.3 Entsorgung

---

Bei der Entsorgung sind die unterschiedlichen Materialien und Medien voneinander zu trennen. Informationen zur Entsorgung der Gefahrstoffe sind den einschlägigen Datenblättern des jeweiligen Herstellers zu entnehmen. Bei der Entsorgung können Stoffe austreten, die für Menschen gefährlich sein können. Sicherheitshinweise und gesetzliche Anforderungen über Stoffe, von denen Gefahren für Mensch, Umwelt und Anlage ausgehen, stehen ebenfalls in den Datenblättern des jeweiligen Herstellers.

## 6 Anbau, Fahr- und Räumetrieb

---

Das Trägerfahrzeug muss für die Aufnahme des Gewichts des Vario-Schneeräumschildes geeignet sein.

Das Anbausystem des Trägerfahrzeugs muss mit dem Anbausystem des Vario-Schneeräumschildes übereinstimmen.

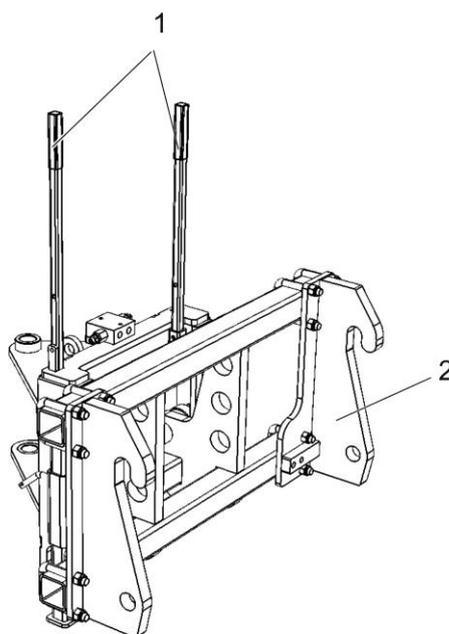
Der Vario-Schneeräumschild darf im Räumetrieb nur geschoben werden, die Aushebung des Trägerfahrzeugs darf keinen Druck auf den Vario-Schneeräumschild ausüben.

Das Hydrauliksystem muss den in den technischen Daten angegebenen Druck und Volumenstrom erreichen.

Die Betriebsspannung der Elektrik muss mit den Leistungsdaten des Anbaugeräts übereinstimmen.

### 6.1 Höhenanzeige des Anbausystems

---



**Abbildung 4** Anbausystem mit Peilstäben

1 Peilstäbe

2 Anbausystem

Das Anbausystem des Vario-Schneeräumschildes kann mit Peilstäben als Höhenanzeige ausgestattet sein. Um ein Verkanten des Vario-Schneeräumschildes zu vermeiden sind die Peilstäbe im Betrieb in übereinstimmende Position zu bringen. Dazu müssen die Peilstäbe auf gleicher Höhe sein, die Höheneinstellung erfolgt über die Hydraulik des Trägerfahrzeugs.

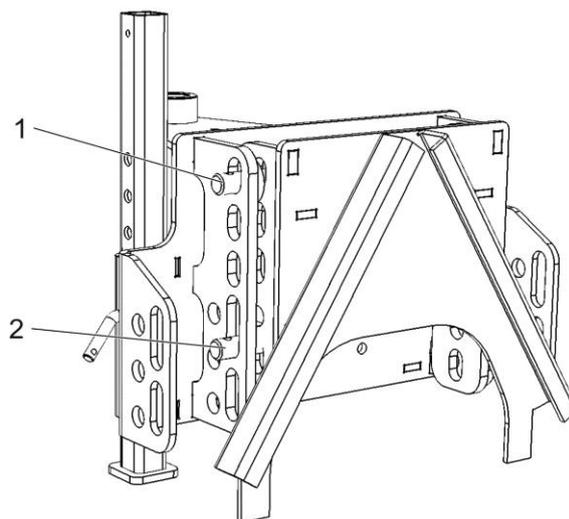
Das Anbausystem und die Peilstäbe sind werksseitig auf die richtige Höhe eingestellt. Anpassungen sind nur nach Absprache mit dem Hersteller erlaubt.

## 6.2 Höheneinstellung Anbausystem Kuppeldreieck

### HINWEIS

### Schwimmstellung

Wird ein Kuppeldreieck oder ein Dreipunktbock als Anbausystem verwendet, muss der Vario-Schneeräumschild in „Schwimmstellung“ des Trägerfahrzeugs gefahren werden.



**Abbildung 5** Höheneinstellung Anbausystem Kuppeldreieck

1 oberer Befestigungsbolzen

2 unterer Befestigungsbolzen

Stimmt die werksmäßige Einstellhöhe des Anbausystems nicht mit der Übergabehöhe des Trägerfahrzeugs überein, muss das Anbausystem in der entsprechenden Höhe neu angebracht werden.

- Die Klapstecker an den zwei Befestigungsbolzen entfernen.
- Die Befestigungsbolzen entnehmen.
- Das Anbausystem entnehmen.
- Das Anbausystem in der entsprechenden Höhe anbringen.
- Die Befestigungsbolzen einsetzen.
- Die Klapstecker einsetzen.

Das Anbausystem ist in der richtigen Höhe angebracht.

### 6.2.1 Niveaueingleich

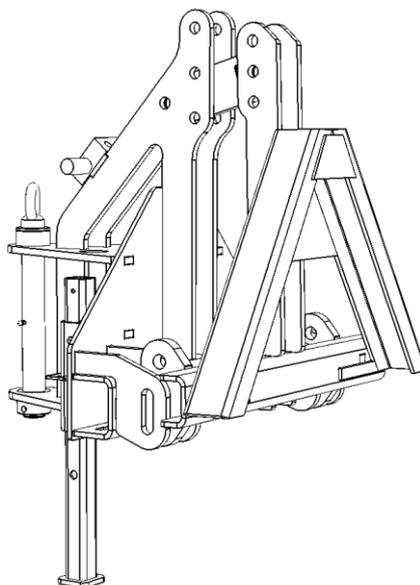
Der Vario-Schneeräumschild muss mit dem Anbausystem so am Trägerfahrzeug angebracht werden, dass der Vario-Schneeräumschild im Einsatz auf unebenem Gelände nicht nur seitlich, sondern auch nach oben und unten ausweichen kann, damit keine äußeren Belastungen auf den Vario-Schneeräumschild ausgeübt werden.

Vor dem Beginn der Arbeit mit dem Vario-Schneeräumschild ist die Funktionsfähigkeit des Niveaueingleichs visuell und manuell zu überprüfen. Der Niveaueingleich darf nicht verkantet, die Führungen der Bolzen (Langlöcher etc.) müssen frei und ohne Schaden nach zu starker Auslenkung zu bewegen sein.

## 6.3 Anbauvarianten

Der Vario-Schneeräumschild kann durch vier Anbauvarianten mit dem Trägerfahrzeug verbunden werden. Die Anbauvarianten sind in verschiedenen Größen passend zum Aufnahmesystem des Trägerfahrzeugs erhältlich.

### 6.3.1 Anbau Kuppeldreieck

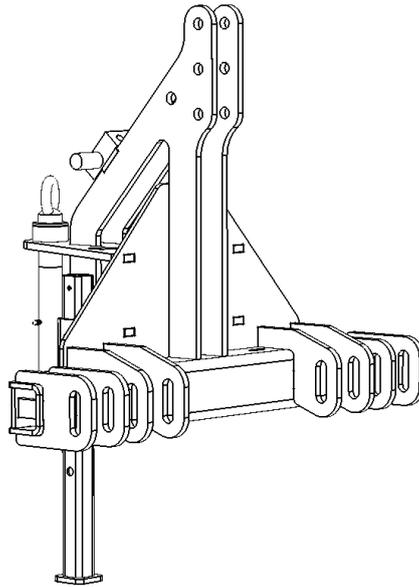


**Abbildung 6** Kuppeldreieck

- Mit dem Trägerfahrzeug und abgelassener Trägerfahrzeughydraulik an den Vario-Schneeräumschild herantfahren.
- Die Aushebung betätigen bis die Koppelsysteme komplett miteinander verbunden sind.
- Die Sicherung des Gerätedreiecks anbringen (Sicherungsschraube oben im Dreieck oder Klinke).
- Oberlenker der Trägerfahrzeugaushebung so einstellen, dass der Vario-Schneeräumschild gerade zum Boden steht.
- Die Hydraulikschläuche kuppeln.

Der Vario-Schneeräumschild ist jetzt angebaut.

### 6.3.2 Anbau Dreipunktbock



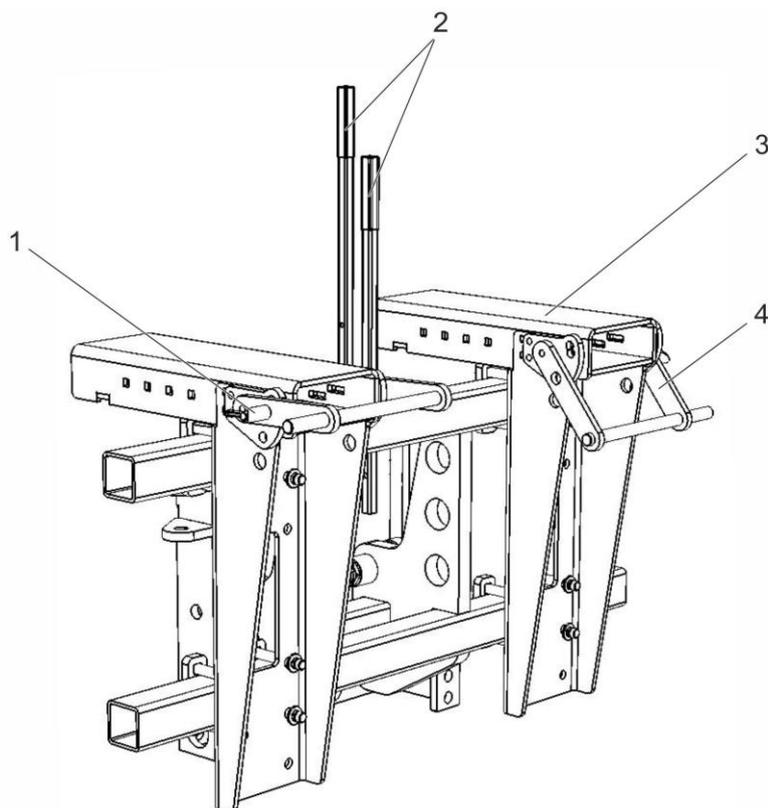
**Abbildung 7** Dreipunktbock

Der Dreipunktbock ist an Ober- und Unterlenker mit zum Aufnahmesystem des Trägerfahrzeugs passenden Bolzen auszustatten.

- Mit abgelassenen Unterlenkern des Trägerfahrzeugs an den Vario-Schneeräumschild heranzufahren, bis die Unterlenkerbolzen verriegelt werden können.
- Den Oberlenker anbringen.
- Den Oberlenker so einstellen, dass der Vario-Schneeräumschild gerade zum Boden steht.
- Die Hydraulikschläuche kuppeln.

Der Vario-Schneeräumschild ist jetzt angebaut.

### 6.3.3 Anbau Gabelzinkenaufnahme



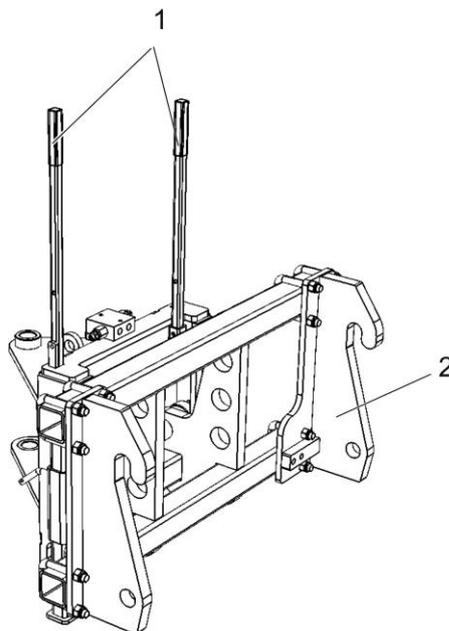
**Abbildung 8** Gabelzinkenaufnahme

1	Sicherungsbolzen	2	Peilstäbe
3	Gabeltasche	4	Sicherungsbügel

- Mit den Gabelzinken bis zum Anschlag in die Gabeltaschen einfahren.
- Die Sicherungsbügel hochklappen.
- Die Sicherungsbolzen einklappen.
- Die Hydraulikschläuche kuppeln.
- Die Peilstäbe in übereinstimmende Höhe bringen.

Der Vario-Schneeräumschild ist jetzt angebaut.

### 6.3.4 Anbau Radladeraufnahme



**Abbildung 9** Radladeraufnahme

1 Peilstäbe

2 Radladeraufnahme

- Mit nach vorne geneigtem Schnellwechsler an den Vario-Schneeräumschild heranfahren.
- Die oberen Koppelpunkte des Schnellwechslers aufnehmen.
- Den Schnellwechsler anziehen, bis die unteren Verriegelungen des Schnellwechslers fluchten.
- Die Anschlagsschrauben in Position bringen, falls vorhanden.
- Den Schnellwechsler verriegeln.
- Die Hydraulikschläuche kuppeln.
- Die Peilstäbe in übereinstimmende Höhe bringen.

Der Vario-Schneeräumschild ist jetzt angebaut.

## 6.4 Begrenzungsleuchten

---

Der Vario-Schneeräumschild kann optional mit Begrenzungsleuchten ausgestattet sein.

Den Schaltkasten an einer geeigneten Position im Trägerfahrzeug anbringen und anschließen. Die Beleuchtungseinrichtung kann durch Betätigen des Schalters im Schaltkasten eingeschaltet werden. Wenn der Vario-Schneeräumschild abgebaut wird, kann die Zuleitung am Stecker des Kabels getrennt werden.

## 6.5 Anforderungen an den Fahrbetrieb

---

Bei Transportfahrten verändert sich durch die aufgenommene Last das Fahrverhalten des Trägerfahrzeugs. Der Schwerpunkt ist verschoben, das Bremsverhalten verändert.

Die zulässige Achslast des Trägerfahrzeugs darf nicht überschritten werden.

Bei nicht installierter Beleuchtung darf der Vario-Schneeräumschild nicht bei Dunkelheit oder Dämmerung betrieben oder bewegt werden. Es ist immer für ausreichende Beleuchtung zu sorgen, sodass der Bereich in Fahrtrichtung gut einzusehen ist.

Vor dem Befahren öffentlicher Verkehrswege und vor jeder Inbetriebnahme sind Vario-Schneeräumschild und Trägerfahrzeug auf Verkehrs- und Betriebssicherheit zu prüfen.

Zulässige Achslasten und Gesamtgewichte sind zu beachten.

Fahrgeschwindigkeit immer an die Umgebungsverhältnisse anpassen. Bei Berg- oder Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliches Kurvenfahren vermeiden.

Vario-Schneeräumschild und Anschlüsse vorschriftsmäßig anbauen. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit des Trägerfahrzeugs werden durch den Vario-Schneeräumschild beeinflusst. Daher ist auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit zu achten.

Vario-Schneeräumschild an das Trägerfahrzeug nur mit den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen.

Beim An- und Abbau des Vario-Schneeräumschildes ist besondere Vorsicht nötig.

Der Vario-Schneeräumschild darf nicht auf den Abstellstützen verschoben werden.

## 6.6 Anforderungen an den Räumbetrieb

---

Die in den technischen Daten angegebene maximale Räumgeschwindigkeit ist einzuhalten.

Auf Neigungen und Böschungen darf nicht geräumt werden.

Bei sehr schlechten Witterungsbedingungen ist die Räumgeschwindigkeit anzupassen.

## 7 Bedienung

---

### WARNUNG

#### Mechanische Gefährdung



Vorsicht beim Verstellen der mechanischen Seitenverstellung. Diese nur im ausgehobenen Zustand und auf ebenen Untergrund bedienen. Beim Verstellen einen festen Stand suchen und die durch die Seitenverstellung gelösten, beweglichen Maschinenteile vorsichtig von Hand verstellen.

---

### WARNUNG

#### Mechanische Gefährdung



Vorsicht beim Verstellen der hydraulisch betätigten Seitenverstellung. Diese nur auf ebenen Untergrund und bei vollständig einsehbarem Arbeitsraum der Maschine. Beim Verstellen auf andere Personen und Güter achten, der Verstellraum bzw. Arbeitsraum muss vollständig frei sein.

---

### 7.1 Vorbereitungen zum Betrieb

---

#### 7.1.1 Anschließen der Hydraulikausrüstung

### WARNUNG

#### Gefahr durch heißgehende Teile



Heiße Oberflächen an der Hydraulikausrüstung können zu Verbrennungen führen. Hydraulikausrüstung nicht im Betrieb und nicht nach kurzzeitig zuvor beendeten Betrieb berühren. Ausreichende Abkühl-dauer einhalten.

---

### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch austretendes Hydrauliköl



Das Hydrauliksystem arbeitet mit hohem Druck. Austretendes Hydrauliköl kann zu schweren Verletzungen an Haut, Augen und Gliedmaßen führen.

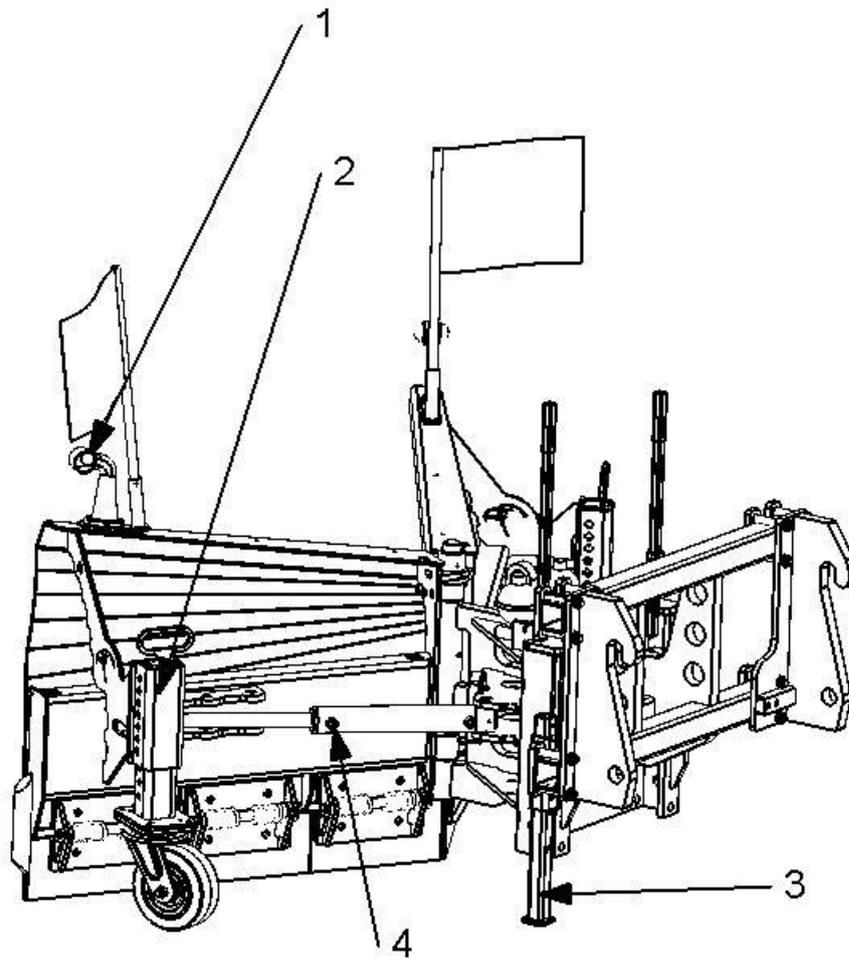
Pflege und Wartungsarbeiten nur bei druckentlasteten und ausgeschalteten Systemen durchführen.

---

Beim Anschluss der Hydraulikausrüstung auf festen Sitz der Verbindungen achten. Die Hydraulikpumpe des Trägerfahrzeugs muss den in den technischen Daten angegebenen Druck und Volumenstrom erzeugen können.

## 7.2 Anordnung und Funktion der Bedienelemente

---



**Abbildung 10** Bedienelemente

- |   |                         |   |                                |
|---|-------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Beleuchtungseinrichtung | 2 | Höhenverstellung               |
| 3 | Abstellstütze           | 4 | hydraulische Seitenverstellung |

### 7.2.1 Seitenverstellung bei zwei hydraulischen Steuerkreisen

#### WARNUNG

#### Bewegte Maschinenteile



Verletzungsgefahr durch unkontrolliert bewegte Maschinenteile.

Mechanische Seitenverstellung nur bei ausgehobenem Vario-Schneeräumschild auf ebenem Grund betätigen. Hydraulische Seitenverstellung nur bei vollständig einsehbarem Arbeitsraum betätigen.

Die Seitenverstellung bis auf max. 30° erfolgt mittels der im Fahrzeug vorhandenen Hydraulik.

Für die zwei serienmäßig eingebauten doppelt wirkenden Hydraulikzylinder sind insgesamt zwei doppelt wirkende hydraulische Steuerkreise notwendig.

An die Hydraulikzylinder wird ab den Arbeitsbreiten 210 / 240 / 270 cm optional der Einbau eines Druckbegrenzungsventils und einer Stickstoffblase empfohlen. Diese dient der Vermeidung eines Überdrucks bei Zusammenstößen oder starken Widerständen.

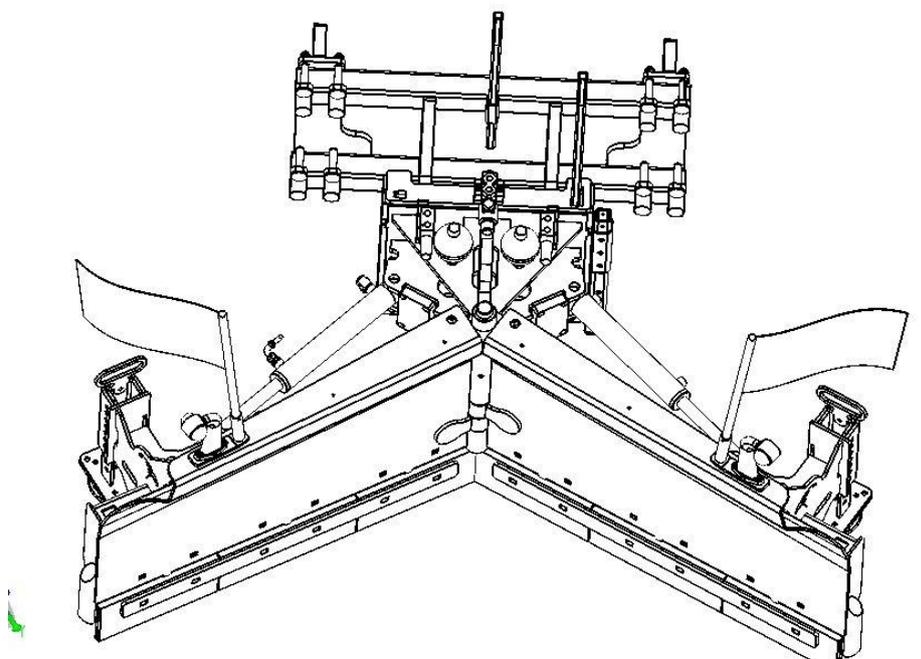


Abbildung 11 hydraulische Seitenverstellung Y-Stellung

## 7.2.2 Seitenverstellung bei einem doppelt wirkendem Steuerverkreis mit elektr. Umschaltventil

### WARNUNG

#### Bewegte Maschinenteile



Verletzungsgefahr durch unkontrolliert bewegte Maschinenteile.  
Mechanische Seitenverstellung nur bei ausgehobenem Vario-Schneeräumschild auf ebenem Grund betätigen. Hydraulische Seitenverstellung nur bei vollständig einsehbarem Arbeitsraum betätigen.

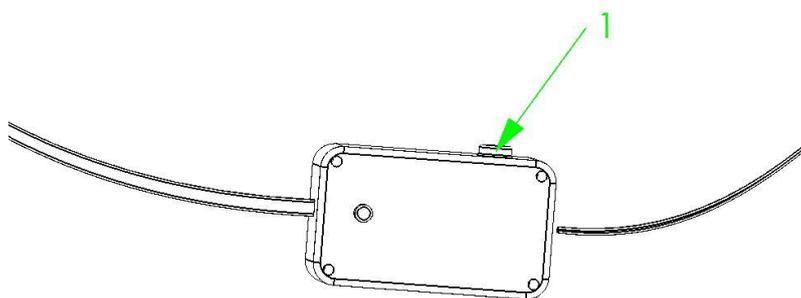


Abbildung 12 Schaltkasten zum elektrisches Umschaltventil zur Bedienung in der Kabine

### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch austretendes Hydrauliköl

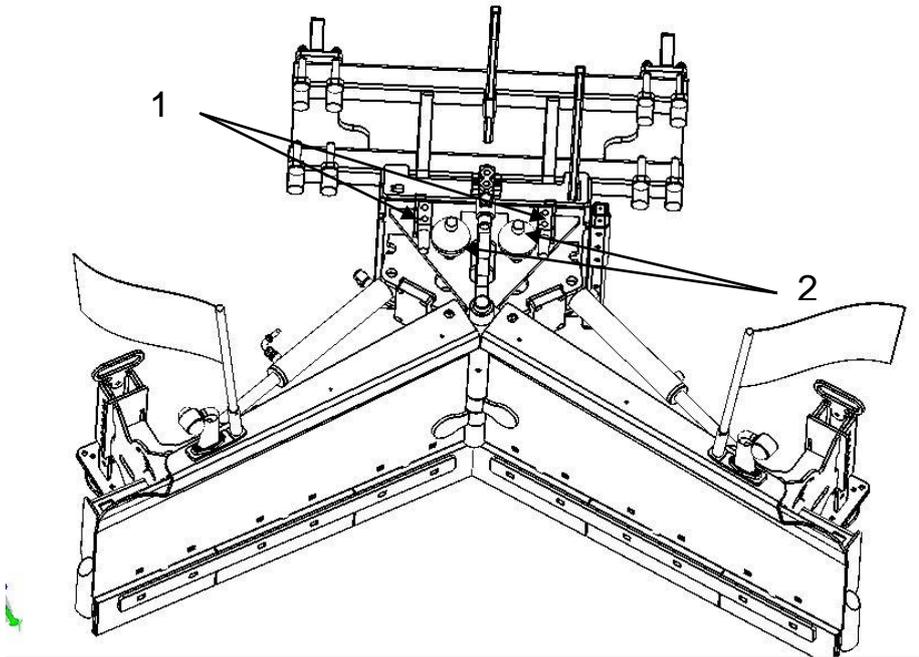


Das Hydrauliksystem arbeitet mit hohem Druck. Austretendes Hydrauliköl kann zu schweren Verletzungen an Haut, Augen und Gliedmaßen führen.

Arbeiten am Hydrauliksystem nur bei druckentlasteten und ausgeschalteten Systemen durchführen.

Zum Schwenken des einzelnen Hydraulikzylinders (rechts/links) des Vario-Schneeräumschildes den entsprechenden Steuerhebel im Trägerfahrzeug bedienen. Der jeweils andere Hydraulikzylinder kann durch Umschalten am elektrischen Schaltkasten in der Kabine angesteuert werden.

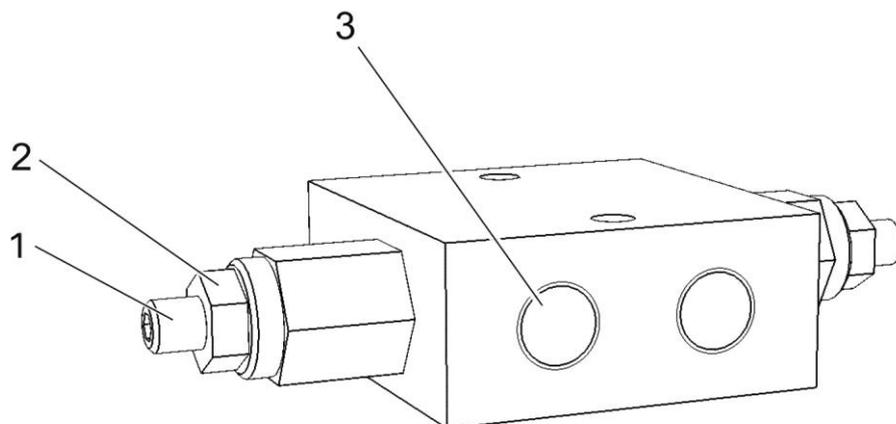
### 7.2.3 Überlastsicherung mit Druckbegrenzungsventilen und Stickstoffblasen



**Abbildung 13** Druckbegrenzungsventil und Stickstoffblase

- 1 Druckbegrenzungsventil                      2 Stickstoffblase

Das Druckbegrenzungsventil wird in einer Standardeinstellung ab Werk geliefert und kann individuell je nach Kundenanforderung eingestellt werden.



**Abbildung 14** Druckbegrenzungsventil

- 1 Stellschraube                                      2 Kontermutter  
3 Hydraulikanschluss

Reagiert das Druckbegrenzungsventil nicht nach Wunsch, kann bei druckloser Hydraulik das Ansprechverhalten des Druckbegrenzungsventils geändert werden.

Den Druck erhöhen, wenn das Druckbegrenzungsventil zu früh reagiert:

- Die Kontermutter an der Druckbegrenzungspatrone an beiden Seiten lösen.
- Die Stellschraube eine halbe Umdrehung hereindrehen.
- Die Kontermuttern festziehen.

Die Funktion prüfen, falls das Ansprechverhalten nicht ausreichend sind die Arbeitsschritte zu wiederholen.

Den Druck vermindern, wenn das Druckbegrenzungsventil zu spät reagiert:

- Die Kontermutter an der Druckbegrenzungspatrone an beiden Seiten lösen.
- Die Stellschraube eine halbe Umdrehung herausdrehen.
- Die Kontermuttern festziehen.

Die Funktion prüfen, falls das Ansprechverhalten nicht ausreichend sind die Arbeitsschritte zu wiederholen.

#### 7.2.4 Abstellstützen positionieren

##### WARNUNG

##### Lösen der Abstellstützen



Die Abstellstützen können sich lösen, verkanten und den Vario-Schneeräumschild zu unkontrollierten Bewegungen zwingen.

Die Abstellstützen müssen durch Sicherungsbolzen und Sicherungssplint gesichert werden.

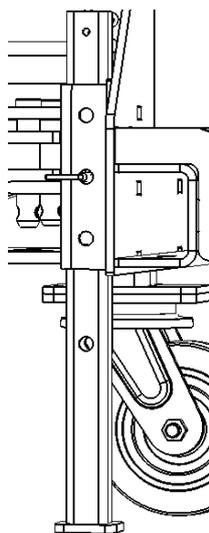


Abbildung 15 Abstellstütze in Abstellposition

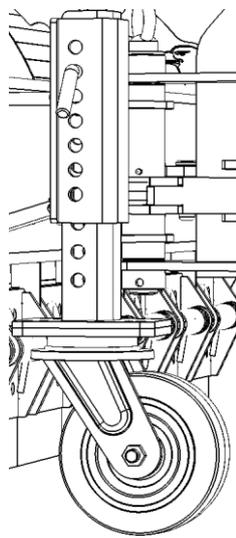
Vor dem Betrieb des Vario-Schneeräumschild müssen die Abstellstützen aus der Abstellposition in die Betriebsposition gebracht werden.

- Den Vario-Schneeräumschild ausheben.
- Den Sicherungssplint lösen und Sicherungsbolzen entfernen.
- Die Abstellstütze in die Betriebsposition schieben.
- Den Sicherungsbolzen einstecken und mit Sicherungssplint sichern.

Die Abstellstütze ist jetzt in der Betriebsposition.

Vor dem Abstellen des Vario-Schneeräumschilds die Abstellstütze wieder in Abstellposition bringen.

### 7.2.5 Höheneinstellung der Lenkrollen



**Abbildung 16** Höhenverstellung

Um eine optimale Räumleistung zu erhalten kann bei Abnutzung der Räumleisten die Höhe der Lenkrollen angepasst werden.

- Den Vario-Schneeräumschild ausheben.
- Die Sicherungssplinte der Lenkrollenverstellung lösen und Sicherungsbolzen entfernen.
- Die Lenkrollen beidseitig eine Position höher schieben.
- Die Sicherungsbolzen einstecken und mit Sicherungssplint sichern.

Die Lenkrollen sind jetzt in optimaler Position.

### 7.2.6 Beleuchtungseinrichtung

Der Vario-Schneeräumschild kann optional mit Begrenzungsleuchten ausgestattet sein.

Den Schaltkasten an einer geeigneten Position im Trägerfahrzeug anbringen und anschließen. Die Beleuchtungseinrichtung kann durch Betätigen des Schalters im Schaltkasten eingeschaltet werden. Wenn der Vario-Schneeräumschild abgebaut wird, kann die Zuleitung am Stecker des Kabels getrennt werden.

## 8 Pflege und Wartung

---

### WARNUNG

#### Mechanische Gefährdung



Gefährdung durch falschen Umgang mit mechanischen Bauelementen. Pflege- und Wartungsarbeiten an der Maschine dürfen nur von dafür autorisierten Fachkräften vorgenommen werden.

---

### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch austretendes Hydrauliköl



Das Hydrauliksystem arbeitet mit sehr hohem Druck. Austretendes Hydrauliköl kann zu schweren Verletzungen an Haut, Augen und Gliedmaßen führen.

Pflege und Wartungsarbeiten nur bei druckentlasteten und ausgeschalteten Systemen durchführen.

---

### 8.1 Service

---

Wenden Sie sich bei Wartungsvorhaben an den Service des Händlers oder an die Herstellerfirma. Die Kontaktdaten finden Sie auf der Informationsseite.

### 8.2 Hinweise zur Pflege und Wartung

---

Die Wartung ist nur von autorisierten Fachkräften durchzuführen. Dabei sind die Wartungshinweise der jeweiligen Komponentenhersteller zu beachten.

Zur Gewährleistung eines fehlerfreien und sicheren Betriebs muss der Wartungsplan eingehalten werden.

Nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebsstoffe verwenden.

Um eine optimale Funktionsfähigkeit des Vario-Schneeräumschilds zu erhalten ist der Vario-Schneeräumschild nach jeder Benutzung zu reinigen.

Bei der Reinigung mit Hochdruckreinigungsgeräten nicht direkt auf Anzeigen, Stellteile, hydraulische und elektrische Bauteile halten.

Für die Hydraulikleitungen gilt ein empfohlenes Auswechselintervall von 6 Jahren Betriebsdauer einschließlich maximal 2 Jahre Lagerdauer.

### 8.3 Voraussetzungen für die Wartung und Instandhaltung

Der Vario-Schneeräumschild muss von der Energieversorgung getrennt sein. Hydraulische Geräteteile müssen drucklos und energiefrei sein.

### 8.4 Pflege- und Wartungsplan

HINWEIS	Veränderte Pflege- und Wartungsintervalle
	<p>Die in den Pflege- und Wartungstabellen aufgeführten Intervalle beziehen sich auf einen Einsatz der Maschine unter den in den Einsatz- und Umgebungsbedingungen beschriebenen Parameter.</p> <p>Abhängig von Betriebsbedingungen und Bodeneigenschaften können sich die Intervalle der Pflege- und Wartungstabellen verändern.</p>

#### 8.4.1 Pfllegetabelle

Pflege- und Inspektionsmaßnahmen	Aktion	täglich	wöchentlich	monatlich	Intervall
Allgemeine Schäden und lose Bauteile an der gesamten Maschine	untersuchen				<b>x<sup>1</sup></b>
Ungewöhnliche Betriebsgeräusche an der gesamten Maschine	untersuchen				<b>x<sup>1</sup></b>

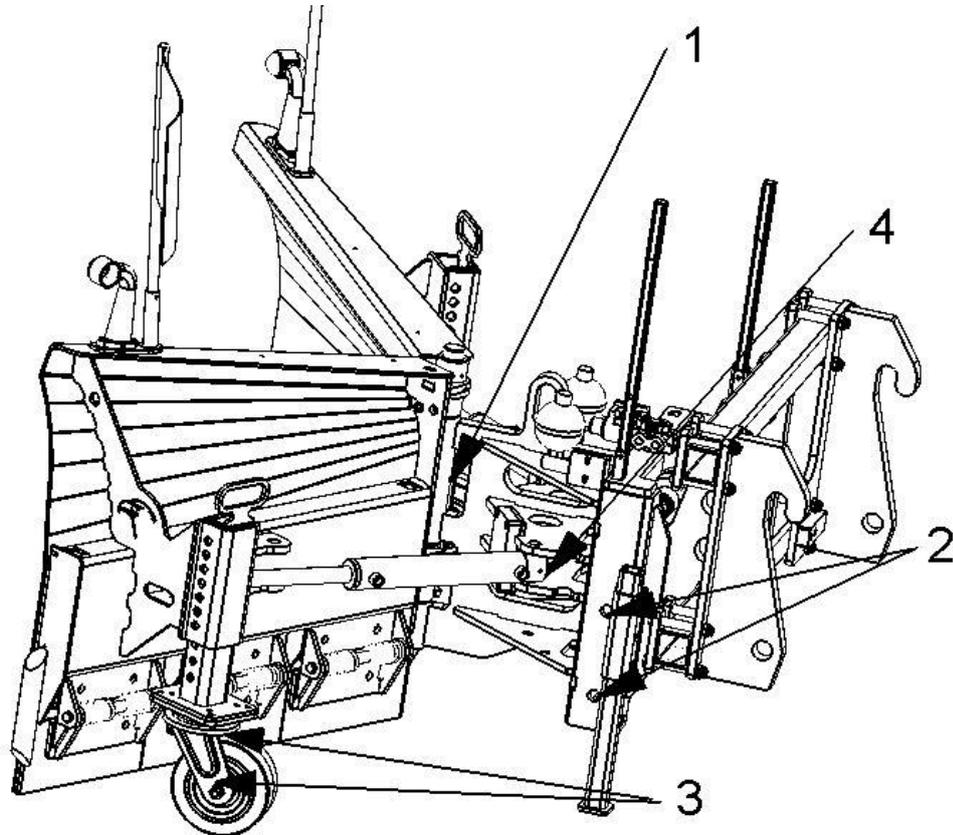
x<sup>1</sup>: Vor jeder Benutzung

#### 8.4.2 Wartungstabelle

Wartungsmaßnahmen	Aktion	wöchentlich	monatlich	jährlich	Intervall
Drehkranz der Lenkrollen auf Lagerluft	kontrollieren				<b>x<sup>1</sup></b>
<b>Verschleißteile</b>					
Räumleiste	kontrollieren	<b>x</b>			

x<sup>1</sup>: Nach 50 Betriebsstunden, danach einmal im Jahr.

## 8.5 Schmierplan



**Abbildung 17** Schmierstellen

- |   |                 |   |                                  |
|---|-----------------|---|----------------------------------|
| 1 | Drehpunktbolzen | 2 | Anschlagpunkte Hydraulikzylinder |
| 3 | Lenkrollen      | 4 | Stützrollen im Aufnahmesystem    |

Schmierstellen	Aktion	wöchentlich	monatlich	jährlich	Intervall
Drehpunktbolzen	schmieren				x <sup>1</sup>
Anschlagpunkte Hydraulikzylinder	schmieren				x <sup>1</sup>
Lenkrollen (Drehkranz und Radachse)	schmieren				x <sup>1</sup>
Stützrollen im Aufnahmesystem (4 Stück)	schmieren				x <sup>1</sup>

x<sup>1</sup>: Alle 50 Betriebsstunden oder einmal im Jahr.

## 8.6 Spezifische Wartungsarbeiten

---

### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch austretendes Hydrauliköl



Das Hydrauliksystem arbeitet mit sehr hohem Druck. Austretendes Hydrauliköl kann zu schweren Verletzungen an Haut, Augen und Gliedmaßen führen.

Pflege und Wartungsarbeiten nur bei druckentlasteten und ausgeschalteten Systemen durchführen.

---

### WARNUNG

#### Mechanische Gefährdung



Gefährdung durch falschen Umgang mit mechanischen Bauelementen. Arbeiten zur Störungsbehebung an dem Vario-Schneeräumschild dürfen nur von autorisierten Fachkräften vorgenommen werden.

---

### 8.6.1 Wechseln der Räumleiste

Ist die Räumleiste abgenutzt und ist durch die Höhenverstellung keine optimale Räumleistung mehr zu erreichen, muss die Räumleiste gewechselt werden.

- Den Vario-Schneeräumschild anheben und gegen Herabsinken sichern.
- Die Schrauben der Räumleisten entfernen.
- Die abgenutzten Räumleisten entfernen.
- Neue Räumleisten in umgekehrter Reihenfolge anschrauben.

Der Vario-Schneeräumschild ist wieder betriebsbereit.

## 9 Störungssuche und Fehlerbeseitigung

### 9.1 Angaben zu Service und Dienstleistungen

Sollten Fragen oder Probleme bei der Störungsbehebung auftreten, stehen wir Ihnen gerne mit unserem Service zur Verfügung.

Bei Fragen benötigen wir folgende Daten:

- Die Produktbezeichnung
- Die Serien-Nummer
- Das Baujahr

Diese Angaben vermeiden Rückfragen durch unseren Service und beschleunigen die Bearbeitung. Die Angaben und die Kontaktdaten finden Sie auf der Informationsseite und auf dem Typenschild.

### 9.2 Sicherheitsmaßnahmen

#### GEFAHR

#### Gefährliche elektrische Spannung



Gefährdung durch elektrischen Schlag.

Arbeiten an den Elektroanlagen dürfen nur von autorisierten Elektrofachkräften ausgeführt werden.

#### WARNUNG

#### Mechanische Gefährdung



Gefährdung durch falschen Umgang mit mechanischen Bauelementen. Arbeiten zur Störungsbehebung an dem Vario-Schneeräumschild dürfen nur von dafür autorisierten Fachkräften vorgenommen werden.

### 9.3 Hinweise zur Störungsbehebung

Der Vario-Schneeräumschild muss zur Störungsbehebung energiefrei sein.

### 9.4 Störungen

Fehler	Ursache	Maßnahmen
Räumergebnis nicht zufriedenstellend	Räumleiste abgenutzt	Schildhöhe nachstellen Räumleiste auswechseln
Hydraulische Seitenverstellung ohne Funktion	Hydraulikstecker nicht richtig gekoppelt	Hydraulikstecker richtig koppeln
Beleuchtung ohne Funktion	Sicherung defekt Leuchtmittel defekt	Sicherung austauschen Leuchtmittel austauschen

## 10 Anhänge

### 10.1 Verschleißteile

Die folgenden Verschleißteile sind bei uns erhältlich. Die Räumleiste ist in einzelne Segmente unterteilt, für einen Komplettwechsel wird je nach Arbeitsbreite eine unterschiedliche Anzahl Segmente benötigt.

Bezeichnung Vulkollan / Gummikorund und Arbeitsbreite	Anzahl x Artikelnummer
1,35m Räumleiste Vulkollan	4 x 00.013.00009
1,35m Räumleiste Gummikorund	4 x 00.013.00013
1,50m Räumleiste Vulkollan	2 x 00.013.00009 2 x 00.013.00010
1,50m Räumleiste Gummikorund	2 x 00.013.00013 2 x 00.013.00012
1,80m Räumleiste Vulkollan	4 x 00.013.00011
1,80m Räumleiste Gummikorund	4 x 00.013.00014
2,10m Räumleiste Vulkollan	4 x 00.013.00009 2 x 00.013.00010
2,10m Räumleiste Gummikorund	4 x 00.013.00013 2 x 00.013.00012
2,40m Räumleiste Vulkollan	2 x 00.013.00009 6 x 00.013.00002
2,40m Räumleiste Gummikorund	2 x 00.013.00013 6 x 00.013.00001
2,70m Räumleiste Vulkollan	4 x 00.013.00009 4 x 00.013.00007
2,70m Räumleiste Gummikorund	4 x 00.013.00013 4 x 00.013.00004
<b>V 650</b>	
Lenkrolle Ø 180x50 (serienmäßig)	00.011.00010
Lenkrolle Ø 200x50 (verstärkt)	00.011.00021
<b>V 900</b>	
Lenkrolle Ø 200x80 (serienmäßig)	00.011.00001
Lenkrolle Ø 250x80 (verstärkt)	00.011.00011

## 10.2 EG-Konformitätserklärung

---

EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Produktbezeichnung: Vario-Schneeräumschild S-Serie

Maschinentyp: auswechselbare Ausrüstung

Hersteller: ADLER Arbeitsmaschinen GmbH & Co. KG

Hiermit erklären wir, dass die oben benannte Maschine den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen nach Anhang I der EG-Richtlinie Maschinen, sowie der weiteren, unten genannten EG-Richtlinien entspricht.

Weitere EG-Richtlinien:

2004/108/EG, 2006/95/EG

Darüber hinaus wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

DIN EN ISO 12100, DIN EN ISO 13857, DIN EN ISO 13732-1, DIN EN 13861, DIN EN 953, DIN EN 614, DIN EN 60204-1, DIN EN 1037, DIN EN 61000, DIN EN 62491, DIN EN ISO 4413

Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, falls an der Maschine eine Änderung vorgenommen wird.

ADLER Arbeitsmaschinen GmbH & CO. KG

Westring 18

48356 Nordwalde

Deutschland

Ort, Datum		
Bevollmächtigter		
		Unterschrift
Dokumentations- bevollmächtigter		
		Unterschrift

Diese Konformitätserklärung ist eine Original-Konformitätserklärung in deutscher Sprache und kann gleichlautende Übersetzungen in weiteren EU-Sprachen enthalten.