

Betriebsanleitung (Originalfassung)



TTV 1100

Stolzenberg GmbH & Co. KG
Reinigungsmaschinen - Maschinenbau
Hamburger Str. 15 - 17
49124 Georgsmarienhütte

Telefon +49 (0 54 01) 83 53-0
Telefax +49 (0 54 01) 83 53-11

E-Mail: info@stolzenberg.de
Internet: www.stolzenberg.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
2	Sicherheitshinweise	5
3	Gerätebeschreibung	7
3.1	Erst-Inbetriebnahme	8
4	Betrieb	9
4.1	Fahrbetrieb	9
4.1.1	Sicherheitshinweis	9
4.1.2	Starten der Kehrsaugmaschine	9
4.1.3	Kaltstart	9
4.1.4	Vorwärtsfahrt	10
4.1.5	Rückwärtsfahrt	10
4.2	Kehrbetrieb	11
4.2.1	Betrieb der Kehrwalzen	11
4.2.2	Betrieb der Filterreinigungs-Einrichtung	11
4.2.3	Betrieb der Seitenbesen	12
4.2.4	Betrieb der Absaugung	12
4.3	Einstellen des Fahrersitzes	12
4.4	Abstellen der Kehrsaugmaschine	13
4.5	Betrieb der Filterreinigungs-Einrichtung	13
4.6	Staubkastenentleerung	13
4.6.1	Entnahme des Staubkastens	14
4.6.2	Einsetzen des Staubkastens	14
5	Reinigung und Wartung	15
5.1	Sicherheitshinweise Wartung	15
5.2	Reinigung	15
5.3	Bremse	16
5.3.1	Nachstellen der Bremsen	16
5.4	Funktionskontrolle der Bremse	16
5.4.1	Funktionstüchtigkeit der Bremse	17
5.5	Räder	17
5.6	Lenkung	17

5.7	Abnehmen der Hauptverkleidung	18
5.7.1	Abheben der Hauptverkleidung	18
5.7.2	Aufsetzen der Hauptverkleidung	18
5.8	Kontrolle des Hydrauliköl-Standes.....	19
5.9	Sicherheitshinweise Hydraulik	19
5.10	Filteraustausch.....	20
5.10.1	Ausbau.....	20
5.10.2	Montage.....	21
5.11	Kehrwalzenwechsel	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.11.1	Ausbau der Kehrwalzen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.11.2	Einbau der Kehrwalzen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.12	Nachjustieren der Kehrwalzen	24
5.12.1	Einstellen des Kehrspiegels	24
5.12.2	Einstellen des Kehrspiegels	24
5.12.3	Weitere Nachstellmöglichkeit:	25
5.13	Seitenbesenaustausch.....	25
5.13.1	Abbau der Seitenbesenbürste	25
5.13.2	Montage der Seitenbesen	26
5.14	Nachjustierung der Seitenbesen.....	26
5.15	Wartungstabelle	27
5.15.1	Wartung täglich.....	27
5.15.2	zusätzlich alle 50 Betriebsstunden	27
5.15.3	zusätzlich alle 100 Betriebsstunden	28
5.15.4	zusätzlich alle 200 Betriebsstunden	28
5.1	Störungen Störanzeigen und Abhilfe	29
5.2	Technische Daten	30
5.3	Produktkennzeichnung	31
5.4	Entsorgung.....	32
5.5	Zubehör und Ersatzteile.....	32
5.6	Service	32
5.7	Transport.....	32
6	EG-Konformitätserklärung (Originalfassung)	33

1 Einleitung

Diese Betriebsanleitung enthält Anweisungen zum Gebrauch der Kehrmachine.

Unsere Produkte werden ständig verbessert. Konstruktive Änderungen nach der Drucklegung konnten deshalb nicht berücksichtigt werden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, welche die Kehrmachine bedient.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten!

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich zum Kehren auf befestigten Plätzen bestimmt (z. B.: Parkplätze, Gehwege, Lagerhallen). Die Kehrumgebung darf nicht nass sein.

Die Kehrmachine darf nur von zuverlässigem und unterwiesenem Personal bedient werden.

Verhindern Sie die Benutzung durch Kinder, Jugendliche und andere Unbefugte, z.B. durch Abziehen des Schlüssels nach Gebrauch.

Eine andere und darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Gebrauchsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsvorgaben.

Befahren Sie nur ausdrücklich zugewiesene Strecken und Plätze.

2 Sicherheitshinweise



1. Benutzen Sie die Maschine nur in einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst, und unter Beachtung der Bedienungsanleitung!
2. Beachten Sie ergänzend zur Bedienungsanleitung die allgemeingültigen gesetzlichen und sonstigen verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz!
3. Das Aufkehren von entzündlichen, toxischen oder explosiven Stoffen, sowie brennbarer Gase oder unverdünnter Säuren und Lösungsmittel, brennender oder glimmender Gegenstände ist verboten!
4. Das Gerät ist nicht zum Aufnehmen von Flüssigkeiten, Seilen, Bindfäden, Drähten oder Ähnlichem geeignet.
5. Benutzen Sie die Maschine ausschließlich mit eingesetztem Staubkasten, um Verletzungen durch herausgeschleuderte Teile zu verhindern.
6. Das Transportieren von Lasten mit der Kehrmachine ist nicht erlaubt.
7. Lassen Sie insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen!
8. Nehmen Sie keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Maschine ohne Genehmigung des Herstellers vor.
9. Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.
10. Sorgen Sie für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen, insbesondere der Batterien!
11. Es ist geeignetes, rutschfestes Schuhwerk zu tragen um Unfälle zu vermeiden.
12. Personen (einschließlich Kinder), die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher zu benutzen, dürfen diese Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen! Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass Sie nicht mit der Maschine spielen.
13. Vorsicht: Lose Kleidungsstücke können an drehenden Teilen eingezogen werden.
14. Beachten Sie die in den technischen Daten angegebene maximale Steigfähigkeit und maximal mögliche Schrägneigung bei Fahrten quer zum Hang. Durch abruptes zu star-

- kes Einschlagen der Lenkung, besonders an Hängen, kann das Gerät kippen. Passen Sie Ihre Fahrweise und Geschwindigkeit den Gegebenheiten an.
15. Die Maschine besitzt keine Straßenzulassung.
 16. Achtung Gefahr von Quetschungen. Bei Betätigung der Hochentleerung ist ein Sicherheitsabstand von 2 Metern zu anderen Personen einzuhalten.
 17. Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an Hydraulik und Hochentleerung dürfen nur von Fachfirmen durchgeführt werden.
 18. Bei Gebrauch der Maschinen muss persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Gehörschutz verwendet werden.
 19. Die Maschine darf nur im Freien oder in ausreichend belüfteten Räumen verwendet werden.
 20. Die Abnahme des Motorfilters bei laufendem Motor kann unter Umständen zu einem sprunghaften Anstieg der Motordrehzahl führen. Dies gilt insbesondere dann, wenn der Filter verschmutzt oder anderweitig verstopft ist.
 21. Die Arbeit mit dem Gerät ist regelmäßig zu unterbrechen.
 22. Beachten Sie die allgemeinen Richtlinien in Bezug auf explosive, brennbare und leicht entzündliche Treibstoffe. Insbesondere das Betanken der Maschine darf nur bei abgestelltem und erkaltetem Motor im Freien oder an gut belüfteten Orten erfolgen.
 23. Achtung: Teile der Maschine werden bei Gebrauch heiß. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen.

3 Gerätebeschreibung

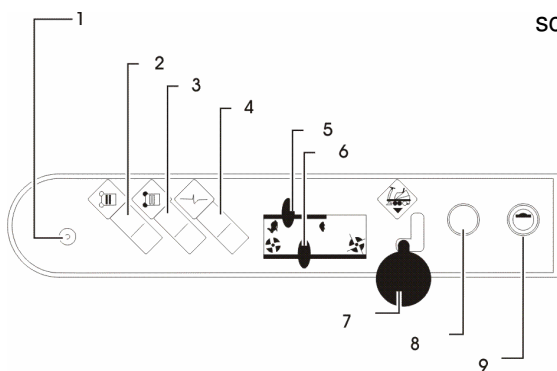
Die Kehrsaugmaschine wird hydraulisch über einen Verbrennungsmotor angetrieben.

Das Kehren erfolgt beim Typ TT/V 900 über einen schwenkbaren Seitenbesen der das Kehrgut zu den beiden parallel zur Fahrtrichtung angeordneten Kehrwalzen befördert. Diese werfen das Kehrgut überkopf in den dahinterliegenden Staubbehälter.

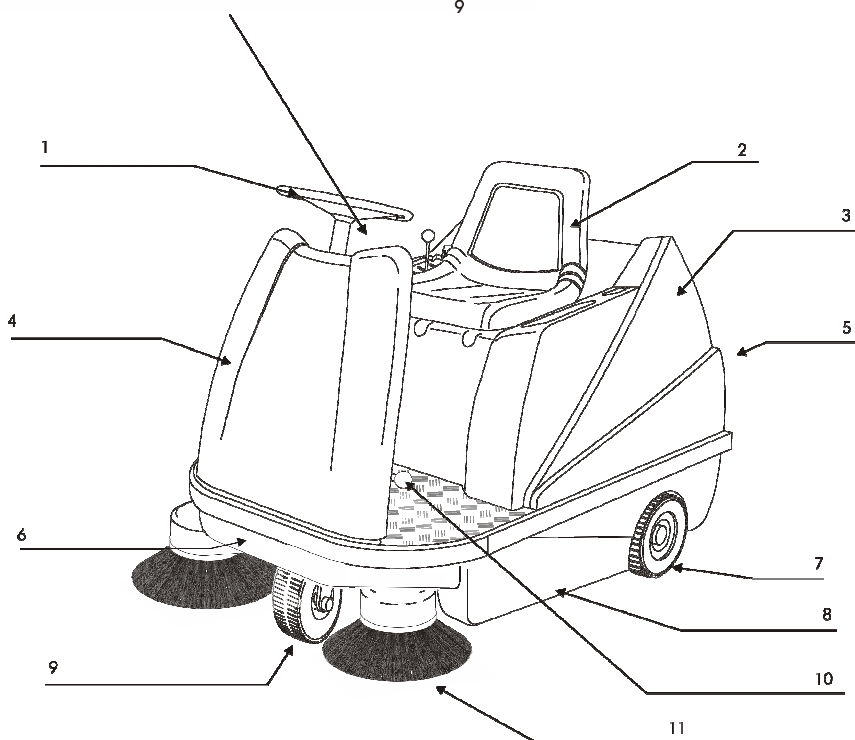
Wahlweise können zwei Seitenbesen montiert werden. Der Typ TT/V 1100 besitzt zwei schwenkbare Seitenbesen. Der durch die Kehrwalzen aufgewirbelte Staub wird bei Bedarf durch die Staubabsaugung in einem Lamellenfilter in der Maschine gehalten.

Der Lamellenfilter kann durch eine elektrisch betätigte Filterreinigungseinrichtung wieder gereinigt werden.

Zum Kehren von nassem Kehrgut kann die Absaugung mit einer Verschlussblende verschlossen werden, um den Filter vor Feuchtigkeit zu schützen.



- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Batteriekontroll-Leuchte | 2 Schalter für Kehrwalzen |
| 3 Schalter für Seitenbesen | 4 Schalter für Filterreinigung |
| 5 Regler für Motordrehzahl | 6 Regler für Absaugung |
| 7 Absenkehebel der Kehrwalzen | 8 Kaltstarteinrichtung |
| 9 Schlüsselschalter | |



- | |
|---------------------------------|
| 1 Lenkrad mit Lenksäule |
| 2 Fahrersitz |
| 3 Hauptverkleidung |
| 4 Lenksäulenverkleidung |
| 5 Staubbehälter |
| 6 Frontverkleidung |
| 7 Antriebsrad |
| 8 Linke Seitenverkleidung |
| 9 Bugrad mit Trommelbremse |
| 10 Absenkehebel der Seitenbesen |
| 11 Schwenkbarer Seitenbesen |

3.1 Erst-Inbetriebnahme

Die Kehrsaugmaschine ist mit einer Batterie ausgerüstet.

- Öffnen Sie die Transportverpackung.
- Öffnen Sie die Hauptverkleidung.
- Sichern Sie die Hauptverkleidung mit der Haubenarretierung.

Die Haube besitzt an der Unterseite Bohrungen.

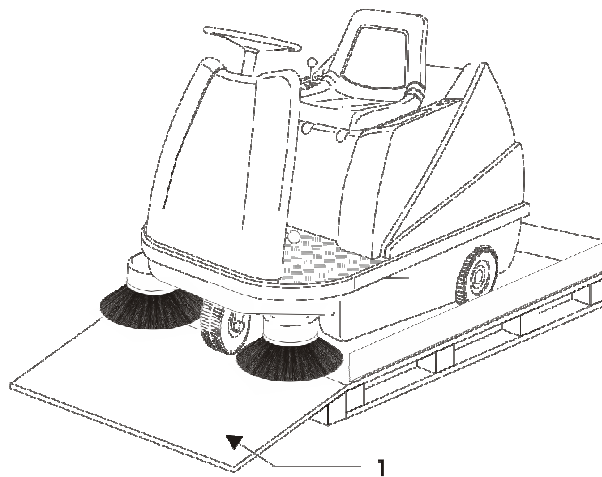
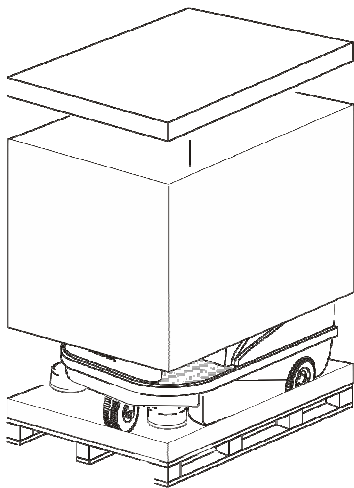
- Stecken Sie die Haubenarretierung in die Bohrung.
- Schließen Sie die Hauptverkleidung.
- Montieren Sie die Seitenbesen.
- Fahren Sie die Kehrsaugmaschine über eine Rampe aus der Transportverpackung.



Verwenden Sie eine geschlossene Rampe.

Die Rampe muss so gestaltet sein, dass sowohl das Bugrad als auch die Antriebsräder über sie gefahren werden können.

Bei Nichtbeachtung entstehen Schäden an der Mechanik der Kehrsaugmaschine.



1 Geschlossene Rampe

4 Betrieb

4.1 Fahrbetrieb

4.1.1 Sicherheitshinweis

Das Starten des Motors darf nur vom Fahrerplatz aus erfolgen.

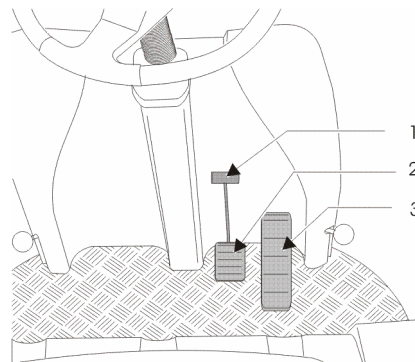
Der Motor darf nicht durch Kurzschließen der elektrischen Anschlüsse am Anlasser gestartet werden, da sich die Maschine sonst sofort in Bewegung setzen kann!

4.1.2 Starten der Kehrsaugmaschine

- Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
- Kontrollieren Sie die Schalterstellung der Bürstenantriebe.

Um zu starten müssen alle Bürstenantriebe ausgeschaltet sein.

- Während des Startvorganges darf das Gaspedal nicht belastet werden!
- Betätigen Sie die Bremsen.



- 1 Feststellbremse
2 Bremspedal
3 Gaspedal

4.1.3 Kaltstart

Ein Kaltstart wird notwendig, wenn die Kehrsaugmaschine über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wurde, und/ oder bei kalten Außentemperaturen.

Um einen Kaltstart durchzuführen gehen Sie vor wie folgt:

- Ziehen Sie den Knopf der Kaltstarteinrichtung vollständig nach oben.
- Stellen Sie den Hebel für die Motordrehzahl auf Leerlaufdrehzahl.
- Starten Sie die Kehrsaugmaschine.
- Lassen Sie den Motor laufen.

GEFAHR

**Lassen Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen.
Es besteht Vergiftungsgefahr durch die Abgase!**

Wenn der Motor rund läuft:

- Drücken Sie den Knopf der Kaltstarteinrichtung nach unten.
- Regeln Sie die Motordrehzahl auf Betriebsdrehzahl. (Regler für Motordrehzahl vollständig nach vorne)

4.1.4 Vorwärtsfahrt

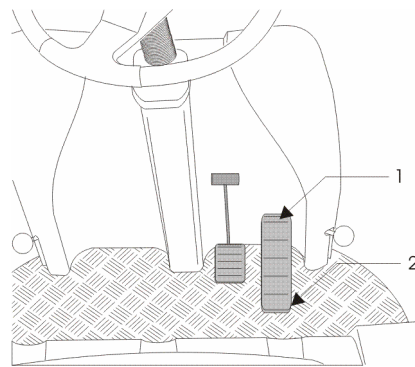
- Starten Sie die Kehrsaugmaschine.
- Treten Sie das Bremspedal.
- Schieben Sie den Regler für die Motordrehzahl nach vorne.

Der Fahrtrieb kann erst eingesetzt werden, wenn der Motor auf Betriebsdrehzahl läuft!

- Betätigen Sie das Gaspedal nach vorne.

4.1.5 Rückwärtsfahrt

- Betätigen Sie das Gaspedal mit der Ferse nach unten.



1 Vorwärts

2 Rückwärts

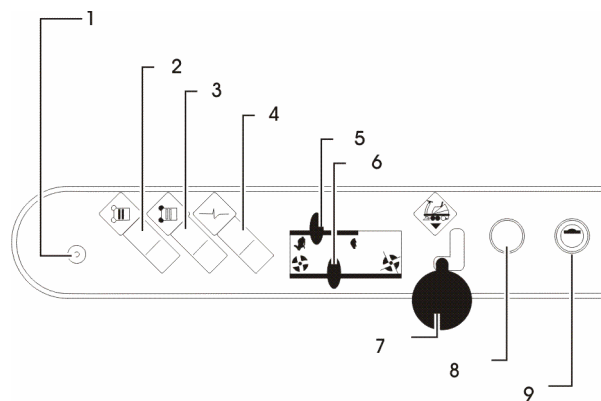
4.2 Kehrbetrieb

4.2.1 Betrieb der Kehrwalzen

- Starten Sie die Kehrsaugmaschine.
- Schalten Sie den Wippschalter für die Kehrwalzen ein.
- Rasten Sie den Absenkhebel der Kehrwalzen aus.

Beenden des Kehrwalzenbetriebes.

- Ziehen Sie den Absenkhebel der Kehrwalzen zu sich.
- Schalten Sie den Wippschalter für die Kehrwalzen aus.
- Rasten Sie den Hebel ein.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Batteriekontrollleuchte | 2 | Schalter für Kehrwalzen |
| 3 | Schalter für Seitenbesen | 4 | Schalter für Filterreinigung |
| 5 | Regler für Motordrehzahl | 6 | Regler für Absaugung |
| 7 | Absenkhebel der Kehrwalzen | 8 | Kaltstarteinrichtung |
| 9 | Schlüsselschalter | | |

4.2.2 Betrieb der Filterreinigungs-Einrichtung

Die Filterreinigungs-Einrichtung verhindert ein Verstopfen des Lamellenfilters durch Staub. Betätigen Sie die Filterreinigungs-Einrichtung in regelmäßigen Abständen.

- Schalten Sie die Absaugung aus, indem Sie den Motor abstellen oder die Verschlussblende der Absaugung schließen
- Betätigen Sie für ca. 5 - 10 Sekunden den Wippschalter für die Filterreinigungs-Einrichtung.
- Die Filterreinigungs-Einrichtung beginnt zu arbeiten.

4.2.3 Betrieb der Seitenbesen

Die Seitenbesen sind an Schwingen befestigt. Stoßen die Seitenbesen gegen ein Hindernis schwingen sie, um Beschädigungen zu vermeiden, unter das Fahrzeug.

- Starten Sie die Kehrsaugmaschine.
- Stellen Sie die Betriebsbereitschaft der Kehrwalzen her.
- Rasten Sie den Absenkhebel der Seitenbesen aus.
- Schalten Sie den Wippschalter für die Seitenbesen ein.
- Schieben Sie den Hebel nach unten.

Beenden des Seitenbesenbetriebes.

- Ziehen Sie den Absenkhebel der Seitenbesen nach oben.
- Schalten Sie den Wippschalter für die Seitenbesen aus.
- Rasten Sie den Hebel ein.

4.2.4 Betrieb der Absaugung

Die Absaugung dient zur Vermeidung der Staubentwicklung bei der Kehrarbeit.

- Starten Sie die Kehrsaugmaschine.
- Drücken Sie den Regler der Absaugung nach vorn um die Verschlussblende der Absaugung zu öffnen.

VORSICHT

Bevor Sie nasses Kehrgut aufnehmen, ist der Hebel für die Verschlussblende zu betätigen, um Schäden am Filter zu vermeiden!

Betätigen Sie für ca. 5 - 10 Sekunden den Wippschalter für die Filterreinigungs-Einrichtung.

Die Filterreinigungs-Einrichtung beginnt zu arbeiten.

4.3 Einstellen des Fahrersitzes

Lösen Sie hierzu die Sitzarretierung und verschieben Sie den Fahrersitz auf der Sitzkonsole bis Sie eine für Sie geeignete Sitzposition gefunden haben.

4.4 Abstellen der Kehrsaugmaschine

- Treten Sie das Bremspedal.
- Sichern Sie die Bremse indem Sie den Feststellhebel Richtung Fahrersitz ziehen.

Wird die Bremse anschließend entlastet, muss das Bremspedal in gedrückter Stellung stehen bleiben.

Mittlere Stellung.

Keine Kontrollleuchte auf dem Schalter zeigt eine Funktion an.

- Stellen Sie alle Verbraucher aus.
- Heben Sie die Seitenbesen und arretieren Sie den Absenkhebel der Seitenbesen.
- Heben Sie die Kehrwalzen und arretieren Sie den Absenkhebel der Kehrwalzen.
- Drehen Sie den Schlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn und nehmen Sie ihn aus dem Schlüsselschalter.
- Drehen Sie den Batterieauptschalter entgegen dem Uhrzeigersinn und nehmen Sie ihn aus der Halterung.

4.5 Betrieb der Filterreinigungs-Einrichtung

Die Filterreinigungs-Einrichtung verhindert ein Verstopfen des Lamellenfilters durch Staub.

- Schließen Sie die Lüfterklappen.
- Warten Sie bis das Lüfterrad stillsteht.
- Betätigen Sie die Filterreinigungs-Einrichtung in regelmäßigen Abständen.
- Betätigen Sie für ca. 5 - 10 Sekunden den Wippschalter für die Filterreinigungs-Einrichtung.

Die Filterreinigungs-Einrichtung beginnt zu arbeiten.

4.6 Staubkastenentleerung

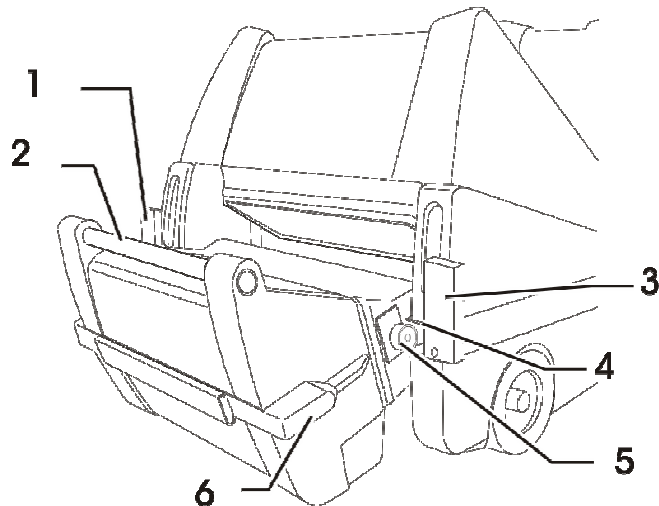
Der Staubkasten dient zum Sammeln des Kehrgutes.

Er befindet an der Rückseite der Kehrsaugmaschine.

Der Staubkasten muss regelmäßig und vor allem nach jedem Gebrauch entleert werden.

4.6.1 Entnahme des Staubkastens

- Drehen Sie die Arretierungen des Staubkastens nach oben.
- Ziehen Sie den Staubkasten am Griffbügel aus der Kehrsaugmaschine bis die vorderen Staubkastenführungen frei sind.



1	Arretierung	4	Führungsschiene
2	Griffbügel	5	Laufrolle
3	Arretierung	6	Staubkastenführung

Am hinteren Ende des Staubkastens befinden sich zwei Führungsrollen, die das Herausziehen erleichtern.

- Senken Sie den Staubbehälter auf den Boden.

Unter dem Staubkasten befinden sich Laufrollen und eine Griffmulde.

- Ziehen Sie den Staubkasten komplett aus der Kehrsaugmaschine.
- Zum Entleeren des Staubkastenbehälters fassen Sie mit der anderen Hand in die Griffmulde.
- Das Kehrgut wird durch die untere Öffnung des Staubkastenbehälters ausgeleert.
- Entleeren Sie das Kehrgut nur in dafür vorgesehene Behälter.

4.6.2 Einsetzen des Staubkastens

- Setzen Sie den Staubkasten vor die Staubkastenaufnahme.
- Bringen Sie die vorderen Staubkastenführungen auf Höhe der Führungsschienen.
- Schieben Sie den Staubkasten in die Kehrsaugmaschine.
- Drehen Sie die Arretierungen nach unten.

5 Reinigung und Wartung

5.1 Sicherheitshinweise Wartung

Es dürfen nur solche Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die im nachfolgenden Kapitel beschrieben werden. Alle anderen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind nur durch den Hersteller oder von ihm autorisierte Unternehmen und Personen durchzuführen, die mit den relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind, denn ortsveränderliche, gewerblich genutzte Geräte unterliegen der Sicherheitsprüfung nach VDE 0701.

Befolgen Sie die Schritte der Wartungsanleitung genau. Unsachgemäße Wartung kann zu Störungen beim Einsatz der Maschine und gegebenenfalls zum Erlöschen der Garantie führen.

Bei Arbeiten an dem Motor ist der Zündkerzenstecker abzuziehen!

Verwenden Sie bei den Wartungsarbeiten nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug.

Beachten Sie die Anforderungen an Ersatzteile.

Wurden Abdeckungen und/oder Sicherheitselemente bei der Wartung/Instandhaltung entfernt, so müssen diese wieder angebaut werden, bevor der Betrieb der Maschine aufgenommen werden darf!

Bei allen Arbeiten an der Kehrmaschine muss die Kehrmaschine ausgeschaltet und gegen ein Wegrollen gesichert werden.

Wird die Haube geöffnet, muss diese festgestellt werden.

5.2 Reinigung

Die Kehrsaugmaschine darf nur im ausgeschalteten Zustand und trocken gereinigt werden (z.B.: Abfegen).

Die Kehrsaugmaschine ist eine Maschine mit elektrischen Bauteilen.

VORSICHT

Feuchtigkeit schädigt die Elektronik des Gerätes!

Feuchtigkeit kann zu Kriechströmen und Kurzschlüssen führen.

Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger.

5.3 Bremse

GEFAHR



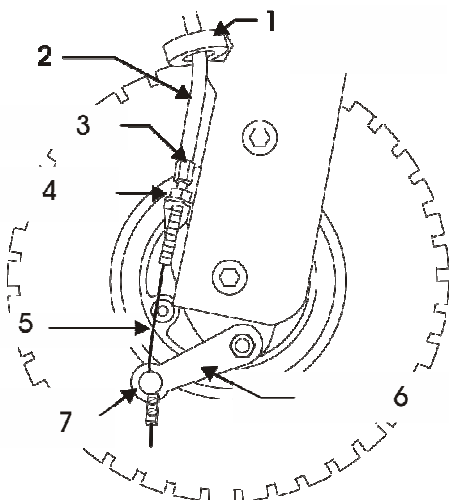
Die Bremse ist ein sicherheitsrelevantes Bauteil. Sämtliche Arbeiten zur Instandhaltung/Austausch an der Bremse dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden!

Die Bremse (Trommelbremse) wirkt auf das Bugrad und wird über einen Bowdenzug durch das Bremspedal betätigt.

Die Bremseneinstellung befindet sich auf der in Fahrrichtung gesehen rechten Seite des Bugrades.

5.3.1 Nachstellen der Bremsen

- Fixieren Sie die Einstellmutter des Bowdenzuges mit einem Schraubenschlüssel.
- Lösen Sie die Kontermutter des Bowdenzuges.
- Drücken Sie den Bremshebel nach oben bis der Bremshebel auf Widerstand stößt.
- Halten Sie den Bremshebel in dieser Stellung.
- Drehen Sie die Kontermutter des Bowdenzuges fest.



1	Bowdenzugführung
2	Bowdenzug
3	Einstellmutter Bowdenzug
4	Kontermutter Bowdenzug
5	Bremseil
6	Bremshebel
7	Bremseilaaretierung

Führen Sie anschließend eine Funktionskontrolle der Bremse durch.

5.4 Funktionskontrolle der Bremse

Freigängigkeit des Bugrades

Die Kehrsaugmaschine muss sich bei gelöster Bremse schieben lassen, dass Bugrad darf nicht blockieren.

Zu fest eingestellte Bremsen führen zu Schäden an der Bremstrommel.

5.4.1 Funktionstüchtigkeit der Bremse

Fahren Sie vorsichtig einige Meter mit mäßiger Geschwindigkeit.

Bedienen Sie das Bremspedal, die Kehrsaugmaschine muss stoppen.

Fällt die Funktionskontrolle nicht wie gewünscht aus, wiederholen Sie den Einstellvorgang.

Weitere Einstellmöglichkeit:

Der Bowdenzug lässt sich nicht mehr wie oben beschrieben nachstellen.

- Lösen Sie die Bremsseilarretierung.
- Heben Sie den Bremshebel an bis er auf Widerstand stößt.
- Halten Sie den Bremshebel in dieser Stellung fest.
- Ziehen Sie das Bremsseil nach unten und schieben Sie die Bremsseilarretierung nach oben.
- Befestigen Sie die Bremsseilarretierung.
- Führen Sie die oben beschriebenen Funktionskontrollen durch.

5.5 Räder

Die Kehrsaugmaschine verfügt über drei Räder.

Der Reifen des Bugrad besteht serienmäßig aus Vollgummi.

Die beiden Antriebsräder sind serienmäßig mit luftgefüllten Reifen ausgestattet.

Optional sind die Antriebsräder mit Vollgummireifen erhältlich.



Defekte Reifen dürfen nur in Fachwerkstätten wiederhergestellt oder ausgetauscht werden.

Bringen Sie das komplette Rad (Felge und Reifen) zu der Fachwerkstatt.

5.6 Lenkung

Die Lenkübertragung auf das Bugrad erfolgt durch eine Kette und zwei Kettenritzel.

Fetten Sie die Kettenritzel in regelmäßigen Abständen ein.

5.7 Abnehmen der Hauptverkleidung

Zu Wartungs- und Reparaturarbeiten kann die Hauptverkleidung der Kehrsaugmaschine abgenommen werden.

5.7.1 Abheben der Hauptverkleidung

Um die Hauptverkleidung zu entfernen machen Sie folgendes:

- Ziehen Sie den Schlüssel aus den Schlüsselschalter
- Öffnen Sie die Hauptverkleidung
- Sichern Sie die Hauptverkleidung gegen ein unbeabsichtigtes Zufallen
- Stecken Sie den Haubenarretierung in die Bohrung
- Schließen Sie die Hauptverkleidung
- Fassen Sie unter den Fahrersitz und an die hintere Kante der Hauptverkleidung
- Heben Sie die Hauptverkleidung an
- Entfernen Sie die Hauptverkleidung

5.7.2 Aufsetzen der Hauptverkleidung

Um die Hauptverkleidung aufzusetzen machen Sie folgendes:

- Fassen Sie unter den Fahrersitz und an die hintere Kante der Hauptverkleidung
- Heben Sie die Hauptverkleidung an
- Setzen Sie die Hauptverkleidung auf die Kehrsaugmaschine.

An der vorderen Kante der Hauptverkleidung befinden sich zwei Zapfen.

- Setzen Sie diese Zapfen in die Aufnahmen der Bodenbleche
- Öffnen Sie die Hauptverkleidung
- Sichern Sie die Hauptverkleidung gegen ein unbeabsichtigtes Zufallen
- Stecken Sie den Haubenarretierung in die Bohrung

Werden Steckverbindungen nicht verbunden, ist ein Starten der Kehrsaugmaschine nicht möglich.

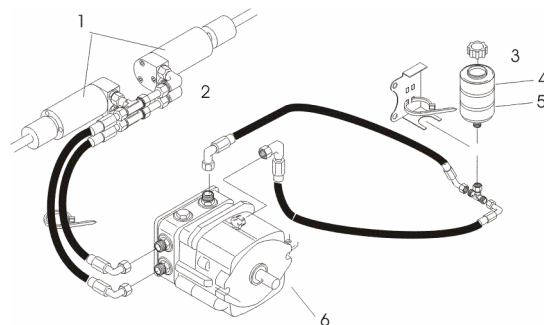
- Schließen Sie die Hauptverkleidung

5.8 Kontrolle des Hydrauliköl-Standes

- Öffnen Sie die Hauptverkleidung

Auf der in Fahrtrichtung rechten Seiten der Kehrsaugmaschine befindet sich die Axialkolbenverstellpumpe. Auf der in Fahrtrichtung linken Seiten der Hydraulikpumpe befindet sich ein runder Kunststoffbehälter mit 1 Liter Volumen. Ist der obere Rand der Hydraulikflüssigkeit in der Mitte des Kunststoffbehälters zu sehen, ist die Menge der Hydraulikflüssigkeit korrekt. Befindet sich der Oberkante der Hydraulikflüssigkeit unterhalb der Mitte des Kunststoffbehälters zu sehen müssen Sie Hydraulikflüssigkeit nachfüllen.

- Schrauben Sie den Deckel des Kunststofftanks ab
- Setzen sie einen sauberen Trichter in die Öffnung des Kunststofftanks.
- Schütten Sie vorsichtig Hydraulikflüssigkeit (HLDP 46 oder HLP 46) bis zur Mitte des Kunststoffbehälters nach
- Kontrollieren Sie den Hydraulikflüssigkeitsstand



- | | | | |
|---|-------------|---|----------------------|
| 1 | Hydro-Motor | 2 | Hydro-Schlauchsystem |
| 3 | Hydro-Tank | 4 | Max |
| 5 | Min | 6 | Hydro-Pumpe |

5.9 Sicherheitshinweise Hydraulik

Arbeiten an der Hydraulikanlage sind von Fachpersonal oder dazu beauftragte Personen durchzuführen. Wenden Sie sich an den Hersteller.

Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!

Verstellen Sie auf keinen Fall die Überdruckventile!

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. (Bei Verletzungen durch Drucköl sofort einen Arzt aufsuchen, da sonst schwere Infektionen entstehen können.)

Bei Ablassen von Hydrauliköl bei Betriebstemperatur besteht - Verbrühungsgefahr!

Hydraulikschläuche sind in regelmäßigen Abständen einer Sichtkontrolle zu unterziehen.

Das sofortige Wechseln von Hydraulikschläuchen ist zwingend notwendig bei:

- Beschädigung der Außenschicht bis zur Einlage (z.B. Scheuerstellen, Risse, Schnitte)
- Versprödung der Außenschicht (Rissbildung des Schlauchmaterials)
- Verformung in drucklosen oder druckbeaufschlagten Zustände, die der natürlichen Form der Hydraulikschlauchleitung nicht entspricht
- Verformung bei Biegung (z.B. Quetschstellen, Knickstelle, Schichtentrennung, Blasenbildung)
- Undichte Stellen

Verwenden Sie nur Ersatzteile die den vom Hersteller festgelegten Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

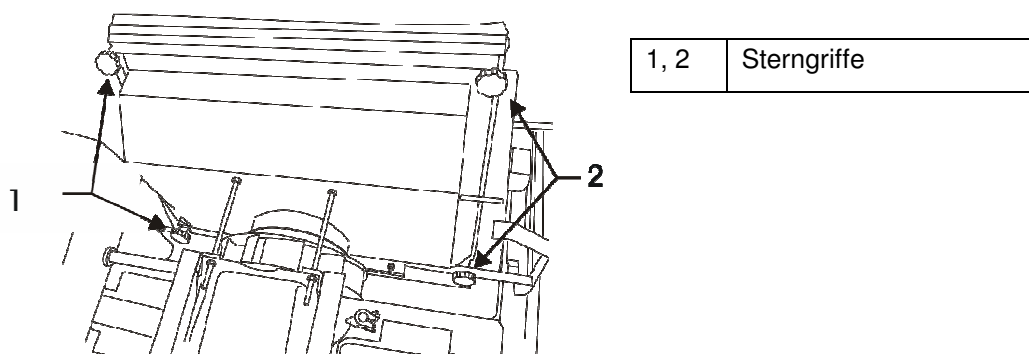
5.10 Filteraustausch

Der Filter hat die Aufgabe den Feinstaub abzuscheiden. Der Filter wird durch die Abrütleinrichtung elektrisch abgereinigt.

5.10.1 Ausbau

- Öffnen Sie die Hauptverkleidung.
- Sichern Sie die Hauptverkleidung durch die Haubenarretierung.

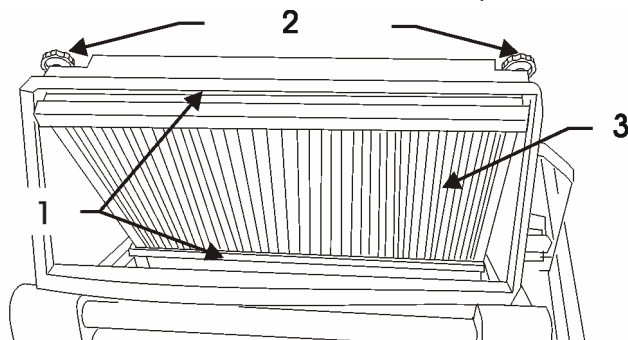
Der Filter wird durch 4 Sterngriffe in der Halterung gehalten.



- Lösen Sie die oberen Sterngriffe.
- Klappen Sie den oberen Haltewinkel hoch.
- Lösen Sie die unteren Sterngriffe.
- Ziehen Sie den Filter aus der Halterung.

5.10.2 Montage

- Setzen Sie den Filter in den unteren Haltewinkel.
- Klappen Sie den oberen Winkel über den Filter.
- Ziehen Sie die oberen Sterngriffe leicht an.
- Ziehen Sie die Sterngriffe überkreuz gleichmäßig an, damit der Filter rundum dicht an der Dichtung anliegt.
- Justieren Sie die Schrauben bzw. gekonterten Muttern, damit der Filter eine optimale Dichtung im Gehäuse besitzt.

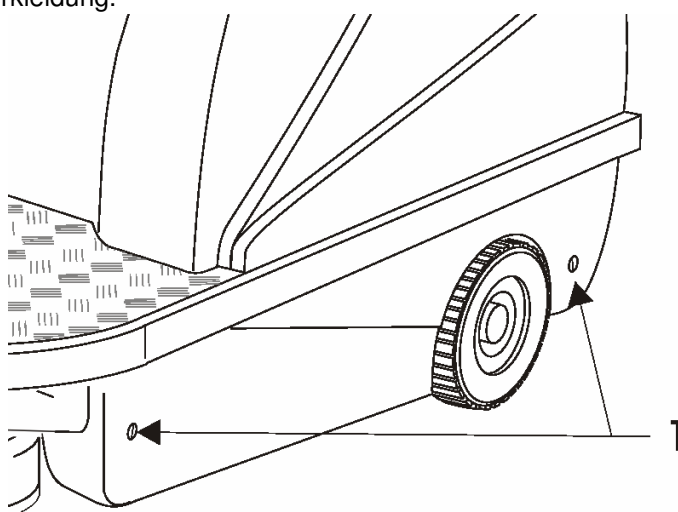


1	Haltewinkel
2	Sterngriffe
3	Filter (siehe Aufkleber)

5.11 Kehrwalzenwechsel

5.11.1 Ausbau der Kehrwalzen

- Stellen Sie die Kehrsaugmaschine aus.
- Schalten Sie den Notschalter aus, um unbeabsichtigtes Einschalten zu verhindern.
- Ziehen Sie den Absenkhebel der Kehrwalzen.
- Arretieren Sie den Absenkhebel.
- Lösen Sie die Schrauben der in Fahrtrichtung gesehen linken Seitenverkleidung.

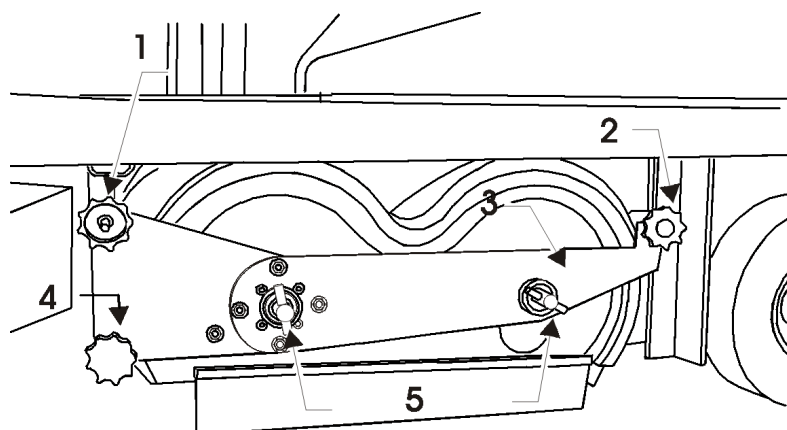


1	Befestigungsschrauben der Seitenverkleidung
---	---

- Entfernen Sie die Seitenverkleidung.

Die Walzenschwinge wird von drei Sterngriffen gehalten.

- Lösen Sie die Sterngriffe.
- Entfernen Sie die Walzenschwinge



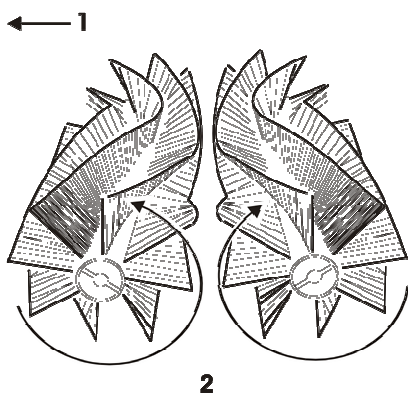
1	Offener Sterngriff
2	Sterngriff
3	Walzenschwinge
4	Sterngriff
5	Drehhebel

- Ziehen Sie die Kehrwalzen aus der Maschine und entfernen Sie ggf. Unrat, Bänder etc. aus dem Walzentunnel bzw. von den Mitnahmedornen.

5.11.2 Einbau der Kehrwalzen

- Schieben Sie die Kehrwalze unter die Maschine.

Achten Sie beim Einschieben der Kehrwalzen auf die Drehrichtung der Kehrwalzen.



- 1 Vorwärts-Fahrtrichtung
- 2 Bewegungsrichtung der Kehrwalzen

An den Walzenenden befindet sich je eine Nut.

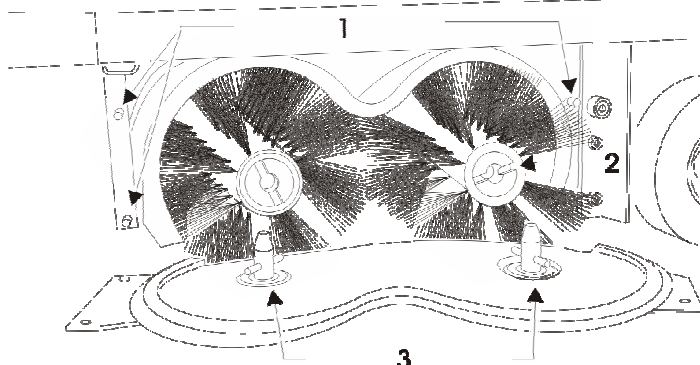
Drehen Sie die Kehrwalze bis der Mitnahmedorn der hinteren Walzenschwinge in die Nut der Kehrwalze fasst.

Schieben Sie die Kehrwalze soweit wie möglich hinein.

Setzen Sie die vordere Walzenschwinge auf die freien Kehrwalzenenden.

Auf der Walzenschwinge befinden sich zwei Drehhebel.

Am Ende der Drehhebel befindet sich ein Mitnahmedorn.



1	Gewindestangen
2	Kehrwalzennut
3	Mitnahmedorn

- Drehen Sie die Drehhebel bis der Mitnahmedorn in die Nut der Kehrwalzen fasst.
- Schieben Sie die Walzenschwinge über die Gewindestangen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kehrwalze auf beiden Seiten mit der Nut in den Mitnehmern steckt und dass alle Sterngriffe fest angezogen wurden.
- Befestigen Sie die Seitenverkleidung.

5.12 Nachjustieren der Kehrwalzen

5.12.1 Einstellen des Kehrspiegels

Zur optimalen Reinigung des Untergrundes und zur bestmöglichen Effektivität der Kehrwalzen dient der Kehrspiegel.

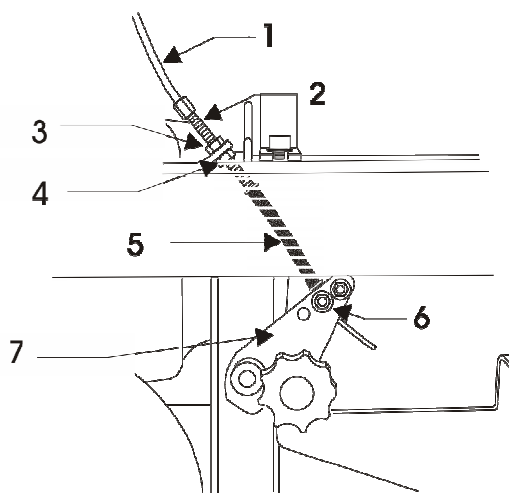
Der Kehrspiegel auf der hinteren Walze soll 50-60 mm betragen.

So stellen Sie den Kehrspiegel fest:

Fahren Sie die Kehrsaugmaschine auf eine zu säubernde Fläche. Starten Sie den Kehrwalzenbetrieb ohne die Kehrmachine zu bewegen. Lassen Sie die Kehrwalzen für 1 bis 2 Minuten im Stand laufen. Heben Sie die Kehrwalzen. Beenden Sie den Kehrwalzenbetrieb und fahren Sie einige Meter vor. Die auf dem Boden sichtbare Kehrspur bildet den Kehrspiegel.

5.12.2 Einstellen des Kehrspiegels

- Stellen Sie die Kehrsaugmaschine aus.
- Ziehen Sie den Absenkhebel der Kehrwalzen.
- Arretieren Sie den Absenkhebel.
- Öffnen Sie die Hauptverkleidung.
- Sichern Sie die Haubenstellung mit der Haubenarretierung.
- Führen Sie die Haubenarretierung in die Löcher der Haubenunterseite ein.
- Entfernen Sie die in Fahrtrichtung gesehene rechte Seitenverkleidung.



1	Bowdenzug
2	Gewindestange
3	Mutter A
4	Mutter B
5	Feder
6	Klemmschraube
7	Kehrwalzenhalteblech

Vergrößern des Kehrspiegels durch Absenken der Kehrwalzen

- Lösen Sie die Mutter A auf der Gewindestange des Bowdenzuges.

- Drehen Sie die Mutter A gegen den Uhrzeigersinn.
- Kontern Sie die Mutter A mit der Mutter B.

Verkleinern des Kehrspiegels durch Anheben der Kehrwalzen

- Lösen Sie die Mutter B.
- Drehen Sie die Mutter B im Uhrzeigersinn um einige Gewindegänge weiter.
- Kontern Sie die Mutter B mit der Mutter A.

5.12.3 Weitere Nachstellmöglichkeit:

In Fahrtrichtung rechte Seitenverkleidung abnehmen.

- Lösen Sie die Klemmschraube.
- Bringen Sie das Kehrwalzenhalteblech auf die gewünschte Stellung.
- Ziehen Sie die Klemmschraube wieder an und montieren Sie die Seitenverkleidung.



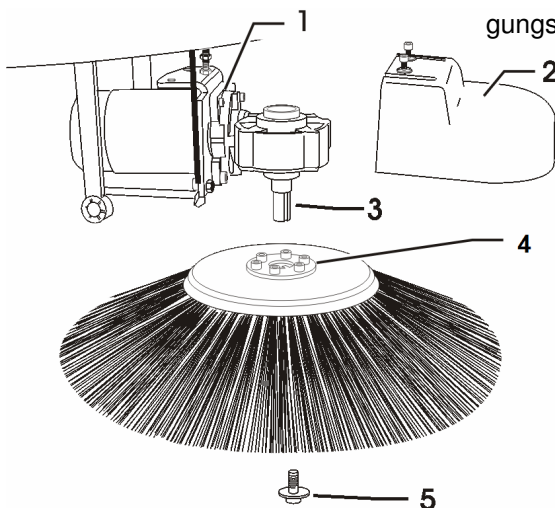
Ursprungsdurchmesser der Walze: 285 mm.

Bei einem Durchmesser von 245 mm muss die Walze ausgetauscht werden.

5.13 Seitenbesenaustausch

5.13.1 Abbau der Seitenbesenbürste

- Stellen Sie die Kehrsaugmaschine aus.
- Ziehen Sie den Absenkhebel der Seitenbesen nach oben.
- Arretieren Sie den Absenkhebel.
- Heben Sie den Seitenbesenmotor an, um besser an die Befestigungsschraube im unteren Zentrum des Seitenbesens zu gelangen.



1	Seitenbesenmotor
2	Seitenbesenabdeckung
3	Achse mit Nut
4	Flanschplatte
5	Befestigungsschraube

- Lösen Sie die Befestigungsschraube unten im Zentrum der Seitenbesenbürste.
- Ziehen Sie die Seitenbesen nach unten ab.
- Tauschen Sie die Seitenbesenbürsten aus.

5.13.2 Montage der Seitenbesen

- Befestigen Sie die Flanschplatte an den Seitenbesenbürsten.

Die Flanschplatte besitzt eine Arretierung.

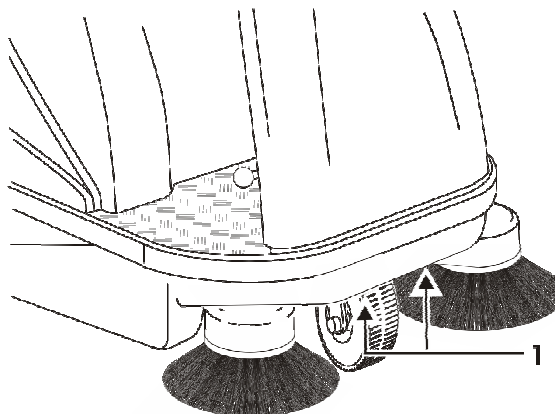
Die Welle des Seitenbesenmotors besitzt eine Nut.

- Drehen Sie den Seitenbesen bis die Feder in der Nut des Seitenbesenmotors fasst.
- Befestigen Sie den Seitenbesen mit der Befestigungsschraube an der Welle des Seitenbesenmotors.

5.14 Nachjustierung der Seitenbesen

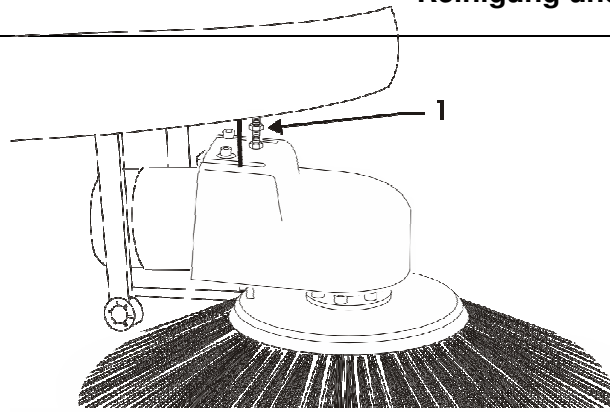
Die Nachjustierung ist notwendig durch einsatzbedingten Verschleiß der Bürsten.

- Stellen Sie die Kehrsaugmaschine aus.
- Rasten Sie den Absenkhebel der Seitenbesen aus.
- Schieben Sie den Absenkhebel nach unten.
- Lösen Sie die Schrauben der Frontverkleidung.
- Entfernen Sie die Frontverkleidung.



1	Schrauben der Frontverkleidung
---	--------------------------------

- Lösen Sie die Schraube der Seitenbesenhöhenverstellung.
- Positionieren Sie den Seitenbesen in der gewünschten Stellung.
- Ziehen Sie die Schraube der Seitenbesenhöhenverstellung an.



1	Höhenverstellerschraube des Seitenbesens
---	--

- Befestigen Sie die Frontverkleidung.

5.15 **Wartungstabelle**

5.15.1 **Wartung täglich**

- Besen - Walzentunnel auf festgeklemmte Teile, bzw. festgefahrene Schmutzpartikel prüfen, die den Besentunnel beengen und die freie Bewegung der Walzenbürsten einschränken.
- Batteriesäurestand prüfen, ggf. destilliertes Wasser nachfüllen
- Ölstand des Motors prüfen, gegebenenfalls nachfüllen
- Ölstand der Hydraulik prüfen, gegebenenfalls nachfüllen
- Maschine auf sichtbare Beschädigungen und Funktionsstörungen prüfen
- Zustand des Staubfilters prüfen, bzw. abreinigen
- Staubbehälter entleeren
- Hydraulikschläuche sichten

5.15.2 **zusätzlich alle 50 Betriebsstunden**

- Säuredichte der Batterie kontrollieren.
- Batteriepole säubern und einfetten.
- Bei luftgefüllten Reifen, den Reifendruck kontrollieren.
- Kehrwalzen auf Verschleiss und Fremdkörper überprüfen, ggf. Kehrwalzen austauschen.
- Kehrspiegel überprüfen, ggf. einstellen.
- Seitenbeseneinstellung auf Verschleiss überprüfen, ggf. einstellen oder austauschen.

5.15.3 zusätzlich alle 100 Betriebsstunden

- Kabelisolierung prüfen, ggf. Kabel austauschen
- Kabelverbindung auf festen Sitz überprüfen
- Bremszug überprüfen, ggf. nachstellen
- Profil der Reifen überprüfen, ggf. Reifen wechseln
- Staubfilter reinigen, ggf. austauschen
- Staubabsaugung auf Fremdkörper überprüfen, reinigen
- Probefahrt zur Funktionskontrolle aller Bedienelemente
- Kette Walzenbetrieb auf unzulässige Dehnung prüfen
- Sämtliche Lager auf Verschleiss prüfen
- Sämtliche Dichtungen auf Beschädigungen bzw. korrekten Sitz prüfen

5.15.4 zusätzlich alle 200 Betriebsstunden

- Hydraulikmotor auf Funktion überprüfen
- Hydraulikflüssigkeit wechseln
- Lenkung auf Spiel prüfen, ggf. Kette nachspannen
- Sämtliche elektronische Bauteile auf Verschmutzung überprüfen

Zusätzlich beachten Sie die Wartungshinweise des Motorenherstellers. Siehe Anhang

5.1 Störungen Störanzeigen und Abhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Funktionsanzeige des Kontrollinstrumentes	Schlüsselschalter nicht aktiviert	Startschlüsselschalter eindrehen
	Sitzkontakt- oder Haubenkontaktschalter nicht aktiviert	Auf korrekte Belastung prüfen
	Fehler in elektrischer Verbindung	Steckverbindungen prüfen
	Batterie leer	Batterie laden
Motor startet nicht, bzw. schlecht	Batterie leer	Batterie laden oder Reversierstart
	Kaltstart nicht gezogen	
	Belastung zu hoch	Schalter für Walzen- und Seitenbesenantrieb auf "0" stellen, Fahr-Antriebsschalter auf "0" stellen und das Gaspedal nicht treten.
	Benzintank leer	Kraftstoff nachfüllen.
	Hydraulikölniedrigstand	Hydrauliköl auffüllen und Fehler / Undichtigkeit beheben
Fahrtrieb außer Funktion / nicht Leistungsstark	Hydraulische Anlage prüfen: (Ölstand zu niedrig oder Luft einschüsse)	Servicetechniker rufen
Bürstenantriebe außer Funktion / nicht Leistungsstark	Überlastschutz hat ausgelöst	Entsprechende Sicherung eindrücken
Kehrergebnis unzufriedenstellend	Seitenbesen oder Hauptkehrwalze nicht abgesenkt	Absenken
	Seitenbesen oder Hauptkehrwalze verschlissen	Nachstellen/Austausch
	Verschluss der Flugbahn durch Unrat	Prüfen der Walzenverkleidung auf verklemmten Unrat
	Kehrwalze(n) ohne Funktion	Korrekt eingesetzt? Dreht Motor?
	Staubentwicklung zu stark	Ggf. Seitenbesen außer Funktion nehmen Verschlussblende öffnen
	Filter stark verunreinigt	Filter reinigen
	Filter nicht korrekt in Position	Auf korrekten Sitz prüfen
	Undichtigkeiten und dadurch Ansaugen von Falschluff im Bereich der Filterkammer	Auf Falschluffansaugung überprüfen

5.2 Technische Daten

Maße und Gewicht	
Länge	ca. 1.450 mm
Breite	900 mm
Höhe	ca. 1165 mm (bis Oberkante Lenk- rad)
Gewicht:	230 kg
Kehrbreite:	
ohne Seitenbesen	700 mm
mit 1 Seitenbesen	900 mm
mit 2 Seitenbesen	1100 mm
Staubbehältervolumen	90 ltr
Wenderadius	1,2 m
Steigfähigkeit	20 %
Geschwindigkeit	0-6 km/h
Filterfläche	4 m ²
Luftvolumen der Staubabsaugung	900 m ³
Tragrahmen	
Verkleidungsteile	Stahlkonstruktion, pulverbeschich- tet, schlagfester Kunststoff
Antriebsmotor Honda-Motor GX 200 QXW 4	
Gewicht	16 kg
Hubraum	196 cm ³
Bohrung x Hub	68 x 54 mm
Max. Ausgangsleistung	4,8 KW/3.600 U/min
Max Drehmoment	1,35 kg-m/2.500 U/min
Hydraulische und Elektrische Einheiten	
Fahrtrieb	Hydraulikmotor OMP50
Seitenbesen	Elektrotriebemotor 12V 20A 90U/min
Kehrwalzen	Elektromotor 12V 40A 220U/min
Rüttler	Elektromotor 12V 10A

Füllmenge	
Kraftstofftank	3,6 l unverbleiter Kraftstoffbenzin
Ölmenge	0,5 l
Untersetzungsgetriebe	Motorenöl Klasse SG, SF SAE 10 W. 30
Hydrauliksystem	ca. 2 l HLDP 46
Höchst Luftschallwert:	
	90 dB (A)
Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung dem die oberen Gliedmaßen ausgesetzt sind	<2,5m/s ²
Bereifung	
Vorn	1 Vollgummireifen
Hinten	luftgefüllte Reifen optional: 2 Vollgummireifen
Reifengröße	260 x 85
Luftdruck	5,5 bar
Bremse	
Trommelbremse Feststellbremse Auf das Vorderrad wirkend	

5.3 Produktkennzeichnung

Typenschild

Das Typenschild befindet sich hinten rechts auf dem Tragrahmen



5.4 Entsorgung

Entsorgen Sie defekte Teile, besonders elektrische Bauteile, Batterien und Kunststoffteile gemäß den örtlich geltenden Abfallentsorgungsvorschriften.

Verbrauchte Batterien sind gemäß Richtlinie 2006/66/EG zu entsorgen.

5.5 Zubehör und Ersatzteile

Zubehör und Ersatzteile müssen den Anforderungen des Herstellers entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen gewährleistet.

5.6 Service

Stolzenberg GmbH & Co. KG

Hamburger Straße 15-17

D-49124 Georgsmarienhütte

Telefon: 0049 / (0)5401 83 53-0

Fax: 0049 / (0)5401 83 53-11

www.Stolzenberg.de

5.7 Transport

Transportieren Sie die Maschine nur im ausgeschalteten Zustand und ausreichend befestigt!

6 EG-Konformitätserklärung (Originalfassung)

gemäß EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1A

Herr Kai Stolzenberg - Geschäftsleitung der Stolzenberg GmbH & Co. KG, Hamburger Straße 15-17, 49124 Georgsmarienhütte - ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller:	Stolzenberg GmbH & Co. KG Hamburger Straße 15-17, D-49124 Georgsmarienhütte
Bezeichnung der Maschine:	TTV 1100
Maschinen-Typ:	Kehrsaugmaschine mit Tandem-Walzen System
zutreffende EG-Richtlinien:	EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Geräusch-Richtlinie 2000/14/EG EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Zur Anwendung kamen insbesondere die folgenden Normen:

EN 292
EN 294

DIN EN 61000-6-2
DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-69
DIN EN 60335-2-72

Georgsmarienhütte, 02.06.2010



.....
Kai Stolzenberg
(Dipl. Wirtsch. Ing., Geschäftsleitung)