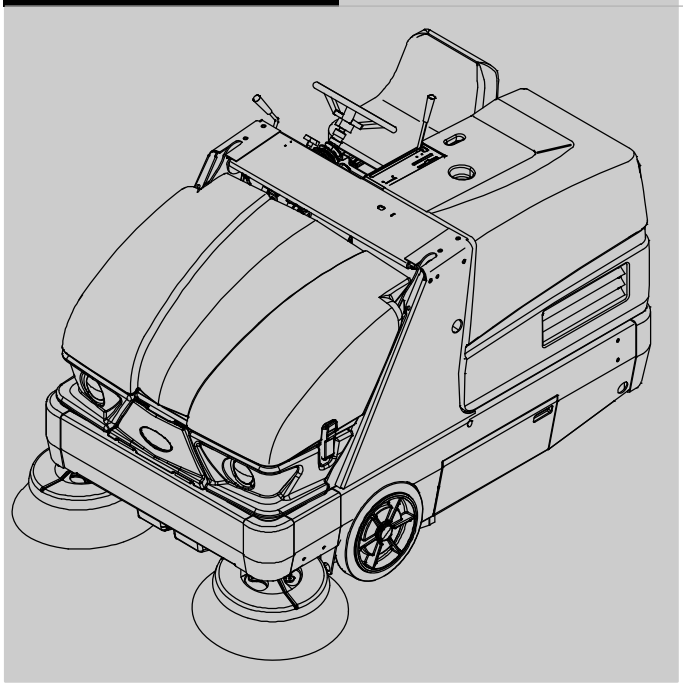
S20
(Batterie)



Kehrmaschine
Deutsch DE
Bedienungsanleitung

Aktuelle Ersatzteilhandbücher und Bedienungsanleitungen in anderen Sprachen finden Sie unter

www.tennantco.com/manuals

9007208
Fassung 02 (04-2014)

EINLEITUNG

Diese Anleitung liegt jeder neuen Maschine bei. Sie enthält alle erforderlichen Bedienungs- und Wartungsanweisungen.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und machen Sie sich mit der Maschine vertraut, bevor Sie Bedienungs- oder Wartungshandlungen vornehmen.

Von der Maschine dürfen Sie hervorragende Leistungen erwarten. Beachten Sie jedoch zur Gewährleistung optimaler Ergebnisse bei minimalem Kostenaufwand die folgenden Hinweise:

- Die Maschine muss mit der gebotenen Sorgfalt bedient werden.
- Die Maschine muss regelmäßig im Abstand der in der Wartungsanweisung angegebenen Intervalle gewartet werden.
- Die Maschine muss mit Hersteller-Ersatzteilen bzw. gleichwertigen Ersatzteilen gewartet werden.

SCHÜTZEN SIE DIE UMWELT

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial und verwendete Komponenten wie Batterien und Flüssigkeiten auf umweltschonende Weise und den örtlichen Abfallentsorgungsvorschriften entsprechend.

MASCHINENDATEN

Bitte bei der Inbetriebnahme als zukünftige Referenz ausfüllen.

Modellnr. - _____

Seriennr. - _____

Installationsdatum - _____

VORGESEHENER ZWECK

Die S20 ist eine industrielle Aufsitzmaschine zum Kehren von harten Oberflächen (Beton, Asphalt, Stein, Kunststoff etc). Typische Anwendungsgebiete sind unter anderem industrielle Lagerräume, Fertigungseinrichtungen, Vertriebseinrichtungen, Stadien, Arenen, Tagungszentren, Parkplätze, Transportterminals und Baustellen. Verwenden Sie diese Maschine nicht auf Erde, Gras, Kunstrasen oder Teppichböden. Diese Maschine kann im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden, doch bei einem Einsatz im Innenbereich sollte eine ausreichende Belüftung sichergestellt werden. Die Maschine ist nicht zur Verwendung auf öffentlichen Straßen vorgesehen. Verwenden Sie diese Maschine nicht zu anderen als den in dieser Bedienungsanweisung beschriebenen Zwecken.

Tennant N.V.
Industrielaan 6 5405 AB
Postfach 6 5400 AA Uden-Niederlande
europe@tennantco.com
www.tennantco.com

Änderungen der technischen Daten und Teile ohne Mitteilung vorbehalten.

Originalanweisungen, Copyright © 2010, 2011, 2014 TENNANT Company, Gedruckt in den Niederlanden. Alle Rechte vorbehalten.

CE

TENNANT N.V.

Industrielaan 6 5405 AB
Postfach 6 5400 AA
Uden ć Niederlande
Uden, 21-05-2010

DE

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN
(gemäß Anhang II A der Maschinenrichtlinie)

Hiermit erklären wir auf unsere Verantwortung, dass die Maschine:

S20
- den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) sowie deren Änderungen aufgrund der geltenden nationalen Gesetze entspricht
- der Richtlinie 2004/108/EG zur elektromagnetischen Verträglichkeit entspricht
- den Bestimmungen zur Geräuschemission für den Außenbereich (Richtlinie 2000/14/CE) und den geltenden nationalen Gesetzen entspricht

und dass
- die folgenden harmonisierten Normen oder Teile dieser Normen angewandt wurden: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744*, EN ISO 13059*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72.
- die folgenden nationalen Normen oder Teile dieser Normen angewandt wurden:

INHALT

Seite

Wichtige Sicherheitshinweise - Bitte aufbewahren . . . 2
Betrieb . . . 7
Bestandteile der Maschine . . . 7
Bedienungselemente und Instrumente . . . 8
Erklärung der Symbole . . . 9
Betätigung der Bedienungselemente . . . 11
Fahrpedal . . . 11
Bremspedal . . . 11
Feststellbremspedal . . . 11
Anzeigelampe Feststellbremse . . . 11
Hauptabdeckungshebel . . . 12
Bedienungshebel Lenkradneigung . . . 12
Hauptbürsten-Einstellknopf . . . 12
Seitenbürsten-Einstellknopf . . . 12
Warnlampe Staubfilter verstopft . . . 13
Kehrgutbehälter-Temperaturlampe - Thermo-Sentry . . . 13
Anzeigelampe Kehrgutbehälterklappe geschlossen . . . 13
Warnlampe Hydraulikfilter verstopft . . . 13
Notaus-Schalter . . . 14
Batterie-Ladezustandsanzeige . . . 14
Betriebsstundenzähler . . . 14
Bedienungsschalter Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht . . . 14
Komfort-Fahrersitz . . . 15
Sicherheitsgurte . . . 15
Funktionsweise der Maschine . . . 16
Bürsteninformationen . . . 16
Während des Betriebs . . . 17
Checkliste vor Inbetriebnahme . . . 18
Inbetriebnahme der Maschine . . . 19
Ausschalten der Maschine . . . 19
Kehren . . . 20
Beenden des Kehrbetriebs . . . 21
Entleeren des Kehrgutbehälters . . . 22
Feststellen der Kehrgutbehälter-Stützstange 24
Lösen der Kehrgutbehälter-Stützstange . . . 25
Optionen . . . 26
Saugstab . . . 26
Tower-Stoßstangen . . . 27
Fehlerbehebung . . . 27
Wartung . . . 29
Wartungsplan . . . 29
Schmierung . . . 32
Antriebsgetriebe . . . 32
Hinterradlager . . . 32
Lenkstange . . . 32
Vorderradlager . . . 32
Drehpunkte Kehrgutbehälter-Hebearm . . . 33
Hydraulik . . . 33
Hydraulikflüssigkeitsbehälter . . . 33
Hydraulikflüssigkeit . . . 34
Hydraulikschläuche . . . 34
Batterien . . . 35
Prüfen des Elektrolytstands . . . 35
Prüfen der Anschlüsse / Reinigen . . . 35
Laden der Batterien (externes Ladegerät) . . . 36
Sicherungen, Relais und Schutzschalter . . . 38
Sicherungen . . . 38
Relais . . . 38
Schutzschalter . . . 39
Elektromotoren . . . 39
Riemen . . . 40
Riemen der Hydraulikpumpe . . . 40
Riemen des Saugventilators . . . 40
Hauptbürstenzwischenriemen . . . 40
Hauptbürstenriemen . . . 40
Kehrgutbehälter-Staubfilter . . . 41
Auswechseln des Kehrgutbehälter-Staubfilters . . . 41
Reinigen des Kehrgutbehälter-Staubfilters 42
Reinigen der Zyklonbaugruppe . . . 42
Zyklonstaubwannendichtungen . . . 42
Zyklon-Perma-Filter . . . 43
Zyklonabdeckungsdichtungen . . . 43
Staubfilterdeckeldichtung Kehrgutbehälter 43
Hauptbürste . . . 44
Auswechseln oder Wenden der Hauptbürste . . . 44
Kontrollieren des Hauptbürstenabdrucks . . . 45
Einstellen des Hauptbürstenkonus . . . 45
Einstellen der Hauptbürstenbreite . . . 46
Seitenbürste(n) . . . 46
Auswechseln der Seitenbürste . . . 46
Einstellen des Seitenbürstenabdrucks . . . 47
Seitenbürsten-Schutz . . . 47
Seitenbürsten-Drehpunkt . . . 47
Schürzen, Klappen und Dichtungen . . . 48
Kehrgutbehälter-Lippenschürze . . . 48
Kehrgutbehälter-Seitenschürze . . . 48
Bürstenklappenschürzen . . . 48
Hintere Schürzen . . . 48
Seitenbürsten-Staubfang-Schürzen (Option) 49
Bürstenklappen-Dichtungen . . . 49
Kehrgutbehälterdichtungen . . . 49
Kehrgutbehälter-Wartungsklappendichtung 49
Innere Kehrgutbehälter -Wartungsklappendichtung (Option - nur Saugstab) . . . 50
Kehrgutbehälterklappen-Dichtungen . . . 50
Filtergehäuse-Einlassdichtung . . . 50
Bremsen und Reifen . . . 51
Bremsen . . . 51
Reifen . . . 51
Hinterrad . . . 51
Schieben, Schleppen und Transportieren der Maschine . . . 52
Schieben oder Schleppen der Maschine . . . 52
Transportieren der Maschine . . . 52
Aufbocken der Maschine . . . 53
Lagerinformationen . . . 53
Spezifikationen . . . 54
Allgemeine Maschinenabmessungen/ Kapazitäten . . . 54
Allgemeine Maschinendaten . . . 55
Antrieb . . . 55
Lenkung . . . 55
Hydraulik . . . 55
Bremssystem . . . 56
Reifen . . . 56
Maschinenabmessungen . . . 56

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE ć BITTE AUFBEWAHREN

In diesem Handbuch werden die Bediener mit den folgenden Gefahrensymbolen auf potenzielle Gefahren hingewiesen:

WARNUNG: Warnung vor Gefahren oder sicherheitsgefährdenden Arbeitsweisen, die schwerwiegende oder sogar tödliche Verletzungen verursachen können.

ZU IHRER SICHERHEIT: Dieser Hinweis bezieht sich auf Handlungen, die im Interesse des sicheren Maschinenbetriebs unbedingt zu beachten sind.

Die folgenden Informationen weisen auf potenzielle Gefahren für das Bedienungspersonal hin. Seien Sie sich stets bewusst, wann diese Gefahren auftreten können. Machen Sie sich mit der Anordnung aller Sicherheitsvorrichtungen auf der Maschine vertraut. Schäden oder Betriebsstörungen an der Maschine müssen unverzüglich gemeldet werden.

WARNUNG: Batterien geben Wasserstoffgas ab. Dadurch besteht Explosions- oder Brandgefahr. Achten Sie darauf, dass keine elektrischen Funken oder offenes Feuer in die Nähe der Batterie gelangen. Halten Sie beim Ladevorgang die Abdeckungen offen.

WARNUNG: Einklemmgefahr am Hebearm. Halten Sie sich von den Kehrgutbehälter-Hebearmen fern.

WARNUNG: Der angehobene Kehrgutbehälter kann herunterfallen. Sichern Sie ihn mit der Kehrgutbehälter-Stützstange.

WARNUNG: Bewegender Riemen und Ventilator. Abstand halten.

WARNUNG: Die Maschine kann laute Geräusche erzeugen. Gehörschäden können auftreten. Tragen Sie einen Lärmschutz. (nur bei Ausführung mit Fahrerkabine).

WARNUNG: Unfallgefahr. Nehmen Sie den Saugstab nicht während der Fahrt in Betrieb (nur bei Ausführung mit Saugstab)

ZU IHRER SICHERHEIT:

1. **Betreiben Sie die Maschine nicht:**
   - **ohne angemessene Schulung und Befugnis.**
   - **ohne gründliche Kenntnis der Bedienungsanleitung.**
   - **unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen.**
   - **während der Nutzung eines Mobiltelefons oder eines anderen elektronischen Geräts.**
   - **ohne mental und physisch in der Lage zu sein, die Maschinenanweisungen zu befolgen.**
   - **wenn sich die Maschine nicht in einem einwandfreien Zustand befindet.**
   - **ohne angebrachte Filter.**
   - **Mit deaktivierter Bremse.**
   - **in Bereichen mit brennbaren Dämpfen bzw. Flüssigkeiten oder mit feuergefährlichem Staub.**
   - **in Bereichen, die zu dunkel sind, um die Bedienelemente gut sehen oder die Maschine bedienen zu können, es sei denn, die Arbeitsscheinwerfer sind eingeschaltet.**
   - **in Bereichen, in denen möglicherweise Gegenstände auf die Maschine und/oder den Bediener fallen können, wenn die Maschine nicht mit einem Überkopfschutz ausgestattet ist.**

2. **Treffen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine die folgenden Sicherheitsmaßnahmen:**
   - **Kontrollieren Sie, dass die Maschine nirgends leckt.**
   - **Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsvorkehrungen angebracht sind und ordnungsgemäß funktionieren.**
   - **Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit von Bremsen und Lenkung.**
   - **Stellen Sie den Sitz ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an (falls vorhanden).**

3. **Beachten Sie beim Starten der Maschine die folgenden Hinweise:**
   - **Halten Sie den Fuß auf der Bremse und achten Sie darauf, dass sich das Fahrpedal in der Leerlaufstellung befindet.**

4. **Beachten Sie während des Betriebs der Maschine die folgenden Hinweise:**
   - **Verwenden Sie die Maschine ausschließlich so, wie in dieser Anleitung beschrieben ist.**
   - **Nehmen Sie mit der Maschine niemals brennenden oder rauchenden Schmutz wie Zigaretten, Streichhölzer oder heiße Asche auf.**
   - **Benutzen Sie zum Anhalten der Maschine die Bremsen.**
   - **Fahren Sie auf geneigten und glatten Flächen langsam.**

- **Kehren Sie nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 14% und transportieren Sie die Maschine (zulässiges Gesamtgewicht) nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 17.6%.**
- **Verringern Sie in Kurven die Geschwindigkeit.**
- **Achten Sie darauf, dass sich alle Körperteile im Inneren des Bedienungsbereichs befinden, während sich die Maschine bewegt.**
- **Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit der Maschine im Rückwärtsgang fahren.**
- **Bewegen Sie die Maschine vorsichtig, wenn der Kehrgutbehälter angehoben ist.**
- **Kontrollieren Sie, dass die verbleibende freie Höhe über der Maschine ausreicht, bevor Sie den Kehrgutbehälter anheben.**
- **Heben Sie den Kehrgutbehälter nicht an, wenn sich die Maschine an einer Steigung/in einem Gefälle befindet.**
- **Halten Sie Kinder und unbefugte Personen von der Maschine fern.**
- **Befördern Sie keine Personen auf Teilen der Maschine.**
- **Halten Sie sich immer an die Sicherheitsvorschriften und die Verkehrsregeln.**
- **Schäden oder Betriebsstörungen an der Maschine müssen unverzüglich gemeldet werden.**

5. **Beachten Sie vor dem Verlassen der Maschine bzw. vor der Durchführung von Wartungsarbeiten die folgenden Hinweise:**
   - **Halten Sie auf einem ebenen Untergrund an.**
   - **Betätigen Sie die Feststellbremse.**
   - **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.**

6. **Beachten Sie bei der Wartung der Maschine folgende Hinweise:**
   - **Alle Arbeiten müssen bei ausreichender Beleuchtung und Sicht durchgeführt werden.**
   - **Achten Sie auf eine gute Lüftung.**
   - **Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern. Tragen Sie keine lockere Kleidung, keinen Schmuck und binden Sie langes Haar zusammen.**
   - **Blockieren Sie die Räder, bevor Sie die Maschine aufbocken.**
   - **Schieben oder Schleppen Sie die Maschine nicht über Steigungen bzw. Neigungen, wenn die Bremse deaktiviert ist.**
   - **Bocken Sie die Maschine nur an den dafür vorgesehenen Stellen auf. Stützen Sie die Maschine mit Abstützböcken ab.**
   - **Verwenden Sie Hebevorrichtungen oder Böcke, die das Gewicht der Maschine tragen können.**
   - **Schieben oder ziehen Sie die Maschine nicht ohne einem Maschinenführer im Fahrersitz, der die Maschine kontrolliert.**
   - **Reinigen Sie die Maschine nicht in der Nähe elektrischer Komponenten mit einem Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch.**
   - **Lösen Sie die Batterieanschlüsse und das Ladegerätkabel, bevor Sie Arbeiten an der Maschine vornehmen.**
   - **Lassen Sie niemals Metallgegenstände auf den Batterien liegen.**
   - **Verwenden Sie zum Entfernen der Batterie ein nicht leitendes Gerät.**
   - **Verwenden Sie zum Anheben der Batterien eine Hebevorrichtung und ausreichende Hilfskräfte.**
   - **Vermeiden Sie jeden Kontakt mit der Batteriesäure.**
   - **Orten Sie den Austritt von unter Druck stehender Hydraulikflüssigkeit mit Hilfe eines Stücks Pappe.**
   - **Die Installation der Batterien muss von geschultem Personal ausgeführt werden.**
   - **Befolgen Sie die Sicherheitsrichtlinien am Standort bezüglich der Entfernung der Batterie.**
   - **Alle Reparaturarbeiten müssen von geschultem Personal ausgeführt werden.**
   - **Nehmen Sie keine Änderungen an der Originalkonstruktion der Maschine vor.**
   - **Verwenden Sie nur Tennant-Ersatzteile oder gleichwertige Ersatzteile.**
   - **Lösen Sie das Gleichstromkabel des externen Ladegeräts nicht vom Anschluss der Maschine, solange das Ladegerät in Betrieb ist. Dadurch kann ein Überschlag verursacht werden. Wenn das Ladegerät während des Ladevorgangs abgekoppelt werden muss, muss zuerst das Netzkabel getrennt werden.**
   - **Verwenden Sie keine anderen Batterieladegeräte, weil diese die Batteriesätze beschädigen und Feuer verursachen können.**
   - **Kontrollieren Sie das Netzkabel des Ladegeräts regelmäßig auf Beschädigungen.**
   - **Tragen Sie bei Bedarf und auf Empfehlung dieses Handbuchs entsprechende Schutzausrüstung.**

Zu Ihrer Sicherheit: Tragen Sie einen Lärmschutz.

Zu Ihrer Sicherheit: Tragen Sie Schutzhandschuhe.

Zu Ihrer Sicherheit: Tragen Sie einen Augenschutz.

Zu Ihrer Sicherheit: Tragen Sie eine Gesichtsmaske.

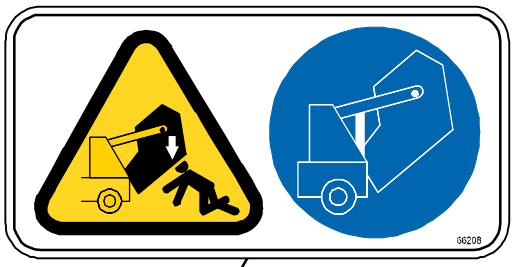
7. **Wenn Sie die Maschine von einem Lastkraftwagen oder Anhänger abladen oder auf einen solchen laden:**
   - **Leeren Sie den Kehrgutbehälter, bevor Sie die Maschine beladen.**
   - **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.**
   - **Verwenden Sie eine Rampe, einen Lastkraftwagen oder einen Anhänger, die/der das Gewicht der Maschine und des Bedieners tragen kann.**
   - **Die Maschine nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 17.6% laden oder abladen.**
   - **Benutzen Sie eine Winde. Fahren Sie die Maschine nicht auf einen oder von einem Lastkraftwagen oder Anhänger, wenn sich die Ladehöhe mehr als 380 mm über dem Boden befindet.**
   - **Ziehen Sie die Feststellbremse an, wenn die Maschine geladen ist.**
   - **Blockieren Sie die Räder der Maschine.**
   - **Binden Sie die Maschine gut auf dem Lastkraftwagen oder Anhänger fest.**

Die folgenden Sicherheitsaufkleber sind an den angegebenen Stellen auf der Maschine angebracht. Wenn einer dieser Aufkleber beschädigt oder unleserlich wird, müssen Sie ihn durch einen neuen Aufkleber desselben Inhalts ersetzen.

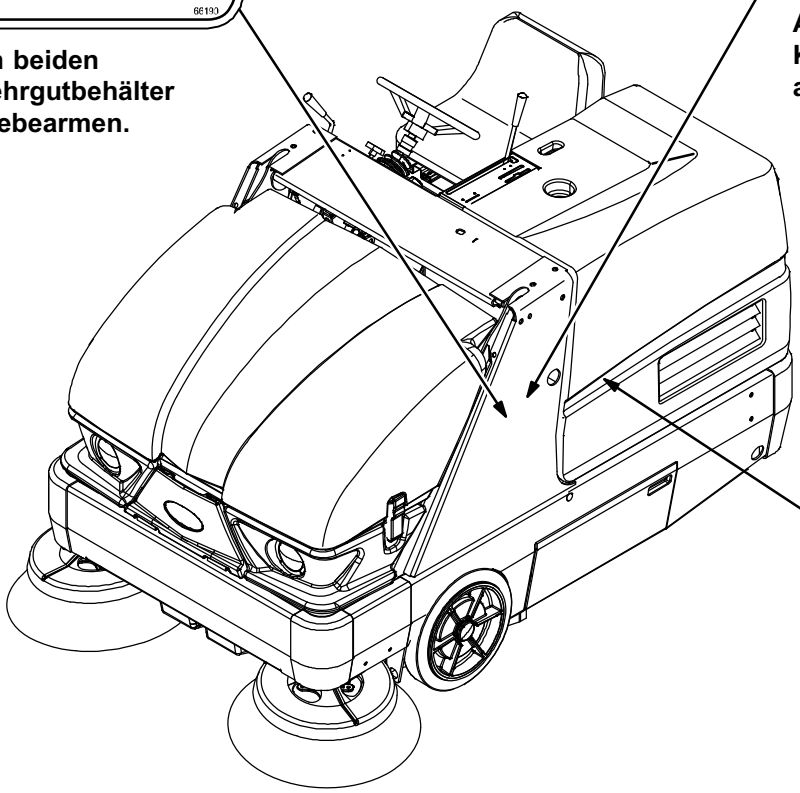
WARNAUFKLEBER - Einklemmgefahr am Hebearm. Halten Sie sich von den Kehrgutbehälter-Hebearmen fern.

An beiden Kehrgutbehälter -Hebearmen.

WARNAUFKLEBER - Der angehobene Kehrgutbehälter kann herunterfallen. Sichern Sie ihn mit dem Kehrgutbehälter-Stützstift.



Auf der Kehrgutbehälter-Stützst ange.



WARNAUFKLEBER - Beweglicher Riemen und Ventilator. Abstand halten.

Am Riemenschutz.

WARNAUFKLEBER - Die Maschine kann laute Geräusche erzeugen. Gehörschäden können auftreten. Tragen Sie einen Lärmschutz.

Nur auf Maschinen mit optionaler Fahrerkabine.

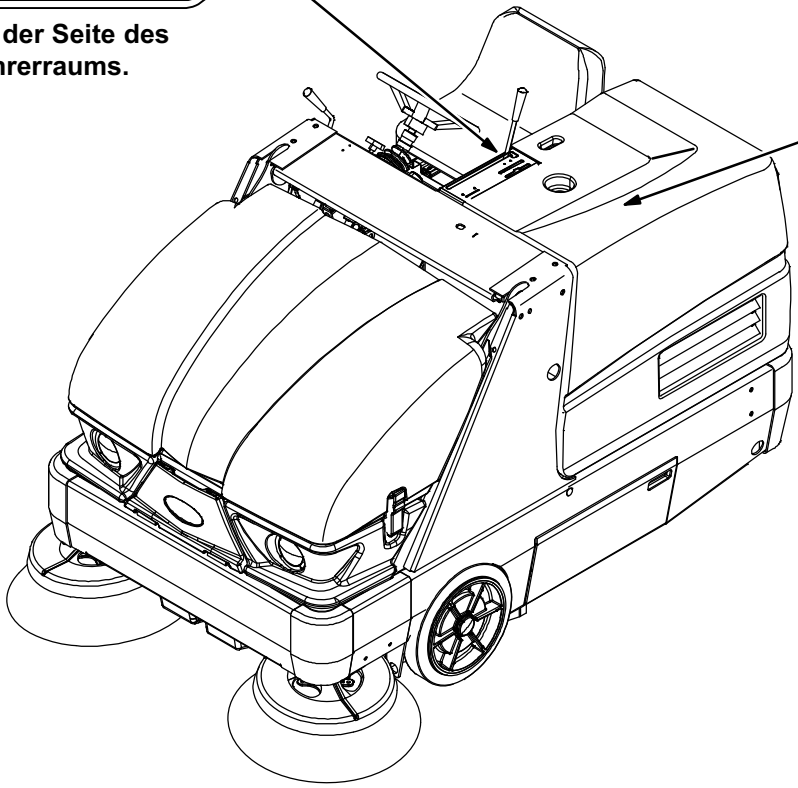
354590

SICHERHEITSAUFKLEBER - Lesen Sie das Handbuch vor Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durch.

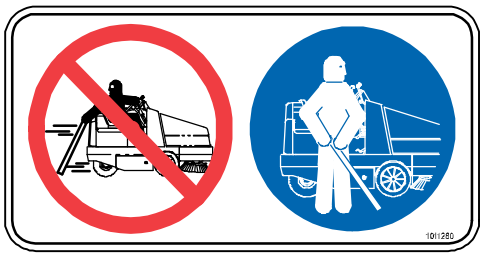
An der Seite des Fahrerraums.

WARNAUFKLEBER ć Batterien geben Wasserstoffgas ab. Dadurch besteht Explosions- oder Brandgefahr. Achten Sie darauf, dass keine elektrischen Funken oder offenes Feuer in die Nähe der Batterie gelangen. Halten Sie die Abdeckungen beim Ladevorgang offen.

Auf der Rückseite des Elektro-Hauptbedienpults.



WARNAUFKLEBER - Unfallgefahr. Nehmen Sie den Saugstab nicht während der Fahrt in Betrieb



Auf dem optionalen Saugstab.

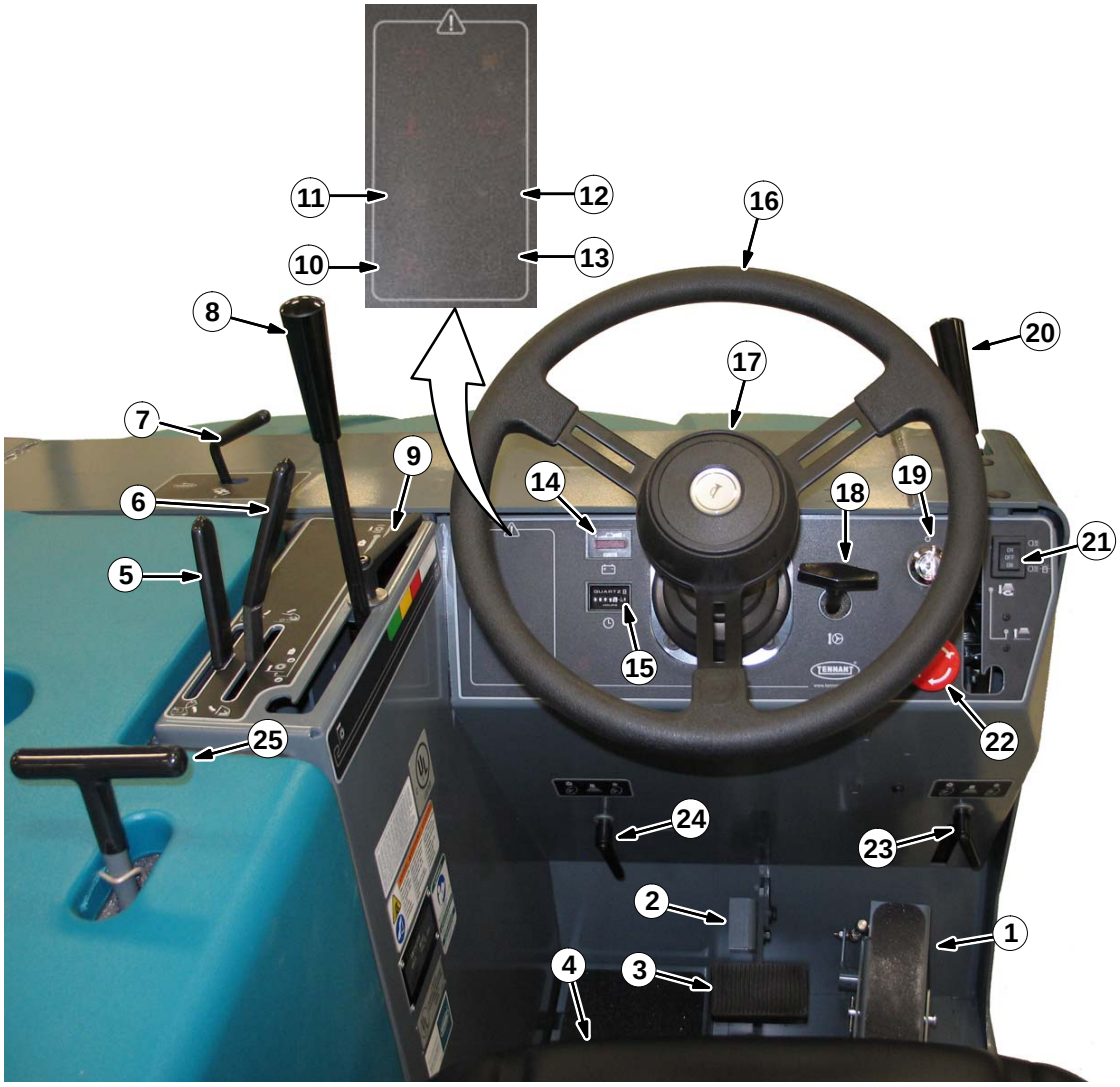
354590

BETRIEB

BESTANDTEILE DER MASCHINE

1. **Fahrersitz**
2. **Lenkrad**
3. **Armaturenbrett**
4. **Kehrgutbehälter-Haube**
5. **Seitenbürste**
6. **Bürstenklappe**
7. **Batterien**
8. **Kehrgutbehälter-Wartungsklappe**
9. **Hauptabdeckung**

BEDIENUNGSELEMENTE UND INSTRUMENTE



1. Fahrpedal
2. Feststellbremspedal
3. Bremspedal
4. Sitzeinstellhebel
5. Hebel zum Anheben/Absenken des Kehrgutbehälters
6. Bedienungshebel Kehrgutbehälterklappe
7. Hebel für Saugventilator und Filter-Rüttler
8. Hauptbürstenhebel
9. Hauptbürsten-Einstellknopf
10. Kehrgutbehälter-Temperaturlampe - Thermo-Sentry
11. Warnlampe Staubfilter verstopft
12. Anzeigelampe Kehrgutbehälterklappe geschlossen
13. Warnlampe Hydraulikfilter verstopft
14. Batterie-Ladezustandsanzeige
15. Betriebsstundenzähler
16. Lenkrad
17. Hupen-Taste
18. Bedienungshebel Lenkradneigung
19. Schlüsselschalter
20. Seitenbürstenhebel
21. Schalter Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht
22. Notaus-Schalter
23. Rechter Seitenbürsten-Einstellknopf
24. Linker Seitenbürsten-Einstellknopf (nur bei Option mit doppelter Seitenbürste)
25. Hauptabdeckungshebel

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

Mit den nachstehenden Symbolen auf der Maschine werden die folgenden Bedienungs- und Anzeigefunktionen angegeben:

- Filter-Rüttler
- Saugventilator an
- Saugventilator aus
- Kehrgutbehälter absenken
- Kehrgutbehälter anheben
- Kehrgutbehälterklappe offen
- Kehrgutbehälterklappe schließen (Hebel)
- Hauptbürste absenken und einschalten
- Hauptbürste anheben und ausschalten
- Batterieladesystem
- Staubfilter verstopft
- Thermo-Sentry
- Kehrgutbehälterklappe geschlossen (Lampe)
- Betriebsstundenzähler
- Lenkrad neigen
- Aus
- Ein
- Start
- Hupe
- Seitenbürste absenken und einschalten
- Seitenbürste anheben und ausschalten
- Fahrlicht
- Gefahren-Warnlicht
- Seitenbürstenandruck
- Feststellbremse
- Hydraulikfilter verstopft

Bürstenandruck (erhöhen)

Bürstenandruck (verringern)

Entgegen dem Uhrzeigersinn drehen

Im Uhrzeigersinn drehen

Schutzschalter #1

Schutzschalter #2

Schutzschalter #3

Schutzschalter #4

Schutzschalter #5

Schutzschalter #6

Schutzschalter #7

Schutzschalter #8

Schutzschalter #9

Schutzschalter #10

Schutzschalter #11

Schutzschalter #12

Schutzschalter #13

Schutzschalter #14

Schutzschalter #15

Schutzschalter #16

Schutzschalter #17

Schutzschalter #18

Schutzschalter 19

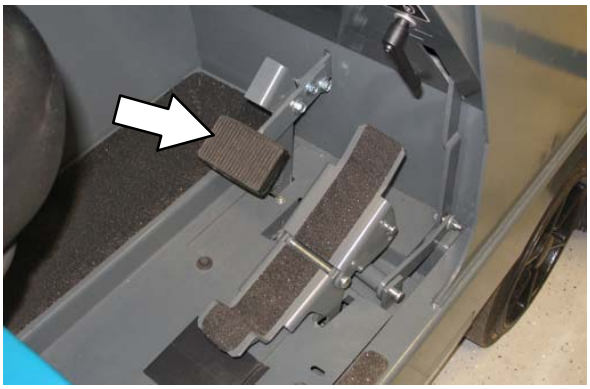
BETÄTIGUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE

FAHRPEDAL

Treten Sie auf die Oberseite des *Fahrpedals*, um die Maschine vorwärts zu bewegen, und auf die Unterseite des Pedals, um rückwärts zu fahren. Das Pedal kehrt beim Loslassen in die Ausgangsstellung zurück.

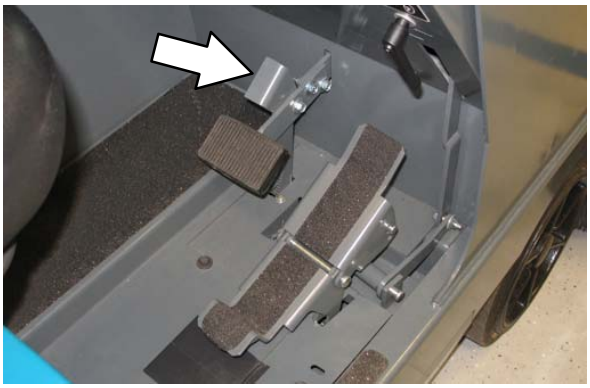
BREMSPEDAL

Betätigen Sie das *Bremspedal,* um die Maschine anzuhalten.



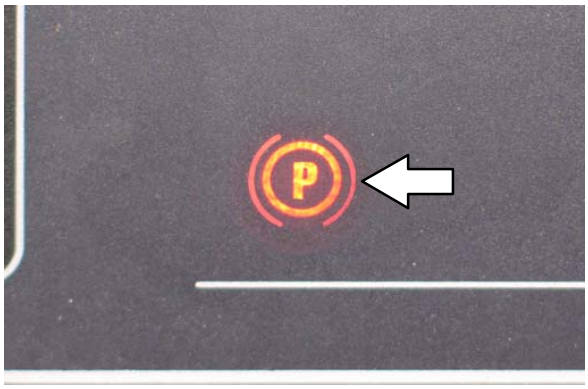
FESTSTELLBREMSPEDAL

Treten Sie das *Bremspedal* so weit wie möglich ein und verriegeln Sie das *Feststellbremspedal* mit der Fußspitze. Betätigen Sie das *Bremspedal*, um die Feststellbremse zu lösen. Das *Feststellbremspedal* kehrt in die unbetätigte Stellung zurück.



ANZEIGELAMPE FESTSTELLBREMSE

Die Anzeigelampe für die Feststellbremse leuchtet, wenn die Feststellbremse aktiviert ist. Lösen Sie die Feststellbremse, bevor Sie die Maschine bedienen.

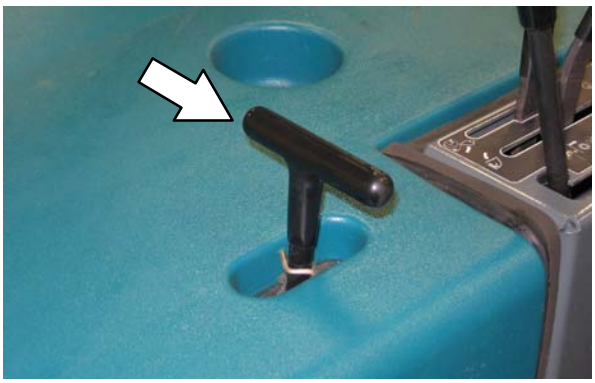


HAUPTABDECKUNGSHEBEL

Mit dem Hauptabdeckungshebel wird die Sitzstütze gelöst und verriegelt.

Lösen: Ziehen Sie den Hebel nach hinten und heben Sie die Hauptabdeckung an.

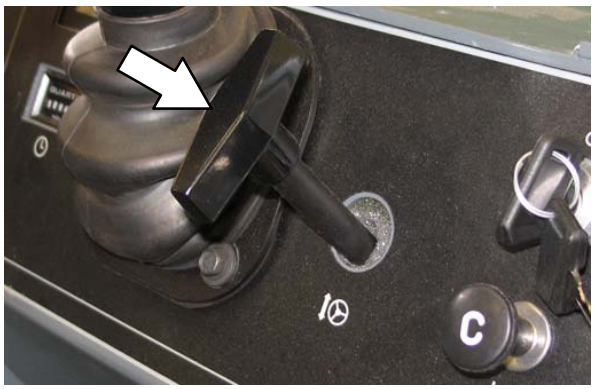
Verriegeln: Schließen Sie die Hauptabdeckung und lassen Sie den Hebel los, sodass dieser die Abdeckung an der richtigen Stelle verriegelt.



BEDIENUNGSHEBEL LENKRADNEIGUNG

Mit Hilfe des Bedienungshebels für die Lenkradneigung verstellen Sie den Neigungswinkel des Lenkrads.

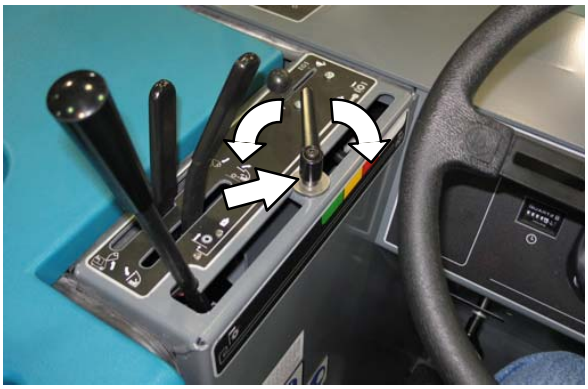
Einstellen: Ziehen Sie den Bedienungshebel Lenkradneigung heraus, bewegen Sie das Lenkrad auf- oder abwärts und lassen Sie den Neigungshebel wieder los.



HAUPTBÜRSTEN-EINSTELLKNOPF

Mit dem Hauptbürsten-Einstellknopf stellen Sie ein, wie viel Kontakt die Hauptbürste mit der zu kehrenden Bodenfläche hat. Siehe den Abschnitt *EINSTELLEN DER HAUPTBÜRSTENBREITE* in dieser Anleitung.

HINWEIS: Der Hauptbürsten-Einstellknopf kann neu eingestellt werden, wenn er Probleme mit einem anderen Bedienungselement verursacht. Heben Sie den Knopf an, drehen Sie ihn in die gewünschte Position und lassen Sie ihn los.



SEITENBÜRSTEN-EINSTELLKNOPF

Der Seitenbürsten-Einstellknopf ändert das Ausmaß des Kontakts der Seitenbürste zur Bodenfläche während des Reinigungsvorgangs. Siehe den Abschnitt *NACHSTELLEN DES SEITENBÜRSTENABDRUCKS* in dieser Anleitung.

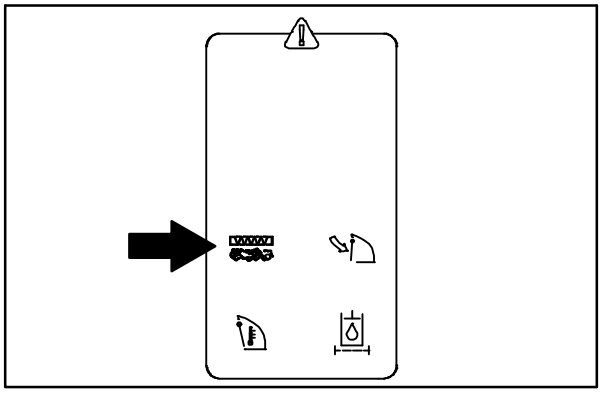
HINWEIS: Der Seitenbürsten-Einstellknopf kann neu eingestellt werden. Heben Sie den Knopf an, drehen Sie ihn in die gewünschte Position und lassen Sie ihn los.

WARNLAMPE STAUBFILTER VERSTOPFT

Die Warnlampe „Staubfilter verstopft“ leuchtet auf, wenn der Kehrgutbehälter-Staubfilter verstopft ist.

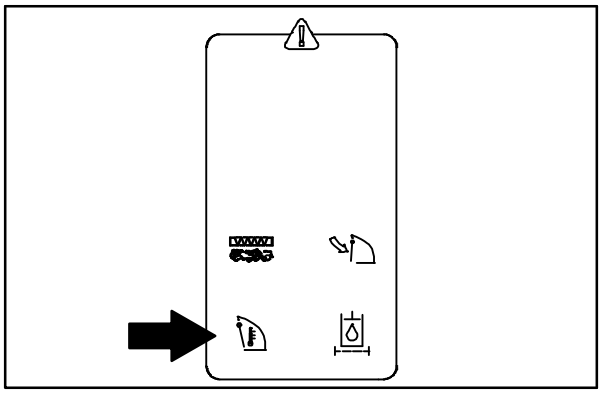
Um den Filter zu reinigen, halten Sie den Hebel für den Saugventilator und Filter-Rüttler in der Position **Filter-Rüttler**. Wenn die Warnlampe für den verstopften Filter danach noch immer leuchtet, müssen Sie den Filter von Hand reinigen. Siehe *KEHRGUTBEHÄLTER-STAUBFILTER* Im Abschnitt *WARTUNG in dieser Anleitung.*

HINWEIS: Die Warnlampe für den verstopften Staubfilter leuchtet auch auf, wenn die Kehrgutbehälter-Klappe geschlossen ist und der Saugventilator eingeschaltet ist.



WARNLAMPE KEHRGUTBEHÄLTER-TEMPERATUR - THERMO SENTRY

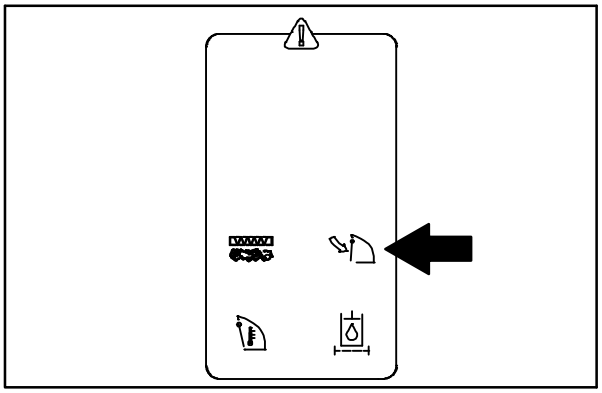
Die Warnlampe für die Kehrgutbehälter-Temperatur leuchtet auf, wenn der Thermo-Sentry eine zu große Wärmeentwicklung im Kehrgutbehälter erfasst, die möglicherweise auf Feuer im Kehrgutbehälter hinweist. Der Thermo-Sentry bewegt den Schalter für den Saugventilator und Filter-Rüttler auch in die Stellung **Saugventilator aus** . Halten Sie in diesem Fall die Maschine an, beheben Sie die Hitzeentwicklung und stellen Sie den Schalter wieder in die Stellung **Saugventilator an**.



ANZEIGELAMPE KEHRGUTBEHÄLTERKLAPPE GESCHLOSSEN

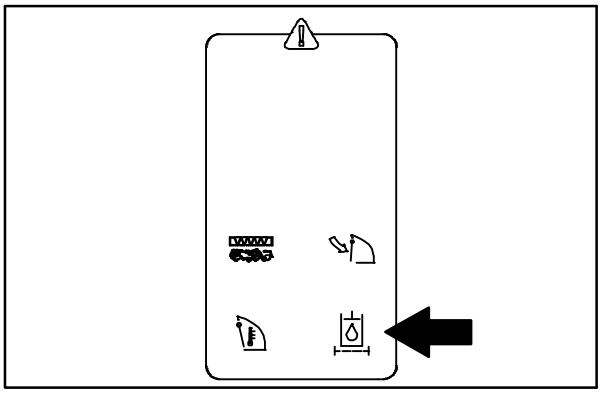
Die Anzeigelampe „Kehrgutbehälterklappe geschlossen“ leuchtet auf, wenn die Kehrgutbehälterklappe geschlossen ist.

Vergewissern Sie sich, dass die Kehrgutbehälterklappe ganz geöffnet ist und dass die Anzeigelampe „Kehrgutbehälterklappe geschlossen“ erloschen ist, bevor Sie mit dem Kehrbetrieb beginnen.



WARNLAMPE HYDRAULIKFILTER VERSTOPFT

Die Warnlampe „Hydraulikfilter verstopft“ leuchtet auf, wenn der Hydraulikfilter verstopft ist. Wenn diese Warnlampe weiter aufleuchtet, muss der Hydraulikfilter möglichst schnell ausgewechselt werden.



NOTAUS-SCHALTER

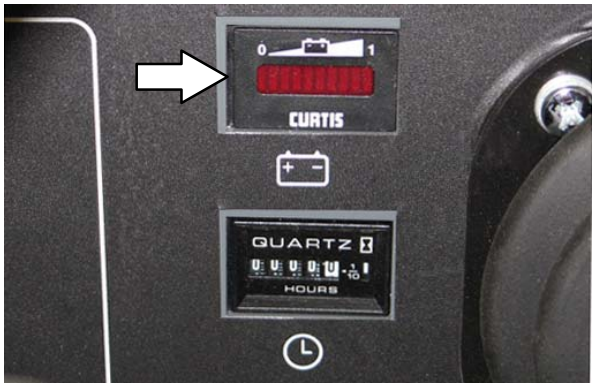
Mit Hilfe des Notaus-Schalters wird die gesamte Stromversorgung der Maschine ausgeschaltet.

Anhalten: Betätigen Sie den Notaus-Schalter.

Erneutes Starten: Schalten Sie die Maschine aus. Drehen Sie den Notaus-Schalter nach rechts, um den Schalter freizugeben. Schalten Sie die Maschine ein.

BATTERIE-LADEZUSTANDSANZEIGE

Die Batterie-Ladezustandsanzeige zeigt den Ladezustand der Batterien an. Sie zeigt den Ladezustand bei laufender Maschine an.



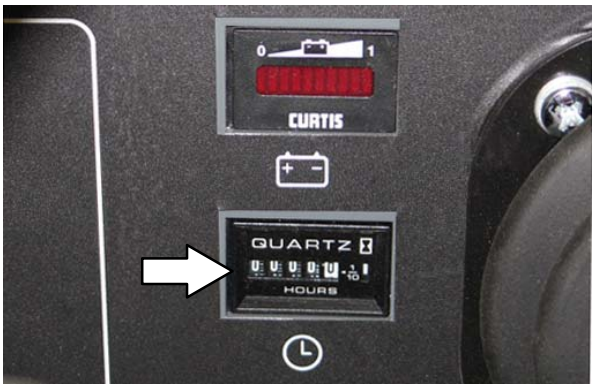
Wenn die Batterien vollständig aufgeladen sind, leuchtet die äußerst rechte Anzeige. Je mehr die Batterien sich entladen, desto weiter wandern die Anzeigelampen von rechts nach links. Laden Sie die Batterie auf, wenn die Anzeige blinkt.

HINWEIS: Beim Einschalten der Maschine ist die Anzeige des Batterie-Ladezustands zunächst nicht korrekt. Lesen Sie den Ladezustand der Batterien erst nach einigen Betriebsminuten ab.

HINWEIS: Die Batterie-Ladeanzeige hört erst auf zu blinken, wenn die Batterien vollständig aufgeladen sind.

BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

Der *Betriebsstundenzähler* zeigt die gesamten Betriebsstunden der Maschine an. Dies ist eine wichtige Information zur Bestimmung der Intervalle der Maschinenwartung.



FAHRLICHT-/GEFAHREN-WARNLICHT-SCHALTER

Mit dem Schalter für das Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht werden die Scheinwerfer und Rückstrahler sowie das optionale Gefahren-Warnlicht ein- und ausgeschaltet.

Fahrlicht einschalten: Drücken Sie auf den oberen Bereich des Schalters.

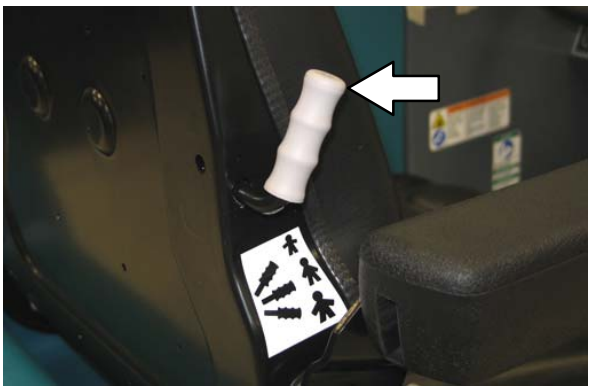
Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht einschalten (Option): Drücken Sie auf den unteren Bereich des Schalters.

Ausschalten: Bringen Sie den Schalter in die mittlere Position.

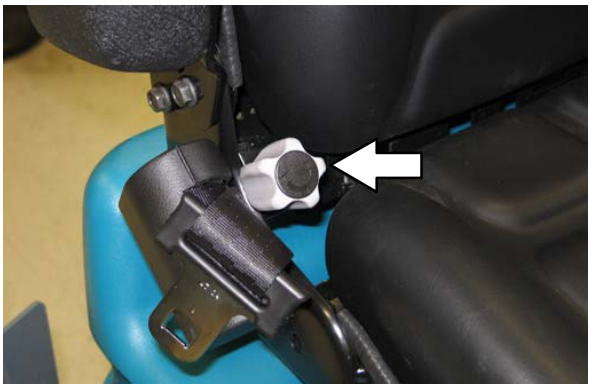
KOMFORT-FAHRERSITZ

Der Fahrersitz kann auf drei Arten verstellt werden: Winkel der Rückenlehne, Gewicht des Fahrers und vor und zurück.

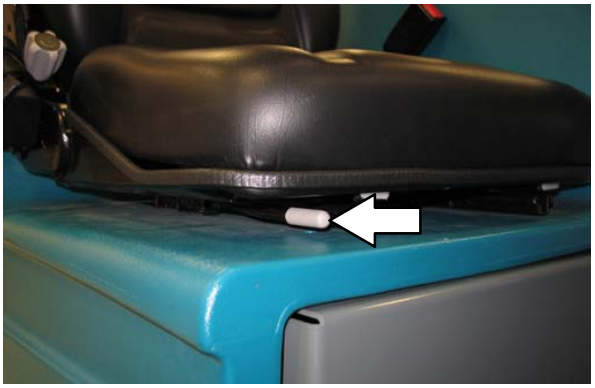
Die Gewichtseinstellung des Fahrers wird mit dem Gewicht-Einstellhebel vorgenommen. Der Hebel besitzt drei Stellungen: leicht, mittel und schwer.



Die Einstellung der Rückenlehne nehmen Sie mit dem Rückenlehnen-Einstellknopf vor.



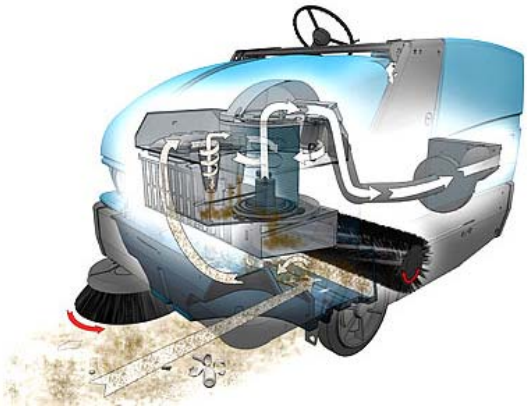
Mit dem Vor-/Zurück-Einstellhebel wird die Position des Sitzes eingestellt.



SICHERHEITSGURTE

ZU IHRER SICHERHEIT: Stellen Sie den Sitz ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an (falls vorhanden), bevor Sie die Maschine starten.

FUNKTIONSWEISE DER MASCHINE



Mit dem Lenkrad wird die Fahrtrichtung der Maschine gesteuert. Mit dem Fahrpedal steuern Sie die Geschwindigkeit und die Vorwärts-/Rückwärtsfahrt. Mit dem Bremspedal wird die Maschine gebremst bzw. angehalten.

Die Seitenbürste kehrt den Schmutz vor die Hauptbürste. Die Hauptbürste kehrt den Schmutz vom Boden in den Kehrgutbehälter. Das Saugsystem saugt Staub und Luft durch den Kehrgutbehälter und das Staubfang-System.

Wenn der Kehrbetrieb beendet ist, rütteln Sie den Staubfilter und entleeren Sie den Kehrgutbehälter.

BÜRSTENINFORMATIONEN

Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie mit dem richtigen Bürstentyp für den entsprechenden Reinigungsvorgang arbeiten.

HINWEIS: Die Art und Schwere der Verschmutzung spielen eine wichtige Rolle bei der Bestimmung des optimalen Bürstentyps für den jeweiligen Anwendungsfall. Lassen Sie sich zu Ihrem spezifischen Anwendungsfall von Ihrem Tennant-Vertreter beraten.

Sand-Hauptbürste aus Polypropylen - Wird für Anwendungen empfohlen, bei denen starke Ansammlungen von Sand oder anderen feinen Partikeln gekehrt werden müssen.

Fenster-Hauptbürste aus Polypropylen - Wird für leichte Abfälle vor allem auf glatten Böden empfohlen.

Polypropylen-Hauptbürste mit 8 Doppelreihen - Wird für allgemeine Kehrarbeiten empfohlen.

Polypropylen und Draht-Hauptbürste mit 8 Doppelreihen - Wird für allgemeine Kehrarbeiten und leicht angeschlagenen Schmutz empfohlen.

Polyester-Hauptbürste mit 8 Doppelreihen - Wird für allgemeine Kehrarbeiten vor allem auf rauen oder unregelmäßigen Oberflächen empfohlen. Nylon hat eine lange Lebensdauer.

Polyester-Full-Fill-Hauptbürste - Wird für Ansammlungen von Sand oder anderen feinen Partikeln empfohlen. Nylon hat eine lange Lebensdauer.

Naturfaser-Hauptbürste mit 8 Doppelreihen - Wird für Ansammlungen von Sand oder anderen sehr feinen Partikeln empfohlen.

Polypropylen-Seitenbürste - Wird für allgemeine Kehrarbeiten für leichten bis mittelschweren Schmutz empfohlen.

Nylon-Seitenbürste - Wird für allgemeine Kehrarbeiten auf rauen oder unregelmäßigen Oberflächen empfohlen. Nylon hat eine lange Lebensdauer.

Flachdraht-Seitenbürste - Wird für das Fegen von Bordsteinkanten mit schweren bzw. verkrusteten Verschmutzungen empfohlen.

WÄHREND DES BETRIEBS

Heben Sie größere Schmutzteile vor dem Kehren auf. Heben Sie Drähte, Schnüre, Kordeln, größere Holzstücke und andere Verschmutzungen auf, die sich in den Bürsten verfangen können.

HINWEIS: Durch die Kehrgutbehälterklappe vorne auf dem Kehrgutbehälter kann Schmutz in den Kehrgutbehälter gegeben werden.

Fahren Sie in einer möglichst geraden Bahn. Vermeiden Sie das Anstoßen an Pfeilern o. Ä. und das Zerkratzen der Maschinenseiten. Lassen Sie die Kehrbahnen einige Zentimeter (ein paar Zoll) überlappen.

Vermeiden Sie heftige Bewegungen des Lenkrads. Die Maschine reagiert sehr leicht auf die Bewegung des Lenkrads. Vermeiden Sie, außer in Notfällen, abrupte Kurven.

Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit und den Bürstenandruck an. Verwenden Sie die niedrigste Bürstenandruckeinstellung, um beste Ergebnisse zu erzielen.

Halten Sie die laufende Maschine ständig in Bewegung, um Beschädigungen des Bodens zu vermeiden.

Wenn Sie bemerken, dass die Reinigungsleistung schlecht ist, unterbrechen Sie den Reinigungsvorgang und schlagen Sie im Abschnitt *STÖRUNGSBESEITIGUNG* in dieser Anleitung nach.

Führen Sie nach jedem Gebrauch die täglichen Wartungsarbeiten aus (siehe WARTUNG DER MASCHINE in dieser Anleitung).

Fahren Sie die Maschine auf Steigungen und Gefällen langsam. Benutzen Sie auf Gefällen das Bremspedal, um die Fahrgeschwindigkeit der Maschine unter Kontrolle zu halten. Kehren Sie mit der Maschine eher bergauf als bergab.

ZU IHRER SICHERHEIT: Fahren Sie die Maschine auf Steigungen/Neigungen und glatten Oberflächen langsam. Kehren Sie nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 14% und transportieren Sie die Maschine (zulässiges Gesamtgewicht) nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 17,6%.

Die Maschine nicht bei einer Umgebungstemperatur von über 43° C (110° F) verwenden. Die Kehrfunktionen nicht bei einer Umgebungstemperatur von unter 0° C (32° F) verwenden.

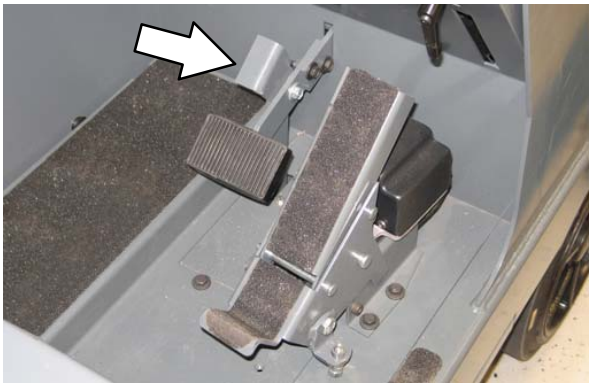
CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME

- ❑ Kontrollieren Sie, dass die Maschine nirgends leckt.
- ❑ Überprüfen Sie die Hauptkehrbürste auf Beschädigungen und Abnutzung. Entfernen Sie alle Schnüre, Bänder, Folien und anderen Verschmutzungen, die sich in der Bürste verfangen haben.
- ❑ Überprüfen Sie die rechte Schürze des Hauptbürstenraums auf Beschädigungen und Abnutzung.
- ❑ Überprüfen Sie die Seitenbürste(n) auf Beschädigungen und Abnutzung. Entfernen Sie alle Schnüre, Bänder, Folien und anderen Verschmutzungen, die sich in der Bürste verfangen haben.
- ❑ Überprüfen Sie die linke Schürze des Hauptbürstenraums auf Beschädigungen und Abnutzung.
- ❑ Kontrollieren Sie den Füllstand der Hydraulikflüssigkeit.
- ❑ Überprüfen Sie den Elektrolytstand der Batterie.
- ❑ Überprüfen Sie auf abgeriebene Schläuche und Drähte sowie Undichtigkeiten oder Verstopfungen.
- ❑ Prüfen Sie die Hupe, Scheinwerfer, Rückstrahler, Sicherheitsleuchten und das Rückfahrsignal (sofern vorhanden).
- ❑ Überprüfen Sie alle Bedienungselemente auf ihre einwandfreie Funktion.
- ❑ Überprüfen Sie die Schürzen und Dichtungen des Kehrgutbehälters auf Beschädigungen und Abnutzung.
- ❑ Kontrollieren Sie Bremsen und Lenkung auf ordnungsgemäßes Funktionieren.
- ❑ Kontrollieren Sie anhand der Wartungsaufzeichnungen, ob Wartungsintervalle fällig sind.

INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

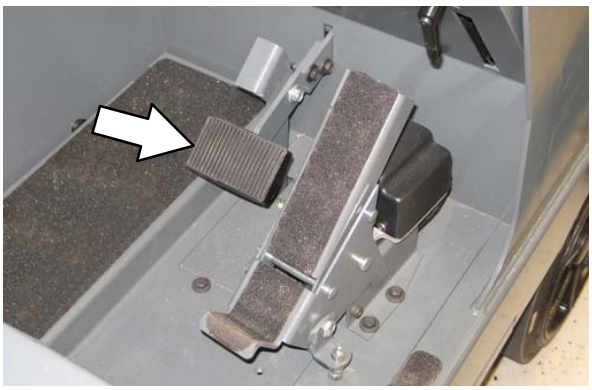
1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und betätigen Sie die Bremsen mit dem Fahrpedal in Leerlaufstellung.

ZU IHRER SICHERHEIT: Halten Sie beim Starten der Maschine den Fuß auf der Bremse, und achten Sie darauf, dass sich das Fahrpedal in der Leerlauf-Stellung befindet.



2. Schalten Sie die Maschine ein.

3. Lösen Sie die Feststellbremse der Maschine.

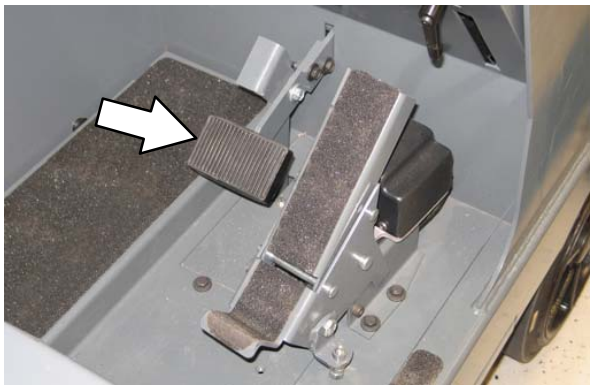


4. Fahren Sie die Maschine in den Bereich, der gereinigt werden soll.

AUSSCHALTEN DER MASCHINE

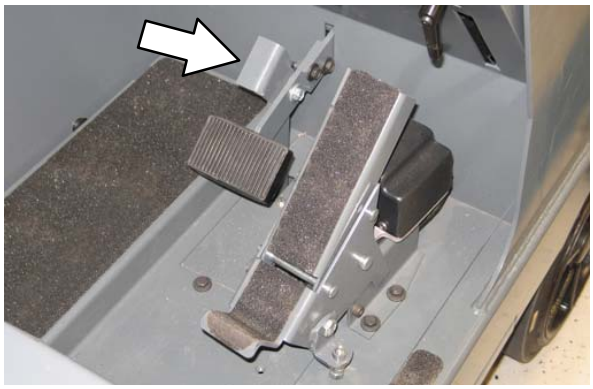
1. Beenden Sie den Kehrbetrieb.

2. Nehmen Sie Ihren Fuß vom Fahrpedal. Treten Sie nun auf das Bremspedal.



HINWEIS: Die Maschine läuft etwas nach, wenn Sie den Fuß von Fahrpedal nehmen. Benutzen Sie zum Anhalten der Maschine stets das Bremspedal.

3. Betätigen Sie die Feststellbremse der Maschine.



4. Schalten Sie die Maschine aus. Ziehen Sie den Schlüssel ab.

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

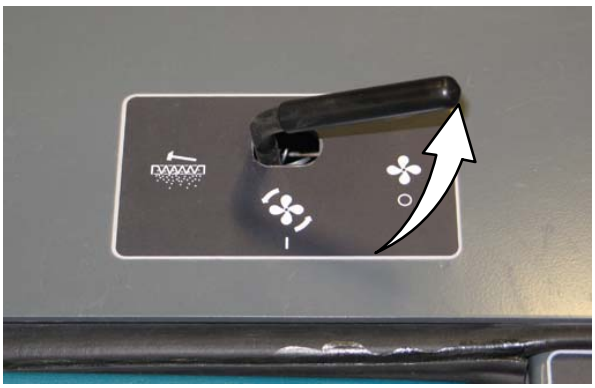
KEHRBETRIEB

1. Stellen Sie sicher, dass der Kehrgutbehälter vollständig abgesenkt wurde.

2. Drücken Sie den Hebel für die Kehrgutbehälterklappe nach vorne, um die Kehrgutbehälterklappe zu öffnen.

3. Bewegen Sie den Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel in die Stellung **Saugventilator an**.

HINWEIS: Das Rohr des Saugventilators sollte beim Kehren von nassem Schmutz ausgeschaltet sein.



*HINWEIS: Durch übermäßige Hitze im Kehrgutbehälter bewegt der Thermo-Sentry-Temperaturwächter den Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel in die Stellung **Saugventilator aus**. Dann leuchtet auch die Warnlampe für die Kehrgutbehälter-Temperatur auf. Halten Sie in diesem Fall die Maschine an, beheben Sie die Hitzeentwicklung und stellen Sie den Schalter wieder in die Stellung **Saugventilator an**.*

4. Stellen Sie den Hauptbürstenhebel in die rechte Position **Hauptbürste absenken und einschalten**. Die Bürste beginnt sich automatisch zu drehen.

5. Stellen Sie den Seitenbürstenhebel in die linke Position **Seitenbürste absenken und einschalten**. Die Bürste beginnt sich automatisch zu drehen.

6. Kehren Sie in der gewünschten Weise.

KEHRVORGANG BEENDEN

1. Stellen Sie den Seitenbürstenhebel in die rechte Position **Seitenbürste anheben und ausschalten**.

2. Stellen Sie den Hauptbürstenhebel in die linke Position **Hauptbürste anheben und ausschalten**.

3. Ziehen Sie den Kehrgutbehälterklappen-Hebel nach hinten und halten Sie ihn fest, bis die Warnlampe „Kehrgutbehälterklappe geschlossen“ aufleuchtet.

4. Rütteln Sie den Staubfilter, indem Sie den Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel 30 Sekunden lang in der Stellung **Filter-Rüttler** halten.

ENTLEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS

1. Beenden Sie den Kehrvorgang und rütteln Sie den Filter.

2. Ziehen Sie den Kehrgutbehälterklappen-Hebel nach hinten und halten Sie ihn fest, bis die Warnlampe „Kehrgutbehälterklappe geschlossen“ aufleuchtet.

3. Fahren Sie die Maschine langsam zum Müllplatz bzw. Abfallcontainer.

4. Ziehen Sie den Hebel zum Anheben/Absenken des Kehrgutbehälters und halten Sie ihn in der gewünschten Höhe fest. Lassen Sie den Schalter in die **Halte**-Position zurücksinken.

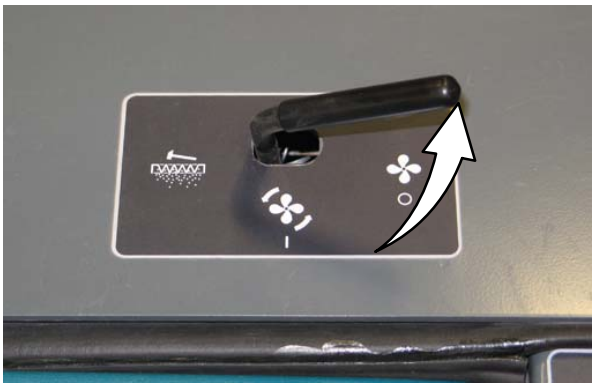
ZU IHRER SICHERHEIT: Heben Sie den Kehrgutbehälter nicht an, wenn sich die Maschine an einer Steigung/in einem Gefälle befindet. Kontrollieren Sie, dass die verbleibende freie Höhe über der Maschine ausreicht, bevor Sie den Kehrgutbehälter anheben.

HINWEIS: Denken Sie daran, dass die für die Hochentleerung des Kehrgutbehälters benötigte freie Deckenhöhe mindestens 2490 mm beträgt.

5. Fahren Sie die Maschine zum Abfall-Container. Bringen Sie den Kehrgutbehälter über den Abfall-Container.

ZU IHRER SICHERHEIT: Wenn die Maschine mit angehobenem Kehrgutbehälter bewegt wird, muss sie stets mit äußerster Vorsicht bewegt werden.

6. Bewegen Sie den Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel in die Stellung **Saugventilator aus**.



7. Drücken Sie den Hebel für die Kehrgutbehälterklappe nach vorne, um den Kehrgutbehälter zu entleeren.

8. Ziehen Sie den Kehrgutbehälterklappen-Hebel nach hinten und halten Sie ihn fest, bis die Warnlampe „Kehrgutbehälterklappe geschlossen“ aufleuchtet.

9. Fahren Sie die Maschine langsam vom Müllplatz bzw. Abfall-Container zurück.

ZU IHRER SICHERHEIT: Fahren Sie immer besonders vorsichtig, wenn Sie mit der Maschine rückwärts fahren.

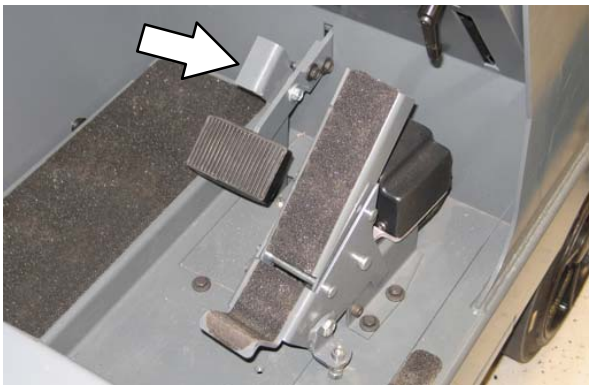
10. Ziehen Sie den Hebel zum Anheben/Absenken des Kehrgutbehälters nach vorne und senken Sie den Kehrgutbehälter ab. Lassen Sie den Schalter in die **Halte**-Position zurücksinken.

11. Drücken Sie den Hebel für die Kehrgutbehälterklappe nach vorne, um die Kehrgutbehälterklappe zu öffnen.

12. Bewegen Sie den Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel in die Stellung **Saugventilator an**.

FESTSTELLEN DER KEHRGUTBEHÄLTER-STÜTZSTANGE

1. Betätigen Sie die Feststellbremse der Maschine.



ZU IHRER SICHERHEIT: Halten Sie beim Starten der Maschine den Fuß auf der Bremse, und achten Sie darauf, dass sich das Fahrpedal in der Leerlauf-Stellung befindet.

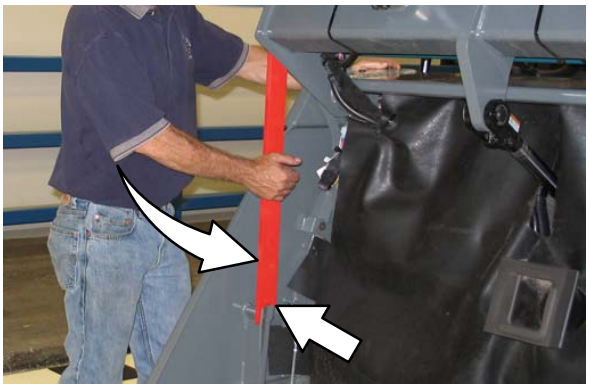
2. Schalten Sie die Maschine ein.

3. Ziehen Sie am Kehrgutbehälterhebel und halten Sie ihn in der Stellung **Kehrgutbehälter anheben**, um den Kehrgutbehälter anzuheben. Lassen Sie den Kehrgutbehälterhebel in die **Halte**-Position zurücksinken.

ZU IHRER SICHERHEIT: Vergewissern Sie sich vor dem Anheben des Kehrgutbehälters, dass über der Maschine genügend freie Höhe vorhanden ist.

HINWEIS: Denken Sie daran, dass die für die Hochentleerung des Kehrgutbehälters benötigte freie Deckenhöhe mindestens 2490 mm beträgt.

4. Senken Sie die Kehrgutbehälter-Stützstange ab und bringen Sie sie auf dem Stützstangen-Anschlag an.



WARNUNG: Der angehobene Kehrgutbehälter kann herunterfallen. Sichern Sie ihn mit der Kehrgutbehälter-Stützstange.

5. Lassen Sie den Kehrgutbehälter langsam absinken, sodass die Kehrgutbehälter-Stützstange auf dem Stützstangen-Anschlag ruht.

WARNUNG: Einklemmgefahr am Hebearm. Halten Sie sich von den Kehrgutbehälter-Hebearmen fern.

6. Schalten Sie die Maschine aus.

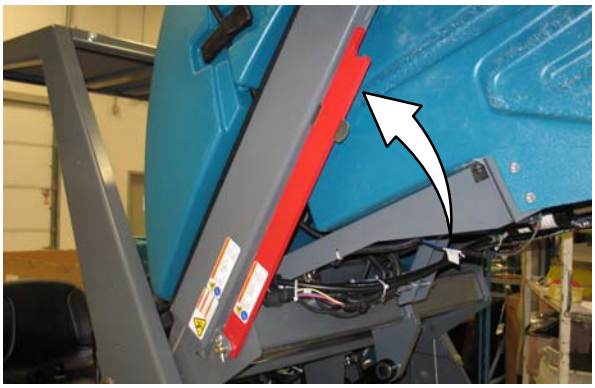
LÖSEN DER KEHRGUTBEHÄLTER-STÜTZSTANGE

1. Schalten Sie die Maschine ein.

ZU IHRER SICHERHEIT: Halten Sie beim Starten der Maschine den Fuß auf der Bremse, und achten Sie darauf, dass sich das Fahrpedal in der Leerlauf-Stellung befindet.

2. Ziehen Sie den Hebel zum Anheben/Absenken des Kehrgutbehälters nach hinten, halten Sie ihn fest und heben Sie den Kehrgutbehälter etwas an. Lassen Sie den Schalter in die **Halte**-Position zurücksinken.

3. Setzen Sie die Stützstange in ihre Halterung zurück.



WARNUNG: Einklemmgefahr am Hebearm. Halten Sie sich von den Kehrgutbehälter-Hebearmen fern.

4. Ziehen Sie den Hebel zum Anheben/Absenken des Kehrgutbehälters nach vorne und senken Sie den Kehrgutbehälter ab. Lassen Sie den Kehrgutbehälterhebel in die **Halte**-Position zurücksinken.

5. Schalten Sie die Maschine aus.

OPTIONEN

SAUGSTAB

Der Saugstab wird an das Saugsystem der Maschine angeschlossen. Mit Hilfe von Saugstab und Saugschlauch können Schmutzpartikel aufgenommen werden, die für die Maschine nicht erreichbar sind.

1. Fahren Sie die Maschine so nahe wie möglich an die Bodenfläche heran, die mit dem Saugstab gereinigt werden soll.

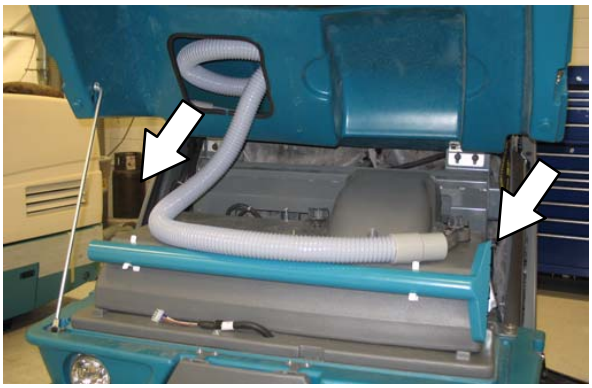
2. Betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Maschine aus.

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Maschine aus.

HINWEIS: Wenn sich der Fahrer nicht auf dem Sitz befindet, muss die Feststellbremse aktiviert werden; sonst schaltet sich die Maschine automatisch aus.

3. Öffnen Sie die Kehrgutbehälterklappe und stützen Sie die offene Klappe ab.

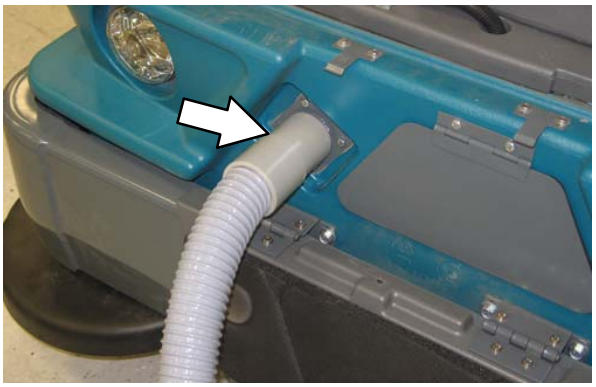
4. Nehmen Sie den Saugstab aus den Montageklemmen und den Schlauch aus dem Ablageraum.



5. Schließen Sie den Saugschlauch an den Saugstab an.

6. Öffnen Sie die Zugangsklappe auf der Vorderseite der Maschine.

7. Schließen Sie das andere Ende des Saugschlauchs an den Kehrgutbehälteranschluss an.



8. Schalten Sie die Maschine ein.

9. Ziehen Sie den Kehrgutbehälterklappen-Hebel nach hinten und halten Sie ihn fest, bis die Warnlampe „Kehrgutbehälterklappe geschlossen“ aufleuchtet.

10. Bewegen Sie den Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel in die Stellung **Saugventilator an**.

11. Reinigen Sie den Boden in der gewünschten Weise.

WARNUNG: Unfallgefahr. Nehmen Sie den Saugstab nicht während der Fahrt in Betrieb

12. Schieben Sie den Hebel der Kehrgutbehälterklappe nach Beendigung der Arbeiten nach vorne in die Stellung **Kehrgutbehälterklappe öffnen** , um die Kehrgutbehälterklappe zu öffnen.

13. Schalten Sie die Maschine aus.

14. Lösen Sie den Saugschlauch vom Kehrgutbehälteranschluss.

15. Schließen Sie die Zugangsklappe.

16. Trennen Sie den Saugschlauch vom Saugstab.

17. Befestigen Sie den Saugstab in den Montageklemmen und legen Sie den Schlauch in den Ablageraum.

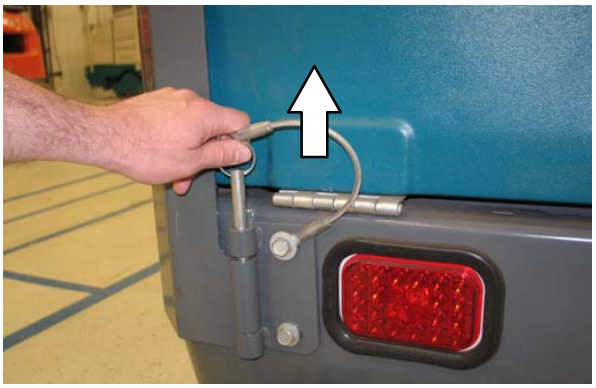
18. Schließen Sie die Kehrgutbehälter-Haube.

TOWER-STOSSSTANGEN

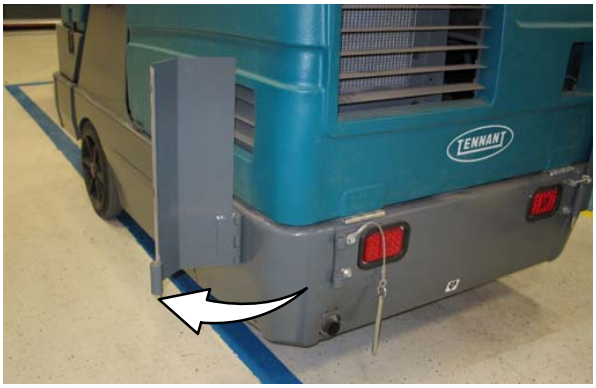
Die Tower-Stoßstangen schützen die Maschine vor Beschädigungen. Öffnen Sie die Tower-Stoßstangen, bevor Sie die Sitzstütze öffnen.

Öffnen der Stoßstangen:

1. Ziehen Sie den Sicherungsstift aus der Halterung und aus der Stoßstange.



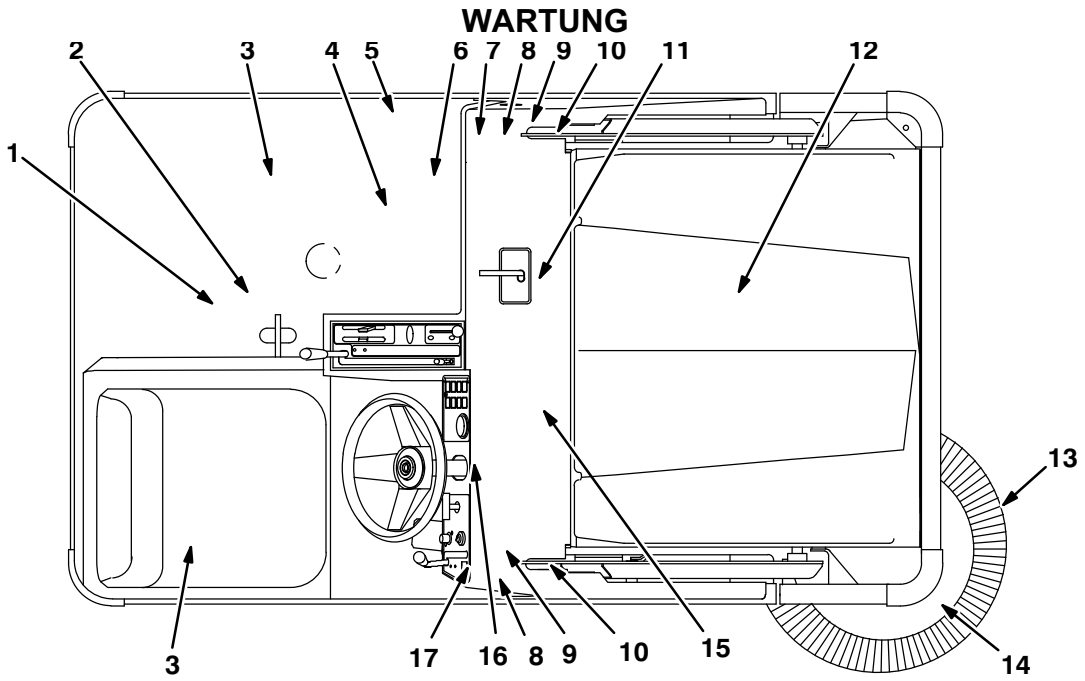
2. Öffnen Sie die Tower-Stoßstange.



3. Schließen und sichern Sie die Tower-Stoßstangen, bevor Sie die Maschine betreiben.

FEHLERBEHEBUNG

Störung	Ursache	Maßnahme zur Behebung
Starke Staubentwicklung	Kehrgutbehälter-Klappe teilweise oder ganz geschlossen	Kehrgutbehälterklappe öffnen
	Saugventilator aus	Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel in die Stellung **Saugventilator an** bewegen
	Kehrgutbehälter-Staubfilter verstopft	Staubfilter rütteln und/oder reinigen oder auswechseln
	Bürstenschürzen und Staubdichtungen sind verschlissen, beschädigt oder müssen nachgestellt werden	Bürstenschürzen oder Staubdichtungen auswechseln oder nachstellen
	Zyklone verschmutzt/verstopft	Blockade in den Zyklonen beseitigen
	Saugschlauch beschädigt	Saugschlauch auswechseln
	Ausfall des Saugventilators	Sicherstellen, dass Thermo-Sentry-Kabel angeschlossen sind
		Kontakt mit TENNANT-Kundendienst aufnehmen
	Thermo Sentry aktiviert	Thermo Sentry-Temperaturwächter abkühlen lassen
Schlechte Kehrleistung	Borsten abgenutzt	Bürsten auswechseln
	Haupt- und Seitenbürsten nicht richtig eingestellt	Haupt- und Seitenbürsten nachstellen
	Schmutz im Hauptbürstenantrieb	Schmutz aus dem Antrieb entfernen
	Kehrgutbehälter-Klappe teilweise oder ganz geschlossen	Kehrgutbehälterklappe öffnen
	Kehrgutbehälter voll	Entleeren Sie den Kehrgutbehälter.
	Rezirkulationsklappe beschädigt	Klappe ersetzen
	Falsche Kehrbürste	Von Ihrem TENNANT-Vertreter beraten lassen
	Kehrgutbehälter-Lippenschürzen abgenutzt oder beschädigt	Kehrgutbehälter-Lippenschürzen erneuern
	Seitenbürstenantrieb defekt	Kontakt mit TENNANT-Kundendienst aufnehmen
	Hauptbürstenantrieb defekt	Kontakt mit TENNANT-Kundendienst aufnehmen



WARTUNGSPLAN

Die folgende Tabelle zeigt die *verantwortliche Person* für jedes Verfahren an.
O = Bediener.
T = Geschultes Personal.

Wartungsintervall	Verantw. Person	Nummer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermittel/Flüssigkeit	Zahl der Wartungspunkte
Täglich	O	8	Hauptbürstenfachschürzen	Auf Beschädigungen, Abnutzung und richtige Einstellung kontrollieren.	-	Alle
	O	15	Kehrgutbehälter-Lippenschürzen	Auf Beschädigungen, Abnutzung und richtige Einstellung kontrollieren.	-	3
	O	11	Hauptbürste	Auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren	-	1
	O	13	Seitenbürste(n)	Auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren	-	1
	O	12	Kehrgutbehälter-Staubfilter	Rütteln	-	1
	O	4	Hydraulikflüssigkeitsbehälter	Kontrollieren Sie den Flüssigkeitsstand.	HYD	1
Wöchentlich	T	7	Batteriezellen	Elektrolytstand prüfen	DW	12
Alle 50 Betriebsstunden	O	11	Hauptbürste	Schrittweise drehen, und Bürstenabdruck kontrollieren	-	1
	T	11	Hauptbürste	Bürstenabdruck überprüfen und ggf. ändern	-	1
	T	13	Seitenbürste(n)	Abdruck kontrollieren	-	1
	T	3	Batterien	Elektrolytstand prüfen	DW	6 (2)
				Batteriekabelanschlüsse reinigen und nachziehen **(nur nach den ersten 50 Betriebsstunden)**	-	1

Wartungsintervall	Verantw. Per-son	Nummer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermittel/Flüssigkeit	Zahl der Wartungspunkte
Alle 50 Betriebsstunden	T	1	Hinterrad	Drehmoment Radmuttern kontrollieren **(nur nach den ersten 50 Betriebs-stunden)**	-	1
	T	1	Antriebsgetriebe	Getriebeschmiermittel wechseln **(nur nach den ersten 50 Betriebsstunden)**	GS	1
				Dichtungen der Füllstandsschraube ersetzen **(nur nach den ersten 50 Betriebsstunden)**	-	1
Alle 100 Betriebsstunden	T	12	Kehrgutbehälter-Staubfilter	Auf Beschädigung kontrollieren, reinigen oder erneuern	-	1
			Zyklondichtungen	Auf Beschädigung oder Ab-nutzung kontrollieren	-	Alle
	O	9	Reifen	Auf Beschädigungen kontrollieren	-	3
	T	1	Antriebsgetriebe	Stand des Schmiermittels kontrollieren	GS	1
	O	8	Hauptbürsten- und Kehrgutbehälter-Dichtungen	Auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren	-	8
Alle 200 Betriebsstunden	T	1	Hinterradlager	Schmieren	SSM	1
	T	16	Bremsen	Einstellungen kontrollieren	-	1
	T	2	Lenkstange	Schmieren	SSM	1
	T	10	Drehpunkte Kehrgutbehälter-Hebearm	Schmieren	SSM	2
	T	14	Seitenbürstendrehpunkt(e)	Einstellung kontrollieren	-	1
	T	14	Seitenbürsten-Schutz	Um 90° drehen.	-	1
	T	5	Riemen des Saugventilators	Spannung und Verschleiß kontrollieren	-	1
	T	5	Riemen der Hydraulikpumpe	Spannung und Verschleiß kontrollieren	-	1
	T	5	Hauptbürstenzwischenriemen	Spannung und Verschleiß kontrollieren	-	1
	T	5	Hauptbürstenriemen	Überprüfen Sie auf Verschleiß.	-	1
	T	3	Batterien	Batteriekabelanschlüsse reinigen und nachziehen	-	1
Alle 400 Betriebsstunden	T	13	Vorderradlager	Dichtung auf Beschädigungen kontrollieren	-	2

Wartungsintervall	Verantw. Person	Nummer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermittel/Flüssigkeit	Zahl der Wartungspunkte
Alle 800 Betriebsstunden	T	4	Hydraulikflüssigkeitsbehälter	Einfüllverschluss auswechseln	-	1
				Ansaugsieb erneuern.	-	1
	T	6	Hydraulikflüssigkeitsfilter	Filterelement auswechseln.	-	1
	T	-	Hydraulikschläuche	Auf Beschädigung und Verschleiß kontrollieren	-	Alle
	T	1	Antriebsgetriebe	Getriebeöl wechseln.	GS	1
				Dichtungen der Füllstandsschraube ersetzen	-	1
	T	1	Hinterrad	Drehmoment Radmuttern kontrollieren	-	1
	T	1, 7	Elektromotoren	Kohlebürsten kontrollieren	-	2
Alle 1200 Betriebsstunden	T	16	Hydraulikflüssigkeitsfilter	* Filterelement auswechseln	-	Alle
Alle 2400 Betriebsstunden	T	15	Hydraulikflüssigkeitsbehälter	* Ansaugsieb erneuern	-	1
				* Hydraulikflüssigkeit wechseln	HYD	1

HINWEIS: Die Hydraulikflüssigkeit, den Filter und das Ansaugsieb wie gekennzeichnet (*) alle 800 Betriebsstunden bei den Maschinen auswechseln, die NICHT ursprünglich mit **Tennant*True*** *Premium Hydraulikflüssigkeit ausgestattet sind. (Siehe Abschnitt Hydraulik).*

SCHMIERMITTEL/FLÜSSIGKEIT
DW . . . . Destilliertes Wasser
GS . . . . . SAE 90 Getriebeschmiermittel
HYDÖ . **Tennant*True*** Premium Hydraulikflüssigkeit oder gleichwertige Hydraulikflüssigkeit
SSM . . . Spezial-Schmiermittel, Lubriplate EMB-Fett (TENNANT-Bestell-Nr. 01433-1)

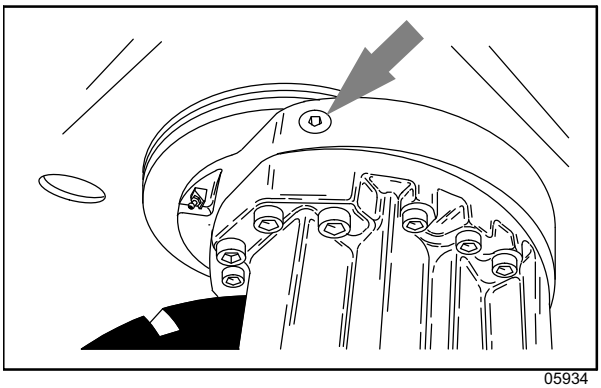
HINWEIS: Unter besonders staubigen Betriebsbedingungen müssen manche Wartungshandlungen öfter durchgeführt werden.

SCHMIERUNG

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

ANTRIEBSGETRIEBE

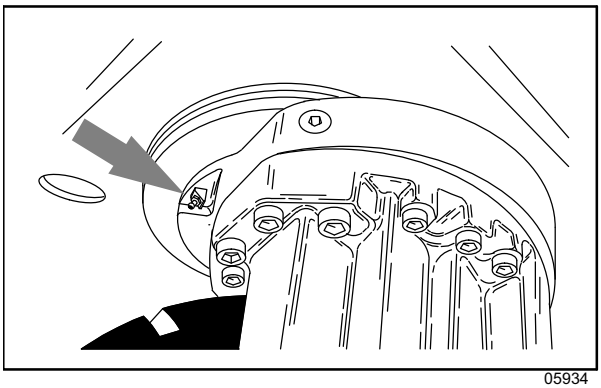
Kontrollieren Sie den Schmiermittelstand im Antriebsgetriebe alle 100 Betriebsstunden. Wechseln Sie das Getriebeschmiermittel und ersetzen Sie die Dichtungen der Ablass- und Füllschraube nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach alle 800 Betriebsstunden.



05934

HINTERRADLAGER

Im Hinterradlager liegt der Drehpunkt des Hinterrads zur Lenkung der Maschine. Das Lager hat zwei Schmierpunkte für die Traglager. Heben Sie die Maschine an, sodass das Hinterrad den Boden nicht mehr berührt. Füllen Sie einen Schmierpunkt, während Sie das Getriebe von Anschlag zu Anschlag bewegen. Füllen Sie die zweite Schmieröffnung, während Sie das Getriebe wieder in seine Ausgangsstellung bringen. Die Lageröffnung ist voll, wenn das Fett aus der oberen Dichtung austritt.



05934

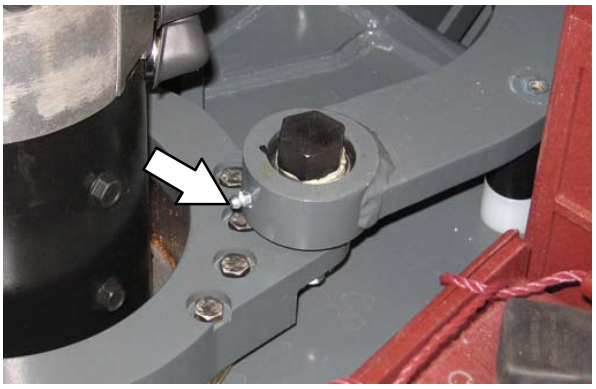
Schmieren Sie das Hinterradlager alle 200 Betriebsstunden oder nach einer Dampfreinigung des Getriebebereichs ein.

ZU IHRER SICHERHEIT: Wenn Sie Wartungsarbeiten an der Maschine ausführen, blockieren Sie die Reifen der Maschine, bevor Sie sie aufbocken.

ZU IHRER SICHERHEIT: Wenn Sie Wartungsarbeiten an der Maschine ausführen, bocken Sie die Maschine nur an dafür vorgesehenen Stellen auf. Benutzen Sie beim Aufbocken der Maschine stets Stützträger.

LENKSTANGE

Schmieren Sie die Lenkstange alle 200 Betriebsstunden.

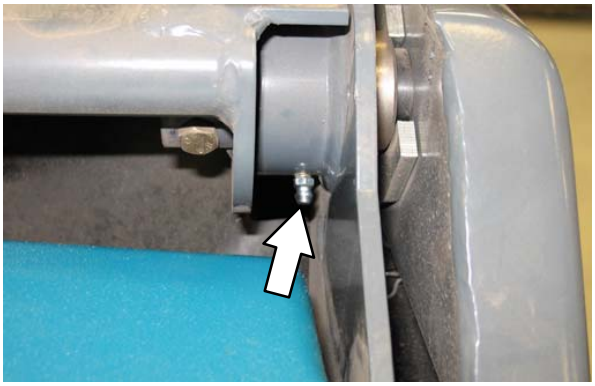


VORDERRADLAGER

Die Vorderradlager alle 400 Betriebsstunden neu schmieren und nachstellen.

DREHPUNKTE KEHRGUTBEHÄLTER-HEBEARM

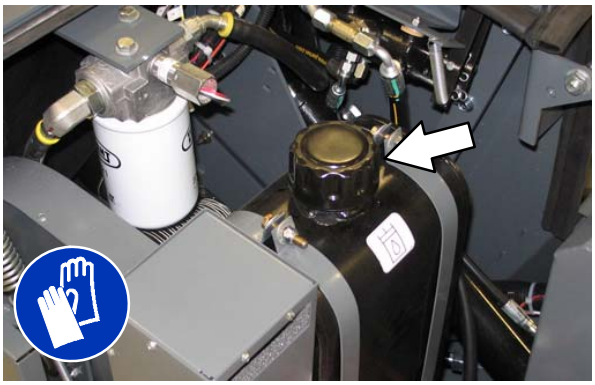
Schmieren Sie die Lager des Kehrgutbehälter-Hebearms alle 200 Betriebsstunden.



HYDRAULIK

HYDRAULIKFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER

Täglich den Stand der Hydraulikflüssigkeit und die Betriebstemperatur kontrollieren. Bei der Kontrolle des Füllstands der Hydraulikflüssigkeit muss der Kehrgutbehälter abgesenkt sein.

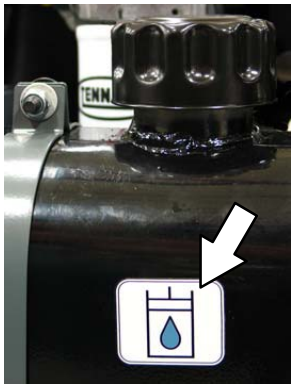


An der Oberseite des Behälters befindet sich ein Einfüllverschluss. Dieser besitzt ein eingebautes Entlüftungsventil und einen Messstab für den Flüssigkeitsstand. Diese Kappe ist alle 800 Betriebsstunden auszuwechseln.

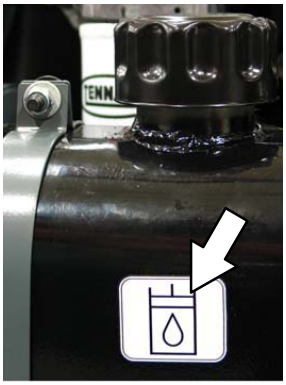
Die Dichtung des Einfüllverschlusses muss mit einem dünnen Hydraulikflüssigkeitsfilm geschmiert werden, bevor Sie den Verschluss wieder auf den Tank aufsetzen.

ACHTUNG! Die Maschine darf weder mit zu hohem noch mit zu niedrigem Hydrauliköl-Füllstand betrieben werden. Beides kann eine Beschädigung des Hydrauliksystems zur Folge haben.

Alle 2400 Betriebsstunden muss die Hydraulikflüssigkeit im Hydraulikbehälter abgelassen und durch neue **Tennant*True*** Premium Hydraulikflüssigkeit ersetzt werden. Maschinen haben einen blau gefärbten Tropfen (linkes Foto) am Aufkleber für Hydraulikflüssigkeit, wenn diese ursprünglich mit **Tennant*True*** Premium Hydraulikflüssigkeit ausgestattet sind.



Tennant*True* Flüssigkeit

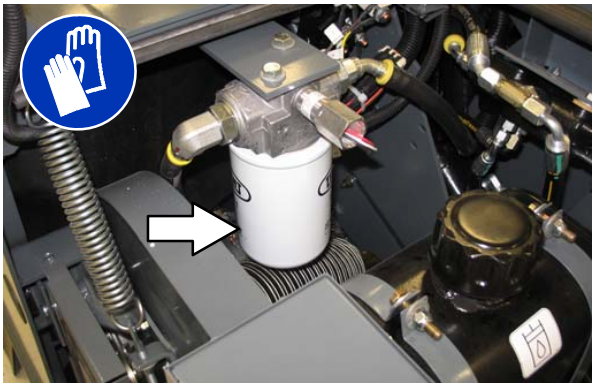


Vorige Flüssigkeit

HINWEIS: Wechseln Sie die Hydraulikflüssigkeit, den Filter und das Ansaugsieb alle 800 Stunden bei ALLEN Maschinen aus, die nicht ausschließlich mit **Tennant*True*** *Premium-Hydraulikflüssigkeit oder einem gleichwertigen Produkt betrieben wurden.*

Der Hydraulikbehälter ist mit einem eingebauten Sieb ausgestattet, von dem die Hydraulikflüssigkeit vor dem Eintritt in das Hydrauliksystem gefiltert wird. Tauschen Sie das Sieb alle 2400 Betriebsstunden aus.

Der Hydraulikflüssigkeitsfilter befindet sich vor dem Hydraulikbehälter. Tauschen Sie das Filterelement alle 1200 Betriebsstunden aus oder wenn die Warnlampe „Hydraulikfilter verstopft“ weiterhin aufleuchtet. Den Füllstand der Hydraulikflüssigkeit kontrollieren und bei Bedarf füllen.



HYDRAULIKFLÜSSIGKEIT

Die folgende Flüssigkeit wird empfohlen:

Tennant *True* Premium Hydraulikflüssigkeit (Verlängerte Lebens-dauer)		
Teilenummer	ISO Klasse	Kapazität
1057707	32	3,8 l
1057708	32	19 l

Wenn Sie eine andere Hydraulikflüssigkeit verwenden wollen, vergewissern Sie sich, dass deren Spezifikationen mit den Tennant-Spezifikationen für die Hydraulikflüssigkeit übereinstimmen. Minderwertige Ersatzflüssigkeiten können zum vorzeitigen Versagen der Hydraulikkomponenten führen.

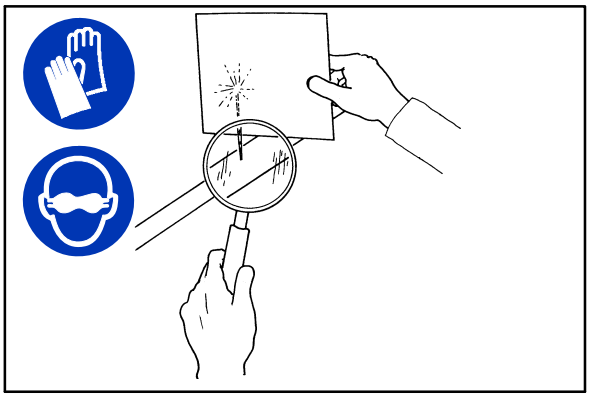
ACHTUNG! Die Hydraulikflüssigkeit des Systems gewährleistet die innere Schmierung der Hydraulikkomponenten. Das Eindringen von Schmutz oder Fremdkörpern in das Hydrauliksystem kann schwerwiegende Betriebsstörungen, vorzeitige Verschleißerscheinungen sowie Beschädigungen verursachen.

HYDRAULIKSCHLÄUCHE

Alle 800 Betriebsstunden müssen die Hydraulikschläuche auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.

ZU IHRER SICHERHEIT: Überprüfen Sie bei der Wartung der Maschine mit Hilfe eines Stücks Pappe, ob es Leckstellen gibt, an denen unter Druck stehendes Hydrauliköl austritt.

Auch durch ein winziges Loch kann die unter hohem Druck austretende Hydraulikflüssigkeit in einem fast unsichtbaren Strahl austreten und schwerwiegende Verletzungen verursachen.



00002

Wenn Sie eine Undichtigkeit entdecken, wenden Sie sich an das zuständige Personal.

ACHTUNG: Nur Hydraulikschläuche von TENNANT oder gleichwertige Hydraulikschläuche verwenden.

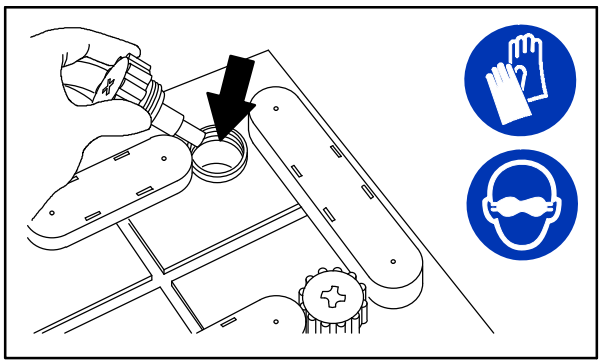
BATTERIEN

Die Lebensdauer der Batterien wird von der Anzahl der Ladevorgänge beschränkt. Zur Optimierung der Lebensdauer sollten die Batterien nur dann aufgeladen werden, wenn die Batterie-Ladezustandsanzeige nur noch einen Balken anzeigt. Während der Lebensdauer der Batterie sollte zudem der richtige Elektrolytstand beibehalten werden.

ÜBERPRÜFEN DES ELEKTROLYTSTANDS

*HINWEIS: Der Elektrolytstand **darf nicht** überprüft werden, wenn die Maschine mit dem Batteriebewässerungssystem ausgerüstet ist. Fortfahren mit dem BATTERIEBEWÄSSERUNGSSYSTEM (OPTIONAL).*

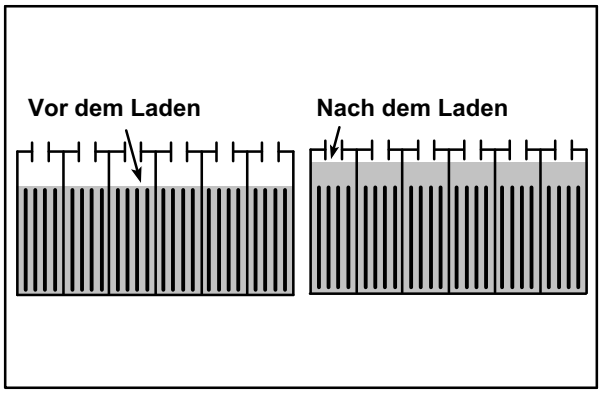
Bei Maschinen mit Nass-/Blei-Säure-Batterien muss der Elektrolytstand der Batterie wöchentlich kontrolliert werden.



08247

ZU IHRER SICHERHEIT: Vermeiden Sie bei der Wartung oder Instandhaltung der Maschine jeglichen Kontakt mit der Batteriesäure.

Wie vor dem Laden angezeigt, muss der Stand etwas über den Batterieplatten liegen. Füllen Sie, falls erforderlich, destilliertes Wasser nach. FÜLLEN SIE NICHT ZU VIEL WASSER EIN. Ansonsten nimmt der Elektrolytstand zu und kann beim Laden überlaufen.



HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass die Batteriestopfen während des Ladevorgangs angebracht sind.

PRÜFEN DER ANSCHLÜSSE/REINIGEN

Kontrollieren Sie alle 200 Betriebsstunden, ob sich Batterieanschlüsse gelockert haben, und reinigen Sie die Batterieoberseite und die Klemmen mit einer konzentrierten Lösung von Natriumbikarbonat und Wasser. Verschlissene oder beschädigte Kabel müssen ausgewechselt werden. Entfernen Sie zur Reinigung der Batterien nicht die Batteriestopfen.

Gegenstände aus Metall können einen Kurzschluss der Batterien verursachen. Lassen Sie darum niemals Metallgegenstände auf den Batterien liegen.

LADEN DER BATTERIEN (EXTERNES LADEGERÄT)

WICHTIG: Achten Sie vor dem Aufladen darauf, dass die Einstellung des Ladegeräts dem Batterietyp entspricht.

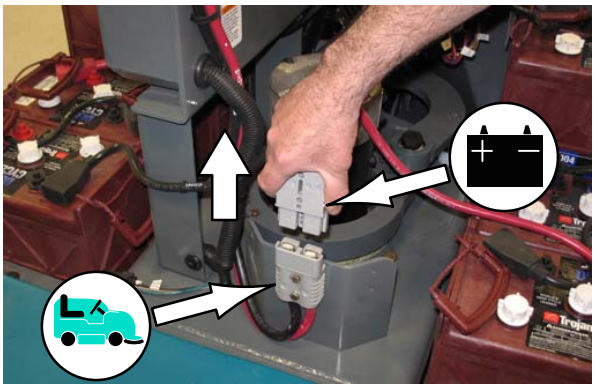
1. Fahren Sie die Maschine an eine ebene, trockene Fläche in einem gut belüfteten Raum.
2. Halten Sie die Maschine an und schalten Sie den Motor aus.

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, schalten Sie die Maschine aus, und ziehen Sie den Schlüssel ab.

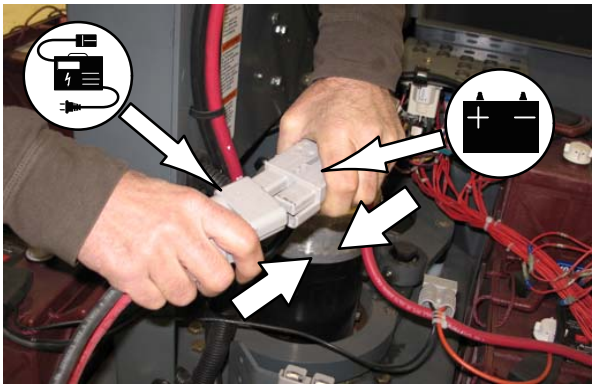
3. Öffnen Sie die Hauptabdeckung.

HINWEIS: Prüfen Sie vor dem Laden den Elektrolytstand der Batterien. Siehe ÜBERPRÜFEN DES ELEKTROLYTSTANDS.

4. Schließen Sie das Netzkabel des Ladegeräts an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.
5. Lösen Sie den Batteriestecker vom Maschinenstecker.



6. Stecken Sie den Ladegerätstecker in den Batteriestecker.



WARNUNG: Batterien geben Wasserstoffgas ab. Dadurch besteht Explosions- oder Brandgefahr. Achten Sie darauf, dass keine elektrischen Funken oder offenes Feuer in die Nähe der Batterie gelangen. Halten Sie beim Ladevorgang die Abdeckungen offen.

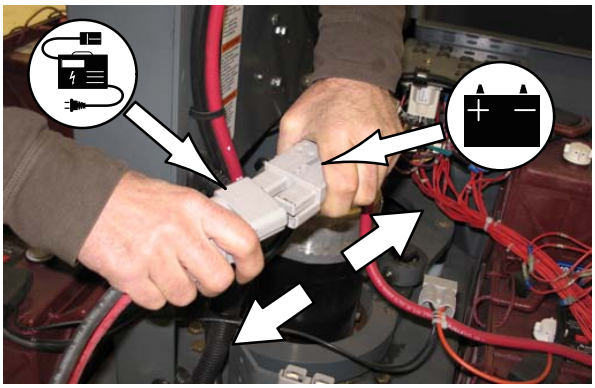
HINWEIS: Wenn auf dem Ladegerät die Anzeige „FEHLERCODE“ blinkt, wenn die Batterien an das Ladegerät angeschlossen sind, lesen Sie die Erklärungen der Fehlercodes im Herstellerhandbuch des Ladegeräts.

7. Das Tennant-Ladegerät beginnt den Ladevorgang automatisch. Wenn die Batterien voll geladen sind, schaltet sich das Tennant-Ladegerät automatisch ab.

HINWEIS: Verwenden Sie nur Ladegeräte, die über die korrekte Spannung verfügen. Die Batterien werden sonst beschädigt oder die Lebensdauer wird erheblich verkürzt.

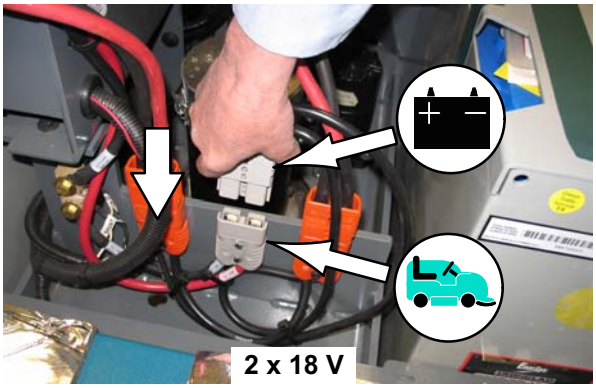
HINWEIS: Falls das Ladegeräte vor Ablauf des kompletten Ladevorgangs von der Batterie getrennt werden muss und das Ladegerät hat sich nicht automatisch abgeschaltet, schalten Sie das Ladegerät manuell aus, ehe Sie die Batterie vom Gerät trennen.

8. Nachdem sich das Ladegerät abgeschaltet hat, ziehen Sie den Ladegerätstecker aus dem Batteriestecker der Maschine.



ACHTUNG: Lösen Sie das Gleichstromkabel des Ladegeräts nicht vom Anschluss der Maschine, solange das Ladegerät in Betrieb ist. Dadurch kann ein Überschlag verursacht werden. Wenn das Ladegerät während des Ladevorgangs abgekoppelt werden muss, ziehen Sie zuerst das Netzkabel aus der Steckdose.

9. Verbinden Sie den Batteriestecker wieder mit dem Maschinenstecker.

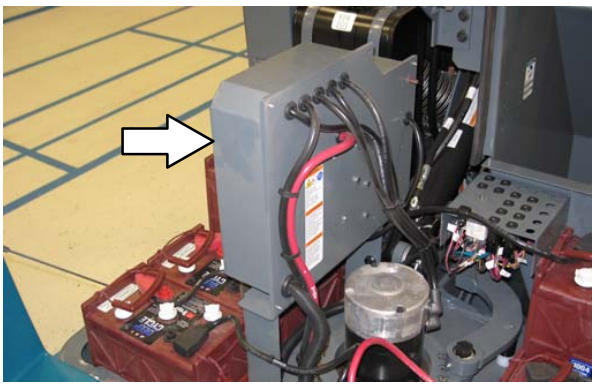


10. Schließen Sie die Hauptabdeckung.

SICHERUNGEN, RELAIS UND SCHUTZSCHALTER

SICHERUNGEN

Sicherungen sind nicht rückstellbare Schutzeinrichtungen, die den Stromfluss im Fall der Überlastung eines Stromkreises unterbrechen. Ersetzen Sie sie niemals durch Sicherungen mit einem höheren Nennstrom als dem angegebenen Wert.



Die Sicherungen befinden sich im Schaltschrank.

Sicherung	Nennleistung	Geschützter Stromkreis
FU-1	100 A	Hydraulikpumpen-Antrieb
FU-2	80 A	Fahrantrieb

RELAIS

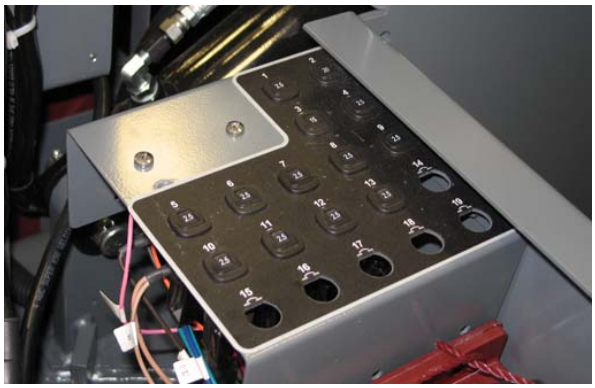
Relais sind elektrische Schalter, die sich durch Steuerung eines anderen Stromkreises öffnen und schließen. Relais können einen Ausgangsstromkreis steuern, der eine höhere Leistung als der Eingangsstromkreis hat. Die Relais befinden sich im Elektronikschaltkasten und in der Nähe des Schutzschalterfelds.

Beachten Sie die folgende Tabelle für die *Relais* und gesteuerten Stromkreise.

Relais	Nennleistung	Gesteuerter Stromkreis
M1	36 V Gleichstrom, 100 A	Hauptschütz
M2	36 V Gleichstrom, 100 A	Hydraulikpumpe
M3	36 V Gleichstrom, 100 A	vorwärts
M4	36 V Gleichstrom, 100 A	rückwärts
M5	36 V Gleichstrom, 100 A	Rückfahrtsignal / Licht
M6	36 V Gleichstrom, 100 A	Filter-Rüttler
M7	36 V Gleichstrom, 100 A	Thermo-Sentry

SCHUTZSCHALTER

Die Schutzschalter sind rückstellbare Stromkreis-Schutzvorrichtungen. Sie unterbrechen den Stromfluss im Falle einer Stromkreisüberlastung. Wenn ein Schutzschalter angesprochen hat (d. h. er wurde aktiviert), muss er von Hand zurückgestellt werden. Betätigen Sie die entsprechende Rückstelltaste, wenn der Schalter abgekühlt ist.



Wurde die Überlastungssituation, die zum Ausschalten des Schutzschalters geführt hat, noch nicht beseitigt, wird der Stromfluss stets erneut vom Schutzschalter unterbrochen, bis die wirkliche Ursache des Problems beseitigt wird.

Die Schutzschalter befinden sich unter dem Fahrersitz.

Der folgenden Tabelle können Sie die einzelnen Schutzschalter und die von ihnen geschützten elektrischen Schaltkreise entnehmen.

Schutzschalter	Nennleistung	Geschützter Stromkreis
CB-1	2,5 A	Hupe
CB-2	20 A	Kehrgutbehälter
CB-3	15 A	Fahrlicht
CB-4	2,5 A	Betriebsstundenzähler / Rüttler-Kontakt
CB-5	2,5 A	Rundumlicht (Option)
CB-6	2,5 A	Rückstrahler
CB-7	2,5 A	Rechte Seitenbürste
CB-8	2,5 A	Anzeigen
CB-9	2,5 A	Rechtes/linkes Spin-Ventil (Option)
CB-10	2,5 A	Thermo-Sentry
CB-11	2,5 A	Sitzschalter
CB-12	2,5 A	Schlüsselschalter - Betrieb
CB-13	2,5 A	Schlüsselschalter - Start
CB-14	2,5 A	13 V Gleichstromventilator (Option)
CB-15	2,5 A	Ersatz #1
CB-16	2,5 A	Ersatz #2
CB-17	5 A	Blinkanlage (Option)
CB-18	-	Nicht verwendet
CB-19	-	Nicht verwendet

ELEKTROMOTOREN

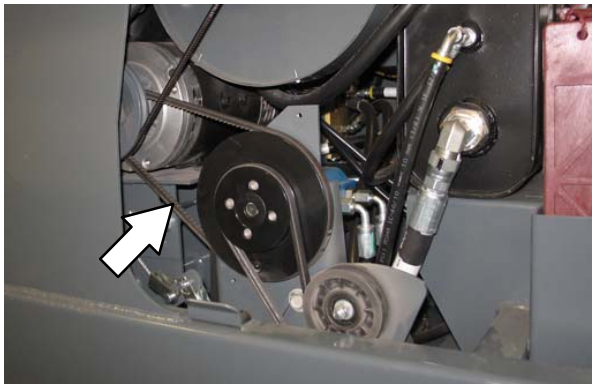
Die Kohlebürsten des Schrubbbürsten-Motors und des Fahrantriebs müssen alle 800 Betriebsstunden kontrolliert werden.

RIEMEN

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

RIEMEN DER HYDRAULIKPUMPE

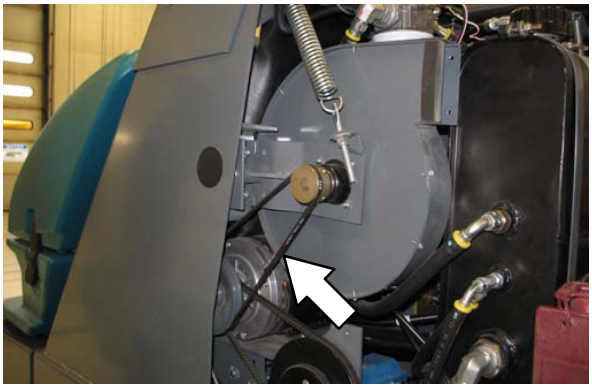
Kontrollieren Sie den Riemen der Hydraulikpumpe nach jeweils 200 Betriebsstunden auf Verschleiß und Spannung. Der Riemen hat die richtige Spannung, wenn er von einer Kraft von 2,5 kg in der Mitte der Riemenspannweite um 4 mm ausgelenkt wird.



WARNUNG: Beweglicher Riemen. Abstand halten.

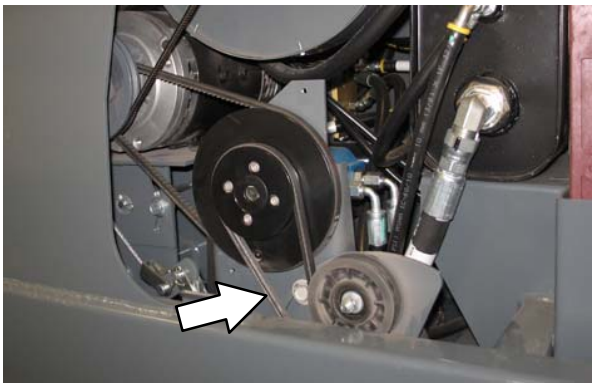
SAUGVENTILATORRIEMEN

Kontrollieren Sie den Riemen des Saugventilators nach jeweils 200 Betriebsstunden auf Verschleiß und Spannung. Der Riemen hat die richtige Spannung, wenn er von einer Kraft von 0,7 kg in der Mitte der Riemenspannweite um 4 mm ausgelenkt wird.



HAUPTBÜRSTENZWISCHENRIEMEN

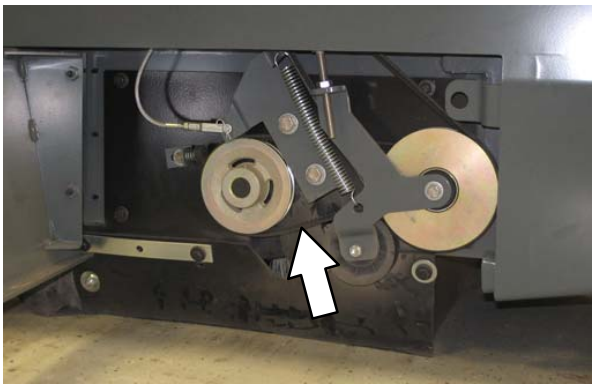
Kontrollieren Sie den Hauptbürstenzwischenriemen nach jeweils 200 Betriebsstunden auf Verschleiß und Spannung. Der Riemen hat die richtige Spannung, wenn er von einer Kraft von 2,3 kg in der Mitte der Riemenspannweite um 8 mm ausgelenkt wird.



WARNUNG: Beweglicher Riemen. Abstand halten.

HAUPTBÜRSTENRIEMEN

Kontrollieren Sie den Hauptbürstenriemen nach jeweils 200 Betriebsstunden auf Verschleiß. Die Feder-Riemenspannrolle sorgt für die Spannung des Riemens.



KEHRGUTBEHÄLTER-STAUBFILTER

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

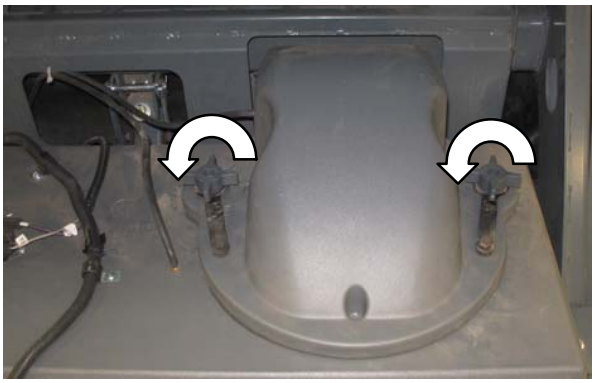
AUSWECHSELN DES KEHRGUTBEHÄLTER-STAUBFILTERS

Der Staubfilter muss am Ende jeder Schicht und vor dem Ausbauen des Filters aus dem Gerät gerüttelt werden. Prüfen und reinigen Sie den Filter alle 100 Betriebsstunden. Wechseln Sie beschädigte Staubfilter aus.

HINWEIS: Reinigen Sie den Filter häufiger, wenn er unter extrem staubigen Bedingungen verwendet wurde.

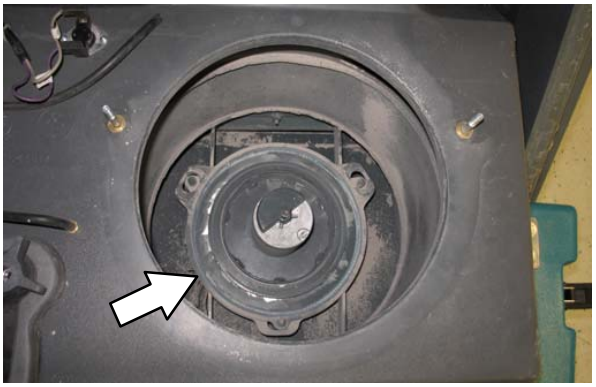
1. Entriegeln und öffnen Sie die Kehrgutbehälter-Haube. Unterstützen Sie die Kehrgutbehälter-Haube mit der Haubenstange der Kehrgutbehälter-Haube.

2. Entfernen Sie die Staubfilterhaube.



3. Nehmen Sie den Staubfilter aus dem Kehrgutbehälter.

4. Reinigen bzw. entsorgen Sie das Staubfilterelement. Siehe *REINIGEN DES STAUBFILTERS*.
5. Entfernen Sie Staub und Schmutz von der Staubfilterwanne.



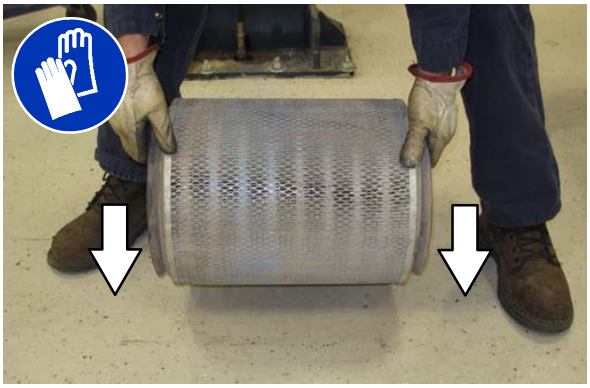
6. Setzen Sie den Staubfilter wieder ein.
7. Bringen Sie die Staubfilterhaube wieder an.
8. Schließen Sie die Kehrgutbehälter-Haube.

REINIGEN DES KEHRGUTBEHÄLTER-STAUBFILTERS

Verwenden Sie zum Reinigen des Staubfilters eine der folgenden Methoden.

RÜTTELN - Betätigen Sie den *Filter-Rüttel-Schalter*.

KLOPFEN ć Klopfen Sie den Filter vorsichtig auf einer ebenen Fläche aus. **Beschädigen Sie die Kanten des Filters nicht.** Der Filter dichtet nicht ordnungsgemäß ab, wenn die Kanten des Filters beschädigt sind.



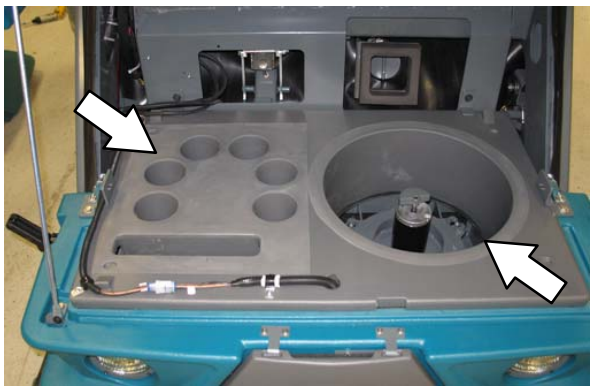
DRUCKLUFT - Tragen Sie bei der Verwendung von Druckluft immer einen Augenschutz. Blasen Sie Luft durch die Mitte des Filters und von dort zur Außenseite. Verwenden Sie keinen höheren Luftdruck als 550 kPa (80 psi) und keine Düse unter 3 mm und gehen Sie mit der Düse nie näher als 50 mm an den Filter heran.

ZU IHRER SICHERHEIT: Tragen Sie bei Wartungsarbeiten mit Druckluft immer einen Augen- und Ohrenschutz.

REINIGUNG DER ZYKLONBAUGRUPPE

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

Reinigen Sie die Zyklone und das Filtergehäuse nach jeweils 100 Betriebsstunden.



ZYKLONSTAUBWANNENDICHTUNGEN

Prüfen Sie die Zyklonstaubwannendichtungen alle 100 Betriebsstunden auf Abnutzung, Schäden und Schmutzablagerungen.

HINWEIS: Zur Kontrolle/Reinigung der Dichtungen muss die Zyklonbaugruppe nicht aus der Maschine ausgebaut werden.

ZYKLON-PERMA-FILTER

Schweren oder feuchten Staub und überschüssigen Schmutz ggf. aus dem Zyklon-Perma-Filter entfernen. Kontrollieren Sie den Zyklon-Perma-Filter alle 100 Betriebsstunden auf Schäden.

ZYKLONABDECKUNGSDICHTUNGEN

Alle 100 Betriebsstunden müssen die Zyklonabdeckungsdichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden. Staub und Schmutz ggf. aus den Zyklonen entfernen.

STAUBFILTERDECKELDICHTUNG KEHRGUTBEHÄLTER

Alle 100 Betriebsstunden müssen die Staubfilterdeckeldichtungen des Kehrgutbehälters auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden. Staub und Schmutz ggf. aus der Dichtung entfernen.

HAUPTBÜRSTE

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

Kontrollieren Sie die Bürste täglich auf Abnutzung oder Beschädigung. Entfernen Sie ggf. Draht, Fäden o.ä. die sich in der Hauptbürste, der Hauptbürsten-Antriebsnabe oder der Hauptbürsten-Leerlaufnabe verfangen haben.

Kontrollieren Sie den Hauptbürstenabdruck und wenden Sie die Hauptbürste für eine maximale Lebensdauer und Kehrleistung nach jeweils 50 Betriebsstunden. Siehe *AUSWECHSELN ODER WENDEN DER HAUPTBÜRSTE*.

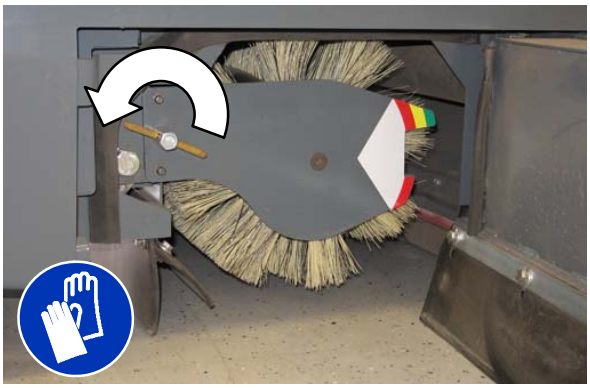
Wechseln Sie die Bürste aus, wenn der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

AUSWECHSELN ODER WENDEN DER HAUPTBÜRSTE

1. Heben Sie den Bürstenkopf an.

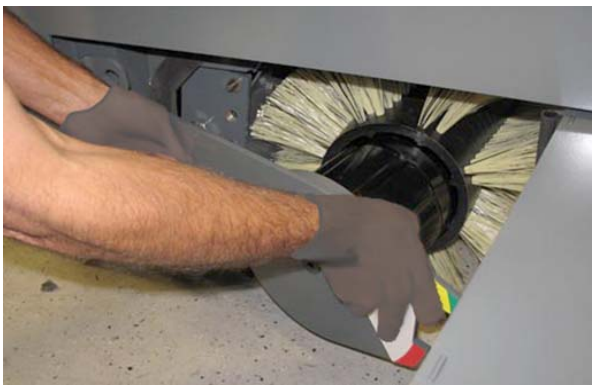
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

2. Öffnen Sie die rechte Hauptbürsten-Wartungsklappe.
3. Lösen Sie die T-Nutenschraube der Bürstenvorplatte. Entfernen Sie den Bürstenführungsarmaufbau.



4. Ziehen Sie die Hauptbürste aus dem Hauptbürstenraum.

5. Drehen Sie die Hauptbürste um oder ersetzen Sie die Bürste.
6. Schieben Sie die Bürste in den Bürstenraum und ganz hinein bis zum Ende der Antriebswelle.
7. Bringen Sie die Bürstenvorplatte wieder an.



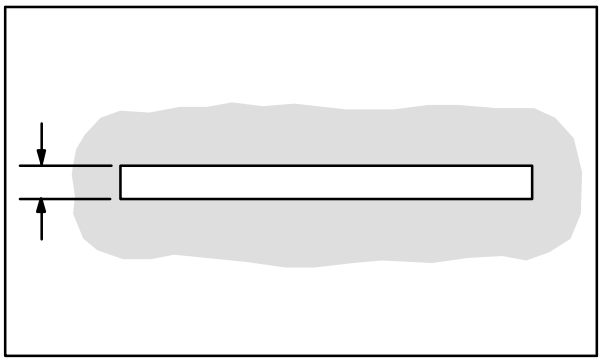
8. Schließen Sie die Hauptbürsten-Wartungsklappe.
9. Überprüfen und korrigieren Sie, falls erforderlich, den Bürstenabdruck. Siehe *KONTROLLIEREN DES HAUPTBÜRSTENABDRUCKS*.

KONTROLLE DES HAUPTBÜRSTENABDRUCKS

1. Bringen Sie Kalk oder ein ähnliches Material auf einem glatten und ebenen Bodenabschnitt an.

HINWEIS: Wenn kein Kalk bzw. kein anderes geeignetes Material zur Verfügung steht, lassen Sie die Bürste zwei Minuten lang auf dem Boden rotieren. Jetzt können Sie den Abdruck an der polierten Stelle auf dem Boden erkennen.

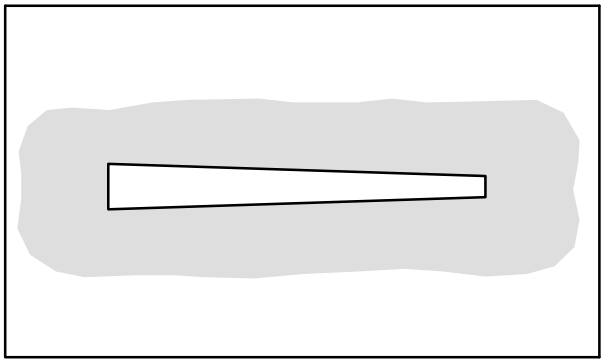
2. Senken Sie die Hauptbürste auf den mit Kalk präparierten Bereich ab und halten Sie sie dort für 15 bis 20 Sekunden, ohne die Maschine zu bewegen.
3. Heben Sie die Bürste an und fahren Sie die Maschine aus dem Testgebiet. Der Bürstenabdruck sollte über die gesamte Länge der Bürste 50 bis 65 mm betragen. Siehe *EINSTELLEN DER HAUPTBÜRSTENBREITE.*



00582

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

4. Wenn der Bürstenabdruck spitz zuläuft, siehe Abschnitt *EINSTELLEN DES HAUPTBÜRSTEN-KONUS* in dieser Anleitung.

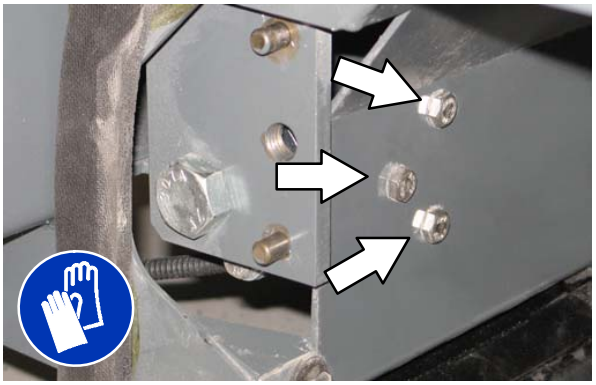


00601

EINSTELLEN DES HAUPTBÜRSTEN-KONUS

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

1. Entfernen Sie die Bürsten-Vorplatte und Bürste.
2. Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Bürstenantriebswelle.

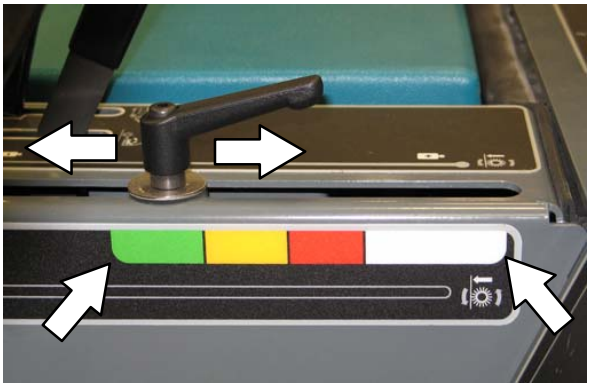


3. Bewegen Sie die Halterung in den Schlitzen nach oben oder unten und ziehen Sie die Befestigungsschrauben wieder an.
4. Bringen Sie die Bürste und Bürsten-Vorplatte wieder an.
5. Kontrollieren Sie den Hauptbürstenabdruck und nehmen Sie ggf. eine Nachstellung vor. Stellen Sie den Hauptbürsten-Einstellknopf so ein, dass die Farbe des Bandes der auf der Bürstenvorplatte entspricht.

EINSTELLEN DER HAUPTBÜRSTENBREITE
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

1. Vergleichen Sie die Länge der Borsten der Hauptbürste mit dem Farbband an der Bürstenvorplatte.

2. Lösen Sie den Einstellknopf für die Hauptbürste und verschieben Sie den Zeiger, bis er mit dem Farbband auf der Bürstenvorplatte übereinstimmt. Drehen Sie den Einstellknopf wieder fest.



3. Überprüfen Sie den Abdruck erneut. Stellen Sie ihn, falls erforderlich, erneut ein.

SEITENBÜRSTE(N)

Überprüfen Sie die Bürste(n) täglich auf Abnutzung oder Beschädigung. Entfernen Sie ggf. Drähte oder Fäden, die sich in der/den Bürste(n) oder der/den Antriebsnabe(n) verfangen haben.

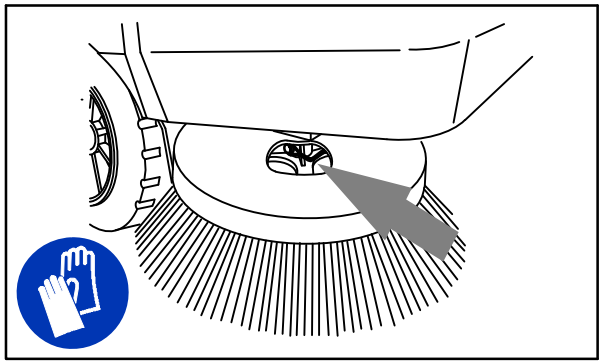
Wechseln Sie die Bürste(n) aus, sobald der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

AUSWECHSELN DER SEITENBÜRSTE

1. Halten Sie die Maschine an, betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie den Motor aus.

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

2. Entfernen Sie den Seitenbürsten-Haltestift aus der Seitenbürsten-Antriebswelle; zu diesem Zweck ziehen Sie die Stiftsicherung über das Stiftende ab.



08019

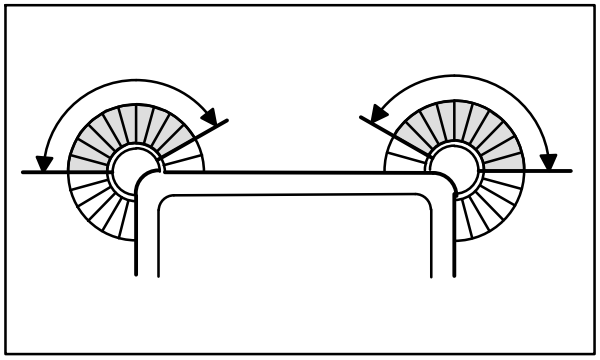
3. Schieben Sie die Seitenbürste von der Seitenbürsten-Antriebswelle herunter.

HINWEIS: Wenn sich keine Antriebsnabe auf der neuen Bürste befindet, nehmen Sie die Antriebsnabe von der alten Bürste ab und setzen Sie sie auf die neue Bürste auf.

4. Schieben Sie die neue Seitenbürste auf die Seitenbürsten-Antriebswelle.
5. Stecken Sie den Seitenbürsten-Haltestift durch Seitenbürsten-Nabe und -Welle.
6. Sichern Sie den Stift, indem Sie die Stiftsicherung über das Stiftende klippen.
7. Stellen Sie den Seitenbürstenabdruck mit Hilfe des Stellknopfs für den Seitenbürsten-Anpressdruck ein.

NACHSTELLEN DES SEITENBÜRSTENABDRUCKS

Kontrollieren Sie den Seitenbürstenabdruck alle 50 Betriebsstunden. Die Borsten der Seitenbürsten müssen den Fußboden in den in der Abbildung dargestellten Abdrücken berühren.



350327

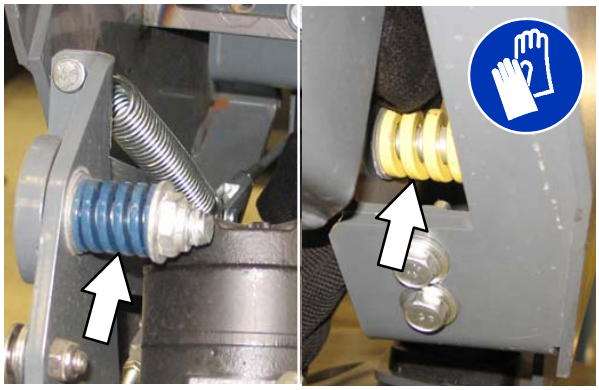
Drehen Sie den Knopf/die Knöpfe entgegen dem Uhrzeigersinn, um den Bürstenandruck zu erhöhen, bzw. im Uhrzeigersinn, um den Bürstenandruck zu verringern.

SEITENBÜRSTEN-SCHUTZ

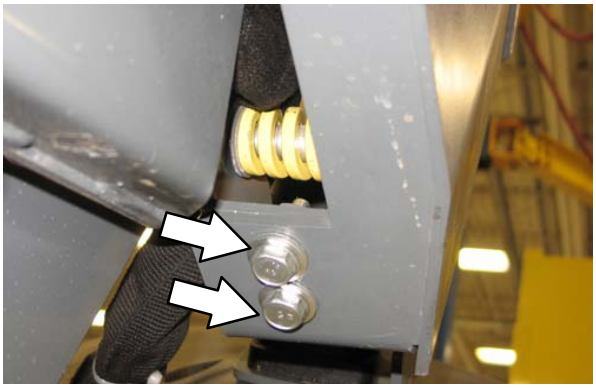
Drehen Sie den Seitenbürstenschutz nach jeweils 200 Betriebsstunden um 90°. Ersetzen Sie den Seitenbürstenschutz, wenn alle vier Seiten verwendet wurden.

SEITENBÜRSTENDREHPUNKT

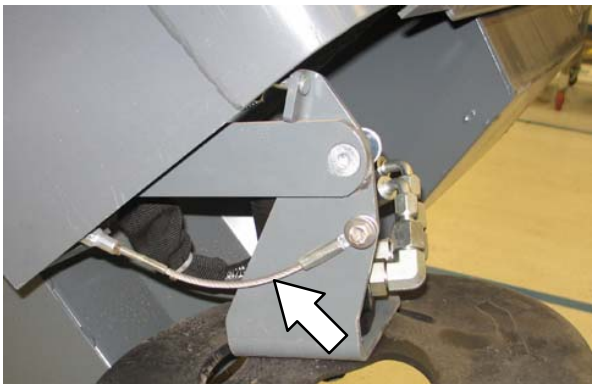
Der Seitenbürstendrehpunkt sollte nach 200 Betriebsstunden auf zu großes Spiel überprüft werden.



Der seitliche Winkel (links nach rechts) der Seitenbürste wird mit zwei Schrauben eingestellt.



Der Vorwärts-Rückwärts-Winkel der Seitenbürste wird mit dem Seitenbürstenkabel und dem Gabelkopfbolzen eingestellt.



SCHÜRZEN, KLAPPEN UND DICHTUNGEN

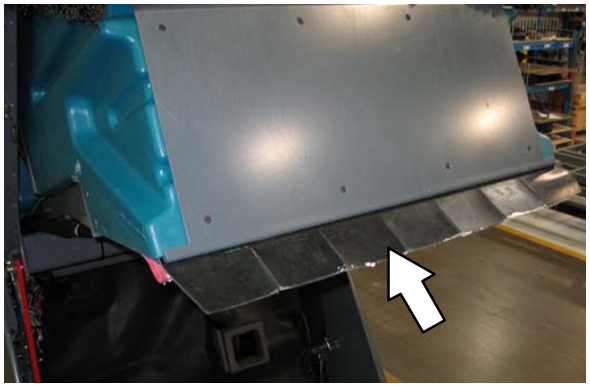
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

KEHRGUTBEHÄLTER-LIPPENSCHÜRZE

Die Kehrgutbehälter-Lippenschürze befindet sich an der hinteren Unterkante des Kehrgutbehälters. Diese Schürze schleift über die Schmutzpartikel und trägt so dazu bei, dass die Schmutzpartikel in den Kehrgutbehälter geführt werden.

Kontrollieren Sie die Kehrgutbehälter-Lippenschürze täglich auf Abnutzung oder Beschädigungen.

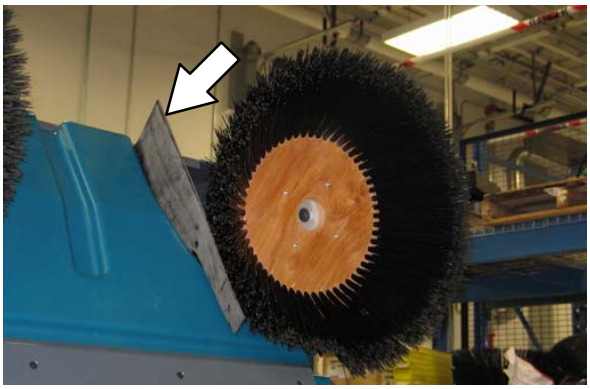
Ersetzen Sie die Kehrgutbehälter-Lippenschürze, wenn sie keinen Bodenkontakt mehr hat.



KEHRGUTBEHÄLTER-SEITENSCHÜRZE

Die Kehrgutbehälter-Seitenschürze befindet sich an der linken Seite des Kehrgutbehälters. Die Kehrgutbehälter-Seitenschürze sollten sich 3 mm über dem Fußboden befinden.

Kontrollieren Sie die Kehrgutbehälter-Seitenschürze täglich auf Abnutzung, Beschädigung und die richtige Einstellung.



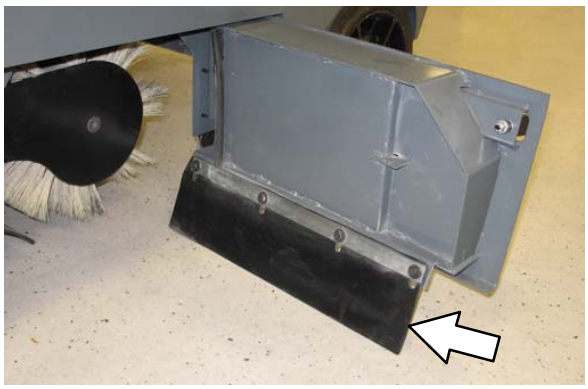
BÜRSTENKLAPPEN-SCHÜRZEN

Die Bürstenklappen-Schürzen befinden sich an der Unterseite der beiden Bürstenklappen. Die Schürze sollten sich 3 mm über dem Fußboden befinden.

Kontrollieren Sie die Schürzen täglich auf Abnutzung, Beschädigung und richtige Einstellung.

HINWEIS: Die Bürstenklappen-Schürzen sind mit Schlitzöffnungen versehen, mit denen der richtige Abstand von der Bodenfläche eingestellt werden kann. Stellen Sie die Höhe der Schürze mit geschlossener Klappe ein.

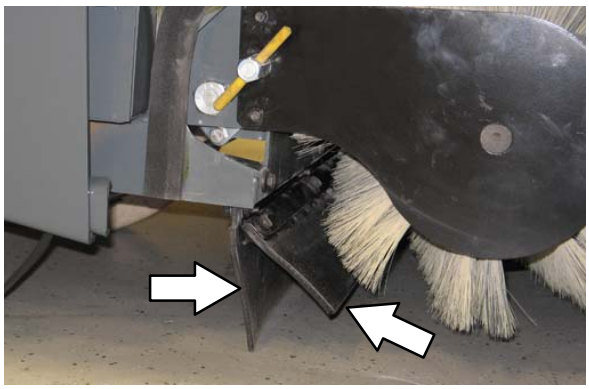
HINWEIS: Der Bodenabstand der Schürzen wird vom hinteren Reifendruck beeinflusst.



HECKSCHÜRZEN

Die beiden Heckschürzen befinden sich unten an der Rückseite des Hauptbürstenraums. Der Abstand der vertikalen Schürze vom Boden muss bis zu 3 mm betragen. Die Umwälzeinfassung bedarf keiner Veränderung.

Kontrollieren Sie die Schürzen täglich auf Abnutzung, Beschädigung und richtige Einstellung.



SEITENBÜRSTEN-STAUBFANG-SCHÜRZEN (OPTION)

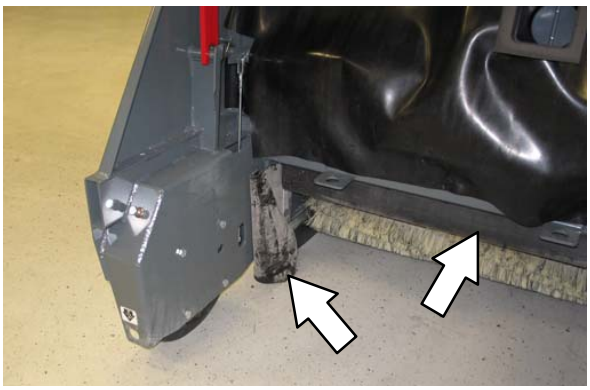
Die Seitenbürsten-Staubfang-Schürzen reichen um die Seitenbürste und die vordere Stoßstange.

Kontrollieren Sie die Seitenbürsten-Staubfang-Schürzen täglich auf Abnutzung oder Beschädigung.

KEHRGUTBEHÄLTERDICHTUNGEN

Die Kehrgutbehälter-Dichtungen befinden sich an den oberen und den seitlichen Teilen des Kehrgutbehälters.

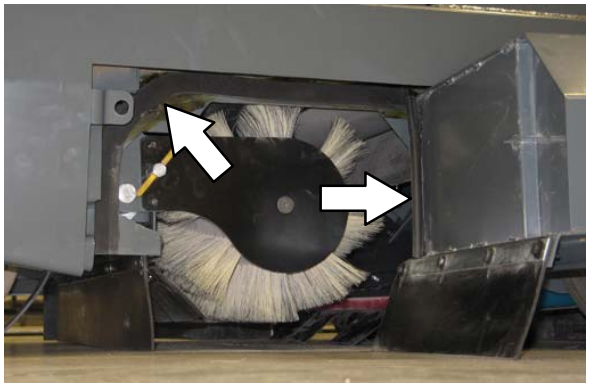
Alle 100 Betriebsstunden müssen die Dichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.



BÜRSTENKLAPPEN-DICHTUNGEN

Die Bürstenklappen-Dichtungen sind an beiden Hautbürsten-Klappen sowie den entsprechenden Konstruktionsteilen des Hauptfahrgestells angebracht.

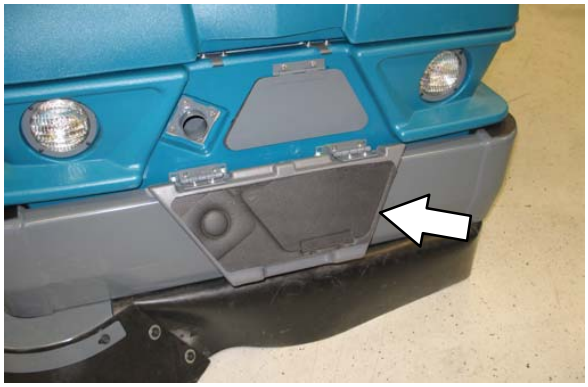
Alle 100 Betriebsstunden müssen die Dichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.



KEHRGUTBEHÄLTER-WARTUNGSKLAPPENDICHTUNG

Die Dichtung der Kehrgutbehälter-Wartungsklappe befindet sich am Kehrgutbehälter und dichtet die Vorderseite des Kehrgutbehälters ab.

Alle 100 Betriebsstunden muss die Dichtung auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.



INNERE KEHRGUTBEHÄLTER-WARTUNGSKLAPPENDICHTUNG (OPTION - NUR SAUGSTAB)

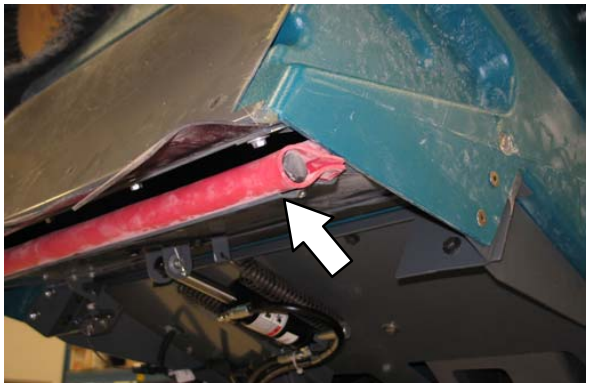
Die innere Dichtung der Kehrgutbehälter-Wartungsklappe befindet sich am Kehrgutbehälter und dichtet die Vorderseite des Kehrgutbehälters ab.

Alle 100 Betriebsstunden muss die Dichtung auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.

KEHRGUTBEHÄLTERKLAPPEN-DICHTUNGEN

Die Kehrgutbehälterklappen-Dichtungen befinden sich an der Kehrgutbehälter-Klappe. Diese Dichtungen dienen zur Abdichtung des Kehrgutbehälters, wenn die Kehrgutbehälter-Klappe geschlossen ist.

Alle 100 Betriebsstunden müssen die Dichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.



FILTERGEHÄUSE-EINLASSDICHTUNG

Alle 100 Betriebsstunden muss die Filtergehäuse-Einlassdichtung auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.

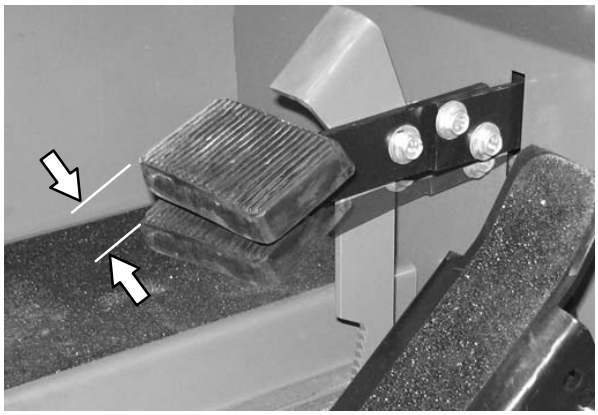
BREMSEN UND REIFEN

BREMSEN

Die mechanischen Bremsen sind an den Vorderrädern angebracht. Die Bremsen werden vom Fußbremspedal mit den dazugehörigen Verbindungsstangen betätigt.

Kontrollieren Sie alle 200 Betriebsstunden die Einstellung der Bremse.

Um die Bremseinstellung zu prüfen, messen Sie den Abstand von dem stationären Bremspedal zu dem Punkt, an dem Sie beim Bewegen des Pedals einen Widerstand spüren. Der Abstand muss zwischen 12 mm (0,5 Zoll) und 25 mm (1,0 Zoll) liegen. Stellen Sie bei Bedarf die Bremsen neu ein.

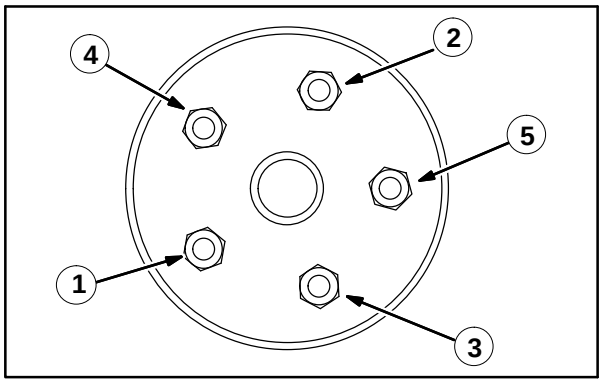


REIFEN

Alle Reifen der Maschine sind Vollgummireifen. Alle 100 Betriebsstunden müssen die Vorderreifen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.

HINTERRAD

Ziehen Sie die Hinterradmuttern nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach alle 800 Betriebsstunden zweimal in angegebener Reihenfolge mit einem Drehmoment von 122-155 Nm an.



SCHIEBEN, SCHLEPPEN UND TRANSPORTIEREN DER MASCHINE

SCHIEBEN ODER SCHLEPPEN DER MASCHINE

Wenn die Maschine funktionsunfähig ist, kann sie an der Vorderseite oder am Heck geschoben werden, sie kann jedoch nur am Heck geschleppt werden.

Schieben oder schleppen Sie die Maschine nur *über sehr kurze Entfernungen* und überschreiten Sie die Geschwindigkeit von 3,2 km/h (2 mph) nicht. Die Maschine darf NICHT über große Entfernungen oder mit einer hohen Geschwindigkeit geschoben oder geschleppt werden.

TRANSPORT DER MASCHINE

1. Positionieren Sie die Maschine an der Ladekante des Lastkraftwagens oder Anhängers.

ZU IHRER SICHERHEIT: Entleeren Sie den Kehrgutbehälter, bevor Sie die Maschine von einem Lastkraftwagen oder Anhänger abladen oder auf einen solchen laden. Die Maschine nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 25% laden oder abladen.

2. Wenn die Ladefläche nicht horizontal ist oder sich höher als 380 mm über dem Boden befindet, müssen Sie zum Laden der Maschine eine Winde verwenden.

   Wenn die Ladefläche nicht horizontal ist oder sich höher als 380 mm über dem Boden befindet, müssen Sie zum Laden der Maschine eine Winde verwenden.

3. Wenn Sie die Maschine mit Hilfe einer Winde auf den Lastkraftwagen oder den Anhänger befördern wollen, müssen Sie die Windenketten an den Heck-Befestigungspunkten befestigen. Die hinteren Befestigungspunkte sind die Öffnung an der Seite des Maschinen-Fahrgestells, in der Nähe der hinteren Stoßstange.

ZU IHRER SICHERHEIT: Benutzen Sie eine Winde, wenn Sie die Maschine auf einen Lastkraftwagen oder Anhänger laden. Fahren Sie die Maschine nicht auf einen Lastkraftwagen oder Anhänger, es sei denn, die Ladefläche ist horizontal UND 380 mm (15") oder weniger über dem Boden.

4. Positionieren Sie die Maschine so weit wie möglich auf dem Lastkraftwagen oder Anhänger. Wenn die Maschine beginnt, sich aus der Mittelachse des Lastkraftwagens oder Anhängers zu drehen, müssen Sie anhalten und am Lenkrad drehen, um die Maschine zu zentrieren.
5. Ziehen Sie die Feststellbremse an und blockieren Sie die Räder der Maschine. Binden Sie die Maschine vor dem Transport an dem Lastkraftwagen oder Anhänger fest.

   Die vorderen Befestigungspunkte sind die Öffnungen in den Radtaschen an der Vorderseite des Maschinenrahmens.

   Die hinteren Befestigungspunkte sind die Öffnung an der Seite des Maschinen-Fahrgestells, in der Nähe der hinteren Stoßstange.

6. Wenn die Ladefläche nicht horizontal ist oder sich höher als 380 mm über dem Boden befindet, müssen Sie zum Abladen der Maschine eine Winde verwenden.

   Ist die Ladefläche horizontal UND sind es 380 mm oder weniger bis zum Boden, kann die Maschine von dem Lastkraftwagen oder Anhänger gefahren werden.

ZU IHRER SICHERHEIT: Benutzen Sie eine Winde, wenn Sie die Maschine auf einen Lastkraftwagen oder Anhänger laden. Fahren Sie die Maschine nicht auf einen Lastkraftwagen oder Anhänger, es sei denn, die Ladefläche ist horizontal UND 380 mm (15") oder weniger über dem Boden.

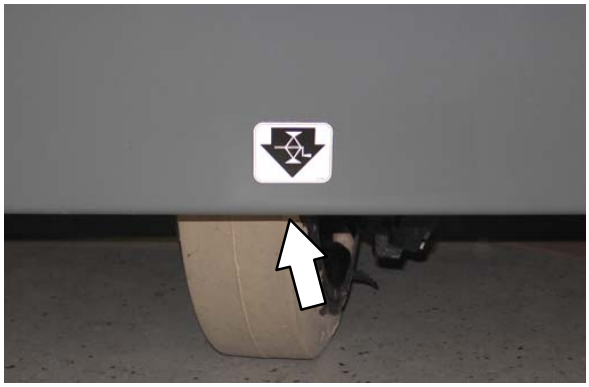
AUFBOCKEN DER MASCHINE

Entleeren Sie den Kehrgutbehälter, bevor Sie die Maschine aufbocken. Bocken Sie die Maschine an den dafür vorgesehenen Stellen auf. Verwenden Sie ein Hebezeug oder einen Wagenheber, das/der das Gewicht der Maschine tragen kann. Verwenden Sie Böcke, um die Maschine abzustützen.

ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

ZU IHRER SICHERHEIT: Wenn Sie Wartungsarbeiten an der Maschine ausführen, blockieren Sie die Reifen der Maschine, bevor Sie sie aufbocken. Verwenden Sie ein Hebezeug oder einen Wagenheber, das bzw. der das Gewicht der Maschine tragen kann. Bocken Sie die Maschine nur an den dafür vorgesehenen Stellen auf. Stützen Sie die Maschine mit Abstützböcken ab.

Die hintere Aufbockstelle befindet sich in der Mitte der Heck-Stoßstange.



Die vorderen Aufbockstellen befinden sich direkt vor dem Vorderrad auf dem Rahmen.

INFORMATIONEN ZUR LAGERUNG

Bevor die Maschine für eine längere Zeit ungenutzt abgestellt wird, sind die folgenden Schritte zu befolgen.

1. Stellen Sie die Maschine in einem kühlen, trockenem Raum ab. Lassen Sie die Maschine nicht im Regen oder Schnee stehen. Stellen Sie die Maschine immer in einem Innenraum ab.
2. Bauen Sie die Batterien aus oder laden Sie sie alle drei Monate auf.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE MASCHINENABMESSUNGEN/KAPAZITÄTEN

Eigenschaft	Abmessung/Kapazität
Länge	2090 mm
Länge mit Seitenbürste	2248 mm
Breite	1230 mm
Breite mit Seitenbürste	1395 mm
Höhe ohne Überkopf-Schutz	1260 mm
Höhe mit Überkopf-Schutz	2085 mm
Spurbreite	1135 mm
Radstand	1085 mm
Hauptkehrbürstendurchmesser	355 mm
Hauptkehrbürstenlänge	910 mm
Seitenbürsten-Durchmesser	580 mm
Breite der Kehrbahn mit Seitenbürste	1270 mm
Breite der Kehrbahn mit zwei Seitenbürsten	1575 mm
Breite des Hauptkehrbürsten-Abdrucks	50 bis 75 mm
Gewichtskapazität des Kehrgutbehälters	295 kg
Volumenkapazität des Kehrgutbehälters	310 l
Staubfilterfläche	7,4 m^2
Minimale Entleerungsdeckenhöhe	2490 mm
Gewicht - ohne Batterien	1045 kg
Gewicht - mit Batterien	1350 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	2028 kg
Schutzstufe	IPX3

Werte ermittelt gemäß EN 60335-2-72	Wert
Schalldruckpegel L_{pA}	80 dB(A)
Schallunsicherheit K_{pA}	1,7 dB(A)
Lärmpegel L_{WA} + Unsicherheit K_{WA}	100 dB(A)
Vibration - Hand/Arm	<2,5m/s^2
Vibration - Gesamter Körper	<0,5m/s^2

ALLGEMEINE MASCHINENDATEN

Eigenschaft	Wert
Höchstgeschwindigkeit Vorwärtsfahrt	8 km/h
Höchstgeschwindigkeit Rückwärtsfahrt	4,8 km/h
Mindest-Gangwendebreite, links	2415 mm
Minimaler Wendekreis, rechts	2113 mm
Minimaler Wendekreis, links	1625 mm
Maximale Rampenneigung im Ladebetrieb - leerer Kehrgutbehälter	17,6%
Maximale Rampenneigung im Transportbetrieb (zulässiges Gesamtgewicht)	14%

ANTRIEB

Typ	Anzahl	Volt	Ah-Leistung	Gewicht
Batterien (max. Batterieabmessungen): 298 mm B x 488 mm L x 660 mm H oder 298 mm H x 488 mm B x 620 mm H	2	18	340 bei Std.	254 kg
	2	18	425 bei Std.	299 kg

Typ	Zweck	V Gleichstrom	kW (PS)
Elektromotoren	Fahrantrieb	36	1,6 (2,1)
	Hilfsantrieb	36	3 (4)

Typ	V Gleichstrom	A	Hz	Phase	V Wechselstrom
Ladegeräte	36	45	50-60	1	230
	36	60	50-60	1	230

LENKUNG

Typ	Stromquelle	Notlenksystem
Hinterradlenkung, Hydraulikzylinder, Drehschiebersteuerung	Hydraulik-Hilfspumpe	Manuell

HYDRAULIK

System	Kapazität	Flüssigkeitstyp
Hydraulikbehälter	10,6 l	ISO Klasse 32
Hydraulik insgesamt	12,1 l	
Antriebsgetriebe	2,6 l	SAE 90 Getriebeöl

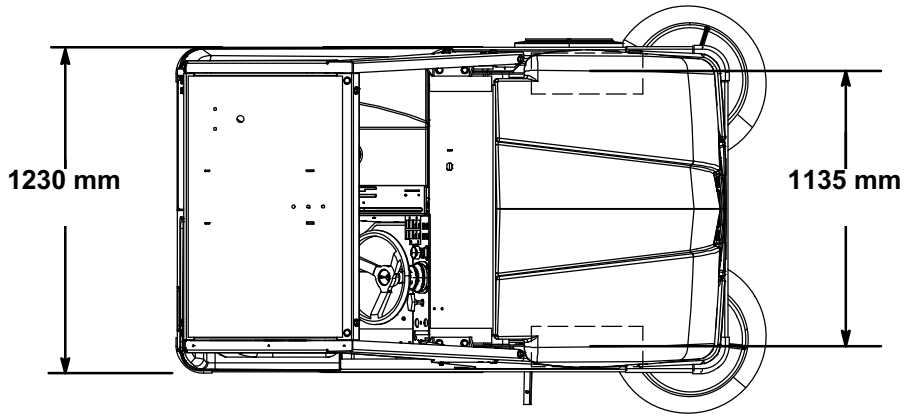
BREMSSYSTEM

Typ	Betrieb
Betriebsbremsen	Mechanische Trommelbremsen (2), eine pro Vorderrad, Kabelzug
Feststellbremse	Nutzung der Betriebsbremsen, Kabelzug

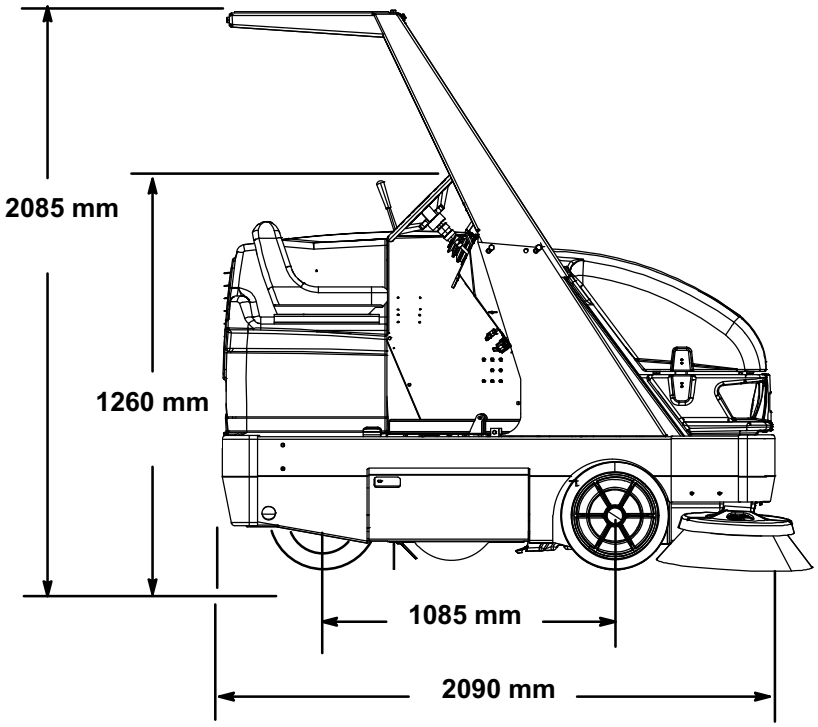
REIFEN

Standort	Typ	Größe
2 Vorderreifen	Vollgummi	89 x 410 mm
1 Hinterreifen	Vollgummi	102 x 410 mm

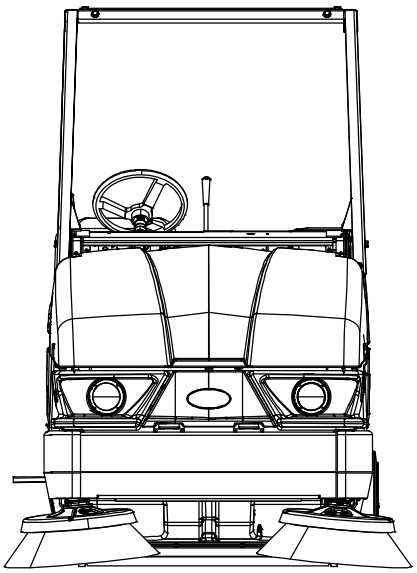
MASCHINENABMESSUNGEN



DRAUFSICHT



SEITENANSICHT



VORDERANSICHT

354901