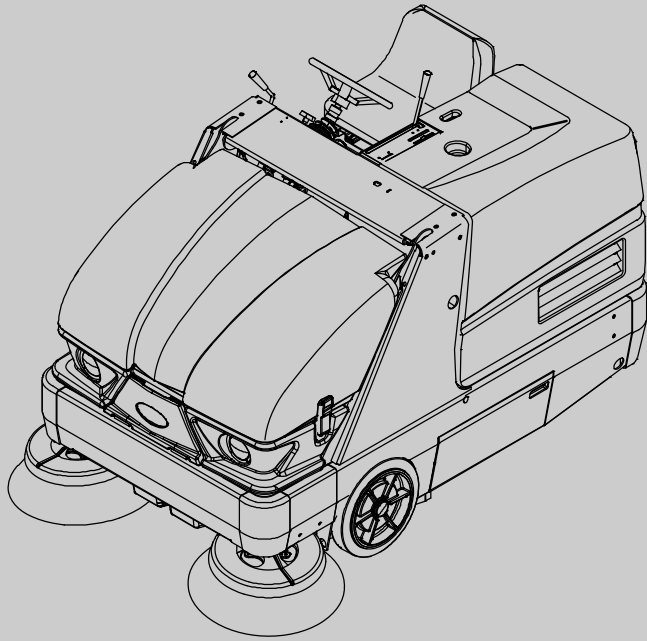




S20

(Gas/Flüssiggas)



Kehrmaschine
Deutsch **DE**
Bedienungsanleitung



Aktuelle Ersatzteilhandbücher und
Bedienungsanleitungen in anderen Sprachen finden
Sie unter

www.tennantco.com/manuals

9007258
Fassung 02 (04-2014)



EINLEITUNG

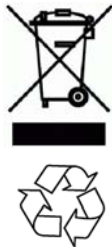
Diese Anleitung liegt jeder neuen Maschine bei. Sie enthält alle erforderlichen Bedienungs- und Wartungsanweisungen.



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.

 <p>SCHÜTZEN SIE DIE UMWELT Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial und verwendete Komponenten wie Batterien und Flüssigkeiten auf umweltschonende Weise und den örtlichen Abfallentsorgungsvorschriften entsprechend.</p>	<p>MASCHINENDATEN Bitte bei der Inbetriebnahme als zukünftige Referenz ausfüllen.</p> <p>Modellnr. - _____</p> <p>Seriennr. - _____</p> <p>Installationsdatum - _____</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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, Vertriebs-einrichtungen, 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, 2104 TENNANT Company, Gedruckt in den Niederlanden. Alle Rechte vorbehalten.


 <p>TENNANT N.V. Industrielaan 6 5405 AB Postfach 6 5400 AA Uden c Niederlande Uden, 21-05-2010</p> 	<p>ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN (gemäß Anhang II A der Maschinenrichtlinie)</p> <p>Hiermit erklären wir auf unsere Verantwortung, dass die Maschine:</p> <p>S20</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 <p>und dass</p> <ul style="list-style-type: none">- 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		Seite
Wichtige Sicherheitshinweise - Bitte aufbewahren	2	Zündkerzen	42
Betrieb	6	Ventilspiel	42
Bestandteile der Maschine	6	Riemen des Saugventilators	42
Bedienungselemente und Instrumente	7	Batterie	42
Erklärung der Symbole	8	Sicherungen und Relais	43
Betätigung der Bedienungselemente	10	Relaistafel-Sicherungen und Relais	44
Fahrpedal	10	Kehrgutbehälter-Staubfilter	44
Bremspedal	10	Auswechseln des Kehrgutbehälter-	
Feststellbremspedal	10	Staubfilters	44
Anzeigelampe Feststellbremse	10	Reinigen des Kehrgutbehälter-	
Hauptabdeckungshebel	11	Staubfilters	45
Bedienungshebel Lenkradneigung	11	Reinigen der Zyklonbaugruppe	45
Hauptbürsten-Einstellknopf	11	Zyklonstaubwannendichtungen	45
Seitenbürsten-Einstellknopf	11	Zyklon-Perma-Filter	46
Anzeigelampe Batterie-Ladesystem	12	Zyklonabdeckungsdichtungen	46
Warnlampe Motor-Kühlwassertemperatur	12	Staubfilterdeckeldichtung Kehrgutbehälter	46
Warnlampe Staubfilter verstopft	12	Hauptbürste	47
Kehrgutbehälter-Temperaturlampe -		Auswechseln oder Wenden der	
Thermo-Sentry	12	Hauptbürste	47
Warnlampe Flüssiggas-		Kontrollieren des Hauptbürstenabdrucks	48
Kraftstoffstand niedrig	13	Einstellen des Hauptbürstenkonus	48
Warnlampe Motor-Öldruck	13	Einstellen der Hauptbürstenbreite	49
Anzeigelampe Kehrgutbehälterklappe		Seitenbürste(n)	49
geschlossen	13	Auswechseln der Seitenbürste	49
Warnlampe Hydraulikfilter verstopft	13	Nachstellen Des Seitenbürstenabdrucks	50
Kraftstoffanzeige	14	Seitenbürsten-Schutz	50
Betriebsstundenzähler	14	Seitenbürsten-Drehpunkt	50
BedienungsschalterFahrlicht/Gefahren-		Schürzen, Klappen und Dichtungen	51
Warnlicht	14	Kehrgutbehälter-Lippenschürze	51
Komfort-Fahrersitz	15	Kehrgutbehälter-Seitenschürze	51
Sicherheitsgurte	15	Bürstenklappenschürzen	51
Funktionsweise der Maschine	16	Hintere Schürzen	51
Bürsteninformationen	16	Seitenbürsten-Staubfang-Schürzen	
Während des Betriebs	17	(Optional)	52
Checkliste vor Inbetriebnahme	18	Bürstenklappen-Dichtungen	52
Auswechseln des Flüssiggastanks	19	Kehrgutbehälterdichtungen	52
Inbetriebnahme der Maschine	20	Kehrgutbehälter-Wartungsklappendichtun	52
Ausschalten der Maschine	22	Innere Kehrgutbehälter-	
Kehren	23	Wartungsklappendichtung	
Beenden des Kehrbetriebs	24	(Optional - nur Saugstab)	53
Entleeren des Kehrgutbehälters	25	Kehrgutbehälterklappen-Dichtungen	53
Feststellen der Kehrgutbehälter-Stützstange	27	Filtergehäuse-Einlassdichtung	53
Lösen der Kehrgutbehälter-Stützstange	28	Bremsen und Reifen	54
Optionen	30	Bremsen	54
Saugstab	30	Reifen	54
Tower-Stoßstangen	31	Hinterrad	54
Störungsbeseitigung	32	Fahrantriebsmotor	54
Wartung	33	Schieben, Schleppen und Transportieren der	
Wartungsplan	33	Maschine	55
Schmierung	36	Schieben oder Schleppen der Maschine	55
Motoröl	36	Transportieren der Maschine	55
Hinterradlager	36	Aufbocken der Maschine	57
Vorderradlager	36	Informationen Zur Lagerung	57
Drehpunkte Kehrgutbehälter-Hebearm	36	Technische Daten	58
Hydraulik	37	Allgemeine Maschinenabmessungen/ Kapazitäten	58
Hydraulikflüssigkeitsbehälter	37	Allgemeine Maschinendaten	59
Hydraulikflüssigkeit	38	Antrieb	59
Hydraulikschläuche	38	Lenkung	59
Motor	39	Hydraulik	59
Kühlsystem	39	Bremssystem	60
Luftfilteranzeige	40	Reifen	60
Luftfilter	40	Maschinenabmessungen	60
Motorriemen	41		
Kraftstofffilter (Benzin)	41		
Kraftstofffilter (Flüssiggas)	41		
Vergaser	42		

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: Bewegender Riemen und Ventilator. Abstand halten.**


 **WARNUNG: Die Maschine gibt toxische Abgase ab. Es besteht die Gefahr schwerwiegender oder sogar tödlicher Verletzungen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung.**

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

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

 **WARNUNG: Verbrennungsgefahr. Heiße Oberfläche. NICHT berühren.**

 **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.
- 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.
- Halten Sie Funken und offenes Feuer vom Tankbereich fern.
- 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:**

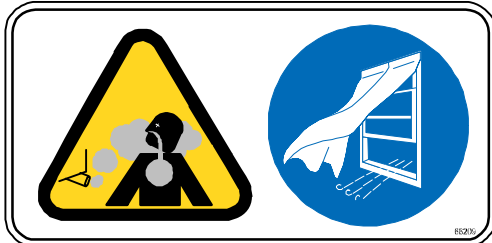
- Verwenden Sie die Maschine ausschließlich so, wie in dieser Anleitung beschrieben ist.
- Nehmen Sie mit der Maschine niemals brennenden oder rauchenden Schmutz wie Zigaretten, Streichhölzer oder heiße Asche auf.
- Benutzen Sie zum Anhalten der Maschine die Bremsen.
- Fahren Sie auf geneigten und glatten 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:
- Stellen Sie die Maschine nicht neben brennbaren Materialien, Staub, Gasen oder Flüssigkeiten ab.
 - 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.
 - 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.
 - Reinigen Sie die Maschine nicht in der Nähe elektrischer Komponenten mit einem Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch.
- Trennen Sie die Batterieanschlüsse immer ab, bevor Sie Arbeiten an der Maschine vornehmen.
 - Vermeiden Sie jeden Kontakt mit der Batteriesäure.
 - Vermeiden Sie jeden Kontakt mit heißem Motorkühlmittel.
 - Entfernen Sie den Kühlerverschluss nicht, wenn der Motor heiß ist.
 - Lassen Sie den Motor abkühlen.
 - Halten Sie Flammen und Funken vom Treibstoffsystem fern. Achten Sie auf eine gute Lüftung.
 - Orten Sie den Austritt von unter Druck stehender Hydraulikflüssigkeit mit Hilfe eines Stücks Pappe.
 - 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.
 - 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 25% 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.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

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 - Die Maschine gibt toxische Abgase ab. Es besteht die Gefahr schwerwiegender oder sogar tödlicher Verletzungen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung.

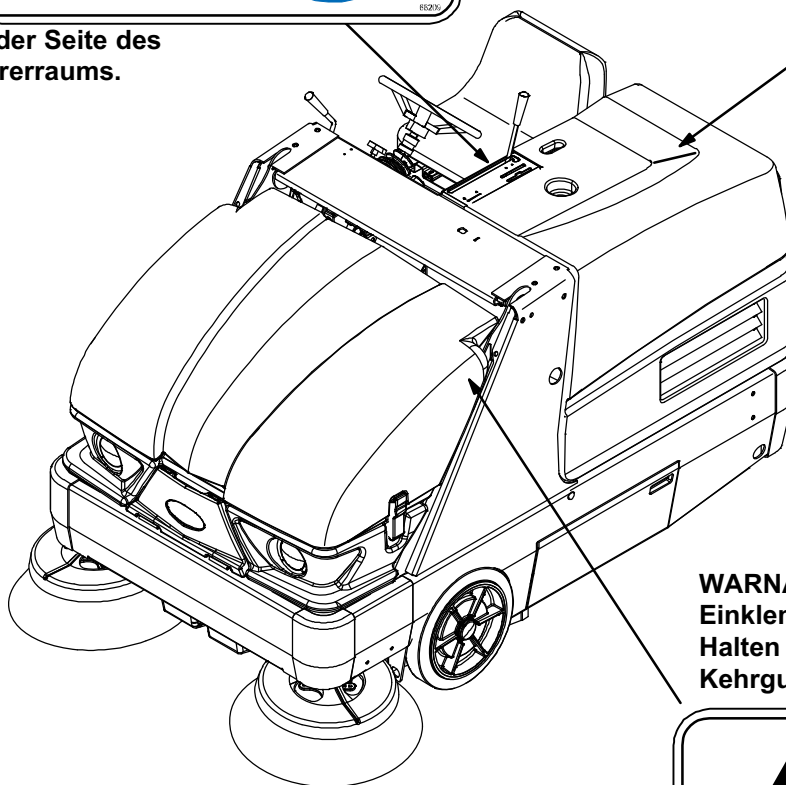


An der Seite des Fahrerraums.

WARNAUFKLEBER - Beweglicher Riemen und Ventilator. Abstand halten.



Am seitlichen Motorriemenschutz.



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



An beiden Kehrgutbehälter-Hebearmen.

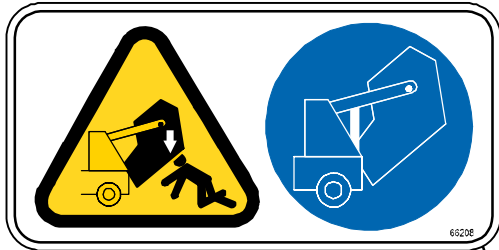
WARNAUFKLEBER - Die Maschine kann laute Geräusche erzeugen. Gehörschäden können auftreten. Tragen Sie einen Lärmschutz.



Nur auf Maschinen mit optionaler Fahrerkabine.

354902

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



Auf der Kehrgutbehälter-Stützstange.

WARNAUFKLEBER - Verbrennungsgefahr. Heiße Oberfläche. Nicht berühren.



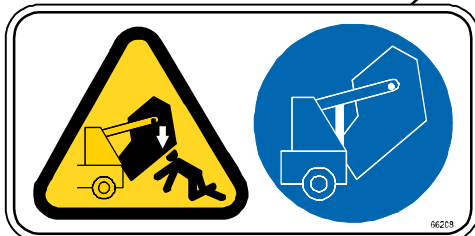
Auf der Auspuffverkleidung.

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



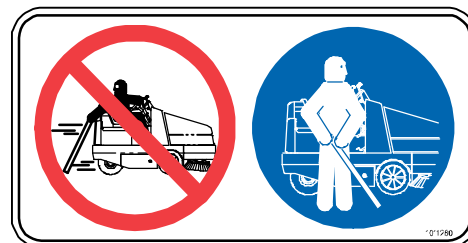
An der Seite des Fahrerraums.

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

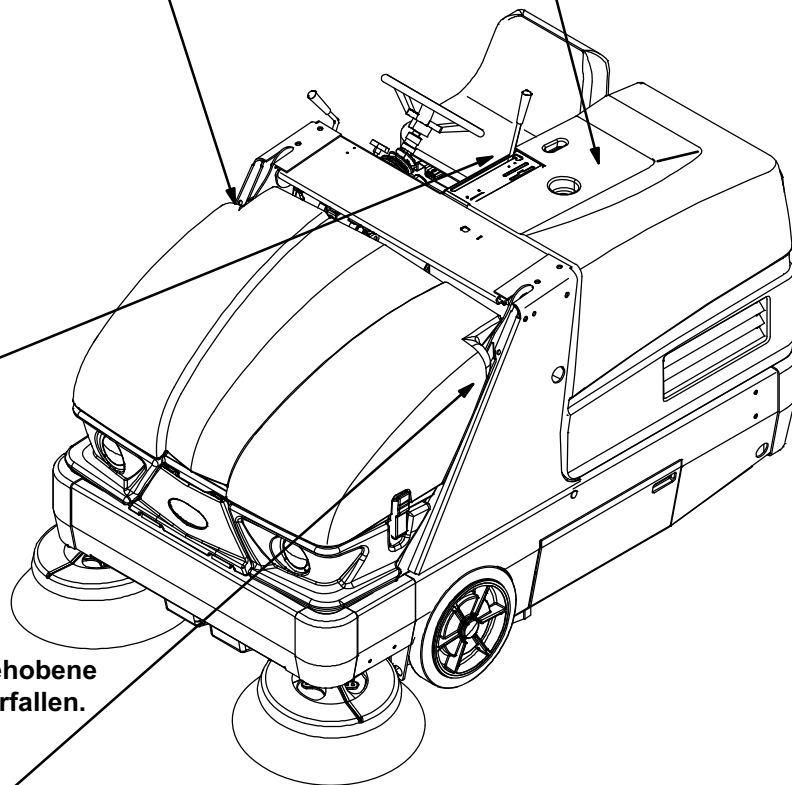


Am Kehrgutbehälter-Hebearm.

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



Auf dem optionalen Saugstab.



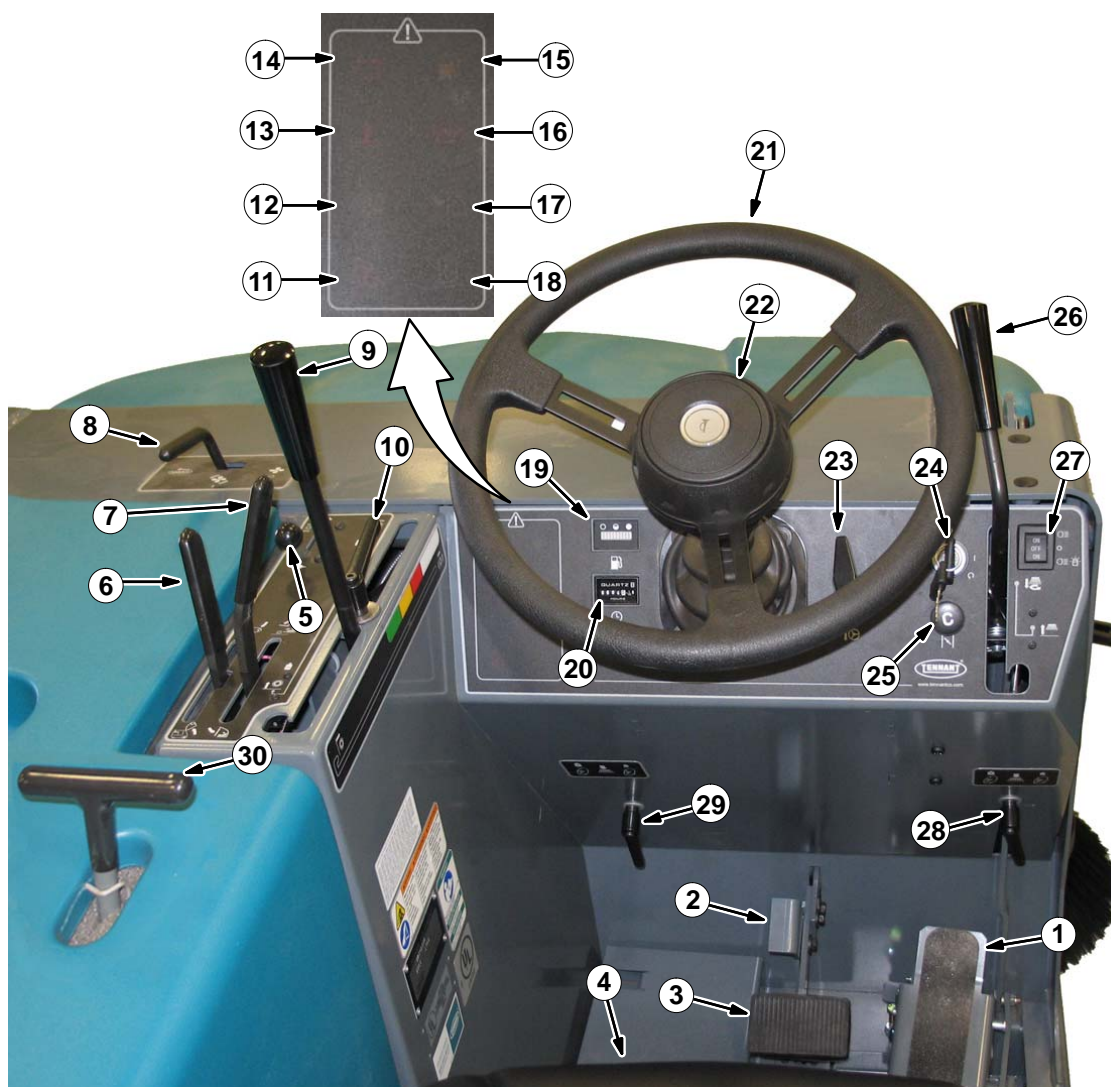
354902

BESTANDTEILE DER MASCHINE

1. Fahrersitz
2. Lenkrad
3. Armaturenbrett
4. Kehrgutbehälter-Haube
5. Seitenbürste

6. Bürstenklappe
7. Kraftstofftank
8. Kehrgutbehälter-Wartungsklappe
9. Hauptabdeckung

BEDIENUNGSELEMENTE UND INSTRUMENTE



- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Fahrpedal 2. Feststellbremspedal 3. Bremspedal 4. Sitzeinstellhebel 5. Gashebel 6. Hebel zum Anheben/Absenken des Kehrgutbehälters 7. Bedienungshebel Kehrgutbehälterklappe 8. Hebel für Saugventilator und Filter-Rüttler 9. Hauptbürstenhebel 10. Hauptbürsten-Einstellknopf 11. Kehrgutbehälter-Temperaturlampe - Thermo-Sentry 12. Warnlampe Staubfilter verstopft 13. Warnlampe Motor-Kühlwassertemperatur 14. Anzeigelampe Ladesystem 15. Warnlampe Flüssiggas-Kraftstoffstand niedrig 16. Warnlampe Motoröldruck | <ul style="list-style-type: none"> 17. Anzeigelampe Kehrgutbehälterklappe geschlossen 18. Warnlampe Hydraulikfilter verstopft 19. Kraftstoffanzeige 20. Betriebsstundenzähler 21. Lenkrad 22. Hupen-Taste 23. Bedienungshebel Lenkradneigung 24. Zündschalter 25. Betätigungsknopf Motor-Choke (nur bei Benzinmotor) 26. Seitenbürstenhebel 27. Schalter Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht 28. Rechter Seitenbürsten-Einstellknopf 29. Linker Seitenbürsten-Einstellknopf (nur bei Option mit doppelter Seitenbürste) 30. Hauptabdeckungshebel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

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



Filter-Rüttler



Saugventilator an



Saugventilator aus
(Lampe)



Motorgeschwindigkeit „Schnell“



Leerlauf-Motorgeschwindigkeit



Kehrgutbehälter absenken



Kehrgutbehälter anheben



Kehrgutbehälterklappe offen



Kehrgutbehälterklappe schließen (Hebel)



Hauptbürste absenken und einschalten



Hauptbürste anheben und ausschalten



Batterieladesystem



Motoröldruck



Thermo-Sentry



Staubfilter verstopft



Kehrgutbehälterklappe geschlossen



Hydraulikfilter verstopft



LPG-Kraftstoffstand niedrig



Betriebsstundenzähler



Lenkradneigung



Aus



Ein



Start



Hupe



Fahrlicht



Gefahren-Warnlicht



Motor-Kühlwassertemperatur



Seitenbürste absenken und einschalten



Seitenbürste anheben und ausschalten



Seitenbürstenandruck



Motor-Choke (nur bei Benzinmotor)



Nur unverbleiter Kraftstoff



Feststellbremse



Bürstenandruck (erhöhen)



Bürstenandruck (verringern)



Entgegen dem Uhrzeigersinn drehen

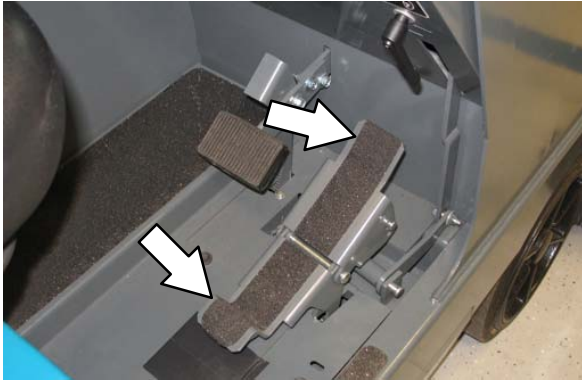


Im Uhrzeigersinn drehen

BETÄTIGUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE

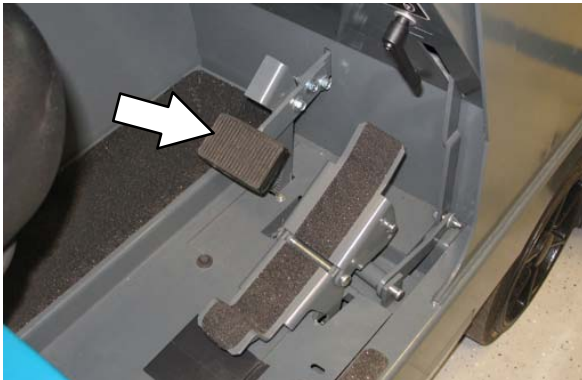
FAHRPEDAL

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.



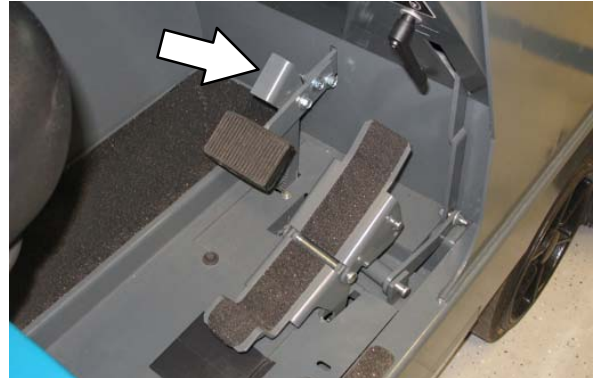
BREMSPEDAL

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



FESTSTELLBREMSPEDAL

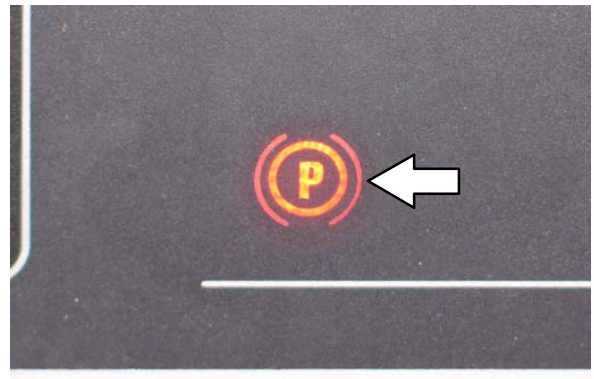
Treten Sie das *Bremspedal* so weit wie möglich ein und verriegeln Sie das *Feststellbremspedal* mit der Fußspitze. Betätigen Sie das *Bremspedal*, um die Feststellbremse zu lösen. Das *Feststellbremspedal* kehrt in die unbetätigte Stellung zurück.



HINWEIS: Wenn sich der Fahrer nicht auf dem Sitz befindet, muss die Feststellbremse aktiviert werden; sonst schaltet sich die Maschine nach 2 Sekunden automatisch aus.

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.

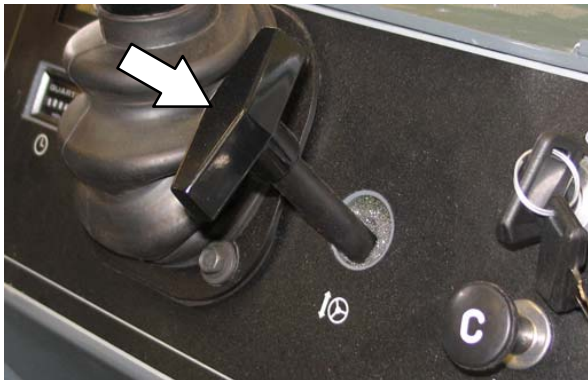
Verriegeln: Schließen Sie die Hauptabdeckung und lassen Sie den Hebel los, sodass dieser die Abdeckung an der richtigen Stelle verriegelt.



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 Bedienelement verursacht. Heben Sie den Knopf an, drehen Sie ihn in die gewünschte Position und lassen Sie ihn los.



SEITENBÜRSTEN-EINSTELLKNOPF

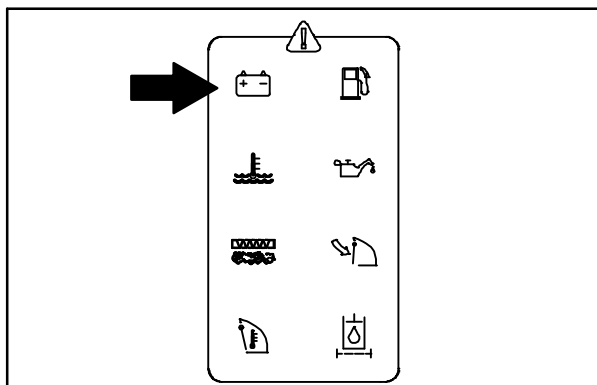
Der Seitenbürsten-Einstellknopf ändert das Ausmaß des Kontakts der Seitenbürste zur Bodenfläche während des Reinigungsvorgangs. Siehe den Abschnitt *NACHSTELLEN DES SEITENBÜRSTENABDRUCKS* in dieser Anleitung.

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.



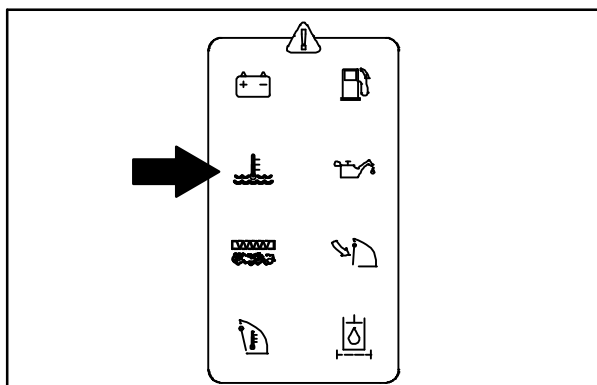
ANZEIGELAMPE BATTERIE-LADESYSTEM

Die Anzeigelampe für das Ladesystem leuchtet auf, wenn die Lichtmaschine sich nicht im normalen Betriebsbereich (13,5 bis 14,5 V) befindet. Schalten Sie die Maschine aus, wenn die Lampe aufleuchtet. Wenden Sie sich an einen Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.



WARNLAMPE MOTOR-KÜHLWASSERTEMPERATUR

Die Warnlampe für die Motor-Kühlwassertemperatur leuchtet auf, wenn die Temperatur des Motor-Kühlwassers über 113°C beträgt. Schalten Sie die Maschine aus, wenn die Lampe aufleuchtet. Wenden Sie sich an einen Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.

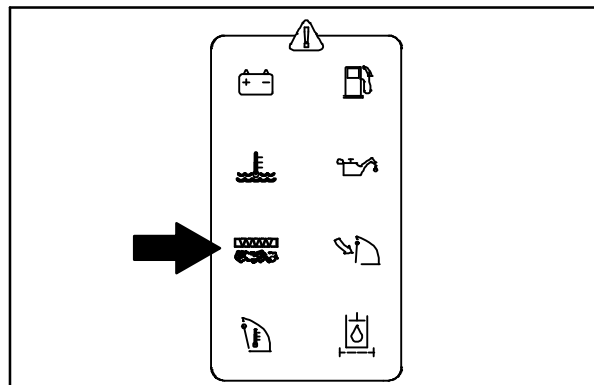


WARNLAMPE STAUBFILTER VERSTOPFT

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

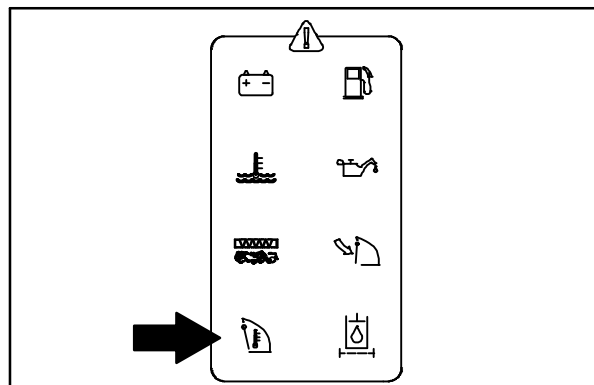
Um den Filter zu reinigen, halten Sie den Hebel für den Saugventilator und Filter-Rüttler in der Position **Filter-Rüttler**. Wenn die Warnlampe „Staubfilter verstopft“ danach noch immer leuchtet, müssen Sie den Filter von Hand reinigen. Siehe **KEHRGUTBEHÄLTER-STAUBFILTER** Im Abschnitt **WARTUNG**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

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



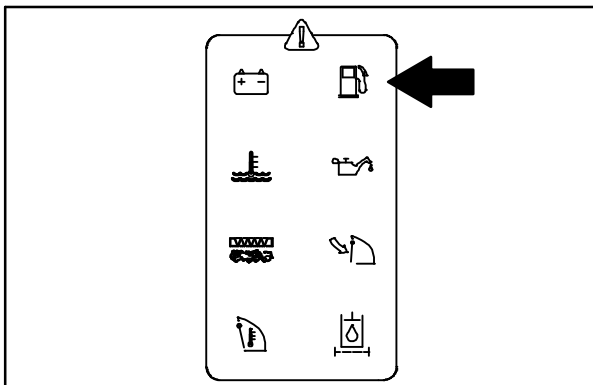
WARNLAMPE KEHRGUTBEHÄLTER-TEMPERATUR - THERMO SENTRY

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**.



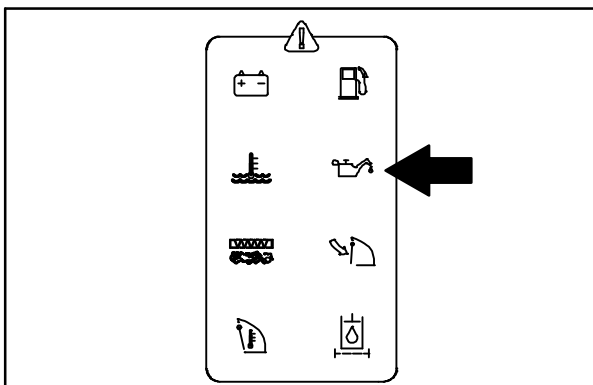
**WARNLAMPE
FLÜSSIGGAS-KRAFTSTOFFSTAND NIEDRIG**

Die Warnlampe „Flüssiggas-Kraftstoffstand niedrig“ leuchtet auf, wenn der Flüssiggastank fast leer ist. Ersetzen Sie den Kraftstofftank. Siehe *AUSWECHSELN DES FLÜSSIGGASTANKS*.



WARNLAMPE MOTORÖLDRUCK

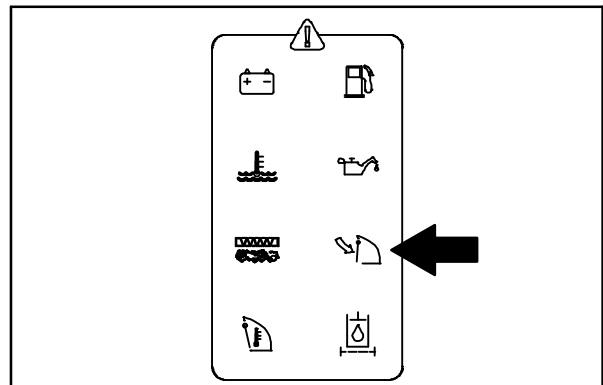
Die Warnlampe für den Motoröldruck leuchtet auf, wenn der Motoröldruck unter 40 kPa absinkt. Schalten Sie die Maschine aus, wenn die Lampe aufleuchtet. Wenden Sie sich an einen Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.



**ANZEIGELAMPE
KEHRGUTBEHÄLTERKLAPPE
GESCHLOSSEN**

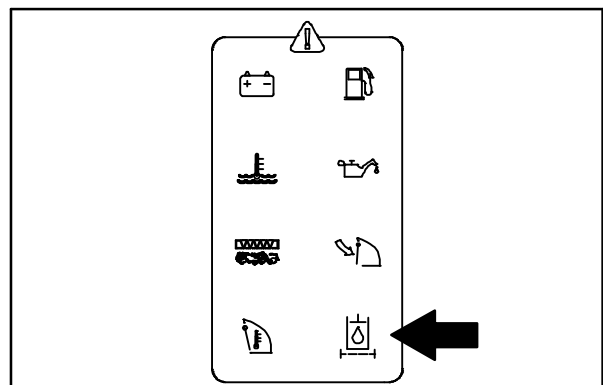
Die Anzeigelampe „Kehrgutbehälterklappe geschlossen“ leuchtet auf, wenn die Kehrgutbehälterklappe geschlossen ist.

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.

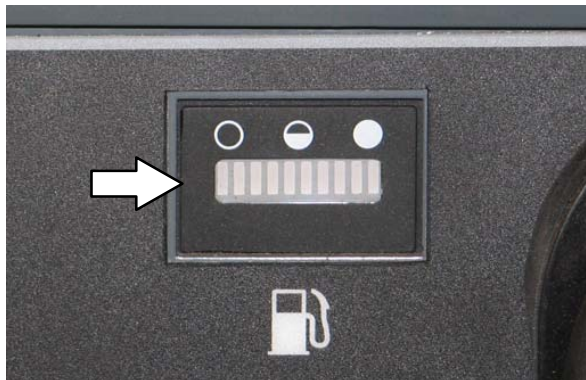


KRAFTSTOFFANZEIGE

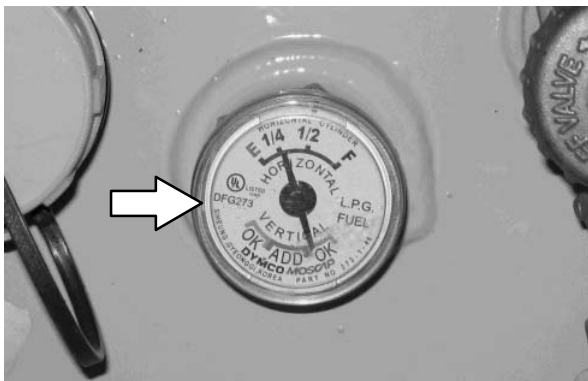
Auf der Kraftstoffanzeige können Sie ablesen, wie viel Kraftstoff sich noch im Tank befindet.

HINWEIS: Verwenden Sie keine verbleiten Kraftstoffe. Die Verwendung von verbleiten Kraftstoffen kann zu irreparablen Schäden des Sauerstoffsensors und des katalytischen Konverters des Systems führen.

Kraftstoffanzeige Benzin.

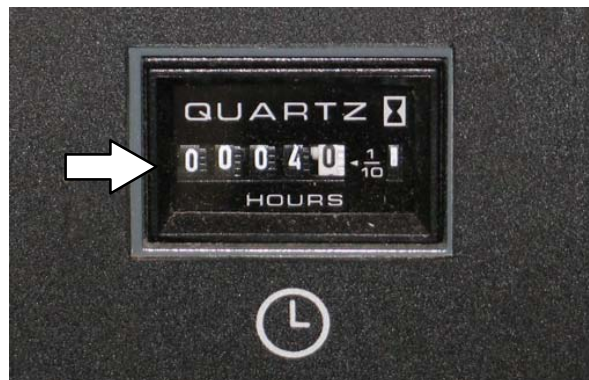


Kraftstoffanzeige Flüssiggas.



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.



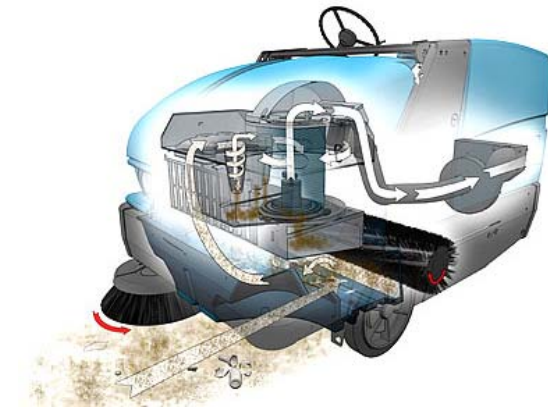
Mit dem Vor-/Zurück-Einstellhebel wird die Position des Sitzes eingestellt.

**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

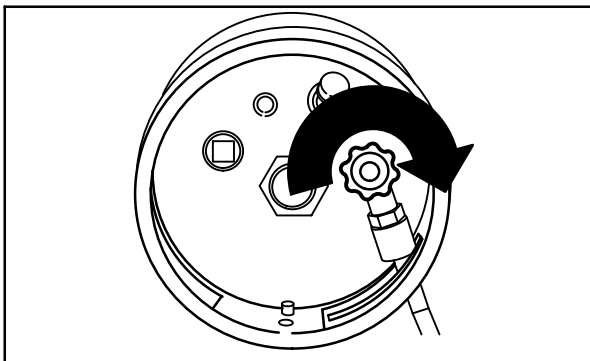
- Kontrollieren Sie, dass die Maschine nirgends leckt.
- Überprüfen Sie die Hauptkehrbürste auf Beschädigungen und Abnutzung. Entfernen Sie alle Schnüre, Bänder, Folien und anderen Verschmutzungen, die sich in der Bürste verfangen haben.
- Überprüfen Sie die rechte Schürze des Hauptbürstenraums auf Beschädigungen 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 die Luftfilteranzeige.
- Kontrollieren Sie den Motor-Ölstand.
- Kontrollieren Sie den Füllstand des Motor-Kühlmittels.
- Überprüfen Sie die Kühlrippen und den Filter des Kühlerlüfters auf Verschmutzungen.
- Kontrollieren Sie den Füllstand der Hydraulikflüssigkeit.
- 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 Bedienelemente auf ihre einwandfreie Funktion.
- Überprüfen Sie die Schürze des Kehrgutbehälters und die Schürzen des Bürstenraums auf Beschädigungen und Abnutzung.
- Kontrollieren Sie Bremsen und Lenkung auf ordnungsgemäßes Funktionieren.
- Kontrollieren Sie anhand der Wartungsaufzeichnungen, ob Wartungsintervalle fällig sind.

AUSWECHSELN DES FLÜSSIGGASTANKS

1. Stellen Sie die Maschine in einem angewiesenen Sicherheitsbereich 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.

2. Schließen Sie das Tank-Betriebsventil auf dem Flüssiggastank unter dem Fahrersitz.



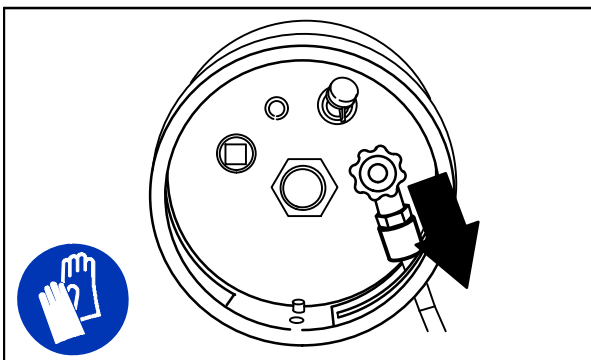
350412

3. Lassen Sie den Motor laufen, bis dieser wegen Treibstoffmangel von selbst ausgeht.

! WARNUNG: Die Maschine gibt toxische Abgase ab. Diese können zu ernsthaften Schäden der Atemwege oder zu Erstickung führen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung. Prüfen Sie die zulässigen Grenzwerte bei Ihren zuständigen Behörden. Achten Sie darauf, dass die Maschine ordnungsgemäß eingestellt ist.

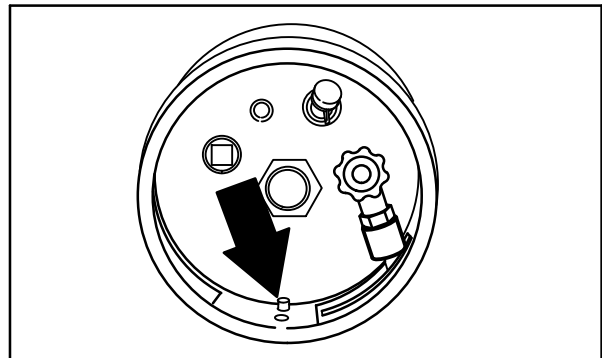
ZU IHRER SICHERHEIT: Halten Sie bei Wartungsarbeiten Flammen und Funken vom Kraftstoffsystem fern. Achten Sie auf eine gute Lüftung.

4. Ziehen Sie Handschuhe an und lösen Sie die Tank-Schnellkupplung.



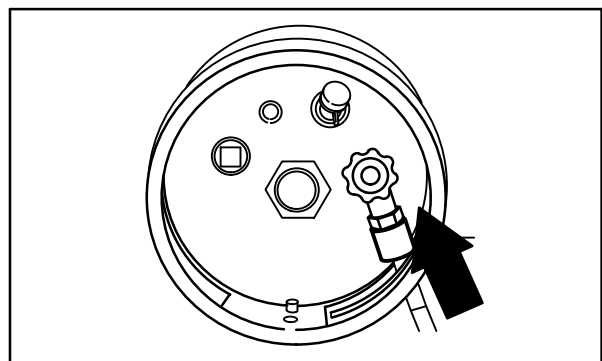
350412

5. Entriegeln Sie den leeren Flüssiggastank und nehmen Sie ihn aus der Maschine.
6. Setzen Sie den vollen Flüssiggastank vorsichtig in die Maschine ein, sodass der Tank-Zentrierungsstift in die Justierungsbohrung im Tankkragen passt.



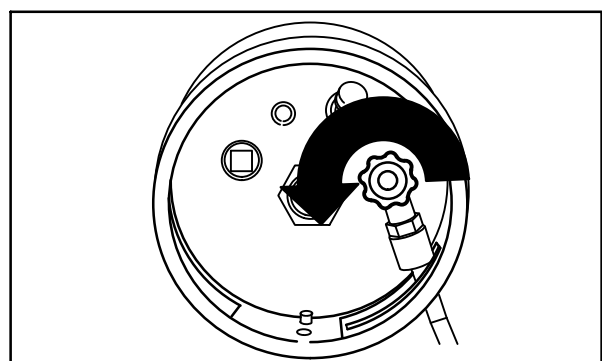
350412

7. Befestigen Sie den Tank-Haltebügel, durch den der Tank in seiner Position festgehalten wird.
8. Schließen Sie die Flüssiggasleitung an die Tank-Betriebskupplung an. Vergewissern Sie sich, dass die Betriebskupplung sauber und frei von Beschädigungen ist. Vergewissern Sie sich außerdem, dass sie zur Maschinen-Betriebskupplung passt.



350412

9. Öffnen Sie jetzt langsam das Tank-Betriebsventil und kontrollieren Sie, ob Undichtigkeiten vorliegen. Sollten Sie ein Flüssiggasleck feststellen, schließen Sie sofort das Betriebsventil und benachrichtigen Sie das entsprechende Personal.

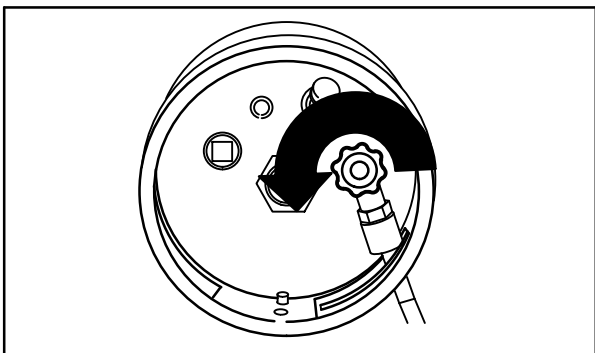


350412

INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

1. Flüssiggasbetriebene Maschinen: Öffnen Sie langsam das Tank-Betriebsventil.

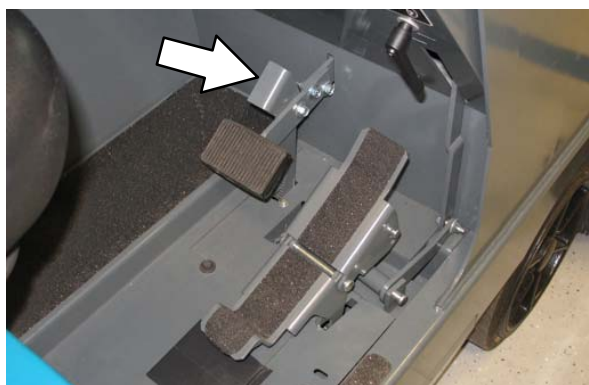
HINWEIS: Ein zu schnelles Öffnen des Betriebsventils kann dazu führen, dass das Betriebskontrollventil den Zufluss von Flüssiggas abschaltet. Wenn das Kontrollventil die Kraftstoffzufuhr abschaltet, schließen Sie das Hauptventil, warten Sie ein paar Sekunden und öffnen Sie das Ventil langsam wieder.



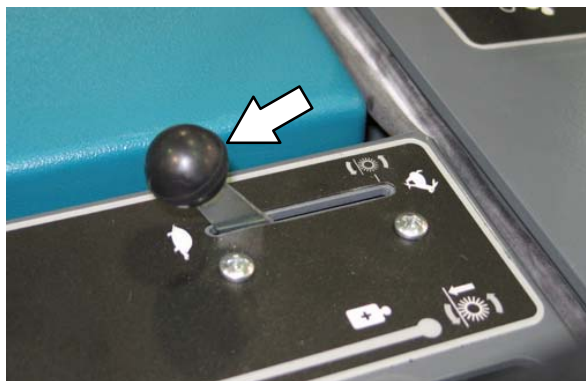
350412

2. 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.



3. Stellen Sie den Gashebel in die **Leerlauf-Motorgeschwindigkeit** zurück.



4. Ziehen Sie bei Maschinen mit Benzinmotor bei einem Kaltstart den Motor-Choke-Knopf heraus. Wenn der Motor gleichmäßig läuft, können Sie den Motor-Choke-Knopf wieder eindrücken.



5. Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn, bis der Motor anspringt.

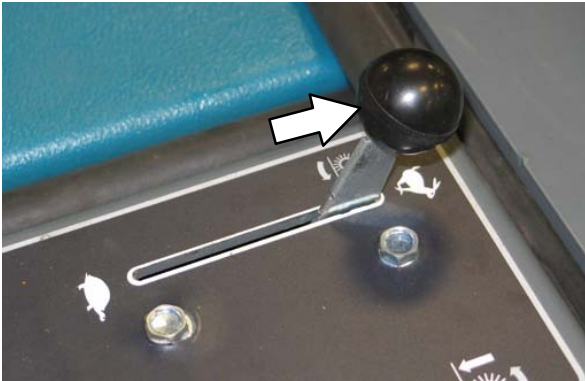
HINWEIS: Betätigen Sie den Anlasser niemals mehr als 10 Sekunden hintereinander bzw. nachdem der Motor bereits angesprungen ist. Lassen Sie den Anlasser zwischen Startversuchen abkühlen, da sonst eine Beschädigung des Anlassers die Folge sein kann.



6. Lassen Sie den Motor und das Hydrauliksystem drei bis fünf Minuten warmlaufen.

! WARNUNG: Die Maschine gibt toxische Abgase ab. Diese können zu ernsthaften Schäden der Atemwege oder zu Erstickung führen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung. Prüfen Sie die zulässigen Grenzwerte bei Ihren zuständigen Behörden. Achten Sie darauf, dass die Maschine ordnungsgemäß eingestellt ist.

7. Stellen Sie den Gashebel in die Stellung **Motorgeschwindigkeit „Schnell“**.



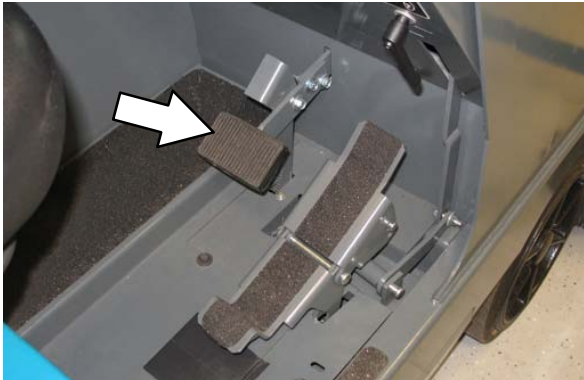
8. Lösen Sie die Feststellbremse der Maschine.



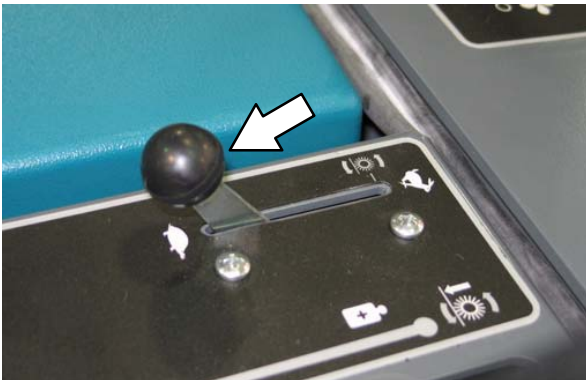
9. Fahren Sie die Maschine in den Bereich, der gereinigt werden soll.

AUSSCHALTEN DER MASCHINE

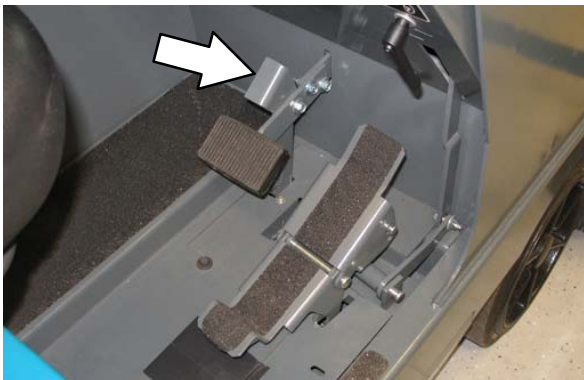
1. Beenden Sie den Kkehrbetrieb.
2. Nehmen Sie Ihren Fuß vom Fahrpedal. Treten Sie nun auf das Bremspedal.



3. Stellen Sie den Gashebel in die **Leerlauf-Motorgeschwindigkeit** zurück.



4. Betätigen Sie die Feststellbremse der Maschine.

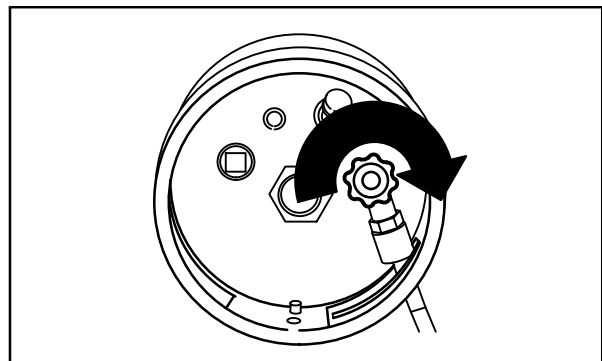


5. Drehen Sie den Zündschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Maschine auszuschalten. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.



ZU IHRER SICHERHEIT: Beachten Sie vor dem Verlassen der Maschine oder der Durchführung von Wartungsarbeiten, dass Sie die Maschine nicht neben brennbaren Materialien, Staub, Gasen oder Flüssigkeiten abstellen. Stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

6. Flüssiggasbetriebene Maschinen: Schließen Sie das Betriebsventil des Flüssiggastanks.

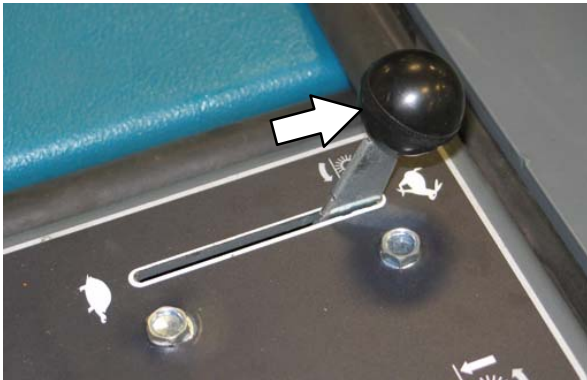


350412

KEHRBETRIEB

1. Stellen Sie sicher, dass der Kehrgutbehälter vollständig abgesenkt wurde.
2. Stellen Sie den Gashebel in die Stellung **Motorgeschwindigkeit „Schnell“**.

*HINWEIS: Betätigen Sie den Gashebel nur ganz geöffnet in der Stellung **Maschinengeschwindigkeit „Schnell“**, wenn Sie kehren. Wenn Sie den Gashebel in einer anderen Stellung betätigen, verringert sich die Leistung.*



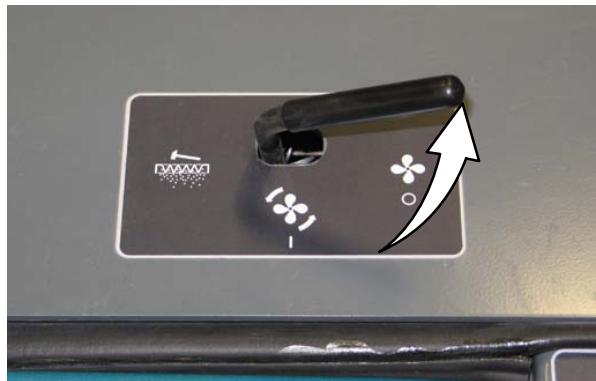
3. Drücken Sie den Hebel für die Kehrgutbehälterklappe nach vorne, um die Kehrgutbehälterklappe zu öffnen.



4. 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**.*

BETRIEB

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



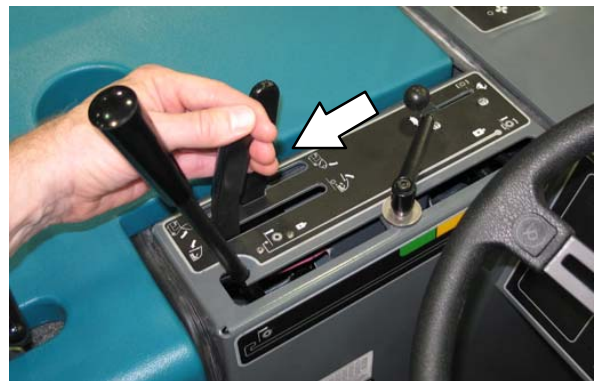
2. Stellen Sie den Hauptbürstenhebel in die linke Position **Hauptbürste anheben und ausschalten**.



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



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



7. Kehren Sie in der gewünschten Weise.

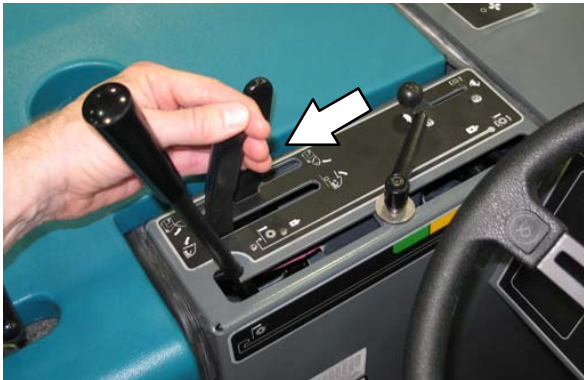
KEHRVORGANG BEENDEN

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



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.

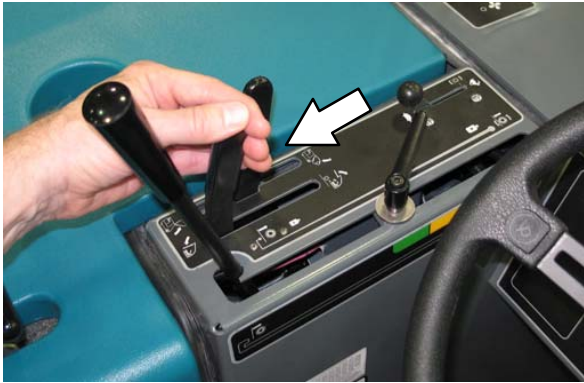
6. Bewegen Sie den Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel in die Stellung **Saugventilator aus**.



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.



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



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.

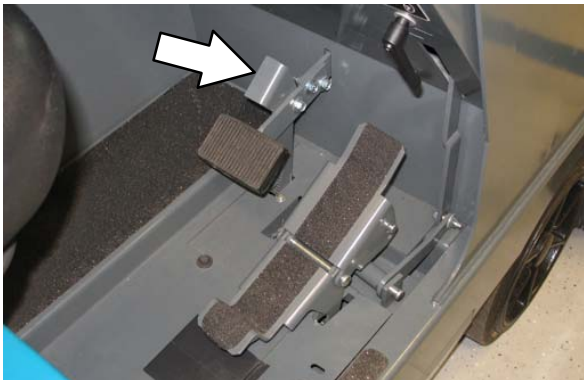


12. Bewegen Sie den Saugventilator- und Filter-Rüttler-Hebel in die Stellung **Saugventilator an**.



FESTSTELLEN DER KEHRGUTBEHÄLTER-STÜTZSTANGE

1. Betätigen Sie die Feststellbremse der Maschine.

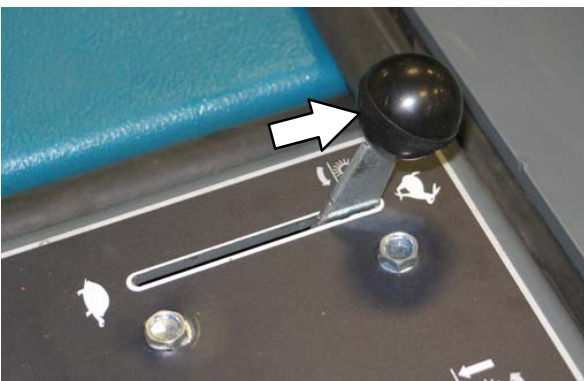


ZU IHRER SICHERHEIT: Halten Sie beim Starten der Maschine den Fuß auf der Bremse, und achten Sie darauf, dass sich das Fahrpedal in der Leerlauf-Stellung befindet.

2. Starten Sie die Maschine.



3. Stellen Sie den Gashebel in die Stellung Motorgeschwindigkeit „Schnell“.



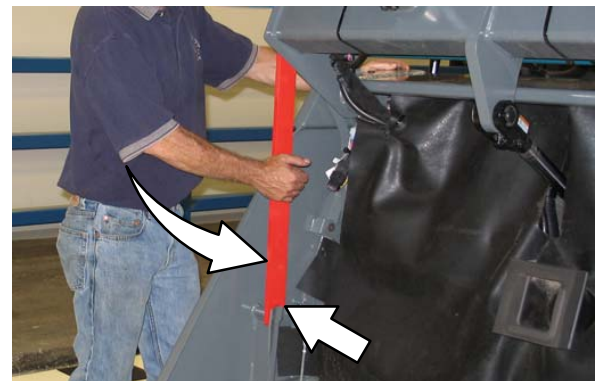
4. Ziehen Sie den Hebel zum Anheben/Absenken des Kehrgutbehälters und halten Sie ihn in der gewünschten Höhe fest. Lassen Sie den Schalter in die Halte-Position zurücksinken.



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

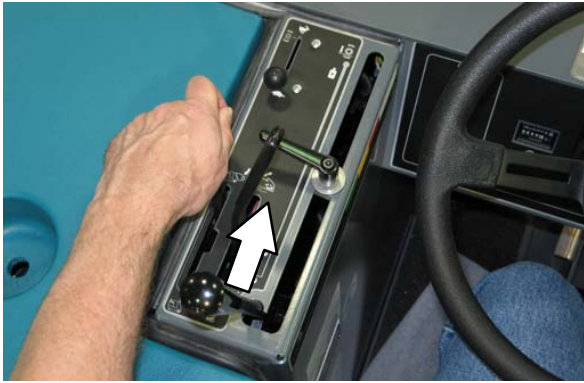
HINWEIS: Denken Sie daran, dass die für die Hochentleerung des Kehrgutbehälters benötigte freie Deckenhöhe mindestens 2490 mm beträgt.

5. 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.

6. 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.

7. Stellen Sie den Gashebel in die Leerlauf-Motorgeschwindigkeit zurück.



8. Schalten Sie die Maschine aus.



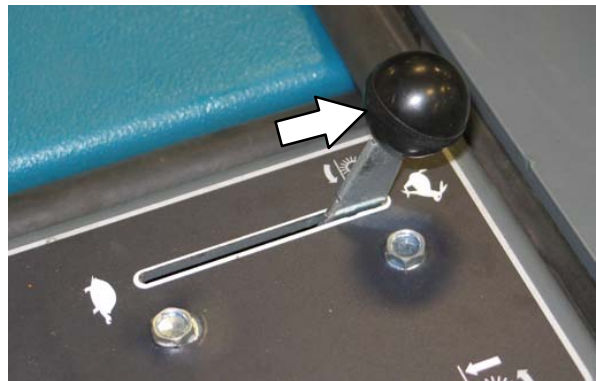
LÖSEN DER KEHRGUTBEHÄLTER-STÜTZSTANGE

1. Starten Sie die 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.

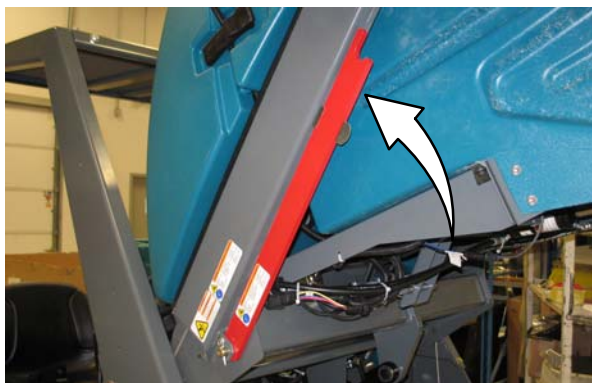
2. Stellen Sie den Gashebel in die Stellung Motorgeschwindigkeit „Schnell“.



3. 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.



4. Setzen Sie die Stützstange in ihre Halterung zurück.



7. Schalten Sie die Maschine aus.



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

5. 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.



6. Stellen Sie den Gashebel in die **Leerlauf-Motorgeschwindigkeit** zurück.



OPTIONEN

SAUGSTAB

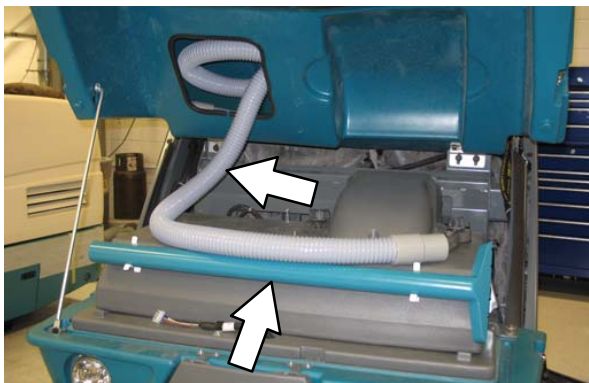
Der Saugstab wird an das Saugsystem der Maschine angeschlossen. Mit Hilfe von Saugstab und Saugschlauch können Schmutzpartikel aufgenommen werden, die für die Maschine nicht erreichbar sind.

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 nach 2 Sekunden automatisch aus.

3. Öffnen Sie die Kehrgutbehälterklappe und stützen Sie die offene Klappe ab.
4. Nehmen Sie den Saugstab aus den Montageklammern 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.



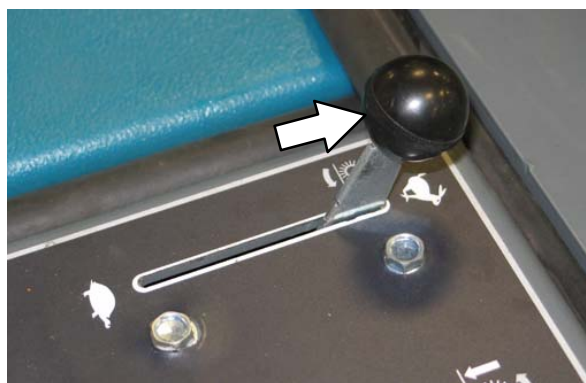
7. Schließen Sie das andere Ende des Saugschlauchs an den Kehrgutbehälteranschluss an.



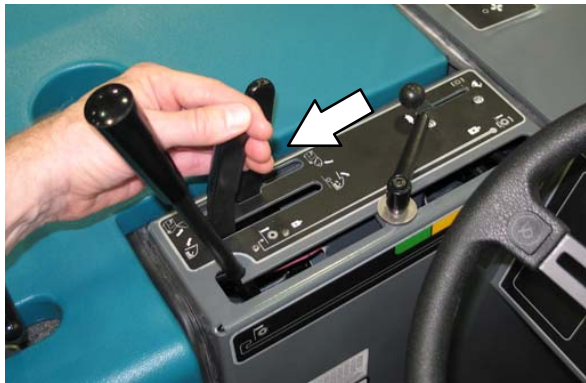
8. Schalten Sie den Motor ein.

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.

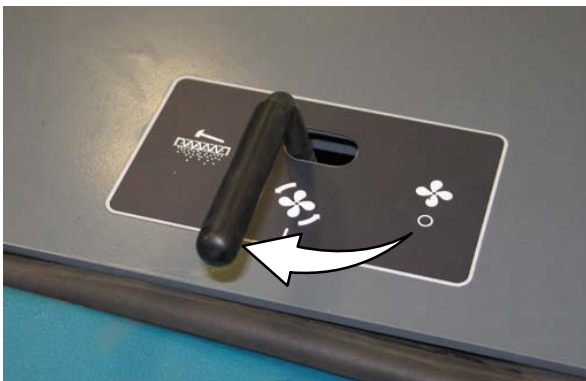
9. Stellen Sie den Gashebel in die Stellung **Motorgeschwindigkeit „Schnell“**.



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



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



- Reinigen Sie den Boden in der gewünschten Weise.

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

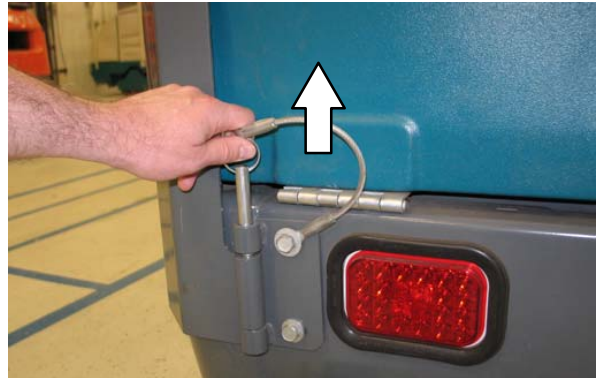
- Schieben Sie den Hebel der Kehrgutbehälterklappe nach Beendigung der Arbeiten nach vorne in die Stellung **Kehrgutbehälterklappe öffnen**, um die Kehrgutbehälterklappe zu öffnen.
- Schalten Sie die Maschine aus.
- Lösen Sie den Saugschlauch vom Kehrgutbehälteranschluss.
- Schließen Sie die Zugangsklappe.
- Trennen Sie den Saugschlauch vom Saugstab.
- Befestigen Sie den Saugstab in den Montageklammern und legen Sie den Schlauch in den Ablageraum.
- 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:

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



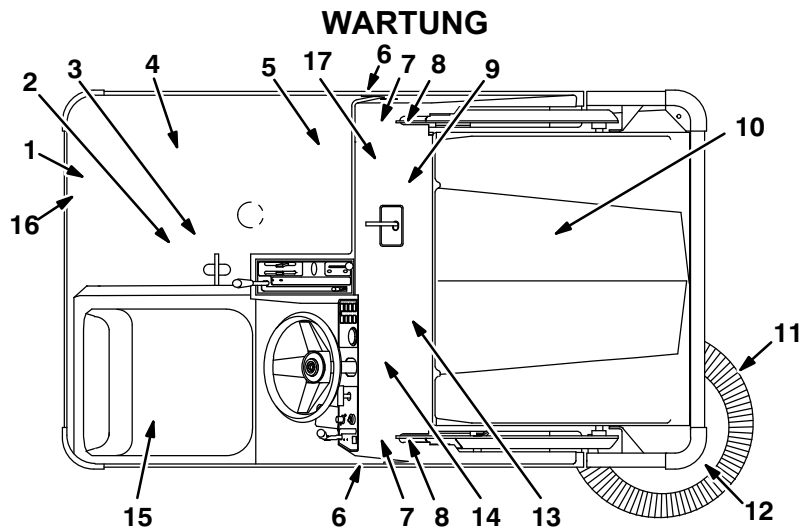
- Öffnen Sie die Stoßstange.



- 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 Kkehrbürste	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	Verantwortliche Person	Nummer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermittel/Flüssigkeit	Zahl der Wartungspunkte
Täglich	O	1	Kühler	Rippen und Filter des Kühlventilators kontrollieren. Reinigen Sie ihn gegebenenfalls.	-	1
				Stand der Kühlflüssigkeit kontrollieren	WG	1
	O	4	Motor	Ölstand kontrollieren	M	1
	O			Luftfilteranzeige kontrollieren	-	1
	O	6	Hauptbürstenfachschürzen	Auf Beschädigungen, Abnutzung und richtige Einstellung kontrollieren	-	Alle
	O	12	Kehrgutbehälter-Lippenschürzen	Auf Beschädigungen, Abnutzung und richtige Einstellung kontrollieren	-	3
	O	9	Hauptbürste	Auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren	-	1
	O	11	Seitenbürste(n)	Auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren	-	1
Alle 50 Betriebsstunden	O	10	Kehrgutbehälter-Staubfilter	Rütteln	-	1
	O	15	Hydraulikflüssigkeitsbehälter	Kontrollieren Sie den Flüssigkeitsstand.	HYD	1
	O	9	Hauptbürste	Wenden	-	1
	T	9	Hauptbürste	Bürstenabdruck überprüfen und ggf. ändern	-	1
	T	11	Seitenbürste	Abdruck kontrollieren	-	1
	T	17	Fahrantriebsmotor	Drehmoment Wellenmutter (nur nach den ersten 50 Betriebsstunden)	-	1
	T	3	Hinterrad	Drehmoment Radmuttern kontrollieren (nur nach den ersten 50 Betriebsstunden)	-	1
T	5	Batterie	Batteriekabelanschlüsse reinigen und nachziehen (nur nach den ersten 50 Betriebsstunden)	-	1	

Wartungsintervall	Verantw. Person	Nummer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermittel/Flüssigkeit	Zahl der Wartungspunkte
Alle 100 Betriebsstunden	T	10	Kehrgutbehälter-Staubfilter	Auf Beschädigung kontrollieren, reinigen oder erneuern	-	1
			Zyklondichtungen	Auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren	-	Alle
	O	7	Reifen	Auf Beschädigungen kontrollieren	-	3
				Reifendruck prüfen.	-	1
	O	13	Hauptbürsten- und Kehrgutbehälter-Dichtungen	Auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren	-	Alle
	T	4	Motor	Öl und Filterelement wechseln	M	1
Riemenspannung kontrollieren				-	1	
Alle 200 Betriebsstunden	T	2	Hinterradlager	Schmieren	SSM	2
	T	1	Kühlerschläuche und Schellen	Auf festen Sitz und Verschleiß kontrollieren	-	2
	T	14	Bremsen	Kontrollieren und einstellen.	-	1
	T	4	Riemen des Saugventilators	Spannung und Verschleiß kontrollieren	-	1
	T	12	Seitenbürsten-Schutz	Um 90° drehen.	-	1
	T	8	Drehpunkte Kehrgutbehälter-Hebearm	Schmieren	SSM	2
	T	12	Seitenbürstendrehpunkt(e)	Einstellung kontrollieren	-	1
Alle 400 Betriebsstunden	T	4	Motor	Zündkerzen reinigen, nachstellen bzw. ersetzen.	-	3
	T	7	Vorderradlager	Dichtung auf Beschädigungen kontrollieren	-	2
Alle 800 Betriebsstunden	T	15	Hydraulikflüssigkeitsbehälter	Einfüllverschluss auswechseln	-	1
				Ansaugsieb erneuern.	-	1
	T	16	Hydraulikflüssigkeitsfilter	Filterelement auswechseln.	-	Alle
	T	-	Hydraulikschläuche	Auf Beschädigung und Verschleiß kontrollieren	-	Alle
	T	17	Fahrantriebsmotor	Drehmoment Wellenmutter	-	1
	T	3	Hinterrad	Drehmoment Radmuttern kontrollieren	-	1
	T	5	Batterie	Batteriekabelanschlüsse reinigen und nachziehen	-	1
	T	4	Motor	Kraftstoff-Filter auswechseln	-	1
				Ventilspiel kontrollieren	-	1
T	1	Kühlsystem	Spülen	WG	1	

Alle 1200 Be- triebs- stunden	T	16	Hydraulikflüssigkeitsfilter	* Filterelement auswechseln	-	Alle
Alle 2400 Be- triebs- stunden	T	15	Hydraulikflüssigkeitsbe- hälter	* 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 **TennantTrue** Premium Hydraulikflüssigkeit ausgestattet sind. (Siehe Abschnitt Hydraulik).*

SCHMIERMITTEL/FLÜSSIGKEIT

MÖ Motorenöl, ausschließlich 10W30 SAE-SG/SH.

HYDÖ . **TennantTrue** Premium Hydraulikflüssigkeit oder gleichwertige Hydraulikflüssigkeit

SSM . . . Spezial-Schmiermittel, Lubriplate EMB-Fett (TENNANT-Bestell-Nr. 01433-1)

WG . . . Wasser und Ethylenglykol-Frostschutzmittel, -34°C

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.

MOTORÖL

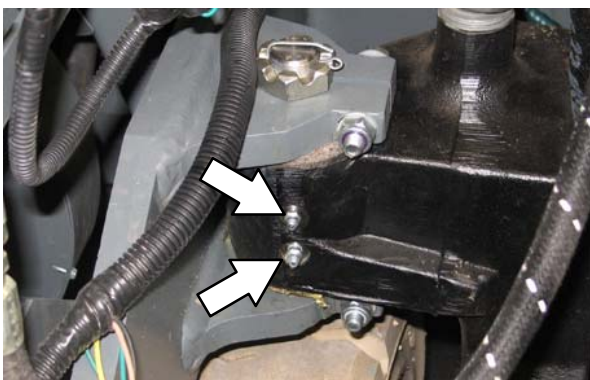
Kontrollieren Sie den Motorölstand täglich. Wechseln Sie das Motoröl und den Ölfilter nach jeweils 100 Betriebsstunden.



Füllen Sie Motoröl ein, bis sich der Ölstand zwischen den Anzeigen auf dem Messstab befindet. Füllen Sie NICHT mehr Öl ein als bis zur oberen Markierung. Die Motoröl-Füllmenge beträgt mit Ölfilter 3,4 l.

HINTERRADLAGER

Schmieren Sie das Hinterrad-Traglager alle 200 Betriebsstunden.



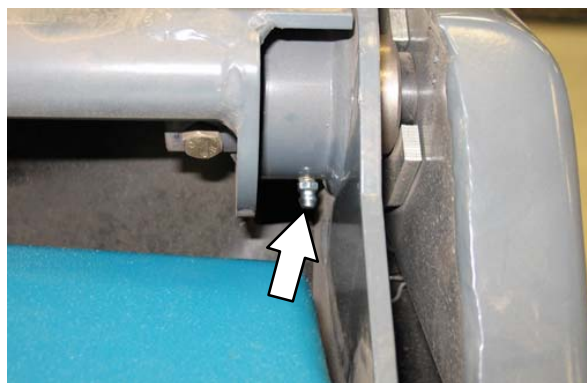
VORDERRADLAGER

Die Vorderradlager alle 400 Betriebsstunden neu schmieren und nachstellen.



DREHPUNKTE KEHRGUTBEHÄLTER-HEBEARM

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

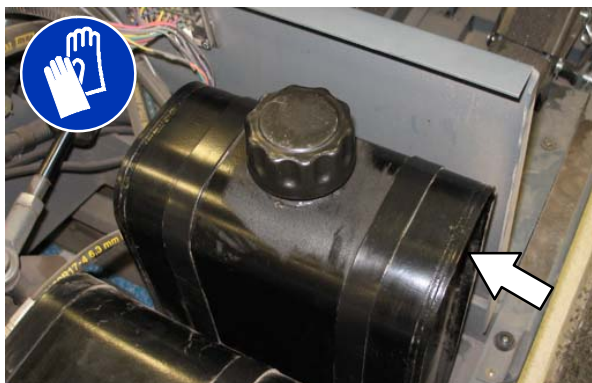


HYDRAULIK

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.

HYDRAULIKFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER

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

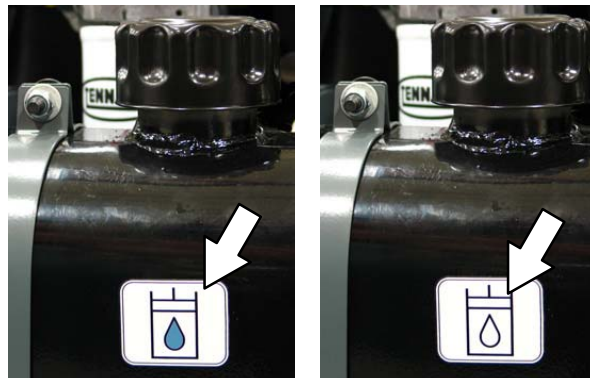


An der Oberseite des Behälters befindet sich ein Einfüllverschluss. Dieser besitzt ein eingebautes Entlüftungsventil und einen Messstab für den Flüssigkeitsstand. Diese Kappe ist alle 800 Betriebsstunden auszuwechseln.

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 Hydraulik-Flüssigkeitsfilter befindet sich unter dem Kühler. 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

Zur Verfügung stehen drei Flüssigkeiten für verschiedene Umgebungstemperaturbereiche:

Tennant True Premium Hydraulikflüssigkeit (Verlängerte Lebensdauer)			
Teilenummer	Kapazität	ISO-Viskositätsindex (VI)	Umgebungstemperaturbereiche
1057710	3,8 l	ISO 100 VI 126 oder höher	19° C oder höher
1057711	19 l		
1069019	3,8 l	ISO 68 VI 155 oder höher	7 bis 43° C
1069020	19 l		
1057707	3,8 l	ISO 32 VI 163 oder höher	16° C oder niedriger
1057708	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.

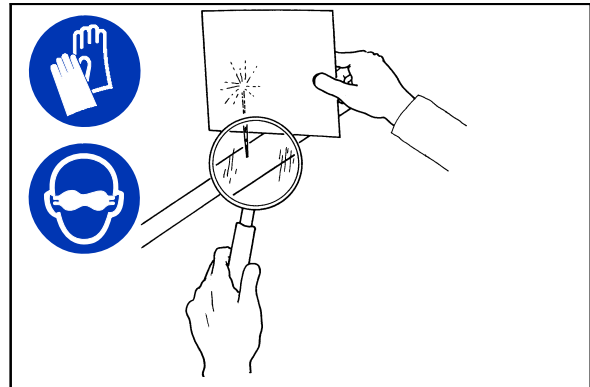
ACHTUNG! Die Hydraulikflüssigkeit des Systems gewährleistet die innere Schmierung der Hydraulikkomponenten. Das Eindringen von Schmutz oder Fremdkörpern in das Hydrauliksystem kann schwerwiegende Betriebsstörungen, vorzeitige Verschleißerscheinungen sowie Beschädigungen verursachen.

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.

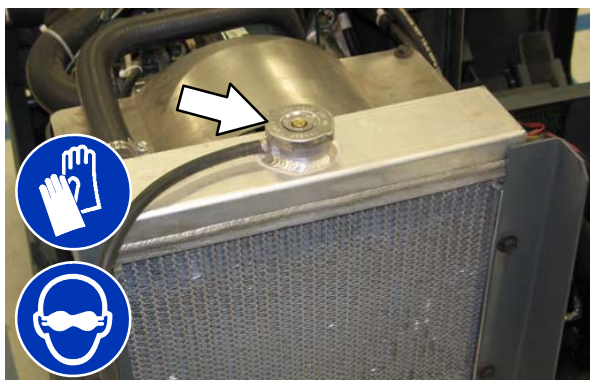
MOTOR

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.

KÜHLSYSTEM

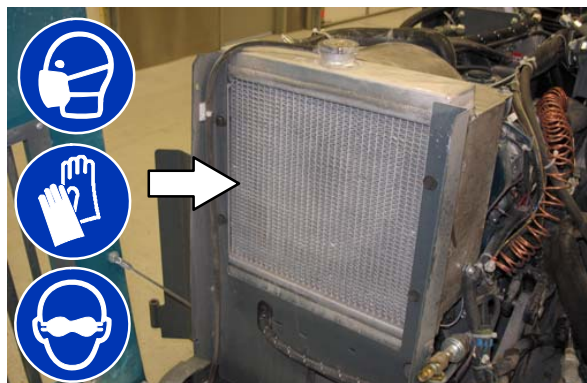
ZU IHRER SICHERHEIT: Vermeiden Sie bei der Ausführung von Wartungsarbeiten jeden Kontakt mit erhitztem Motor-Kühlmittel. Entfernen Sie den Kühlerverschluss nicht, wenn der Motor heiß ist. Lassen Sie den Motor abkühlen.

Kontrollieren Sie den Kühlmittelstand im Kühler täglich. Halten Sie sich beim Mischen von Wasser und Kühlmittel an die Angaben des Kühlmittelherstellers.



Überprüfen Sie die Schläuche und Schellen des Kühlers alle 200 Betriebsstunden. Ziehen Sie lockere Schellen an. Wechseln Sie beschädigte Schläuche und Schellen aus.

Prüfen Sie die Außenseite des Kühlerblocks und der Hydraulik-Kühlrippen täglich auf Verschmutzungen. Blasen bzw. spülen Sie den Staub im Kühlergrill und auf den Kühlrippen (mit einem schwachen Luftdruck- oder Wasserstrahl) entgegen der normalen Luft-Strömungsrichtung ab. Achten Sie besonders darauf, dass Sie die Kühlrippen bei der Reinigung nicht verbiegen. Reinigen Sie die Rippen gründlich, um einer Staubverkrustung vorzubeugen. Um Beschädigungen des Kühlers zu vermeiden, lassen Sie den Kühler und die Kühlrippen vor der Reinigung abkühlen.



Spülen Sie den Kühler und das Kühlsystem alle 800 Betriebsstunden aus.

LUFTFILTERANZEIGE

Kontrollieren Sie diese Anzeige täglich. In dem Maße, in dem die Luftfilterelemente mit Staub verschmutzt werden, steigt der rote Strich der Anzeige nach oben. Ersetzen Sie das Filterelement erst, wenn der rote Strich 5 kPa (20 in H₂O) erreicht und das „SERVICE WHEN RED“-Fenster (bei rotem Fenster Wartung ausführen) völlig rot ist. Der Motor muss laufen, um eine genaue Luftfilteranzeige zu erhalten.

ZU IHRER SICHERHEIT: Halten Sie sich bei Wartungsarbeiten an der Maschine von den beweglichen Teilen fern. Tragen Sie keine lockere Kleidung und keinen Schmuck.

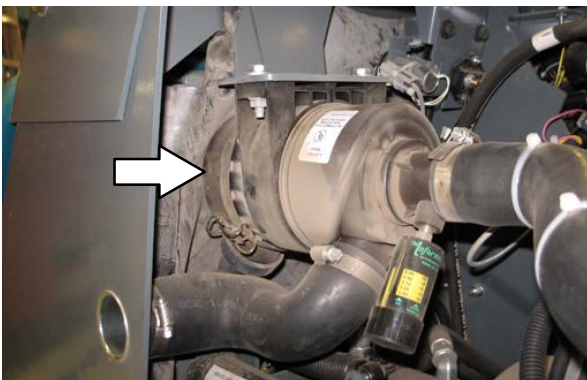


LUFTFILTER

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.

Das Motorluftfiltergehäuse befindet sich vor dem Motorraum unter dem Sturz.

Ersetzen Sie das Luftfilterelement nur dann, wenn die Luftfilteranzeige eine verminderte Leistung des Lufteinlasssystems anzeigt oder wenn das Filterelement beschädigt ist. Siehe **LUFTFILTERANZEIGE**.



Heben Sie den Kehrgutbehälter an und sichern Sie ihn mit der Kehrgutbehälter-Stützstange, um das Filterelement zu entfernen. Schalten Sie die Maschine aus, und betätigen Sie die Feststellbremse. Entfernen Sie die oberen zwei Staubschürzenhalterungen und ziehen Sie die Staubschürze zurück, um an das Luftfiltergehäuse zu gelangen.



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

Nehmen Sie das Filterelement heraus. Mit einem feuchten Tuch werden der Endverschluss und die Gehäuse-Innenseite sorgfältig ausgewischt. Reinigen Sie auch die Dichtungsflächen des Gehäuses.



Bringen Sie das Filterelement im Luftfiltergehäuse an und bringen Sie dann die Staubkappe mit dem Wasserablass nach unten zeigend wieder an.

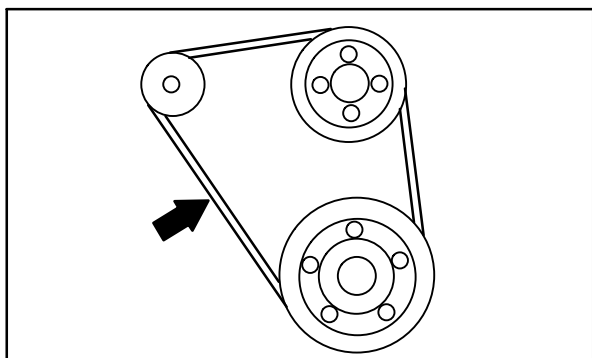


Zur Rückstellung der Luftfilteranzeige drücken Sie auf die Rückstelltaste am Ende der Anzeige, nachdem Sie das Luftfilterelement ersetzt haben.



MOTORRIEMEN

Kontrollieren Sie die Spannung des Motorriemens alle 100 Betriebsstunden. Justieren Sie die Spannung bei Bedarf. Die richtige Riemenspannung ist erreicht, wenn der Riemen von einer in der Mitte der längsten Spannweite angesetzten Kraft von 4,5 kg 12 mm ausgelenkt wird.



08935



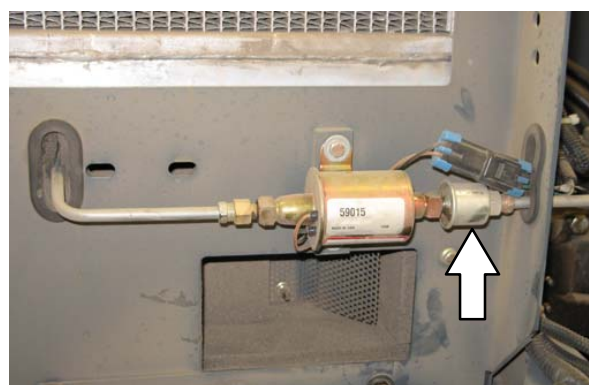
WARNUNG: Bewegender Riemen und Ventilator. Abstand halten.

KRAFTSTOFFFILTER (BENZIN)

Der Kraftstofffilter filtert Verschmutzungen des Kraftstoffs aus. Der Filter befindet sich bei der Kraftstoffpumpe in der Kraftstoffleitung.

ZU IHRER SICHERHEIT: Halten Sie bei Wartungsarbeiten Flammen und Funken vom Kraftstoffsystem fern. Achten Sie auf eine gute Lüftung.

Alle 800 Betriebsstunden muss der Kraftstofffilter ersetzt werden.



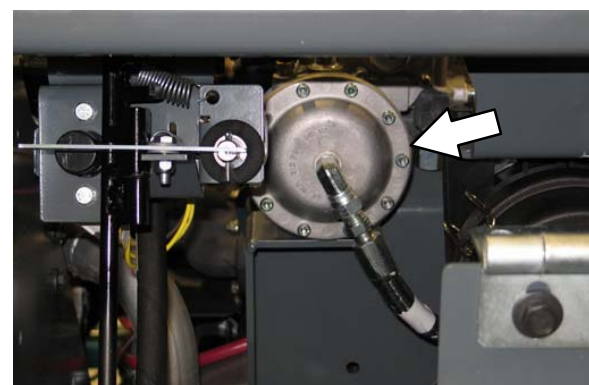
KRAFTSTOFFFILTER (FLÜSSIGGAS)

HINWEIS: Schließen Sie das Flüssiggastank-Betriebsventil und lassen Sie den Motor laufen, bis der Kraftstoff im Tank aufgebraucht ist, bevor Sie am Flüssiggas-Kraftstoffsystem arbeiten.

Der Kraftstofffilter filtert Verschmutzungen des Kraftstoffs aus. Der Filter befindet sich in der Kraftstofffiltersperreinheit.

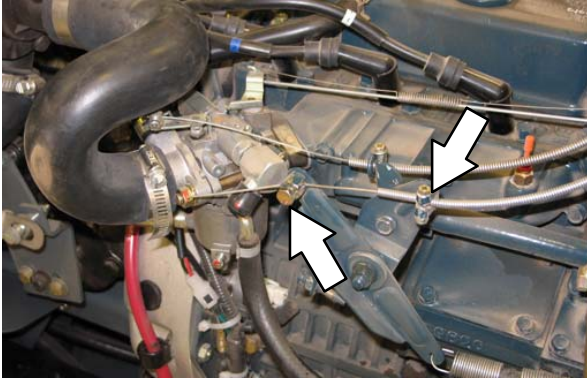
ZU IHRER SICHERHEIT: Halten Sie bei Wartungsarbeiten Flammen und Funken vom Kraftstoffsystem fern. Achten Sie auf eine gute Lüftung.

Alle 800 Betriebsstunden muss der Kraftstofffilter ersetzt werden.



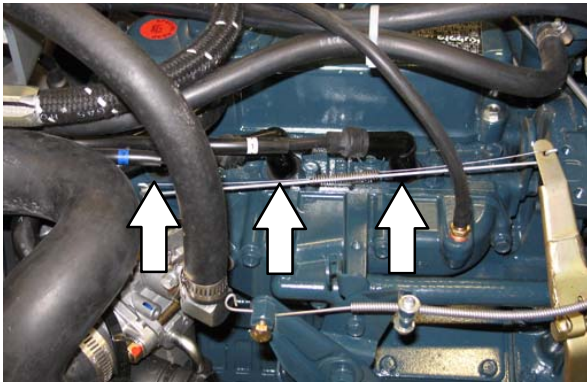
VERGASER

Der Vergaser besitzt eine Grundeinstellung. Leerlaufgeschwindigkeit periodisch kontrollieren und einstellen. Die Leerlaufgeschwindigkeit beträgt 1350 U/min.



ZÜNDKERZEN

Alle 400 Betriebsstunden müssen die Zündkerzen gereinigt bzw. ersetzt werden, wobei stets auch der Zündabstand nachgestellt werden muss. Der richtige Zündabstand beträgt 1 mm.

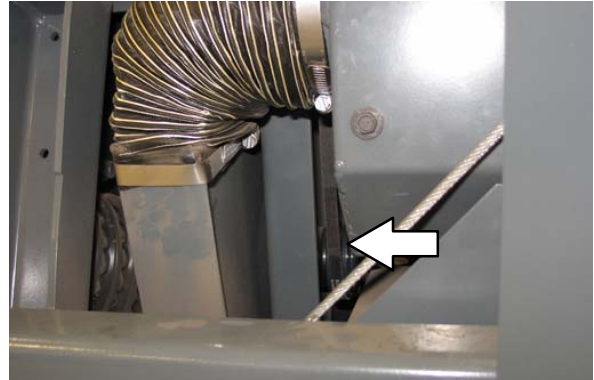


VENTILSPIEL

Prüfen Sie das Spiel des Ein- und Auslassventils bei kaltem Motor alle 800 Betriebsstunden und stellen Sie es auf 0,135 bis 0,165 mm ein.

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.



BATTERIE

Nach den ersten 50 Betriebsstunden sowie danach alle 800 Betriebsstunden müssen die Batterieanschlüsse gereinigt und nachgezogen werden. Füllen Sie kein Wasser in die Batterie nach und nehmen Sie auch nicht die Entlüftungsschrauben ab.



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

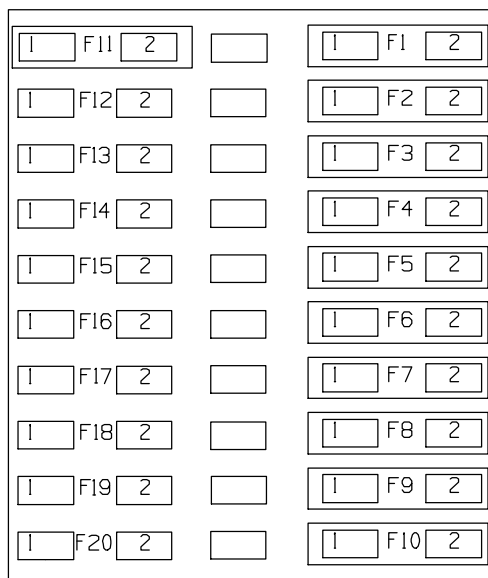
SICHERUNGEN UND RELAIS

RELAISTAFEL-SICHERUNGEN UND RELAIS

Entfernen Sie die Relaistafel-Abdeckung, um Zugang zu den Sicherungen zu erhalten. Ersetzen Sie eine Sicherung immer durch eine Sicherung desselben Nennstroms.



Beachten Sie das folgende Diagramm für die Anordnung der Sicherungen und Relais auf der Relaistafel.



Beachten Sie die folgende Tabelle für die Sicherungen und geschützten Stromkreise.

Sicherung	Nennleistung	Geschützter Stromkreis
Sicherung 1	15 A	Thermo-Sentry
Sicherung 2	15 A	Motor, Instrumentierung
Sicherung 3	20 A	Rüttler, Instrumentierung
Sicherung 4	15 A	Lampen
Sicherung 5	15 A	Hupe
Sicherung 6	5 A	Scheibenwischer (Option)
Sicherung 7	15 A	Blinker (Option)
Sicherung 8	15A	Extra
Sicherung 9	15A	Extra
Sicherung 10	5 A	Kabinengebläse (Option)
Sicherung 11	15 A	Extra
Sicherung 12	-	Nicht verwendet
Sicherung 13	-	Nicht verwendet
Sicherung 14	-	Nicht verwendet
Sicherung 15	-	Nicht verwendet
Sicherung 16	-	Nicht verwendet
Sicherung 17	-	Nicht verwendet
Sicherung 18	-	Nicht verwendet
Sicherung 19	-	Nicht verwendet
Sicherung 20	-	Nicht verwendet

HINWEIS: Ersetzen Sie eine Sicherung immer durch eine Sicherung desselben Nennstroms.

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

Relais	Nennleistung	Gesteuerter Stromkreis
M1	12 V-Gleichstrom, 40 A	Starter
M2	12 V-Gleichstrom, 40 A	Thermo-Sentry
M3	12 V-Gleichstrom, 40 A	Motor / Kraftstoffpumpe

KEHRGUTBEHÄLTER-STAUFILTER

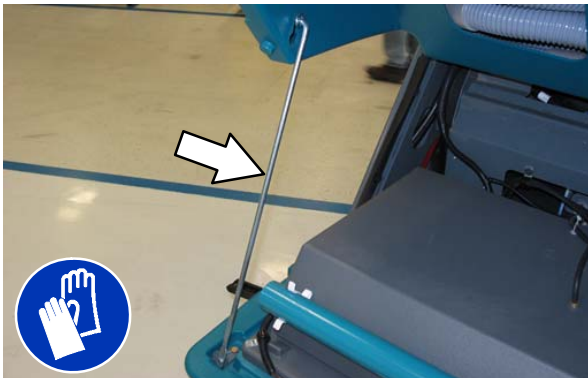
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

AUSWECHSELN DES KEHRGUTBEHÄLTER-STAUFILTERS

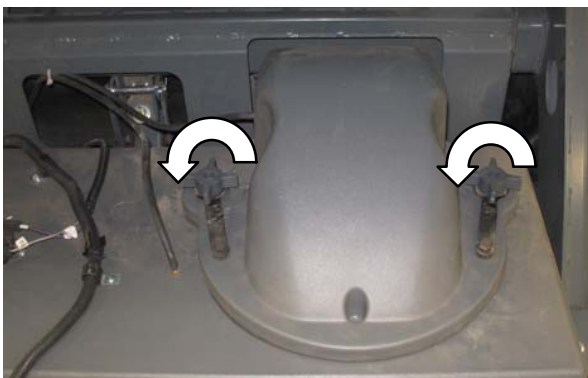
Der Staubfilter muss am Ende jeder Schicht und vor dem Ausbauen des Filters aus dem Gerät gerüttelt werden. Prüfen und reinigen Sie den Filter alle 100 Betriebsstunden. Wechseln Sie beschädigte Staubfilter aus.

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.



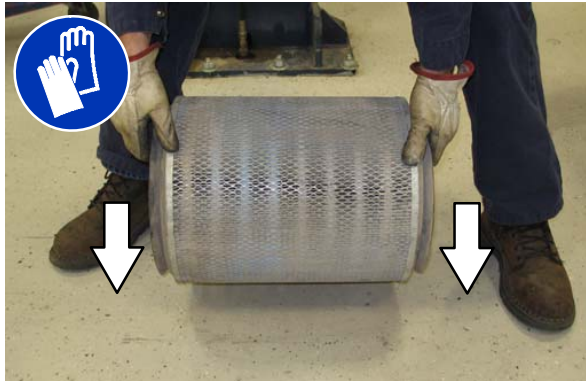
6. Setzen Sie den Staubfilter wieder ein.
7. Bringen Sie die Staubfilterhaube wieder an.
8. Schließen Sie die Kehrgutbehälter-Haube.

REINIGEN DES KEHRGUTBEHÄLTER-STAUBFILTERS

Verwenden Sie zum Reinigen des Staubfilters eine der folgenden Methoden.

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

KLOPFEN - 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.

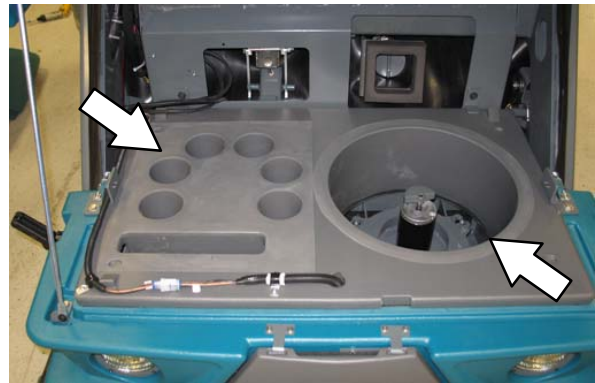
ZU IHRER SICHERHEIT: Tragen Sie bei **Wartungsarbeiten mit Druckluft immer einen Augen- und Ohrenschutz.**



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 Zykclone 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.



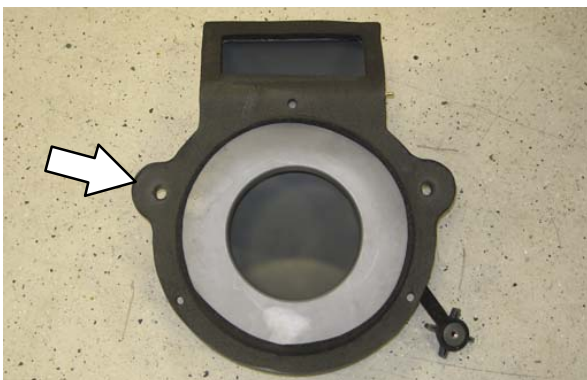
ZYKLONABDECKUNGSDICHTUNGEN

Alle 100 Betriebsstunden müssen die Zyklonabdeckungsichtungen 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.

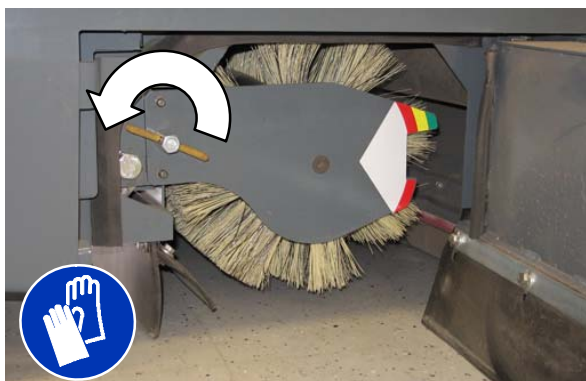


Kontrollieren Sie den Hauptbürstenabdruck und wenden Sie die Hauptbürste für eine maximale Lebensdauer und Kehrleistung nach jeweils 50 Betriebsstunden. Siehe *AUSWECHSELN ODER WENDEN DER HAUPTBÜRSTE*.

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

AUSWECHSELN ODER WENDEN DER HAUPTBÜRSTE

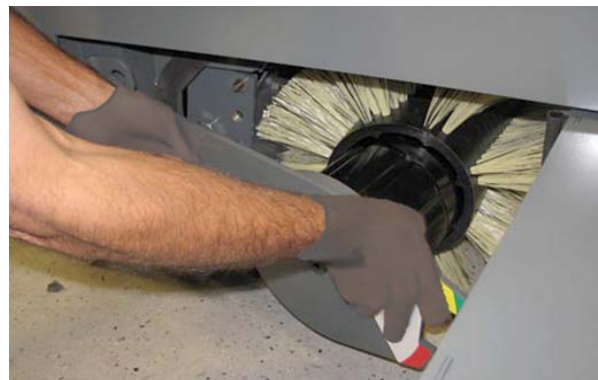
1. Heben Sie den Bürstenkopf an.
2. Öffnen Sie die rechte Hauptbürsten-Wartungsklappe.
3. Lösen Sie die T-Nutenschraube der Bürstenvorplatte. Entfernen Sie den Bürstenführungsarmaufbau.



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.



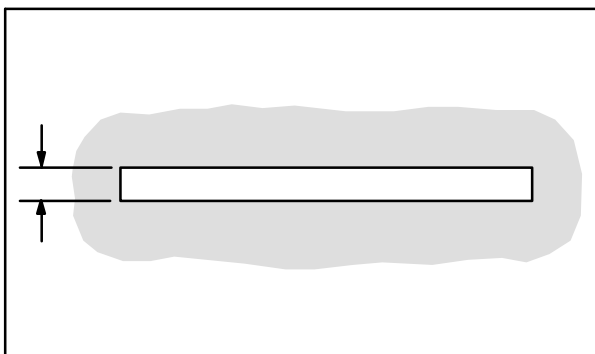
8. Schließen Sie die Hauptbürsten-Wartungsklappe.
9. Überprüfen und korrigieren Sie, falls erforderlich, den Bürstenabdruck. Siehe *KONTROLLIEREN DES HAUPTBÜRSTENABDRUCKS*.

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.

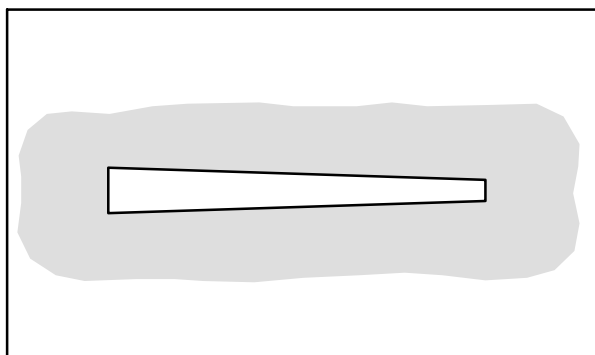
2. Senken Sie die Hauptbürste auf den mit Kalk präparierten Bereich ab und halten Sie sie dort für 15 bis 20 Sekunden, ohne die Maschine zu bewegen.
3. Heben Sie die Bürste an und fahren Sie die Maschine aus dem Testgebiet. Der Bürstenabdruck sollte über die gesamte Länge der Bürste 50 bis 65 mm betragen.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

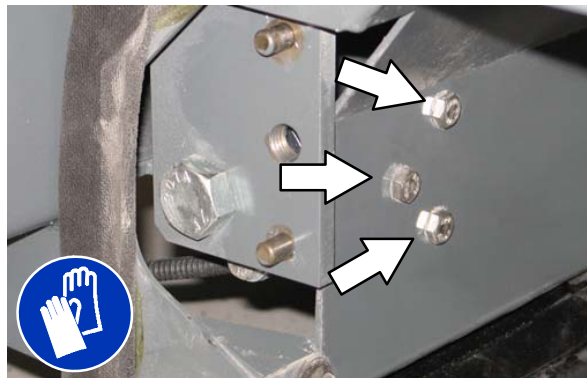


00601

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.

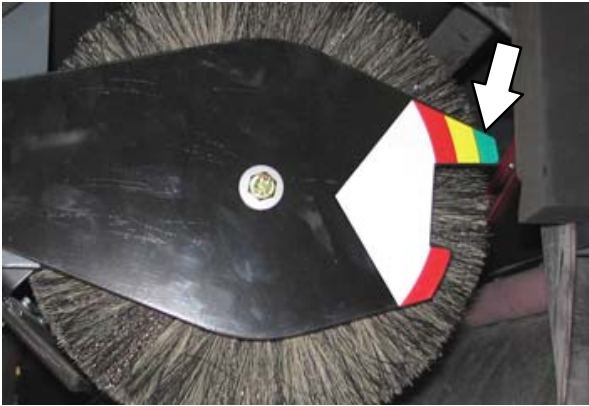


3. Bewegen Sie die Halterung in den Schlitzen nach oben oder unten und ziehen Sie die Befestigungsschrauben wieder an.
4. Bringen Sie die Bürste und Bürsten-Vorplatte wieder an.
5. Kontrollieren Sie den Hauptbürstenabdruck und nehmen Sie ggf. eine Nachstellung vor. Stellen Sie den Hauptbürsten-Einstellknopf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

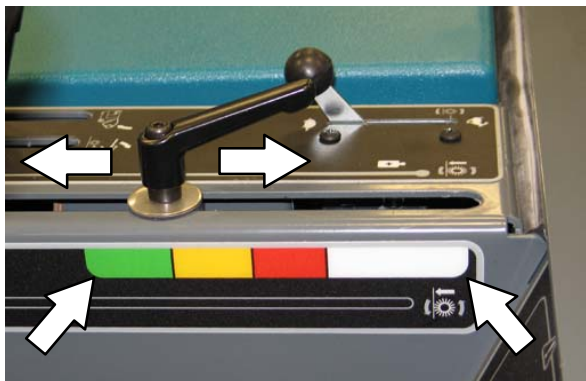
EINSTELLEN DER HAUPTBÜRSTENBREITE

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 Hauptbürsten-Einstellknopf und verschieben Sie den Knopf so, 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.

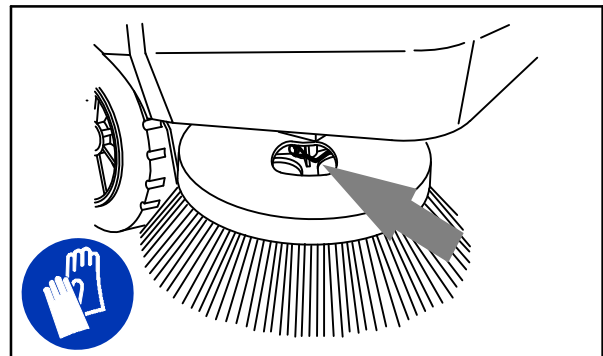
Wechseln Sie die Bürste(n) aus, sobald der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

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

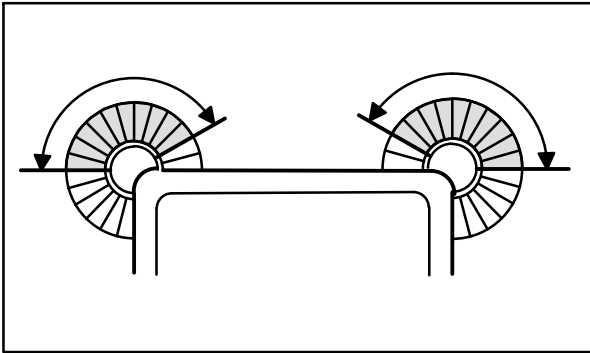
3. Schieben Sie die Seitenbürste von der Seitenbürsten-Antriebswelle herunter.

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.



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



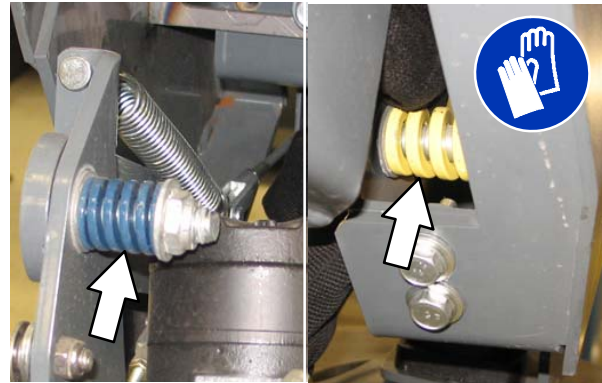
SEITENBÜRSTEN-SCHUTZ

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

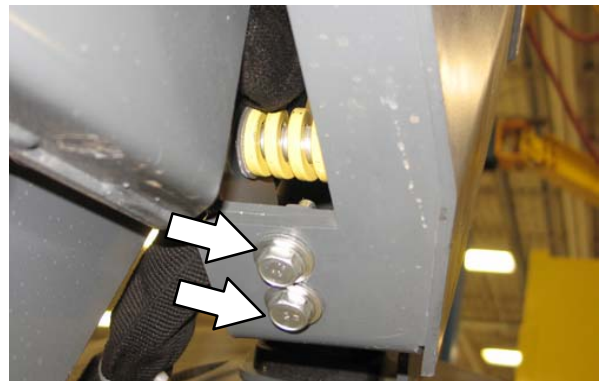


SEITENBÜRSTENDREHPUNKT

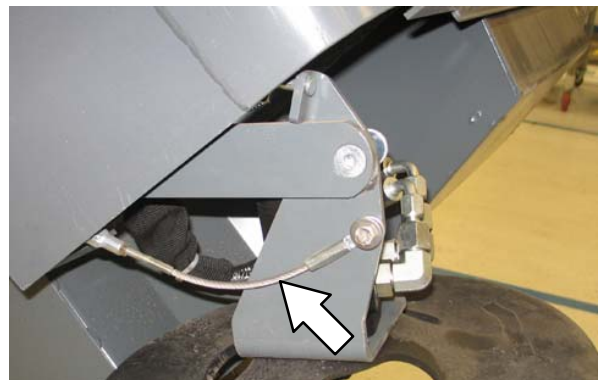
Der Seitenbürstendrehpunkt sollte nach 200 Betriebsstunden auf zu großes Spiel überprüft werden.



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

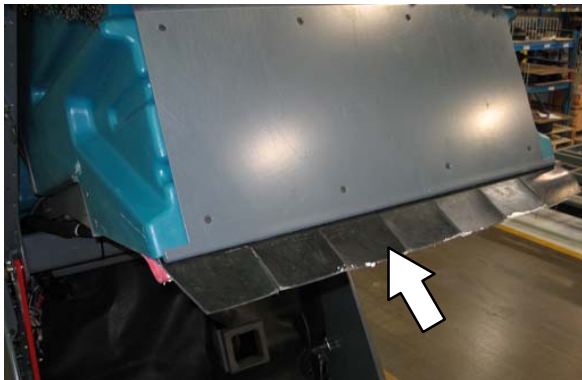
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

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.

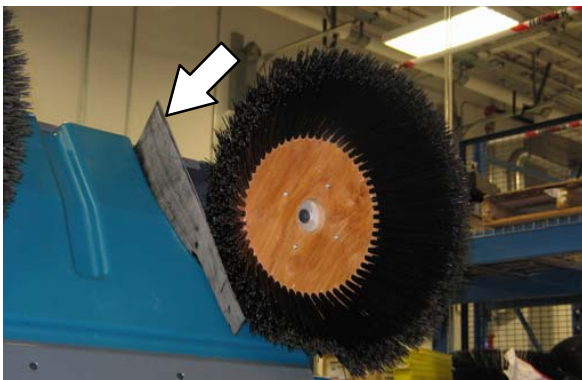
Ersetzen Sie die Kehrgutbehälter-Lippenschürze, wenn sie keinen Bodenkontakt mehr hat.



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.



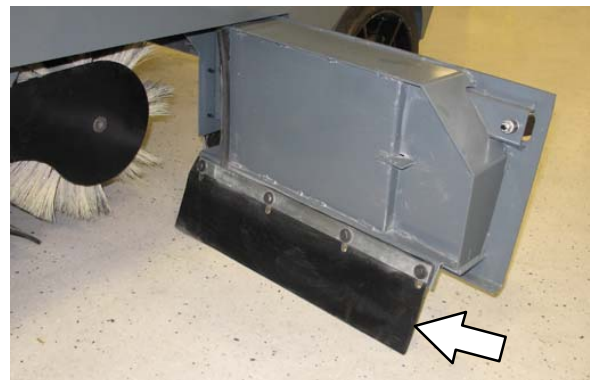
BÜRSTENKLAPPEN-SCHÜRZEN

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.

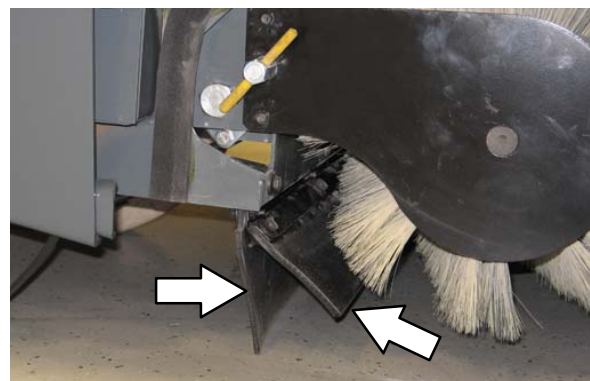


HECKSCHÜRZEN

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.

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



SEITENBÜRSTEN-STAUFBANG-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.

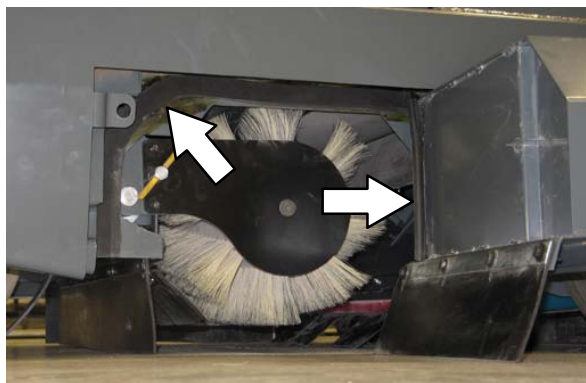
Alle 100 Betriebsstunden müssen die Dichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.



BÜRSTENKLAPPEN-DICHTUNGEN

Die Bürstenklappen-Dichtungen sind an beiden Hauptbürsten-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-WARTUNGSKLAPPEN-
DICHTUNG (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.

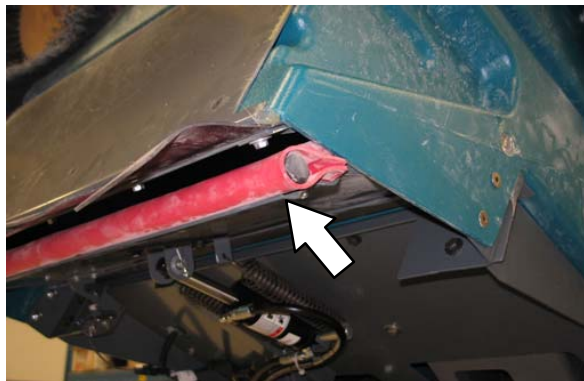
**FILTERGEHÄUSE-EINLASSDICHTUNG**

Alle 100 Betriebsstunden muss die Filtergehäuse-Einlassdichtung 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.



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 Bremseneinstellung 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

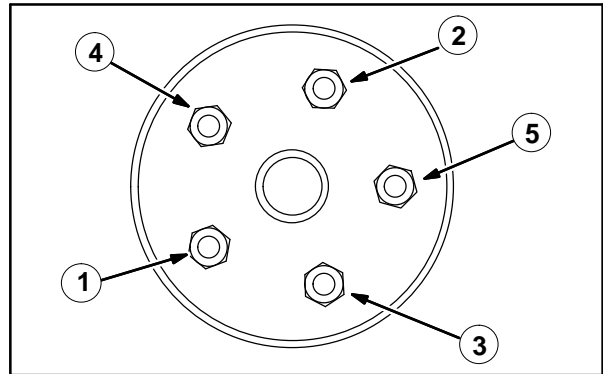
Die Maschine ist vorn serienmäßig mit Vollgummireifen ausgeführt. Die Maschine ist hinten serienmäßig mit Luftbereifung ausgeführt.



Alle 100 Betriebsstunden müssen die Vorderreifen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden. Kontrollieren Sie alle 100 Betriebsstunden den hinteren Reifendruck. Der vorschriftsmäßige Reifendruck beträgt 795 kPa .

HINTERRAD

Ziehen Sie die Hinterradmuttern nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach alle 800 Betriebsstunden zweimal nach dem angegebenen Muster mit einem Drehmoment von 122 bis 155 Nm an.



FAHRANTRIEBSMOTOR

Nach den ersten 50 Betriebsstunden muss die Wellenmutter auf 270 Nm angezogen werden; dieser Vorgang muss danach alle 800 Betriebsstunden wiederholt werden.

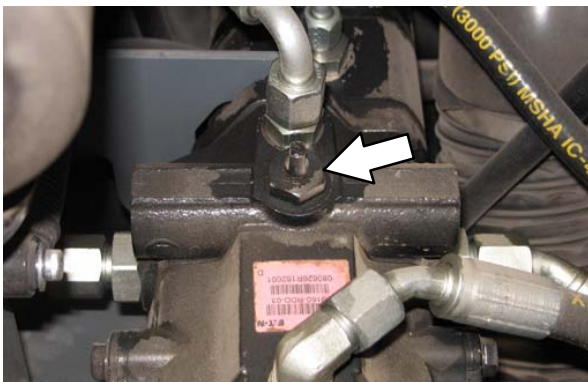


SCHIEBEN, SCHLEPPEN UND TRANSPORTIEREN DER MASCHINE

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.

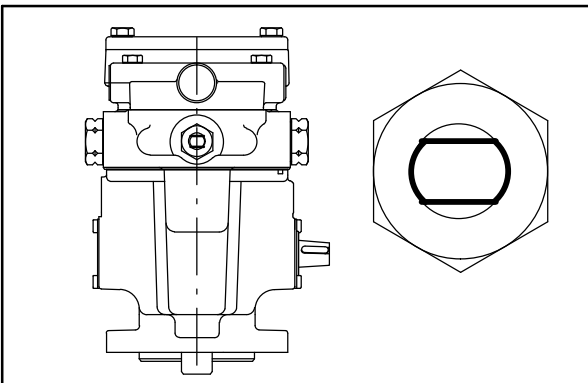
Die Antriebspumpe ist mit einem Abschleppventil versehen, das eine Beschädigung der Hydraulik beim Schieben oder Schleppen der Maschine verhindert. Dieses Ventil ermöglicht das Bewegen einer funktionsunfähigen Maschine über eine *sehr kurze Entfernung* und mit einer Geschwindigkeit, die 1,6 km/h nicht überschreitet. Die Maschine darf NICHT über große Entfernungen oder mit einer hohen Geschwindigkeit geschoben oder geschleppt werden.



ACHTUNG! Die Maschine darf niemals über große Entfernungen geschoben oder geschleppt werden und ohne das Abschleppventil zu betätigen, da sonst Schäden an der Hydraulik auftreten können.

Drehen Sie das Abschleppventil 90° aus der normalen Position, bevor Sie die Maschine schieben oder schleppen.

Die Abbildung zeigt das Abschleppventil in der für das Schieben oder Schleppen erforderlichen Position.



Stellen Sie das Abschleppventil wieder in die normale Stellung, wenn das Schieben oder Abschleppen der Maschine beendet ist.

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.

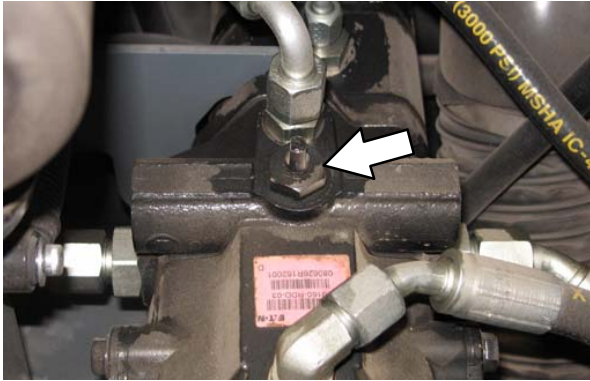
2. Wenn die Ladefläche nicht horizontal ist oder sich höher als 380 mm über dem Boden befindet, müssen Sie zum Laden der Maschine eine Winde verwenden.

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



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.

4. Drehen Sie das Abschleppventil 90° aus der normalen Position, bevor Sie die Maschine mit Hilfe der Winde auf den Lastkraftwagen oder Anhänger befördern. Siehe den Abschnitt *SCHIEBEN ODER SCHLEPPEN DER MASCHINE* in dieser Anleitung. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine zentriert ist.



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.

5. 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.
6. 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.



7. 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.

8. Stellen Sie das Abschleppventil wieder in die normale Stellung, wenn das Schieben oder Abschleppen der Maschine beendet ist. Siehe den Abschnitt *SCHIEBEN ODER SCHLEPPEN DER MASCHINE* in dieser Anleitung.

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, hinter dem Hinterrad.



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 Batterie aus oder laden Sie sie alle drei Monate nach.

TECHNISCHE DATEN**ALLGEMEINE MASCHINENABMESSUNGEN/KAPAZITÄTEN**

Eigenschaft	Abmessung/Kapazität
Länge	2090 mm
Länge mit Seitenbürste	2248 mm
Breite	1230 mm
Breite mit Seitenbürste	1260 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 (Kehrgutbehälter aus Polyethylen)	340 kg
Gewichtskapazität des Kehrgutbehälters (optionaler Kehrgutbehälter aus Stahl)	318 kg
Volumenkapazität des Kehrgutbehälters (Kehrgutbehälter aus Polyethylen)	310 l
Volumenkapazität des Kehrgutbehälters (optionaler Kehrgutbehälter aus Stahl)	319 l
Staubfilterfläche	7,4 m ²
Minimale Entleerungsdeckenhöhe	2490 mm
Leergewicht	1110 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	1674 kg
Schutzstufe	IPX3

Werte ermittelt gemäß EN 60335-2-72	Wert
Schalldruckpegel L _{pA}	81 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	10 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	25%
Maximale Rampenneigung im Transportbetrieb (zulässiges Gesamtgewicht)	17,6%
Maximale Rampenneigung im Schrubbbetrieb	14%

ANTRIEB

Motor	Typ	Zündung	Takt	Ansaugung	Zylinder	Bohrung	Hub
Kubota DF972	Kolben	Vollelektronisch	4	Natürlich	3	74,5 mm	73,6 mm
	Hubraum		Nettoleistung, geregelt			Nettoleistung, maximal	
	962 cc		17,9 kW (24 PS) bei 2500 U/min			24 kW (32 PS) bei 3600 U/min	
	Kraftstoff		Kühlsystem			Elektrik	
	Benzin, mind. 87 Oktan, unverbleit. Alternative: Ethanol, nicht höher als E-10-Gemisch. Kraftstofftank: 27,6 l		Wasser/Ethylen-Glykol, Frostschutzmittel			12 V nom.	
	Flüssiggas, Kraftstofftank: 15 kg		Insgesamt: 8 l Kühler: 4 l			40-A-Lichtmaschine	
	Leerlaufdrehzahl		(Schnelle) geregelte Drehzahl			Zündfolge	
	1350 ± 50 U/min		2500 ± 50 U/min			1-2-3	
	Zündabstand		Ventilspiel, kalt			Motoröl, einschließlich Filter	
	1 mm		0,135 bis 0,165 mm Einlass und Auslass			10W30 SAE-SG/SH	

LENKUNG

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

HYDRAULIK

System	Kapazität	ISO-Viskositätsindex	Umgebungstemperaturbereiche
Hydraulikbehälter	19,3 l	ISO 100 VI 126 oder höher	19° C oder höher
Hydraulik insgesamt	20,8 l	ISO 68 VI 155 oder höher	7 bis 43° C
		ISO 32 VI 163 oder höher	16° C oder niedriger

TECHNISCHE DATEN

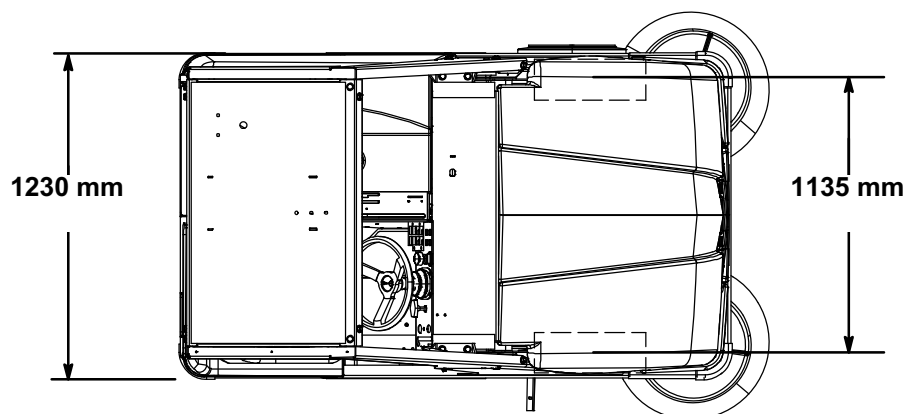
BREMSSYSTEM

Typ	Betrieb
Betriebsbremsen	Mechanische Trommelbremsen (2), eine pro Vorderrad, mit Stange bedient
Feststellbremse	Nutzung der Betriebsbremsen, mit Stange bedient

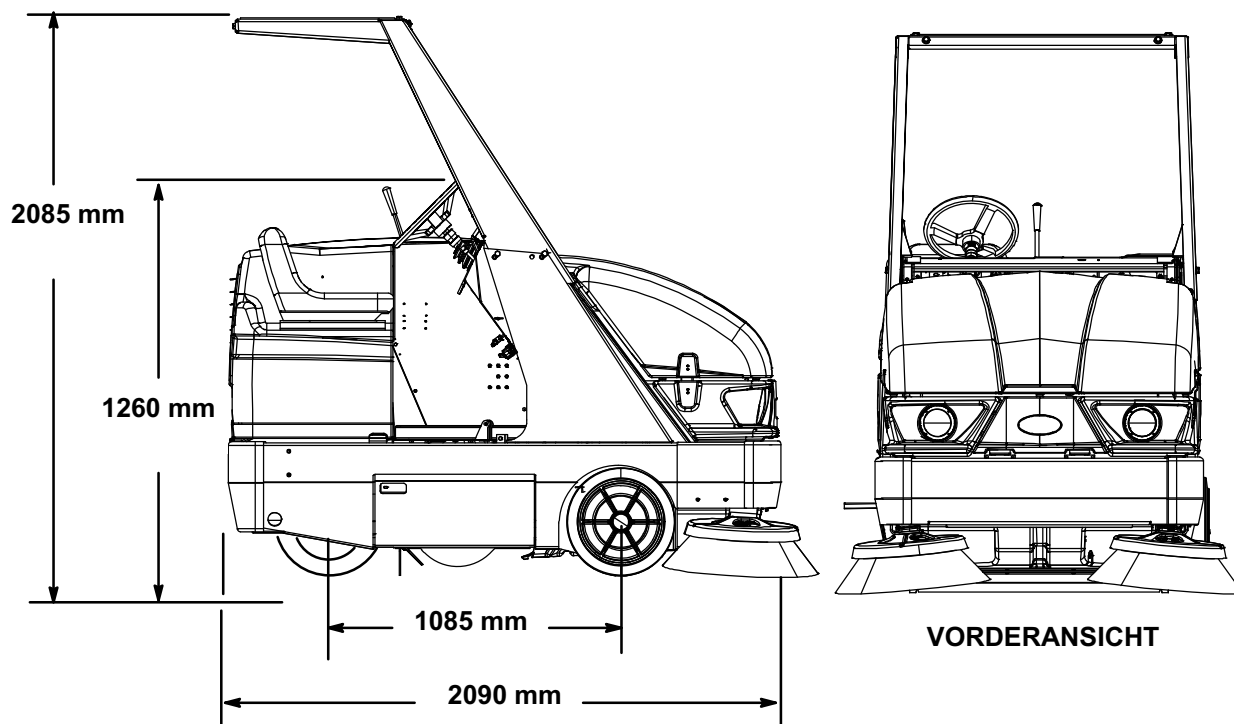
REIFEN

Standort	Typ	Größe	Reifendruck
2 Vorderreifen	Vollgummi	89 x 410 mm	-
1 Hinterreifen	Luftreifen	150 x 410 mm	795 kPa

MASCHINENABMESSUNGEN



DRAUFSICHT



VORDERANSICHT

SEITENANSICHT

354901