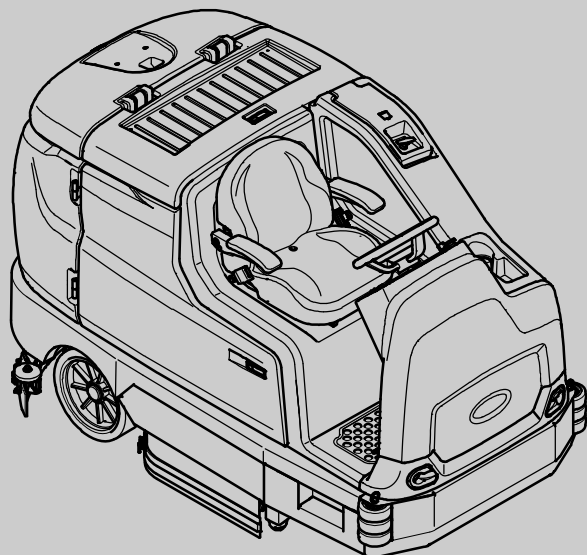




T17

(Batterie)



Aufsitzschrubbmaschine Deutsch **DE** Bedienungsanleitung



ES® Erweitertes Schrubbssystem
TennantTrue® Ersatzteile
IRIS™ eine Tennant Technologie



Aktuelle Ersatzteillhandbücher und
Bedienungsanleitungen in anderen
Sprachen finden Sie unter

www.tennantco.com/manuals

9020169
Fassung 00 (5-2014)



EINLEITUNG

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



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

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

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



SCHÜTZEN SIE DIE UMWELT

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



Denken Sie immer an eine eventuelle Wiederverwertung.

MASCHINENDATEN

Bitte bei der Inbetriebnahme als zukünftige Referenz ausfüllen.

Modellnr. – _____

Seriennr. – _____

Installationsdatum – _____

VORGESEHENER ZWECK

Die T17 ist eine industrielle/kommerzielle Aufsitzmaschine zum Nassschrubben von unebenen und glatten harten Oberflächen (Beton, Fliesen, Stein, Kunststoff usw.). Typische Anwendungsgebiete sind unter anderem Schulen, Krankenhäuser/medizinische Einrichtungen, Bürogebäude und Einzelhandelszentren. Verwenden Sie diese Maschine nicht auf Erde, Gras, Kunstrasen oder Teppichböden. Diese Maschine ist nur zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen. 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 © 2014 TENNANT Company, Gedruckt in den Niederlanden



TENNANT N.V.

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



ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN (gemäß Anhang II A der Maschinenrichtlinie)

Hiermit erklären wir auf unsere Verantwortung, dass die Maschine:

T17

- 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

und dass

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

INHALT

	Seite		Seite
Sicherheitsvorkehrungen	4	Optionen	37
Betrieb	8	Sprühdüse (Optional)	37
Bestandteile Der Maschine	8	Saugstab (Optional)	38
Bedienungselemente Und Instrumente ...	9	Hinterer Wischgummischutz (Optional)	40
Tastenfeld	10	Seitenschubb–Oder Kehrbürste	
Erklärung Der Symbole	11	(Optional)	40
Betätigung Der Bedienungselemente	12	Vorkehr–Einheit (Option)	41
Batterie–Ladezustandsanzeige	12	Entleeren Des Vorkehr–	
Betriebsstundenzähler	12	Kehrgutbehälters	41
Anzeigelampe „schmutzwassertank Voll“	12	Ausziehbatterie (Optional)	43
Frischwassertank Anzeige	12	Fehlerbehebung	45
Kontraststeuerung–Schalter	12	Wartung	47
Konfigurationsmodus–Schalter	13	Wartungsplan	48
Frischwasser Ein–/Aus–Schalter	13	Gelbe Berührungspunkte	51
Saugventilatoren/Wischgummi–Schalter	13	Schmierung	51
Notausschalter	13	Lenkkette	51
Richtungsschalter	14	Lenkantriebskette	51
Fahrlicht–/Gefahren–Warnlicht–		Antriebsradachse	51
Schalter (Optional)	14	Batterien	52
Extrembedingungen–Schalter		Überprüfen Des Elektrolytstands	52
(OPTIONAL)	14	Prüfen Der Anschlüsse/Reinigen	52
Fahrpedal	15	Laden Der Batterien	53
Bremspedal	15	USB–Port Des Batterieladegeräts	55
Feststellbremspedal	15	Batteriebewässerungssystem (Optional)	56
Fahrersitz	15	Schutzschalter, Sicherungen Und Relais ..	57
Sicherheitsgurte (Komfort–Fahrersitz		Schutzschalter	57
Nur Optional)	15	Sicherungen	59
Hintere Stossstangenklappe/Einstieg ..	16	Relais	59
Funktionsweise Der Maschine	17	Elektromotoren	59
Informationen Zu Bürsten Und Scheiben ..	18	Schrubbbürsten	60
Während Des Betriebs	19	Scheibenbürsten Und Polierscheiben ..	60
Checkliste Vor Inbetriebnahme	20	Auswechseln Der Scheibenbürsten	
Inbetriebnahme Der Maschine	21	Oder Der Polierscheibenantriebe ...	60
Füllen Des Reinigungsmitteltanks		Auswechseln Der Polierscheiben	61
(Optional)	21	Walzenbürsten	62
Füllen Des Frischwassertanks	22	Auswechseln Der Walzen–	
Herkömmliches Schrubbverfahren	22	Schrubbbürsten	62
ec–H2O Schrubbverfahren		Seitenbürste(n) (Optional)	64
(ec–H2O– Modus)	22	Auswechseln Der Schrubb–	
ES–Modus (Verlängerter		Seitenbürste	64
Schrubbbetrieb) – Tankfüllung		Austauschen Der Kehr–Seitenbürste(n)	64
Von Hand	23	Vorkehr–Bürsten (Optional)	65
Einfüll–Automatik (Optional)	23	Auswechseln Der Vorkehr–	
ec–H2O– Schalter (Optional)	24	Seitenbürsten	65
ES–Schalter (Verlängerter Schrubbbetrieb)		Auswechseln Der Vorkehr–	
(Optional)	24	Walzenbürste	66
Einstellen Des Bürstenandrucks	25	Wischblätter	68
Einstellen Der Frischwasserdosierung	25	Auswechseln (Oder Wenden) Der	
Schrubbbetrieb	26	Hinteren Wischblätter	68
Doppel–Schrubbbetrieb	27	Nivellierung Des Hinteren	
Wasseraufnahme–Modus		Wischgummis	72
(Kein Schrubben)	28	Einstellen Der Hinteren	
Beenden Des Schrubbbetriebs	28	Wischblattdurchbiegung	73
Entleeren Und Reinigen Des		Auswechseln Oder Wenden Der	
Schmutzwassertanks	29	Seiten–Wischblätter	74
Entleeren Und Reinigen Des		Auswechseln Oder Wenden Der	
Frischwassertanks	32	Seitenbürsten–Wischblätter	
Ausschalten Der Maschine	33	(Optional)	75
Störungsanzeigen	34		
Warncodes	35		

	Seite
Schürzen Und Dichtungen	77
Schmutzwassertank–Dichtung	77
Frischwassertank–Dichtung	77
Schrubbkopfschürzen (Nur Scheibenschrubbköpfe)	77
Vorkehr–Schürzen (Optional)	78
Riemen	79
Antriebsriemen Der Walzenbürste	79
Vorkehr–Bürstenantriebsriemen (Optional)	79
Bremsen	79
Reifen	79
Schieben, Schleppen Und Transportieren	
Der Maschine	80
Schieben Oder Schleppen Der Maschine	80
Transport Der Maschine	80
Aufbocken Der Maschine	83
ec–H2O– Modul Spülvorgang	84
Informationen Zur Lagerung	86
Frostschutz	86
Vorbereiten Der Maschine Für Den Betrieb Nach Der Lagerung	88
Entlüften Des ec–H2O– Systems	89
Technische Daten	91
Allgemeine Maschinenabmessungen/ Kapazitäten	91
Allgemeine Maschinendaten	92
Antrieb	92
Reifen	92
Frischwasserzufuhr Zu Den Seitenschrubbbürsten (Optional)	92
ec–H2O System (Optional)	93
Maschinenabmessungen	93

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE – BITTE AUFBEWAHREN

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



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

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

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



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



WARNUNG: Entzündliche Materialien können zu Explosionen oder Brandentstehung führen. Verwenden Sie niemals entzündliche Materialien im Tank/in den Tanks der Maschine.



WARNUNG: Entzündliche Materialien oder reaktive Metalle können zu Explosionen oder Feuer führen. Nehmen Sie sie niemals mit der Maschine auf.



WARNUNG: Stromschlaggefahr

- Trennen Sie die Batteriekabel und den Ladegerätstecker ab, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen.
- Laden Sie die Batterien nicht mit einem beschädigten Netzkabel auf. Nehmen Sie keine Änderungen am Stecker vor.

Falls das Ladegerätkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder seinem Kundendienst oder einem dafür ausgebildeten Techniker ersetzt werden, um jegliche Gefahr auszuschließen.

Diese Maschine kann mit Technologie ausgestattet sein, die automatisch über das Mobilfunknetz kommuniziert. Wenn diese Maschine betrieben wird, wo die Nutzung eines Mobiltelefons aufgrund Bedenken bezüglich Störungen von Geräten eingeschränkt ist, wenden Sie sich bitte an einen Tennant-Vertreter für Informationen, wie Sie die Mobilfunkfunktion ausschalten können.

ZU IHRER SICHERHEIT:

1. Betreiben Sie die Maschine nicht:

- ohne angemessene Schulung und Befugnis.
- ohne gründliche Kenntnis des Handbuchs.
- 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.
- mit deaktivierter Bremse.
- wenn sie sich nicht in einem einwandfreien Betriebszustand befindet.
- mit Polierscheiben oder Zubehör, das nicht von Tennant geliefert oder geprüft wurde. Die Verwendung anderer Polierscheiben kann die Sicherheit beeinträchtigen.
- Im Freien. Diese Maschine ist nur zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen.
- 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.
- mit abgesenkter hinterer Stoßstangenklappe/Eintritt.

2. Treffen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine die folgenden Sicherheitsmaßnahmen:
 - Kontrollieren Sie, dass die Maschine nirgends leckt.
 - Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsvorkehrungen angebracht sind und ordnungsgemäß funktionieren.
 - Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit von Bremsen und Lenkung.
 - Stellen Sie den Sitz ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an (falls vorhanden).
3. Beachten Sie während des Betriebs der Maschine die folgenden Hinweise:
 - Verwenden Sie die Maschine ausschließlich so, wie in dieser Anleitung beschrieben ist.
 - Benutzen Sie zum Anhalten der Maschine die Bremsen.
 - Fahren Sie auf geneigten und glatten Flächen langsam.
 - Schrubben Sie nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 8,7% und transportieren Sie die Maschine (zulässiges Gesamtgewicht) nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 12%.
 - Verringern Sie in Kurven die Geschwindigkeit.
 - Achten Sie darauf, dass sich alle Körperteile im Inneren des Bedienungsbereichs befinden, während sich die Maschine bewegt.
 - Achten Sie immer auf Ihre Umgebung, wenn Sie die Maschine bedienen.
 - Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit der Maschine im Rückwärtsgang fahren.
 - Halten Sie Kinder und unbefugte Personen von der Maschine fern.
 - Befördern Sie keine Personen auf Teilen der Maschinen.
 - Halten Sie sich immer an die Sicherheitsvorschriften und die Verkehrsregeln.
 - Melden Sie Schäden oder Betriebsstörungen an der Maschine unverzüglich.
 - Befolgen Sie die Misch-, Gebrauchs- und Entsorgungsanweisungen auf den Chemikalienbehältern.
 - Befolgen Sie die Sicherheitsrichtlinien am Standort bezüglich frisch gewischter Böden.
4. Beachten Sie vor dem Verlassen der Maschine bzw. vor der Durchführung von Wartungsarbeiten die folgenden Hinweise:
 - Halten Sie auf einem ebenen Untergrund an.
 - Betätigen Sie die Feststellbremse.
 - Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Beachten Sie bei der Wartung der Maschine die folgenden Hinweise:
 - Alle Arbeiten müssen bei ausreichender Beleuchtung und Sicht durchgeführt werden.
 - Achten Sie auf eine gute Lüftung im Arbeitsbereich.
 - 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.
 - Schieben oder ziehen Sie die Maschine nicht ohne einem Maschinenführer im Fahrersitz, der die Maschine kontrolliert.
 - Reinigen Sie die Maschine nicht in der Nähe elektrischer Komponenten mit einem Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch.
 - Lösen Sie die Batterieanschlüsse und das Ladegerätkabel, bevor Sie Arbeiten an der Maschine vornehmen.
 - Verwenden Sie keine anderen Batterieladegeräte, weil diese die Batteriesätze beschädigen und Feuer verursachen können.
 - Kontrollieren Sie das Netzkabel des Ladegeräts regelmäßig auf Beschädigungen.
 - Lösen Sie das Gleichstromkabel des externen Ladegeräts nicht vom Anschluss der Maschine, solange das Ladegerät in Betrieb ist. Dadurch kann ein Überschlag verursacht werden. Wenn das Ladegerät während des Ladevorgangs abgekoppelt werden muss, ziehen Sie zuerst das Netzkabel aus der Steckdose.
 - Vermeiden Sie jeden Kontakt mit der Batteriesäure.

- Halten Sie sämtliche Metallgegenstände von den Batterien fern.
- Verwenden Sie ein nicht leitendes Gerät, um die Batterien zu entfernen.
- Verwenden Sie zum Anheben der Batterien eine Hebevorrichtung und ausreichende Hilfskräfte.
- Die Installation der Batterien muss von geschultem Personal ausgeführt werden.
- Befolgen Sie die Sicherheitsrichtlinien am Standort bezüglich der Entfernung der Batterien.
- Alle Reparaturarbeiten müssen von einem ausgebildeten Mechaniker durchgeführt 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.

6. Wenn Sie die Maschine von einem Lastkraftwagen oder Anhänger abladen oder auf einen solchen laden:
 - Entleeren Sie die Tanks, bevor Sie die Maschine verladen.
 - Senken Sie den Schrubbkopf und das Wischgummi ab, bevor Sie die Maschine befestigen.
 - Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Zündschlüssel 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 21% laden oder abladen.
 - Benutzen Sie eine Winde. Schieben Sie die Maschine nicht auf einen oder von einem Lastkraftwagen oder Anhänger, wenn sich die Ladehöhe mehr als 380 mm über dem Boden befindet.
 - Blockieren Sie die Räder der Maschine.
 - Binden Sie die Maschine gut auf dem Lastkraftwagen oder Anhänger fest.

Diese Sicherheitsaufkleber sind an den angegebenen Stellen an der Maschine befestigt. Wechseln Sie beschädigte Aufkleber aus.

WARNAUFKLEBER –
Entzündliche Materialien oder reaktive Metalle können Explosionen oder Feuer verursachen. Nehmen Sie sie niemals mit der Maschine auf.



Auf der Unterseite des Schmutzwassertankdeckels.

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



Auf der Unterseite des Batteriefachdeckels.

WARNAUFKLEBER – entzündliche Materialien können zu Explosionen oder einem Brand führen. Verwenden Sie niemals entzündliche Materialien im Tank der Maschine.



Auf dem Frischwassertankdeckel und dem Reinigungsmitteltank (optional).

SICHERHEITSAUFKLEBER – Bedienen Sie die Maschine nicht mit abgesenkter hinterer Stoßstangenklappe/Einstieg. Befördern Sie keine Personen auf Teilen der Maschine.



Auf der hinteren Stoßstangenklappe/Einstieg.

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

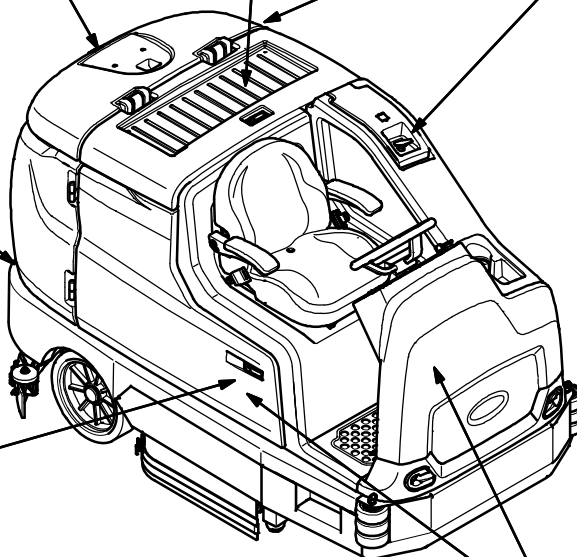


Auf der Elektronikabdeckung

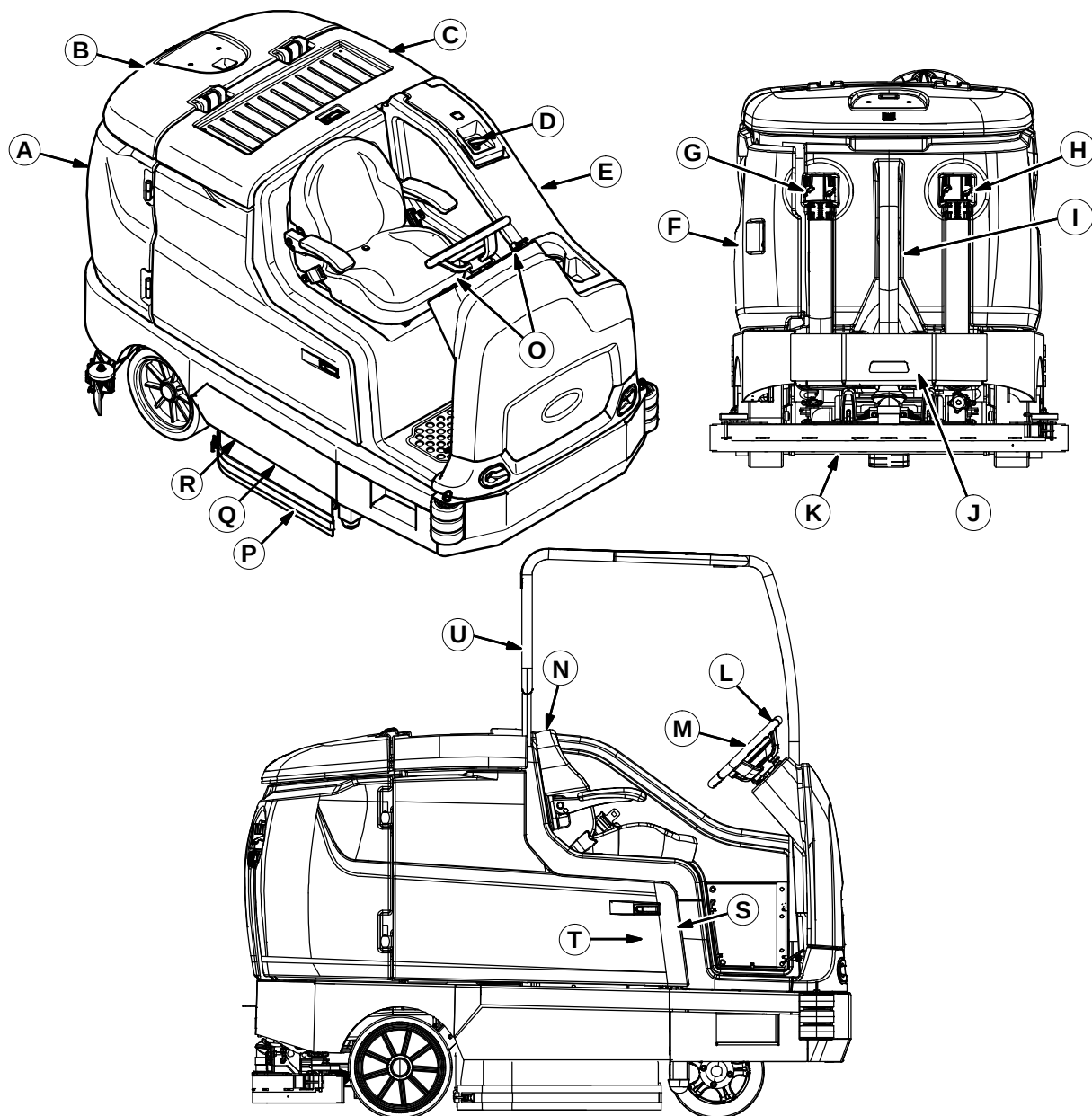
SICHERHEITSAUFKLEBER – nur ausgebildeter Servicemechaniker



Auf der Abdeckung der Schaltkarte und der Elektronikabdeckung



BESTANDTEILE DER MASCHINE

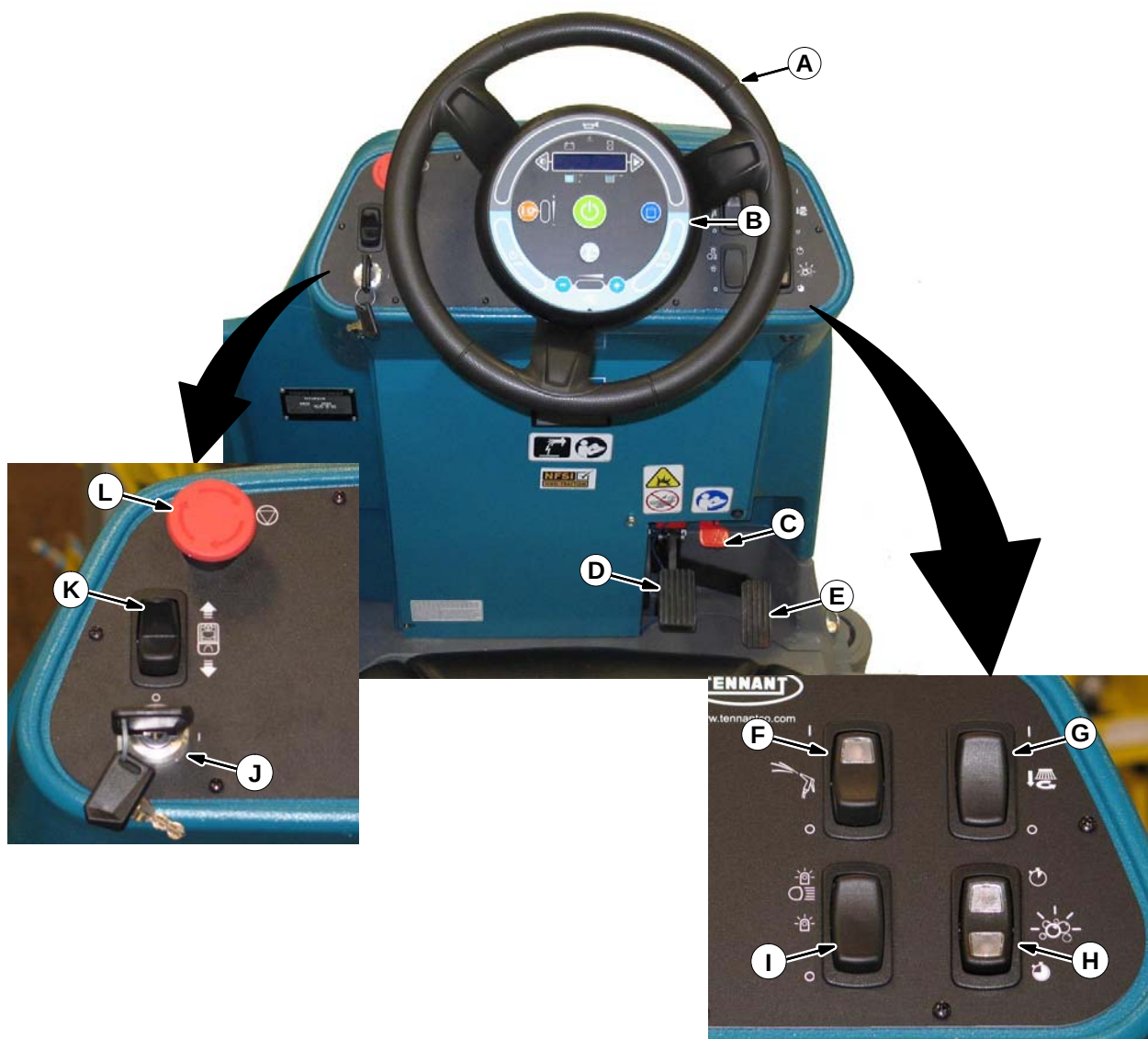


356408

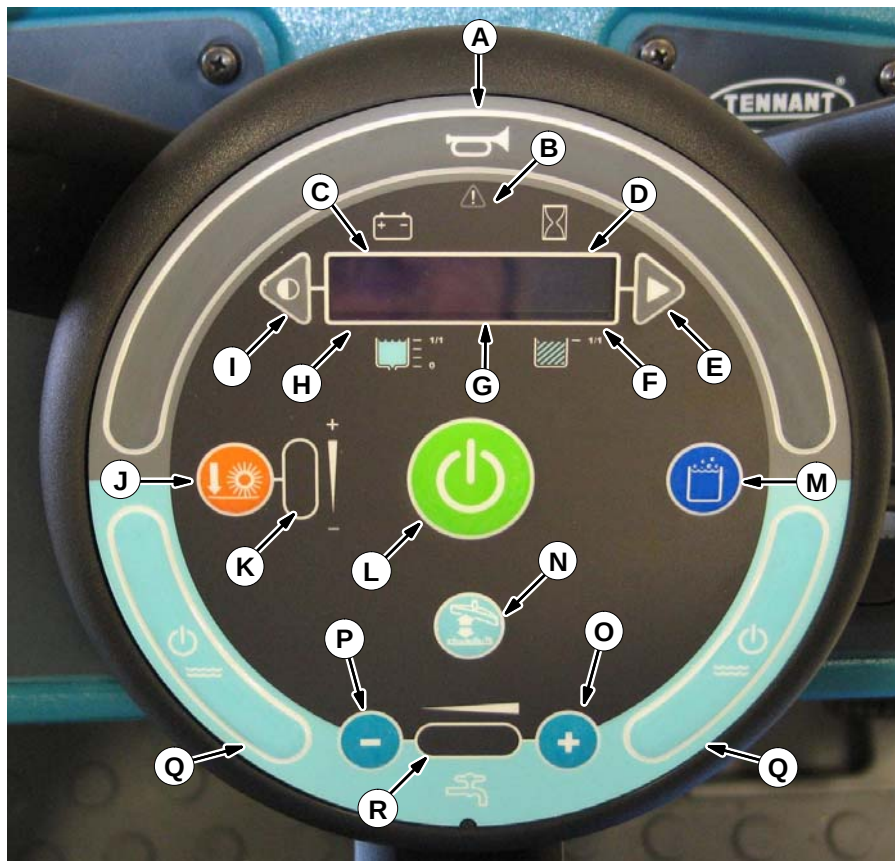
- A. Schmutzwassertank
- G. Schmutzwassertank-Deckel
- H. Batteriegehäuse-Deckel
- I. Frischwassertank-Deckel
- J. Frischwassertank
- K. Linke Haube
- L. Ablassschlauch Frischwassertank
- M. Ablassschlauch Schmutzwassertank
- N. Saugschlauch
- O. Hinteres Wischgummi
- P. Hintere Stoßstangenklappe/Einstieg
- Q. Lenkrad

- R. Tastenfeld
- S. Fahrersitz
- T. Bedienfeld/Armaturenbrett
- U. Seiten-Wischgummi
- V. Schrubbkopf
- W. Hauptbürsten-Wartungsklappe
- X. Rechte Haube
- Y. ec-H2O-Systemmodul Gehäuse (optional) – hinter der Sitzverkleidung
- Z. Fahrerschuttdach

BEDIENUNGSELEMENTE UND INSTRUMENTE



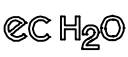
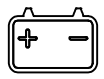
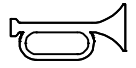
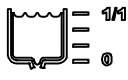
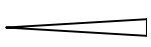
- A. Lenkrad
- B. Tastenfeld
- C. Feststellbremspedal
- D. Bremspedal
- E. Fahrpedal
- F. Sprühdüsenschalter (optional)
- G. Schrubb-Seitenbürstenschalter (optional) /
Kehr-Seitenbürstenschalter (optional) /
Vorkehr-Schalter (optional)
- H. Extrembedingungen-Schalter
- I. Fahrlicht-/Gefahren-Warnlicht-
Schalter (optional)
- J. Schlüsselschalter
- K. Richtungsschalter
- L. Notausschalter



- A. Hupe
- B. Warn-/ Störungsanzeige-Lampe
- C. Batterie-Ladezustandsanzeige
- D. Betriebsstundenzähler
- E. Konfigurationsmodus-Schalter
- F. Anzeigelampe „Schmutzwassertank voll“
- G. LCD-Anzeige
- H. Frischwassertank Anzeige
- I. Kontraststeuerung-Schalter
- J. Bürstenandruck-Schalter
- K. Bürstenandruck-Anzeigelampe
- L. 1-Step-Schalter
- M. ec-H₂O / ES-Schalter
(Verlängerter Schrubbbetrieb)
- N. Saugventilator / Wischgummi-Schalter
- O. Frischwasserdosierung
-erhöhen-Schalter (+)
- P. Frischwasserdosierung-
verringern-Schalter (-)
- Q. Frischwasser Ein-/Aus-Schalter
- R. Frischwasserdosierungslampe

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

Mit diesen an der Maschine angebrachten Symbolen werden die folgenden Bedienungs- und Anzeigefunktionen angegeben:

	Störungsanzeige		Schmutzwassertank
	Saugventilator/Wischgummi		Fahrlicht
	1-STEP		Gefahren-Warnlicht
	ec-H2O (Option)		Schrubbmodus
	Frischwasser-Dosierung		Schutzschalter
	Erhöhen		Sprühdüse (optional)
	Verringern		An
	Hauptbürstenandruck		Aus
	Seitenbürste (optional)		Frischwasser Ein/Aus
	Batterie-Ladebetrieb		Notstopp
	Hupe		Kontraststeuerung
	Betriebsstundenzähler		Aufbockstelle
	Frischwassertank		Frischwasser-Dosierung (minimal/maximal)
	Vorwärts/Rückwärts		Bürstendruck (minimal/maximal)
	Verlängertes Schrubben		

BETÄTIGUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE

BATTERIE-LADEZUSTANDSANZEIGE

Die *Batterie-Ladezustandsanzeige* zeigt den Ladezustand der Batterien an, während die Maschine im Betrieb ist.



Wenn die Batterien vollständig geladen sind, brennen alle fünf Lampen. Laden Sie die Batterien erst wieder auf, wenn in der Anzeige nur noch ein Balken zu sehen ist. Lassen Sie den Ladezustand der Batterie nicht unter 20 % (letzter Balken) fallen.

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

HINWEIS: Die blinkende Warn-/ Störungsanzeige und die Batterie-Warnanzeige im LCD (Liquid Crystal Display) wird erst zurückgesetzt, wenn die Batterien vollständig aufgeladen wurden. SIEHE STÖRUNGSANZEIGE(N).

BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

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



ANZEIGELAMPE „SCHMUTZWASSERTANK VOLL“

Wenn der Schmutzwassertank voll ist, leuchtet die *Anzeigelampe „Schmutzwassertank voll“* auf. Alle Schrubbfunktionen werden angehalten, wenn der Schmutzwassertank voll ist. Leeren Sie den Schmutzwassertank, wenn die Anzeige VOLL anzeigt.



FRISCHWASSERTANK ANZEIGE

Die *Füllstandsanzeige des Frischwassertanks* zeigt den Füllstand im Frischwassertank an. Füllen Sie den Frischwassertank auf, wenn die Lampen in der Anzeige nicht mehr brennen. Der Schrubbvorgang wird angehalten, wenn der Frischwassertank leer ist.



KONTRASTSTEUERUNG-SCHALTER

Verwenden Sie den *Kontraststeuerung-Schalter*, um die LCD-Anzeige dunkler oder heller zu schalten.



KONFIGURATIONSMODUS-SCHALTER

Der *Konfigurationsmodus-Schalter* dient dem Zugriff auf die Konfiguration und die Diagnosemodi. Nur ordnungsgemäß geschultes Wartungspersonal sowie TENNANT-Vertreter dürfen diese Modi verwenden.



FRISCHWASSER EIN-/AUS-SCHALTER

Schalten Sie die Frischwasserdosierung aus: Betätigen Sie den *Frishwasser Ein / Aus Schalter*, um die Frischwasserdosierung auszuschalten. Alle Frischwasserdosierungslampen erlöschen.

Frishwasser-Dosierung einschalten: Betätigen Sie den *Frishwasser Ein / Aus Schalter*, um die Frishwasserdosierung einzuschalten. Die Frishwasserdosierungslampen leuchten wieder auf und die Frishwasserdosierung kehrt automatisch zur letzten verwendeten Einstellung zurück.



SAUGVENTILATOREN/WISCHGUMMI-SCHALTER

Wischgummi absenken und Saugventilatoren einschalten: Betätigen Sie den *Saugventilatoren / Wischgummi-Schalter*. Die Anzeigelampe leuchtet auf, wenn das Wischgummi abgesenkt ist.

Wischgummi anheben und Saugventilatoren ausschalten: Betätigen Sie den *Saugventilatoren / Wischgummi-Schalter*. Die Anzeigelampe erlischt, wenn das Wischgummi angehoben ist.

HINWEIS: Der 1-STEP Schalter muss nicht aktiviert werden, um die Saugventilatoren / das Wischgummisystem zu bedienen. Der Saugventilatoren-/Wischgummi-Schalter kann ein- oder ausgeschaltet werden, wenn der 1-STEP-Schalter ein- oder ausgeschaltet ist.



NOTAUSSCHALTER

Mithilfe des *Notausschalters* wird die gesamte Stromversorgung der Maschine sofort ausgeschaltet.

Not-Aus: Betätigen Sie den *Notausschalter*.

Neustart der Maschine: Drehen Sie den *Notausschalter* nach rechts, um den Schalter zu lösen. Schalten Sie den Schlüsselschalter AUS, drehen Sie danach den Schlüssel bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn und lassen Sie ihn in der EIN-Position los.



Verwenden Sie diesen Schalter nur in Notfällen. Er darf nicht für die routinemäßige Abschaltung der Maschine verwendet werden.

RICHTUNGSSCHALTER

Verwenden Sie den *Richtungsschalter*, um die Vorwärts- oder Rückwärtsbewegung der Maschine auszuwählen. Betätigen Sie das Fahrpedal, um die Maschine zu bewegen.



HINWEIS: Es ertönt ein akustischer Alarm, wenn der *Richtungsschalter* in die Rückwärtsfahrt-Position gebracht wird.

HINWEIS: Nur bei Maschinen mit optionalem Rückfahrtsignal / Blinklicht: Das optionale Rückfahrtsignal funktioniert nur, wenn die Maschine rückwärts fährt.

FAHRLICHT-/GEFAHREN-WARNLICHT-SCHALTER (OPTIONAL)

Fahrlicht und Gefahren-Warnlicht einschalten: Drücken Sie auf die Oberseite des *Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht-Schalters*.

Gefahren-Warnlicht einschalten: Bringen Sie den *Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht-Schalter* in die mittlere Stellung.

Alle Lichter ausschalten: Drücken Sie auf die Unterseite des *Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht-Schalters*.



Extrembedingungen-Schalter (OPTIONAL)

Der *Extrembedingungen-Schalter* sorgt für erhöhte Reinigungsmittelzugabe auf Flächen mit extremen Schmutz- oder Erdansammlungen.

Drücken Sie oben auf den *Extrembedingungen-Schalter*, um 30 Sekunden mit Reinigungsmitteln zu reinigen und drücken Sie den Schalter unten, um fünf Minuten mit Reinigungsmitteln zu reinigen. Die Lampen im Schalter zeigen an, welche Einstellung aktiviert ist.

Der *ec-H2O*- Schrubbmodus ist vorübergehend deaktiviert, wenn der *Extrembedingungen-Schalter* aktiviert ist. Der *ec-H2O*- Modus wird automatisch aktiviert, wenn der *Extrembedingungen-Schalter* unterbrochen/ausgeschaltet wird.

Der Frischwasserfluss und der Bürstendruck sind standardmäßig auf den höchsten/stärksten Einstellungen, wenn der *Extrembedingungen-Schalter* aktiviert ist, können aber auf niedrigere/schwächere Einstellungen eingestellt werden. Siehe Abschnitt *EINSTELLEN DES BÜRSTENANDRUCKS* und Abschnitt *EINSTELLEN DER FRISCHWASSERDOSIERUNG*.



FAHRPEDAL

Betätigen Sie das *Fahrpedal*, um die Maschine zu bewegen.

**FAHRERSITZ**

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

**BREMSPEDAL**

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

**SICHERHEITSGURTE (Komfort-Fahrersitz nur optional)**

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

**FESTSTELLBREMSPEDAL**

Stellen Sie den Zeh auf das *Feststellbremspedal* und drücken Sie sowohl das *Bremspedal* als auch das *Feststellbremspedal* nach unten, um die Feststellbremse zu aktivieren. Betätigen Sie nur das *Bremspedal*, um die Feststellbremse zu lösen.

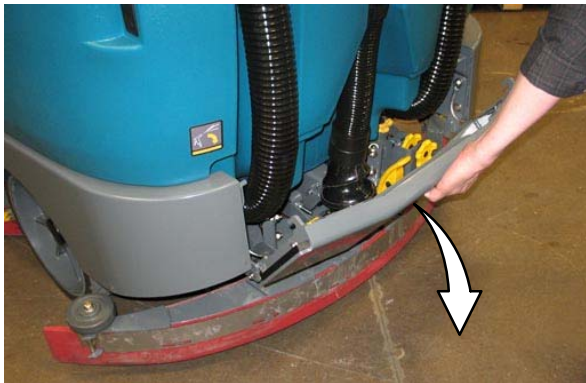
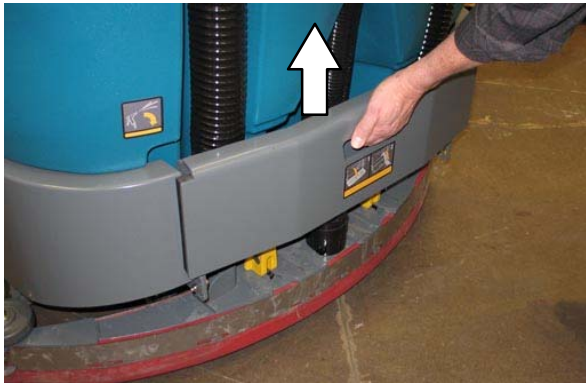


HINTERE STOSSSTANGENKLAPPE/EINSTIEG

Die *Hinterer Stoßstangenklappe/Einstieg* bietet einfachen Zugriff auf die Oberseite der Maschine zur Reinigung des Schmutzwassertanks und kann abgesenkt werden, um auf die tief liegenden hinteren Bereiche der Maschine neben dem hinteren Wischgummi und dem Wischgummi-Saugschlauch zuzugreifen.

Die *Hinterer Stoßstangenklappe/Einstieg* muss ebenfalls abgesenkt werden, um sowohl den Frischwasser- als auch den Schmutzwassertank vollständig zu leeren.

Um die *Hinterer Stoßstangenklappe/Einstieg* zu öffnen, heben Sie die *Hinterer Stoßstangenklappe/Einstieg* mithilfe des Griffs an und bringen Sie in die abgesenkte Position.



HINWEIS: Betreten Sie nur die Lauffläche der hinteren Stoßstangenklappe/des Einstiegs.

Betreten Sie Nicht die zwei markierten eingerückten Nicht-Laufflächen auf beiden Seiten der hinteren Stoßstangenklappe/des Einstiegs.



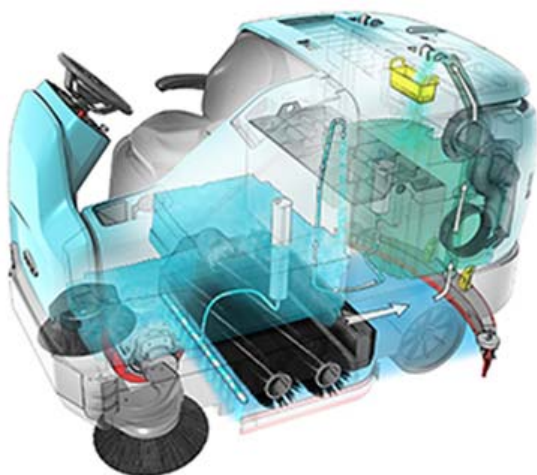
Um die *Hinterer Stoßstangenklappe/Einstieg* zu schließen, heben Sie sie mithilfe des Griffs an und verriegeln Sie sie in angehobener Position.



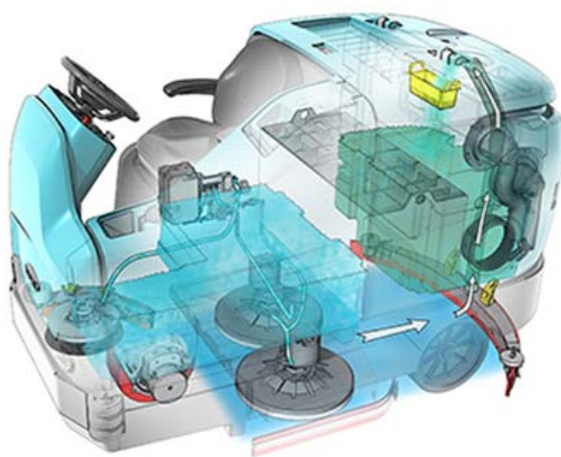
ZU IHRER SICHERHEIT: Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn die hinterer Stoßstangenklappe/Einstieg in abgesenkter Position sind. Befördern Sie keine Personen auf Teilen der Maschine.



FUNKTIONSWEISE DER MASCHINE



T17 mit Walzenbürsten



T17 mit Scheibenbürsten

Durch Drücken des *1-STEP-Schalters* können Sie sofort mit dem Schrubben beginnen, dieser Schalter aktiviert alle Schrubbfunktionen.

Beim herkömmlichen Schrubben wird zum Schrubben des Bodens eine Wasser-Reinigungsmittel-Mischung verwendet.

Wenn die Maschine im optionalen ES-Betrieb (Verlängerter Schrubbbetrieb) betrieben wird, wird das im Schmutzwassertank gesammelte Schmutzwasser gefiltert und durch das ES-System zur Wiederverwendung in den Frischwassertank rezirkuliert. Das Reinigungsmittel wird dann in das rückgeleitete Frischwasser injiziert, wodurch die Reinigungsleistung des Frischwassers aufgefrischt wird.

Im optionalen *ec-H2O*-Modus (elektrisch aktiviertes Wasser) fließt normales Wasser durch ein Modul, wo es mit Sauerstoff angereichert und mit elektrischer Ladung aufgeladen wird. Das elektrisch aktivierte Wasser wird zu einer Mischung aus Säure und alkalischer Lösung und wird damit zu einem ph-neutralen Reinigungsmittel. Das aktivierte Wasser greift den Schmutz an und bricht diesen in kleine Partikel auf. Danach wird der Schmutz von der Bodenoberfläche weggezogen und das Gerät kann den Schmutz leicht wegschrubben. Im Schmutzwassertank wird das aktivierte Wasser wieder zu normalem Wasser. Das *ec-H2O*-System kann bei allen Doppel-Schrubb- und Hochleistungs-Schrubbanwendungen eingesetzt werden.

INFORMATIONEN ZU BÜRSTEN UND SCHEIBEN

Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie mit dem richtigen Bürsten- oder Scheibentyp für den entsprechenden Reinigungsvorgang arbeiten. Im Folgenden sehen Sie Bürsten und Scheiben sowie die Anwendungen, für die diese am besten geeignet sind.

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

Nylon-Bürste (Walzen- und Scheibenausführung)* – Weichere Nylonborsten werden zur Reinigung von beschichteten Böden empfohlen. Reinigt ohne Kratzen.

Hochleistungs-PolyPro-Bürste (Scheibenausführung) – Hochleistungs-Polypropylenborsten ermöglichen eine aggressivere Reinigungsleistung, können leichter verkrusteten Schmutz, Schmutzpartikel und Sand aufnehmen und bieten eine hervorragende Schrubbleistung.

Polypropylen-Bürste (Walzen- und Scheibenausführung)* – Allzweck-Polypropylenborsten lösen leicht anhaftenden Schmutz, ohne Hochglanzböden zu verkratzen.

Super AB-Bürste (Walzen- und Scheibenausführung)* – die Nylon-Fasern dieser Bürste sind mit schmirgelndem Splitt imprägniert, wodurch sie Flecken und Verschmutzungen effektiv beseitigen. Aggressive Reinigungswirkung auf allen Flächen. Gute Reinigungsleistung bei Schmutzansammlungen, Fett oder Reifenspuren.

** Diese Bürste ist auch als Seitenbürste erhältlich.*

Abschälscheibe (Braun) – zum Abschälen alter Schichten und zur Vorbereitung des Bodens für eine neue Beschichtung.

Schrubbscheibe (Blau) – für mittlere bis schwere Schrubbanwendungen. Entfernt Schmutz, verschüttete Flüssigkeiten und Abrieb.

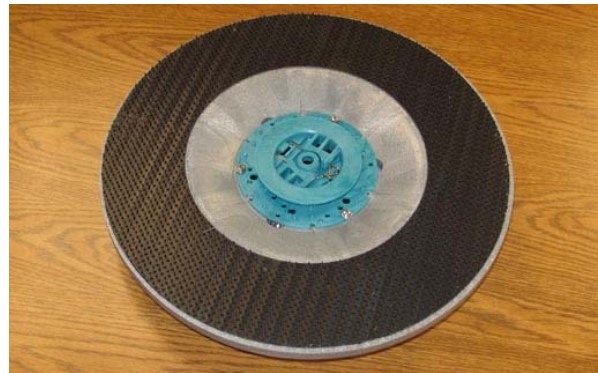
Schwabblerscheibe (Rot) – zum leichten Schrubben ohne Beschädigung der Bodenbeschichtungen.

Polierscheibe (Weiß) – zur Pflege von auf Hochglanz polierten Böden.

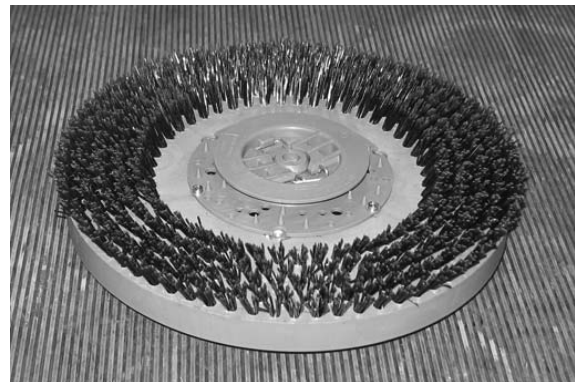
Hochleistungs-Abschälscheibe (Schwarz) – zum aggressiven Abschälen von soliden Bodenbeschichtungen/Versiegelungen oder für Hochleistungs-Schrubbanwendungen. *Diese Scheibe kann nur mit dem Scheibenantrieb mit Grifffläche verwendet werden, nicht mit dem Flornoppenantrieb.*

Polierscheibe zur Oberflächenbearbeitung (Weinrot) – zur aggressiven, chemiefreien Entfernung von Bodenbeschichtungen und zur Vorbereitung des Bodens für eine neue Beschichtung

Scheibenantrieb mit Grifffläche – die Grifffläche auf der Rückseite ermöglicht die komplette Nutzung der Scheiben und hält diese an der richtigen Stelle, ohne in die Scheibe einzudringen. Die federbetätigte Zentrierung funktioniert mit allen Tennant-Scheiben und ermöglicht ein schnelles, einfaches Austauschen der Scheibe.



Flornoppenantrieb – der standardmäßige Scheibenantrieb hat auf der Rückseite kurze Borsten, so genannte „Flornoppen“, die die Scheibe an der richtigen Stelle halten. Dieser Antrieb funktioniert mit allen Tennant-Scheiben, außer mit der schwarzen Hochleistungsscheibe.



WÄHREND DES BETRIEBS

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

Fahren Sie in einer möglichst geraden Bahn. Vermeiden Sie das Anstoßen an Pfeilern o. Ä. und das Zerkratzen der Maschinenseiten. Lassen Sie die Schrubbbahnen 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 Geschwindigkeit der Maschine, den Bürstenandruck sowie die Frischwasserdosierung an die Erfordernisse des Schrubbbetriebs an. Verwenden Sie für eine optimale Leistung jeweils den geringst möglichen Bürstenandruck und die geringst mögliche Frischwasserdosierung.

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. Schrubben Sie mit der Maschine eher bergauf als bergab.

ZU IHRER SICHERHEIT: Fahren Sie die Maschine auf Steigungen/Neigungen und glatten Oberflächen langsam.

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

ZU IHRER SICHERHEIT: Schrubben Sie nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 8,7% und transportieren Sie die Maschine (zulässiges Gesamtgewicht) nicht auf Rampen mit einer Neigung von über 12%.

CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine anhand der folgenden Checkliste die nachstehenden Kontrollen vor:

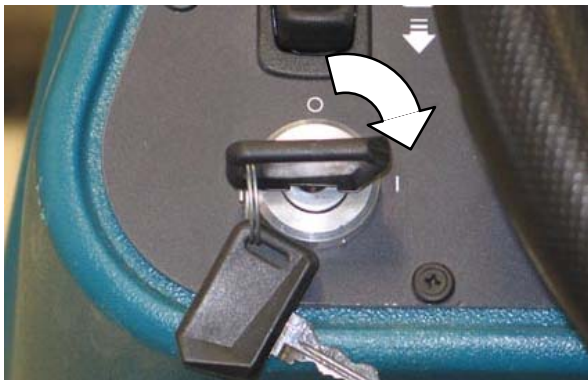
- ☐ Kontrollieren Sie, dass die Maschine nirgends leckt.
- ☐ Kontrollieren Sie den linken Wischgummi auf Abnutzung und Beschädigung.
- ☐ Kontrollieren Sie die Hauptbürsten auf Abnutzung und Beschädigung. Entfernen Sie Draht, Fäden oder Schnüre, die sich in den Haupt-Schrubbbürsten verfangen haben.
- ☐ Mit Walzenschrubbköpfen ausgerüstete Maschinen: Überprüfen Sie, ob die Schmutzauffangwanne leer und sauber ist.
- ☐ Mit optionaler Seitenbürste ausgerüstete Maschinen: Kontrollieren Sie, ob sich Draht, Fäden u. ä. in der Schrubbürste verfangen haben.
- ☐ Mit optionaler Seitenbürste ausgerüstete Maschinen: Wischgummi auf Beschädigung und Verschleiß kontrollieren.
- ☐ Mit Vorkehr-Option ausgerüstete Maschinen: Kontrollieren Sie, ob sich Draht, Fäden u. ä. in der Schrubbürste verfangen haben.
- ☐ Mit Vorkehr-Option ausgerüstete Maschinen: Prüfen Sie den Staubfilterbeutel.
- ☐ Mit Vorkehr-Option ausgerüstete Maschinen: Überprüfen Sie, ob die Schmutzwanne leer ist.
- ☐ Kontrollieren Sie die hinteren Wischgummis auf Abnutzung und Beschädigung.
- ☐ Kontrollieren Sie die Dichtung des Schmutzwassertankdeckels auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- ☐ Überprüfen Sie, ob der Saugventilator-Einlassfilter sauber ist.
- ☐ Mit ES-Option ausgerüstete Maschinen: Stellen Sie sicher, dass der ES-Filter unten im Schmutzwassertank sauber ist.
- ☐ Kontrollieren Sie den rechten Wischgummi auf Abnutzung und Beschädigung.
- ☐ Kontrollieren Sie die Dichtung des Frischwassertankdeckels auf Abnutzung oder Beschädigungen.

- ☐ ec-H2O Schrubben: Überprüfen Sie, ob aus dem Frischwassertank alle herkömmlichen Reinigungsmittel / Aufbereiter abgelassen und ausgespült wurden.
- ☐ ec-H2O Schrubben: Überprüfen Sie, ob der Frischwassertank nur mit **klarem, kaltem Wasser gefüllt ist**.
- ☐ Prüfen Sie die Hupe, Scheinwerfer, Rückstrahler, Sicherheitsleuchten und das Rückfahrsignal (sofern vorhanden).
- ☐ Kontrollieren Sie Bremsen und Lenkung auf ordnungsgemäßes Funktionieren.
- ☐ Überprüfen Sie die Reifen auf Beschädigungen.
- ☐ Kontrollieren Sie anhand der Wartungseintragungen, ob eventuell Wartungsarbeiten fällig sind.

INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

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

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
2. Drehen Sie den **Schlüsselschalter** in die Position EIN.



3. Schalten Sie die Beleuchtung ein (falls vorhanden).
4. Bringen Sie den *Richtungsschalter* in die gewünschte Fahrtrichtung.
5. Betätigen Sie das *Fahrpedal*, um die Maschine zu bewegen.

HINWEIS: Die Maschine kann nur dann bewegt werden, wenn der Fahrer auf dem Sitz sitzt.

FÜLLEN DES REINIGUNGSMITTELTANKS (OPTIONAL)

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

1. Öffnen Sie die linke Haube, um auf den Reinigungsmitteltank zuzugreifen.
2. Entfernen Sie den Verschluss des Reinigungsmittel tanks.



3. Füllen Sie Reinigungslösung in den Reinigungsmittel tank.



4. Setzen Sie den Verschluss wieder auf den Reinigungsmittel tank.

FÜLLEN DES FRISCHWSSERTANKS

HERKÖMMLICHES SCHRUBBVERFAHREN

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

1. Drehen Sie den Griff und heben Sie den Frischwassertankdeckel zum Öffnen an.



2. Füllen Sie den Frischwassertank zum Teil mit Wasser (nicht über 60°C / 140°F). Geben Sie die erforderliche Reinigungsmittelmenge in den Frischwassertank. Füllen Sie den Frischwassertank mit Wasser, bis die Füllmenge ca. 25 mm (1 Zoll) unterhalb des Verschlusses liegt.

! WARNUNG: Entzündliche Materialien können zu Explosionen oder Brandentstehung führen. Verwenden Sie niemals entzündliche Materialien im Tank/in den Tanks der Maschine.

ACHTUNG: Verwenden Sie beim herkömmlichen Schrubben ausschließlich empfohlene Reinigungsmittel. Maschinenschäden, die auf die Verwendung eines untauglichen Reinigungsmittels zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Garantie des Herstellers.

HINWEIS: Schütten Sie das empfohlene Entschäumungsmittel in den Schmutzwassertank, wenn sich zu viel Schaum bildet. Lassen Sie sich zu Ihrem spezifischen Anwendungsfall von Ihrem Tennant-Vertreter beraten.

3. Schließen Sie den Deckel des Frischwassertanks.

ec-H2O SCHRUBBVERFAHREN (ec-H2O-MODUS)

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

1. Drehen Sie den Griff und heben Sie den Frischwassertankdeckel zum Öffnen an.



2. Füllen Sie den Frischwassertank mit ausschließlich sauberem KALTEM WASSER (unter 21°C / 70°F). Verwenden Sie KEIN heißes Wasser und geben Sie KEINE herkömmlichen Bodenreinigungsmittel hinzu, da dies zu einer Fehlfunktion des ec-H2O-Systems führen kann. Füllen Sie den Frischwassertank mit Wasser, bis die Füllmenge ca. 25 mm (1 Zoll) unterhalb des Verschlusses liegt.

! WARNUNG: Entzündliche Materialien können zu Explosionen oder Brandentstehung führen. Verwenden Sie niemals entzündliche Materialien im Tank/in den Tanks der Maschine.

HINWEIS: Verwenden Sie das ec-H2O-System nicht, wenn sich herkömmliche Reinigungsmittel im Frischwassertank befinden. Lassen Sie den Frischwassertank ab, spülen Sie ihn aus und füllen Sie ihn erneut mit sauberem, kaltem Wasser, bevor Sie das ec-H2O-System einschalten. Herkömmliche Reinigungsmittel können zum Ausfall des ec-H2O-Systems führen.

3. Schließen Sie den Deckel des Frischwassertanks.

ES-MODUS (VERLÄNGERTER SCHRUBBETRIEB) – TANKFÜLLUNG VON HAND

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

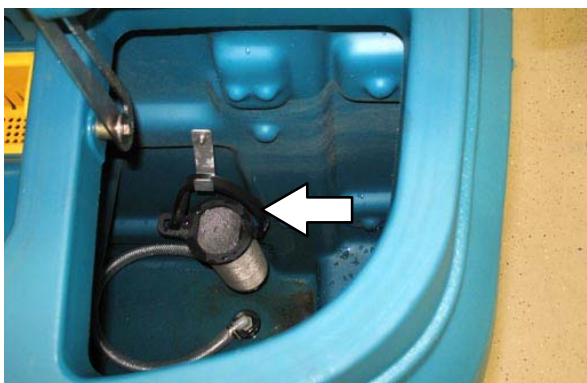
1. Öffnen Sie den Frischwassertank-Deckel.



2. Füllen Sie den Frischwassertank mit Wasser (nicht über 60°C / 140°F). Füllen Sie den Frischwassertank mit Wasser, bis die Füllmenge ca. 25 mm (1 Zoll) unterhalb des Verschlusses liegt.
3. Schließen Sie den Deckel des Frischwassertanks.



4. Füllen Sie den Schmutzwassertank bis oberhalb des ES-Filters mit Wasser (nicht über 60°C / 140°F).



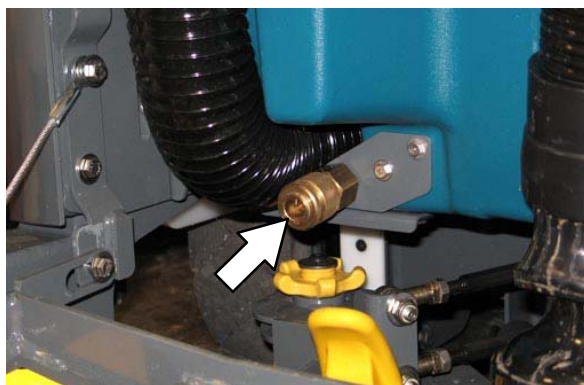
5. Schließen Sie den Deckel des Schmutzwassertanks.
6. Füllen Sie den Reinigungsmitteltank mit Reinigungsmittel.

! WARNUNG: Entzündliche Materialien können zu Explosionen oder Brandentstehung führen. Verwenden Sie niemals entzündliche Materialien im Tank/in den Tanks der Maschine.

EINFÜLL-AUTOMATIK (OPTIONAL)

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.

1. Senken Sie die *Hintere Stoßstangenklappe/Einstiegab*.
2. Schließen Sie den Schlauch vom Wasserhahn (nicht über 60°C / 140°F) an den Anschluss der Einfüll-Automatik an.



3. Bringen Sie den *Schlüsselschalter* in die EIN-Position und drehen Sie den Wasserhahn auf. Die Einfüll-Automatik füllt den/die Tank(s) automatisch bis zum richtigen Füllstand.

! WARNUNG: Entzündliche Materialien können zu Explosionen oder Brandentstehung führen. Verwenden Sie niemals entzündliche Materialien im Tank/in den Tanks der Maschine.

ACHTUNG: Verwenden Sie beim ES-Schrubben ausschließlich empfohlene Reinigungsmittel mit geringer Schaumbildung. Maschinenschäden, die auf die Verwendung eines untauglichen Reinigungsmittels zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Garantie des Herstellers.

4. Heben Sie die *Hintere Stoßstangenklappe/Einstiegab*.

ec-H2O- SCHALTER (OPTIONAL)

Der **ec-H2O-Schalter** aktiviert das ec-H2O-System, wenn der **1-STEP-Schalter** eingeschaltet ist. Die Lampe zwischen dem ec-H2O- Logo und dem ec-H2O-Schalter leuchtet auf. Drücken Sie den ec-H2O-Schalter, um das ec-H2O-System einzuschalten.



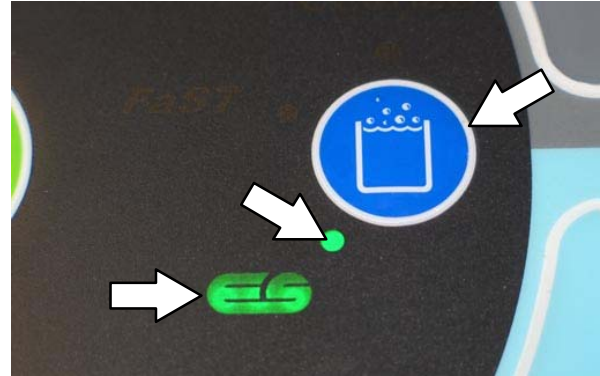
Nur ec-H2O Maschinen mit Extrembedingungen-Schalter: Maschinen mit dem Extrembedingungen-Schalter schalten beim Start standardmäßig auf ec-H2O- Einstellung.

Nur bei ec-H2O-Maschinen. Ein rotes Blinklicht am unteren Abschnitt der LED (Licht emittierende Diode) direkt über dem ec-H2O-Schalter zeigt an, wann das ec-H2O-System gespült werden muss. Siehe ec-H2O-MODUL SPÜLVERFAHREN im Abschnitt WARTUNG.



ES-SCHALTER (VERLÄNGERTER SCHRUBBBETRIEB) (OPTIONAL)

Der **ES-Schalter** aktiviert das ES- System, wenn der **1-STEP-Schrubbschalter** eingeschaltet ist. Die Lampe zwischen dem ES- Logo und dem ES-Schalter leuchtet auf. Drücken Sie den ES-Schalter, um das ES- System einzuschalten.



EINSTELLEN DES BÜRSTENANDRUCKS

Drücken Sie bei aktiviertem **1-STEP-Schalter** auf den **Bürstenandruck-Schalter**, um den Bürstenandruck zu erhöhen oder zu verringern. Die Bürstenandruck-Lampen zeigen die aktuelle Bürstenandruck-Einstellung an.

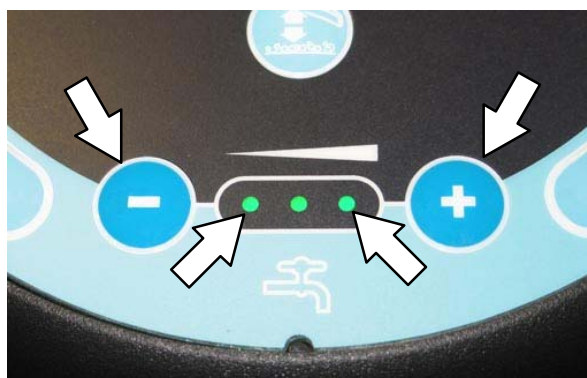
Unter normalen Reinigungsbedingungen sollte die niedrigste Bürstenandruck-Einstellung gewählt werden. Bei starker Schmutzbelastung kann der Bürstenandruck in eine der höheren Stellungen geschaltet werden. Die Reinigungsleistung wird von der Fahrgeschwindigkeit und den Bodenbedingungen beeinflusst. Wenn die Bürsten abgenutzt sind, kann es erforderlich sein, den Bürstenandruck zu erhöhen. Die Maschine kehrt automatisch zur letzten verwendeten Einstellung zurück, wenn sie ein- oder ausgeschaltet wird.



EINSTELLEN DER FRISCHWASSERDOSIERUNG

Wenn der **1-STEP-Schalter** aktiviert ist, drücken Sie entweder auf den **Frischwasserdosierung–erhöhen–Schalter (+)** oder auf den **Frischwasserdosierung–verringern–Schalter (–)**, um die Frischwasserdosierung einzustellen. Die Frischwasserdosierungslampen zeigen die aktuelle Frischwasserdosierungseinstellung an.

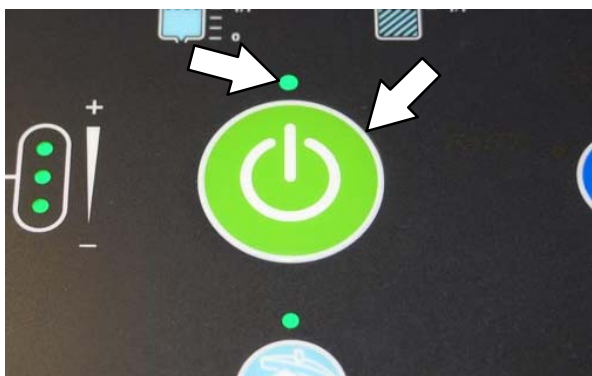
Die Schrubbleistung wird von der Fahrgeschwindigkeit und den Bodenbedingungen beeinflusst. Bei normalen Verschmutzungsbedingungen ist die Frischwasserdosierung auf die niedrigste Stellung einzustellen (die linke Lampe). Bei starker Schmutzbelastung muss die Frischwasserdosierung auf eine höhere Einstellung eingestellt werden (mittlere oder rechte Lampe). Die Maschine kehrt automatisch zur letzten verwendeten Einstellung zurück, wenn die Maschine ein- oder ausgeschaltet wird.



SCHRUBBBETRIEB

ZU IHRER SICHERHEIT: Bedienen Sie die Maschine auf keinen Fall ohne vorherige gründliche Kenntnisnahme der Bedienungsanleitung.

1. Schalten Sie die Maschine ein.
2. Betätigen Sie den **1–STEP**-Schalter. Die Lampe neben dem Schalter leuchtet auf.



3. Aktivieren Sie gegebenenfalls den für den zu reinigenden Bereich erforderlichen Schrubb-Modus.
4. Stellen Sie falls erforderlich den Bürstenandruck und die Frischwasserdosierung ein.
5. Bringen Sie den *Richtungsschalter* in Vorwärtsstellung.
6. Treten Sie auf das *Fahrpedal*, um mit dem Schrubben zu beginnen.

HINWEIS: Schalten Sie das ec-H2O-System beim herkömmlichen Schrubben NICHT ein. Herkömmliche Reinigungsmittel können zum Ausfall des ec-H2O-Systems führen. Lassen Sie den Frischwassertank ab, spülen Sie ihn aus und füllen Sie ihn erneut mit kaltem, sauberem Wasser, bevor Sie das ec-H2O-System einschalten.

Nur bei ec-H2O-Maschinen. Ein rotes Blinklicht am unteren Abschnitt der LED (Licht emittierende Diode) direkt über dem ec-H2O-Schalter zeigt an, wann das ec-H2O-System gespült werden muss. Siehe ec-H2O-MODUL SPÜLVERFAHREN im Abschnitt WARTUNG.



! WARNUNG: Entzündliche Materialien oder reaktive Metalle können zu Explosionen oder Feuer führen. Nehmen Sie sie niemals mit der Maschine auf.

ZU IHRER SICHERHEIT: Fahren Sie die Maschine auf Steigungen/Neigungen und glatten Oberflächen langsam.

HINWEIS: Das Wischgummi wird automatisch angehoben, wenn die Maschine rückwärts gefahren wird. Dadurch werden Beschädigungen des Wischgummis vermieden.

7. Lassen Sie das *Richtungspedal* los und betätigen Sie das *Bremspedal*, um die Maschine anzuhalten.
8. Betätigen Sie den **1–STEP-Schalter**, um das Schrubben zu beenden. Die Lampe neben dem Schalter erlischt und die Schrubbfunktionen werden nach einer kurzen Verzögerung beendet.

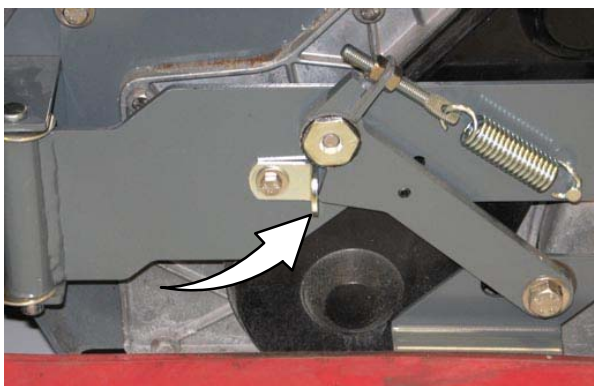
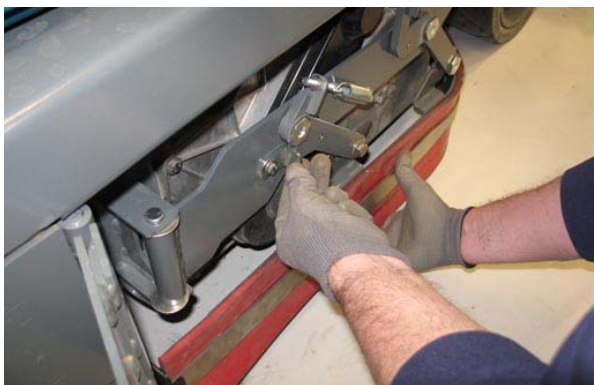
HINWEIS: Wenn während des Betriebs der Maschine ein Fehler- oder Alarmcode auftritt (blinkende Warn-/Fehlerkontrollleuchte, ein auf dem LCD angezeigter Code und ein akustisches Signal), halten Sie die Maschine an und schlagen Sie im Abschnitt FEHLERANZEIGEN oder ALARMCODES dieses Handbuchs für Ursache und Abhilfemaßnahmen nach, um den Fehler bzw. den Alarm zu eliminieren.

DOPPEL-SCHRUBBBETRIEB

Der Doppel-Schrubbbetrieb dient zur Entfernung hartnäckiger Bodenverschmutzungen. Zu diesem Zweck wird der erste Schrubbgang mit angehobenen hinteren und Seiten-Wischgummis gefahren, so dass das Frischwasser auf dem Boden stehen bleibt und den Schmutz abweicht. Verwenden Sie bei stark verschmutzten Flächen das Doppel-Schrubbverfahren.

Der Doppel-Schrubbbetrieb kann mit dem **ec-H2O- SCHRUBBSYSTEM** (optional), dem **ES-SCHRUBBSYSTEM** (optional) oder mit **HERKÖMMLICHEN SCHRUBBVERFAHREN** ausgeführt werden.

Heben Sie beide Seiten-Wischgummi-Einheiten per Hand an und positionieren Sie den Doppel-Schrubbverschluss, um die Wischgummis in angehobener Position zu halten.



Betätigen Sie den **1-STEP-Schalter** und anschließend den **Saugventilator-/Wischgummi-Schalter**. Die Lampe über dem **Schrubb-Saugventilator-/Wischgummi-Schalter** erlischt, das Wischgummi wird angehoben und der Saugventilator wird ausgeschaltet. Schrubb Sie den stark verschmutzten Bereich. Lassen Sie die Reinigungslösung 5 bis 15 Minuten einwirken.



ZU IHRER SICHERHEIT: Fahren Sie die Maschine auf Steigungen/Neigungen und glatten Oberflächen langsam.

Bevor Sie den Boden zum zweiten Mal schrubb, senken Sie die Seiten-Wischgummis ab und betätigen Sie den **Saugventilator-/Wischgummi-Schalter**, um das hintere Wischgummi abzusenken und den Saugventilator einzuschalten. Die Lampe über dem Schalter leuchtet auf. Schrubb Sie den Boden zum zweiten Mal, wobei die Reinigungslösung aufgenommen wird.

! WARNUNG: Entzündliche Materialien oder reaktive Metalle können zu Explosionen oder Feuer führen. Nehmen Sie sie niemals mit der Maschine auf.

HINWEIS: Um die Frischwasserdosierung auszuschalten, wenn Sie den Bereich zum zweiten Mal schrubb, betätigen Sie erneut den **Frischwasser Ein / Aus Schalter**, um die Frischwasserdosierung wieder einzuschalten.

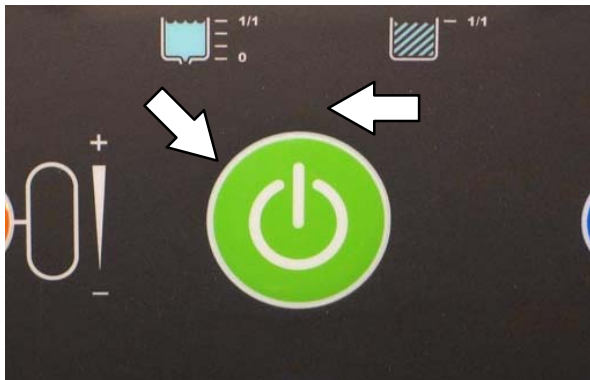


HINWEIS: Der Doppel-Schrubbbetrieb wird nicht für Bereiche empfohlen, in denen die Reinigungsflüssigkeit unter Regale fließen oder Produkte beschädigen kann.

WASSERAUFNAHME-MODUS (KEIN SCHRUBBEN)

Die Maschine kann zur Aufnahme von Wasser oder nicht brennbaren Flüssigkeiten ohne Schrubben verwendet werden.

Achten Sie bei der Aufnahme von Wasser oder nicht brennbaren Flüssigkeiten darauf, dass der *1-STEP-Schalter* nicht aktiviert ist. Die Lampe über dem Schalter muss aus sein.



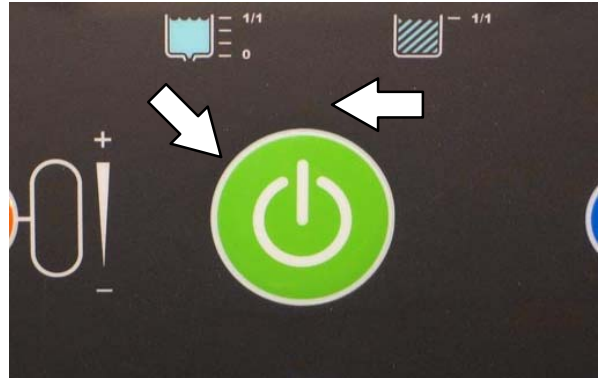
WARNUNG: Entzündliche Materialien oder reaktive Metalle können zu Explosionen oder Feuer führen. Nehmen Sie sie niemals mit der Maschine auf.

Betätigen Sie den *Saugventilator / Wischgummi-Schalter*. Die Lampe über dem Schalter leuchtet auf, das Wischgummi wird abgesenkt und der Saugventilator wird eingeschaltet. Nehmen Sie das Wasser oder die nicht brennbare Flüssigkeit auf.



BEEENDEN DES SCHRUBBBETRIEBS

1. Während die Maschine noch fährt, betätigen Sie den *1-Step-Schalter*, um den Schrubbbetrieb auszuschalten. Das Wischgummi bleibt noch eine kurze Zeit abgesenkt, um das noch im Schrubbkopf befindliche Wasser aufzunehmen, und wird dann angehoben.



2. Lassen Sie das *Fahrpedal* los und betätigen Sie das *Bremspedal*, um die Maschine anzuhalten.

ENTLEEREN UND REINIGEN DES SCHMUTZWASSERTANKS

Entleeren und reinigen Sie den Schmutzwassertank täglich oder wenn der Fehlercode Schmutzwassertank voll an der LCD-Anzeige angezeigt wird.

Reinigen Sie die Außenseite des Tanks mit einem Vinyl-Reiniger.

1. Fahren Sie die Maschine in die Nähe eines Bodenabflusses.
2. Senken Sie die hintere Stoßstangenklappe/ Einstieg ab.

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

3. Entfernen Sie den Schmutzwasser-Ablassschlauch vom Schmutzwassertank.

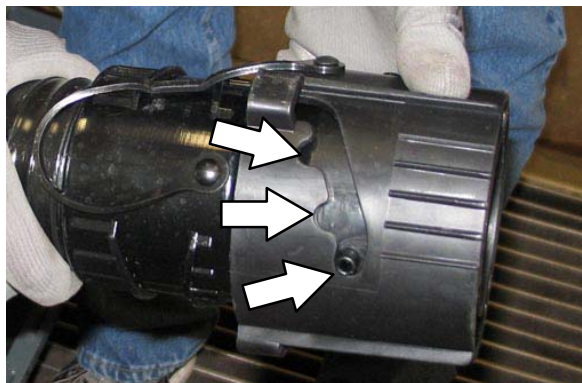


4. Halten Sie den Ablassschlauch in der Nähe eines Bodenabflusses, öffnen Sie die Düse des Schlauchs und bringen Sie den Schlauch in die Nähe des Bodenabflusses.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Düse des Ablassschlauches in eine sichere Richtung zeigt, bevor Sie die Düse öffnen.

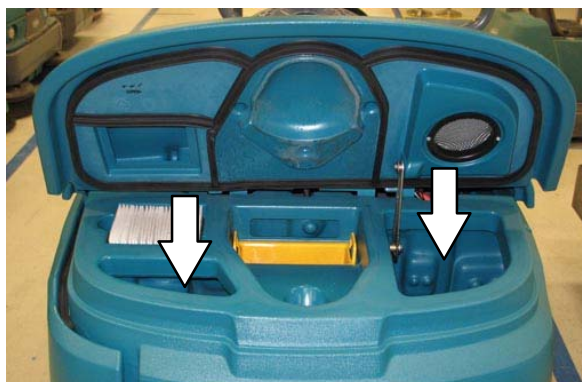


5. Fall erforderlich, drehen Sie die Düse in eine andere Richtung, um die Dosierung anzupassen.

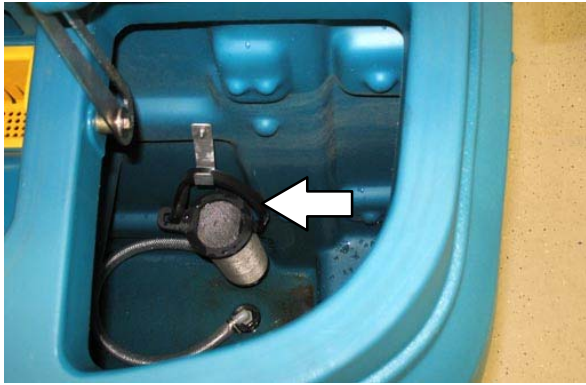


6. Heben Sie den Deckel des Schmutzwassertanks an und spülen Sie den Schmutzwassertank mit sauberem Wasser aus. Spülen Sie den Sensor an der Oberseite des Tanks.

Nur bei ES-Maschinen: Reinigen Sie den zweiten unteren Sensor (nicht abgebildet).



7. ES-Maschinen: Spülen Sie den ES-Filter an der Unterseite des Schmutzwassertanks ab.

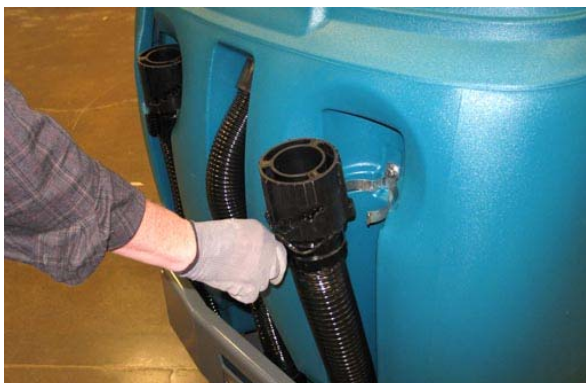


8. Um Lecks zu vermeiden, reinigen Sie den Anschlusssteil der Düse und das Innere der Ablassschlauchmanschette.



HINWEIS: *Verwenden Sie zur Tankreinigung KEINEN DAMPF. Starke Hitze kann den Tank und die Komponenten beschädigen.*

9. Schließen Sie die Ablassschlauchmanschette und befestigen Sie den Ablassschlauch wieder in der Halterung am Schmutzwassertank.



10. Kontrollieren Sie täglich den Saugventilator-Einlassfilter. Wenn er verschmutzt ist, reinigen Sie ihn mit einem feuchten Tuch oder einem Schlauch. Lassen Sie den Filter vollständig trocknen, bevor Sie ihn wieder in die Maschine einsetzen.



11. Nehmen Sie den Saugfilter aus dem Schmutzwassertankdeckel und spülen Sie den Filter ab.



12. Entfernen Sie die Schmutzauffangwanne aus dem Schmutzwassertank und entfernen Sie alle Verschmutzungen aus der Wanne.



13. Schließen Sie den Deckel des Schmutzwassertanks.

14. Walzen-Schrubbkopf: Nehmen Sie die Schmutzauffangwanne ab und reinigen Sie sie. Setzen Sie die gereinigte Schmutzauffangwanne wieder in den Schrubbkopf ein.



HINWEIS: Der Schrubbkopf muss ca. 25 mm (1 Zoll) gesenkt werden, um die Schmutzauffangwanne entnehmen zu können.

HINWEIS: Die Schmutzauffangwanne kann nur von der rechten Seite der Maschine aus herausgenommen werden.

15. Heben Sie die Hintere Stoßstangenklappe/Einstieg.

ENTLEEREN UND REINIGEN DES FRISCHWSSERTANKS

Nur für Maschinen mit ES (Verlängertes Schrubben): Entleeren und reinigen Sie täglich den Frischwassertank.

Reinigen Sie die Außenseite des Tanks mit einem Vinyl-Reiniger.

1. Fahren Sie die Maschine in die Nähe eines Bodenabflusses.

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

2. Senken Sie die hintere Stoßstange/Einstieg ab.
3. Entfernen Sie den Frischwassertank–Ablassschlauch vom Frischwassertank.

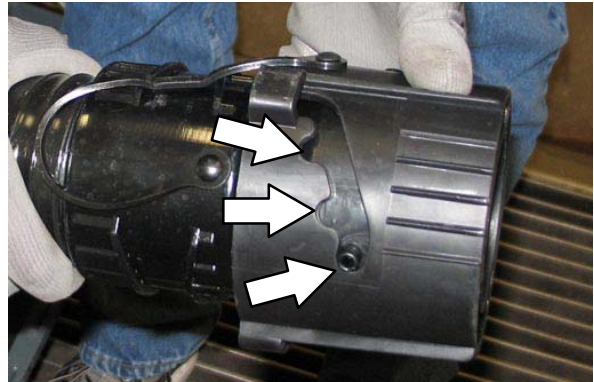


4. Halten Sie den Ablassschlauch in der Nähe eines Bodenabflusses, öffnen Sie die Düse des Schlauchs und bringen Sie den Schlauch in die Nähe des Bodenabflusses.

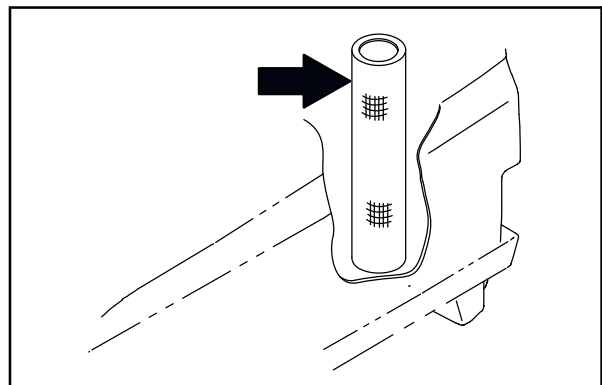
HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Düse des Ablassschlauches in eine sichere Richtung zeigt, bevor Sie die Düse öffnen.



5. Fall erforderlich, drehen Sie die Düse in eine andere Richtung, um die Dosierung anzupassen.



6. Drehen Sie den Griff, heben Sie den Deckel des Frischwassertanks an und spülen Sie den Frischwassertank mit sauberem Wasser aus. Spülen Sie den ES-Filter an der Unterseite des Tanks ab.

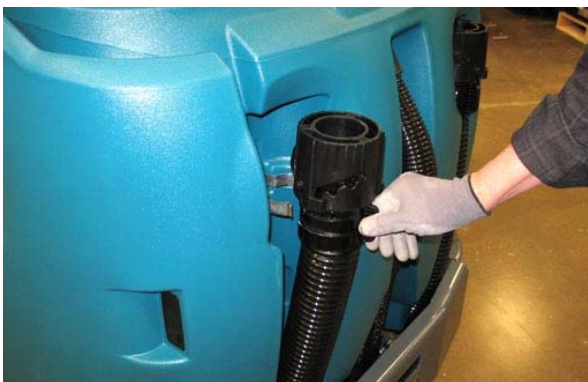


HINWEIS: Verwenden Sie zur Tankreinigung KEINEN DAMPF. Starke Hitze kann den Tank und die Komponenten beschädigen.

7. Um Lecks zu vermeiden, reinigen Sie den Anschlusssteil der Düse und das Innere der Ablassschlauchmanschette.



8. Schließen Sie die Ablassschlauchmanschette und befestigen Sie den Ablassschlauch wieder in der Halterung am Frischwassertank.

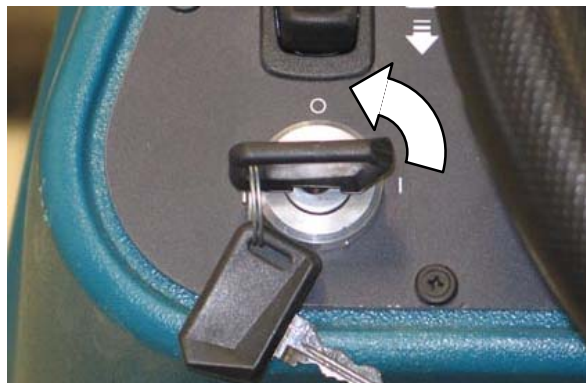


9. Heben Sie die Hintere Stoßstangenklappe/Einstieg.

AUSSCHALTEN DER MASCHINE

1. Nehmen Sie den Fuß vom *Fahrpedal*.
2. Betätigen Sie den *1-Step-Schalter*, um das Schrubben zu beenden.
3. Betätigen Sie das *Bremspedal*, um die Maschine anzuhalten.
4. Drehen Sie den *Schlüsselschalter* auf AUS und ziehen Sie den Schlüssel ab.

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



STÖRUNGSANZEIGEN

Diese Maschine ist mit zwei visuellen Anzeigen ausgestattet, einer roten Anzeigelampe und einem LCD (Liquid Crystal Display).

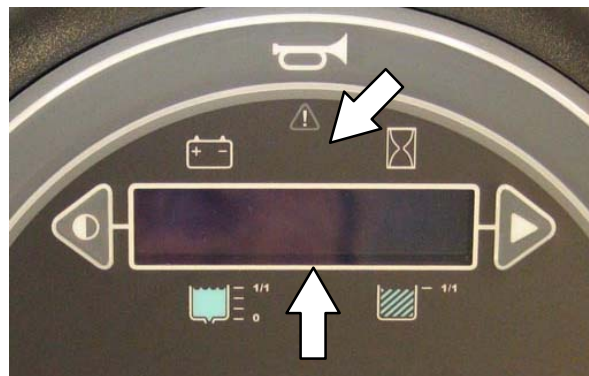
Die rote Anzeigelampe blinkt ständig, wenn ein Fehler aufgetreten ist.

Das LCD zeigt einen Fehlercode an. Wenn mehr als ein Fehler vorliegt, werden die jeweiligen Fehlercodes nacheinander angezeigt.

Zu allen Fehlercodes ertönt außerdem ein akustischer Alarm, der das Bedienungspersonal auf den Fehler aufmerksam macht.

Um die Fehleranzeige zurückzustellen, schalten Sie die Maschine aus und beheben Sie die Ursache des Fehlers. Die Fehleranzeige wird zurückgestellt, wenn die Maschine wieder eingeschaltet wird.

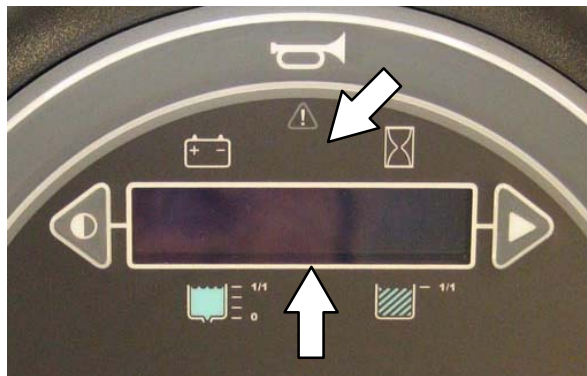
Beachten Sie die folgende Tabelle, um die Ursache und die Behebung der Störung festzustellen.



Fehlercode (auf dem LCD angezeigt)	Ursache(n)	Maßnahme zur Behebung
F1: Rcv Tank Full	Schmutzwassertank ist voll	Schmutzwassertank entleeren
F2: Sol Tank Empty	Frischwassertank ist leer	Frischwassertank füllen
F3: Batt Very Low	Batterie erschöpft	Batterie aufladen
F4: F/L Br Flt##	Linke/vordere linke Bürste funktioniert nicht	Maschine ausschalten und erneut starten Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant-Kundendienstes.
F5: R/R Br Flt##	Rechte/hintere Bürste funktioniert nicht	
F6: Vac 1 Short	Saugventilator 1 funktioniert nicht	
F7: Vac 2 Short	Saugventilator 2 funktioniert nicht	
F8: Check Brushes	Bürsten funktionieren nicht	Bürsten überprüfen. Ersetzen Sie stark verschlissene Bürsten. Schalten Sie die Maschine aus und wieder ein. Wird der Fehlercode immer noch angezeigt, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant-Kundendienstes.
F9: Propel Error	Alle Schrubbfunktionen funktionslos (1-Step funktioniert nicht)	Maschine ausschalten und erneut starten Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant-Kundendienstes.
F10: Pickup Error	Alle Schrubbfunktionen funktionslos (1-Step funktioniert nicht)	
F11: Scrub Error	Alle Schrubbfunktionen funktionslos (1-Step funktioniert nicht)	

WARNCODES

Warncodes werden normalerweise vom Bedienungspersonal verursacht, das versucht, nicht verfügbare Modi zu aktivieren. Der Warncode wird auf der LCD-Anzeige (liquid crystal display) angezeigt.



Beachten Sie die folgende Tabelle, um die Ursache des Warncodes festzustellen.

Warncode (auf dem LCD angezeigt)	Ursache(n)	Maßnahme zur Behebung
W1: Batt. Low	Batterie erschöpft.	Laden Sie die Batterien auf.
W2: Unavailable	Weder ES noch ec-H2O ist aktiviert.	Ausgewählter Schrubbmodus (ES/ec-H2O) nicht verfügbar. Wird angezeigt, wenn die Maschine im Transportmodus ist (1-Step nicht aktiviert).
W3: No [Side / Sweep] Config	Seitenbürste nicht aktiviert.	Seitenbürste nicht verfügbar. Vorkehren nicht verfügbar.
W4: Not Active	Ausgewählte Funktion ist inaktiv.	Betätigen Sie den <i>1-STEP-Schalter</i> , um alle Funktionen zu aktivieren.
W5: Solution Off	Frischwasserzufuhr nicht aktiviert.	Aktivieren Sie die Frischwasserzufuhr.
W6: Brake On	Feststellbremse ist betätigt.	Lösen Sie die Feststellbremse.
W7: Side Br Wrn###	Seitenschrubbbürste funktionslos.	Maschine ausschalten und erneut starten Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant-Kundendienstes.
W8: L Side Br Short	Linke Seitenkehrbürste funktionslos.	
W9: R Side Br Short	Rechte Seitenkehrbürste funktionslos.	
W10: L Sweep Br Shrt	Linke Vorkehr-Bürste funktionslos.	
W11: M Sweep Br Shrt	Vorkehr-Hauptbürste funktionslos.	
W12: R Sweep Br Shrt	Rechte Vorkehr-Bürste funktionslos.	Überprüfen Sie den entsprechenden Schutzschalter. Überprüfen Sie die Verkabelung. Schließen Sie den Kabelbaum wieder an, wenn er nicht angeschlossen ist. Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant-Kundendienstes.
W13: Open [Frnt/Left] Br	Vordere Hauptbürste funktionslos.	
W14: Open [Rear/Rght] Br	Hintere Hauptbürste funktionslos.	
W15: Open Side Brush	Seitenschrubbbürste funktionslos.	
W16: Open L Side Br	Linke Seitenkehrbürste funktionslos.	
W17: Open R Side Br	Rechte Seitenkehrbürste funktionslos.	
W18: Open L Sweep Br	Linke Vorkehr-Bürste funktionslos.	
W19: Open M Sweep Br	Vorkehr-Hauptbürste funktionslos.	
W20: Open R Sweep Br	Rechte Vorkehr-Bürste funktionslos.	

Warncode (auf dem LCD angezeigt)	Ursache(n)	Maßnahme zur Behebung
W21: Sweep Vac Shrt	Vorkehr–Saugventilator funktionslos.	Die Maschine ausschalten und erneut starten. Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.
W22: Open Vac 1	Saugventilator 1 funktionslos.	Überprüfen Sie den entsprechenden Schutzschalter. Überprüfen Sie die Verkabelung. Schließen Sie den Kabelbaum wieder an, wenn er nicht angeschlossen ist. Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.
W23: Open Vac 2	Saugventilator 2 funktionslos.	
W24: Open Sweep Vac	Vorkehr–Saugventilator funktionslos.	
W25: SqueegeeStall	Hinteres Wischgummi lässt sich nicht absenken.	Wischgummi/Wischgummisteller auf Verstopfungen prüfen. Beseitigen Sie die Verstopfungen: Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.
W26: Side Stall	Seitenschrubbbürste/Seitenbürstenmotor ist verstopft.	Bürste/Bürstenmotor auf Verstopfungen prüfen. Beseitigen Sie die Verstopfungen: Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.
W27: LSide Stall	Linke Seitenkehrbürste/Seitenbürstenmotor ist verstopft.	
W28: RSide Stall	Rechte Seitenkehrbürste/Seitenbürstenmotor ist verstopft.	
W29: Sweep Stall	Vorkehren senkt sich nicht ab.	Vorkehrsteller auf Verstopfungen prüfen. Beseitigen Sie die Verstopfungen: Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.
W30: DetPumpShort	Reinigungsmittelpumpe funktionslos.	Die Maschine ausschalten und erneut starten. Wenn der Warncode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.
W31: ES PumpShort	ES–Pumpe funktionslos.	
W32: SidePumpShrt	Seitenschrubbbürsten–Pumpe funktionslos.	
W33: Ec Pump Shrt	ec–H2O– Pumpe funktionslos.	
W34: DetPumpOpen	Reinigungsmittelpumpe funktionslos.	Überprüfen Sie den entsprechenden Schutzschalter. Überprüfen Sie die Verkabelung. Schließen Sie den Kabelbaum wieder an, wenn er nicht angeschlossen ist. Wenn der Fehlercode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.
W35: ES PumpOpen	ES–Pumpe funktionslos.	
W36: SidePumpOpen	Seitenschrubbbürsten–Pumpe funktionslos.	
W37: Ec Pump Open	ec–H2O– Pumpe funktionslos.	
W38: [Side / Sweep] Offline	Seitenkehr– bzw. Seitenschrubbbürste oder Vorkehren funktionslos.	Die Maschine ausschalten und erneut starten. Wenn der Warncode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.
W39: ECH2O Offline	ec–H2O– System funktionslos.	Die Maschine ausschalten und erneut starten. Wenn der Warncode immer noch angezeigt wird, betreiben Sie die Maschine nicht länger und wenden Sie sich an einen Vertreter des Tennant–Kundendienstes.

OPTIONEN

SPRÜHDÜSE (OPTIONAL)

Die Sprühdüse ist zur Reinigung der Maschine und der Umgebung vorgesehen. Der Frischwassertank bildet die Wasser-/Frischwasserversorgung für die Sprühdüse.

ZU IHRER SICHERHEIT: Reinigen Sie die Maschine bei der Wartung in der Nähe elektrischer Komponenten nicht mit einem Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch.

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

1. Schalten Sie die Maschine ein.
2. Drücken Sie auf die Oberseite des **Sprühdüsenschalters**, um die Sprühdüse einzuschalten. Die Lampe auf dem Schalter leuchtet auf, wenn die Sprühdüse eingeschaltet ist.



3. Öffnen Sie die linke Haube, um auf die Sprühdüse zuzugreifen.

4. Ziehen Sie die Sprühdüse aus dem hinteren Teil der Maschine heraus und reinigen Sie in der gewünschten Weise.



5. Nachdem Sie die Reinigung beendet haben, ziehen Sie vorsichtig am Schlauch, sodass der Saugschlauch wieder in die Maschine eingezogen wird.

HINWEIS: Halten Sie dabei die Sprühdüse weiterhin fest und kontrollieren Sie den Schlauch während er in die Maschine eingezogen wird. Die Maschine und/oder die Sprühdüseneinheit kann beschädigt werden, wenn der Saugschlauch gelöst und zu schnell wieder in die Maschine eingezogen wird.

6. Drücken Sie auf die Unterseite des **Sprühdüsenschalters**, um die Wasserversorgung auszuschalten. Die Lampe auf dem Schalter erlischt, wenn die Sprühdüse ausgeschaltet ist.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass der Sprühdüsenschalter deaktiviert ist, bevor Sie den Schrubbvorgang fortsetzen. Wenn der Schalter während des Schrubbvorgangs aktiviert ist, könnte die Sprühdüsenpumpe beschädigt werden.

SAUGSTAB (OPTIONAL)

Verwenden Sie den Saugstab, um Bereiche zu reinigen, die für die Maschine nicht zugänglich sind.



WARNUNG: Entzündliche Materialien oder reaktive Metalle können zu Explosionen oder Feuer führen. Nehmen Sie sie niemals mit der Maschine auf.

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

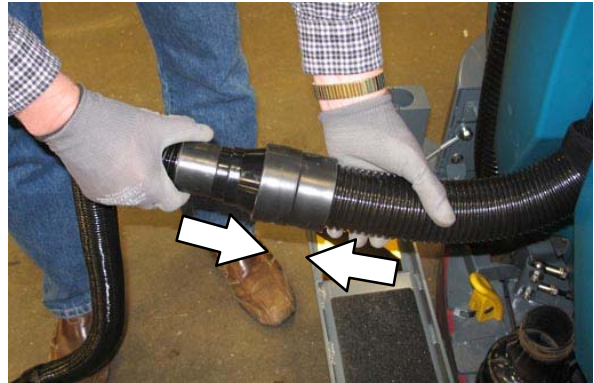
1. Senken Sie die hintere Stoßstange/Einstieg ab.
2. Entnehmen Sie die Saugstab-Komponenten aus dem Aufbewahrungsbehälter oben auf dem Deckel des Batteriefachs.



3. Lösen Sie den Saugschlauch vom hinteren Wischgummi.



4. Verbinden Sie den Saugstab-Schlauch mit dem hinteren Wischgummi-Saugschlauch.



5. Schließen Sie die Saugstabdüse an den Saugstabdüsen-Schlauch an.



6. Stecken Sie den Saugstab-Griff in die Saugstabdüse und ziehen Sie ihn fest.



7. Befestigen Sie die Saugstab-Schlauchmanschette am Saugstab-Griff.



8. Verlängern Sie den Saugstab-Griff auf die gewünschte Länge und drehen Sie zum Festziehen den Saugstab-Griff.



9. Schalten Sie die Maschine ein.

10. Betätigen Sie den *Saugventilator-/Wischgummi-Schalter*, um den Saugventilator einzuschalten. Das Wischgummi wird vollständig abgesenkt.



11. Saugen Sie den Boden.



12. Drücken Sie nach dem Saugen den *Saugventilator-/Wischgummi-Schalter*, um den Saugventilator auszuschalten. Das Wischgummi wird angehoben.

13. Schalten Sie die Maschine aus.

14. Trennen Sie den Saugstab-Schlauch vom hinteren Wischgummi-Saugschlauch und trennen Sie den Saugstab ab.

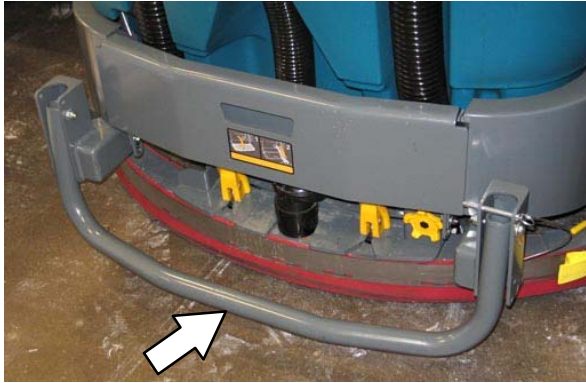
15. Legen Sie die Saugstabteile zurück in den Aufbewahrungsbehälter oben am Deckel des Batteriefachs.

16. Verbinden Sie den Saugschlauch wieder mit der hinteren Wischgummi-Einheit.

17. Heben Sie die hintere Stoßstangenklappe/Einstieg in aufrechte Position und befestigen Sie sie an der hinteren Stoßstange.

HINTERER WISCHGUMMISCHUTZ (OPTIONAL)

Der hintere Wischgummischutz schützt das hintere Wischgummi vor Beschädigungen.



Um den hinteren Wischgummischutz zu aktivieren, ziehen Sie den Stift heraus, senken Sie den Schutzbalken ab und bringen Sie den Stift wieder an.



SEITENSCHRUBB-ODER KEHRBÜRSTE (OPTIONAL)

Die Seitenbürste kehrt den Schmutz vor die Hauptbürsten. Frischwasser wird mit der Seitenbürste verteilt, wenn die Maschine mit der Seitenschrubbbürste ausgerüstet ist. Kein Frischwasser wird mit der Seitenbürste verteilt, wenn die Maschine mit Seitenkehrbürste ausgestattet ist.



WARNUNG: Entzündliche Materialien oder reaktive Metalle können zu Explosionen oder Feuer führen. Nehmen Sie sie niemals mit der Maschine auf.

1. Schalten Sie die Maschine ein
2. Drücken Sie auf die Oberseite des *Seitenbürstenschalters*, um die Seitenbürsteneinheit zu deaktivieren.



3. Betätigen Sie den *1-Step-Schalter*. Die Seitenbürsteneinheit wird mit der Hauptbürste abgesenkt.

HINWEIS: Der 1-Step-Schalter kontrolliert die Seitenbürsteneinheit, wenn sich der Seitenbürstenschalter in der oberen (Ein-)Position befindet.

4. Treten Sie auf das *Fahrpedal*, um mit dem Schrubben zu beginnen.
5. Drücken Sie auf die Unterseite des *Seitenbürsten-Schalters*, um die Seitenbürste auszuschalten und abzusenken.

VORKEHR-EINHEIT (OPTION)

Die Vorkehr-Einheit ist an der Vorderseite der Maschine befestigt und verleiht der Maschine die zusätzliche Fähigkeit, Schmutz aufzunehmen. Die Einheit enthält eine Hauptbürste und zwei Seitenbürsten, die den Schmutz in einen Kehrgutbehälter kehren. Entleeren Sie den Kehrgutbehälter und den Saugbeutel regelmäßig.

Die Maschine kann mit oder ohne die Vorkehr-Einheit betrieben werden. Für die Wartungsarbeiten siehe VORKEHREN im Abschnitt WARTUNG.



WARNUNG: Entzündliche Materialien oder reaktive Metalle können zu Explosionen oder Feuer führen. Nehmen Sie sie niemals mit der Maschine auf.

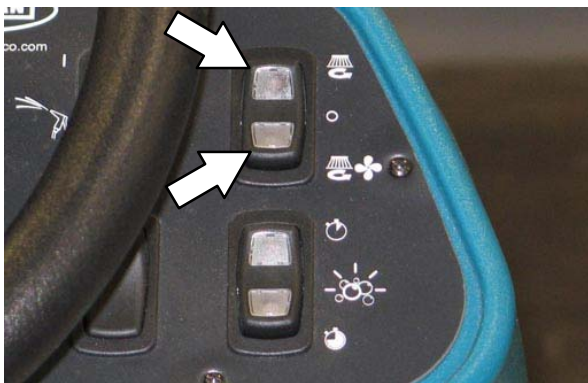
1. Schalten Sie die Maschine ein
2. Betätigen Sie den 1-STEP-Schalter, um das System abzuschalten.

HINWEIS: Betätigen Sie den 1-Step-Schalter nicht, wenn Sie nur kehren wollen. Vorkehren kann ohne die Schrubbfunktionen verwendet werden.

3. Drücken Sie auf die Oberseite des **Vorkehr-Schalters**, um die Vorkehr-Einheit ohne Staubkontrolle einzuschalten. Der obere Teil des Schalters leuchtet auf.

Drücken Sie auf die Unterseite des **Vorkehr-Schalters**, um die Vorkehr-Einheit mit Staubkontrolle einzuschalten. Der untere Teil des Schalters leuchtet auf.

HINWEIS: Die Vorkehr-Einheit beginnt mit Kehren und das Staubkontrollsystem startet, sobald die Maschine vorwärts fährt.



4. Drücken Sie auf den beleuchteten Teil (oben oder unten) des **Vorkehr-Schalters**, um das Vorkehr-System und das Staubkontrollsystem auszuschalten.

ENTLEEREN DES VORKEHR-KEHRGUTBEHÄLTERS

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

1. Lösen Sie beide Vorkehr-Abdeckungsverriegelungen.



2. Heben sie die Vorkehrabdeckung an und betätigen Sie die Vorkehrabdeckungshalterung, um die Abdeckung zu entriegeln.



3. Entfernen Sie den Kehrgutbehälter von der Vorkehr-Einheit und leeren Sie den Behälter.



4. Bringen Sie den Kehrgutbehälter wieder in der Vorkehr-Einheit an.
5. Prüfen Sie den Saugbeutel. Ersetzen Sie den Saugbeutel, wenn er voll oder beschädigt ist.



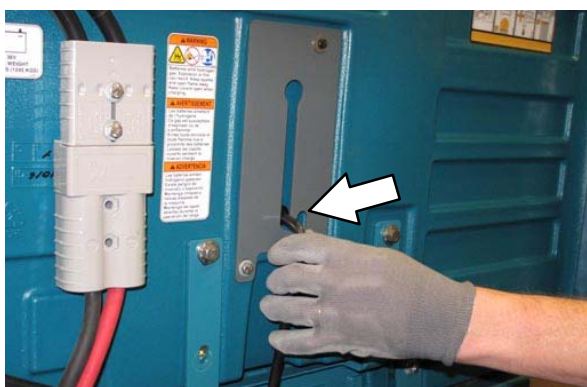
6. Lösen Sie die Vorkehrabdeckungshalterung und senken Sie die Vorkehrabdeckung ab.

AUSZIEHBATTERIE (OPTIONAL)

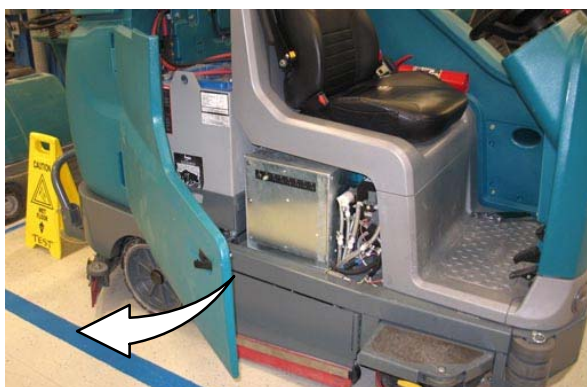
Die ausziehbare Batterie ermöglicht den schnellen Ein- und Ausbau der Batterie aus der / in die Maschine. Verwenden Sie das richtige Auszug- und Hubgerät und die Verfahren basierend auf Batteriegröße und Gewicht. Siehe *Abschnitt TECHNISCHE DATEN*. Die Batterieauszugshöhe beträgt 508 mm (20 Zoll).

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

1. Heben Sie die Haube des Batteriegehäuses an und betätigen Sie die Befestigung.



2. Öffnen Sie die rechte Haube.



3. Lösen Sie das Batteriekabel vom Maschinenstecker.



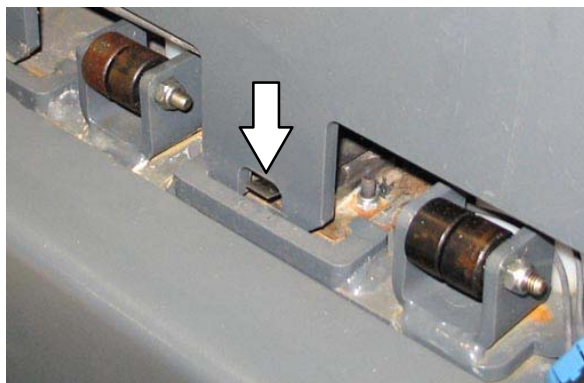
4. Entfernen Sie die Halteplatte der Batterie von der Maschine.



5. Stellen Sie den Batteriewagen neben dem Batteriefach ab.

ZU IHRER SICHERHEIT: Beachten Sie bei der Wartung der Maschine die folgenden Hinweise: Lassen Sie niemals Metallgegenstände auf den Batterien liegen. Verwenden Sie zum Entfernen der Batterie ein nicht leitendes Gerät. Verwenden Sie zum Anheben der Batterien eine Hebevorrichtung und ausreichende Hilfskräfte. Die Installation der Batterien muss von geschultem Personal ausgeführt werden. Befolgen Sie die Sicherheitsrichtlinien am Standort bezüglich der Entfernung der Batterie.

6. Ziehen Sie die Batterie aus der Maschine und auf den Batteriewagen.
7. Installieren Sie die neue Batterie im Batteriefach.
8. Bringen Sie die Halteplatte der Batterie wieder an der Maschine an. Die Halteplatte muss den Schalter komplett nach unten in die eingeschaltete Position drücken. Die Maschine funktioniert nur bei eingeschaltetem Schalter.



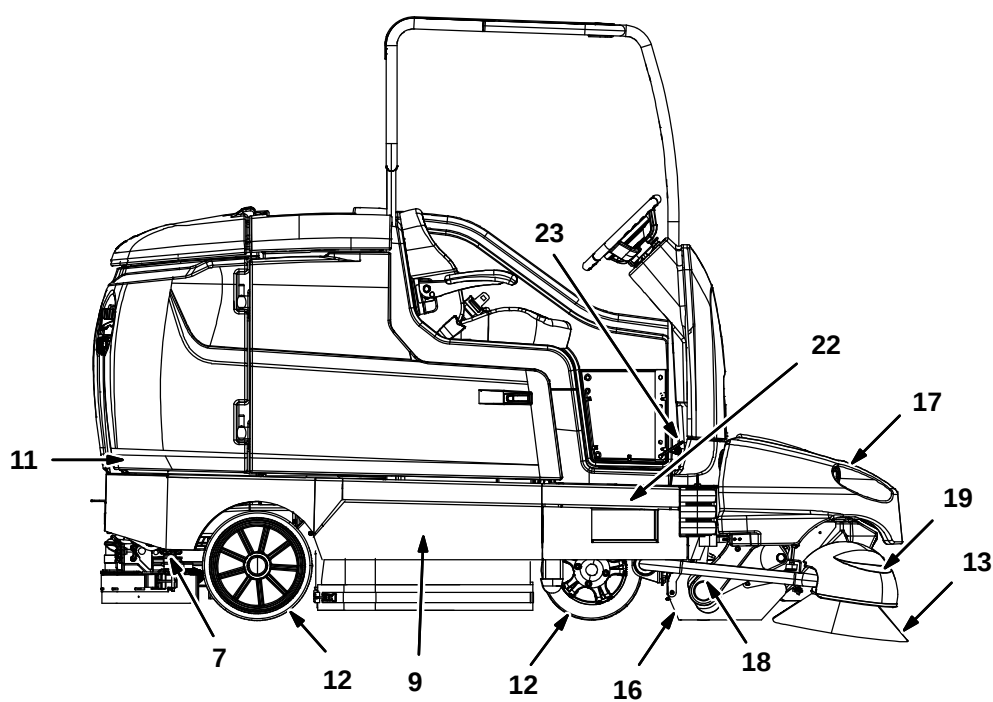
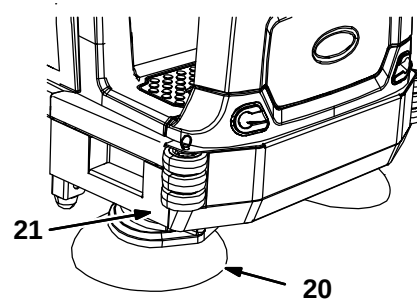
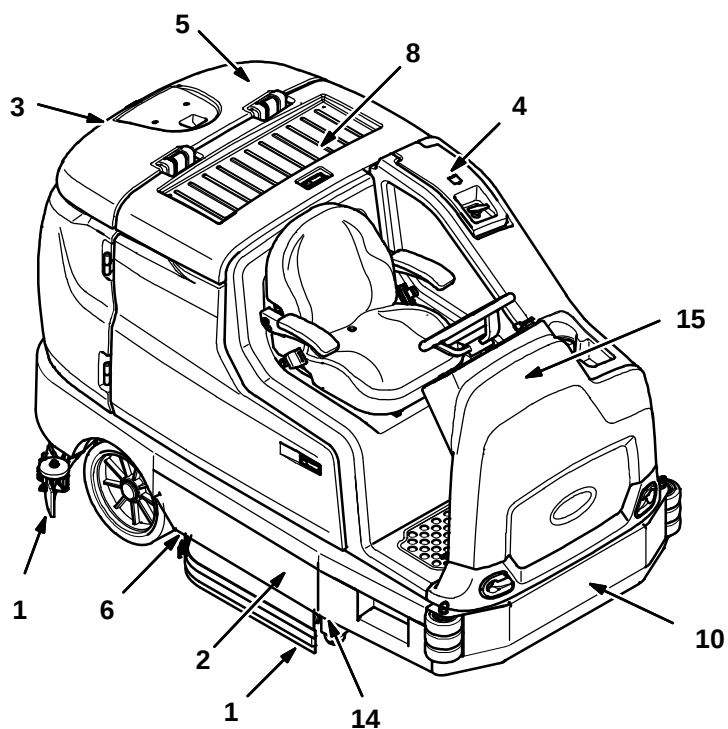
9. Schließen Sie die seitliche und obere Haube des Batteriefachs.

FEHLERBEHEBUNG

Störung	Ursache	Maßnahme zur Behebung
Maschine läuft nicht	Notaus-Schalter aktiviert	Schalter zum Zurückstellen nach rechts drehen
	Maschinenstörung erkannt	Siehe STÖRUNGSANZEIGEN oder WARNCODES
	Die Batterie ist entladen.	Laden Sie die Batterie auf.
	Lockere(s) Batteriekabel	Lockere(s) Kabel befestigen
	Fehlerhafte Batterie	Batterie austauschen.
	Fehlerhafter Schlüsselschalter	Vertreter des TENNANT-Kundendienstes kontaktieren
	Fehlerhaftes Steuerpult	Vertreter des TENNANT-Kundendienstes kontaktieren
Wasserspür – zu geringe oder gar keine Wasseraufnahme	Abgenutzte Wischblätter	Wischblätter wenden oder erneuern
	Falsche Einstellung des Wischgummis	Wischgummi nachstellen
	Verstopfte Wischgummi-Einheit	Wischgummi-Einheit reinigen
	Saugschlauch locker	Saugschlauchanschlüsse befestigen
	Saugschlauch verstopft	Saugschlauch ausspülen
	Saugschlauch beschädigt	Saugschlauch austauschen
	Vakuumgebläse-Einlassfilter verschmutzt	Einlassfilter reinigen
	Schmutzpartikel hängen am Wischgummi fest	Schmutz vom Wischgummi entfernen
	Saugschlauch zum Wischgummi bzw. zum Schmutzwassertank gelöst oder beschädigt	Saugschlauch wieder anschließen bzw. erneuern
	Tankdeckel nicht vollständig geschlossen	Auf Fremdkörper kontrollieren
Saugventilator springt nicht an	Schmutzwassertank voll	Schmutzwassertank entleeren
	Zu starke Schaumbildung im Schmutzwassertank	Schmutzwassertank entleeren
		Weniger oder anderes Reinigungsmittel verwenden
		Schaumhemmer verwenden
Zu geringe oder gar keine Frischwasserdosierung auf den Boden	Frischwassertank leer	Frischwassertank füllen
	Frischwasserdosierung abgeschaltet	Frischwasserdosierung einschalten
	Frischwasser-Zuführleitungen verstopft	Frischwasser-Zuführleitungen ausspülen
	Frischwasser-Magnetventil verstopft bzw. sitzt fest	Reinigen bzw. austauschen
Schlechte Schrubbleistung	Festhängende Schmutzpartikel in den Schrubbbürsten	Schmutz von den Bürsten entfernen
	Ungeeignetes Reinigungsmittel bzw. ungeeignete Bürsten oder Scheiben verwendet	Tennant-Vertreter zur Beratung kontaktieren
	Schrubbbürsten/Scheiben abgenutzt	Schrubbbürsten/Scheiben austauschen
	Übermäßiger Bürstenandruck	Schrubbbürsten-Anpressdruck senken
	Ungleichmäßiger Bürstenandruck	Schrubbkopf einstellen
	Schmutzauffangwanne voll	Schmutzauffangwanne leeren
	Beschädigte Bürstenantriebsriemen auf dem Walzen-Schrubbkopf	Riemen ersetzen
	Batterie erschöpft	Batterie nachladen, bis sich das Ladegerät automatisch abschaltet.

Störung	Ursache	Maßnahme zur Behebung
Eingeschränkte Betriebsdauer	Die Batterie ist nicht vollständig aufgeladen	Batterie nachladen, bis sich das Ladegerät automatisch abschaltet.
	Defekte Batterie	Batterie auswechseln.
	Batterien müssen gewartet werden	Siehe BATTERIEN unter WARTUNG
	Fehlerhaftes Batterie-Ladegerät	Ladegerät auswechseln
Das ES-System funktioniert nicht.	<i>ES-Schalter</i> ist ausgeschaltet.	<i>ES-Schalter einschalten.</i>
	ES-Sensor im Tank verschmutzt und nicht in richtiger Stellung	Sensor reinigen / neu einstellen
	ES-Pumpenfilter verstopft	ES-Filter reinigen
	Wasser-Füllstand im Schmutzwassertank zu gering.	Den Schmutzwassertank etwa halb voll mit Wasser füllen.
	Wasser-Füllstand im Frischwassertank zu gering.	Frischwassertank füllen
Modell ec-H2O: Warn-/ Störungsanzeige-Lampe blinkt rot	Im Modul haben sich Mineralstoffablagerungen gebildet.	Modul ausspülen (Siehe ec-H2O-MODUL SPÜLVORGANG)
Modell ec-H2O: Warn-/ Störungsanzeige-Lampe blinkt ständig rot	Modul verstopft	Vertreter des TENNANT-Kundendienstes kontaktieren
	Frischwasserpumpe defekt	Frischwasserpumpe auswechseln

WARTUNG



356389 356290

WARTUNGSPLAN

Die folgende Tabelle zeigt die *verantwortliche Person* für jedes Verfahren an.

O = Bediener.

T = Geschultes Personal.

Wartung sinterva ll	Verantw. Person	Num mer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermit tel/Flüssigk eit	Zahl der Wartun gspunkt e
Täglich	O	1	Seiten- und hintere Wischgummis	Auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren. Durchbiegung kontrollieren.	–	4
	O	2	Hauptbürsten	Auf Beschädigung, Abnutzung und festhängende Schmutzpartikel kontrollieren.	–	2
	O	3	Schmutzwassertank	Tank, oberen Sensor reinigen und Dichtung der Abdeckung kontrollieren	–	1
	O	4	Frischwassertank	Dichtung der Abdeckung kontrollieren	–	1
	O	3	Nur bei ES-Maschinen: Schmutzwassertank	Filter auf der Unterseite des Tanks und zweiten unteren Sensor reinigen.	–	2
	O	4	Nur bei ES-Maschinen: Frischwassertank	Tank und Niveausensor reinigen	–	1
	O	5	Saugventilator-Einlassfilter, Sieb und Schmutzauffangwanne	Reinigen	–	1
	O	6	Nur Walzenbürsten: Schmutzauffangwanne	Reinigen	–	1
	O	20	Kehr- oder Schrubbseitenbürste (optional)	Auf Beschädigung, Abnutzung und festhängende Schmutzpartikel kontrollieren	–	1 (2)
	O	20	Schrubb-Seitenbürsten-Wischgummi (optional)	Auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren	–	1
	O	13	Vorkehr-Seitenbürsten (optional)	Auf Beschädigung, Abnutzung und festhängende Schmutzpartikel kontrollieren	–	2
	O	16	Vorkehr-Hauptbürste (optional)	Auf Beschädigung, Abnutzung und festhängende Schmutzpartikel kontrollieren	–	1
	O	17	Vorkehr-Kehrgutbehälter (optional)	Reinigen	–	1

SCHMIERMITTEL/FLÜSSIGKEIT

DW Destilliertes Wasser.

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

GS SAE 90 Getriebschmiermittel

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

Die folgende Tabelle zeigt die *verantwortliche Person* für jedes Verfahren an.

O = Bediener.

T = Geschultes Personal.

Wartung sinterva ll	Verantw. Person	Num mer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermit tel/Flüssigk eit	Zahl der Wartun gspunkt e
Wöche ntlich	T	8	Batteriezellen	Elektrolytstand prüfen	DW	Mehrer e
Alle 50 Betrieb sstunde n	T	1	Seiten- und hintere Wischgummis	Nivellierung kontrollieren	–	4
	O	16, 17	Vorkehr- Schürzen und -Dichtungen (optional)	Auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren	–	4
	O	2	Hauptbürsten (Walze)	Bürsten von vorn nach hinten drehen	–	2
	O	14	Schrubbkopfschürzen (Scheibe)	Schürzen auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren.	–	2
Alle 100 Betrieb sstunde n	T	8	Batteriebewässerungssyst em (optional)	Schläuche und Anschlüsse auf Beschädigung und Abnutzung überprüfen.	–	Mehrer e
Alle 200 Betrieb sstunde n	T	23	Bremsen	Einstellungen kontrollieren	–	1
	T	8	Batteriepole und -kabel	Kontrollieren und reinigen	–	2
	T	9	Antriebsriemen der Walzenbürste	Auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren	–	2
	T	18	Antriebsriemen der Vorkehr-Bürste	Auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren	–	1
	T	22	Antriebsradachse	Schmieren	SSM	1
	T	15	Lenkkette	Schmieren, Spannung kontrollieren und auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren.	GS	1
	T	10	Lenkantriebskette	Schmieren, Spannung kontrollieren und auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren.	GS	1
Alle 500 Betrieb sstunde n	T	11	Motoren des Saugventilators	Motorbürsten kontrollieren	–	2
	O	12	Reifen	Auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren	–	3

SCHMIERMITTEL/FLÜSSIGKEIT

DW Destilliertes Wasser.

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

GS SAE 90 Getriebeschmiermittel

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

WARTUNG

Die folgende Tabelle zeigt die *verantwortliche Person* für jedes Verfahren an.

O = Bediener.

T = Geschultes Personal.

Wartung sinterva ll	Verantw. Person	Num mer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermit tel/Flüssigk eit	Zahl der Wartun gspunkt e
Alle 1000 Betrieb sstunde n	T	21	Kehr-Seitenbürstenmotor en	Motorbürsten kontrollieren (Kontrolle muss nach den ersten 1000 Betriebsstunden alle 100 Betriebsstunden erfolgen)	–	1 (2)
	T	18	Vorkehr-Hauptbürsten-M otor (optional)	Motorbürsten kontrollieren (Kontrolle muss nach den ersten 1000 Betriebsstunden alle 100 Betriebsstunden erfolgen)	–	1
	T	19	Vorkehr-Seitenbürsten-M otoren (optional)	Motorbürsten kontrollieren (Kontrolle muss nach den ersten 1000 Betriebsstunden alle 100 Betriebsstunden erfolgen)	–	2

SCHMIERMITTEL/FLÜSSIGKEIT

DW Destilliertes Wasser.

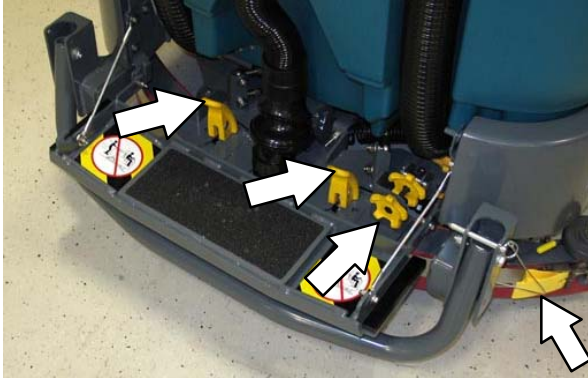
SSM ... Spezial-Schmiermittel, Lubriplate EMB-Fett (Tennant-Bestell-Nr. 01433-1)

GS SAE 90 Getriebeschmiermittel

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

GELBE BERÜHRUNGSPUNKTE

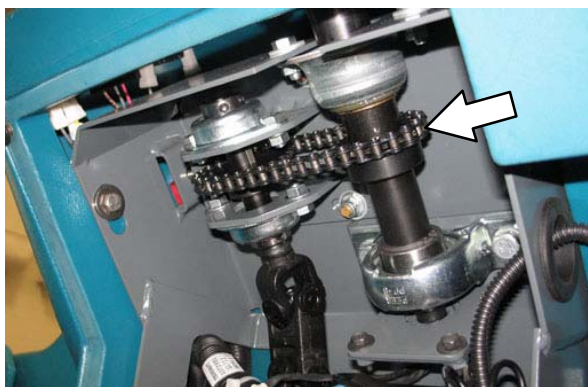
Diese Maschine ist für einfache Serviceelemente mit leicht auffindbaren gelben Berührungspunkten ausgestattet. Für diese Wartungsarbeiten sind keine Werkzeuge erforderlich.

**SCHMIERUNG**

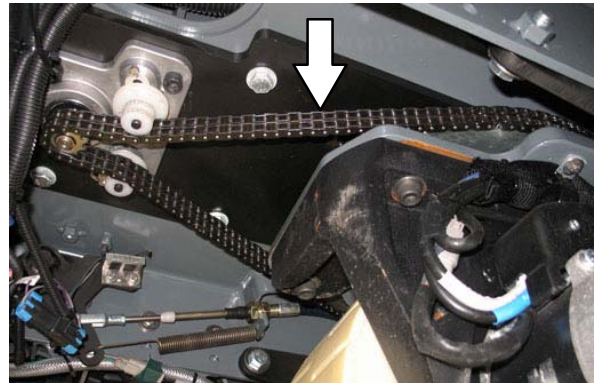
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, schalten Sie die Maschine aus, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

LENKKETTE

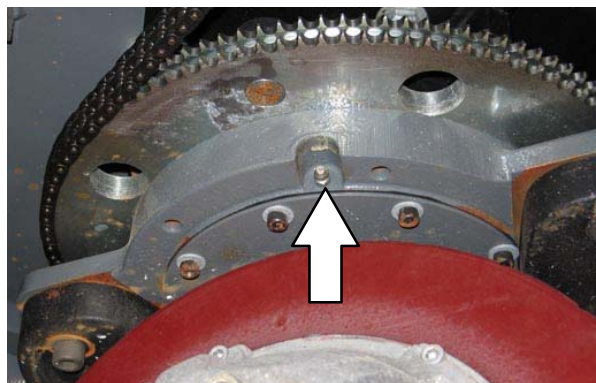
Die Lenkkette befindet sich an der Lenksäule, direkt unter der Bedienungskonsole. Lenkkette alle 200 Betriebsstunden auf Beschädigung und Abnutzung überprüfen und schmieren.

**LENKANTRIEBSKETTE**

Die Lenkantriebskette befindet sich direkt über dem Vorderrad. Lenkantriebskette alle 200 Betriebsstunden auf Beschädigung und Abnutzung überprüfen und schmieren.

**ANTRIEBSRADACHSE**

Die Antriebsradachse befindet sich direkt über dem Antriebsrad. Schmieren Sie die Antriebsradachse alle 200 Betriebsstunden.



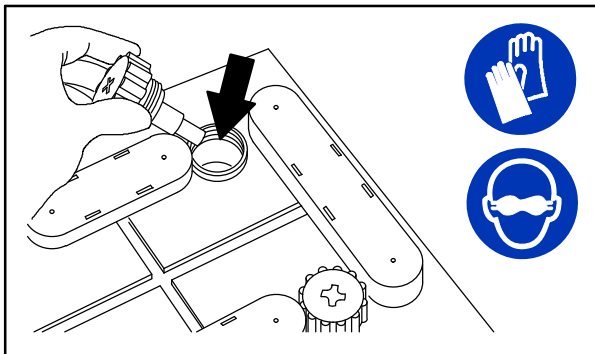
BATTERIEN

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

ÜBERPRÜFEN DES ELEKTROLYTSTANDS

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

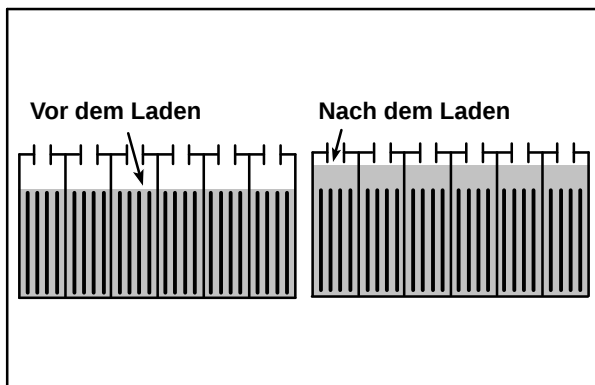
Bei Maschinen mit Nass-/Blei-Säure-Batterien muss der Elektrolytstand der Batterie wöchentlich kontrolliert werden.



08247

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

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



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

PRÜFEN DER ANSCHLÜSSE/REINIGEN

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



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

LADEN DER BATTERIEN

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

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

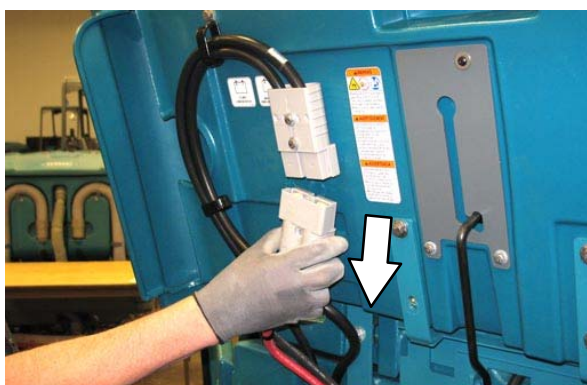
1. Fahren Sie die Maschine an eine ebene, trockene Fläche in einem gut belüfteten Raum.
2. Halten Sie die Maschine an und schalten Sie den Motor aus.

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

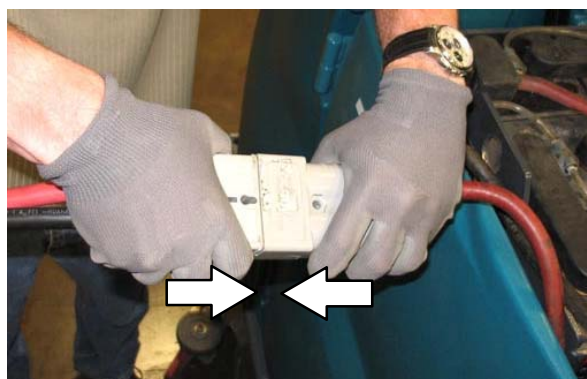
3. Heben Sie die Haube des Batteriefachs an und betätigen Sie die Befestigung.

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

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



6. Verbinden Sie den Stecker des Ladegeräts mit dem Batteriekabel. Das Tennant-Ladegerät schaltet sich automatisch ein.

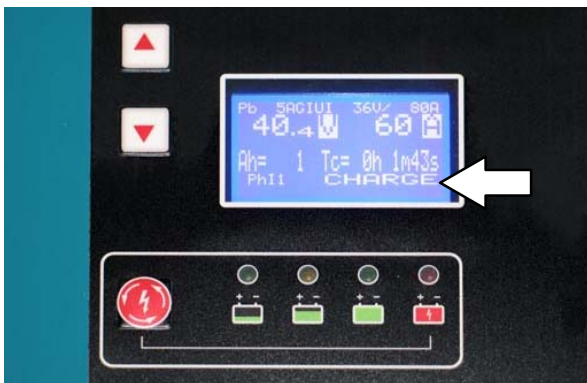


! WARNUNG: Batterien geben Wasserstoffgas ab. Dadurch besteht Explosions- oder Brandgefahr. Achten Sie darauf, dass keine elektrischen Funken oder offenes Feuer in die Nähe der Batterie gelangen. Halten Sie beim Ladevorgang die Abdeckungen offen.

HINWEIS: Wenn beim Einstecken der Batterie in das Ladegerät Fehlermeldungen auftreten, werden die Fehlermeldungen unten am Display des Ladegeräts angezeigt. Schlagen Sie für Bestimmungen der Fehlermeldungen im Handbuch des Batterieladegeräts nach.



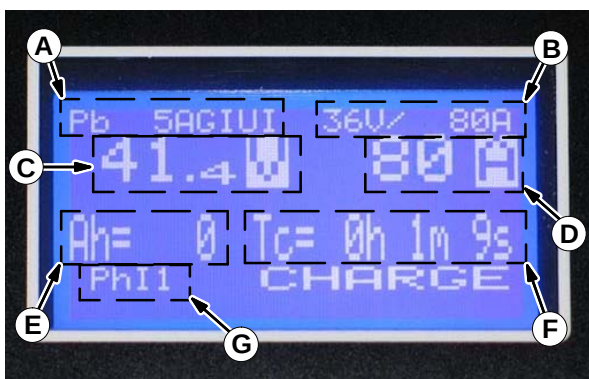
7. Beobachten Sie das Display des Ladegeräts. Auf dem Display wird LADEN angezeigt, wenn die Batterie aufgeladen wird. Dies ist der Standardbildschirm für das Ladegerät.



9. Drücken Sie am Ladegerät die Stopp-/Start-/Eingabetaste, um zum Standardbildschirm des Ladegeräts zurückzukehren.



Display des Ladegeräts:



- A. Ladeprofilnummer
- B. Leistung des Ladegeräts
- C. Batteriespannung (Volt)
- D. Batteriestrom (Ampere)
- E. Lade-Amperestunden
- F. Ladedauer (Stunden/Minuten/Sekunden)
- G. Ladephase (Phase 1/Phase 2/Phase 3)

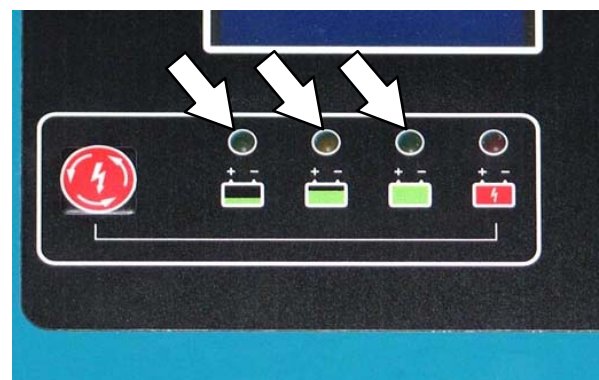
8. Drücken Sie gegebenenfalls die Navigationstasten, um auf weitere Bildschirme zuzugreifen. Drücken Sie am Ladegerät die Stopp-/Start-/Eingabetaste, um die Auswahl einzugeben. Das Ladegerät kehrt nach 30 Sekunden zum Standardbildschirm zurück. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Herstellers.



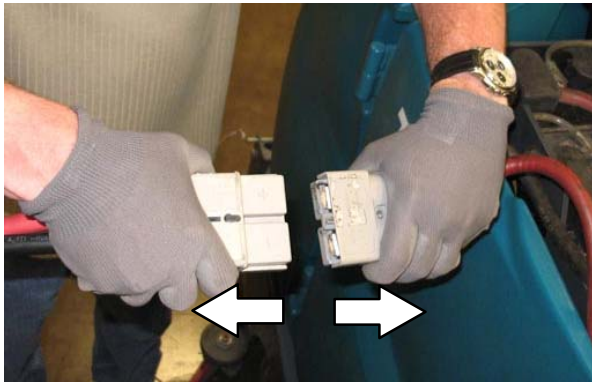
HINWEIS: Wenn das Ladekabel vor der vollständigen Aufladung von der Batterie getrennt werden muss, drücken Sie am Ladegerät die Stopp-/Start-/Eingabetaste, um den Ladevorgang zu beenden. Vergewissern Sie sich, dass STOPP auf dem Display erscheint und die rote Kontrollleuchte für Ladevorgang Beenden leuchtet, bevor Sie das Batterieladekabel trennen.



10. Die grünen Ladestatus-Kontrollleuchten leuchten von links nach rechts auf, während die Batterie geladen wird. Auf dem Display erscheint KOMPLETT, alle grünen Ladestatus-Kontrollleuchten leuchten auf und das Ladegerät von Tennant beendet den Ladevorgang, sobald die Batterie vollständig geladen ist.



11. Nachdem der Ladevorgang beendet ist, ziehen Sie den Ladegerätstecker aus dem Batteriekabelanschluss.



12. Verbinden Sie den Maschinenstecker wieder mit dem Batteriestecker.



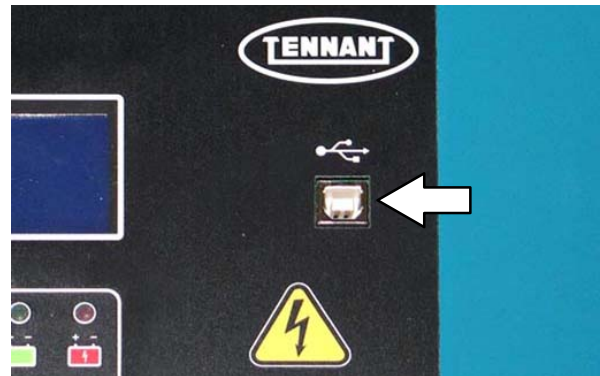
ZU IHRER SICHERHEIT: Lösen Sie bei Wartungsarbeiten an der Maschine das Gleichstromkabel des externen Ladegeräts nicht vom Anschluss der Maschine, solange das Ladegerät in Betrieb ist. Dadurch kann ein Überschlag verursacht werden. Wenn das Ladegerät während des Ladevorgangs abgekoppelt werden muss,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

13. Schließen Sie die Haube des Batteriefachs.

USB-PORT DES BATTERIELADEGERÄTS

Der USB-Port des Batterieladegeräts dient nur zum Zugriff auf den Wartungscomputer für das Ladegerät durch autorisiertes Personal.

Schließen Sie keine Handys oder sonstige unbefugte elektronische Geräte am USB-Port des Batterieladegeräts an. **Schließen Sie nichts** am USB-Port an, während die Batterie geladen wird.



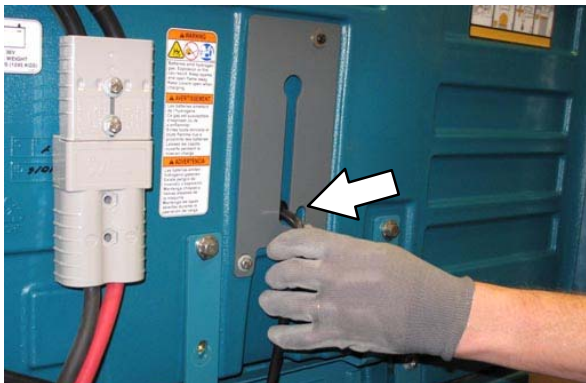
BATTERIEBEWÄSSERUNGSSYSTEM (OPTIONAL)

Mit dem optionalen Batteriebewässerungssystem lässt sich der richtige Elektrolytstand in den Batterien auf sichere und einfache Weise beibehalten.

Überprüfen Sie die Schläuche und Anschlüsse des Batteriebewässerungssystems alle 100 Betriebsstunden auf Beschädigung oder Abnutzung.

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

1. Heben Sie die Haube des Batteriegehäuses an und betätigen Sie die Befestigung.

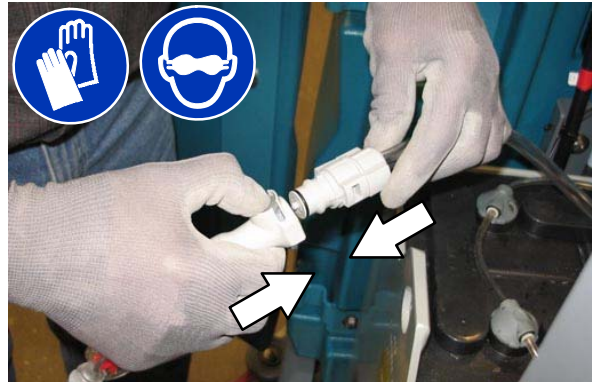


2. Laden Sie die Batterien vor der Nutzung des Batteriebewässerungssystems vollständig auf. Füllen Sie vor dem Laden kein Wasser in den Batterien nach, da der Elektrolytstand ansonsten zunimmt und beim Laufen möglicherweise überläuft. Siehe **BATTERIEN AUFLADEN**.
3. Schließen Sie den Schlauch des Batteriebewässerungssystems an die Wasserzufuhr an.

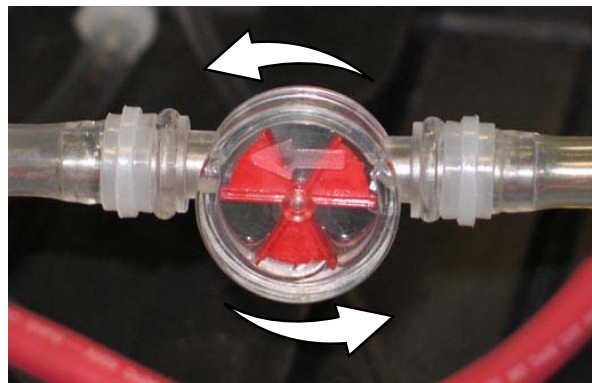
HINWEIS: Die Wasserqualität spielt eine wichtige Rolle für die Erhaltung der Batterielebensdauer. Verwenden Sie stets Wasser, das die Anforderungen der Batteriehersteller erfüllt.

HINWEIS: Die Wasserzufuhr zum Batteriebewässerungssystem muss immer 7,57 l/min (2 GPM) oder mehr betragen. Bestätigen Sie mithilfe des Spülers den Druck der Wasserzufuhr. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Herstellers.

4. Schließen Sie das Batteriebewässerungssystem am Füllschlauch der Batterie an.



5. Schalten Sie die Wasserzufuhr ein. Die Anzeige im Durchflussanzeiger dreht sich. Die Anzeige dreht sich nicht mehr, wenn die Batterien vollständig aufgeladen sind.



6. Trennen Sie den Schlauch des Batteriebewässerungssystems vom Schlauch der Wasserzufuhr.
7. Schalten Sie die Wasserzufuhr aus.
8. Nach dem Einfüllen von Wasser bewahren Sie den Schlauch des Batteriebewässerungssystems für spätere Verwendung auf.

SCHUTZSCHALTER, SICHERUNGEN UND RELAIS

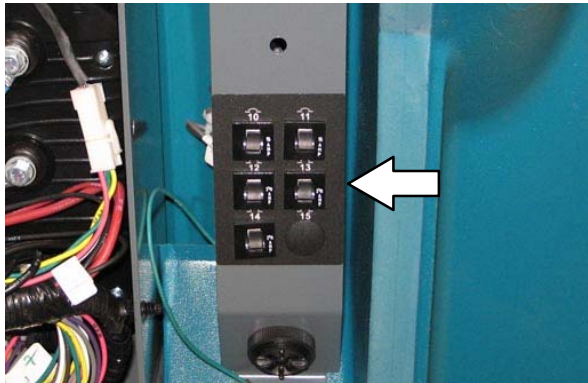
SCHUTZSCHALTER

Die Schutzschalter sind rückstellbare elektrische Stromkreis-Schutzvorrichtungen, die den Stromfluss im Falle einer Stromkreisüberlastung unterbrechen. Wenn ein Schutzschalter angesprochen hat, muss er von Hand zurückgestellt werden; zu diesem Zweck betätigen Sie die entsprechende Rückstell-Taste, wenn der Schalter abgekühlt ist.

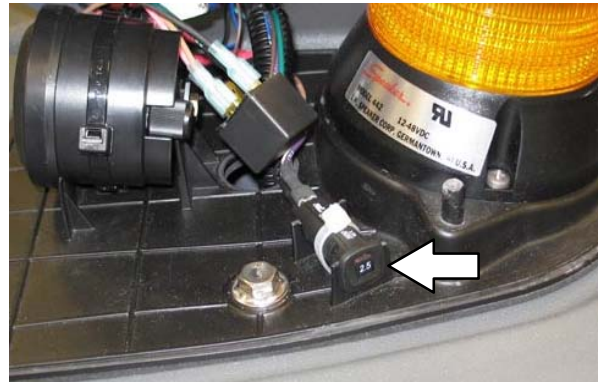
Die Schutzschalter 1 bis 9 befinden sich unter dem Maschinenführersitz hinter der seitlichen Abdeckung des Batteriefachs.



Die Schutzschalter 10 bis 15 befinden sich hinter der Wartungsklappe der Lenkung.



Der Schutzschalter 16 befindet sich in der optionalen Lichteinheit auf dem Schmutzwassertank.



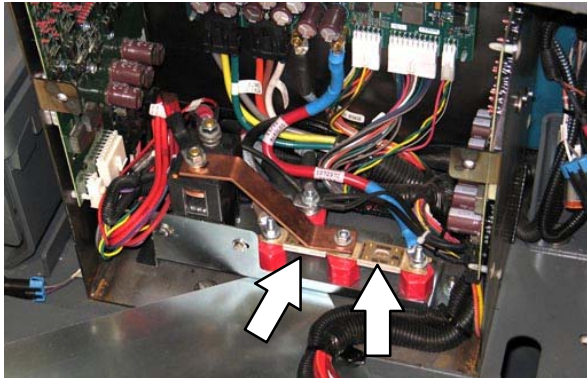
Wurde die Überlastungssituation, die zum Ausschalten des Schutzschalters geführt hat, noch nicht beseitigt, wird der Stromfluss stets erneut vom Schutzschalter unterbrochen, bis die wirkliche Ursache des Problems beseitigt wird.

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

Schutz-Schalter	Nenn-leis-tung	Geschützter Stromkreis
Schutz-schalter 1	60 A	Wasseraufnahmemodul
Schutz-schalter 2	50 A	Vorkehr-Modul (optional)
Schutz-schalter 3 A	20 A	Seitenbürsten-Kehrmodul (optional)
Schutz-schalter 3 B	35 A	Seitenbürsten-Schrubbmodul (optional)
Schutz-schalter 4	2,5 A	Schlüsselschalter
Schutz-schalter 5	2,5 A	Wasseraufnahmemodul
Schutz-schalter 6	2,5 A	Schrubbmodul
Schutz-schalter 7 A	–	Nicht verwendet
Schutz-schalter 7 B	2,5 A	Vorkehr-Modul (optional)
Schutz-schalter 7 C	2,5 A	Seitenbürsten-Schrubbmodul (optional)
Schutz-schalter 8	2,5 A	ec-H2O- Modul
Schutz-schalter 9	2,5 A	ec-H2O- Pumpe
Schutz-schalter 10	15 A	Sprühdüse (optional)
Schutz-schalter 11	15 A	Lichter (optional)
Schutz-schalter 12	2,5 A	Scheinwerfer (optional)
Schutz-schalter 13	2,5 A	Stroboskop/Blinklicht am Schutzdach (optional)
Schutz-schalter 14	2,5 A	Stroboskop/Blinklicht am Schmutzwassertankdeckel (optional)
Schutz-schalter 15	15 A	Servolenkung (optional)
Schutz-schalter 16	2,5 A	Rückfahrtsignal/Licht (optional)

SICHERUNGEN

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



Die Sicherungen befinden sich im Schaltkasten hinter dem Schutzschalterfeld.

Sicherung	Nennleistung	Geschützter Stromkreis
FU-1	150 A	Fahrertrieb
FU-2	100 A	Schubbmodulleistung
FU-3	2,0 A	Telemetrie-Modulkabelbaum

RELAIS

Relais sind elektrische Schalter, die sich durch Steuerung eines anderen Stromkreises öffnen und schließen. Relais können einen Ausgangsstromkreis steuern, der eine höhere Leistung als der Eingangsstromkreis hat. Die Relais befinden sich im Schaltkasten hinter dem Schutzschalterfeld.

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

Relais	Nennleistung	Gesteuerter Stromkreis
M1	36 V Gleichstrom, 200 A	Hauptschütz
M2	36 V Gleichstrom, 5 A	Rückfahrtsignal/Licht (optional)
M3	36 V Gleichstrom, 100 A	Hilfsnetzschütz

ELEKTROMOTOREN

Die Kohlebürsten des Saugventilator-Motors müssen alle 500 Betriebsstunden kontrolliert werden. Kontrollieren Sie die Kohlebürsten an den Kehr-Seitenbürsten-Motoren und allen Vorkehr-Motoren nach den ersten 1000 Betriebsstunden und nach der ersten Kontrolle alle 100 Betriebsstunden. Die Kontrollintervalle für Kohlebürsten finden Sie in der folgenden Tabelle.

Kontrolle der Kohlebürsten	Betriebsstunden
Seitenbürsten-Motoren – Kehren (optional)	1000*
Vorkehr-Motoren (optional)	1000*
Saugmotor	500

* Kontrollieren Sie die Kohlebürsten nach dem ersten Austausch nach 1000 Betriebsstunden alle 100 Betriebsstunden.

SCHRUBBBÜRSTEN

Die Maschine kann mit *Scheibenbürsten* oder mit *Bürstenwalzen* ausgestattet sein. Kontrollieren Sie täglich, ob sich Draht, Fäden o.Ä. in der Schrubbbürste oder in der Schrubbbürstennabe verfangen haben. Kontrollieren Sie zudem die Schrubbbürsten oder Polierscheiben auf Beschädigung und Abnutzung.

SCHEIBENBÜRSTEN UND POLIERSCHEIBEN

Wechseln Sie die Bürsten oder Polierscheiben aus, sobald der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

Reinigungs-Polierscheiben müssen auf Polierscheibenantrieben angebracht werden, bevor sie verwendet werden können. Die Reinigungsscheibe wird von der Zentrierscheibe an der richtigen Stelle gehalten. Beide Seiten der Polierscheibe können zum Schrubben verwendet werden. Drehen Sie die Polierscheibe zum Anwenden der anderen Seite um.

Reinigungsscheiben müssen sofort nach dem Gebrauch mit Wasser und Seife gereinigt werden. Reinigen Sie die Scheiben nicht mit einem Hochdruckreinigungsgerät. Hängen Sie die Polierscheiben zum Trocknen auf oder lassen Sie sie liegend trocknen.

HINWEIS: Wechseln Sie Bürsten und Polierscheiben immer paarweise aus. Andernfalls kann die Arbeitsweise unterschiedlich sein.

AUSWECHSELN DER SCHEIBENBÜRSTEN ODER DER POLIERSCHEIBENANTRIEBE

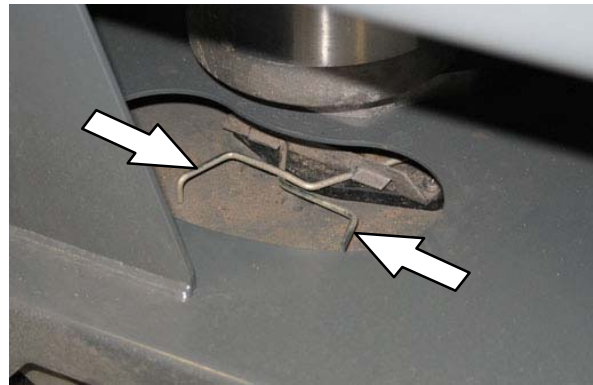
1. Heben Sie den Schrubbkopf an.
2. Schalten Sie die Maschine aus.

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

3. Öffnen Sie die Wartungsklappe der Hauptbürste und die Seiten-Wischgummi-Befestigungsklappe.



4. Drehen Sie die Bürste, bis die Federhebel sichtbar sind.



5. Drücken Sie die Federhebel ein und lassen Sie die Bürste auf den Boden fallen. Entfernen Sie die Bürste unter dem Schrubbkopf.
6. Legen Sie die neue Bürste unter den Schrubbkopf, bringen Sie den Bürsten-Antriebssockel in eine Linie mit der Bürstenantriebsnabe und heben Sie die Bürste auf die Bürstenantriebsnabe.



7. Stellen Sie sicher, dass die Bürste sicher an der Bürstenantriebsnabe befestigt ist.
8. Schließen und sichern Sie die Wartungsklappe der Hauptbürste und schließen Sie die Seiten-Wischgummi-Befestigungsklappe.
9. Wiederholen Sie dieselben Schritte für die anderen Bürsten.

AUSWECHSELN DER POLIERSCHEIBEN

1. Entfernen Sie den Polierscheibenantrieb aus der Maschine.
2. Drücken Sie den Federclip zusammen und entfernen Sie die Zentrierscheibe aus dem Polierscheibenantrieb.



3. Entfernen Sie die Polierscheibe aus dem Polierscheibenantrieb.



4. Wenden oder ersetzen Sie die Polierscheibe. Zentrieren Sie die Polierscheibe auf dem Polierscheibenantrieb und bringen Sie die Zentrierscheibe zur Sicherung der Polierscheibe am Polierscheibenantrieb wieder an.
5. Setzen Sie den Polierscheibenantrieb wieder in die Maschine ein.

WALZENBÜRSTEN

Drehen Sie die Bürsten alle 50 Betriebsstunden von vorn nach hinten um.

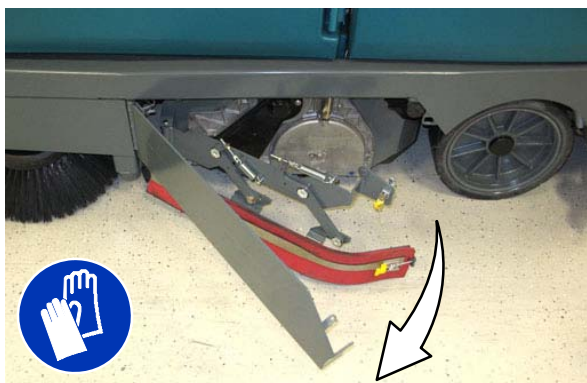
Wechseln Sie die Bürsten aus, sobald der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass die abgenutzte Bürsten immer paarweise erneuert werden. Der Schrubbbetrieb mit Bürsten mit unterschiedlicher Borstenlänge führt zu schlechten Schrubbergebnissen.

AUSWECHSELN DER WALZEN-SCHRUBBBÜRSTEN

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

1. Öffnen Sie die Wartungsklappe der Hauptbürste und die Seiten-Wischgummi-Befestigungsklappe.



2. Heben Sie den Haltegriff der Vorplatte an und lösen Sie den Haltering aus dem Vorplattenhaken.



3. Entfernen Sie die Vorplatte vom Schrubbkopf.

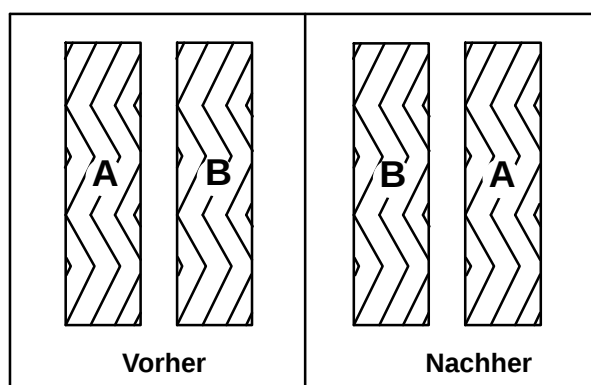


4. Entfernen Sie die Bürste vom Schrubbkopf.



5. Bringen Sie die Bürste in Position, so dass die Doppel-Bürstenreihe zur Öffnung des Schrubbkopfes zeigt. Setzen Sie die neue Bürste auf die Antriebswelle auf.

6. Drehen Sie die Bürsten immer von vorne nach hinten, damit sie gleichmäßig verschleifen. Sie können auch von Ende zu Ende gedreht werden.



7. Schieben Sie die Vorplatte hinauf in den Schrubbkopf.



8. Arretieren Sie die Vorplatte mit der Vorplattenhalterung.



HINWEIS: Achten Sie darauf, die linken und rechten Vorplatten nicht zu vertauschen, sonst müssen die Bürsten von geschultem Personal nachgestellt werden.

9. Schließen und sichern Sie die Wartungsklappe der Hauptbürste und schließen Sie die Seiten-Wischgummi-Befestigungsklappe.
10. Wiederholen Sie diese Handlungen mit der Bürste auf der anderen Seite des Schrubbkopfes.

SEITENBÜRSTE(N) (OPTIONAL)

Kontrollieren Sie die Seitenbürsten täglich auf Abnutzung oder Beschädigung. Entfernen Sie ggf. Drähte oder Fäden, die sich in den Seitenbürsten oder den Seitenbürsten-Antriebsnaben verfangen haben.

AUSWECHSELN DER SCHRUBB-SEITENBÜRSTE

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

1. Heben Sie die Seitenbürsteneinheit an 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, schalten Sie die Maschine aus, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

2. Drücken Sie die Federhebel ein und lassen Sie die Seitenbürste auf den Boden fallen.



3. Nehmen Sie die Seitenbürste unter der Seitenbürsteneinheit heraus.



4. Legen Sie die neue Seitenbürste unter die Seitenbürsteneinheit und heben Sie die Seitenbürste bis in die Seitenbürstennabe an, bis die Bürste auf der Nabe einrastet.

AUSTAUSCHEN DER KEHR-SEITENBÜRSTE(N)

Wechseln Sie die Bürsten aus, sobald der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

1. Heben Sie die Seitenbürsteneinheit an 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, schalten Sie die Maschine aus, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

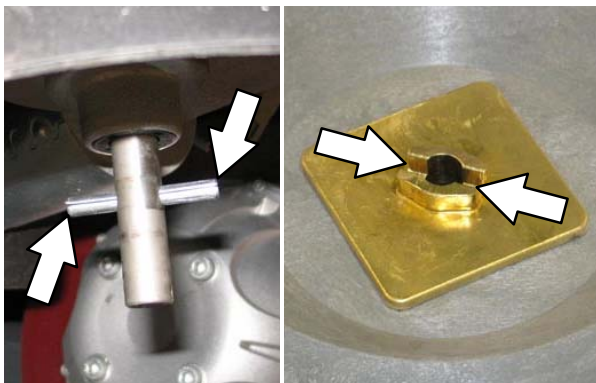
2. Greifen Sie in die Mitte der Bürste und entfernen Sie den Steckbolzen, der die Bürste und die Sicherungsscheibe an der Nabe hält.



3. Nehmen Sie die Seitenbürste und die Sicherungsscheibe unter der Seitenbürsteneinheit heraus.



- Platzieren Sie die neue Seitenbürste unter der Seitenbürste und gleichen Sie den Kanal im Seitenbürstenbehälter mit den beiden Bürstenverriegelungen auf der Seitenbürstennabe ab.



- Heben Sie die Seitenbürste auf die Seitenbürstennabe, halten Sie die Seitenbürste auf der Nabe, installieren Sie die Sicherungsscheibe auf der Nabe und setzen Sie den Steckbolzen wieder in die Nabe ein.

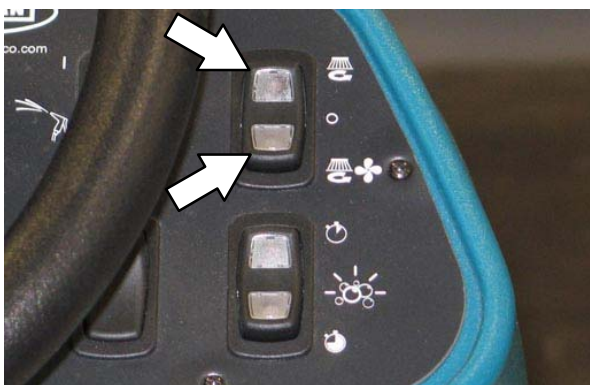
VORKEHR-BÜRSTEN (OPTIONAL)

Die Vorkehr-Einheit ist mit Seitenscheibenbürsten und einer Hauptwalzenbürste ausgestattet. Kontrollieren Sie täglich, ob sich evtl. Draht, Fäden o.ä. in den Bürsten oder in der Bürstennabe verfangen haben. Kontrollieren Sie die Bürsten täglich auf Beschädigungen und Abnutzung.

AUSWECHSELN DER VORKEHR-SEITENBÜRSTEN

Wechseln Sie die Bürsten aus, sobald der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

- Schalten Sie die Maschine ein.
- Drücken Sie den Vorkehr-Schalter, um die Vorkehr-Einheit anzuheben und den Kehrvorgang zu beenden.



- 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, schalten Sie die Maschine aus, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

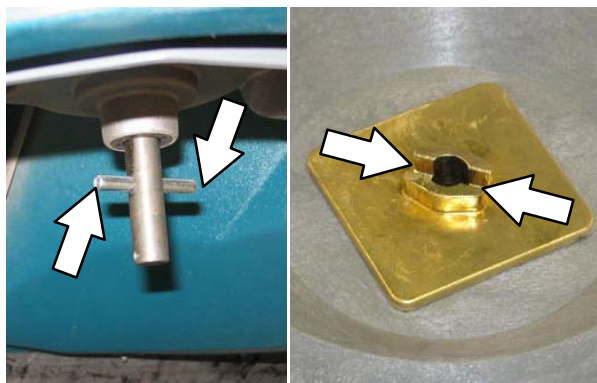
- Greifen Sie in die Mitte der Bürste und entfernen Sie den Steckbolzen, der die Bürste und die Sicherungsscheibe an der Nabe hält.



- Nehmen Sie die Seitenbürste und die Sicherungsscheibe unter der Vorkehr-Einheit heraus.



- Platzieren Sie die neue Seitenbürste unter der Seitenbürste und gleichen Sie den Kanal im Seitenbürstenbehälter mit den beiden Bürstenverriegelungen auf der Seitenbürstennabe ab.



7. Heben Sie die Seitenbürste auf die Seitenbürstennabe, halten Sie die Seitenbürste auf der Nabe, installieren Sie die Sicherungsscheibe auf der Nabe und setzen Sie den Steckbolzen wieder in die Nabe ein.

AUSWECHSELN DER VORKEHR-WALZENBÜRSTE

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

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

1. Schalten Sie die Maschine aus.
2. Lösen Sie beide Vorkehr-Abdeckungsverriegelungen.



3. Heben Sie die Vorkehr-Abdeckung an, entriegeln Sie die Abdeckung und betätigen Sie die Vorkehr-Abdeckungshalterung.



4. Lösen und entfernen Sie den Knopf des linken Bürstenarms.



5. Entfernen Sie den linken Bürstenarm.



6. Entfernen Sie die drei Knöpfe, welche die Vorkehr-Seitenschürze und die Seitenschürzenplatte an der Vorkehr-Einheit halten.



7. Entfernen Sie die Seitenschürzenplatte und die Seitenschürze von der Vorkehr-Einheit.



8. Entfernen Sie die Walzenbürste und ersetzen Sie sie durch eine neue Bürste.



9. Stecken Sie das Schlitzende der neuen Bürste auf die Antriebswelle auf.
10. Bringen Sie die Seitenschürze, die Seitenschürzenplatte und den linken Bürstenarm wieder an.

WISCHBLÄTTER

Kontrollieren Sie die Wischblätter täglich auf Beschädigung und Abnutzung. Wenn die Blätter verschlissen sind, wenden Sie diese auf eine neue Wischkante, und zwar von rechts nach links und von oben nach unten. Wechseln Sie die Blätter aus, wenn alle Kanten abgenutzt sind.

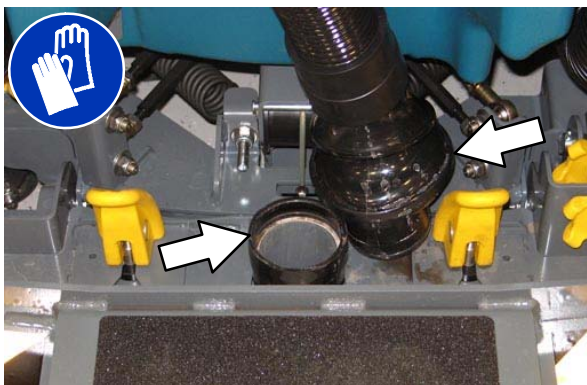
Prüfen Sie die Durchbiegung der Wischblätter täglich oder wenn Sie eine andere Oberflächenart schrubben. Überprüfen Sie die Nivellierung des hinteren Wischgummis alle 50 Betriebsstunden.

AUSWECHSELN (ODER WENDEN) DER HINTEREN WISCHBLÄTTER

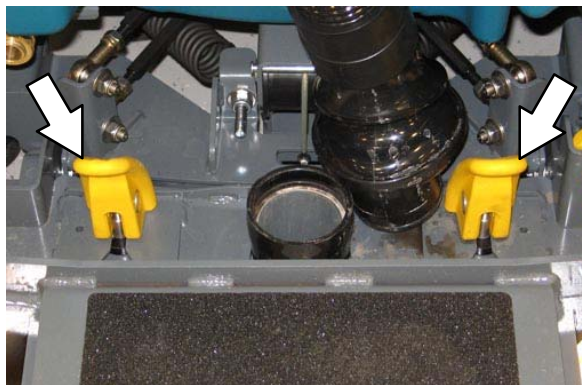
1. Gegebenenfalls senken Sie die *Hintere Stoßstangenklappe/Einstieg*.

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

2. Lösen Sie den Saugschlauch von der hinteren Wischgummi-Einheit.



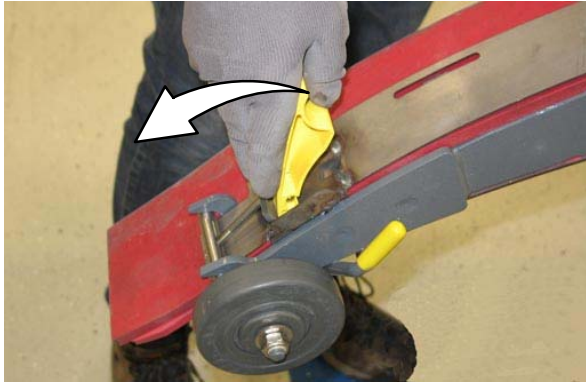
3. Lösen Sie die beiden Wischgummi-Befestigungshebel.



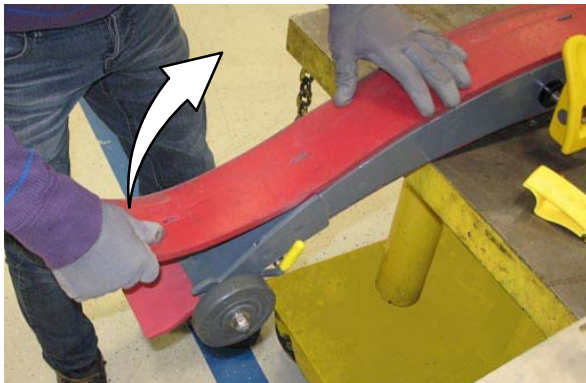
4. Ziehen Sie die hintere Wischgummi-Einheit aus der Maschine.



5. Lösen Sie den hinteren Halterungsverchluss und entfernen Sie die Halterung von der Wischgummi-Einheit.



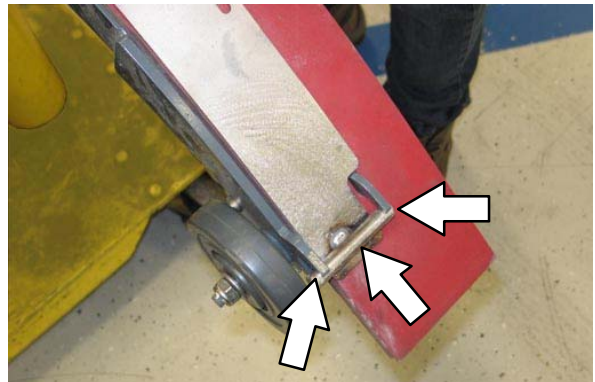
6. Entfernen Sie das hintere Wischgummi von der Wischgummi-Einheit.



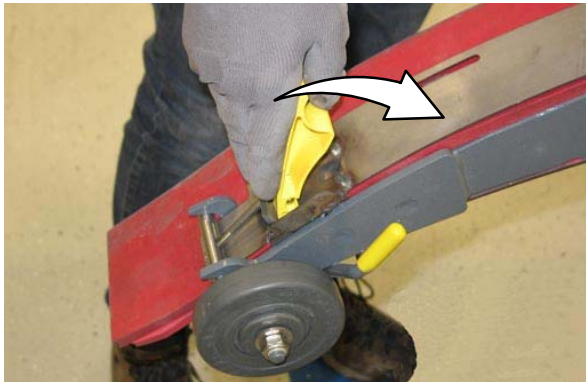
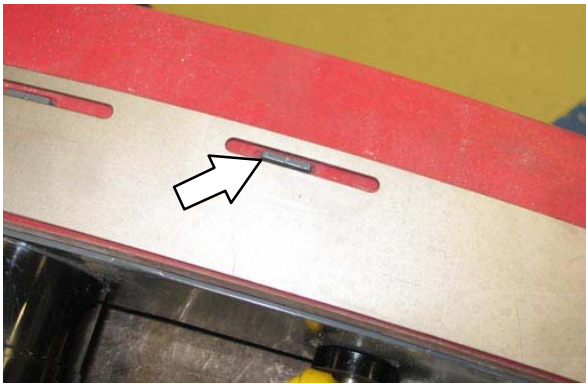
7. Bringen Sie das gedrehte oder neue Wischblatt in der hinteren Seiten-Wischgummi-Einheit an. Stellen Sie sicher, dass das Wischgummi sicher an jeder Lasche an der hinteren Wischgummi-Einheit befestigt ist.



8. Setzen Sie das Scharnierende der Halterung in die Haken an der hinteren Wischgummi-Einheit ein.

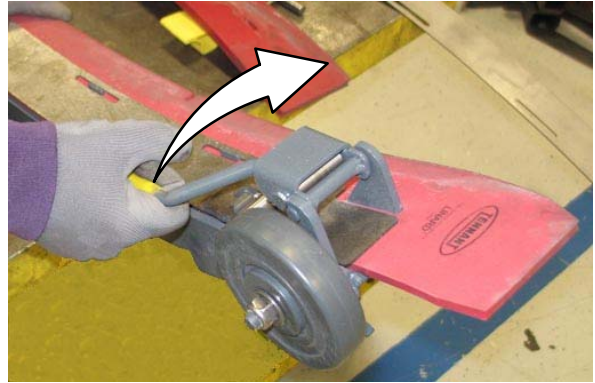


9. Setzen Sie die Halterung an der übrigen Wischgummi-Einheit ein, gleichen Sie die Laschen an der Wischgummi-Einheit mit den Schlitten in der Halterung ab und ziehen Sie den Verschluss am anderen Ende der Wischgummi-Einheit fest.



10. Drehen Sie die hintere Wischgummi-Einheit um, um auf die Vorderseite der Wischgummi-Einheit zuzugreifen.

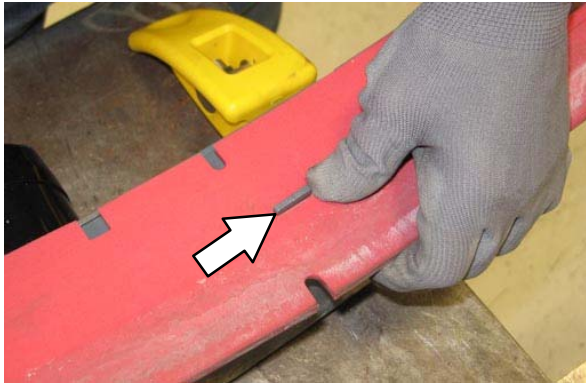
11. Lösen Sie den vorderen Halterungsverchluss und entfernen Sie die Halterung von der Wischgummi-Einheit.



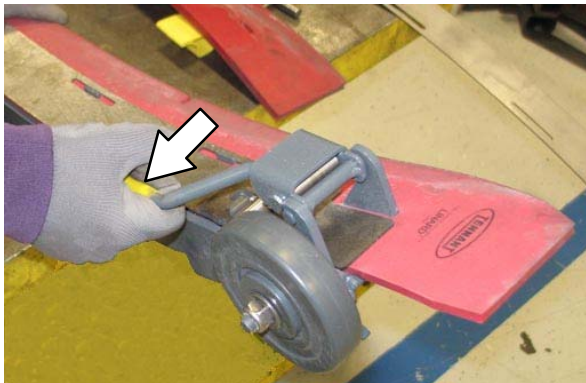
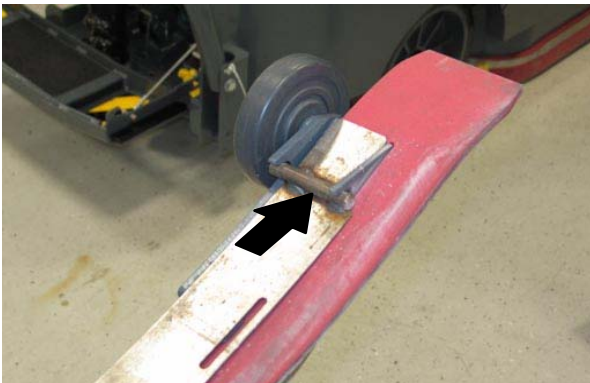
12. Entfernen Sie das vordere Wischgummi aus der Wischgummi-Einheit.



13. Bringen Sie das gedrehte oder neue Wischblatt in der Wischgummi-Einheit an. Achten Sie darauf, dass alle Öffnungen des Wischblattes eingehängt sind.



14. Bringen Sie die vordere Wischgummi-Halterung an der hinteren Wischgummi-Einheit an.



15. Bringen Sie die hintere Wischgummi-Einheit wieder an der Maschine an.
16. Heben Sie die *Hintere Stoßstangenklappe/Einstieg* an, wenn sie zum Zugriff auf die hintere Wischgummi-Einheit gesenkt wurde.

NIVELLIERUNG DES HINTEREN WISCHGUMMIS

Die Nivellierung des Wischgummis garantiert den gleichmäßigen Kontakt der gesamten Länge des Wischblattes mit der Schrubbfläche. Nehmen Sie diese Einstellung auf einer ebenen Fläche vor.

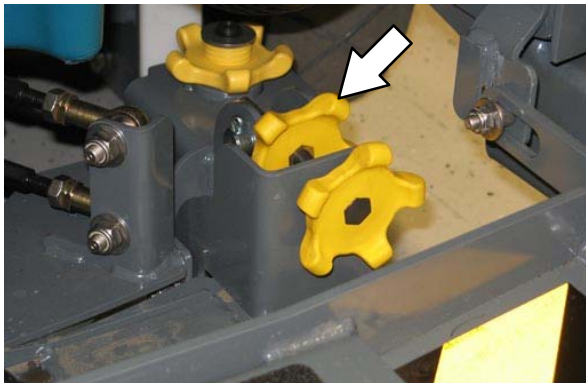
1. Senken Sie das Wischgummi ab, fahren Sie die Maschine einige Meter vorwärts und halten Sie die Maschine dann langsam an.
2. Prüfen Sie die Durchbiegung der Wischblätter über die gesamte Länge des Wischblatts.

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

3. Senken Sie die *Hintere Stoßstangenklappe/Einstiegab*.
4. Wenn die Durchbiegung nicht über die gesamte Länge des Wischgummis gleich ist, verwenden Sie den Stellknopf, um die Durchbiegung nachzustellen.

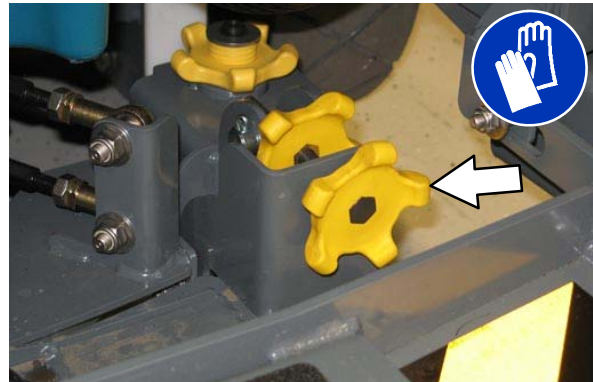
Lösen Sie den Saugschlauch NICHT von der Wischgummi-Halterung, wenn Sie das Wischgummi nivellieren.

5. Um die Blattdurchbiegung nachzustellen, lösen Sie den Verriegelungsknopf.



6. Drehen Sie den Wischgummi-Stellknopf entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Durchbiegung an den Enden des Wischgummis zu verringern.

Drehen Sie den Wischgummi-Stellknopf im Uhrzeigersinn, um die Durchbiegung an den Enden des Wischgummis zu erhöhen.



7. Ziehen Sie den Verriegelungsknopf an.
8. Fahren Sie die Maschine nach der Einstellung noch einmal ein Stück vorwärts und nehmen Sie eine erneute Kontrolle der Durchbiegung der Wischblätter vor.
9. Korrigieren Sie die Durchbiegung der Wischblätter falls erforderlich.
10. Heben Sie die *Hintere Stoßstangenklappe/Einstieg* an, wenn Sie die Nivellierung des hinteren Wischgummis fertiggestellt haben.

EINSTELLEN DER HINTEREN WISCHBLATTDURCHBIEGUNG

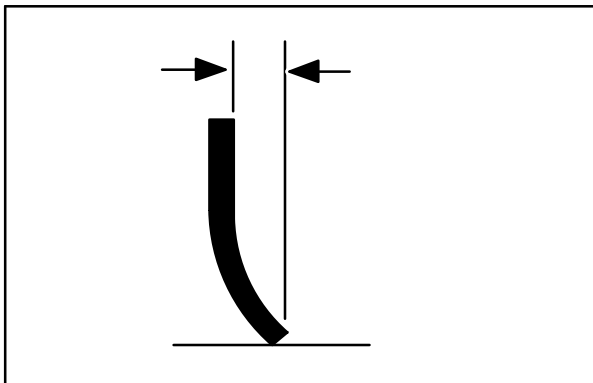
Die Durchbiegung ist der Grad der Auslenkung des Wischblattes, wenn die Maschine vorwärts fährt. Die optimale Biegung ist dann erreicht, wenn das Wischgummi den Boden mit der kleinstmöglichen Durchbiegung trocken wischt.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass das Wischgummi waagrecht ist, bevor Sie die Durchbiegung einstellen. Siehe NIVELLIERUNG DES HINTEREN WISCHGUMMIS.

1. Senken Sie das Wischgummi ab, fahren Sie die Maschine einige Meter vorwärts und halten Sie die Maschine dann langsam an.

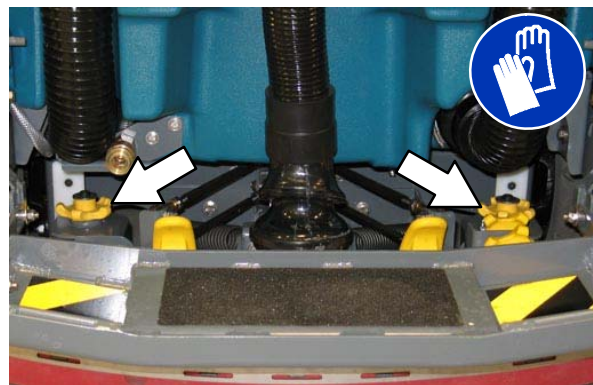
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, schalten Sie die Maschine aus, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

2. Überprüfen Sie die Durchbiegung oder "Auslenkung" des Wischblattes. Die richtige Durchbiegung beträgt 12 mm (0,50 Zoll) zum Schrubben glatter Böden und 15 mm (0,62 Zoll) für raue Böden.

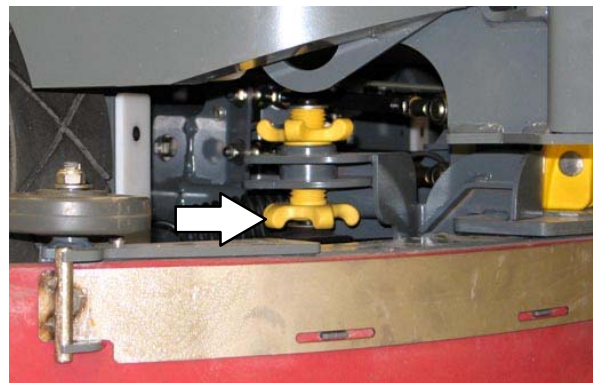


3. Senken Sie die *Hintere Stoßstangenklappe/Einstieg* ab.

4. Um die gesamte Durchbiegung der Wischblätter einzustellen, lösen Sie die Verriegelungsknöpfe auf beiden Seiten der Maschine.



5. Drehen Sie die Einstellknöpfe entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Durchbiegung zu erhöhen, oder im Uhrzeigersinn, um die Durchbiegung zu verringern.



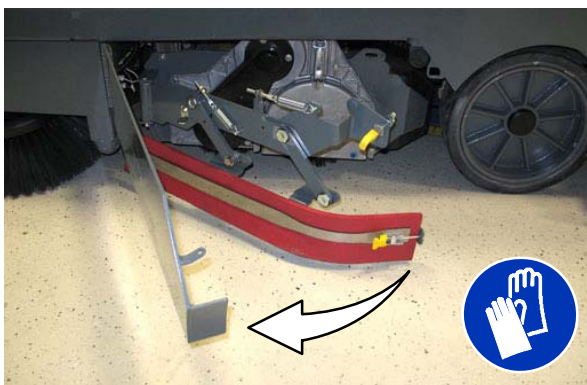
6. Drehen Sie die Einstellknöpfe wieder fest.
7. Fahren Sie die Maschine wieder ein Stück vorwärts, um die Wischgummi-Durchbiegung erneut zu kontrollieren.
8. Korrigieren Sie die Durchbiegung der Wischblätter falls erforderlich.
9. Heben Sie nach Fertigstellung der Einstellung der hinteren Wischblattdurchbiegung die *Hintere Stoßstangenklappe/Einstieg* an.

AUSWECHSELN ODER WENDEN DER SEITEN-WISCHBLÄTTER

1. Heben Sie den Schrubbkopf, falls erforderlich, an.

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

2. Öffnen Sie die Wartungsklappe der Hauptbürste und die Seiten-Wischgummi-Befestigungsklappe.



3. Lösen Sie den Bandhalterungsverschluss von der Seiten-Wischgummi-Einheit.



4. Entfernen Sie die Bandhalterung von der Seiten-Wischgummi-Einheit.

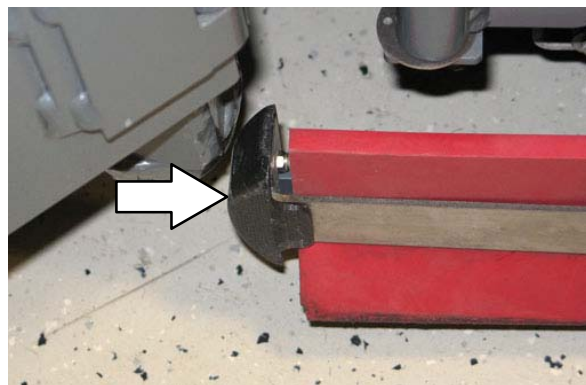


5. Entfernen Sie das Wischblatt von der Seiten-Wischgummi-Einheit.



6. Bringen Sie das gedrehte oder neue Wischblatt in der Seiten-Wischgummi-Einheit an.

7. Befestigen Sie die Bandhalterung an der Halterung an der Seiten-Wischgummi-Einheit.



8. Befestigen Sie den Bandhalterungsverschluss an der Seiten-Wischgummi-Einheit.



9. Schließen und sichern Sie die Wartungsklappe der Hauptbürste und schließen Sie die Seiten-Wischgummi-Befestigungsklappe.

10. Nehmen Sie dieselben Handlungen bei dem Seiten-Wischgummi an der anderen Seite des Schrubbkopfes vor.

AUSWECHSELN ODER WENDEN DER SEITENBÜRSTEN-WISCHBLÄTTER (OPTIONAL)

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

Kontrollieren Sie die Seitenbürsten-Wischblätter täglich auf Beschädigungen und Verschleiß. Wechseln Sie ein Wischblatt aus oder wenden Sie es, wenn die vordere Kante bis auf die Hälfte der Dicke des Wischblattes abgenutzt oder verschlissen ist.

1. Lösen Sie den Griff der Seitenbürsten-Wischgummi-Einheit und entfernen Sie die Wischgummi-Einheit von der Maschine.



2. Lösen Sie den Bandhalterungsverschluss.



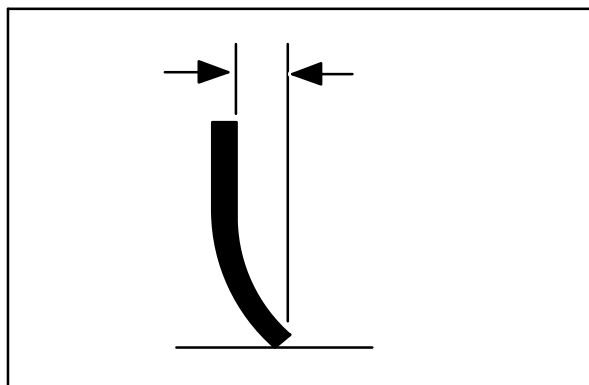
3. Entfernen Sie Haltegurt, Wischblätter und Trenner aus dem Wischgummirahmen.



HINWEIS: Merken Sie sich vor dem Entfernen der Wischblätter, welche Wischgummischlitze an dem Wischgummirahmen installiert waren.



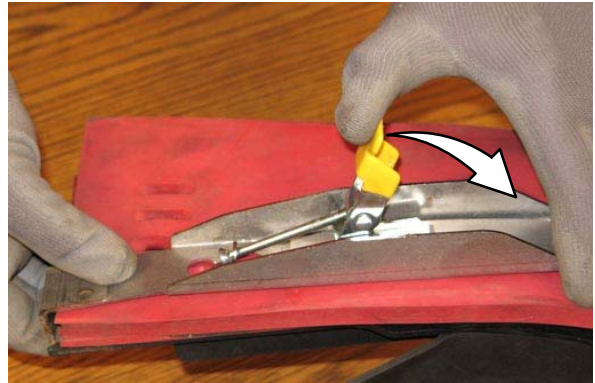
HINWEIS: Die Wischblätter haben Schlitze zum Einstellen der Wischblattdurchbiegung. Bringen Sie die Wischblätter so (wieder) an, dass die Durchbiegung 12 mm (0,50 Zoll) für glatte Böden und 15 mm (0,62 Zoll) für raue Böden beträgt.



4. Bringen Sie die gedrehten/neuen Wischblätter, den Trenner und den Haltegurt in der Seiten-Wischgummi-Einheit an. Achten Sie darauf, dass alle Öffnungen des Wischblattes eingehängt sind.



5. Befestigen Sie den Bandhalterungsverschluss der Seitenbürste.



6. Bringen Sie die Seitenbürsten-Wischgummi-Einheit wieder an der Seitenbürsteneinheit an.

SCHÜRZEN UND DICHTUNGEN

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

SCHMUTZWASSERTANK-DICHTUNG

Kontrollieren Sie die Dichtung des Schmutzwassertankdeckels täglich auf Abnutzung und Beschädigungen.

**FRISCHWASSERTANK-DICHTUNG**

Kontrollieren Sie die Dichtung des Frischwassertankdeckels täglich auf Abnutzung und Beschädigungen.

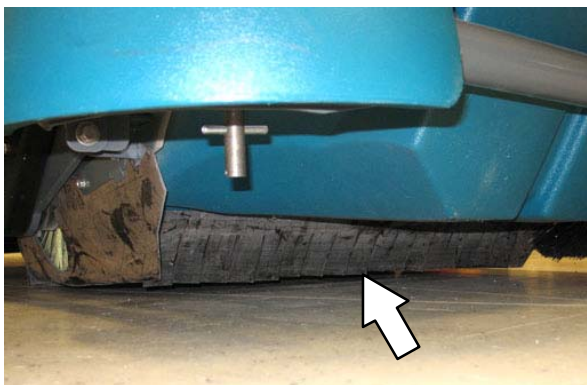
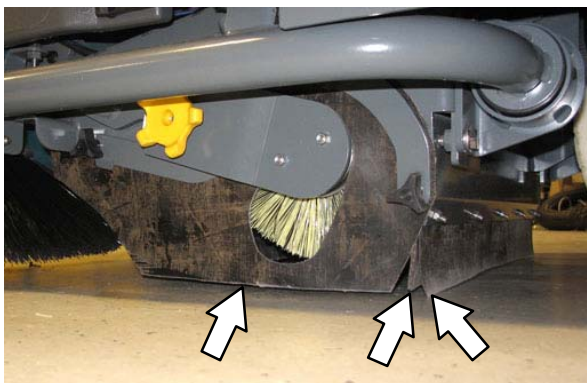
**SCHRUBBKOPFSCHÜRZEN (NUR SCHEIBENSCHRUBBKÖPFE)**

Kontrollieren Sie die Schrubbkopfschürzen alle 50 Betriebsstunden auf Beschädigungen und Verschleiß.



VORKEHR-SCHÜRZEN (OPTIONAL)

Die Vorkehr-Schürzen befinden sich hinter der Vorkehr-Hauptkehrbürste.

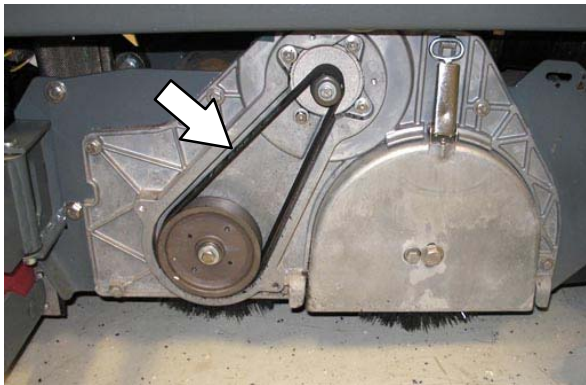


Kontrollieren Sie die Schürzen alle 50 Betriebsstunden auf Beschädigungen und Verschleiß.

RIEMEN**ANTRIEBSRIEMEN DER WALZENBÜRSTE**

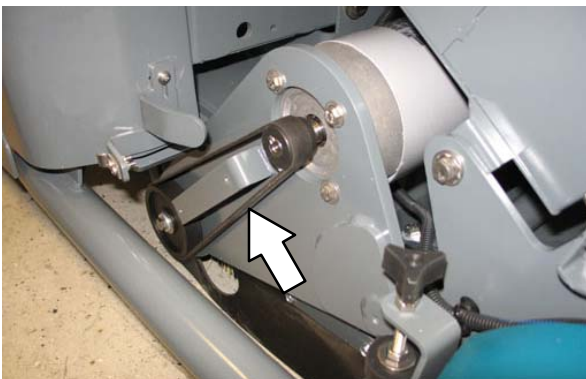
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, schalten Sie die Maschine aus, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

Die Bürsten-Antriebsriemen befinden sich auf dem Walzenbürsten-Schrubbkopf. Die Riemen müssen alle 200 Betriebsstunden auf Beschädigung oder Abnutzung überprüft werden.

**VORKEHR-BÜRSTENANTRIEBSRIEMEN (OPTIONAL)**

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

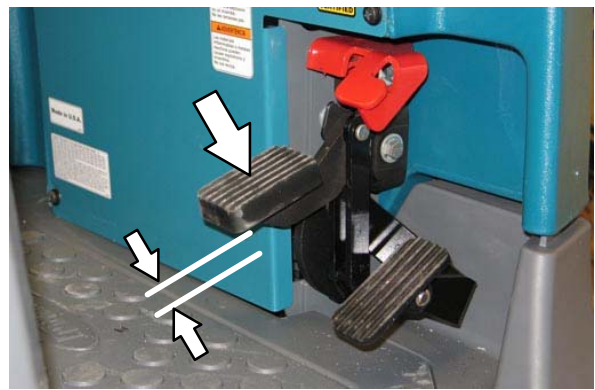
Der Vorkehr-Bürstenantriebsriemen befindet sich in der Vorkehr-Einheit an der rechten Seite der Walzenbürste. Alle 200 Betriebsstunden muss der Riemen auf Beschädigung oder Verschleiß überprüft werden.

**BREMSEN**

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

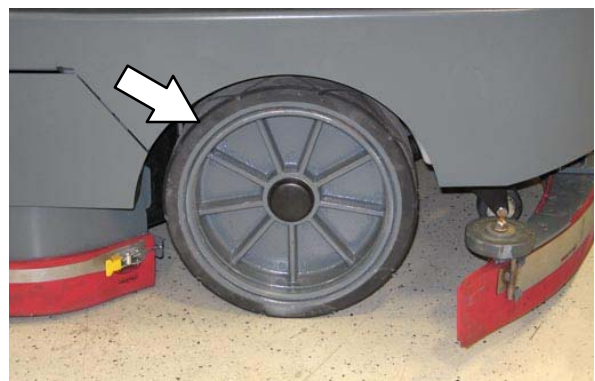
Die Fußbremse und die Feststellbremse betätigen die Verbindung, die die Bremsen der Hinterräder aktiviert.

Das Bremspedal darf nicht mehr als 25 mm (1 Zoll) bewegt werden, um die Bremse zu betätigen. Kontrollieren Sie alle 200 Betriebsstunden die Einstellung der Bremse.

**REIFEN**

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

Die Maschine hat drei Vollgummireifen: einen an der Vorderseite und zwei am Heck der Maschine. Die Reifen müssen alle 500 Betriebsstunden auf Beschädigung oder Abnutzung überprüft werden.



SCHIEBEN, SCHLEPPEN UND TRANSPORTIEREN DER MASCHINE

SCHIEBEN ODER SCHLEPPEN DER MASCHINE

ZU IHRER SICHERHEIT: Bei Wartungsarbeiten an der Maschine schieben oder schleppen Sie die Maschine nicht, wenn kein Bediener im Maschinenführersitz sitzt und die Maschine steuert.

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

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

ACHTUNG! Schieben oder schleppen Sie die Maschine nicht über eine große Entfernung, sonst können Beschädigungen am Antriebssystem entstehen.

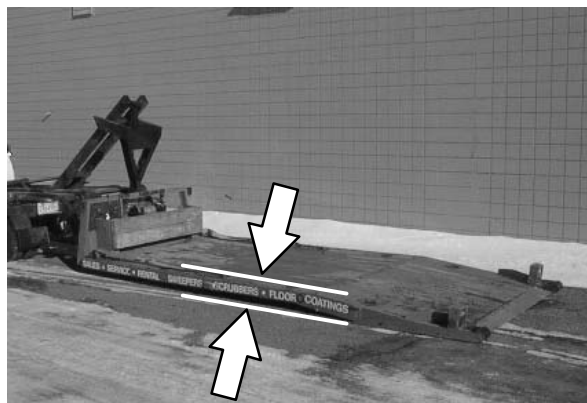
TRANSPORT DER MASCHINE

1. Heben Sie das Wischgummi, den Schrubbkopf und die Bürsten an.

ZU IHRER SICHERHEIT: Lassen Sie den Tankinhalt ab, bevor Sie die Maschine von einem Lastkraftwagen oder Anhänger abladen oder auf einen solchen laden.

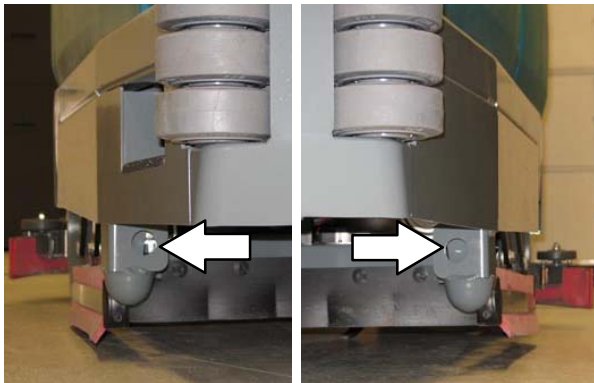
2. Positionieren Sie die Maschine an der Ladekante des Lastkraftwagens oder Anhängers.
3. Wenn die Ladefläche nicht horizontal ist oder sich höher als 380 mm über dem Boden befindet, müssen Sie zum Laden der Maschine eine Winde verwenden.

Ist die Ladefläche horizontal UND sind es 380 mm (15 Zoll) oder weniger bis zum Boden, kann die Maschine auf den Lastkraftwagen oder Anhänger gefahren werden.

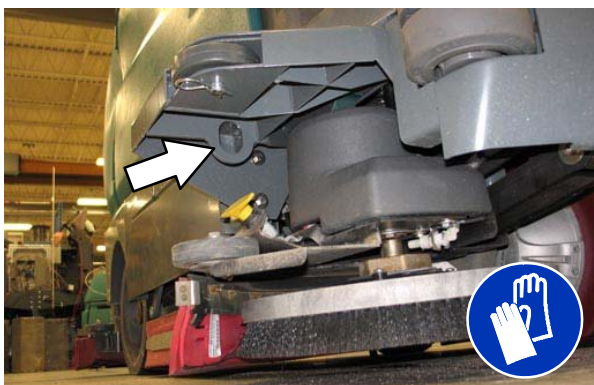


ZU IHRER SICHERHEIT: Benutzen Sie eine Winde, wenn Sie die Maschine auf einen Lastkraftwagen oder Anhänger laden. Fahren Sie die Maschine nicht auf einen Lastkraftwagen oder Anhänger, es sei denn, die Ladefläche ist horizontal UND 380 mm (15") oder weniger über dem Boden.

- Wenn Sie die Maschine mit Hilfe einer Winde auf den Lastkraftwagen oder den Anhänger befördern wollen, müssen Sie die Windenketten an den Stabilisierungsstützen befestigen.



Nur bei Maschinen mit optionaler Schrubb-Seitenbürste: Verbinden Sie eine Windenkette mit dem Einstieg auf der Schrubb-Seitenbürsteneinheit und die andere mit dem Stabilisator auf der anderen Seite der Maschine.



- Stellen Sie die Maschine möglichst nah an die Vorderseite des Anhängers oder Lastkraftwagens. 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.

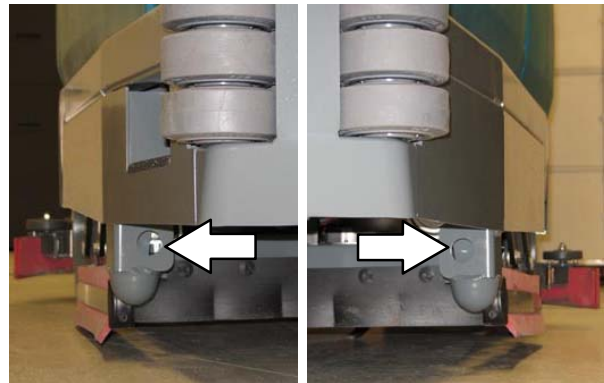
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, schalten Sie die Maschine aus, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

- Bringen Sie hinter jedem Rad einen Bremsklotz an, damit die Maschine nicht rollen kann.

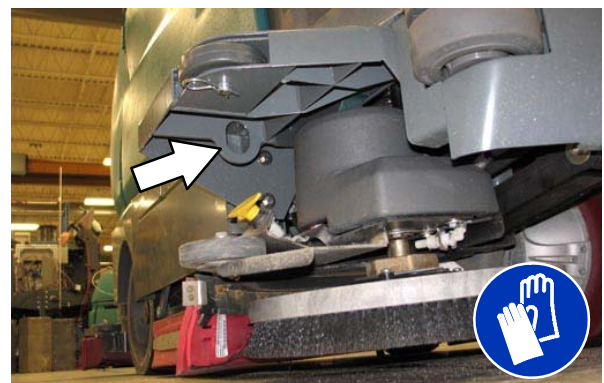
- Senken Sie den Schrubbkopf ab und schalten Sie die Maschine aus.

ZU IHRER SICHERHEIT: Senken Sie den Schrubbkopf und das Wischgummi ab, bevor Sie die Maschine festbinden, wenn Sie sie auf einen Lastkraftwagen oder Anhänger laden oder davon entladen.

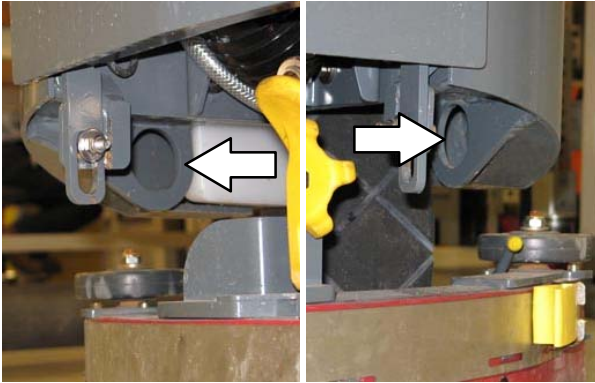
- Verbinden Sie die Spanngurte mit den rechten und linken Stabilisatoren vor der Maschine.



Nur bei Maschinen mit optionaler Schrubb-Seitenbürste: Verbinden Sie einen Spanngurt mit dem Einstieg auf der Schrubb-Seitenbürsteneinheit und die andere mit dem Stabilisator auf der anderen Seite der Maschine.



9. Verbinden Sie die Spanngurte mit den Löchern in den hinteren Aufbockklammern an der Rückseite der Maschine.



10. 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.

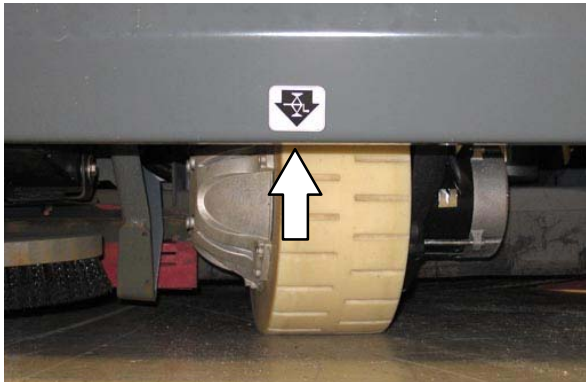
ZU IHRER SICHERHEIT: Benutzen Sie eine Winde, wenn Sie die Maschine von einem Lastkraftwagen oder Anhänger abladen. Fahren Sie die Maschine nicht von einem Lastkraftwagen oder Anhänger, es sei denn, die Ladefläche ist horizontal UND 380 mm oder weniger über dem Boden.

AUFBOCKEN DER MASCHINE

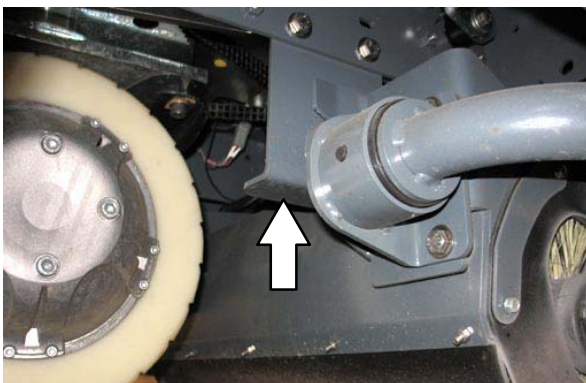
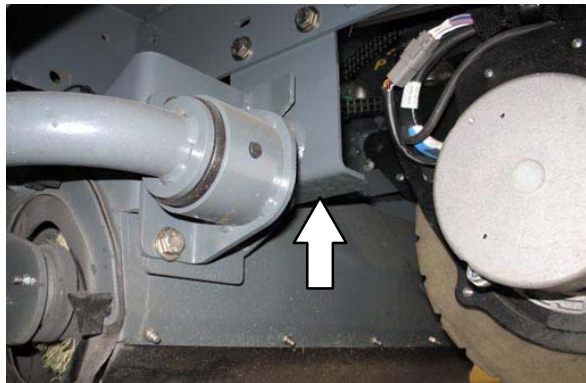
ZU IHRER SICHERHEIT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, schalten Sie die Maschine aus, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

Entleeren Sie den Schmutzwasser- und den Frischwassertank, bevor Sie die Maschine aufbocken.

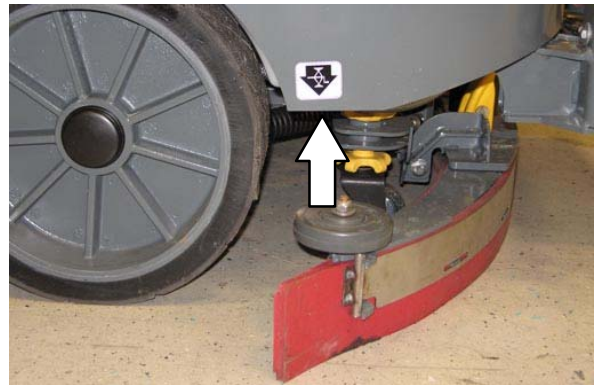
Aufbockstelle an der Vorderseite aller Maschinen



Aufbockstellen an der Vorderseite von Maschinen mit optionalem Vorkehren.



Aufbockstelle an der Rückseite aller Maschinen



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.

ec-H2O- MODUL SPÜLVORGANG

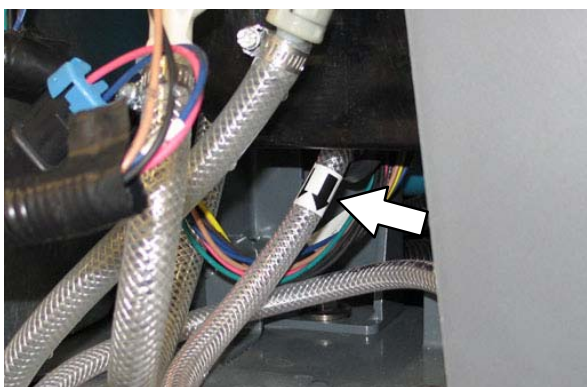
Dieser Vorgang ist nur erforderlich, wenn die rote Kontrollleuchte anfängt zu blinken und ein akustisches Signal ertönt.

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

1. Öffnen Sie die rechte Haube, um auf die ec-H2O- Einheit zuzugreifen.
2. Drücken Sie den Anschlussschalter, um den Auslassschlauch vom ec-H2O- Verteiler zu trennen.



HINWEIS: Achten Sie auf Pfeile auf dem Schlauch neben dem Schlauchauslass auf der Unterseite der ec-H2O-Einheit, um zu bestimmen, bei welchem Schlauch es sich um den Auslassschlauch handelt.



3. Entfernen Sie den Ablassschlauch vom ec-H2O- Gehäuse.

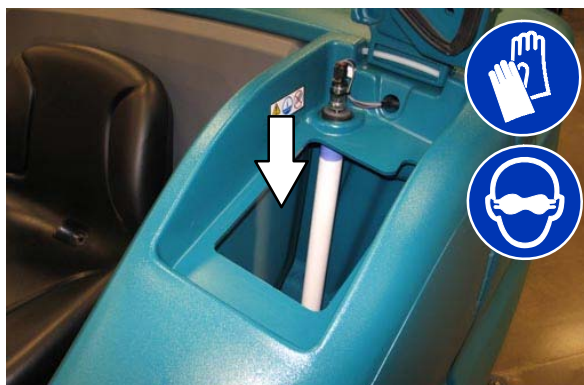
4. Verbinden Sie den Ablassschlauch mit dem ec-H2O- Auslassschlauch.



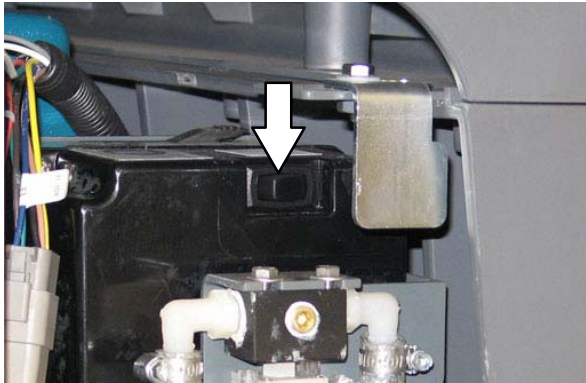
5. Führen Sie den Ablassschlauch in einen leeren Behälter.



6. Gießen Sie 7,6 Liter weißen Essig oder Reisessig in den Frischwassertank.



7. Schalten Sie die Maschine ein.
8. Drücken sie den *ec-H2O*-Modul-Spülschalter und lassen ihn wieder los, um den Spülvorgang zu starten.



HINWEIS: Das Modul schaltet automatisch aus, sobald der Spülvorgang abgeschlossen wurde (ca. 7 Minuten). Das Modul muss den gesamten Spülvorgang von 7 Minuten durchlaufen, damit die Systemanzeige und der Alarm zurückgesetzt werden.

9. Gießen Sie 7,6 Liter kaltes, sauberes Wasser in den Frischwassertank.
10. Betätigen Sie anschließend den Spülschalter und lassen Sie ihn wieder los, um alle Essigreste aus dem Modul zu entfernen. Nach 1 bis 2 Minuten den Spülschalter drücken, um das Modul auszuschalten.
11. Entfernen Sie den Ablassschlauch vom *ec-H2O*- Verteilerschlauch.
12. Schließen Sie den Auslassschlauch wieder an den *ec-H2O*- Verteilerschlauch an.
13. Lagern Sie den Ablassschlauch wieder im *ec-H2O*- Gehäuse.
14. Schließen Sie die rechte Haube.

INFORMATIONEN ZUR LAGERUNG

Wenn die Maschine längere Zeit unbenutzt gelagert wird, sind die folgenden Schritte zu befolgen:

1. Laden Sie die Batterien vor der Lagerung der Maschine auf, um die Lebensdauer der Batterien zu verlängern.
2. Entleeren und waschen Sie den Frischwassertank und den Schmutzwassertank gründlich.
3. Stellen Sie die Maschine in einem trockenen Raum ab und heben Sie das Wischgummi und den Schrubbkopf an.

ACHTUNG: Setzen Sie die Maschine niemals Regen aus, stellen Sie sie immer innen ab.

4. Öffnen Sie die Haube des Schmutzwassertanks, um Luftzirkulation zu ermöglichen.
5. Wenn Sie die Maschine bei Frost lagern, befolgen Sie die Anweisungen unter **FROSTSCHUTZ**.

HINWEIS: Um Maschinenschäden zu vermeiden, schützen Sie die Maschine vor Nagetieren und Insekten.

FROSTSCHUTZ

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

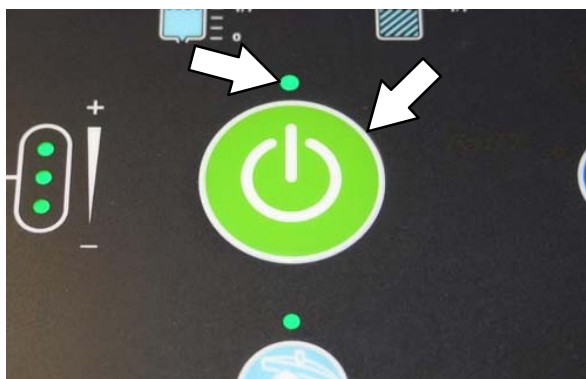
1. Entleeren Sie den Frischwassertank, den Schmutzwassertank und den Reinigungsmitteltank vollständig.
2. Gießen Sie 7,6 Liter (2 Gallonen) Frostschutzmittel für Freizeitfahrzeuge (RV) auf Propylenglykol-Basis in den Frischwassertank.



3. Nur Maschinen mit optionalem Reinigungsmitteltank: Gießen Sie 1,9 Liter (1/2 Gallone) Frostschutzmittel für Freizeitfahrzeuge (RV) auf Propylenglykol-Basis in den Reinigungsmitteltank.



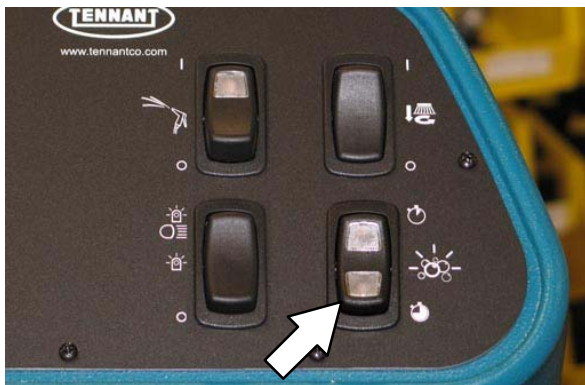
4. Schalten Sie die Maschine ein.
5. Betätigen Sie den 1-Step-Schalter.



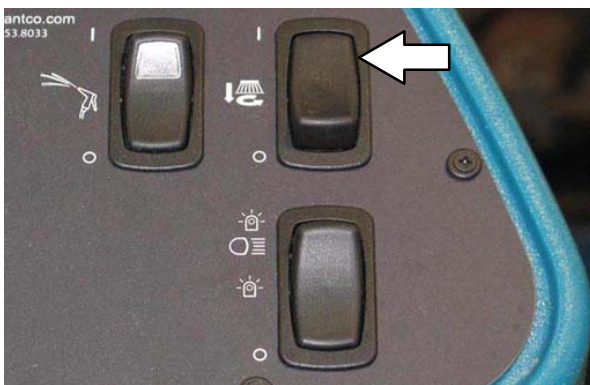
6. Drücken Sie wiederholt auf den Frischwasserdosierung-erhöhen-Schalter (+), bis die Frischwasserdosierung maximal eingestellt ist.



7. **Nur Maschinen mit optionalem Öko-Schalter:** Drücken Sie auf die Unterseite des *Öko-Schalters*, um das Öko-Schrubbsystem einzuschalten.



8. **Nur Maschinen mit optionaler Schrubb-Seitenbürste:** Drücken Sie auf den *Seitenbürsten-Schalter*, um die Seitenbürste einzuschalten (optional).



9. Betätigen Sie die Maschine, um das Frostschutzmittel im gesamten System zu verteilen und überschüssiges Wasser zu entfernen.
10. **Nur Maschinen mit optionaler Schrubb-Seitenbürste:** Betätigen Sie den *Seitenbürsten-Schalter*, um die Seitenbürste auszuschalten.
11. Halten Sie die Maschine an.
12. **Nur für Maschinen mit optionaler Sprühdüse:** Verwenden Sie den Stab einige Sekunden lang zum Schutz der Pumpe.
13. Betätigen Sie den *1-STEP-Schalter*, um das System abzuschalten.
14. Schalten Sie die Maschine aus.
15. Das restliche Frostschutzmittel muss nicht aus dem Frischwasser-, Schmutzwasser- oder Reinigungsmittel-tank abgelassen werden.

VORBEREITEN DER MASCHINE FÜR DEN BETRIEB NACH DER LAGERUNG

Das gesamte Frostschutzmittel muss zuerst aus dem Schrubbsystem entfernt werden, bevor die Maschine zum Schrubben verwendet werden kann.

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

1. Entleeren Sie das gesamte Frostschutzmittel aus dem Frischwassertank.
2. Spülen Sie den Frischwassertank aus. Anweisungen zur Reinigung des Frischwassertanks finden Sie unter **ENTLEEREN UND REINIGEN DES FRISCHWASSERTANKS** im Abschnitt **BETRIEB**.
3. Gießen Sie 11,4 Liter (3 gal) kaltes, sauberes Wasser in den Frischwassertank.

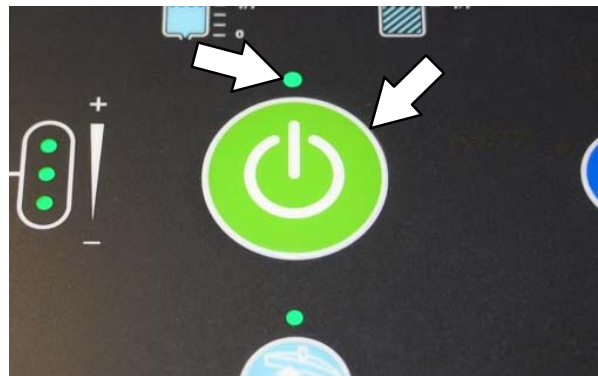


4. Nur Maschinen mit optionalem Reinigungsmitteltank: Gießen Sie 1,9 Liter (1/2 gal) kaltes, sauberes Wasser in den Reinigungsmitteltank.



5. Starten der Maschine

6. Betätigen Sie den 1-STEP-Schalter.



7. Drücken Sie wiederholt auf den *Frishwasserdosierung-erhöhen-Schalter (+)*, bis die Frishwasserdosierung maximal eingestellt ist.

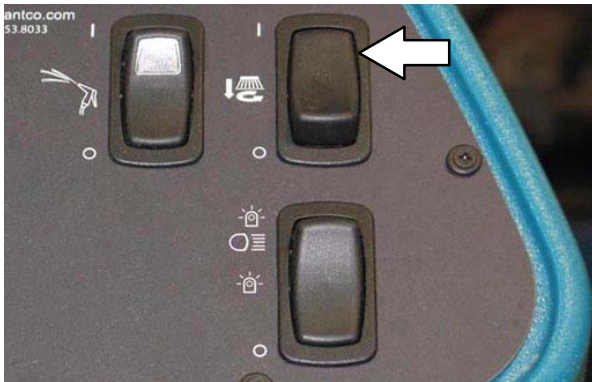


HINWEIS: Bei Maschinen mit ec-H₂O müssen die ec-H₂O-Systeme zuerst entlüftet werden, bevor die Maschine betriebsbereit ist. Weitere Anweisungen finden Sie im Abschnitt **ENTLÜFTEN DES ec-H₂O-SYSTEMS**.

8. **Nur Maschinen mit optionalem Öko-Schalter:** Drücken Sie auf die Unterseite des *Öko-Schalters*, um das Öko-Schrubbsystem einzuschalten.



9. **Nur Maschinen mit optionaler Schrubb-Seitenbürste:** Drücken Sie auf den *Seitenbürsten-Schalter*, um die Seitenbürste einzuschalten (optional).



10. Fahren Sie die Maschine, bis das gesamte Wasser und Frostschutzmittel aus den Tanks entleert sind.
11. **Nur Maschinen mit optionaler Schrubb-Seitenbürste:** Betätigen Sie den *Seitenbürsten-Schalter*, um die Seitenbürste auszuschalten.
12. Halten Sie die Maschine an.
13. **Nur für Maschinen mit optionaler Sprühdüse:** Verwenden Sie den Stab einige Sekunden lang, um das Frostschutzmittel aus der Pumpe zu entfernen.
14. Betätigen Sie den *1-STEP-Schalter*, um das System abzuschalten.
15. Schalten Sie die Maschine aus.

ENTLÜFTEN DES *ec-H2O*- SYSTEMS

Entlüften Sie das *ec-H2O*- System, wenn die Maschine längere Zeit ohne Wasser im Frischwassertank / *ec-H2O*- System abgestellt war.

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

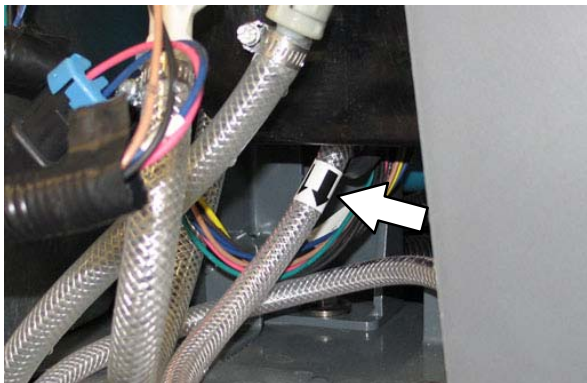
1. Füllen Sie den Frischwassertank mit kaltem, sauberem Wasser. Lesen Sie den Abschnitt **FÜLLEN DES FRISCHWASSERTANKS** in dieser Anleitung.



2. Öffnen Sie die rechte Haube, um auf die *ec-H2O*- Einheit zuzugreifen.
3. Drücken Sie den Anschlussschalter, um den Auslassschlauch vom *ec-H2O*- Verteiler zu trennen.



HINWEIS: Achten Sie auf Pfeile auf dem Schlauch neben dem Schlauchauslass auf der Unterseite der ec-H2O-Einheit, um zu bestimmen, bei welchem Schlauch es sich um den Auslassschlauch handelt.



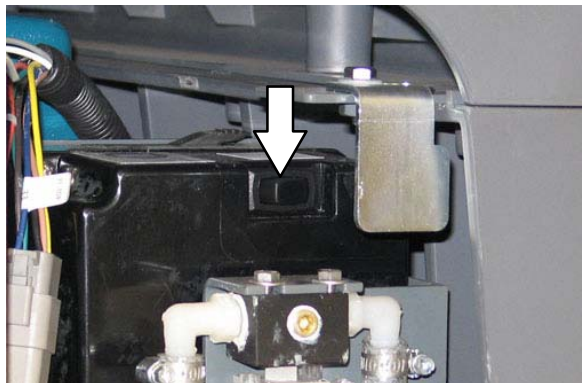
4. Entfernen Sie den Ablassschlauch vom ec-H2O- Gehäuse.
5. Verbinden Sie den Ablassschlauch mit dem ec-H2O- Auslassschlauch.



6. Führen Sie den Ablassschlauch in einen leeren Behälter.



7. Schalten Sie die Maschine ein.
8. Drücken Sie den ec-H2O- Modul-Spülschalter und lassen ihn wieder los. Lassen Sie 2 Minuten lang Wasser in den Behälter ablaufen.



9. Drücken Sie den ec-H2O- Modul-Spülschalter, um das System abzuschalten.
10. Entfernen Sie den Ablassschlauch vom ec-H2O- Verteilerschlauch.
11. Schließen Sie den Auslassschlauch wieder an den ec-H2O- Verteilerschlauch an.
12. Bringen Sie den Ablassschlauch wieder im ec-H2O- Gehäuse an.
13. Schließen Sie die rechte Haube.

TECHNISCHE DATEN
ALLGEMEINE MASCHINENABMESSUNGEN/KAPAZITÄTEN

Eigenschaft	Abmessung/Kapazität
Länge	2230 mm (87,9 Zoll)
Länge (mit Vorkehr-Einheit)	2870 mm (113 Zoll)
Breite (ohne Wischgummi)	1168 mm (46 Zoll)
Breite (mit Wischgummi)	1245 mm (49 Zoll)
Breite (mit Seitenbürste)	1346 mm (53 Zoll)
Achsstand	1163 mm (45,8 Zoll)
Höhe mit Überkopf-Schutz	2096 mm (82,5 Zoll)
Spurbreite	1041,42 mm (41 Zoll)
Höhe	1480 mm (58,25 Zoll)
Scheibenbürsten-Durchmesser	510 mm (20 Zoll)
Bürstenwalzen-Durchmesser	230 mm (9 Zoll)
Bürstenwalzen-Länge	1015 mm (40 Zoll)
Scheibenbürsten-Durchmesser der Seitenschrubbbürste (optional)	411 mm (16,18 Zoll)
Scheibenbürsten-Durchmesser der Seitenkehrbürste (optional)	482,60 mm (19 Zoll)
Scheibenbürsten-Durchmesser der Vorkehr-Einheit (Option)	482,60 mm (19 Zoll)
Walzen-Kehrbürsten-Durchmesser der Vorkehr-Einheit (Option)	203,20 mm (8 Zoll)
Walzen-Kehrbürsten-Länge der Vorkehr-Einheit (Option)	709,68 mm (27,94 Zoll)
Breite der Schrubbbahn	1015 mm (40 Zoll)
Schrubbbahnbreite (mit Seitenschrubbbürste)	1320 mm (52 Zoll)
Schrubbbahnbreite (mit Seitenkehrbürste)	1165 mm (46 Zoll)
Schrubbbahnbreite (mit Doppel-Seitenkehrbürste)	1320 mm (52 Zoll)
Fassungsvermögen des Frischwassertanks	285 l (75 Gallonen)
Fassungsvermögen des Schmutzwassertanks	346 l (91,1 Gallonen)
Demister-Kammer	61 l (16,1 Gallonen)
Gewicht (leer)	875 kg (1925 lbs)
Gewicht (mit standardmäßigen 510 AH-Batterien)	1525 kg (3365 lbs)
Gesamtgewicht	2750 kg (6062 lbs)
Schutzstufe	IPX3

Werte ermittelt gemäß EN 60335-2-72	Größe – Walzenschrubbkopf	Größe – Scheibenschrubbkopf
Schalldruckpegel L_{pA}	63 dB(A)	62 dB(A)
Schallunsicherheit K_{pA}	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)
Lärmpegel L_{WA} + Unsicherheit K_{WA}	86,5 dB(A)	87,5 dB(A)
Vibration – Hand/Arm	1,65 m/s ²	1,65 m/s ²
Vibration – Gesamter Körper	0,32 m/s ²	0,32 m/s ²
Vibrationsunsicherheit K	0,20 m/s ²	0,20 m/s ²

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE MASCHINENDATEN

Eigenschaft	Wert
Gang-Wendebreite	1854 mm (73 Zoll)
Gang-Wendebreite (mit Vorkehr-Einheit)	2362 mm (93 Zoll)
Fahrgeschwindigkeit (vorwärts)	9 km/h (5,5 mph)
Fahrgeschwindigkeit während des Schrubbens (vorwärts)	6,5 km/h (4 mph)
Fahrgeschwindigkeit (rückwärts)	5 km/h (3 mph)
Maximale Rampenneigung im Ladebetrieb – Leer	21%
Maximale Rampenneigung im Schrubbbetrieb	8,7%
Maximale Rampenneigung im Schrubbbetrieb (mit optionalem Rampenkit)	10,5%
Maximale Rampenneigung im Transportbetrieb (zulässiges Gesamtgewicht)	12%
Maximale Rampenneigung im Transportbetrieb (zulässiges Gesamtgewicht) (mit optionalem Rampenkit)	14,8%
Maximale Umgebungstemperatur für Maschinenbetrieb	43°C (110°F)
Mindesttemperatur für Schrubbbetriebsfunktionen	0°C (32°F)

ANTRIEB

Typ	Anzahl	Volt	A/h-Leistung	Gewicht
Batterien (max. Batterieabmessungen: 406 mm (15,98 Zoll) B x 963 mm (37,91 Zoll) L x 775 mm (30,51 Zoll) H.	1	36	625 bei 5 Std.	689 kg (1519 lb)
	1	36	775 bei 5 Std.	836 kg (1843 lb)

Typ	Zweck	V-Gleichstrom	kW (PS)
Elektromotoren	Schrubbbürste (Scheibe)	36	1,125 (1,50)
	Schrubbbürste (Walze)	36	1,125 (1,50)
	Saugventilator	36	0,6 (0,8)
	Fahrantrieb	36	2,25 (3,0)

Typ	V-Gleichstrom	Ampere	Hz	Phase	V-Wechselstrom
(Intelligente) Ladege- räte	36	21	45–65	1	85–265

REIFEN

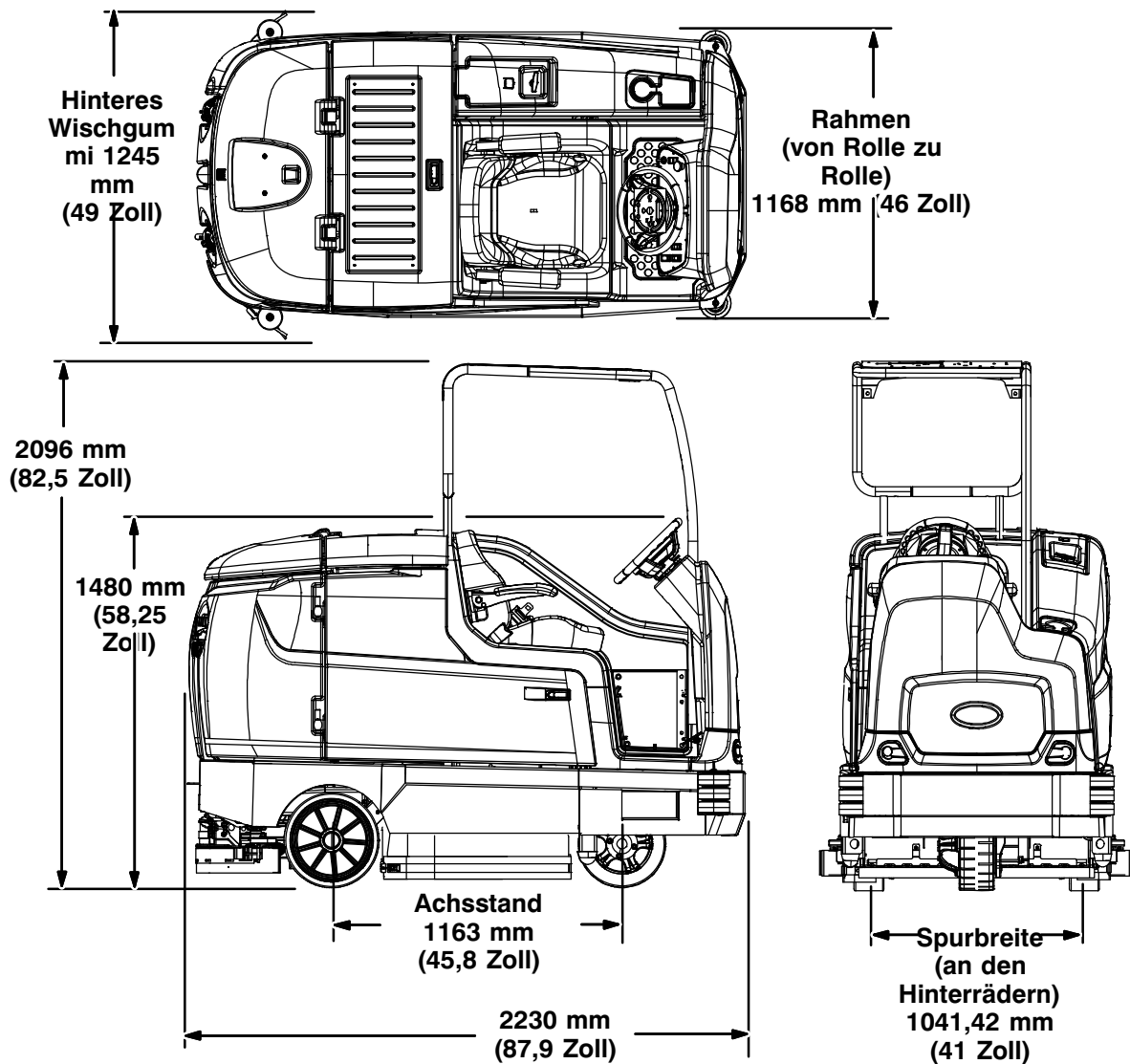
Standort	Typ	Größe
1 Vorderreifen	Vollgummi	150 mm breit x 350 mm Außendurchmesser (5,8 Zoll breit x 13,8 Zoll Außendurchmesser)
2 Hinterreifen	Vollgummi	125 mm breit x 380 mm Außendurchmesser (5 Zoll breit x 15 Zoll Außendurchmesser)

FRISCHWASSERZUFUHR ZU DEN SEITENSCHRUBBBÜRSTEN (OPTIONAL)

Eigenschaft	Wert
Frishwasserpumpe	36 Volt Gleichstrom bis zu 1,51 l/min. (0,40 GPM)

ec-H2O SYSTEM (OPTIONAL)

Eigenschaft	Wert
Frishwasserpumpe	36 Volt-Gleichstrom, 5A, 6,8 l/min. (1,8 GPM) Fluss
Frishwasserdosierung (Maschinen ohne optionale Seitenschrubbbürste)	Bis zu 3,79 l/min. (1,0 GPM)
Frishwasserdosierung (Maschinen mit optionaler Seitenschrubbbürste)	Bis zu 2,65 l/min (0,70 GPM) – zum Hauptschrubbkopf
	Bis zu 1,14 l/min (0,30 GPM) – zur Seitenschrubbbürste

MASCHINENABMESSUNGEN


356389

