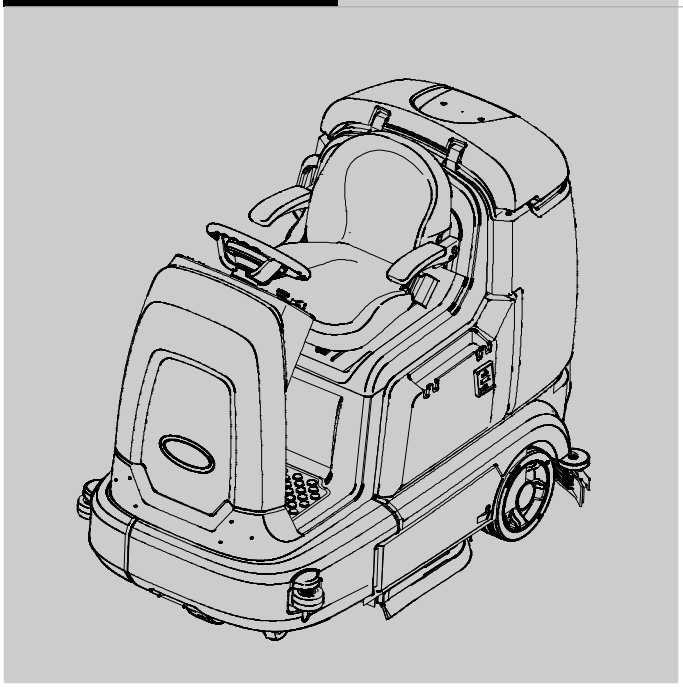
T12

(バッテリー)

Japanese JP

乗車型スクラバー
オペレーターマニュアル



The Safe Scrubbing Alternative®
Tennant *True® Parts IRIS™*
テナントテクノロジー
Insta–Fit™ Adapter

ec H2O®
An ORBIO™ Technology

北米 / 海外

最新の取扱説明書の表示またはダウンロードは、

www.tennantco.com/manuals
にアクセスしてください。

9009914
改訂 05 (2016年 5 月)

はじめに

本マニュアルはそれぞれの製品に同梱されています。製品の操作やメンテナンスに必要な説明が記載されています。

本マニュアルを読み完全に理解してから、
本機の操作や点検整備を行ってください。

本機には優れた耐久性があります。最小のコストで最良の結果を得るためには、次のことにご留意ください。

- 本機は十分注意して操作してください。
- 本機は決められた手順に従い、定期的に整備してください。
- 本機は、テナント社純正のパーツまたは同等品を使用し点検整備してください。

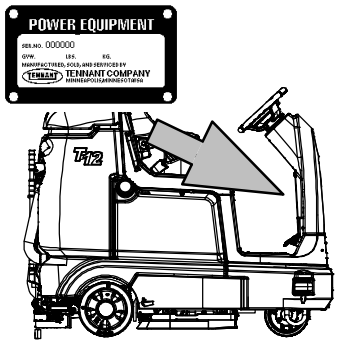
環境の保護

梱包材、本機の交換済の部品、廃液を廃棄するときは、各国の法令に従い、環境に安全な方法で廃棄してください。

常にリサイクルを検討してください。

本機のデータ

後日確認できるように、納入時に記入してください。



機種番号 - _____

シリアル番号 - _____

設置日 - _____

使用目的

T12 は、でこぼこした面やハードフロア (コンクリート、タイル、石、合成物質など) の湿式 (ウェット) 洗浄用に設計された業務用乗車型機器です。一般的な用途には、学校、病院/ヘルスケア施設、オフィスビル、小売店センターなどが含まれます。土、芝生、人口芝土、カーペットの上で本機を使用しないでください。本機の使用は屋内の用途に制限されています。本機は公道での使用を意図したものではありません。本オペレーターマニュアルで説明した機種以外は使用しないでください。

テナントカンパニー
PO Box 1452
Minneapolis, MN 55440
電話番号 : (800) 553-8033 または (763) 513-2850
www.tennantco.com

Touch-N-Go, 1-STEP, Grip-N-Go, Dura-Track, SmartRelease, Duramer, Insta-Fit are trademarks of Tennant Company.

Flow-Rite is a registered trademark of Flow-Rite Controls

本書に記載された仕様やパーツは、予告なく変更される場合があります。

Original Instructions, copyright © 2013, 2015, 2016 TENNANT Company, Printed in U.S.A.

目次

ページ

重要な安全注意事項 -
これらの指示事項を保存してください 4
操作 7
本機の構成 7
制御装置と計器 (T12) 8
タッチパネル (T12) 9
制御装置と計器 （ T12XP ） 10
タッチパネル (T12XP) 11
シンボルマーク 12
バッテリーの据付け 13
バッテリーの仕様 13
制御装置の操作 14
バッテリー放電インジケーター 14
アワーメーター 14
汚水回収タンク満杯インジケーター .. 14
非常停止ボタン 15
ヘッドライト/フラッシュライトスイッチ
（ オプション ） 15
運転席 16
シートベルト
（ デラックスシートオプションのみ ） 16
シートサポート 16
コントラストコントロールボタン 17
設定モードボタン 17
走行ペダル 17
方向スイッチ 17
ブレーキペダル 17
バキュームファン/スクイージーボタン 18
洗浄液オン/オフボタン 18
本機の概要 18
ブラシとパッドについて 19
本機の運転時 20
運転前チェックリスト 20
本機の始動 21
洗浄液タンクの充填 21
ec-H2O 洗浄 （ ec-H2O モード ） 21
従来の洗浄モード 22
ec-H2O ボタン (オプション) 22
ブラシ圧の設定 23
洗浄液の流量の設定 23
洗浄 24
ダブル洗浄 25
水回収モード (洗浄なし) 26
洗浄の停止 26
汚水回収タンクの排水と清掃 27
洗浄液タンクの排水と清掃 29
本機の電源を切る 30
故障インジケーター 31
警告コード 32
オプション 33
スプレーノズル (オプション) 33
バキュームワンド (オプション) 34
リヤスクイージーガード
（ オプション ） 35

ページ

サイドブラシ (オプション) 36
トラブルシューティング 38
メンテナンス 40
メンテナンス表 40
注油 42
ステアリングチェーン (T12XP のみ) 42
ステアリングギヤチェーン 42
リヤスクイージーキャスター 42
バッテリー 43
電解液レベルの点検 43
接続の点検 / 清掃 43
バッテリーの充電 (定置型充電器) .. 44
バッテリーの充電 (搭載型充電器) .. 45
搭載型充電器のエラーコード 46
搭載型充電器の設定 47
搭載型充電器ヒューズの変更 48
FLOW-RITEt
バッテリー式散水システム (オプション) 49
サーキットブレーカー 51
電動式モーター 52
洗浄ブラシ 53
ディスクブラシとパッド 53
ディスクブラシまたはパッドドライバーの
交換 53
ディスク洗浄パッドの交換 54
シリンダーブラシ 55
シリンダー洗浄ブラシの交換 55
—サイドブラシ (オプション) 56
サイドブラシの交換 56
スクイージーブレード 57
リヤスクイージーブレードの交換 (または
ローテーション) 57
リヤスクイージーの水平調整 60
リヤスクイージーブレード
の反りの調整 61
サイドスクイージーブレードの交換または
ローテーション 62
サイドブラシスクイージーブレードの交換
またはローテーション (オプション) 63
—スカートとシール 65
汚水回収タンクシール 65
洗浄ヘッドスカート
（ ディスク洗浄ヘッドのみ ） 65
—ベルト 65
シリンダーブラシのドライブベルト 65
—タイヤ 65
—本機の牽引・後押し・輸送 66
本機の牽引・後押し 66
本機の輸送 66
本機のジャッキアップ 68
ec-H2Oモジュール洗浄手順 69
保管情報 71
凍結防止 71
保管後の運転に備えて 73
ec-H2Oシステムのプライミング 75

ページ
仕様 77
本機の寸法と容量 77
本機の性能 78
動力 78
タイヤ 78
標準洗浄液流量 78
サイドブラシの洗浄液流量
（オプション） 78
ec-H2Oシステム（オプション） 79
本機の寸法 79

重要な安全注意事項 - これらの指示事項を保存してください

下記の注意事項は、本マニュアルを通して、それぞれに示した説明に従って使用しています。

警告：重傷や死亡などの結果を引き起こす危険な使い方を警告します。

安全のために：装置を安全に運転するために従う必要がある行為を示します。

下記の情報は、オペレーターが危険にさらされるおそれがある内容を示しています。危険な状態が発生する可能性を理解してください。本機の安全装置の場所をすべて確認してください。本機が損傷したり動作が異常になった場合は、すぐに連絡してください。

警告：バッテリーは水素ガスを排出します。爆発や発火の危険があります。火花や裸火を近づけないでください。充電中はカバーを開けた状態にしてください。

警告：引火性物質は、爆発や火災の原因になります。タンクに引火性物質を入れないでください。

警告：引火性物質や反応物質は、爆発や火災の原因になります。回収しないでください。

警告：感電の危険。

- 本機を点検整備する前に、バッテリーケーブルと充電器のプラグを外してください。
- 破損した電源コードでバッテリーを充電しないでください。プラグを改造しないでください。

充電器の電源コードが損傷したり破損している場合は、危険防止のため、メーカーまたは代理店、あるいは専門の担当者に交換を依頼してください。

機種によって、携帯電話技術を利用した通信装置が搭載されています。通信装置を搭載した機種周辺で使用する携帯電話が、本機の動作に影響を与える可能性がある場合は、通信機能の停止方法について、テナント社のサービス代理店にご相談ください。

安全のために：

1. 以下の場合は、本機を使用しないでください。
   - 操作の訓練を受けていない場合や、資格がない場合。
   - 操作マニュアルを読んで内容を理解していない場合。
   - アルコールや薬物の影響下にある場合。
   - 携帯電話またはその他の電子機器を使用している場合。
   - 本機の取り扱いに従う精神的、身体的能力が十分でない場合。
   - ブレーキが故障している場合。
   - 正しい運転条件でない場合。
   - **テナント社純正またはテナント社認定のパッドまたはアクセサリー以外を取付けている場合。**
     他のパッドを使用すると、安全性が損なわれる可能性があります。
   - 屋外のエリア。本機の使用は屋内の用途に制限されています。
   - 可燃性の気体、液体または粉塵が存在する場合。
   - 運転/ヘッドライトが点灯していない限り、本機の操作や運転を行うために安全に視界が確保できないほど暗い場合。
   - ヘッドガードを付けない状態での、落下物の恐れのある場所での使用。

2. 本機を始動する前に：
   - 作動油の漏れを点検してください。
   - すべての安全装置が所定の位置にあり、正しく機能していることを確認してください。
   - ブレーキとステアリングが適正に作動することを確認してください。
   - シートを調整し、シートベルトを締めてください（装備している場合）。

3. 本機を使用する際には：
   - 本取扱説明書に記載されていない方法で使用しないでください。
   - 本機を止めるときは、ブレーキを使用してください。
   - 斜面や滑りやすい場所ではゆっくり進んでください。
   - 傾斜が7%以上の斜面での本機の使用、または傾斜が14%の斜面での輸送（GVWR）は避けてください。
   - 方向転換するときは速度を落としてください。
   - 本機を運転中、本体の部品はすべてオペレーターの運転席に保管してください。
   - 本機の運転中は常に周囲に注意してください。
   - 本機を後退させるときは注意してください。
   - お子様や関係者以外を本機に近づけないでください。
   - 本機のいかなる部分にも同乗者を乗せないでください。
   - 常に、安全規則と交通規則に従ってください。
   - 本機が損傷したり動作が異常になった場合は、すぐに連絡してください。
   - 化学薬品の混合や取り扱い、廃棄については、容器の説明に従ってください。
   - 後退アラームの現場安全対策に従ってください。
   - 床が濡れている場合の現場安全対策に従ってください。

4. 本機から離れる場合、または点検整備する場合：
   - 平らな場所に停めてください。
   - 電源を切り、キーを外してください。

5. 本機を点検整備する場合：
   - 作業は必ず、十分な照明があり、視界が良好な状況で実施してください。
   - 作業場の通気を良くしてください。
   - 可動部に近づかないでください。ゆったりした衣服やアクセサリーは着用せず、髪が長い場合はまとめてください。
   - 本機をジャッキで持ち上げるときは、まず、タイヤに輪留めをしてください。
   - 本機は指定の場所でのみジャッキで持ち上げてください。本機をジャッキスタンドで支えてください。
   - 本機の重量を支えられるホイストまたはジャッキを使用してください。
   - オペレーターが運転席にいない状態で本機を押したり牽引したりしないでください。
   - 電気部品の近くで本機に高圧スプレーやホースで水をかけないでください。
   - バッテリーの接続と充電器のコードを外してから、本機での作業を実施してください。
   - 適合しない充電器を使用しないでください。バッテリーパックが損傷し火災を引き起こすおそれがあります。
   - 充電器のコードが傷ついていないか定期的に点検してください。
   - 充電器を使用しているときは、定置型充電器のDCコードを本機のソケットから外さないでください。アーク放電が発生することがあります。充電を中断する場合は、最初にAC電源コードを外してください。
   - バッテリーの酸に触れないでください。
   - すべての金属製品はバッテリーのそばに置かないでください。
   - 非伝導性のバッテリー除去装置を使用してください。
   - バッテリーを持ち上げる時は、ホイストを使用し、適当な補助を受けてください。
   - バッテリーの据付けは、訓練を受けた担当者が行ってください。
   - バッテリー除去に関する現場安全対策に従ってください。

- 修理は必ず訓練を受けた修理整備士が実施してください。
- 本機を改造しないでください。
- テナント社製またはテナント社が承認した交換部品を使用してください。
- 必要に応じて、また本書で推奨されている場合は、個人用保護具を使用してください。

安全のために：耳栓を着用してください。

安全のために：保護手袋を着用してください。

安全のために：保護眼鏡を着用してください。

安全のために：防塵マスクを着用してください。

6. トラックまたはトレーラーへの本機の積み降ろし
   - 本機を積み込む前にタンクを空にしてください。
   - 本機をロープ固定する前に、洗浄ヘッドとスクイージーを下げてください。
   - 電源を切り、キーを外してください。
   - 本機およびオペレーターの重量を支えられる傾斜台、トラックまたはトレーラーを使用してください。
   - 傾斜が20%%以上の斜面で積み込み/積み降ろしをしないでください。
   - ウィンチを使用してください。積み込み面が地面から380mm
     以下でないかぎり、本機を運転しながらトラックまたはトレーラーに積み降ろししないでください。
   - タイヤに輪留めを装着してください。
   - 本機をトラックまたはトレーラーに固定してください。

本機の以下の位置に、安全ラベルが貼付されています。損傷したラベルは交換してください。

警告ラベル - 引火性物質や反応物質は、爆発または火災の原因になります。回収しないでください。

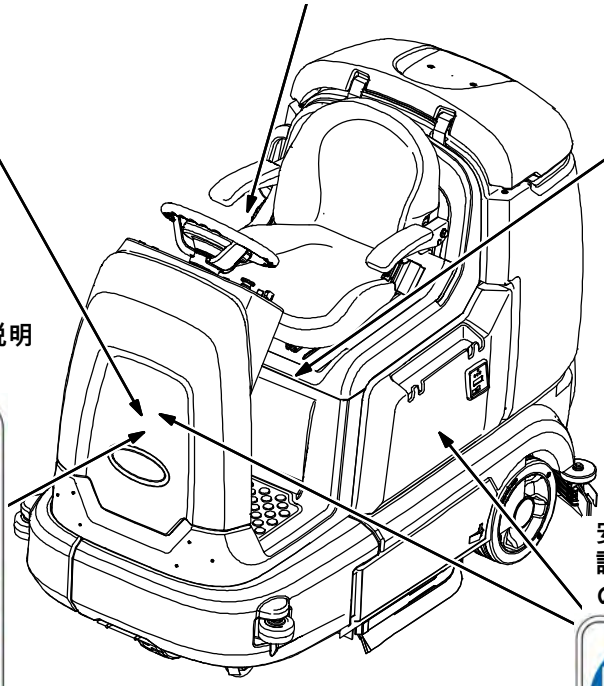
電気パネルの上にあります。

警告ラベル - 引火性物質は、爆発または火災の原因になります。タンクに引火性物質を入れないでください

汚水回収タンクの上、洗浄液キャップの上側にあります。

警告ラベル - バッテリーは水素ガスを排出します。爆発や発火の危険があります。火花や裸火を近づけないでください。充電中はカバーを開けた状態にしてください

バッテリー室の内側にあります。



安全ラベル - 本機の運転前に取扱説明書をお読みください。

電気パネルの上にあります。

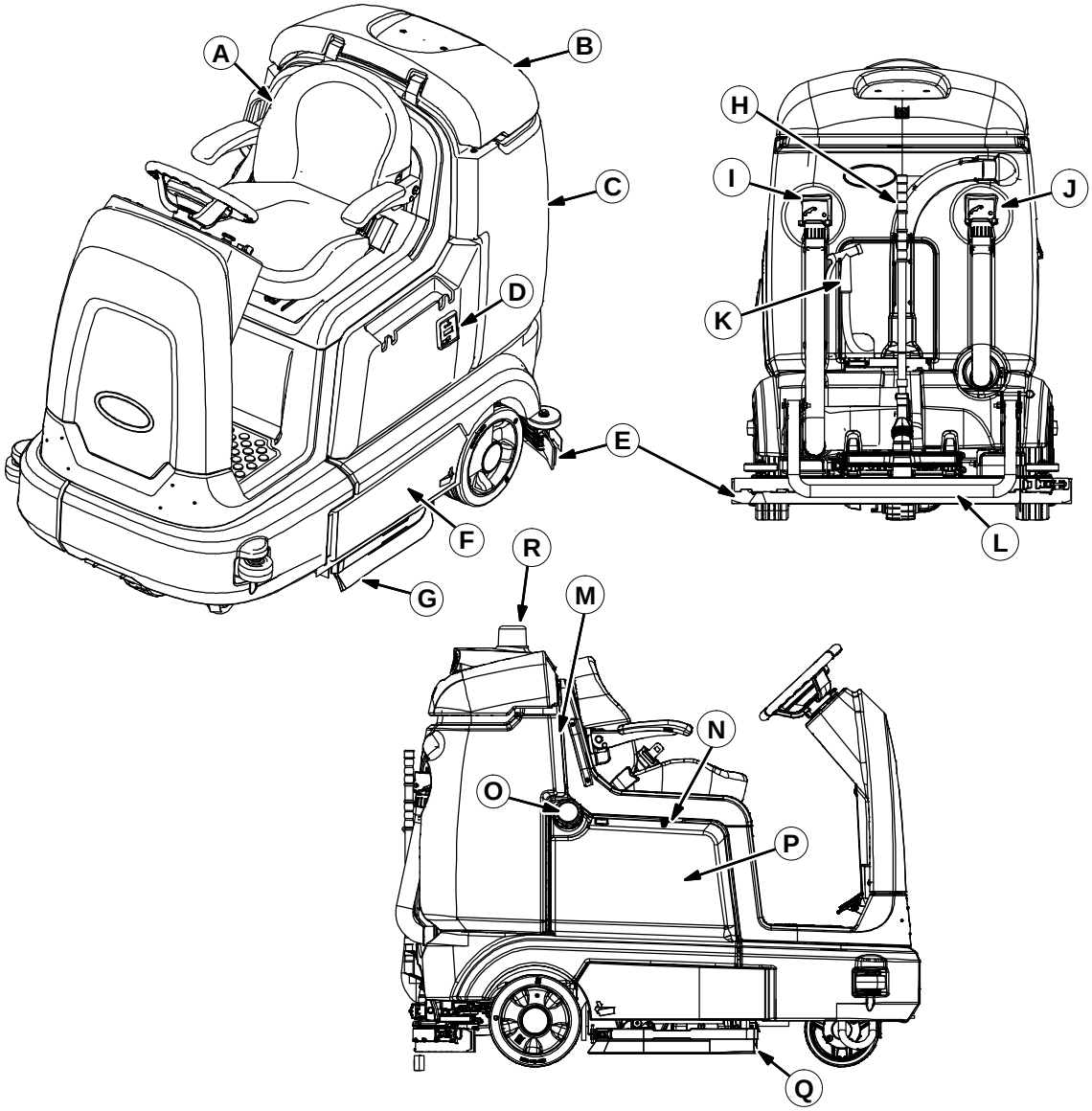
安全ラベル - 認定を受けた修理整備士のみ。

サーキットボードカバーと電気パネルの上にあります

356290

操作

本機の構成



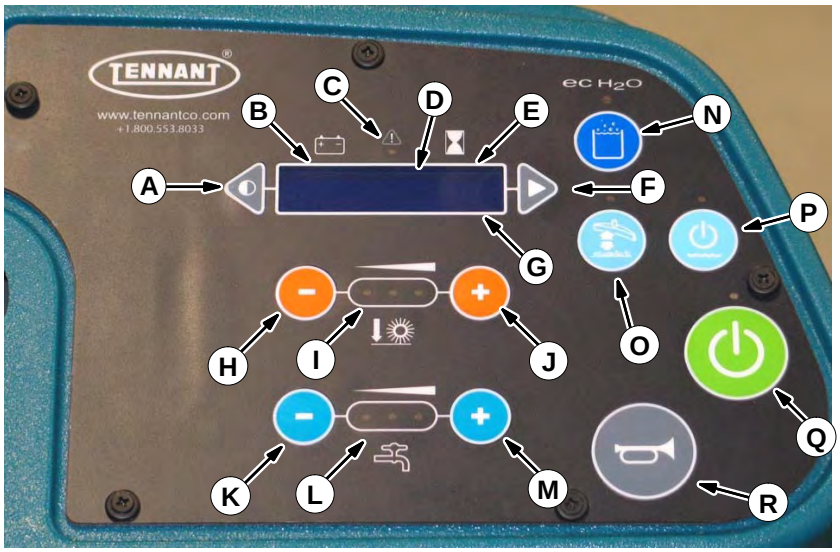
356289356290

A. 運転席
B. 汚水回収タンクカバー
C. 汚水回収タンク
D. 搭載型充電器 (オプション)
E. リヤスクイージー
F. メインブラシ室
G. サイドスクイージー
H. バキュームワンド (オプション)
I. 洗浄液タンクドレンホース
J. 汚水回収タンクドレンホース
K. スプレーノズル (オプション)
L. リヤスクイージープロテクター (オプション)
M. ec-H20 システムモジュール室 (オプション) - シートシュラウドの後ろにあります
N. バッテリー室
O. 洗浄液タンクキャップ
P. 洗浄液タンク
Q. 洗浄ヘッド
R. 後退アラーム/フラッシュライト（オプション）

制御装置と計器 (T12)

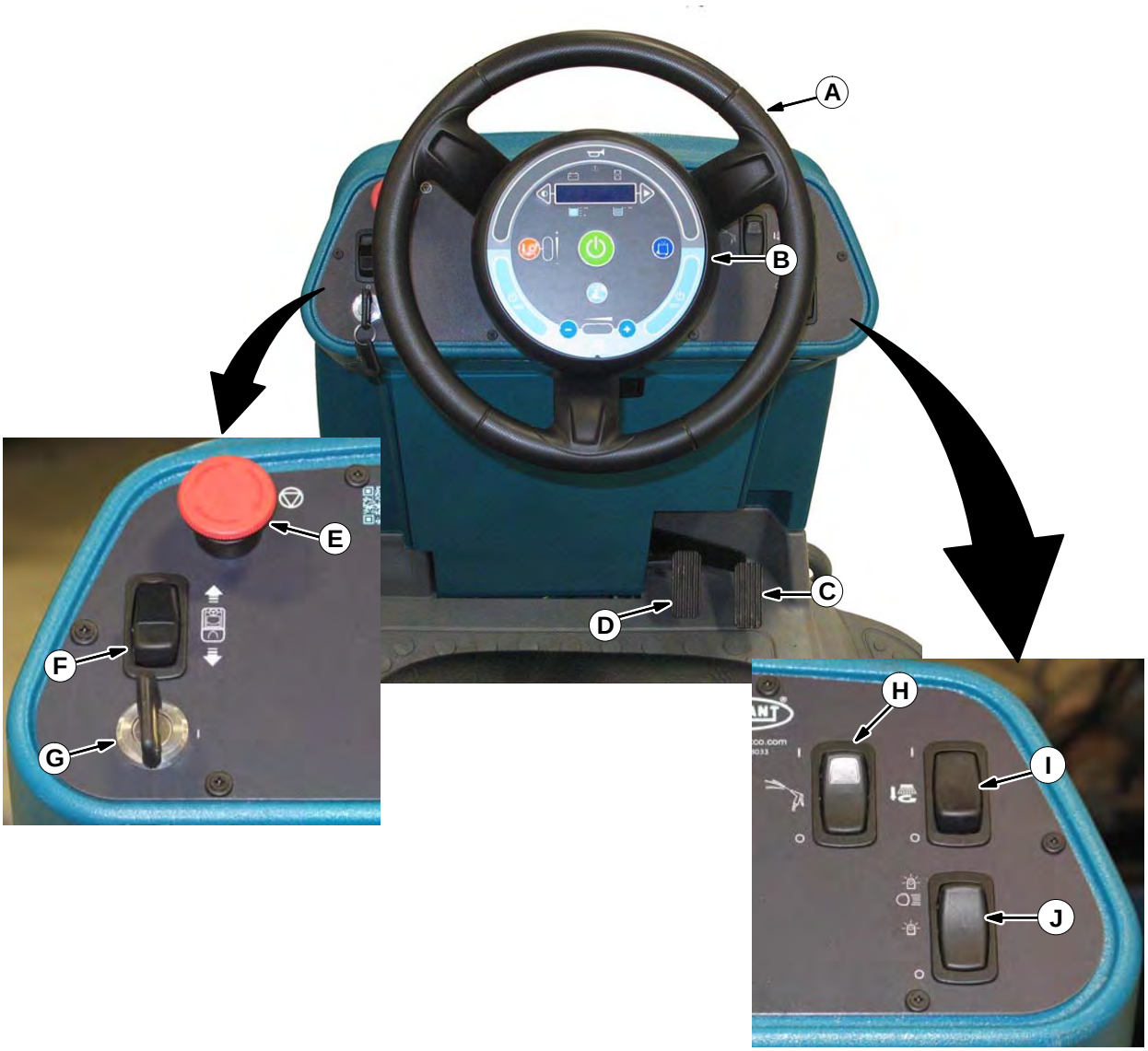
A. ステアリングホイール
B. タッチパネル
C. 走行ペダル
D. ブレーキペダル
E. スプレーノズルスイッチ (オプション)
F. ヘッドライト/フラッシュライトスイッチ (オプション)
G. サイドブラシスイッチ (オプション)
H. キースイッチ
I. 方向スイッチ
J. 非常停止ボタン

タッチパネル (T12)



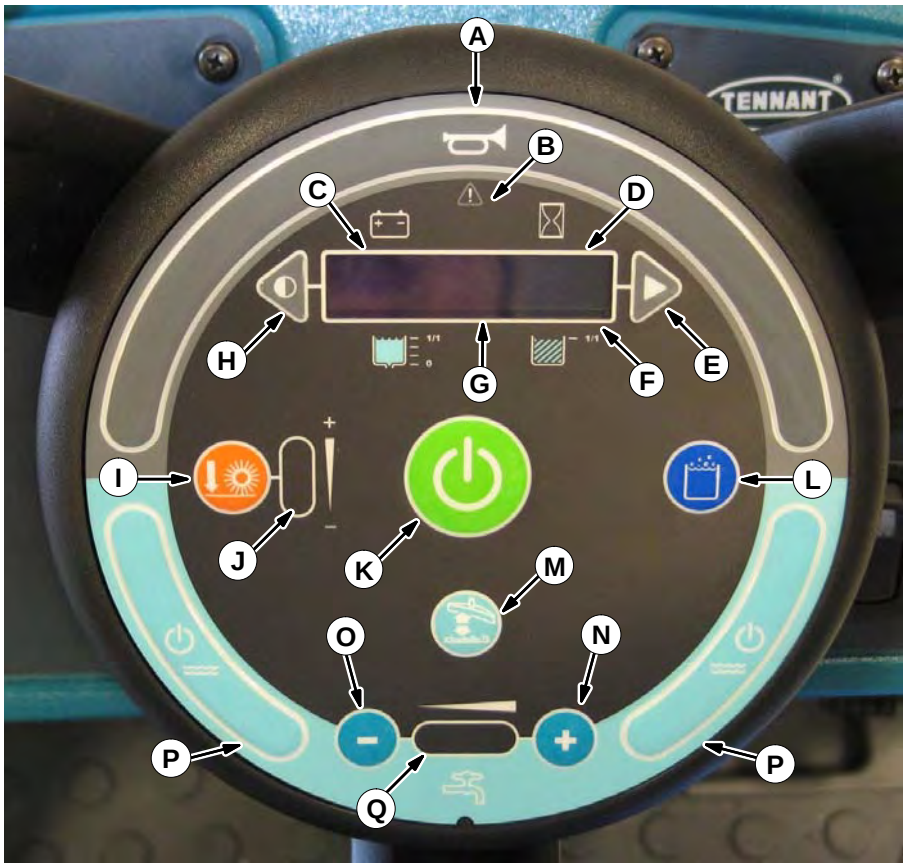
A. コントラストコントロールボタン
B. バッテリー放電インジケーター
C. 警告/故障インジケーターライト
D. LCD ディスプレイ
E. アワーメーター
F. 設定モードボタン
G. 汚水回収タンク満杯インジケーター
H. ブラシ圧減少ボタン (-)
I. ブラシ圧インジケーターライト
J. ブラシ圧増加ボタン (+)
K. 洗浄液減量ボタン (-)
L. 洗浄液フローインジケーターライト
M. 洗浄液増量ボタン (+)
N. *ec-H2O* ボタン
O. バキュームファン/スクイージーボタン
P. 洗浄液オン/オフボタン
Q. 1-STEP ボタン
R. ホーン

制御装置と計器 （T12XP）



A. ステアリングホイール
B. タッチパネル
C. 走行ペダル
D. ブレーキペダル
E. 非常停止ボタン
F. 方向スイッチ
G. キースイッチ
H. スプレーノズルスイッチ（オプション）
I. サイドブラシスイッチ（オプション）
J. ヘッドライト/フラッシュライトスイッチ（オプション）

タッチパネル (T12XP)



A. ホーン
B. 警告/故障インジケーターライト
C. バッテリー放電インジケーター
D. アワーメーター
E. 設定モードボタン
F. 汚水回収タンク満杯インジケーター
G. LCD ディスプレイ
H. コントラストコントロールボタン
I. ブラシ圧ボタン
J. ブラシ圧インジケーターライト
K. 1-STEP ボタン
L. *ec-H2O* ボタン
M. バキュームファン/スクイージーボタン
N. 洗浄液増量ボタン (+)
O. 洗浄液減量ボタン (-)
P. 洗浄液オン/オフボタン
Q. 洗浄液フローインジケーターライト

シンボルマーク

本機では次の記号を使用し、制御装置、表示、機能を特定しています。

故障インジケーター

バキュームファン/スクイージー

1-STEP

ec-H2O（オプション）

洗浄液フロー

増加

減少

メインブラシ圧

サイドブラシ（オプション）

バッテリー充電

ホーン

アワーメーター

洗浄液タンク

前進/後進

汚水回収タンク

ヘッドライト

フラッシュライト

洗浄モード

サーキットブレーカー

スプレーノズル（オプション）

オン

オフ

洗浄液オン/オフ

非常停止

コントラストコントロール

ジャッキポイント

洗浄液フロー（最大/最小）

ブラシ圧（最大/最小）

バッテリーの据付け

警告：火災または爆発の危険
バッテリーは水素ガスを排出します。火花や裸火を近づけないでください。充電中、バッテリ ー フ ー ドは開けておいてください。

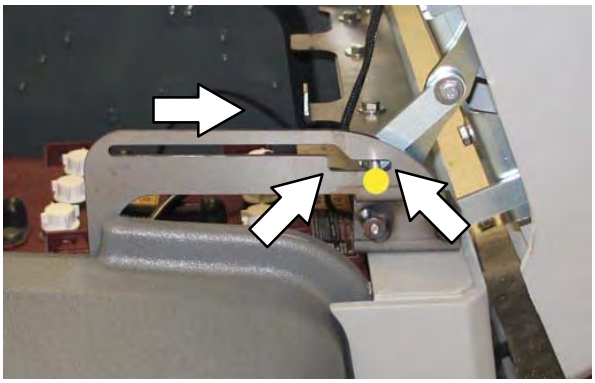
安全のために:
本機の点検整備時にバッテリーやバッテリーケーブルを取り扱うときは、保護手袋と保護眼鏡を着用してください。
バッテリーの酸に触れないでください。
バッテリーの据付けは、訓練を受けた担当者が行ってください。

バッテリーの仕様

6つの6ボルトディープサイクル鉛酸バッテリー

最大バッテリー寸法： 177.8 mm （全幅）× 299.7 mm （全長）× 380 mm （全高）

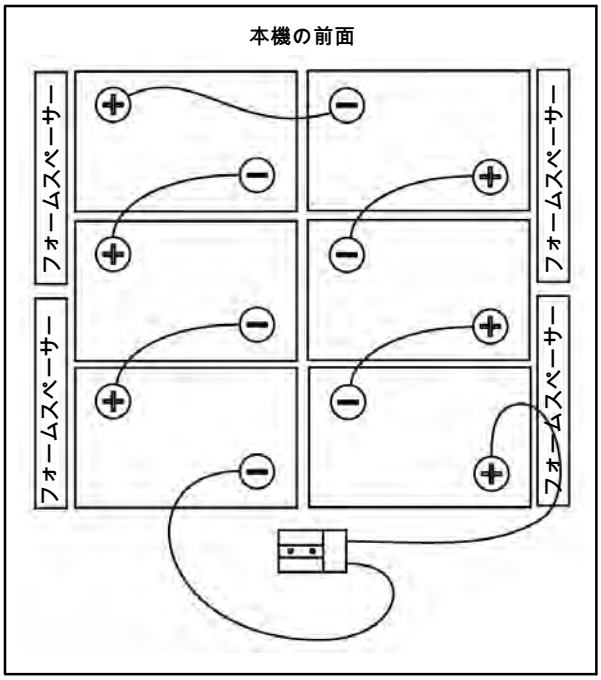
1. 本機を平らな場所に停め、キーを取り外してください。
2. シートサポートを固定するには、ピンがシートサポートの下側のノッチに滑り込むまで、シートを完全に上げてください。



デラックスシ ー トオプションつきの機種のみ：シートを持ち上げる前にシートのロックを解除するには、運転席リリースハンドルを手前に引きます。

3. 図に示すように、バッテリーを慎重にバッテリー室トレイに据え付け、 バッテリーポストを配置します。 小型のバッテリーを据え付ける場合は、 図に示すようにバッテリーの側面に沿ってフォ ー ムスペ ー サ ー を差し込みます。

注：
大型のバッテリーの場合は、シートアセンブリを取り外し、ホイストを使用して据え付けてください。



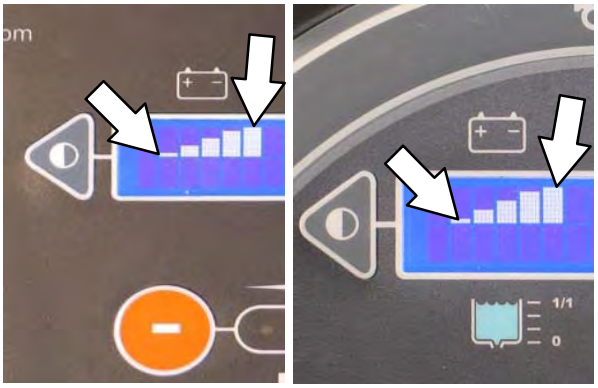
4. 供給されたバッテリ ー ポストブ ー ツを使用し、 赤をプラス （ + ） 側、黒をマイナス （ - ） 側にしてケーブルをバッテリーポストに接続します。

重要事項：充電前に、バッテリーのタイプに合わせて充電器が正しくセットされていることを確認してください。（「搭載型充電器」を参照してください。）

制御装置の操作

バッテリー放電インジケーター

バッテリー放電インジケーターは、本機の運転中にバッテリーの充電レベルを表示します。



T12 T12XP

バッテリ ー が完全に充電されていれば、 5つのバーがすべて点灯します。インジケ ー ターにバーが1つしか表示されなくなったら、バッテリーを充電してください。 バッテリーが20% より少ない状態では放電しないでください。 （最後のバー）。

注：本機の電源を初めて入れたときのバッテリー放電インジケーターは、正確な値を示しません。本機を数分間運転してから、バッテリーの充電レベルを読み取ってください。

注： 点滅している警告/故障インジケーターとLCD のバッテリー低故障は、バッテリーが完全に充電されるまではリセットされません。故障インジケーターを参照してください。

アワーメーター

*アワーメーター*は本機の操作時間を記録します。この情報に基づいて、本機の点検整備周期を確定します。

T12 T12XP

汚水回収タンク満杯インジケーター

汚水回収タンク満杯インジケ ー タ ー は、汚水回収タンクが満杯ではないとき 0% を表示し、汚水回収タンクが満杯になったとき 100% を表示します。汚水回収タンクがいっぱいになると、すべての洗浄機能が停止します。 インジケーターが 100% を表示したら、汚水回収タンクを空にしてください。

T12 T12XP

非常停止ボタン

非常停止ボタンは、本機のすべての電源を即座に停止します。

電源を停止するには：非常停止ボタンを押してください。

電源を再始動するには： 非常停止ボタンを右に回し、ボタンを解除してください。キースイッチをオフの位置に回し、次にキーを右 (時計回り) いっぱいまで回して放すと、 オン位置になります。

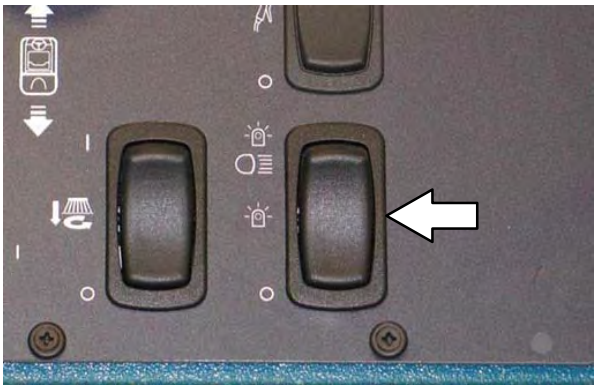
非常停止ボタンは、 緊急時のみ使用してください。このボタンは、日々の運転停止用には意図されていません。

ヘッドライト/フラッシュライトスイッチ (オプション)

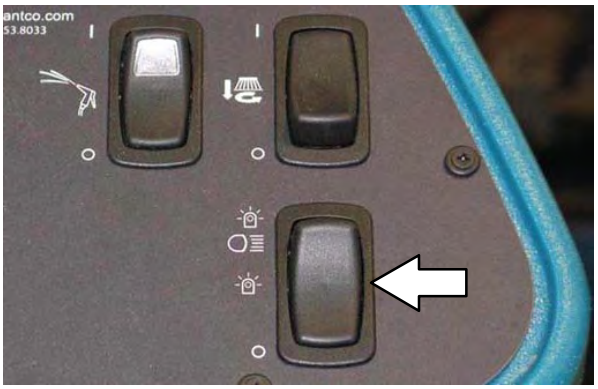
ヘッドライト・ フラッシュライトをオンにするには：
*ヘッドライト/フラッシュライトスイッチ*の上部を押してください。

フラッシュライトをオンにするには： *ヘッドライト/フラッシュライトスイッチ*を中間位置まで押してください。

すべてのライトをオフにするには：*ヘッドライト/フラッシュライトスイッチ*の下部を押してください。



T12



T12XP

運転席

シートの位置は前後調整レバーで調整します。

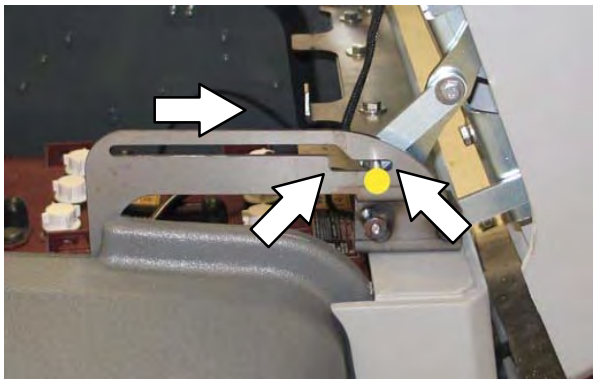
シートベルト （デラックスシートオプションのみ）

安全のために：本機を始動する前に、シートを調節し、シートベルトを締めてください。

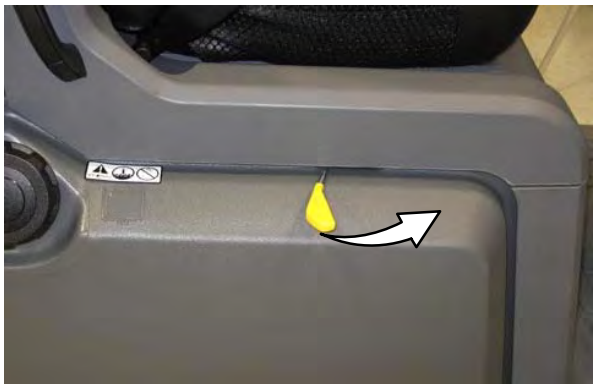
シートサポート

シートサポートを使用すると、バッテリーやサーキットブレーカーに手が届くように、運転席を固定できます。

シートサポートを固定するには、ピンがシートサポートの下側のノッチに滑り込むまで、シートを完全に上げてください。

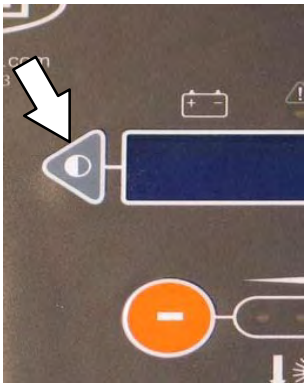


デラックスシ ー トオプションつきの機種のみ： シートを持ち上げる前にシートのロックを解除するには、運転席リリースハンドルを手前に引きます。



コントラストコントロールボタン

*コントラストコントロールボタン*を押し続けると、LCD ディスプレイの明るさを調節できます。

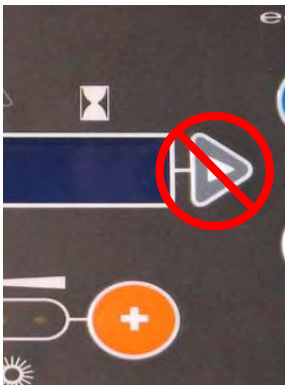


T12

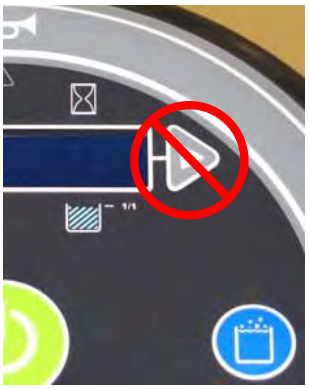
T12XP

設定モードボタン

*設定モードボタン*は設定および診断モードへのアクセス用です。適正な訓練を受けたサービスマンと当社代理店のみが、これらのモードを利用できます。



T12



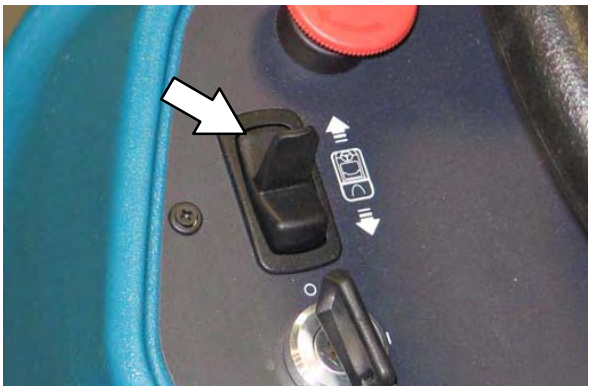
T12XP

走行ペダル

*走行ペダル*を踏むと、本機は走行を開始します。

方向スイッチ

前進または後進を選択するには、*方向スイッチ*を使用します。走行ペダルを踏むと、本機は走行を開始します。



注：方向スイッチが後進に入ると、アラームが鳴ります。

注：フラッシュライト/後退アラームオプションが搭載された機種のみ：オプションの後退ライトとアラームは、本機が後進しているときにのみ機能します。

ブレーキペダル

*ブレーキペダル*を踏むと、本機は停止します。

バキュームファン/スクイージーボタン

スクイージーを下げてバキュームファンを動かすには：バキュームファン/スクイージーボタンを押します。スクイージーが下がると、インジケーターライトが点灯します。

スクイージーを上げてバキュームファンを停止するには： バキュームファン/スクイージーボタンを押します。スクイージーが上がると、インジケーターライトが消灯します。

注： バキュームファン/スクイージーシステムを操作するときは、1-STEP ボタンを作動させる必要はありません。バキュームファン/スクイージーボタンは、1-STEP ボタンのオンオフに関係なく、オンまたはオフにできます。

T12

T12XP

洗浄液オン/オフボタン

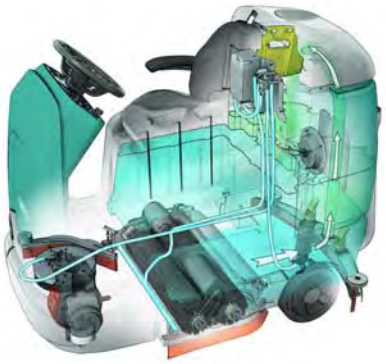
洗浄液フローを止めるには： 洗浄液オン/オフボタンを押すと、洗浄液の流れが止まります。すべての洗浄液フローインジケーターライトが消灯します。

洗浄液フローを開始するには： 洗浄液オン/オフボタンを押すと、洗浄液が流れ始めます。洗浄液インジケーターライトが再度点灯し、洗浄液の流量は最後に使用した設定に戻ります。

T12

T12XP

本機の概要



シリンダーブラシつきの T12

ディスクブラシつきの T12

*1-STEP ボタン*を使用すると、すべての洗浄機能が作動し、すぐに洗浄を開始できます。

従来の洗浄モードでは、水と洗剤の混合液を使用して床を洗浄します。

オプションの *ec-H2O* (電解水) モードでは、通常の水がモジュールを通過し、酸素が水中に送り込まれ、電流が帯電されます。電気分解された水は、酸性とアルカリ性の混合液に変化して、pH 値が中性のクリーナーが生成されます。この電解水は汚れに作用し、汚れを微細な粒子に分解して床面から遊離させるため、本機での洗浄および清掃が簡単になります。この電解水は普通の水に戻り、汚水回収タンクに入ります。 *ec-H2O* システムは、ダブル洗浄や頑固な汚れの洗浄など、すべての用途に使用できます。

ブラシとパッドについて

最良の結果を得るには、洗浄用途に適したブラシやパッドを選択してください。次にブラシとパッドの説明と、それぞれの最適な用途を示します。

注：使用するブラシまたはパッドのタイプを選択する場合、汚れの程度と種類が重要な要素になります。推奨品については、テナント社代理店にお問合せください。

*ナイロンブラシ（ディスク）** - 柔らかいナイロン製のブラシは、コーティングを施した床面の洗浄に適します。表面を削らずにクリーニングします。

ポリエステルブラシ（シリンダー） - 柔らかい汎用ポリエステル製のブラシは、床面を傷付けることなく洗浄します。傷付きやすい床面に適します。ポリエステルは水分を吸収しないため、水を使用する場合はナイロンより適しています。

ポリプロブラシ（シリンダー） - 丈夫なポリプロピレン製のブラシは、より強力な洗浄に適します。固着した汚れ、ごみ、砂などを簡単に剥しながら洗浄できます。

ポリプロピレンブラシ（シリンダーおよびディスク）* - 汎用ポリプロピレン製のブラシは、高光沢コーティング処理された床面を傷付けることなく、薄く堆積した汚れを洗浄します。

*タイネックスブラシ（シリンダーおよびディスク）** - 研磨用の細粒が含まれたナイロンファイバーが、しみや固着した汚れを取り除きます。 すべての床面で強力な効果があります。 厚い層になった汚れ、油脂、およびタイヤマークの洗浄に効果があります。

** このタイプのブラシは、サイドブラシもあります。*

ストリッピングパッド（茶） - 床を塗り直すため、床の表面仕上げを剥がす場合に使用します。

洗浄パッド（青） - 中度から頑固な汚れの洗浄に適しています。汚れ、こぼれ、擦り傷を取り除きます。

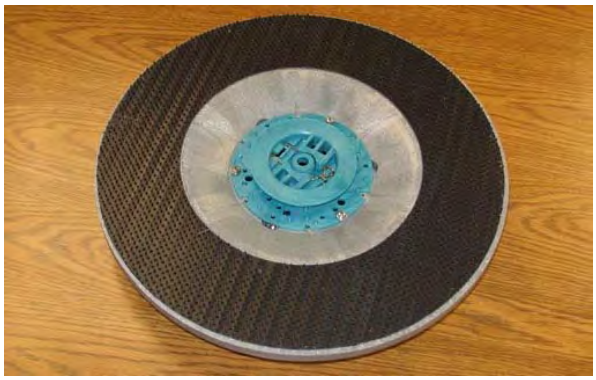
バフパッド(赤) - 床の表面仕上げを剥がさずに軽い汚れを洗浄するのに適しています。

研磨パッド（白） - 磨かれて光沢がある床面に適しています。

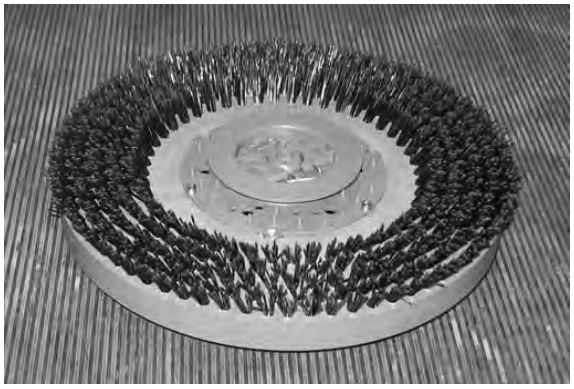
高生産性パッド（黒） - 剥がれにくい表面仕上げや下塗り塗料を強引に剥がしたり、非常に頑固な汚れを洗浄するのに適しています。 *このパッドを使用するときは、突起付きパッドドライバーではなく、専用のグリップパッドドライバーを使用してください。*

下地調整用パッド(えび茶) - 床面の塗り直しに備え、化学薬品を使わず非常に強力に床の表面仕上げを除去するのに適しています。

グリップパッドドライバー - パッドを保持するグリップ状の裏面でパッド全体が使用できます。しかもパッドに穴も開けずにしっかり保持します。スプリング式のセンタリング装置は、すべてのテナント社製パッドに使用でき、素早く簡単にパッドを交換できます。



突起付きパッドドライバー- 標準パッドドライバーは、突起付きの裏面でパッドを保持します。このドライバーは、高生産性パッド（黒）以外のすべてのテナント社製パッドに使用できます。



本機の運転時

大き過 ぎるゴミは洗浄前に拾っておいてください。ブラシにまとわり付いたり絡まる可能性があるワイヤ、ひも、荷造りバンド、大きな木片なども拾っておいてください。

できるかぎり直線に運転してください。本機を柱にぶつけたり、側面をこすらないよう注意してください。洗浄幅は数センチ重なるようにしてください。

本機作動中、ステアリングホイールを急に回さないでください。本機はステアリングホイールの動きに敏感に反応します。非常時以外、突然の方向転換は避けてください。

洗浄するときは、必要に応じて本機の速度、ブラシの圧力、洗浄液の流量を調節してください。ブラシの圧力と洗浄液の流量を最低にすると、最高の性能を発揮します。

清掃能力が低い場合は、清掃を停止し、本マニュアルの「*本機の故障診断*」を参照してください。

使用後は、毎回「毎日の点検整備手順」を実施してください (本マニュアルの「本機の点検整備」参照) 。

斜面では、本機をゆっくり運転してください。下り坂ではブレーキペダルを使用し、本機の速度を制御してください。斜面は下り方向ではなく、登り方向に洗浄してください。

安全のために: 本機を使用するとき、斜面や滑りやすい場所ではゆっくり進んでください。

周囲温度が 43 ℃ を上回る場所で本機を運転しないでください。周囲温度が氷点下 0 ℃ を下回る場所で洗浄機能を使用しないでください。

運転前チェックリスト

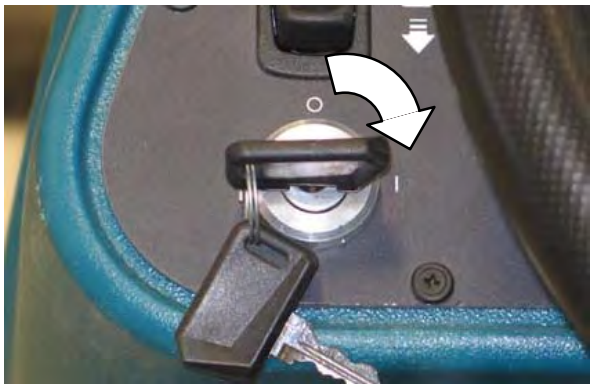
本機を操作する前に、次の手順を実施してください。

- ❑ 漏れ箇所を点検してください。
- ❑ ヘッドライトを点検してください。
- ❑ 左側サイドスクイージーの磨耗や損傷を点検してください。
- ❑ メインブラシの磨耗や損傷を点検してください。メイン洗浄ブラシに絡まったワイヤ、糸くずなどを取り除いてください。
- ❑ シリンダーブラシを搭載した機種：ごみトレーが空で汚れていないことを確認してください。
- ❑ サイドブラシオプションを搭載した機種：洗浄ブラシに絡まったワイヤ、糸くずなどを点検してください。
- ❑ サイドブラシオプションを搭載した機種：スクイ ー ジ ー の磨耗や損傷を点検してください。
- ❑ リヤスクイージーの磨耗や損傷を点検してください。
- ❑ 汚水回収タンクのカバーシールの磨耗や損傷を点検してください。
- ❑ バキュームファンのフィルターがきれいであることを確認してください。
- ❑ 右側スクイージーの磨耗や損傷を点検してください。
- ❑ *ec-H2O* 洗浄： 従来タイプの洗剤/還元剤がすべて排出され、洗浄液タンクのすすぎが完了していることを確認してください。
- ❑ *ec-H2O* 洗浄： 洗浄液タンクの水がきれいな冷水のみであることを確認してください。
- ❑ ブレーキとステアリングが適正に作動することを確認してください。
- ❑ タイヤの損傷を点検してください。
- ❑ メンテナンス記録を点検し、メンテナンス要件を確認してください。

本機の始動

安全のために：本機を始動する前に、シートを調整し、シートベルトを締めてください (装備している場合)。

1. 運転席に座ってください。
2. キースイッチをオン位置よりさらに右に回し放してください。 キースイッチは自動的にオン位置に戻ります。



3. 必要に応じてライトを点灯してください。
4. *方向スイッチ*を運転する方向に入れてください。
5. 走行ペダルを踏むと、本機は走行を開始します。

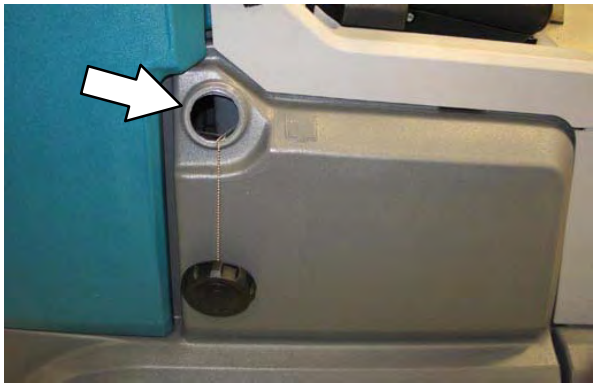
注：本機は、オペレーターが運転席に座らないと走行を開始しません。

洗浄液タンクの充填

ec-H2O 洗浄 （ *ec-H2O* モード）

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

1. 洗浄液タンクからキャップを取り外します。



2. 洗浄液タンクには、きれいな冷水（21℃未満）のみを充填してください。 温水を使用したり、従来タイプの床洗剤を追加しないでください。ec-H2O システムが故障する原因になります。 洗浄液タンクのキャップの約50mm下まで水を充填してください。

警告：引火性物質は、爆発や火災の原因になります。 タンクに引火性物質を入れないでください。

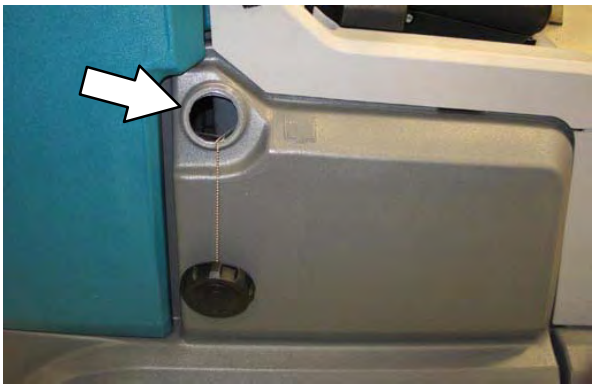
注：従来タイプの洗浄洗剤を洗浄液タンクに入れた状態で、 ec-H2O システムを使用しないでください。 ec-H2O システムを始動する前に、 洗浄液タンクの水を抜き取り洗浄し、きれいな冷水を充填してください。従来タイプの洗浄洗剤が原因で、ec-H2O システムが故障する可能性があります。

3. 洗浄液タンクのキャップを再度取り付けます。

従来の洗浄モード

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

1. 洗浄液タンクカバーを開きます。



2. 洗浄液タンクに少し水を入れます（水温は 60℃ を越えないこと）。必要な量の洗剤を洗浄液タンクに入れます。 洗浄液タンクのキャップの約 50mm 下まで給水を続けてください。

警告：引火性物質は、爆発や火災の原因になります。タンクに引火性物質を入れないでください。

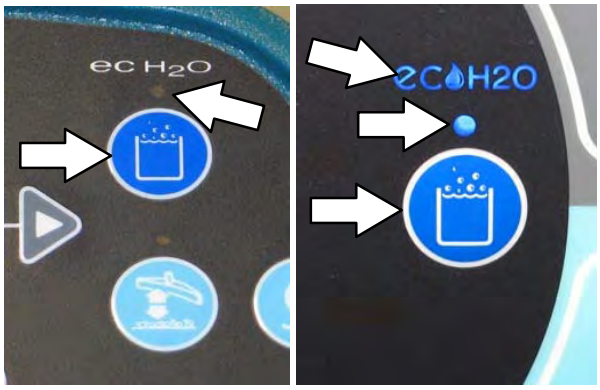
注意：従来の洗浄を行う場合、推奨する洗剤のみを使用してください。不適切な洗剤の使用が原因で本機が故障した場合、メーカーの保証は受けられません。

注意：泡が過剰に発生する場合は、推奨消泡剤を汚水回収タンクに入れてください。各洗剤の推奨事項は、テナント社のサービス代理店にお問い合わせください。

3. 洗浄液タンクカバーを閉じます。

ec-H2O ボタン（オプション）

*ec-H2O*ボタンで *ec-H2O*システムを作動させるときは、*1-STEP ボタン*を使用します。*ec-H2O* ロゴと *ec-H2O* ボタンの間のライトが点灯します。電源のオン/オフ時に、前回使用時の設定が適用されます。

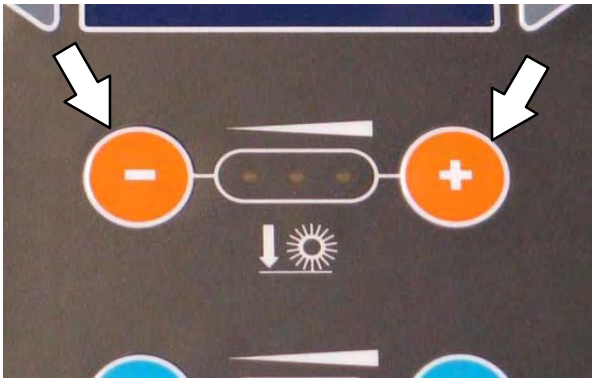


T12　　T12XP

ブラシ圧の設定

通常の洗浄条件では、ブラシ圧を最小に設定してください。汚れがひどい洗浄では、高いブラシ圧に設定してください。走行速度と床の条件は、洗浄性能に影響を与えます。 ブラシが磨耗している場合は、ブラシ圧を高くする必要があります。電源のオン/オフ時に、前回使用時の設定が適用されます。

T12 のみ： 1-STEP ボタンをオンにした状態でブラシ圧増加ボタン〈＋）またはブラシ圧減少ボタン（ - ）を押すことで、ブラシ圧の設定を行えます。



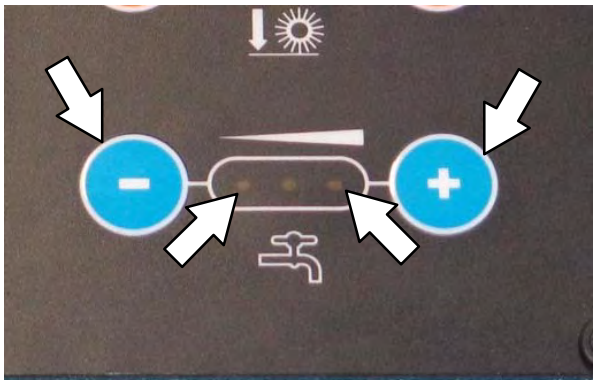
T12

T12XP のみ： 1-STEP ボタンをオンにした状態でブラシ圧ボタンを押すと、ブラシ圧設定の調整を行えます。

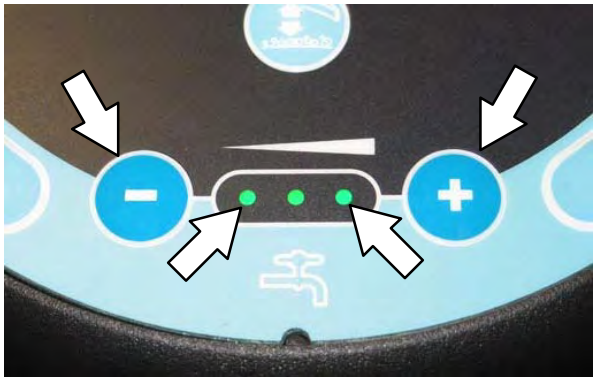
T12XP

洗浄液の流量の設定

*1-STEP ボタン*をオンにし、*洗浄液増量ボタン（＋）*または*洗浄液減量ボタン（ - ）*のいずれかを押すと、洗浄液の流量を設定できます。走行速度と床の条件は、洗浄性能に影響します。通常の洗浄の場合は、洗浄液の流量を最小（左側のライト）に設定してください。汚れがひどい洗浄の場合は、洗浄液をより高い流量（中間または右側のライト）に設定してください。本機の電源のオン/オフ時に、前回使用時の設定が適用されます。洗浄液フローインジケーターライトには、現在の洗浄液の流量設定が表示されます。



T12



T12XP

洗浄

安全のために：オペレーターマニュアルを読み、内容が理解できるまでは、本機を使用しないでください。

1. 本機の電源を入れます。

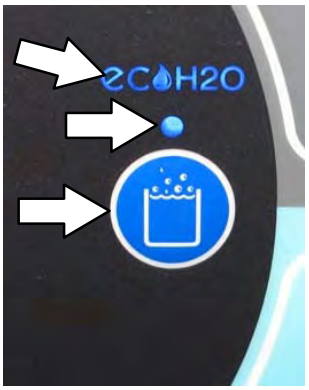
2. *1-STEP ボタン*を押してください。ボタンの上のライトが点灯します。プリセットされた洗浄機能がすべてオンになります。

T12

T12XP

3. 洗浄にオプションの *ec-H2O システム*を使用する場合は、ec-H2O ボタンを押します。インジケーターライトが点灯します。

T12



T12XP

4. 必要に応じて、ブラシ圧と洗浄液流量を調整してください。

5. 本機を動かす方向に方向スイッチを入れてください（前進または後進）。

6. *走行ペダル*を踏み、洗浄を開始します。

注： 従来の洗浄方法では、ec-H2O システムを作動させないでください。従来タイプの洗浄洗剤が原因で、ec-H2O システムが故障する可能性があります。ec-H2O システムを始動する前に、洗浄液タンクの水を抜き取り洗浄し、きれいな冷水を充填してください。

警告：引火性物質や反応物質は、爆発や火災の原因になります。回収しないでください。

安全のために: 本機を使用するとき、斜面や滑りやすい場所ではゆっくり進んでください。

注： 本機を後進させると、自動的にスクイージーが上がります。これにより、スクイージーの損傷が防止されます。

ec-H2O モデル： アラームが鳴り、警告/故障インジケ ー タ ー のインジケ ー タ ー ライトが点滅した場合は、ec-H2O モジュ ー ルを洗浄してから ec-H2O の動作を再開しなければなりません（「ec-H2O モジュールの洗浄手順」を参照）。

注：アラームが鳴ったら、洗浄モードボタンを押してec-H2O システムを停止し、ec-H2O システムの洗浄またはすすぎを行ってください。

*ec-H2O*システムインジケーターライトのコード	状態
青のインジケーターライトが点灯	正常な動作状態
赤の警告/故障インジケーターライトが点滅	*ec-H2O*モジュールを洗浄してください。
赤の警告/故障インジケーターライトが点灯	サービスセンターに連絡してください。

7. *走行ペダル*を放し、*ブレーキペダル*で本機を停止してください。

8. *1-STEP ボタン*を押し、洗浄を停止してください。ボタンの上のライトが消灯し、しばらくすると洗浄機能が停止します。

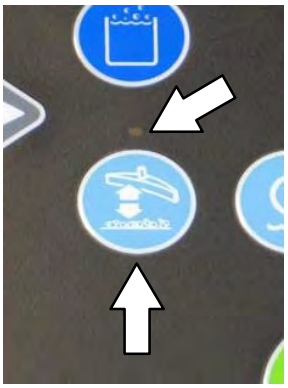
ダブル洗浄

汚れがひどい場所では、 ダブル洗浄を行ないます。

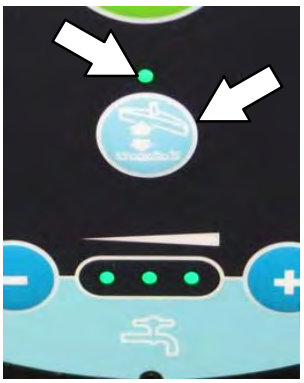
ダブル洗浄は、ec-H2O 洗浄システム（オプション）または従来の洗浄方法を使用して実施できます。

ダブル洗浄でサイドスクイージーを上げるには、格納位置からU字ピンを取り外してください。手動で両側のスクイージーアセンブリーを上げ、次にピンをサイドスクイージーブラケットの穴に差し込みます。

*1-STEP ボタン*を押し、次にバキュームファン/スクイージーボタンを押します。 バキュームファン/スクイージーボタンの上のライトが消灯し、スクイージーが上がります。次に、バキュームファンの動作が停止します。汚れのひどい場所を洗浄します。床を洗浄液で湿らせ、5～15分待ってください。



T12



T12XP

安全のために: 本機を使用するとき、斜面や滑りやすい場所ではゆっくり進んでください。

2回目の床の洗浄前に、サイドスクイージーを下げ、*バキュームファン/スクイージーボタン*を押してリヤスクイージーを下げ、バキュームファンを作動させてください。ボタンの上のライトが点灯します。2回目の床の洗浄では、洗浄液を回収します。

警告：引火性物質や反応物質は、爆発や火災の原因になります。回収しないでください。

注： 2回目の洗浄で洗浄液の供給をオフにするには、洗浄液オン/オフボタンを押します。洗浄液オン/オフボタンを再度押すと、洗浄液の供給が再開されます。

T12

T12XP

注：ダブル洗浄は、洗浄液が棚の下に流れたり、商品を損傷するような場所では推奨しません。

水回収モード (洗浄なし)

本機は、洗浄を行わずに水や非引火性の液体を回収することができます。

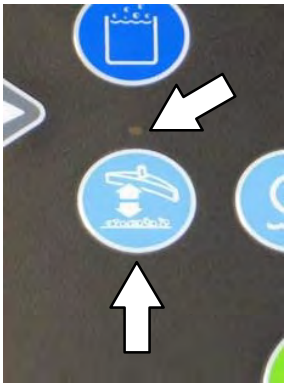
水または非引火性の液体を回収するときは、*1-STEP ボタン*がオフであることを確認してください。ボタンの上のライトが消灯している必要があります。

T12

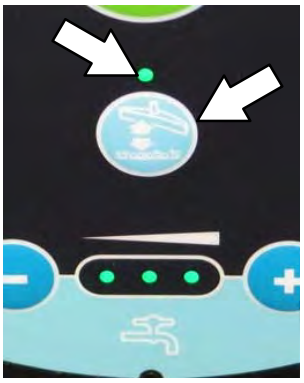
T12XP

警告：引火性物質や反応物質は、爆発や火災の原因になります。回収しないでください。

バキュームファン/スクイージーボタンを押します。 ボタンの上のライトが点灯し、スクイージーが下がります。次に、バキュームファンが作動を開始します。こぼれた水または非引火性の液体を回収します。



T12



T12XP

洗浄の停止

1. 機械の運転中に *1-Step ボタン*を押すと、洗浄操作が停止します。スクイージーが短時間床に下がったまま洗浄ヘッドの水が吸引され、その後上がります。

T12

T12XP

2. *走行ペダル*を放し、*ブレーキペダル*で本機を停止してください。

汚水回収タンクの排水と清掃

汚水回収タンクの排水と清掃は、毎日、または汚水回収タンク満杯故障コードがLCD ディスプレイに表示されたときに行ってください。

タンク外側の清掃には、ビニールクリーナーを使用してください。

1. 本機を床の排水路の近くまで移動します。

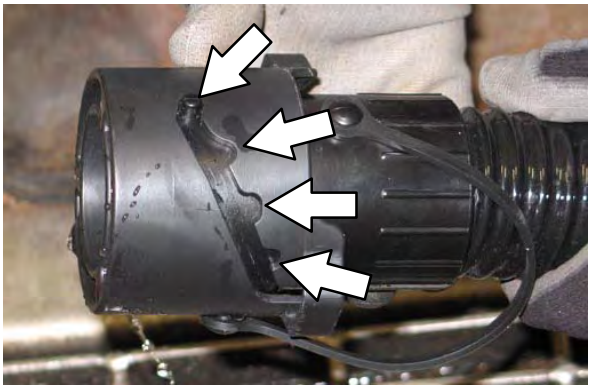
安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

2. 汚水回収タンクからドレンホースを取り外します。

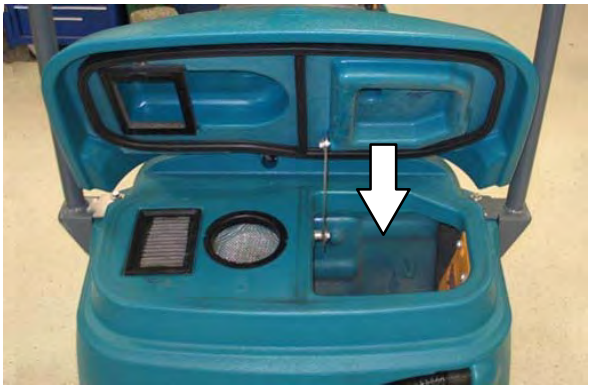
3. 床の排水路の近くでホースを持ち、ドレンノズルを回して開け、ホースを床の排水路の近くに置きます。

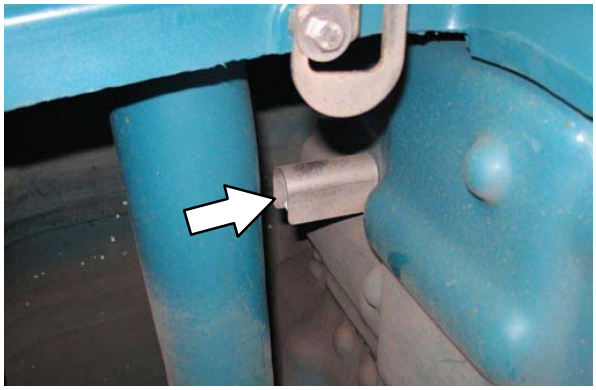
注：ドレンホースノズルを開ける前に、ノズルの先端が確実に排水路に向けられていることを確認してください。

4. 必要に応じてドレンノズルを回し、流量を調整してください。



5. 汚水回収タンクのカバーを持ち上げ、きれいな水で汚水回収タンクを洗浄してください。タンク最上部の近くのセンサーも洗浄してください。

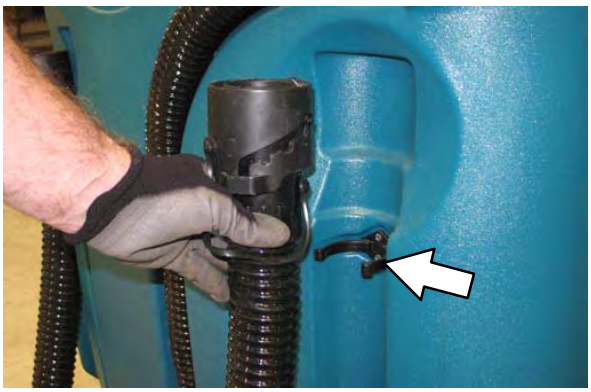




6. 漏れを防止するために、ノズルのプラグ部品とドレンホースカフの内側を清掃します。

注： タンクの洗浄に蒸気を使用しないでください。 高温により、タンクと部品が損傷することがあります。

7. ドレンカフを回して閉じ、ドレンホースを汚水回収タンクのクリップに差し込みます。



8. バキュームファンのフィルターは毎日点検してください。フィルターは、湿った布で汚れを落としてください。汚れがひどい場合はホースで水をかけてください。フィルターが完全に乾いてから本機に取り付けてください。

9. バキュームスクリーンを汚水回収タンクから取り外し、スクリーンをすすぎます。

10. ごみトレーを汚水回収タンクから取り外し、トレーの中のごみをすべて洗い流します。

11. 汚水回収タンクのカバーを閉じます。

12. シリンダー洗浄ヘッド：ごみ容器を取り外して清掃してください。清掃が終わったら、ごみ容器を洗浄ヘッドに戻してください。

注： ごみ容器を取り外すときは、洗浄ヘッドを約25mm下げる必要があります。

注：ごみ容器は、本機の右側以外から取り外すことはできません。

洗浄液タンクの排水と清掃

タンク外側の清掃には、ビニールクリーナーを使用してください。

1. 本機を床の排水路の近くまで移動します。

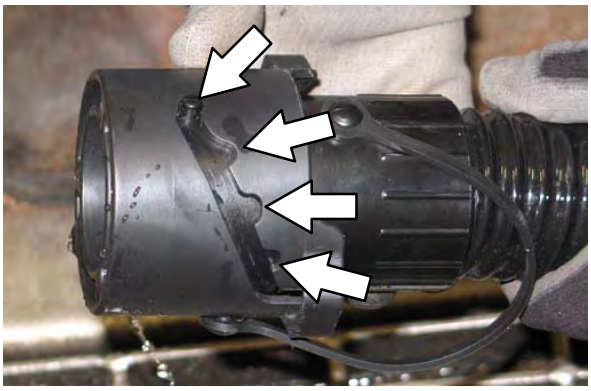
安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

2. 洗浄液タンクからドレンホースを取り外します。

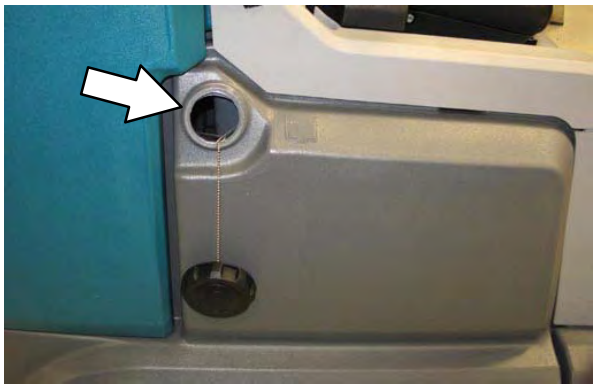
3. 床の排水路の近くでホースを持ち、ドレンノズルを回して開け、ホースを床の排水路の近くに置きます。

注：ドレンホースノズルを開ける前に、ノズルの先端が確実に排水路に向けられていることを確認してください。

4. 必要に応じてドレンノズルを回し、流量を調整してください。



5. 洗浄液タンクからキャップを取り外し、きれいな水で洗浄液タンクを洗浄してください。

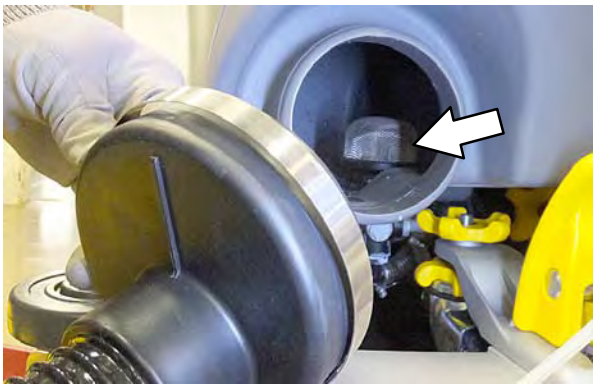


注： タンクの洗浄に蒸気を使用しないでください。高温により、タンクと部品が損傷することがあります。

6. 漏れを防止するために、ノズルのプラグ部品とドレンホースカフの内側を清掃します。

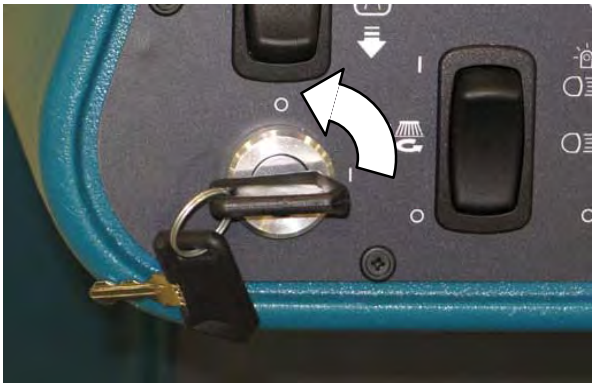
7. ドレンカフを回して閉じ、ドレンホースを汚水回収タンクのクリップに差し込みます。

8. 溶液タンクフィルターが詰まった場合は、アクセスしてフィルタを清掃するドレンホースを取り外します。



本機の電源を切る

1. *走行ペダル*から足を離します。
2. 洗浄を停止するには、1-Step ボタンを押します。
3. ブレ ー キペダルを踏むと、 本機は停止します。
4. *キースイッチ*をオフ位置に回します。



故障インジケーター

本機は赤色のインジケーターライトとLCD （液晶ディスプレイ）の2種類の視覚インジケーターを備えています。

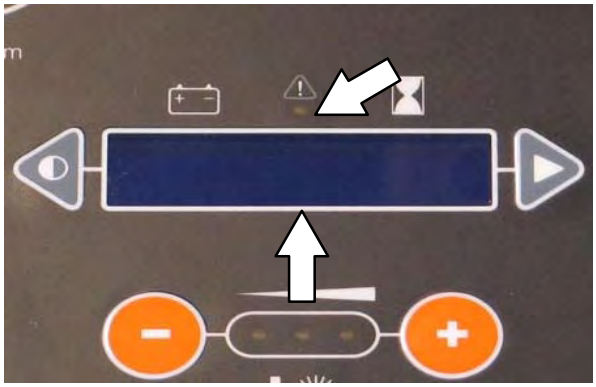
赤色のインジケーターライトは故障が発生すると点滅し続けます。

LCD は故障コードを表示します。故障が2種類以上あると、それぞれの故障コードを交互に表示します。

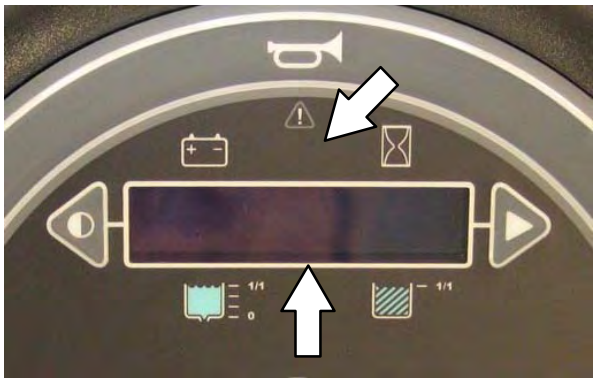
また、すべての故障コードでアラームが鳴り、オペレーターに故障の発生を知らせます。

故障インジケーターをリセットするには、本機を停止してから故障の原因を取り除いてください。故障インジケーターは、本機を再始動するとリセットされます。

下記の表を参照し、故障の原因と修復措置を特定してください。



T12

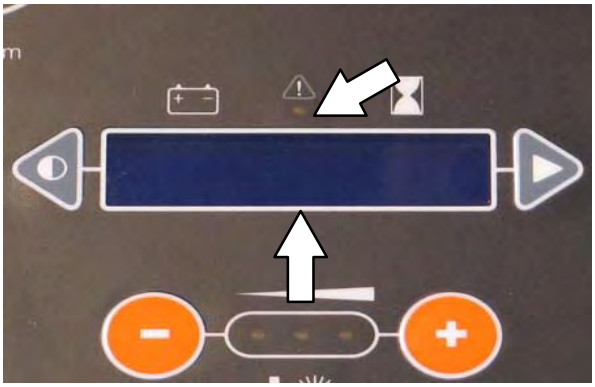


T12XP

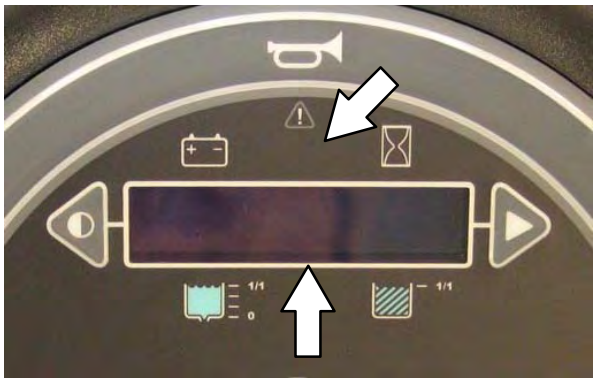
故障コード（LCD に表示）	原因	処置
F1:Rcv Tank Full	汚水回収タンクが満杯	汚水回収タンクを空にしてください。
F2: Sol Tank Empty	洗浄液タンクが空	洗浄液タンクに注水してください。
F3: Vac # Flt #	バキュームファンモーターが動作していない	本機を停止し、再始動してください。 故障コードが消えない場合は、本機の使用を停止し、テナント社のサービス代理店に連絡してください。
F4: Batt Very Low	バッテリー充電が低い	バッテリーを充電してください。
F5: Propel Error	走行コントローラーのエラー	本機を停止し、再始動してください。 故障コードが消えない場合は、本機の使用を停止し、テナント社のサービス代理店に連絡してください。
F6: Left Br Flt #	左ブラシが作動していない	
F6: Frnt Br Flt#	フロントブラシが作動していない	
F7: Rght Br Flt#	右ブラシが作動していない	
F7: Rear Br Flt#	リヤブラシが作動していない	
F8: Hi B3 Current	サイドブラシが作動していない	
F9: Pickup Error	バキュームが作動していない	
F10: Scrub Error	洗浄ヘッドが作動していない	
F12: Check Brushes	ブラシが作動していない	
F14: ec-H2O Error	*ec-H2O* システムが作動していない	

警告コード

通常、警告コードはオペレーターが使用できないモードを作動させようとしたときに発生します。警告コードはLCD （液晶ディスプレイ）に表示されます。



T12



T12XP

警告コ ー ドの原因は、 次の表を参照してください。

警告コード（LCD に表示）	原因	処置
W1: Batt. Low	バッテリー充電が低い	バッテリーを充電してください。
W2: Sqge Stall	リアスクイージーが下がらない	スクイージー/スクイージーアクチュエーターの障害や損傷を点検してください。
W3: Side Stall	サイドブラシが下がらない	サイドブラシアクチュエーターの障害を点検してください。
W4: Unavailable	オプションの洗浄液モードを使用できない	洗浄液モードは使用できません。
W5: No Side Brush	サイドブラシを使用できない	サイドブラシは使用できません。
W6: Ec Offline	*ec-H2O* システムが作動していない	本機を停止し、再始動してください。 警告コードが消えない場合は、本機の使用を停止し、テナント社のサービス代理店に連絡してください。
W7: Not Active	ボタンがオフになっている	ボタンをオンにして使用できません。
W8: No Vac. Amps	バキュームファンが作動していない	ハーネスの接続を点検してください。ハーネスが外れている場合は、接続してください。 警告コードが消えない場合は、本機の使用を停止し、テナント社のサービス代理店に連絡してください。
W9: Open R/R Brush	右/リヤブラシが作動していない	
W10: Open L/F Brush	左/フロントブラシが作動していない	
W11: Open SD Brush	サイドブラシが作動していない	
W12: Solution Off	洗浄ヘッドに洗浄液が供給されない	洗浄液オン/オフボタンを押して、洗浄液の供給を開始してください。
W13: Side Offline	サイドブラシが作動していない	本機を停止し、再始動してください。 警告コードが消えない場合は、本機の使用を停止し、テナント社のサービス代理店に連絡してください。

オプション

スプレーノズル (オプション)

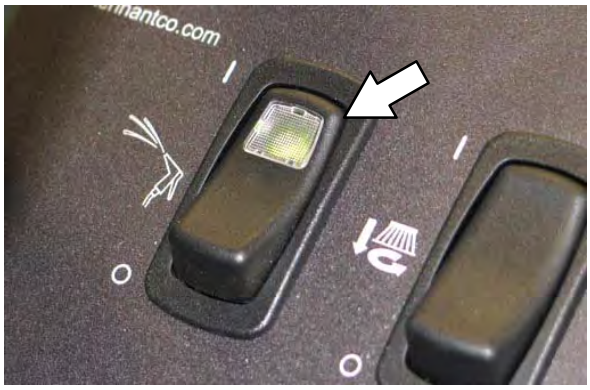
スプレーノズルは、本機とその周囲の洗浄に使用します。スプレーノズルには、洗浄液タンクから水/洗浄液が供給されます。

安全のために：点検整備する場合、電気部品の近くで本機に高圧スプレーやホースで水をかけないでください。

安全のために： 本機から離れる場合、 または点検整備を行う場合は、 水平な床面に止めてください。

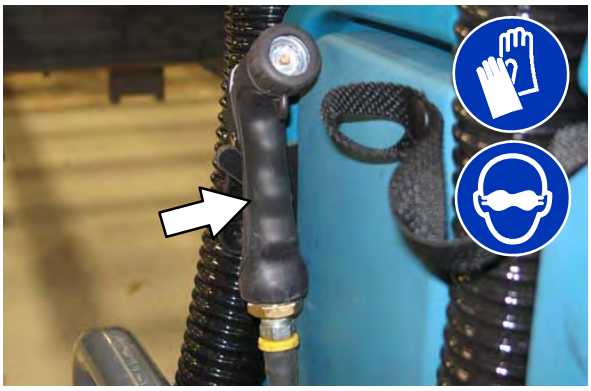
1. 本機の電源を入れます。
2. *スプレーノズルスイッチ*の上側を押して、スプレーノズルをオンにします。スプレーノズルがオンになると、スイッチのライトが点灯します。

T12



T12XP

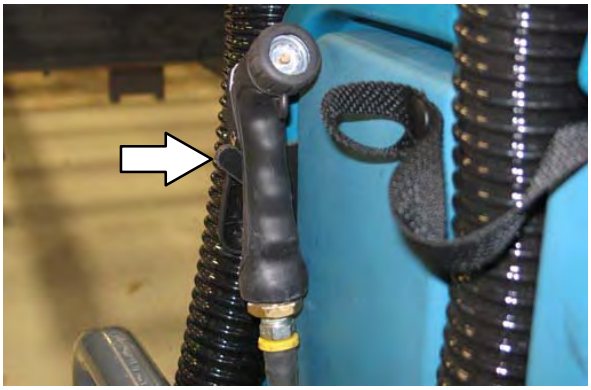
3. スプレーノズルを本機の後部から取り出し、必要な箇所を清掃してください。



4. 清掃終了後は、丁寧にホースを引き、スプレーノズルを本機の窪みに収納してください。

注：スプレーノズルを本機に収納するときは、スプレーノズルをしっかりと持ちホースを操作してください。スプレーノズルのホースから手を離して本機に乱暴に収納すると、本機やスプレーノズルアセンブリが損傷することがあります。

5. スプレーノズルをフックにかけます。



6. *スプレーノズルスイッチ*の下側を押して、水の供給を停止します。スプレーノズルがオフになると、スイッチのライトが消灯します。

注：洗浄を続ける前に、スプレーノズルスイッチがオフになっていることを確認してください。洗浄中にスイッチがオンになっていると、スプレーノズルのポンプが損傷することがあります。

バキュームワンド (オプション)

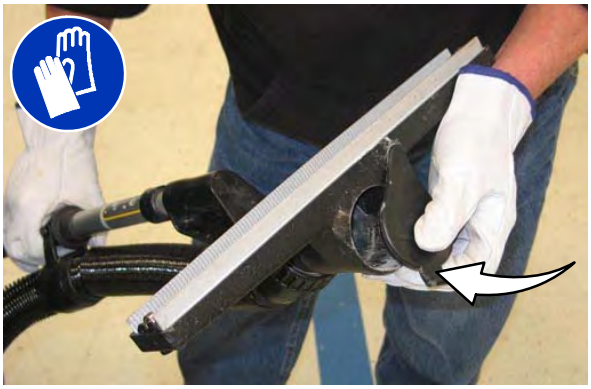
バキュームワンドを使用すると、本機が届かない場所を清掃できます。

警告：引火性物質や反応物質は、爆発や火災の原因になります。回収しないでください。

1. 洗浄液タンクにあるバキュームワンドの締め具を外します。

2. リヤスクイージーからバキュームワンド/スクイージーバキュームホースを取り外します。

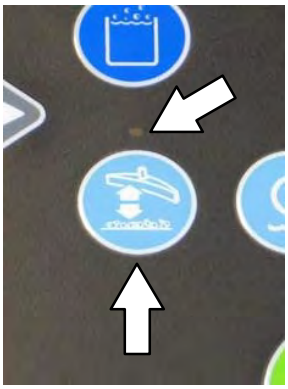
3. バキュームワンドキャップをバキュームワンドのバキュームポートに取り付けます。



4. バキュームノズルをバキューム位置に回し、必要な長さにハンドルを伸ばします。

5. 本機の電源を入れます。

6. *バキュームファン/スクイージーボタン*を押して、バキュームファンをオンにします。スクイージーが完全に下がります。



T12

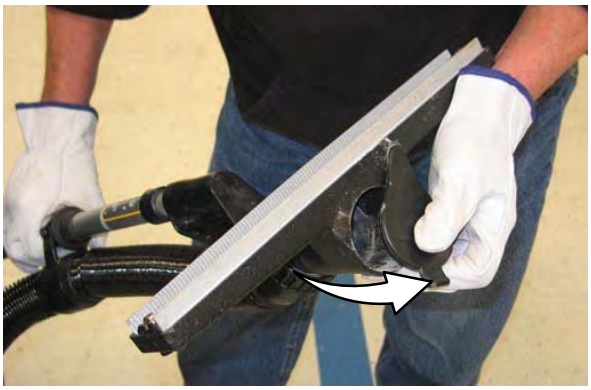
T12XP

7. 床をバキュームで清掃します。

8. バキュームの使用が終わったら、*バキューム ファン/スクイージーボタン*を押してバキュームファンを停止します。スクイージーが上がります。

9. 電源を切ります。

10. バキュームポートからバキュームワンドキャップを取り外し、バキュームノズルを格納位置に戻し、ハンドルを格納用の長さに戻します。



11. リヤスクイージーにバキュームワンド/スクイージーバキュームホースを収納します。

12. バキュームホースを汚水回収タンクのバキュームホース用の窪みに収納します。

13. 洗浄液タンクのバキュームワンドの締め具を留めて、バキュームワンド/スクイージーバキュームホースを本機に固定します。

リヤスクイージーガード (オプション)

リヤスクイージープロテクターは、リヤスクイージーの損傷を予防するために役立ちます。

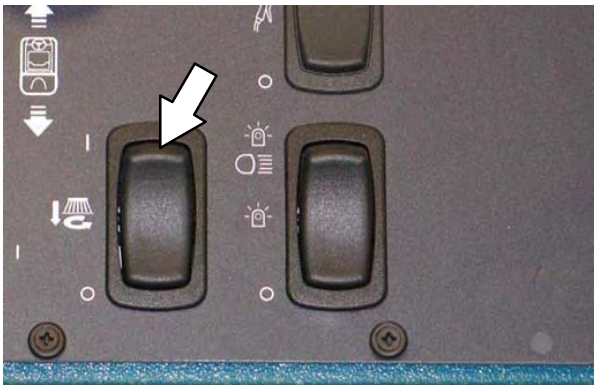
リヤスクイ ー ジ ー プロテクターを取り付けるには、ピンを引き抜き、プロテクターバーを下げてから再度ピンを差し込みます。

サイドブラシ（オプション）

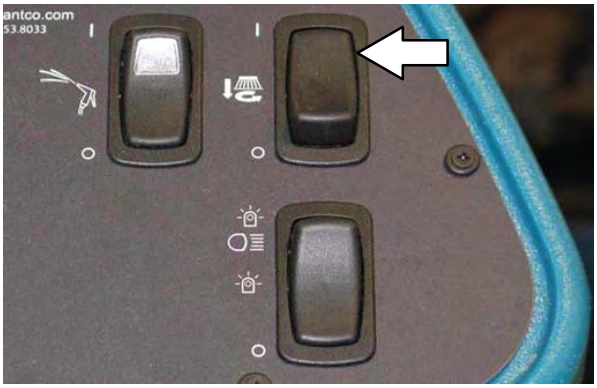
サイドブラシはごみをメインブラシの進路に掃き集めます。

警告：引火性物質や反応物質は、爆発や火災の原因になります。回収しないでください。

1. 電源スイッチを入れます。
2. サイドブラシスイッチの最上部を押し、サイドブラシアセンブリーを有効にします。



T12



T12XP

3. 1-STEP ボタンを押します。サイドブラシアセンブリーがメインブラシと一緒に下がります。

注： 1-STEP ボタンは、 サイドブラシがオン（上）の位置にあるときにサイドブラシアセンブリーを制御します。

4. *走行ペダル*を踏み、洗浄を開始します。
5. *サイドブラシスイッチ*の最下部を押し、サイドブラシを停止して上げます。

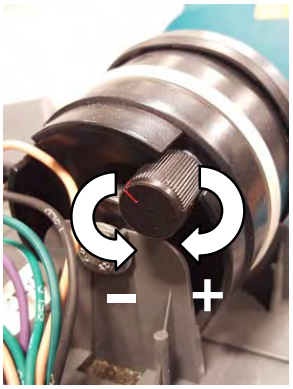
後退アラームの音量調整（オプション）

安全のために：後退アラームの現場安全対策に従ってマシンを使用してください。

後退アラームの音量は、85～102 dB（A）の範囲で調整できます。後退アラームのカバーを取り外して音量調整ノブを操作すると、後退アラームの音量を調整できます。

音量増：ノブを右に回します。

音量減：ノブを左に回します。

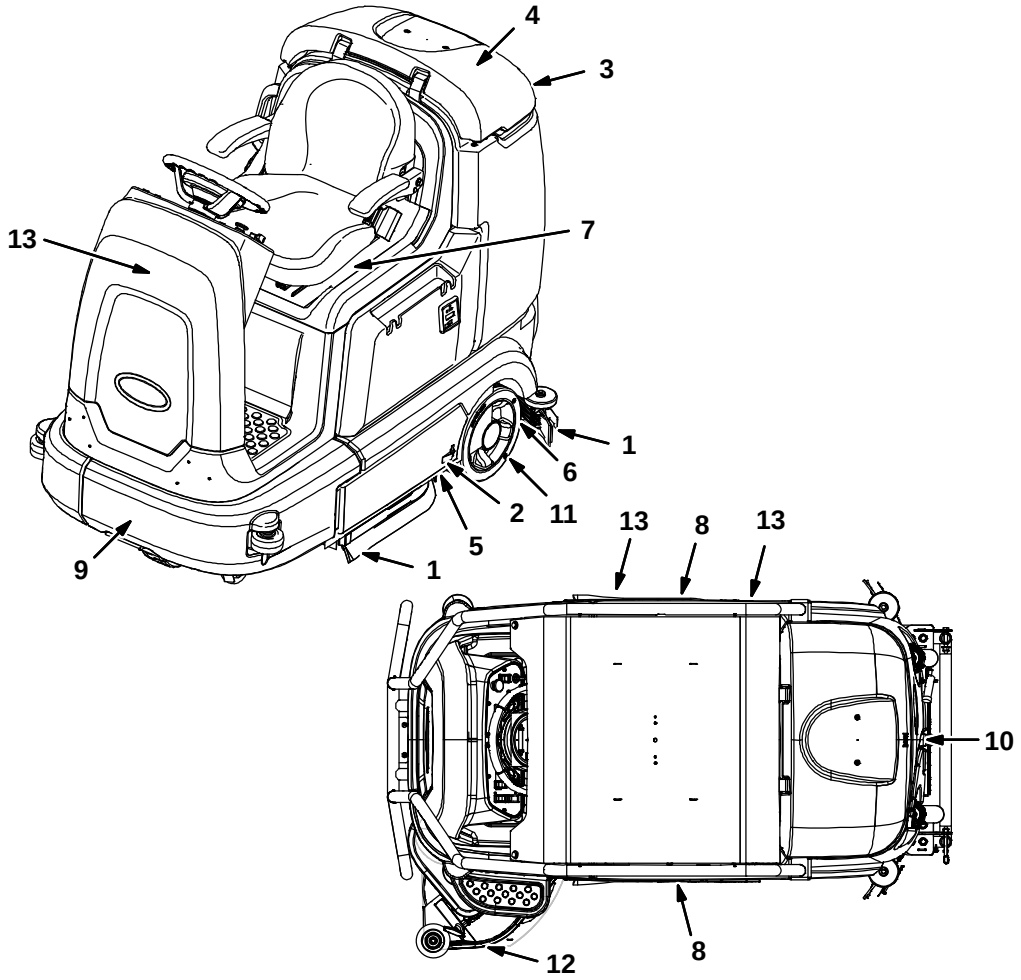


トラブルシューティング

問題	原因	処置
本機が動作しない	非常停止ボタンがオンになっている	ボタンを時計回りに回し、リセットしてください
	故障が検出された	故障インジケーターまたは警告コードを参照してください
	バッテリーが放電している	バッテリーを充電してください
	バッテリーケーブルの緩み	緩んだケーブルを締め付けてください
	バッテリーが故障している	バッテリーを交換してください
	キースイッチの故障	テナント社のサービス代理店に連絡してください
	コントロールボードの故障	テナント社のサービス代理店に連絡してください
搭載型充電器が作動しない	プラグが電源に接続されていない	プラグの接続を点検してください
	充電器ヒューズの故障	充電器ヒューズを交換してください
	電源コードの異常	電源コードを交換してください
	エラーが検出された	搭載型充電器のエラーコードを確認してください
水が残る、またはまったく水を吸引しない	スクイージーブレードの磨耗	スクイージーブレードをローテーションするか交換してください
	スクイージーの調整にずれがある	スクイージーを調整してください
	スクイージーアセンブリーの詰まり	スクイージーアセンブリーを掃除してください
	バキュームホースの緩み	バキュームホース接続部をしっかり固定してください
	バキュームホースの詰まり	バキュームホースを洗浄してください
	バキュームホースの損傷	バキュームホースを交換してください
	バキュームファンフィルターの汚れ	フィルターを洗浄してください
	ごみがスクイージーにからまる	スクイージーからごみを取り除いてください
	スクイージーまたは汚水回収タンクへのバキュームホースが接続されていないか損傷している	バキュームホースを再接続するか交換してください。
	タンクカバーが完全に閉まっていない	物が挟まっていないか確認してください
	汚水回収タンクのシールが破れている	シールを交換してください
バキュームファンがオンにならない	汚水回収タンクが満杯	汚水回収タンクを空にしてください
	汚水回収タンクが泡で満杯	汚水回収タンクを空にしてください
		洗剤の量を減らすか、別の洗剤を使用してください
		消泡剤を使用してください

問題	原因	処置
床に排出された洗浄液が少ない、またはまったく排出しない	洗浄液タンクが空	洗浄液タンクに注水してください
	洗浄液フローがオフになっている	洗浄液フローをオンにしてください
	洗浄液供給ラインに詰まりがある	洗浄液供給ラインを洗浄してください
	洗浄液ソレノイドに詰まりがある	洗浄または交換してください
	溶液タンクフィルターが目詰まり	クリーンフィルター
洗浄性能が低い	洗浄ブラシにごみが絡まっている	ブラシからごみを取り除いてください
	不適切な洗剤/ブラシパッドが使用されている	適切なブラシについては、テナント社のサービス代理店に問い合わせてください
	洗浄ブラシパッドの磨耗	洗浄ブラシ/パッドを交換してください
	ブラシ圧が高すぎる	洗浄ブラシ接地圧を下げてください
	ブラシ圧が不均等である	洗浄ブラシを水平にしてください
	ごみ容器が満杯	ごみ容器を空にしてください
	シリンダー洗浄ヘッドのブラシドライブベルトの破損	ベルトを交換してください
	バッテリー充電が低い	充電器が自動的にオフになるまでバッテリーを充電してください
稼働時間の減少	バッテリーが完全に充電されていない	充電器が自動的にオフになるまでバッテリーを充電してください
	バッテリーの故障	バッテリーを交換してください
	バッテリーのメンテナンスが必要	「バッテリーのメンテナンス」を参照してください
	バッテリー充電器の故障	充電器を交換してください
ec-H2O モデル： 警告および故障インジケーターライトが赤で点滅している	モジュール内に鉱物性の物質が堆積している	モジュールを洗浄してください（「*ec-H2O*モジュールの洗浄手順」を参照）
ec-H2O モデル： 警告および故障インジケーターライトが赤になっている	モジュールの詰まり	テナント社のサービス代理店に連絡してください
	洗浄液ポンプの故障	洗浄液ポンプを交換してください

メンテナンス



356389 356290

メンテナンス表

以下の表には、各作業の *責任者*が記載されています。
O = オペレーター
T = 訓練を受けた者

周期	責任者	参照番号	点検箇所	点検内容	潤滑剤/補充液	点検整備箇所
毎日	O	1	サイドスクイージーとリヤスクイージー	損傷、磨耗の点検	-	4
	O	2	メインブラシ	損傷、摩耗、ごみの点検	-	2
	O	3	汚水回収タンク	タンクの清掃とカバーシールの点検	-	1
	O	4	バキュームファンフィルター	清掃	-	1
	O	5	シリンダーブラシのみ：ごみ取りトレー	清掃	-	1
	O	12	サイドブラシ（オプション）	損傷、摩耗、ごみの点検	-	1
	O	12	サイドブラシスクイージー（オプション）	損傷、磨耗の点検	-	1

周期	責任者	参照番号	点検箇所	点検内容	潤滑剤/補充液	点検整備箇所
毎週	T	7	バッテリーセル	電解液レベルの点検	DW	12
50 操作時間毎	T	6	スクイージーキャスターのホイールピボット	注油	SPL	2
	T	1	サイドスクイージーとリヤスクイージー	反りと水平の点検	-	4
	O	2	メインブラシ（シリンダー型）	ブラシの前後方向の入替え	-	2
	T	13	洗浄ヘッドスカート（ディスク）	スカートの損傷、磨耗の点検	-	2
100 操作時間毎	T	7	バッテリー式散水システム（オプション）	ホースと接続部の損傷、磨耗の点検	-	複数
200 操作時間毎	T	7	バッテリーの端子とケーブル	点検または清掃	-	12
	T	8	シリンダーブラシのドライブベルト	損傷、磨耗の点検	-	2
	T	13	ステアリングチェーン（T12XP のみ）	注油および張力、損傷、摩耗の点検	GL	1
	T	9	ステアリングギヤチェーン	注油および張力、損傷、摩耗の点検	GL	1
500 操作時間毎	T	10	バキュームファンモーター	モーターブラシの点検	-	1 (2)
	O	11	タイヤ	損傷、磨耗の点検	-	3
1000 操作時間毎	T	8	メインブラシモーター	モーターブラシの点検（使用開始から 1000 操作時間の点検後に 100 操作時間毎）	-	2 (4)
	T	12	サイドブラシモーター	モーターブラシの点検（使用開始から 1000 操作時間の点検後に 100 操作時間毎）	-	1

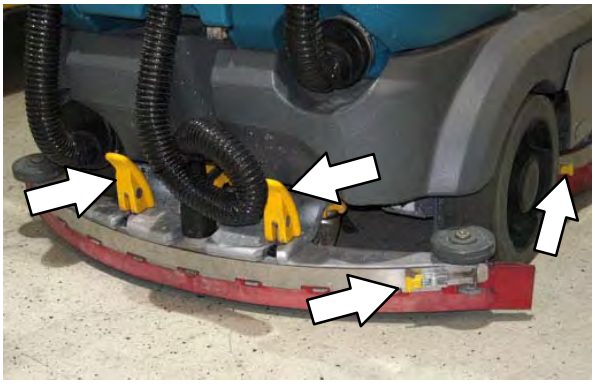
潤滑油/補充液

DW . . . . 蒸留水
SPL . . . 特殊潤滑剤、Lubriplate EMB グリース（Tennant パーツ番号 01433-1）
GL . SAE 90 ウェイトギヤ潤滑剤

注記：埃のひどい所では、点検整備の間隔を短縮する必要があります。

黄色のタッチポイント

本機にはシンプルな修理アイテムを示す黄色のタッチポイントがあります。
これらのメンテナンスでは工具が必要ありません。

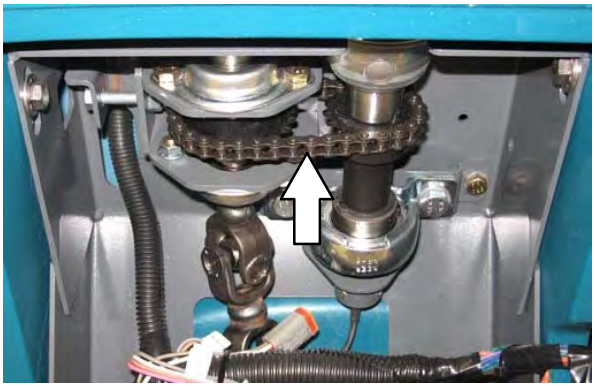


注油

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

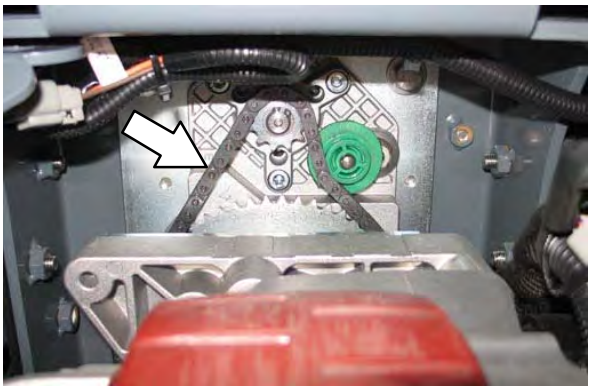
ステアリングチェーン (T12XP のみ)

ステアリングチェーンは、コントロールパネルの真下のステアリングコラムに取り付けられています。ステアリングチェーンは、損傷、摩耗を点検し、200 操作時間毎に注油してください。



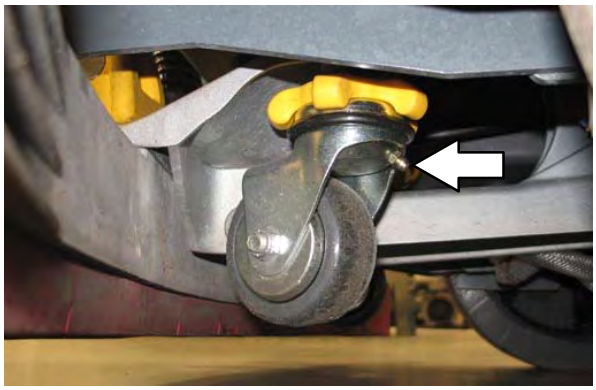
ステアリングギヤチェーン

ステアリングギヤチェーンは、フロントタイヤの真上にあります。ステアリングギヤチェーンは、損傷、摩耗を点検し、200 操作時間毎に注油してください。



リヤスクイージーキャスター

各スクイージーキャスターのリヤスクイージーキャスターピボットは、50 操作時間毎に注油してください。



バッテリー

安全のために：本機を整備する場合は、本機を水平な床に停めてスイッチを切りキーを取り外してください。パーキングブレーキが装備されている場合はパーキングブレーキをかけてください。

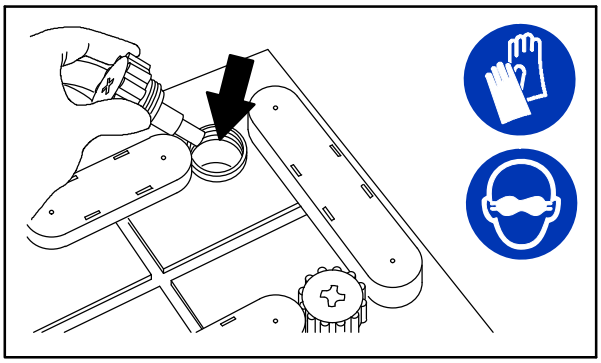
バッテリー寿命は適切に点検整備されているかどうかにより異なります。バッテリーを長く使用するためには、次の点に注意してください。

- バッテリーの充電は一日一回までとし、15分以上使用した後に行ってください。
- バッテリーを部分的に放電した状態で長期間放置しないでください。
- ガスがたまらないように、通気のよい場所でバッテリーを充電してください。-周囲温度が27℃以下の場所でバッテリーを充電してください。
- バッテリーの充電が完了してから本機を使用してください。-
- 液式(湿式)鉛酸バッテリーの電解液レベルを毎週点検し、適切に維持してください。

電解液レベルの点検

湿式/鉛酸バッテリーは、次に示すように、定期的な補水を必要とします。液式(湿式)鉛酸バッテリーは、毎週、電解液レベルを確認してください。

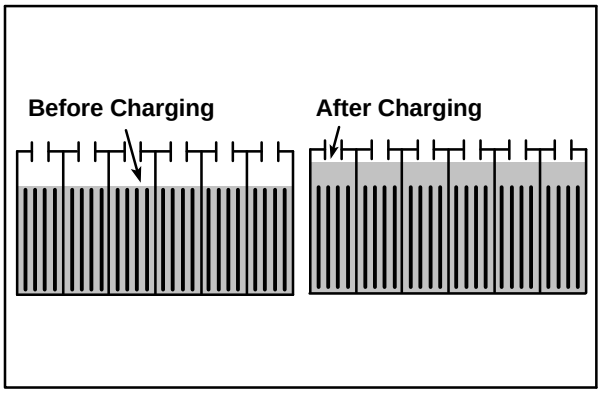
湿式/鉛酸バッテリーが装備されているマシンのバッテリー電解液レベルは毎週点検してください。



08247

安全のために：本機を点検整備する場合は、金属製品をバッテリーに近づけないでください。バッテリーの酸に触れないでください

充電前に必ず電解液レベルがバッテリープレートのわずかに上であることを確認してください。液量が少ない場合は、蒸留水を補給してください。入れすぎないでください。充電時に電解液が膨張し、溢れる場合があります。充電後、確認用チューブの約3mm下まで蒸留水を補給できます。



注記：充電中はバッテリーキャップが正しく取り付けられていることを確認してください。バッテリー充電後に硫黄の匂いがすることがあります。これは問題ありません。

メンテナンスフリーバッテリー

メンテナンスフリー（密閉型AGM）バッテリーは補水が不要です。清掃や日常の整備点検などは必要です。

接続の点検/清掃

約200時間使用した後、バッテリーの接続に緩みがないか点検し、バッテリーが腐食しないように、端子、ケーブルおよびケーブルクランプを含む、バッテリーの表面を清掃してください。洗浄ブラシにはベーキングソーダと水の濃度の高い混合液を使用してください。バッテリー清掃中は、バッテリーキャップを取り外さないでください。

バッテリーの充電 (定置型充電器)

重要 : 充電前に、充電器の設定がバッテリーの種類に適正に設定されているか確認してください

1. 本機を換気の良い乾燥した水平な場所まで移動させます。

2. 本機を停止し、電源を切ってください。

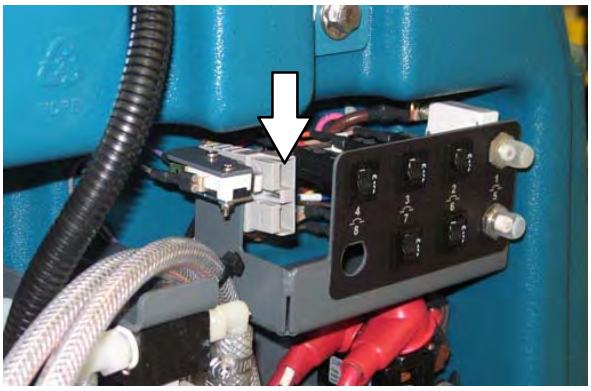
安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

3. 運転席を持ち上げ、シートサポートで固定してください。

注記 : 充電前にバッテリーの電解液レベルが適切であることを確認してください。
「電解液レベルの点検」を参照してください。

4. 充電器の AC 電源コードを適切に設置されたコンセントに差し込んでください。

5. 充電器コネクターをリモートバッテリー充電コネクターに差し込んでください。



警告 : バッテリ ー は水素ガスを排出します。爆発や発火の危険があります。火花や裸火を近づけないでください。充電中はカバーを開けた状態にしてください。

注記 : バッテリーを充電器に接続した際に、充電器の「故障コード」ライトが点滅する場合、故障コードの定義について、充電器メーカーのマニュアルを参照してください。

6. テナント社製の充電器は自動的に始動します。バッテリーの充電が完了すると、テナント社製の充電器は自動的にオフになります。

7. 充電器の電源を切った後、リモートバッテリー充電コネクターから充電器コネクターを外してください。

注意 : 充電器を使用しているときは、充電器の DC コードを本機のソケットから外さないでください。アーク放電が生じることがあります。充電を中断する場合は、まず、AC 電源コードを外してください。

8. 運転席を降ろしてください。

バッテリーの充電（搭載型充電器）

重要： 充電前に、 充電器の設定がバッテリ ーの種類に適正に設定されているか確認してください。 「*搭載型充電器の設定*」を参照してください。

1. 本機を換気の良い乾燥した水平な場所まで移動させます。

2. 本機を停止し、電源を切ってください。

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

3. 運転席を持ち上げ、シートサポートで固定してください。

注記：充電前にバッテリーの電解液レベルが適切であることを確認してください。
「電解液レベルの点検」を参照してください。

4. 搭載型充電器のコードを適切に設置された壁面のコンセントに差し込みます。

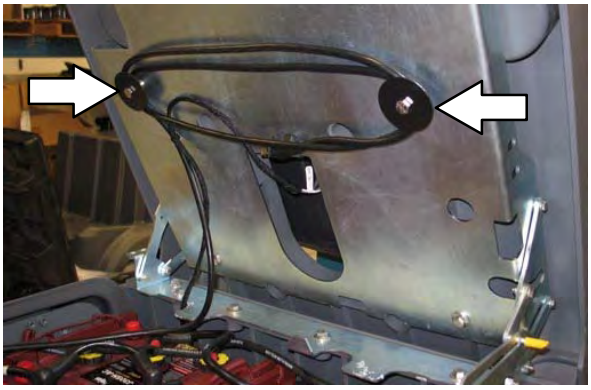
警告：バッテリ ー は水素ガスを排出します。爆発や発火の危険があります。火花や裸火を近づけないでください。充電中はカバーを開けた状態にしてください。

注記：充電時には、本機は作動しません。

5. 搭載型充電器はバッテリーの充電を開始します。充電サイクルが開始すると、インジケーターライトは赤、黄、緑と変化します。緑のインジケータライトが点灯すると、充電サイクルが完了します。

充電器は問題を検出するとエラーコードを表示します（「*搭載型充電器のエラーコード*」参照）。

6. 搭載型充電器を壁面のコンセントから抜き、コードを巻いて、バッテリー室に収納します。



7. 運転席を降ろしてください。

搭載型充電器のエラーコード

表示コード	故障	洗浄液
bat	バッテリーケーブルの緩みまたは損傷。	バッテリーケーブルの接続を点検してください。
	バッテリーが最大電圧レベルを超えています。	措置は不要です。
E01	許容最大電圧レベルを超えています。充電サイクルが妨害されます。	措置は不要です。
E02	安全サーモスタットが最大内部温度を超えています。充電サイクルが妨害されます。	充電器の通気口が塞がっていないことを確認します。障害物を取り除いてください。
E03	充電位相の最大時間を超えています。硫酸化によってバッテリーが十分充電されていないか、バッテリーが故障しています。充電サイクルが妨害されます。	充電サイクルを繰り返してください。エラーコード E03 が再び現れる場合は、バッテリーをチェックするか交換します。
SCt	安全タイマーが最大充電時間を超えている。充電サイクルが妨害されます。	バッテリーを交換してください。
Srt	起こり得る内部短絡。	テナント社のサービス代理店に連絡してください。

搭載型充電器の設定

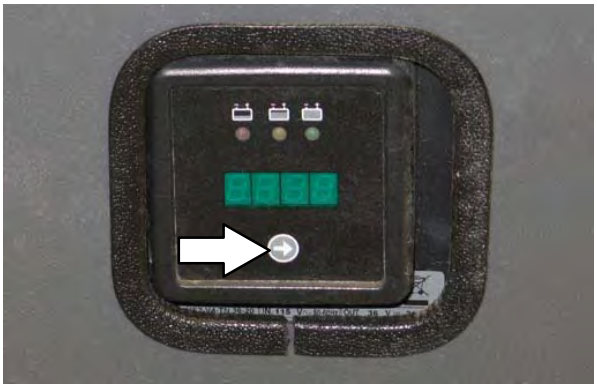
本機に搭載型充電器が搭載されている場合、充電器は工場で正しく設定されています。本機に別のバッテリーが取り付けられている場合、充電前に新しいバッテリーに合わせて設定を変更する必要があります。 充電器が適切に設定されていないと、バッテリーを損傷することがあります。

バッテリーの種類については、バッテリーラベルを参照してください。バッテリーラベルが貼られていない場合は、バッテリー製造業者にお問い合わせください。

充電器の設定を確認するには、充電器コードを電源コンセントに接続します。コードが接続されると、 充電器は以下の 一 連のコ ー ド (3桁 + コード) を表示します :

A = 充電電力
U =バッテリー電圧
h = 充電時間
C = 充電アンペア時 (Ah)
E = 使用エネルギー (Kwh)
“GEL" または “Acd" = 充電器に現在設定されているバッテリータイプ充電前に、バッテリータイプと表示内容が一致していることを確認してください : GEL=密閉式、 Acd=湿式 (鉛蓄) 。

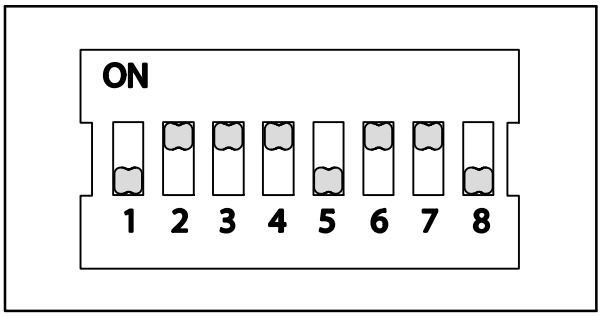
コードを確認するには、矢印ボタンを押します。充電器のバッテリータイプ設定を決定するには、バッテリータイプコードを参照します。



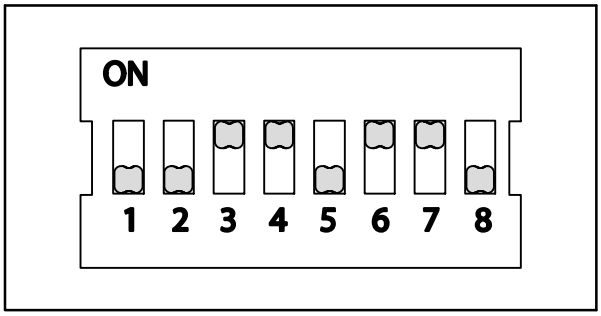
設定を変更するには、充電器のプラグを抜き、スイッチにアクセスできるようにディスプレイラベルの角をはがします。リセットするときは、充電器のコードを外してください。

バッテリーの正しい設定にスイッチを調整します。

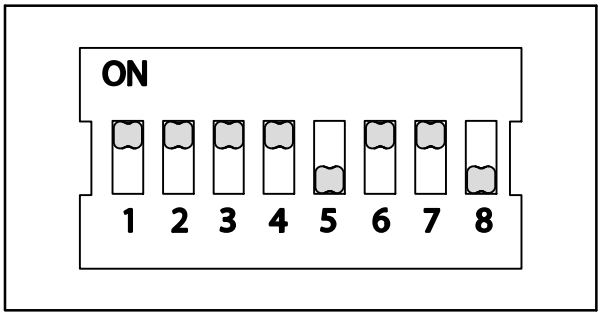
鉛酸 240 Ah:



鉛酸 360 Ah:



密閉式:



搭載型充電器ヒューズの変更

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

15 アンペアのヒューズが搭載型充電器を保護します。飛んだヒューズを交換するには、以下の指示に従ってください。指定された値より高いアンペア値のヒューズに交換しないでください。

1. 運転席を持ち上げ、シートサポートで固定してください。
2. 壁コンセントから充電器 AC 電源コードを抜いてください。

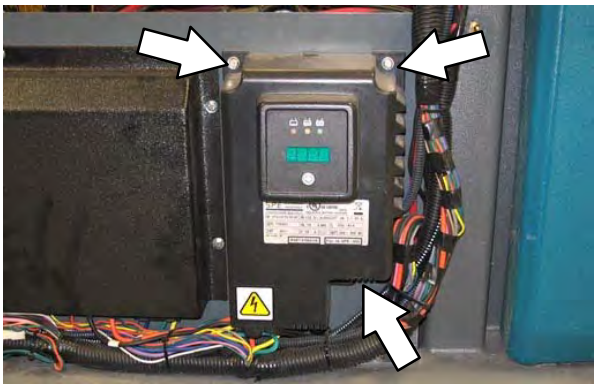
警告: 感電の危険。本機を点検整備する前に、充電器を抜いてください。

3. バッテリーからバッテリーケーブルを取り外してください。

安全のために：本機を点検整備するときは、作業前にバッテリー接続を取り外してください。

4. サイドパネルを本機に固定しているハードウェアを取り外し、本機からサイドパネルを取り外してください。

5. 搭載型充電器を本機に固定しているハードウェアを取り外してください。

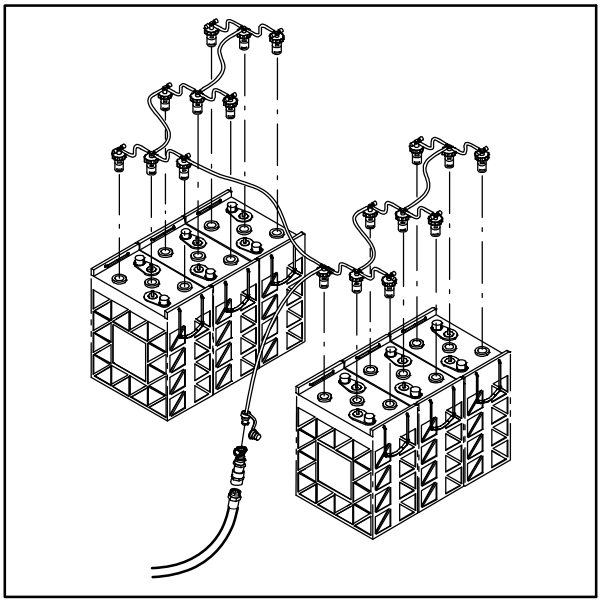


6. ヒューズにアクセスするため、搭載型充電器を慎重に取り出します。
7. ヒューズキャップを取り外し、ヒューズを交換します。

8. 搭載型充電器とサイドパネルを、再度本機に取り付けます。

FLOW-RITE™
バッテリー式散水システム (オプション)

オプションの　Flow-Riteバッテリー式散水システムは、バッテリーの適切な電解液レベルを保持するための安全かつ簡単な方法を提供します。



100 時間の使用毎に、バッテリー式散水システムのホ ー スと接続の損傷や磨耗を点検してください。

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

1. 運転席を持ち上げ、シートサポートで固定してください。

2. バッテリー式散水システムを使用する前に、バッテリーを完全に充電してください。 充電前にバッテリーに水を加えないで下さい。 充電時に電解液レベルが膨張し、 溢れることがあります。 「バッテリーの充電 (定置型充電器)」 または 「バッテリーの充電 (搭載型充電器)」 *を参照してください。*

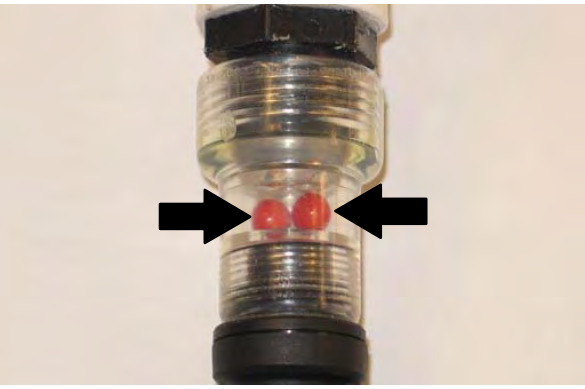
3. 給水ホースをフィルレギュレーターに接続します。

注 : バッテリーの寿命を維持するためには、水質が重要です。常に、バッテリー製造業者の要件を満たした水を使用してください。

注 : バッテリー式散水システムへの給水は、常に 7.57L /分 (2 ガロン/分) 以上でなければなりません。給水水圧を確認するには、パージャーを使用してください。詳細については、Flow-Rite のオペレーターマニュアルを参照してください。

4. バッテリーフィルチューブからダストカバーを取り外し、フィルレギュレーターに接続します。

5. 給水を開始します。フローインジケーター内部の赤いボールが回転します。バッテリーが満杯になると、赤いボールの回転は止まります。



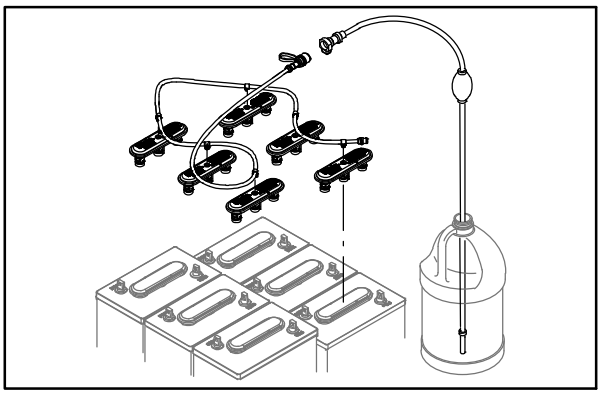
6. フィルレギュレーターからバッテリーフィルチューブを取り外します。

7. 給水を終了します。

8. 給水後、バッテリーフィルホースのダストキャップを交換し、後で使用するためにフィルレギュレ ー タ ー を保管場所に戻してください。

HYDROLINK[
バッテリー式散水システム (オプション)

以下の説明は、オプションのHydroLINKバッテリー式散水システムを装備したモデルに適用します。



オプションのHydroLINKバッテリー式散水システムにより、バッテリーの適切な電解液レベルを安全かつ簡単に保持できます。 本製品は、Trojan [湿式/鉛酸バッテリー専用に設計されています。

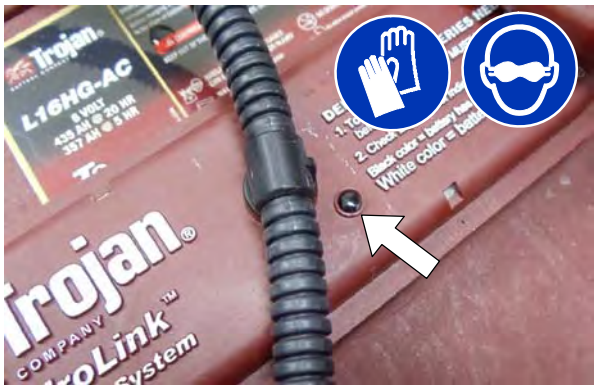
100時間の使用毎に、バッテリー式散水システムのホースと接続の損傷や磨耗を点検してください。

安全のために:
本機から離れる場合または本機の点検整備を行う場合は、本機を平らな場所に止めて電源を切り、キーを取り外してください。

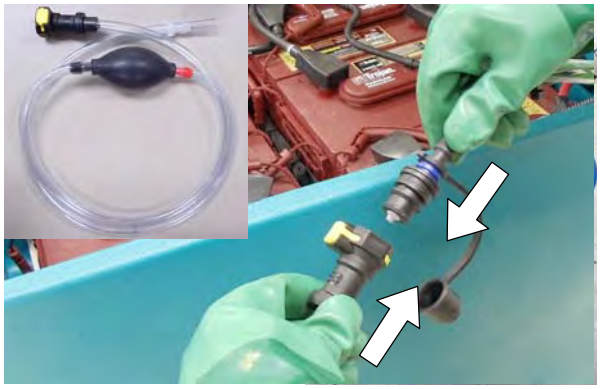
1. 運転席を持ち上げ、シートサポートで固定してください。

2. バッテリー式散水システムを使用する前に、バッテリーを完全に充電してください。
   充電前にバッテリーに水を加えないで下さい。充電時に電解液レベルが膨張し、溢れることがあります。
   「バッテリーの充電」(定置型充電器) または「バッテリーの充電 (搭載型充電器) 」を参照してください。

3. 充電完了後は、バッテリーカバーの上にある電解液レベルインジケーターで充電の状態を確認してください。
   レベルインジケーターが白の場合は、以下に示す方法で水を追加してください。
   インジケーターが黒の場合は、電解液レベルは正常です。水を追加する必要はありません。

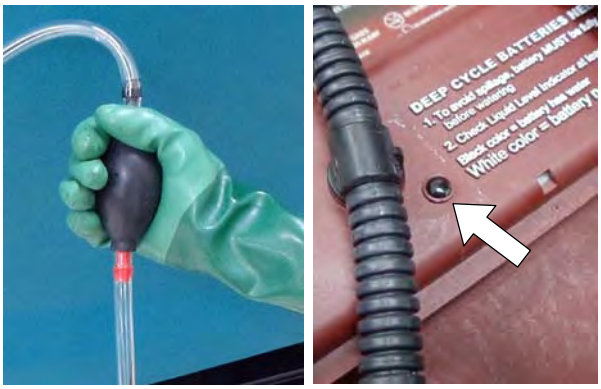


4.. バッテリー室内にバッテリーフィルホースカプラが装備されています。
   ダストキャップをはずし、手動ポンプのホースを接続します。



5. 手動ポンプのホースのもう一端を蒸留水タンクに挿入します。

6. 手動ポンプの球体部分を握って放す動作を繰り返し、液体を注入します。
   満タンになるとインジケーターが黒に変わります。

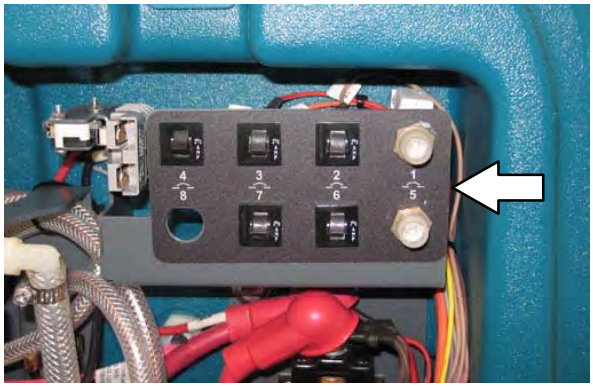


7. 給水後、バッテリーフィルホースのダストキャップを交換し、以降も使用できるように手動ポンプホースをバッテリー室に戻してください。

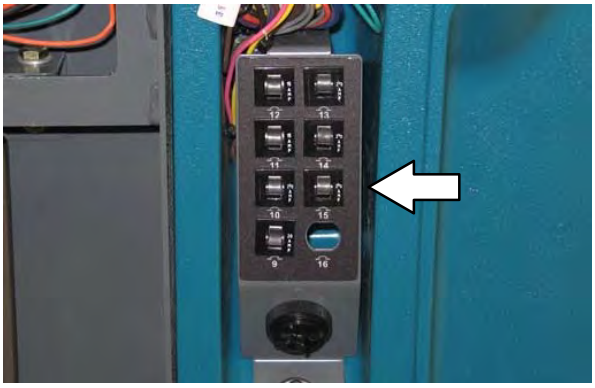
サーキットブレーカー

サーキットブレーカーは、回路が過負荷になった場合に電流を遮断するように設計された一時的な保護装置です。サーキットブレーカーが作動した場合は、ブレーカーを常温に戻してから、手動でリセットボタンを押してリセットしてください。

サーキットブレーカー 1 から 8 は、運転席の後ろにあります。



サーキットブレーカー 9 から 16 は、ステアリングシュラウドアクセスパネルの後ろにあります。



サーキットブレーカー 17 は、汚水回収タンクの上に取り付けられたオプションのライトアセンブリーの内側にあります。

サーキットブレーカーは、作動原因の過負荷が解消されるまで電流を遮断し続けます。

サーキットブレーカーと保護対象の電気部品を下記の表に示します。

サーキットブレーカー	定格	保護されている回路
CB-1	80 A	運転システム
CB-2	2 A	テレメトリーシステム
CB-3	2,5 A	キースイッチ - 始動
CB-4	2,5 A	洗浄システム
CB-5	60 A	洗浄モジュール
CB-6	2,5 A	*ec-H2O* モジュール (オプション)
CB-7	2,5 A	*ec-H2O* ポンプ (オプション)
CB-8	2,5 A	未使用
CB-9	20 A	サイドブラシモジュール (オプション)
CB-10	2,5 A	サイドブラシシステム (オプション)
CB-11	15 A	スプレーノズルポンプ (オプション)
CB-12	15 A	ライト (オプション)
CB-13	2,5 A	ヘッドライト/テールライト (オプション)
CB-14	2,5 A	オーバーヘッドガードフラッシュライト (オプション)
CB-15	2,5 A	フラッシュライト (オプション)
CB-16	データなし	未使用
CB-17	2,5 A	後退アラームライト (オプション)

電動式モーター

バキュームファンモーターのカーボンブラシは、500 操作時間毎に点検してください。メインブラシモーターのカーボンブラシとサイドブラシモーターは、使用開始から1000 操作時間後と、最初の点検後は100 操作時間毎に点検してください。カーボンブラシの交換周期については、下記テーブルを参照してください。

カーボンブラシの交換	累積使用時間
メインブラシモーター	1000*
サイドブラシモーター (オプション)	1000*
バキュームモーター	500

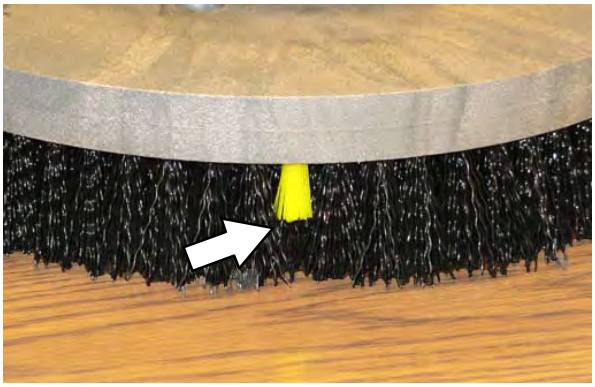
**カーボンブラシは、最初の 1000 操作時間の交換後は 100操作時間毎に交換してください。*

洗浄ブラシ

本機には、*ディスク*または*シリンダー*洗浄ブラシが装備されています。洗浄ブラシは、毎日ブラシやブラシのドライブハブに絡まったワイヤや糸くずを点検してください。また、ブラシやパッドに損傷、磨耗がないか点検してください。

ディスクブラシとパッド

清掃効果がなくなったパッドは交換してください。清掃効果がなくなったブラシまたは毛が黄色の印まで摩耗したブラシは交換してください。



洗浄パッドはパッドドライバーに取り付けて使用してください。洗浄パッドは、センターディスクで固定されています。パッドの両側を洗浄に使用できます。パッドを裏返して反対側を使用できます。

使用した洗浄パッドは、すぐに石鹸水で洗浄してください。パッドは高圧水で洗浄しないでください。パッドは、吊るすか平らに置いて乾かしてください。

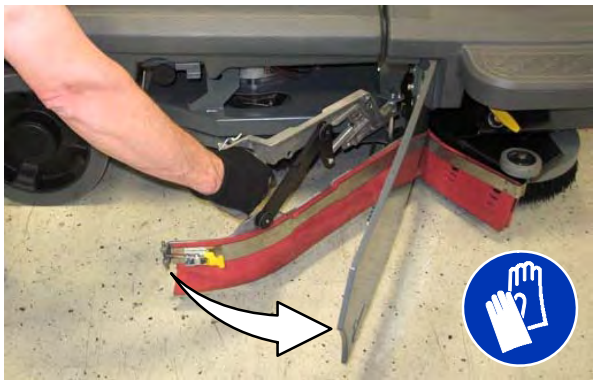
注：ブラシとパッドは、必ず一緒に交換してください。一緒に交換しないと、ブラシとパッドの洗浄性能のバランスが悪くなります。

ディスクブラシまたはパッドドライバーの交換

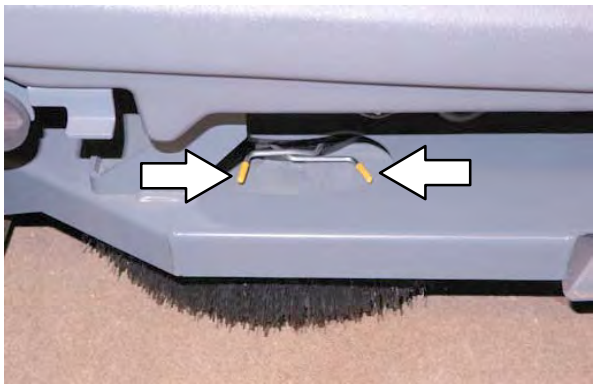
1. 洗浄ヘッドを上げます。
2. 電源を切ります。

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

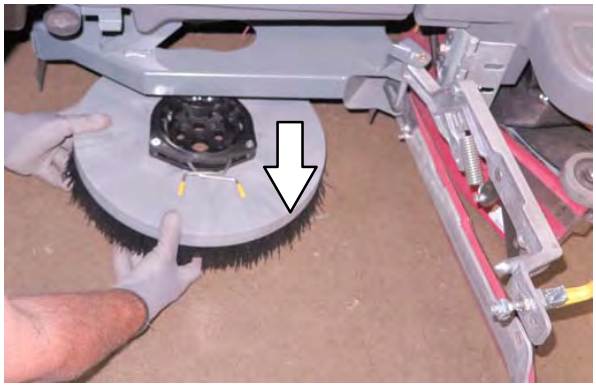
3. メインブラシ点検ドアとサイドスクイージーサポートドアを開けます。



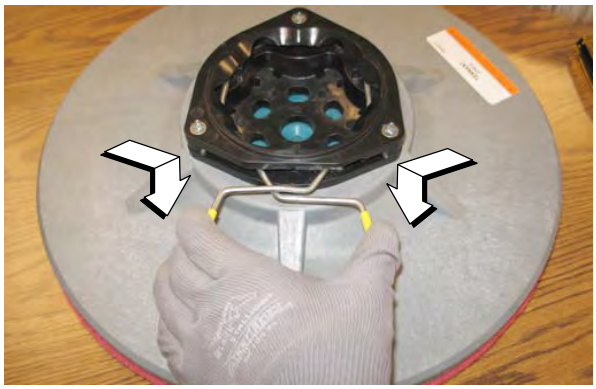
4. スプリングハンドルが見えるまでブラシを回します。



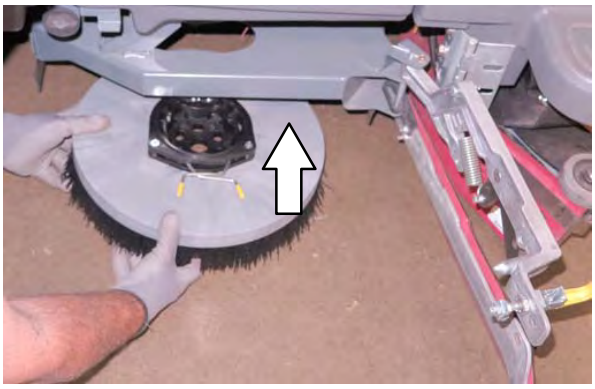
5. スプリングハンドルを握って、ブラシを床に落とします。ブラシを洗浄ヘッドの下側から取り外します



6. ブラシスプリングを開いておくと、新しいブラシをより簡単に取付けできます



7. 新しいブラシを洗浄ヘッドの下側に押し入れて、ブラシドライブソケットをブラシドライブハブと位置合わせし、ブラシがハブに固定されるようブラシをブラシドライブハブの上に持ち上げます。



8. ブラシがしっかりブラシドライブハブに取り付けられていることを確認してください。

9. スクイージーアセンブリーの左側を閉じ、固定します。

10. もう一方のブラシで同じ手順を繰り返します。

ディスク洗浄パッドの交換

1. 本機からパッドドライバーを取り外します。

2. スプリングクリップを両側から摘んで押し、パッドドライバーからセンターディスクを取り外します。

3. パッドドライバーから洗浄パッドを取り外します。

4. 洗浄パッドを裏返すか、交換します。洗浄パッドをパッドドライバーの中央に置き、センターディスクを元通り取り付けて、パッドをパッドドライバーに固定します。

5. 本機にパッドドライバーを取り付けます。

シリンダーブラシ

50 操作時間毎に、前後のブラシを入れ替えてください。

清掃効果がなくなったらブラシを交換してください。

注：磨耗したブラシは対で交換してください。ブラシの毛の長さが異なると、洗浄性能が低下します。

シリンダー洗浄ブラシの交換

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

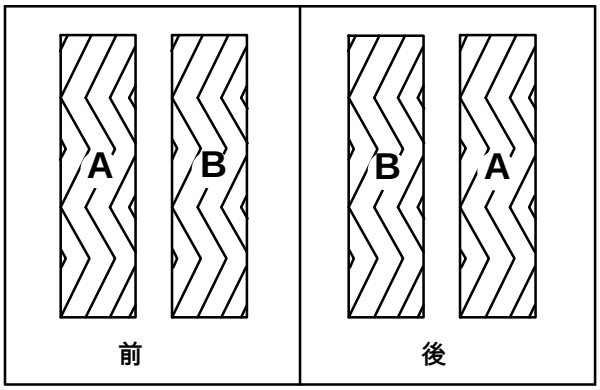
1. メインブラシ点検ドアとサイドスクイージーサポートドアを開けます。

2. アイドラープレートを洗浄ヘッドから取り外します。

3. ブラシを洗浄ヘッドから取り外します。

4. ブラシを2列に洗浄ヘッドの開口部に向けて配置します。 新しいブラシをドライブハブに取り付けます。

5. ブラシを入れ替える場合、前後のブラシが均等に磨耗するように常に前後一緒に入れ替えてください。ブラシは逆に入れ替えることもできます。



6. 洗浄ヘッドにアイドラープレートを再度取り付けます。

注:
洗浄ヘッドの各側面には、文字が刻印されています。アイドラードアには同じ文字が刻印されています。ドアを元どおり取り付けるときは、アイドラードアの刻印の文字がスクラブヘッドの文字と一致することを確認してください。

7. スクイージーサポートドアを閉じて固定し、メインブラシ点検ドアを閉じます。

8. 洗浄ヘッドのもう一方のブラシで、この手順を繰り返します。

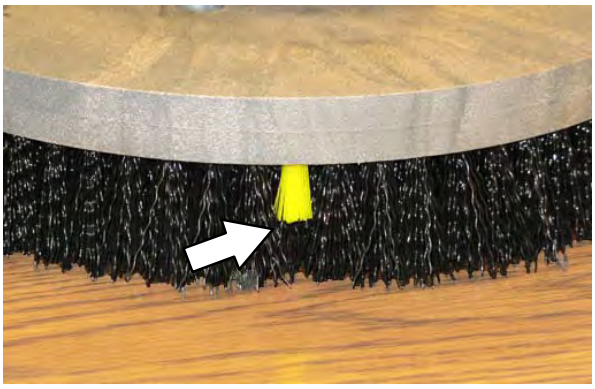
サイドブラシ (オプション)

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

毎日、サイドブラシの磨耗や損傷を点検してください。サイドブラシやサイドブラシのドライブハブに絡まった糸くずやワイヤを取り除いてください。

サイドブラシの交換

清掃効果がなくなったパッドは交換してください。清掃効果がなくなったブラシまたは毛が黄色の印まで摩耗したブラシは交換してください。

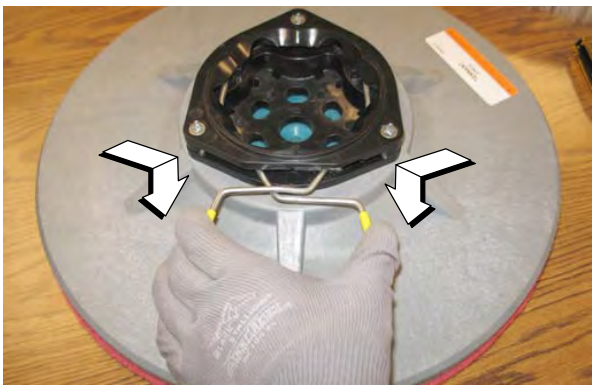


1. サイドブラシスクイージーアセンブリーハンドルを緩め、本機からスクイージーアセンブリーを取り外します。

2. スプリングハンドルを押し、サイドブラシを床に落とします。

3. サイドブラシをサイドブラシアセンブリーから取り外します。

4. ブラシスプリングを開いておくと、新しいブラシをより簡単に取付けできます



5. 新しいサイドブラシをサイドブラシアセンブリーの下に置き、サイドブラシをサイドブラシハブの上に持ち上げて、ブラシをハブに固定します。

6. サイドブラシスクイージーアセンブリーをサイドブラシアセンブリーの上に元通り取り付けます。

スクイージーブレード

毎日、スクイージーブレードの損傷や磨耗を点検してください。ブレードが磨耗したら、エッジを逆にするか上下を逆にして、新しい拭き取りエッジの部分を使用してください。すべてのエッジが磨耗したら、ブレードを交換してください。

毎日、または様々な種類の表面を洗浄する場合、スクイージーブレードの反りを点検してください。リヤスクイージーは、50 操作時間毎に水平を点検してください。

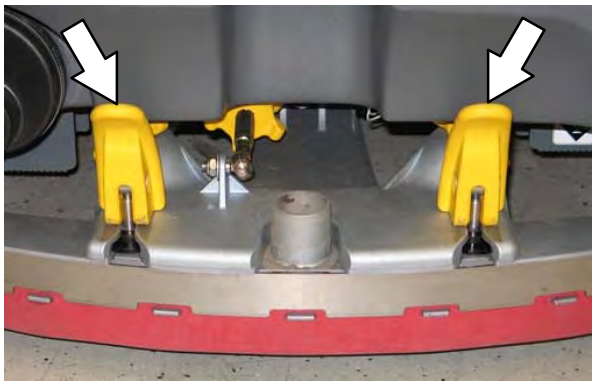
リヤスクイージーブレードの交換 (またはローテーション)

1. 洗浄ヘッドを下げてください。

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

2. バキュームホースをリヤスクイージーアセンブリーから取り外してください。

3. 両方のスクイージー取り付けハンドルを緩めます。



4. 本機からリヤスクイージーアセンブリーを取り外します。

5. リテーナラッチを緩め、リテーナをスクイージーアセンブリーから取り外します。

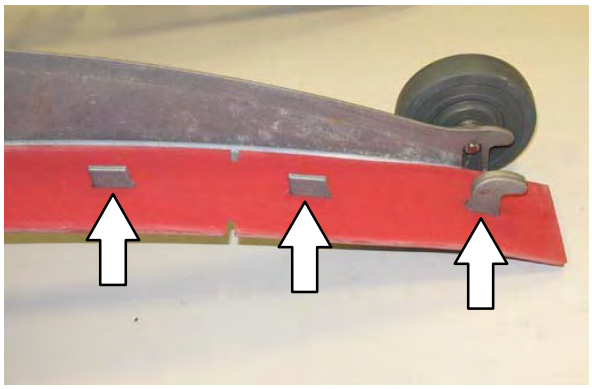
6. スクイージーアセンブリーからスクイージーを取り外してください。

7. 両方のリテーナをスクイージーアセンブリーから外に滑らせて外します。

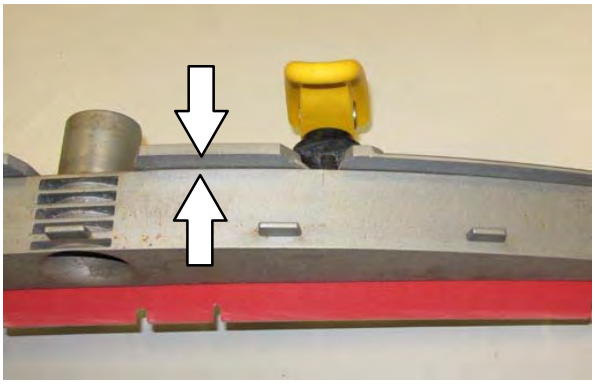
8. 外側のフレームから内側のフレームを取り外します。

9. 外側のフレームからスクイージーを取り外してください。

10. 入れ替えたスクイージーブレード、または新しいスクイージーブレードを外側のフレームに取り付けます。スクイージーが、完全に外側のフレームの各タブに収まっていることを確認してください。

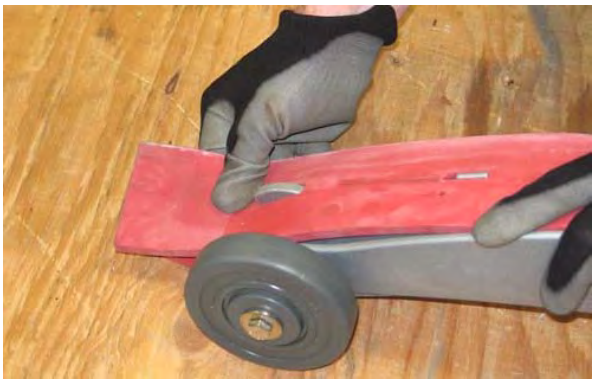


11. 内側のフレームをスクイージーの上に取り付け、外側のフレームに取り付けます。内側のフレームと外側のフレームがぴったり収まることを確認してください。

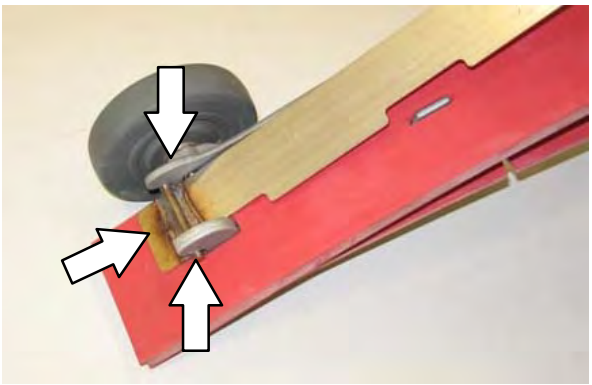


12. 両方のリテーナをスクイージーアセンブリーに取り付けます。

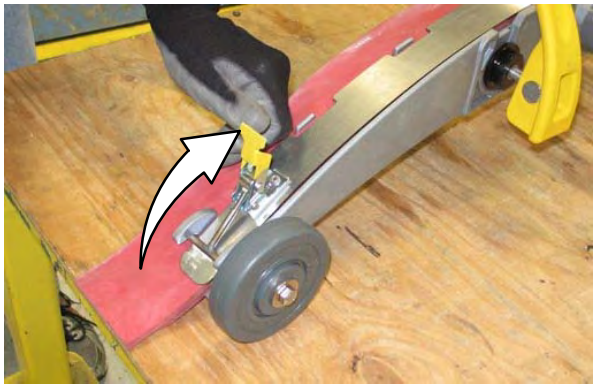
13. 入れ替えたスクイージーブレード、または新しいスクイージーブレードを内側のフレームに位置決めします。スクイージーが、内側のフレームの各タブに確実に取り付けられていることを確認してください。



14. リテーナのヒンジ端部を内側のフレームのフックに取り付けます。



15. スクイージー全体にリテーナを取り付け、ラッチをスクイージーアセンブリーの反対側に固定します。



リヤスクイージーの水平調整

スクイージーブレードが洗浄する表面全体を均等に洗浄するためには、スクイージーの水平が大切です。平坦で水平な床で調整してください。

1. スクイージーを下げ、本機を数メートル前進させ、ゆっくり停止します。

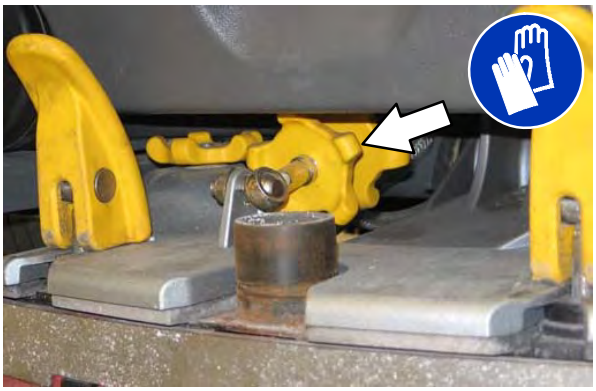
安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

2. スクイージーブレード全体で、スクイージーの反りを点検してください。

3. ブレード全体の反りが均等ではない場合、チルト調整ノブを使用して調整してください。

   スクイージーの水平を調整しているときは、バキュームホースをスクイージーフレームから取り外さないでください。

4. スクイージーの水平を調整するには、チルトロックノブを緩めます。



5. チルト調整ノブを左（反時計回り）に回すと、スクイージーブレードの両端の反りが小さくなります。

   チルト調整ノブを右（時計回り）に回すと、スクイージーブレードの両端の反りが大きくなります。

6. チルトロックノブを締めます。

7. 調整後、スクイージーを下げて本機を前進運転し、スクイージーブレードの反りを再度確認してください。

8. 必要に応じて、スクイージーブレードの反りを再調整してください。

リヤスクイージーブレードの反りの調整

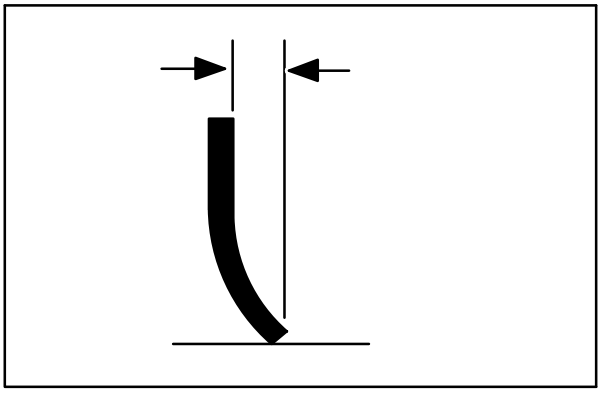
反りとは、本機が前方に動いたときにスクイージーブレードの全体が曲がる度合いのことです。最小の反りで床を拭き取る状態が、スクイージーの最適な反り状態です。

注： 反りを調整する前に、スクイージーが水平であることを確認してください。 「リヤスクイージーの水平調整」を参照してください。

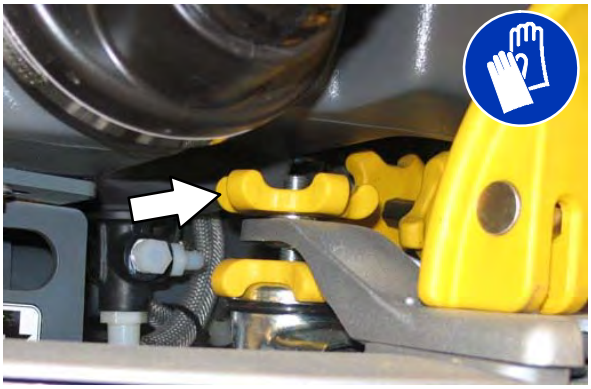
1. スクイージーを下げ、本機を数メートル前進させ、ゆっくり停止します。

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

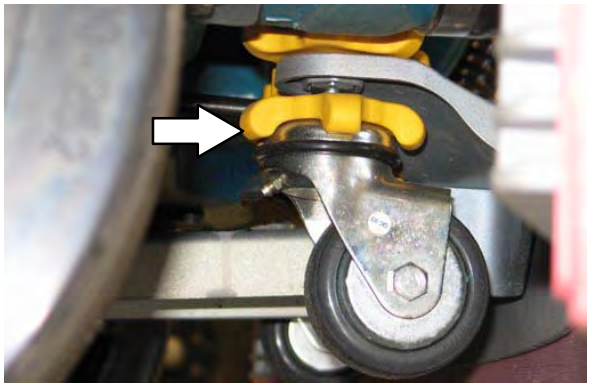
2. スクイージーブレードの反りまたは「曲がり」の度合いを確認してください。 滑らかな床を洗浄する場合の適切な反りは、12mm（0.50 in.）です。凹凸のある床を洗浄する場合の適切な反りは、 15mm（0.62 in.）です。



3. スクイージーブレード全体の反りを調整するには、ロックノブを緩めます。



4. 調整ノブを左（反時計回り）に回すと反りが大きくなり、右（時計回り）に回すと反りが小さくなります。



5. ロックノブを締めます。
6. 本機を前進運転し、スクイージーブレードの反りを再度点検してください。
7. 必要に応じて、スクイージーブレードの反りを再調整してください。

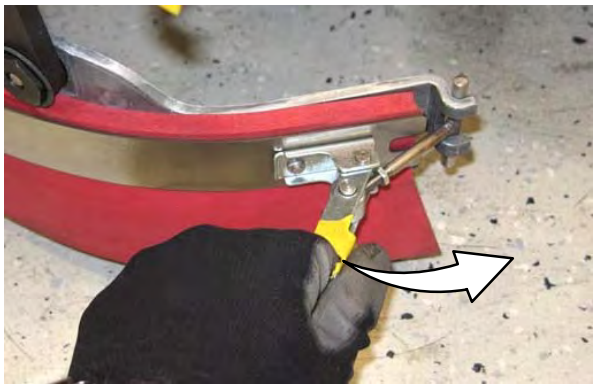
サイドスクイージーブレードの交換またはローテーション

1. 必要に応じて、洗浄ヘッドを上げます。

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

2. メインブラシ点検ドアとサイドスクイージーサポートドアを開けます。

3. サイドスクイージーアセンブリーからリテーニングバンドのラッチを外してください。

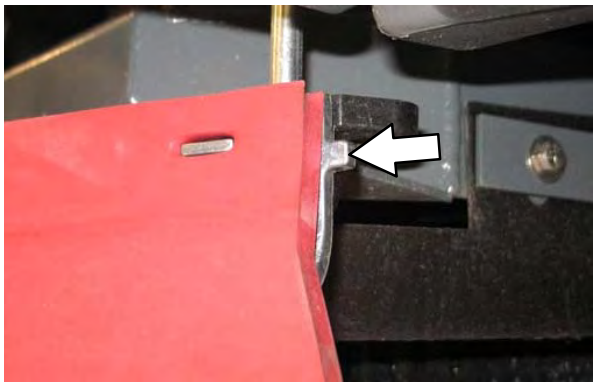


4. サイドスクイージーアセンブリーからリテーニングバンドを取り外してください。

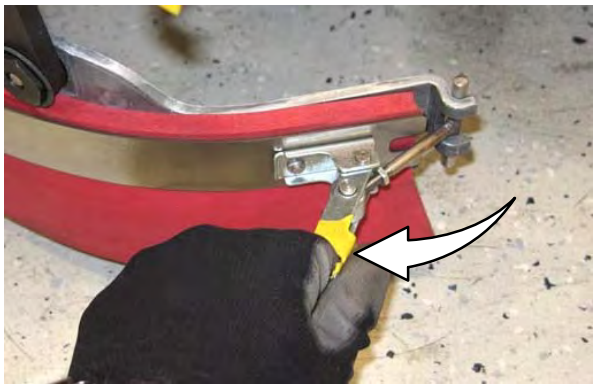
5. サイドスクイージーアセンブリーからスクイージーブレードを取り外してください。

6. 入れ替えたリヤスクイージーブレード、または新しいリヤスクイージーブレードをサイドスクイージーアセンブリーに取り付けます。

7. サイドスクイージーアセンブリーのリテーニングバンドリテーナタブにリテーニングバンドをかけてください。



8. サイドスクイージーアセンブリーにリテーニングバンドラッチを固定してください。



9. スクイージーサポートドアを閉じて固定し、メインブラシ点検ドアを閉じます。

10. 洗浄ヘッドのもう一方のサイドスクイージーで、この手順を繰り返します。

サイドブラシスクイージーブレードの交換またはローテーション (オプション)

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

サイドブラシスクイージーブレードの損傷や摩耗を、毎日点検してください。先端がブレードの半分以下の厚さに磨耗または損傷している場合は、ブレードを交換してください。

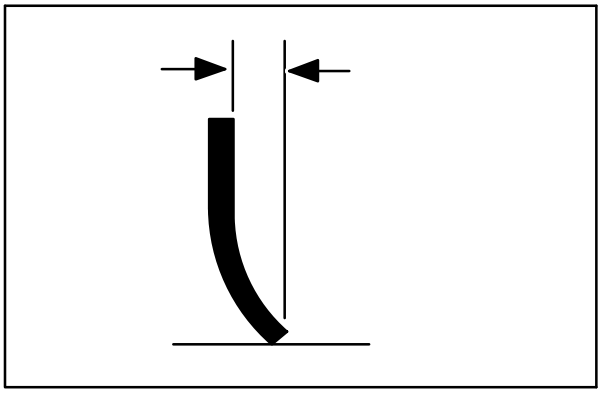
1. サイドブラシスクイージーアセンブリーハンドルを緩め、本機からスクイージーアセンブリーを取り外します。

2. リテーニングバンドのラッチを緩めてください。

3. リテーニングバンド、スクイージーブレードおよびスペーサーをスクイージーフレームから取り外します。

注 : スクイージーを取り外す前に、スクイージーフレームに取り付けられたスクイージーのスロットを確認してください。

注 : スクイージーブレードには、スクイージーブレードの反りを調整するためのスロットが2組あります。滑らかな床の場合は、スクイージーの反りが12mmになるように取り付けてください。凹凸のある床の場合は、スクイージーの反りが15mmになるように取り付けてください。



4. 入れ替えたスクイージーブレード、または新しいスクイージーブレード、スペーサー、リテーニングバンドをサイドブラシアセンブリーに取り付けます。

5. サイドブラシリテーニングバンドのラッチを締めてください。

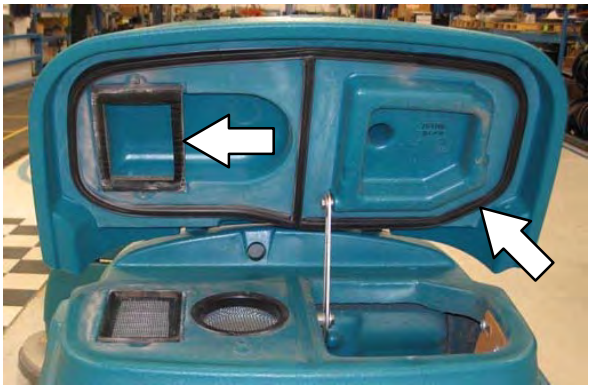
6. サイドブラシスクイージーアセンブリーをサイドブラシアセンブリーの上に元通り取り付けます。

スカートとシール

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

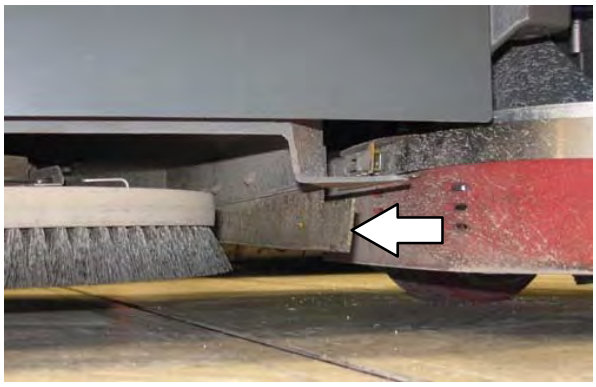
汚水回収タンクシール

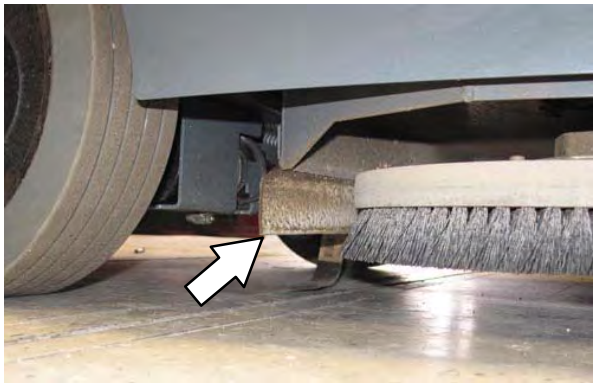
汚水回収タンクカバーシールの磨耗や損傷を点検してください。



洗浄ヘッドスカート（ディスク洗浄ヘッドのみ）

50 操作時間毎に、洗浄ヘッドスカートの摩耗や損傷を点検してください。



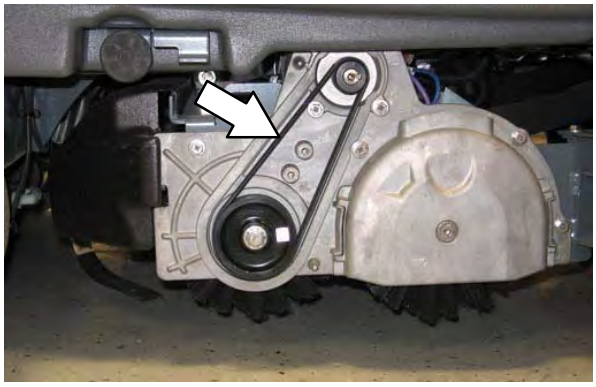


ベルト

シリンダーブラシのドライブベルト

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

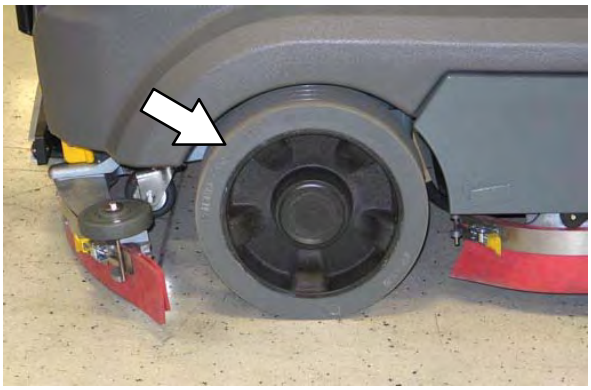
ブラシのドライブベルトは、シリンダーブラシ洗浄ヘッドに付いています。200 操作時間毎に、ベルトの摩耗や損傷を点検してください。



タイヤ

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

本機には、ゴム製ソリッドタイヤが3本、前側に1本、後側に2本装着されています。500 操作時間毎に、タイヤの摩耗や損傷を点検してください。



本機の牽引· 後押し· 輸送

本機の牽引· 後押し

本機が故障した場合、前方· 後方のどちらからでも押したり牽引することができます。

本機を牽引または押す前に、パーキングブレーキを解除してください。ブレーキを解除するには、電子制御ブレーキレバーとハブとの間に小型ドライバーの先端を差し込んでください。パーキングブレーキを解除すると、本機を自由に動かすことができます。

本機を移動 (押すまたは牽引) する場合は ごく短い距離に限定し、3,2kPa/h (2 mph) の力を超えないようにしてください。本機は、長い距離や高速で押したり牽引したりするようには設計されていません。

注意！本機を長距離移動しないでください。走行装置に損傷を引き起こすことがあります。

本機の移動後は、電子制御ブレーキレバーとハブとの間に差し込んだドライバーをすぐに取り外してください。 パーキングブレーキを解除したまま、本機を操作しないでください。

安全のために： ブレーキを解除したまま本機を操作しないでください。

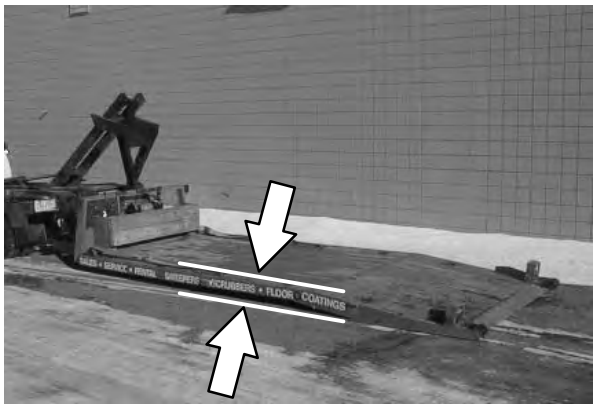
本機の輸送

1. スクイージー、洗浄ヘッド、ブラシを上げます。

安全のために: 本機をトラックまたはトレーラーに積み降ろしする際は、積み降ろし前にタンクを空にしてください。

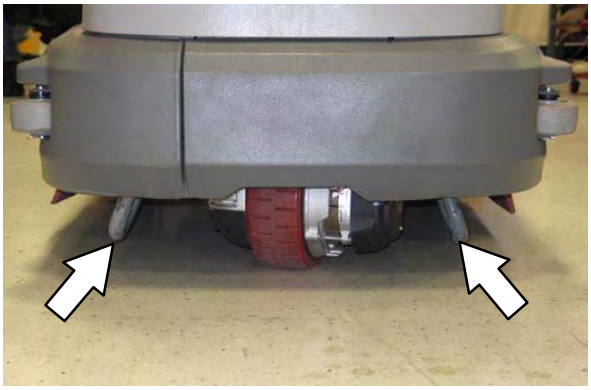
2. 本機をトラックまたはトレーラーの積み込み口につけます。
3. 積み込み面が水平でない場合、または地面より380mm 以上の高さがある場合、本機の積み込みにはウィンチを使用してください。

   積み込み面が水平で、地面から380mm 以下である場合は、本機を運転しながらトラックまたはトレーラーに積むことができます。



安全のために：本機をトラックまたはトレーラーに積み降ろしする時は、ウィンチを使用してください。積み込み面が水平でなく、地面から380mm 以上ある場合は、本機を運転しながらトラックまたはトレーラーに積み降ろししないでください。

4. トラックまたはトレーラーにウィンチで載せるには、ウィンチのチェーンをスタビライザーの脚部に取り付けます。



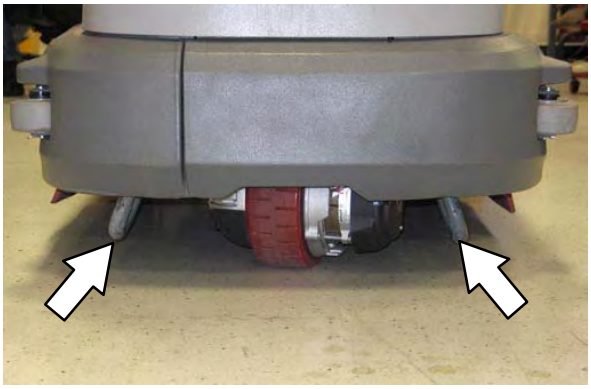
5. 本機はトラックまたはトレーラーのフロント部にできるだけ近づけて配置してください。本機がトラックまたはトレ ー ラ ー の中央線からそれて始動した場合は、 いったん停止させ、ステアリングホイールを回して本機を中央に戻してください。

6. 本機が動かないよう、それぞれのホイールの後ろに止め木を置いてください。

7. 洗浄ヘッドを下げて本機の電源スイッチを切ってください。

安全のために: 本機をトラックまたはトレーラーに積み降ろしする際は、本機を縛って固定する前に洗浄ヘッドとスクイージーを下げてください。

8. 本機フロント部の左右にあるスタビライザーバーと本機の後ろにあるリアのジャッキブラケットの穴に固定用ロープを取り付けてください。



9. 積み込み面が水平でない場合、または地面より380mm （15 in.）以上の高さがある場合、本機の積み降ろしにはウィンチを使用してください。

   積み込み面が水平で、 地面から 380mm （15 in.）以下の場合は、本機を運転しながらトラックまたはトレーラーから降ろすことができます。

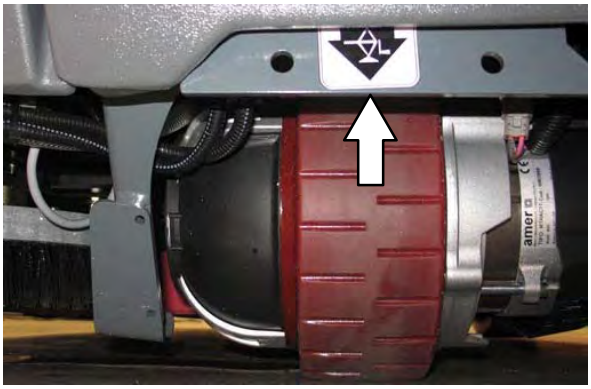
安全のために：本機をトラックまたはトレーラーに積み降ろしする時は、ウィンチを使用してください。積み込み面が水平でなく、地面から380mm（15 in.）以上の場合は、本機を運転しながらトラックまたはトレーラーから降ろさないでください。

本機のジャッキアップ

安全のために: 本機から離れる場合または点検整備を行う場合は、本機を水平な場所に止め、電源を切り、キーを抜いてください。

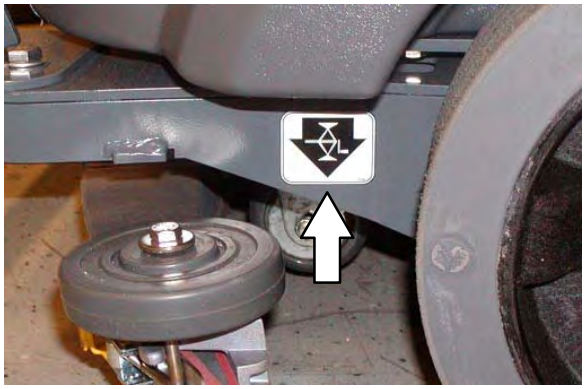
本機をジャッキアップする前に、汚水回収タンクと洗浄タンクを空にしてください。

すべてのマシンの前部にあるジャッキポイント位置。



オプションのリアスクイージープロテクターを搭載していない機種の後部にあるジャッキポイント位置。

オプションのリアスクイージープロテクターを搭載している機種の後部にあるジャッキポイント位置。



安全のために：本機を点検整備するときは、本機のタイヤを輪留めで止めてからジャッキで持ち上げてください。本機の重量を支えられるホイストまたはジャッキを使用してください。本機は指定の場所でのみジャッキで持ち上げてください。本機をジャッキスタンドで支えてください。

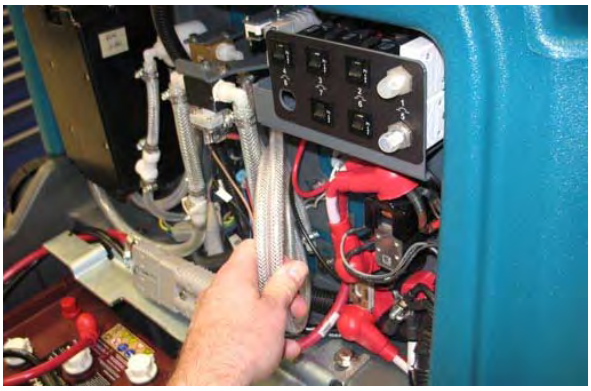
*ec-H2O*モジュール洗浄手順

この手順は、アラームが鳴り *ec-H2O*システムのインジケーターライトが点滅した時だけ実行してください。

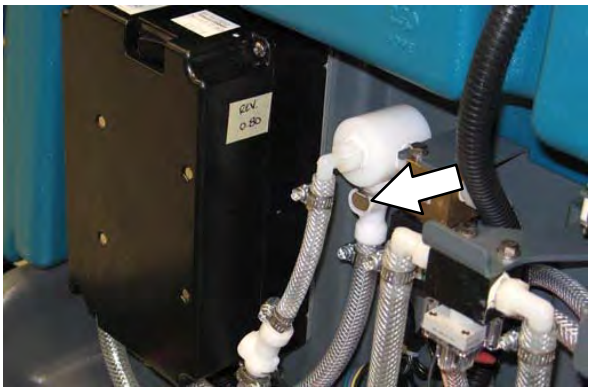
安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合は、水平な床面に止め、電源を切ってください。

1. 運転席を持ち上げ、シートサポートで固定してください。

2. ec-H2O室からドレンホースを取り外します。



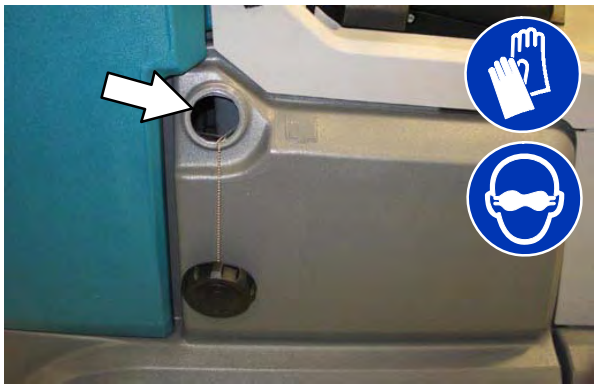
3. ec-H2O マニホールドから出口ホースを取り外すには、コネクターボタンを押します。



4. 前の手順でec-H2O マニホールドから取り外したec-H2O マニホールドホースにドレンホースを取り付けます。

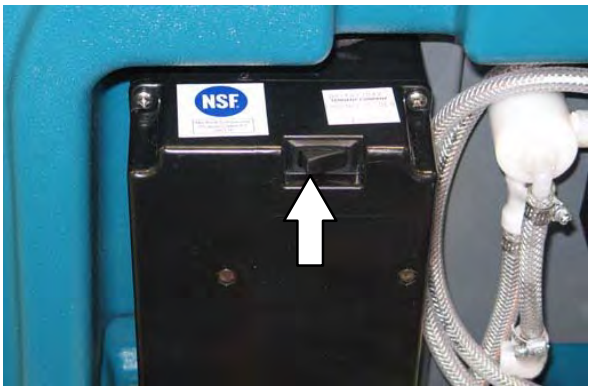
5. ドレンホースを空の容器に入れてください。

6. ホワイトビネガーまたはライスビネガーを約7,6リットル（2ガロン）洗浄液タンクに注いでください。



7. 本機を始動してください。

8. *ec-H2Oモジュールフラッシュスイッチ*のオンにより、洗浄サイクルを開始してください。



注：洗浄サイクルが終了すると（約7分後）、自動的にモジュールの電源が切れます。システムのインジケーターライトとアラームを解除するには、モジュールを完全に7分間運転しなければなりません。

9. きれいな冷水を約7,6 リットル（2ガロン）洗浄液タンクに注いでください。

10. フラッシュスイッチをオンにして、モジュールに残ったビネガーを洗い流してください。1～2分後、フラッシュスイッチを再度押し、モジュールを停止してください。

11. ec-H2Oマニホールドホースからドレンホースを取り外します。

12. 出口ホースを洗浄ヘッドに接続し、ec-H2Oマニホールドに接続してください。

13. ec-H2O 室に元通りドレンホースを収納します。

14. 運転席を降ろしてください。

保管情報

本機を長期間保管する場合は、以下に注意してください。

1. バッテリーの寿命を延ばすため、本機を保管する前にバッテリーを充電してください。バッテリーは月に一度充電してください。
2. 保管時はバッテリーを取り外してください。
3. 洗浄液タンクと汚水回収タンクを完全に空にし、洗浄してください。
4. スクイ ー ジ ー と洗浄ヘッドは浮かしたままで、乾燥した場所に本機を保管してください。

注意：本機に雨がかからないよう、屋内に保管してください。

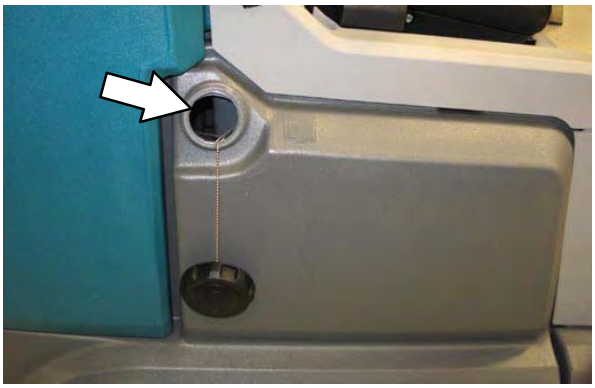
5. 汚水回収タンクのカバーを開き、空気の循環をよくしてください。
6. 本機を寒冷地で保管する場合は、「凍結防止」に従ってください。

注：損傷を防ぐために、本機を齧歯動物や昆虫のいない環境で保管してください。

凍結防止

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合は、水平な床面に止め、電源を切ってください。

1. 洗浄液タンクと汚水回収タンクを完全に空にしてください。
2. 7,6 リットル (2ガロン) のプロピレングリコールを主成分とする不凍液、またはRV用不凍液を洗浄液タンクに入れてください。

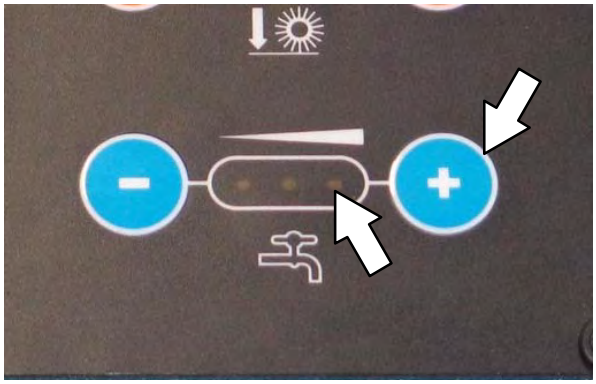


3. 本機の電源を入れます。
4. *1-Step*ボタンを押します。

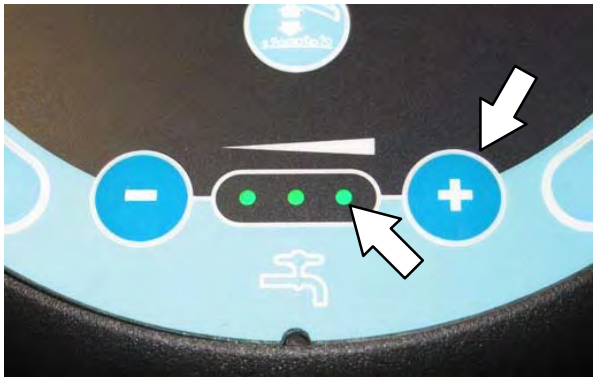
T12

T12XP

5. 洗浄液の流量が最大の設定になるまで、*洗浄液増量ボタン (+)* を繰り返し押してください。



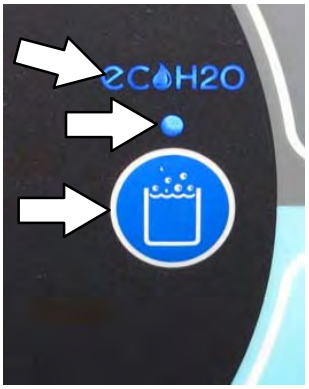
T12



T12XP

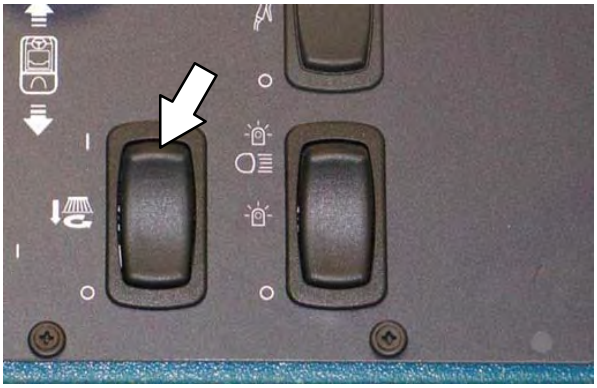
6. *ec-H2O* **オプションのついた機種のみ：** 洗浄モードボタンをオンにし、本機をec-H2O モードにします。*ec-H2O* インジケーターライトが点灯します。

T12

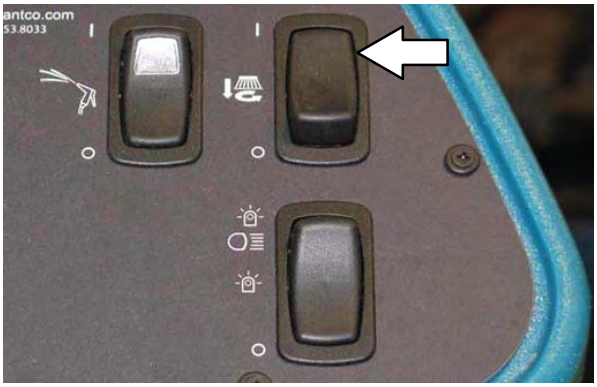


T12XP

7. **サイドブラシオプションのついた機種のみ：** サイドブラシスイッチをオンにし、サイドブラシを有効にします。



T12



T12XP

8. RV 用不凍液がシステム全体に行き渡り、残った水がすべてなくなるまで本機を運転してください。

9. **サイドブラシオプションのついた機種のみ：** サイドブラシスイッチを再度押して、サイドブラシを無効にします。

10. 本機を停止させます。

11. **スプレ ー ノズルオプションのついた機種のみ：** ポンプの保護のために、ワンドを数秒間作動させてください。

12. 1-STEP ボタン を押し、システムの電源を切ってください。

13. 電源を切ります。

14. 残ったRV 用不凍液は、洗浄液タンクまたは汚水回収タンクから抜き取る必要はありません。

保管後の運転に備えて

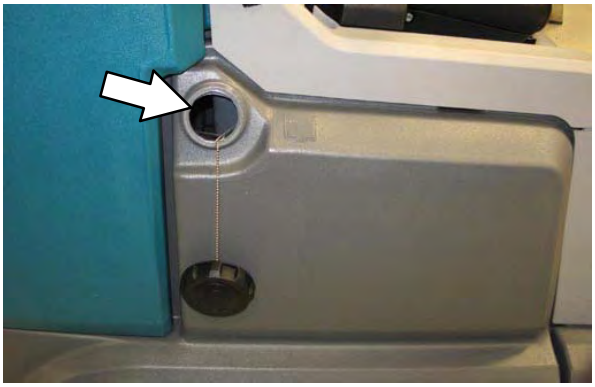
プロピレングリコールを主成分とする不凍液またはレクリエーションヴィークル（RV）用不凍液は、本機の使用前に完全に抜き取る必要があります。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合は、水平な床面に止め、電源を切ってください。

1. 洗浄液タンクから、プロピレングリコールを主成分とする不凍液やレクリエーションヴィークル（RV）用不凍液を完全に排出してください。

2. 洗浄液タンクをすすいでください。洗浄液タンクの清掃方法は、*「操作」*の項、*「洗浄液タンクの排水と清掃」*を参照してください。

3. 11,4 リットル（3ガロン）のきれいな冷水を洗浄液タンクに入れてください。



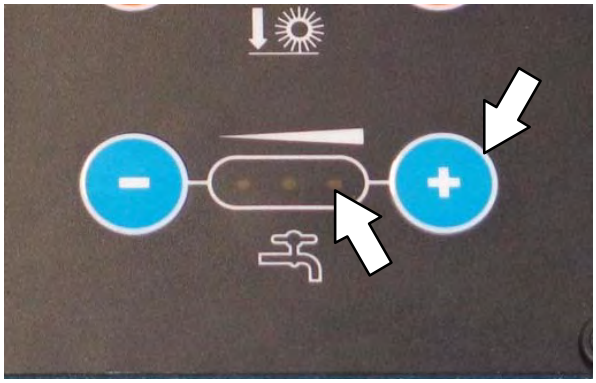
4. 本機を始動させます。

5. *1-STEP ボタン*を押してください。

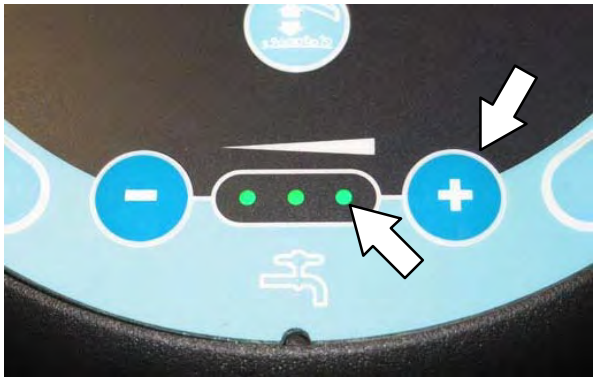
T12

T12XP

6. 洗浄液の流量が最大の設定になるまで、*洗浄液増量ボタン（+）*を繰り返し押してください。



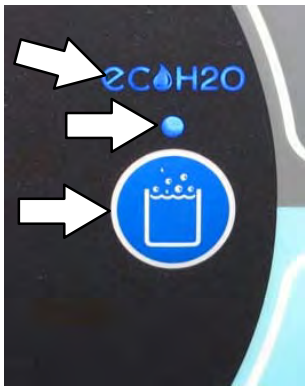
T12



T12XP

7. ***ec-H2O* オプションのついた機種のみ：** 洗浄モードボタンをオンにし、本機をec-H2O モードにします。インジケーターライトが点灯します。

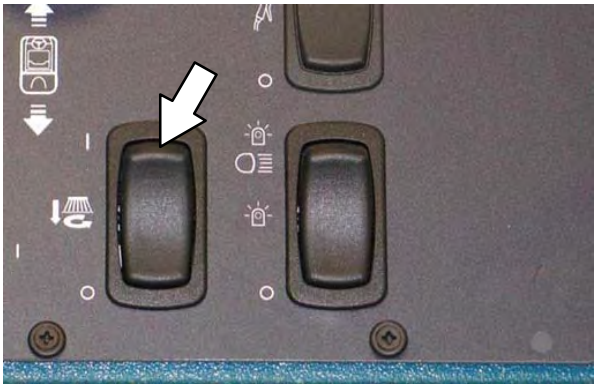
T12



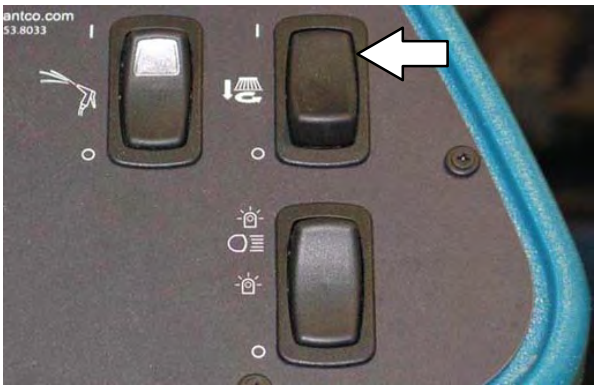
T12XP

注： ec-H2O を搭載した機種のec-H2O システムは、本機の動作準備完了前にプライミングしてください。詳細については、「ec-H2O システムのプライミング」を参照してください。

8. **サイドブラシオプションのついた機種のみ：** サイドブラシスイッチをオンにし、サイドブラシを有効にします。



T12



T12XP

9. RV 用不凍液をシステムから完全に排出するために、本機を運転して冷水をシステム全体に行き渡らせてください。

10. **サイドブラシオプションのついた機種のみ：** サイドブラシスイッチを再度押して、サイドブラシを無効にします。

11. 本機を停止させます。

12. **スプレ ー ノズルオプションのついた機種のみ：** RV 用不凍液をポンプから排出するために、ワンドを数秒間作動させてください。

13. 1-STEP ボタンを押し、システムの電源を切ってください。

14. 電源を切ります。

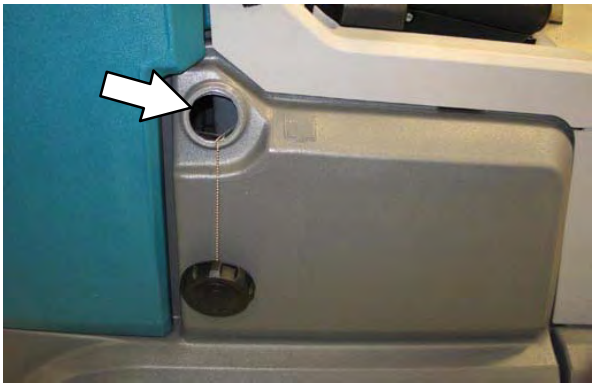
15. 残った水は、洗浄液タンクから抜き取る必要はありません。

*ec-H2O*システムのプライミング

洗浄液タンクまたは *ec-H2O* システムを空にしたまま本機を長期間保管した場合は、ec-H2O システムをプライミングしてください。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合は、水平な床面に止め、電源を切ってください。

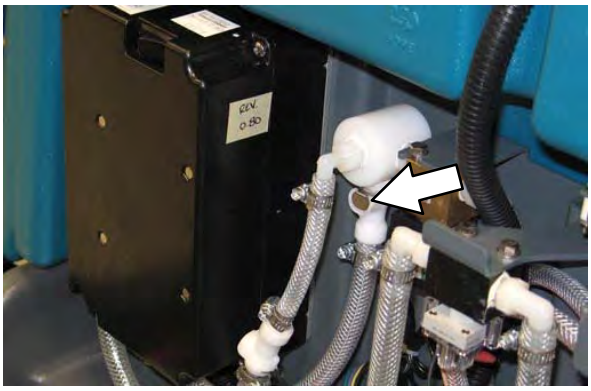
1. 洗浄液タンクにきれいな冷水を入れてください。本マニュアルの *「洗浄液タンクの注水」* の項を参照してください。



2. 運転席を持ち上げ、シートサポートで固定してください。

3. ec-H2O 室からドレンホースを取り外します。

4. ec-H2O マニホールドから洗浄ヘッドへの出口ホースを取り外します。



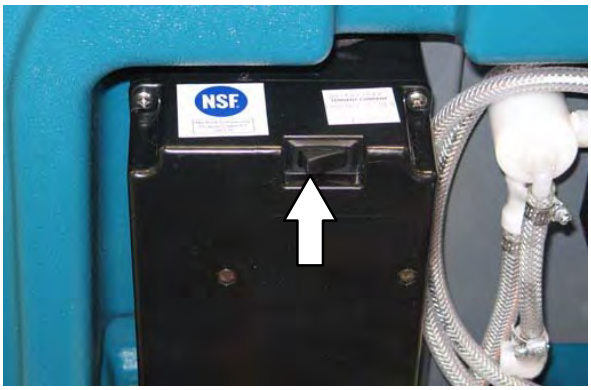
5. ドレンホースを空の容器に入れてください。

6. 前の手順で出口ホ ー スから取り外した ec-H2O マニホールドホースにドレンホースを取り付けます。

7. *ec-H2O*システムの出口ホースを空の容器に入れてください。

8. 本機を始動してください。

9. *ec-H2O*モジュールのフラッシュスイッチをオンにしてください。システムから水を2分間、容器に抜き取ってください。



10. *ec-H2O*モジュールのフラッシュスイッチを押し、システムを停止してください。

11. ec-H2O マニホールドホースからドレンホースを取り外します。

12. 洗浄ヘッドへの出口ホースをec-H2O マニホールドホースに再接続してください。

13. ec-H2O 室に元通りドレンホースを収納します。

14. 運転席のカバーを閉めてください。

仕様

本機の寸法と容量

項目	寸法/容量
全長	1710 mm (67.25 in.)
全幅（スクイージーを除く）	945 mm (37.25 in.)
全幅（スクイージーを含む）	990 mm (39 in.)
全幅（サイドブラシを含む）	1065 mm (42 in.)
全高	1420 mm (56 in.)
全高（ヘッドガード込み）	2095 mm (82.5 in.)
サイドブラシ用ディスクブラシ直径（オプション）	330 mm (13 in.)
ディスクブラシ直径	405 mm (16 in.)
シリンダーブラシ直径	180 mm (7 in.)
シリンダーブラシ全長	780 mm (30.7 in.)
洗浄幅	810 mm (32 in.)
洗浄幅（サイドブラシを含む）	1040 mm (41 in.)
洗浄液タンク容量	132 L (35 gallons)
汚水回収タンク容量	166 L (44 gallons)
霜取りタンク	34 L (9 gallons)
重量（空）	468 Kg (1030 lbs)
重量（標準の240 AHバッテリー込み）	664 Kg (1460 lbs)
GVWR	1000 Kg (2200 lbs)
保護等級	IPX3

数値は IEC 60335-2-72 にしたがって決定されています	測定値 - シリンダー洗浄ヘッド	測定値 - ディスク洗浄ヘッド
音圧レベル L_{pA}	63 dB（A）	62 dB（A）
音の不確定性$_{pA}$	3,0 dB（A）	3,0 dB（A）
音響出力レベル L_{WA} + 不確定性 K_{WA}	86,5 dB（A）	87,5 dB（A）
振動 - 手から腕	1,65 m/s^2	1,65 m/s^2
振動 - 全身	0,32 m/s^2	0,32 m/s^2
振動の不確定性 K	0,20 m/s^2	0,20 m/s^2

本機の性能

項目	測定値
通路転回幅	1854 mm (73 in.)
走行速度（前進）	8 Km (5 mph)
洗浄時走行速度（前進）	6,1 Km (3.8 mph)
走行速度（後進）	4 Km (2.5 mph)
輸送時の最大定格登坂角度と降坂角度 -（空）	20%
洗浄時の最大定格登坂角度	7%
総重量（GVWR）での最大定格登坂角度と降坂角度	14.1%
本機運転時の最大周辺温度	43℃ (110°F)
本機の洗浄機能使用時の最低温度	0℃ (32°F)

動力

タイプ	数量	ボルト	Ah 定格	重量
バッテリー（最大バッテリー寸法：177.8 mm（全幅）x 299.7 mm（全長）x 380 mm（全高））	6	36	240 @ 20 時間レート	30 kg (67 lb)
	6	36	360 @ 20 時間レート	44 kg (97 lb)

タイプ	用途	VDC	kW（hp）
電動式モーター	洗浄ブラシ（ディスク）	36	0.75 (1.00)
	洗浄ブラシ（シリンダー）	36	0.75 (1.00)
	バキュームファン	36	0.6 (0.8)
	走行	36	0.9 (1.2)

タイプ	VDC	amp	Hz	相	VAC
充電器（スマート）	36	21	45-65	1	85-265
充電器（搭載型）	36	20	50-60	1	85-130

タイヤ

場所	タイプ	サイズ
フロント（1）	ソリッド	幅 x 外径： 90 mm x 250 mm (3.5 in. x 10 in.)
リヤ（2）	ソリッド	幅 x 外径： 102 mm x 300 mm (4 in. x 12 in.)

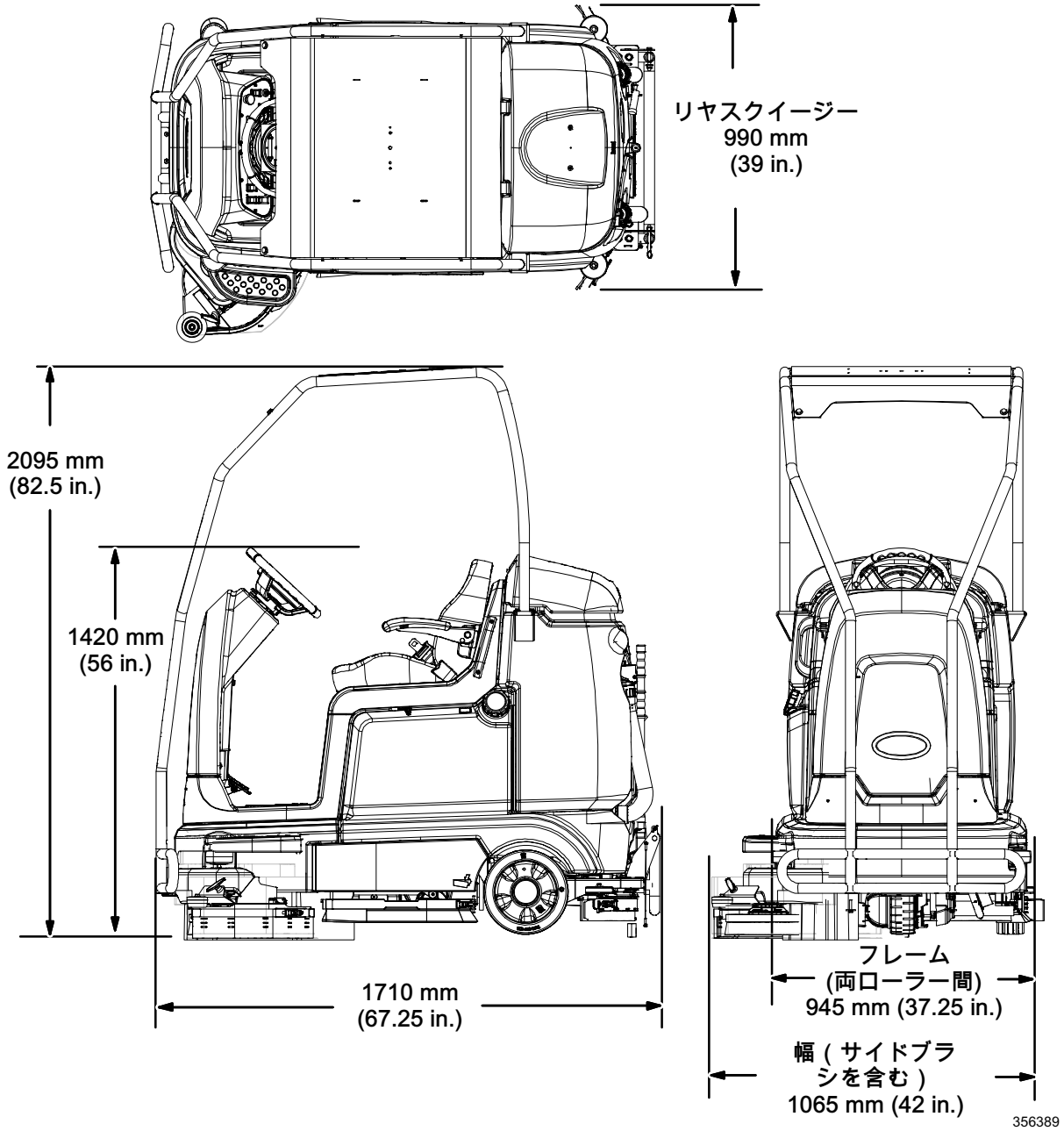
標準洗浄液流量

項目	測定値
洗浄液ポンプ	DC 36 ボルト、 4.01 L/分 (1.06 ガロン/分) 最大

サイドブラシの洗浄液流量（オプション）

項目	測定値
洗浄液ポンプ	DC 36 ボルト 0.95 L/分 (0.25 ガロン/分) 最大

*ec-H2O*システム (オプション)

項目	測定値
洗浄液ポンプ	DC 36 ボルト、5.13 L/分 (1.36 ガロン/分)
洗浄液流量 (オプションのサイドブラシ非装備の場合)	1.9 L/分 (0.5 ガロン/分) 最大
洗浄液流量 (オプションのサイドブラシ装備の場合)	1.9 L/分 (0.5 ガロン/分) - (メイン洗浄ヘッドへ)
	0,95 L/分 (0.25 ガロン/分) - (サイドブラシへ)

本機の寸法