

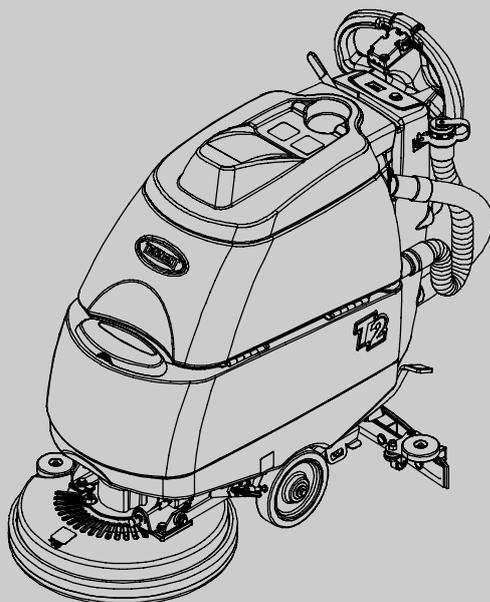
TENNANT[®]

T2

スクラバー

JP

オペレーターマニュアル



操作

本マニュアルはそれぞれの製品に同梱されており、製品の操作や手入れ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。

またすべてのパーツを図解した「パーツマニュアル」も製品に同梱されています。この「パーツマニュアル」は、交換部品の注文時にご利用ください。製品が確実にお手元に届くよう、ご注文の際は「パーツマニュアル」に印刷されている「パーツ発注方法」の説明をお読みください。

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、当社製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、バッテリーなどの交換済みの部品、不凍液やオイルなどの有害な液体を廃棄するときは、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。

Tennant Company

PO Box 1452

Minneapolis, MN 55440 USA

Phone: (800) 553-8033 or (763) 513-2850

www.tennantco.com

テナントカンパニー日本支店

〒231-0023

神奈川県横浜市中区山下町 2番地

産業貿易センタービル 9階

電話: 045-640-5630 ファックス: 045-640-5604

www.tennant.co.jp

本書に記載された仕様やパーツは、通知なしに変更される場合があります。

Copyright © 2008 TENNANT Company.

無断複写・転載を禁じます。Printed in the Netherlands.

本機のデーター

後日確認できるように、納入時に記入してください。

モデルNo. - _____

シリアルNo. - _____

本機のオプション - _____

販売代理店 - _____

販売代理店の電話番号 - _____

顧客番号 - _____

納入日 - _____

目次

安全注意事項	3
安全ラベル	4
本機の構成部品	5
本機の操作表示記号	5
本機の納入	6
本機の作動概要	7
ブラシとパッドについて	7
本機のセットアップ	7
本機の操作	10
タンクからの排出	12
バッテリーの充電	13
本機の点検整備	15
本機の輸送	18
本機の保管	18
当社推奨の在庫用品	18
故障診断	19
仕様	21
本機の寸法	21

安全注意事項

本機は商業用途で利用するものです。室内環境において固い床面を洗浄する目的でデザインされており、他の目的では使用できません。

以下に示す警告マークと、「安全について」は、このマニュアル内の必要な場合に適宜記述されています。

▲ 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。

安全について：装置を安全に使うために必要な手順を示します。

本機を操作する方は、以下に示す安全上の注意事項を十分理解したうえでそれに従ってください。

以下の安全に関する注意事項は、本機の使用者および装置自体に危険性を及ぼす状態を示します。

▲ 警告：火災または爆発の危険：

- 引火性物質を吸引しないでください。
- 可燃性液体、引火性気体、または粉塵の近くでは、使用しないでください。
- 本機の用途に適した商用のフロアクリーナーのみを使用してください。
- 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、バッテリー室は開けておいてください。

▲ 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。

▲ 警告：ブラシに手を近づけないでください。電源を切ってから、本機の作業を実施してください。

安全について：

1. 以下の場合は、本機を使用しないでください。
 - 可燃性の気体、液体または粉塵が存在する場合。
 - 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。
 - 正しい動作条件でない場合。
2. 本機を始動する前に：
 - 安全装置がすべて所定の位置にあり、正しく機能していることを確認してください。

- 床面が濡れていることを示す標識を、必要に応じて設けてください。
3. 本機を使用の際：
 - 斜面や滑りやすい場所ではゆっくり進んでください。
 - ノンスリップ滑り止めシューズを履いてください。
 - 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。
 - 小さなお子様が本機の上やその周りで遊ばないように注意してください。
 - 化学薬品の混合や取り扱いについては、容器の説明に従ってください。
 - 斜面では使用しないでください。
 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。
 - 本機の電源スイッチを切ってください。
 - パーキングブレーキを装備している機種では、パーキングブレーキを掛けてください。
 - キーを取り外してください。
 5. 本機を点検整備する場合：
 - 可動部に近づかないでください。ゆるい上着、シャツ、長袖などを着用しないでください。
 - バッテリー接続部を外してから、本機の作業を実施してください。
 - 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。
 - 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。電気系統が故障する可能性があります。
 - 当社製または当社が承認した交換部品を使用してください。
 - すべての修理は、資格のある担当者が行う必要があります。
 - 本機を改造しないでください。
 6. 本機を移動する場合：
 - タンクを空にしてから本機の積み込みを行ってください。
 - 本機の電源スイッチを切ってください。
 - バッテリー搭載後は、本機を持ち上げないでください。
 - 本機を持ち上げる場合は一人で行わないでください。
 - トラックまたはトレーラーでの積み降ろしには、当社が推奨するランプを使用してください。
 - ロープを使用して、本機をトラック/トレーラーに固定してください。
 - 洗浄ヘッドを下げておいてください。
 - パーキングブレーキを装備している機種では、パーキングブレーキを掛けてください。

安全ラベル

本機の以下の位置に、安全ラベルが貼付されています。ラベルの一部が失われたり、傷ついたり、判読できなくなった場合は、新しいラベルと貼り替えてください。



バッテリー充電ラベル - 汚水回収タンクの底面にあります。



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、バッテリー室は開けておいてください。

⚠ WARNING	
  	
EXPLOSION, FIRE AND SHOCK HAZARD. AVOID INJURY. • Do Not Use or Pick Up Flammable Materials. • Do Not Use Near Flammable Liquids, Vapors or Combustible Dusts. • Disconnect Battery Cables and Charger Cord Before Servicing. • Keep Sparks and Open Flame Away When Charging Batteries. Keep Battery Compartment Propped Open When Charging.	
⚠ AVERTISSEMENT	
RISQUE D'EXPLOSION, D'INCENDIE ET DE DÉCHARGE. ÉVITEZ LES BLESSURES. • N'utilisez Pas ou Ne Ramassez Pas de Matériaux Inflammables. • N'utilisez Pas Près de Liquides, Vapeurs ou Poussières Inflammables. • Débranchez les Câbles de Batterie et le Cordon du Chargeur Avant l'Entretien. • Éloignez les Sources d'Étincelles ou de Flamme Ouverte Lors du Chargement des Batteries. Laissez Ouvert le Compartiment des Batteries Pendant la Mise en Charge.	
⚠ ADVERTENCIA	
PELIGRO DE EXPLOSIÓN, FUEGO, DESCARGA EVITE LESIONES. • No Use ó Recoja Materiales Flammables. • No Use Cerca De Líquidos Flammables, Vapores ó Materiales Combustibles. • Desconecte Cable De Batería Y Cable Del Cargador Antes Del Mantenimiento. • Mantenga Chispas Y Fuego Alejados Mientras Carga Baterías. Mantenga el Compartimento De La Batería Abierto Mientras Realiza La Operación De Carga.	
⚠ 警告	
爆発、火災和触电危険。請避免伤害。 • 請勿使用或取可燃性材料。 • 請勿在可燃性液体、蒸汽或易燃灰尘附近使用。 • 在維修之前請拔下电瓶連接線头和充電器連接線头。 • 在对电瓶充电时請远离火花和明火。充电时請保持电瓶盒打开。	
⚠ 警告	
爆発、火災、またはショックの危険！ 怪我に注意！ • 引火性物質を使用したり吸引せしないでください。 • 可燃性液体、引火性気体、または粉塵の近くでは、使用しないでください。 • 本機の点検整備をするときはバッテリーのケーブルと充電機のコードを外してください。 • バッテリーを充電するときには、火花や炎を近づけないでください。 • 充電するときは、バッテリールームを開けたままにしてください。	
1042365	

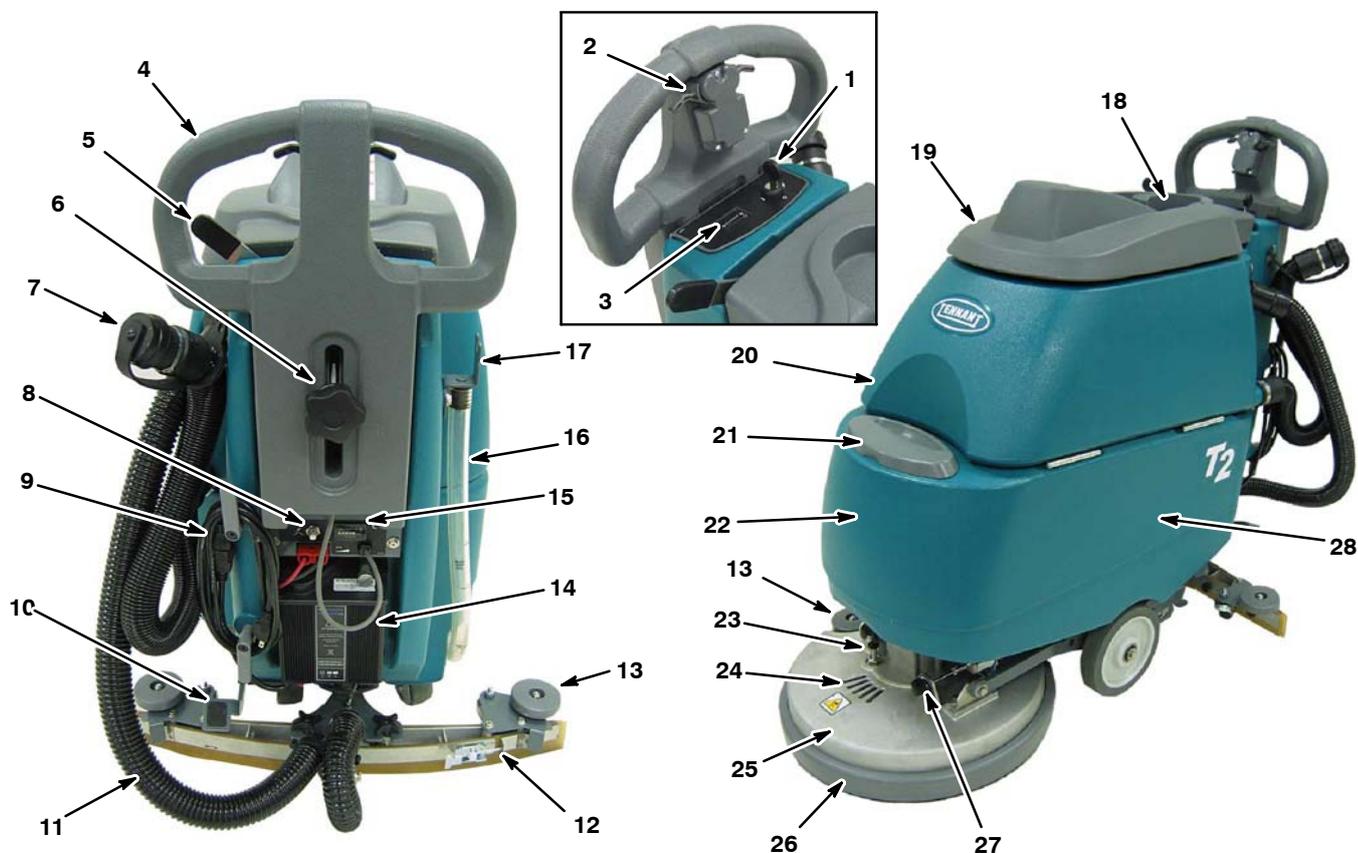


ブラシラベル - 洗浄ヘッドにあります。



警告: ブラシに手を近づけないでください。電源を切ってから、本機の作業を実施してください。

本機の構成部品



- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. 主電源キースイッチ | 15. アワーメーター |
| 2. ブラシスタートレバー | 16. 洗浄液タンクフィルゲージ/ドレンホース |
| 3. バッテリー放電インジケータ | 17. スクイージー保管ブラケット |
| 4. 調整式コントロールハンドル | 18. カップホルダー |
| 5. スクイージーリフトレバー | 19. 汚水回収タンクカバー |
| 6. コントロールコンソール高さ調整ノブ | 20. 汚水回収タンク |
| 7. 汚水回収タンクのドレンホース | 21. 洗浄液タンク注入口 |
| 8. ブラシモーターのサーキットブレーカーボタン | 22. 洗浄液タンク |
| 9. 搭載型充電器用電源コード | 23. パッドドライバ/ブラシロック解除ボタン |
| 10. 洗浄ヘッドリフトペダル | 24. パッドドライバウィンドウ |
| 11. スクイージーバキュームホース | 25. 洗浄ヘッド |
| 12. スクイージーアセンブリ | 26. 洗浄ヘッドスカート |
| 13. 壁面用ローラー | 27. 洗浄液フローコントロールノブ |
| 14. 搭載型充電器 | 28. バッテリー室 |

本機の操作表示記号



主電源 I/O
キースイッチ



バッテリー放電イン
ジケータ



2% (1°) 最大
平面角度



洗浄液フローコン
トロール



ブラシモーターサ
ーキットブレーカ



パーキングブレーキ
(オプション)

操作

本機の納入

開梱時

1. 輸送用木箱に損傷がないか注意深く点検してください。問題があれば、すぐに輸送会社に報告してください。
2. 内容物リストを確認してください。不足しているものがあつたら、販売店に連絡してください。
同梱物：
 - 2-12 V バッテリー(オプション)
 - 2-バッテリースペーサー
 - バッテリートレー
 - バッテリーケーブル
 - バッテリー端子ブーツ (4)
 - スクイージーアSEMBリー
 - パッドドライバー/ブラシ(オプション)
3. 付属のランプを使用して、本機をパレットから降ろしてください。

注意:本機をパレットから降ろすときは、必ずランプを使用してください。使用しないと、本機を損傷する恐れがあります。

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。

安全について: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。

バッテリーの仕様:

12ボルト、70Ah/5hゲル(994200) 2個。

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. 図に示すように、バッテリーを慎重にバッテリー室に据え付けてください(図 1)。
3. 図のように、バッテリーケーブルを接続してください(図 1)。

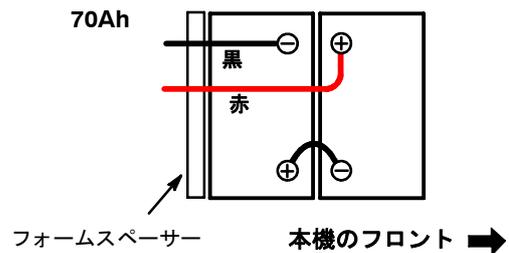


図 1

重要事項:バッテリーを充電する前に、搭載型充電器がバッテリーの種類に正しく設定してあるか確認してください(「搭載型充電器の使用」参照)。

本機の作動概要

洗浄液タンクの水と洗剤は、手動で制御する洗浄液バルブを通り、床に流れます。ブラシは洗剤と水の洗浄液を使用して床を洗浄します。本機が前に移動すると、スクイージーが汚れた洗浄液を床から吸い取って、汚水回収タンクに回収されます。

ブラシとパッドについて

最良の洗浄結果を得るには、適正なブラシを選択してください。パーツ番号については、「パーツマニュアル」を参照してください。

ポリプロピレン洗浄ブラシ(黒) - パーツ番号1016765

これは汎用のポリプロピレン洗浄ブラシで、薄く堆積した汚れを洗浄する場合に使用してください。このブラシはコンクリート製、木製、およびタイル製の床面のクリーニングに適しています。

ソフトナイロン洗浄ブラシ(白)- パーツ番号 1016764

コーティングを施した床面を、表面仕上げを剥がさずにクリーニングする場合に推奨します。表面を削らずにクリーニングします。

スーパーアブレイシブ洗浄ブラシ(灰色)- パーツ番号 1016763

しみや汚れを取り除くために、研磨用の細粒がナイロンファイバー繊維に含まれています。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。

洗浄パッド(白)- 磨かれて光沢がある床面に使用します。

洗浄パッド(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使用します。床面を塗り直し出来るよう、汚れ、こぼれ、擦り傷取り除きます。

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。

ヘビーストリッピングパッド(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場合に使用します。

本機のセットアップ

スクイージーアセンブリーの取り付け

1. 本機を平らな場所に止め、キーを取り外してください。
2. スクイージーリフトレバーを右に移動し、スクイージー取り付けブラケットを上げてください (図 2)。



図 2

3. 図に示すように、スクイージーアセンブリーをスクイージーピボットブラケットに取り付けてください (図 3)。ノブを固定する前に、ノブが完全にスロットに納まっているか確認してください。



図 3

4. バキュームホースをスクイージーアセンブリーに接続してください。付属のホースクリップを使用して、図のようにホースを丸めてください (図 4)。



図 4

操作

5. スクイジーブレードの反りが適正かを点検してください。ブレードは図のようにたわませてください(図 5)。

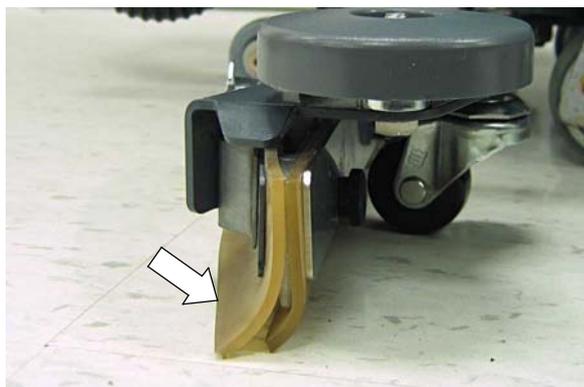


図 5

6. ブレードの反りを調整するときは、スクイジーアセンブリを平らな場所に置き、キャスターを図のように調整してください(図 6)。

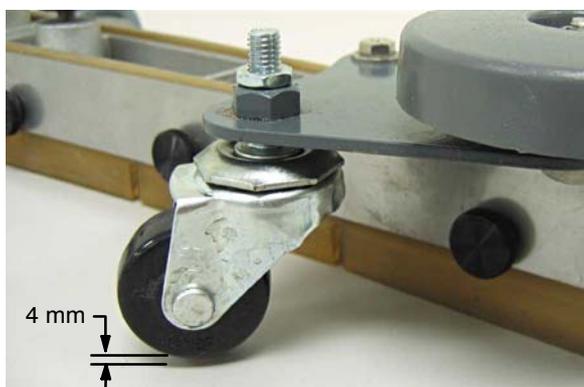


図 6

7. 本機を移動または保管する場合は、スクイジーアセンブリを取り外し、保管ブラケットに掛けてください(図 7)。

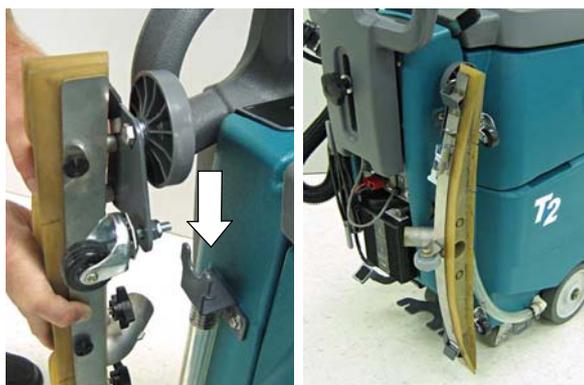


図 7

ブラシ/パッドの取り付け

安全について: ブラシまたはパッドドライバーを取り付ける前に、本機を平らな場所に止め、キーを取り外し、パーキングブレーキを装備している場合はパーキングブレーキを掛けてください。

1. 本機を平らな場所に止め、キーを取り外してください。
2. 洗浄ヘッドリフトペダルを踏み、洗浄ヘッドを床から浮かせてください(図 8)。



図 8

3. パッドをパッドドライバーに取り付け、センターロックで固定してください(図 9)。



図 9

4. 洗浄ヘッドウィンドウからスプリングクリップのあるスロットが見えるようになるまで、ブラシモーターハブを回してください(図 10)。

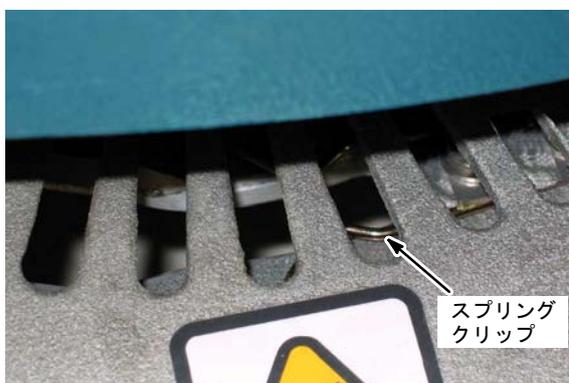


図 10

5. パッドドライバー/ブラシ取り付けスタッドとモーターハブスロットの位置を合わせ、パッドドライバー/ブラシをすばやく左に回し、スプリングクリップにかみ合わせてください(図 11)。

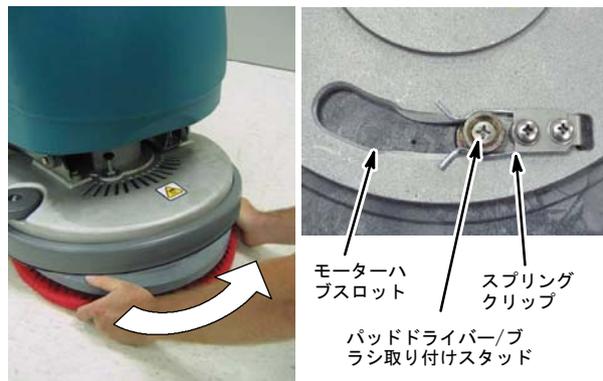


図 11

6. パッドドライバー/ブラシを取り外す場合は、モーターハブのロックピンを押し、パッドドライバー/ブラシを右に回してください(図 12)。



図 12

7. 本機を移動または保管する場合は、ブラシを取り外し、保管ロープに掛けてください(図 13)。

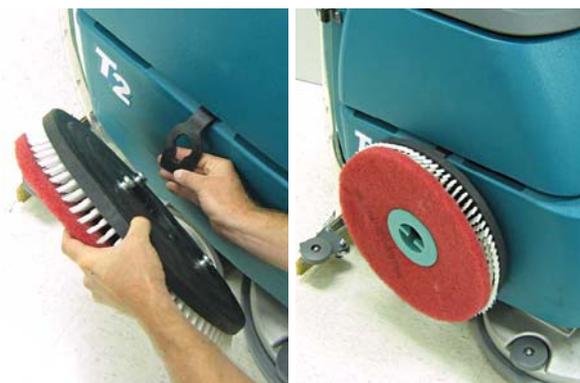


図 13

洗浄液タンクへの注水

洗浄液タンクのカバーを取り外し、26リトルの水をタンクに入れてください(温度<60°C)。“MAX”の位置以上に水を入れしないでください(図 14)。

注: 洗浄液タンクにバケツで水を入れる場合は、清潔なバケツを使用してください。注水と排水に同じバケツを使用しないでください。



図 14

洗剤ボトルに記載された混合比率に従って、推奨洗浄洗剤を洗浄液タンクに入れてください。

注意: 推奨洗浄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。

警告: 火災または爆発の危険。
絶対に、可燃性の液体を使用しないでください。

安全について: 本機を使用する場合、化学薬品の混合や取り扱いについては、容器の説明に従ってください。

コントロールコンソールの高さ調整

コントロールコンソールの高さ調整ノブを緩め、コンソールを上下させて快適に操作できる高さに調整してください。ノブを締め付け、その位置でロックしてください(図 15)。



図 15

操作

本機の操作

安全について:オペレーターマニュアルを読んで内容を理解するまでは、本機を使用しないでください。

警告: 火災または爆発の危険。可燃性液体、引火性気体、または粉塵の近くでは、絶対に本機を使用しないでください。

始動前チェック

- 床面にほうきとモップがけをしてください。
- バッテリー放電インジケーターを点検してください。
- パッド/ブラシの磨耗を点検してください。
- スクイジーブレードが磨耗していないか点検し、適切に調整してください。
- 汚水回収タンクが空になっており、フロート停止スクリーンとごみトレイが清潔であることを確認してください。
- 洗浄ヘッドスカート磨耗を点検してください。

本機の操作

1. 主電源キースイッチを押して、オン (I) の位置にしてください(図 16)。



図 16

2. スクイジーリフトレバーを左に移動し、スクイジーアセンブリーを床に下ろしてください (図17)。バキュームモーターが自動的に作動します。

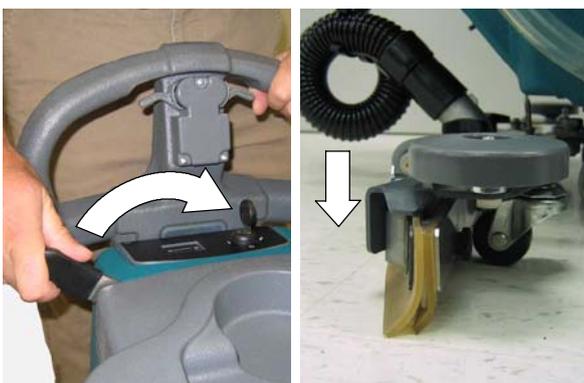


図 17

3. 図のように、洗浄ヘッドリフトペダルをつま先で踏んで、洗浄ヘッドを床に下げてください(図 18)。



図 18

4. ブラシスタートレバーを引き、本機をゆっくり前に押し、清掃を開始します (図 19)。

注: 推奨洗浄速度は分速45-60 mです。



図 19

5. 洗浄液フローコントロールノブを希望の流量に調整してください (図 20)。

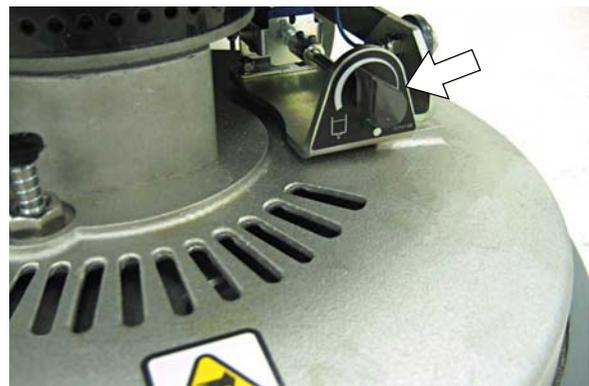


図 20

6. 洗浄を停止するときは、レバーを放し、洗浄ヘッドとスクイジーを上げ、キーをオフの位置に回してください。

本機の運転時

⚠ 警告：火災または爆発の危険。引火性物質や反応金属は吸引しないでください。

1. 清掃幅は5 cm重ねてください。
2. 床の表面仕上げを損傷しないように本機の動きを維持してください。
3. スクイジーブレードにより筋が残る場合は、ブレードを布で拭いてください。筋が付かないように、その場所を前もって清掃しておいてください。
4. 斜面では本機を使用しないでください。

安全について：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。

5. 泡が過剰に発生する場合は、推奨消泡剤を污水回収タンクに入れてください。

注意：污水回収タンク内での過剰な泡の発生を点検してください。泡が過剰に発生した場合は、タンクを空にしてください。泡が多すぎるとバキューム停止フロートが動作せず、その結果バキュームモーターが損傷する可能性があります。

6. 汚れがひどい場所には、ダブル洗浄を行ってください。まず、スクイジーを上げたまま汚れを洗浄し、洗浄液を3～5分なじませてから、今度はスクイジーを下げて汚れを洗浄してください。
7. 本機を無人にして離れるときは、キーを取り外し、パーキングブレーキを装備している場合はパーキングブレーキを掛けてください。

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バッテリーの充電レベルを表示します。バッテリーが完全に充電されていれば、すべてのインジケーターライトが点灯します。バッテリーが放電すると、インジケーターライトは右から左へ消えていきます。バッテリーの寿命を延ばすには、次に示すように、インジケーターライトが放電レベルを超える前に対処してください。

注：本機を合計30分以上使用したときにのみ、バッテリーを充電してください。

放電レベルが最後の黄色のライトになり点滅し始めたら、洗浄を停止しバッテリーを充電してください（図 21）。赤色のライトになると、洗浄機能は自動的に停止します。これで、バッテリーは完全放電しないで保護されます。速やかにバッテリーを充電してください。



図 21

サーキットブレーカー

本機はブラシモーターの損傷を防ぐため、リセット可能なサーキットブレーカーを装備しています。コントロールパネルにサーキットブレーカーボタンがあります（図 22）。サーキットブレーカーが飛んだら、原因を判定し、モーターを冷まし、手動でサーキットブレーカーボタンをリセットしてください。

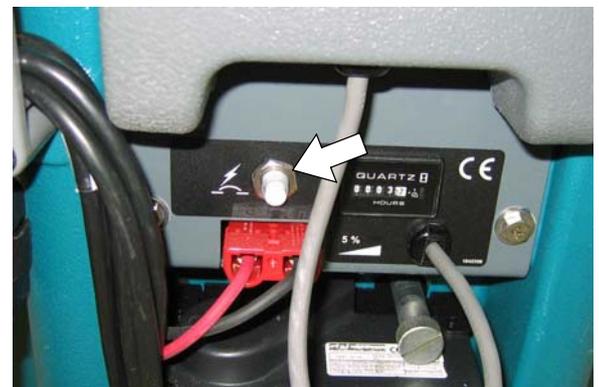


図 22

アワーマーター

アワーマーターはブラシモーターがオンの状態である総時間数を記録します。アワーマーターは、推奨点検整備の実施時期を判断する場合や整備履歴の記録に使用してください（図 23）。

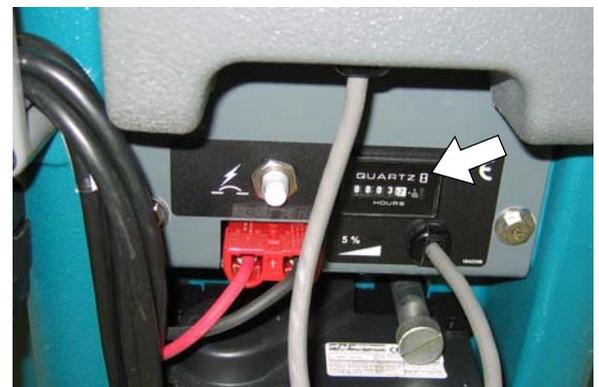


図 23

操作

タンクからの排出

汚水回収タンクは使用後に必ず汚水を抜き取り、きれいに掃除してください。洗浄液タンクは定期的に掃除し、水の堆積物を取り除いてください。

安全について: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オフにし、キーを取り外してください。

汚水回収タンクからの排出

1. ドレンホースを持ち上げ、キャップを取り外し、ホースを下げて汚水を抜き取ってください（図 24）。



図 24

注:本機から汚水を抜き取るのにバケツを使用する場合は、洗浄液タンクの注水と同じバケツは使用しないでください。

2. 汚水回収タンクのカバーを開き、タンクを洗浄してください（図25）。



図 25

3. 汚水回収タンク内にあるフロート停止スクリーンとごみトレーを掃除してください（図 26）。



図 26

洗浄液タンクからの排出

洗浄液タンクから残りの水を抜き取るには、フィルゲージのホースをホースフィッティングから引き外してください（図 27）。

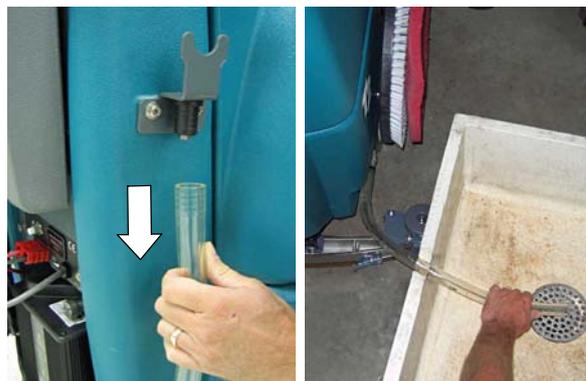


図 27

バッテリーの充電

注意:バッテリーの寿命を延ばすためには、本機を合計30分以上使用した場合にのみ充電してください。バッテリーを長時間放電させたままにしないでください。

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、バッテリー室は開けておいてください。

安全について:バッテリー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。

充電器の仕様:

- 充電器の種類:
 - 密閉型(ゲル)バッテリー用
 - 湿式(鉛酸)バッテリー用
- 出力電圧 24ボルト
- 出力電流 9アンペア
- 自動停止回路
- ディープサイクルバッテリー充電用

搭載型充電器の使用

重要事項:バッテリーを充電する前に、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(例えば、鉛酸、ゲル等々)。充電器が適正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。

バッテリーの種類を判断するには、バッテリーのラベルを確認してください。明記されていない場合は、バッテリーの供給業者に問い合わせてください。

充電器設定の確認:

充電器を起動中、赤色のライトが2度点滅すれば、充電器が湿式/鉛酸バッテリー用に設定されていることを表します。緑色のライトが2度点滅すれば、充電器はゲルバッテリー用に設定されていることを表します。(図 28)。

注: それ以外の種類のバッテリー設定については、「充電器設定スイッチ構成表」を参照してください(図 30)。

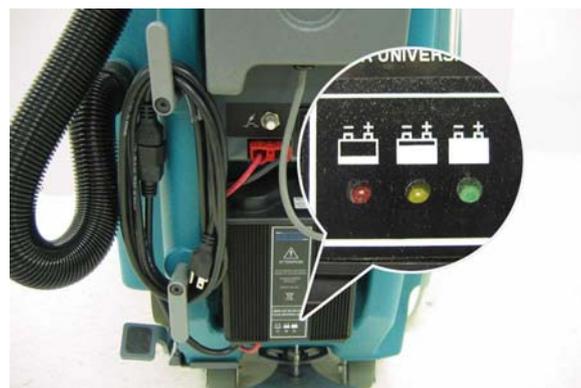


図 28

充電器設定の変更:

1. 本機から充電器を取り外してください(図 29)。
2. 設定スイッチを操作するには、充電器の底部からプラグを取り外します(図 29)。



図 29

2. スイッチ構成表に従い設定スイッチを変更してください(図 30)。リセットするときは、充電器のコードを外してください。

充電器設定スイッチ構成表

バッテリー	スイッチ	1	2
湿式鉛酸		オン	オフ
LM 湿式 低メンテナンスバッテリー		オン	オン
ゲル		オフ	オン
エキサイドゲル		オフ	オフ

図 30

バッテリーの充電:

1. 本機を通気のよい場所に移動してください。
2. 本機を平らで乾燥した場所に止め、キーをオフにしてください。
3. 湿式(鉛酸)バッテリーを充電する場合は、充電前に液レベルを点検してください(「バッテリー点検整備」参照)。

操作

4. 汚水回収タンクを下支えし、通気をよくしてください(図 31)。

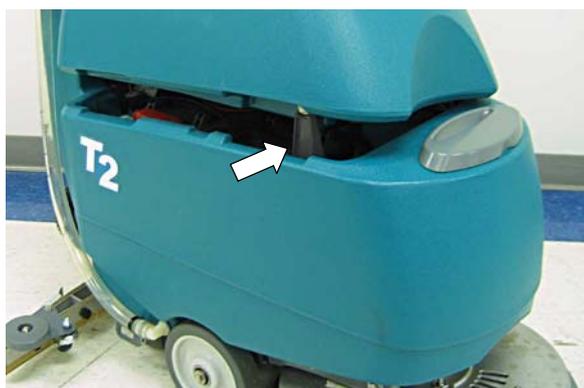


図 31

5. 充電器のAC電源コードを適正に設置されたコンセントに接続してください(図 32)。

注: 充電時には、本機は作動しません。



図 32

6. 充電サイクルが開始すると、インジケータライトは赤、黄、緑と変化します(図 33)。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。充電器のコードを外してください。

充電器は問題を検出すると故障コードを表示します(「搭載型充電器の故障コード」参照)。

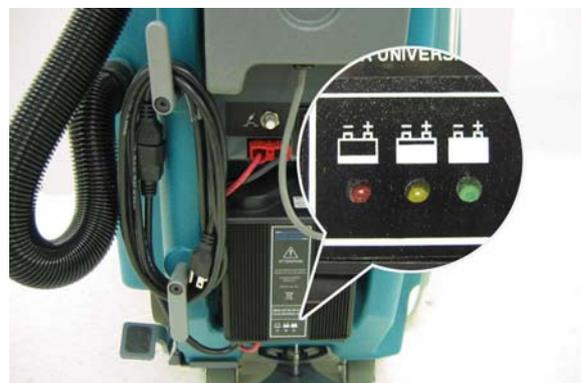


図 33

搭載型充電器の故障コード

故障コード	故障	解決方法
黄色のライト点滅	充電器ケーブル接続の緩み	充電器のケーブル接続を点検してください
	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
	バッテリーが不適當	
	出力短絡 - 出力ケーブルの損傷	サービスセンター適正なバッテリーと交換してくださいに連絡してください。
	内部短絡 - 出力ヒューズが飛んだ	充電器を交換してください
赤色のライトが点滅	安全タイマーが最大充電時間を超えている	充電サイクルを繰り返してください。エラーが再発する場合は、バッテリーを交換してください。

本機の点検整備

本機の動作状態を良好に保つには、本機の点検整備の指示に従ってください。

⚠ 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を外してください。

毎日の点検整備

1. 汚水回収タンクの汚水を抜き取り、洗浄してください（図 34）。



図 34

2. ごみトレイを取り外し、空にしてください（図 35）。



図 35

3. 汚水回収タンク内にあるフロート停止スクリーンを取り外し、掃除してください（図 36）。



図 36

4. 洗浄液タンクを空にしてください（図 37）。

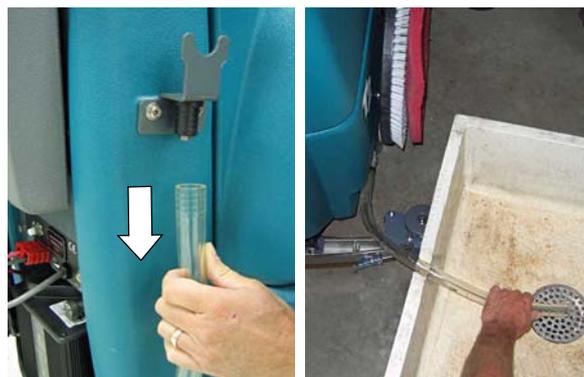


図 37

5. パッド/ブラシを取り外し、掃除してください。パッドを入れ替えるか、磨耗している場合は交換してください（図 38）。



図 38

6. スクイジーブレードをきれいに拭いてください（図 39）。本機を使用していないときは、スクイジーアセンブリを床から浮かせておくか、保管ブラケットに掛けておいてください。

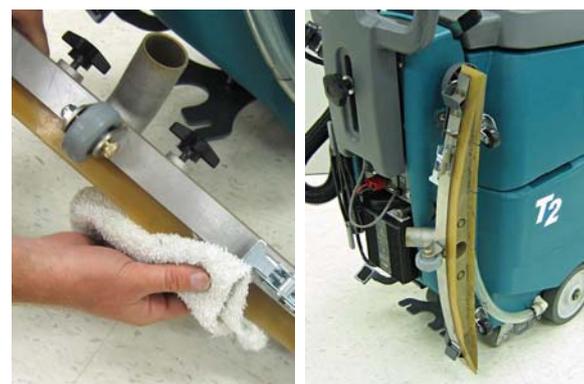


図 39

操作

7. スクイジーブレード拭き取りエッジの状態を点検してください (図 40)。ブレードが磨耗していたら、磨耗していない方に入れ替えてください。(「スクイジーブレードの交換」参照)



図 40

8. 本機は、汎用のクリーナーとウエスを使って清掃してください (図 41)。

安全について:本機を掃除する場合、高圧スプレーやホースで水をかけないでください。電気系統が故障する可能性があります。



図 41

9. 洗浄ヘッドスカートの状態を検査し、磨耗しているか損傷している場合は交換してください (図 42)。



図 42

10. 合計30分以上使用した後は、バッテリーを充電してください (図 43)。(「バッテリーの充電」参照)。



図 43

毎月の点検整備

1. 本機の底部から洗浄液タンクのフィルターを取り外し、スクリーンを洗浄してください (図 44)。フィルターを取り外す前に、洗浄液タンクが空になっていることを確認してください。



図 44

2. 鉛酸バッテリー:バッテリーの上部を掃除し、腐食を防いでください(「バッテリーの点検整備」参照)。
3. バッテリーケーブルの接続の緩みを点検してください。
4. 汚水回収タンクのカバーシールを検査し、掃除してください (図 45)。損傷していたら、交換してください。



図 45

5. ピボットとローラーはすべてシリコンプレーで注油し、耐水グリースを塗ることで、本機の動作を最適に維持できます。
6. 本機のナットとボルトの緩みを点検してください。
7. 漏れ箇所を点検してください。

モーターの点検整備

カーボンブラシの交換に関しては、当社の認定サービスセンターにご相談ください。

カーボンブラシの交換	累積使用時間
バキュームモーター	750
ブラシモーター	750

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を外してください。

スクイジーブレードの交換

各スクイジーブレードには4ヶ所の拭き取りエッジがあります。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。4ヶ所のエッジがすべて磨耗したら、ブレードを交換してください。

1. スクイジーアセンブリを本機から取り外してください。
2. バンドクランプを緩め、スクイジーアセンブリからバンドを取り外してください（図 46）。

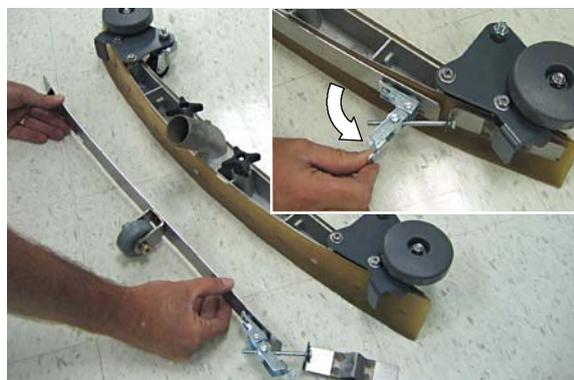


図 46

3. リヤブレードを取り外し、新しい拭き取りエッジが出るよう入れ替えてください（図 47）。

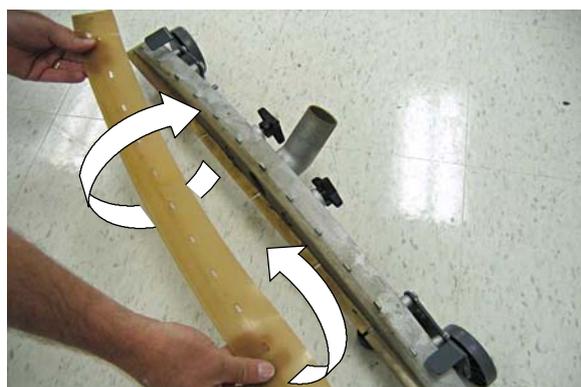


図 47

4. フロントブレードから蝶ネジを取り外し、ブレードの両端を逆に入れ替えてください（図 48）。
注：VCTビニール合成タイル床には5スロットエッジを、グラウトタイル床には3スロットエッジを使用してください。



図 48

バッテリー点検整備鉛酸バッテリー

1. バッテリーの損傷を防ぐため、バッテリー液量を頻繁に点検してください。液は図に示したレベルにしてください（図 49）。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。液は充電時に膨張し、溢れることがあります。



正しいバッテリー液レベル:

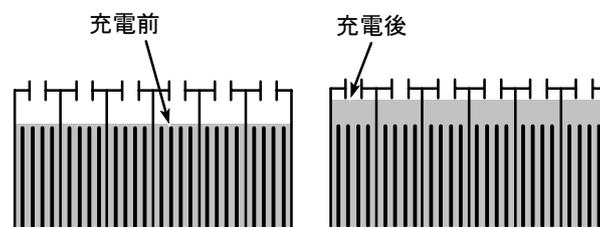


図 49

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、バッテリー室は開けておいてください。

操作

2. バッテリーが腐食しないようにバッテリーを掃除してください。洗浄ブラシにはベーキングソーダと水の混合液を使用してください(図 50)。

安全について:バッテリーを掃除するときは、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。



図 50

本機の輸送

トレーラーまたはトラックで本機を輸送する場合は、必ず次に示す固定ロープを使用してください。

1. 洗浄ヘッドを持ち上げ、保管ブラケットにスクイージーを掛けてください。
2. 本機を積み込む際は、当社推薦の荷積み用ランプを使用してください。
3. 本機フロント部をトレーラーまたはトラックのフロント部に直面させ、洗浄ヘッドを下げてください。
4. 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。
5. 本機を固定ロープで固定してください。本機には2ヶ所に固定ロープ用のブラケットが付いています(図 51)。

安全について:本機をトラックまたはトレーラーで輸送する場合、積み降ろしには当社が推奨するランプを使用してください。ロープを使用して、本機をトラックまたはトレーラーに固定してください。

本機の保管

1. 保管前にバッテリーを充電してください。バッテリーを放電させたまま本機を保管しないでください。
2. タンクを完全に空にし、洗浄してください。
3. 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。

4. 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。

注意:本機に雨が掛からないよう、屋内に保管してください。

5. 本機を寒冷地で保管する場合は、次の「凍結保護」の指示に従ってください。

凍結保護

1. 洗浄液タンクと汚水回収タンクの水を完全に抜き取ってください。
2. 本機の下にある洗浄液タンクフィルターを空にしてください(図 51)。

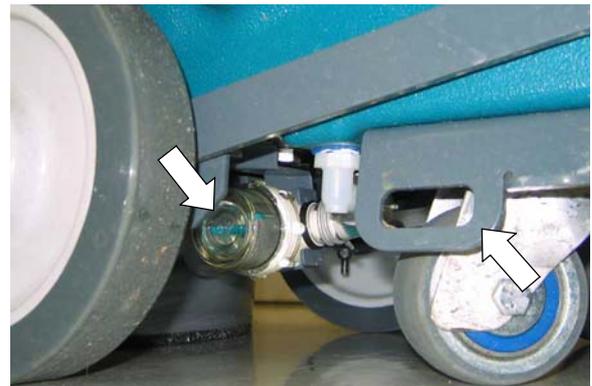


図 51

3. 車用の不凍液を薄めずに4リットル(1ガロン)洗浄液タンクに注いでください。希釈しないでください。
4. 本機の電源を入れ、洗浄液システムを作動させてください。色付きの不凍液の流れが見えたら、本機の電源スイッチをオフにしてください。

当社推奨の在庫用品

当社が推奨する在庫品目については、「パーツリスト・マニュアル」を参照してください。在庫品目は、それぞれのパーツの前に丸印が付けられています。以下にその例を示します。

26	1017380	(00000000-)	• Hose, Drain, Assy, 1.5d X 29.5l, Blk, Flx
27	1008639	(00000000-)	• Drain Assy
28	1019563	(00000000-)	• Strap, Drain Cap
29	1008637	(00000000-)	• O Ring, 1.48" Id, 1.76" Od

故障診断

問題点	原因	解決方法
本機が動作しない	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
	バッテリーが故障している	バッテリーを交換してください
	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
	キースwitchの故障	サービスセンター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
	電源コードの異常	コードを交換してください
	故障検出	「搭載型充電器の故障コード」参照
ブラシモーターが作動しない	洗浄ヘッドが床から浮いている	洗浄ヘッドを下げてください
	ブラシモーターのサーキットブレーカーが飛んでいる	ブラシのサーキットブレーカーボタンをリセットしてください
	洗浄ヘッド上下スイッチの故障	サービスセンターに連絡してください
	コントロールハンドルレバーの故障	サービスセンターに連絡してください
	ブラシモーターまたは配線の異常	サービスセンターに連絡してください
	カーボンブラシの磨耗	サービスセンターに連絡してください
バキュームモーターが作動しない	スクイージーが床から浮いている	スクイージーを下げてください
	バキュームモーターヒューズが飛んでいる	25アンペアヒューズを交換してください
	バキュームモーターか配線の異常	サービスセンターに連絡してください
	カーボンブラシの磨耗	サービスセンターに連絡してください
洗浄液が殆どまたはまったく流れない	洗浄液タンクフィルターか洗浄液ホースの詰まり	洗浄液タンクフィルターを掃除するか、洗浄液ホースを洗浄してください。
	洗浄液バルブの詰まり	バルブを取り外し、掃除してください
	洗浄液フローコントロールノブの設定が低すぎる	コントロールノブのネジの緩み
	洗浄液コントロールフローノブを調整してください	ノブを校正しネジを締め直してください

故障診断 - 続き

問題点	原因	解決方法
水の吸引力が弱い	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
	ドレンホースキャップの緩み	キャップを締め付けてください
	汚水回収タンク内にあるフロート停止スクリーンの詰まり	スクリーンを掃除してください
	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
	スクイージーブレードの磨耗	スクイージーブレードを交換するか入れ替えてください
	スクイージーブレードの反りが不適當	スクイージーブレードの高さを調整してください
	バキュームホースの接続部の緩み	ホース接続部をしっかりと固定してください。
	バキュームホースの詰まり	詰まったごみを取り除いてください
	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。
	汚水回収タンクのカバーの取り付け不備	カバーの位置を直してください
	汚水回収タンクのカバーシールが損傷している	シールを交換してください
	バキュームモーターの故障	サービスセンターに連絡してください
	バッテリー充電が低い	バッテリーを充電してください
	稼働可能時間が短い	バッテリーが完全に充電されていない
バッテリーの故障		バッテリーを交換してください
常用バッテリー		「バッテリーの点検整備」参照
バッテリー充電器の故障		バッテリー充電器を修理するか交換してください

仕様

T2モデル	
全長	1,120 mm
全幅	478 mm
全高	930 mm
重量	80 Kg/140 Kg (バッテリー含む)
最小通路回転幅	1,219 mm
汚水回収タンク容量	36 L
洗浄液タンク容量	26 L
生産性洗浄面積 (標準)	毎時800 m ²
洗浄幅	430 mm
ブラシ接地圧	23 Kg
スクイージー幅	696 mm
ブラシモーター	0.75 Kw、230 rpm、24 V、37 A
バキュームモーター	0.30 kW、2-ステージ5.7、24 V、13 A
ウォーターリフト	100 Mbar
バッテリー容量	(2) 12 V、70 Ah/5時間レート
充電1回による稼働時間	70Ahバッテリー - 最大1.5時間
搭載型のバッテリー充電器	AC 100-240 V、5.3 A、50/60 Hz、DC 24 V、9 Aアウトプット
DC電圧	DC 24 V
電力消費量	公称25 Amp
保護等級	IPX3
騒音レベル (操作員の耳の位置でのデシベル値)、屋内環境*	68 dB (A)
ハンドル位置の振動レベル	<2.5m/s ²
最大平面角度	2% (1°)

* ISO 11201に基づく騒音レベルは、ISO 4871に準拠。不確定値は2デシベル。

本機の寸法

