



Tobasa KM80-PRO

AUFSITZKEHRMASCHINE

BENUTZERHANDBUCH

www.tobasa-solutions.de

Index

1. Teile und Leistungsparameter
2. Kapitel 1 – Beschreibung
3. Kapitel 2 – Gebrauch der Maschine
4. Kapitel 3 – Routinemäßige Wartung, Ausbau und Austausch von Verschleißteilen
5. Kapitel 4 – Fehlerbehebung bei Kehrmaschinen
6. Kapitel 5 – Wartung
7. Kapitel 6 – Wartungsanleitung für Batterien
8. Technische Daten
9. Ansicht und Ersatzteilliste

IHR KONTAKT ZU TOBASA SOLUTIONS

Tel.: +49 2152 8721 880

Mail: info@tobasa-solutions.de

Web: www.tobasa-solutions.de

1. Teile und Leistungsparameter

1. Teile

1. Lenkrad
2. Scheinwerfer
3. Bremse
4. Pedal für die vordere Sauglippe
5. Bürste für steife Kanten
6. Ledersitz
7. Wassertank
8. Antirutschreifen
9. Staubwippe
10. Müllgefäß
11. Inspektionsöffnung

2. Kapitel 1 – Beschreibung

1.1 Inhalt und Zweck

Der folgende Inhalt weist auf potentielle Gefahrensituationen hin. Bitte lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch und treffen Sie die notwendigen Vorkehrungen. Die meisten Unfälle bei der Arbeit werden durch Nichtbeachtung grundlegender Sicherheitsregeln verursacht. Ein umsichtiger Benutzer ist die beste Garantie gegen Unfälle, sogar stärker als einige andere Präventivmaßnahmen. Achten Sie bei der Benutzung der Maschine auf Ihre Umgebung und die Personen in Ihrer Nähe, insbesondere auf Kinder.

1.2 Allgemeine Hinweise

- Stellen Sie vor jeder Wartung und Reparatur den Startschalter auf die Position „Aus“ und ziehen Sie bitte den Schlüssel vom Hauptschalter ab.
- Die Maschine darf nur von qualifiziertem und autorisiertem Personal verwendet werden.
- Kinder und behinderte Personen dürfen die Maschine nicht benutzen.
- Halten Sie die Batterie von Funken, Flammen und Rauch fern.
- Nicht an Orten verwenden, an denen gefährliche, brennbare oder explosive Gase, Flüssigkeiten oder Wasserdampf vorhanden sind.
- Vermeiden Sie ein Verfangen und Verbrennen der Hauptbürste.
- Bitte halten Sie lose Kleidung, Haare, Finger und andere Körperteile von den Lüftungsöffnungen der Maschine und allen beweglichen Teilen fern.
- Wenn die Maschine stoppt, denken Sie daran, die Stromversorgung auszuschalten. Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn die Neigung den Nennwert der Maschine überschreitet.
- Bitte rauchen Sie nicht, während Sie den Akku aufladen.
- Wenn die Schmutzschicht sehr dick ist, wiederholen Sie die Kehrarbeit bitte zweimal oder öfter.
- Beim Gebrauch der Maschine sollte die Temperatur zwischen -10 °C und 40 °C und die Luftfeuchtigkeit zwischen 30 % und 95 % liegen.
- Verwenden Sie die Maschine nicht als Transportmittel.
- Wenn sich die Maschine nicht vorwärtsbewegt, lassen Sie die Bürste nicht weiterdrehen, um Bodenschäden zu vermeiden.
- Bitte denken Sie im Brandfall daran, Pulverfeuerlöscher anstelle von Wasser zu verwenden.
- Wenn der Maschinenbetrieb fehlschlägt, stellen Sie sicher, dass der Fehler nicht durch mangelnde regelmäßige Wartung verursacht wird.

- Wenn einige Teile ersetzt werden müssen, können Sie Ersatzteile bei Tobasa Solutions oder einem autorisierten Händler erwerben.
- Um sich zu vergewissern, dass die Maschine ordnungsgemäß funktioniert und in einem sicheren Zustand ist, müssen Fachleute oder Servicezentren gemäß dem Abschnitt „Wartung“ in diesem Handbuch arbeiten.
- Auch wenn die Maschine demontiert und verschrottet wird, sollte darauf geachtet werden, dass das Gerät richtig recycelt wird, da einige Schadstoffe (wie z. B. Batterien, Altöl usw.) im Gerät enthalten sind.

1.3 Sicherheitsanforderungen für Batterien

- Die Batterien sollten nie ganz entladen sein. Halten Sie die Batterie stets trocken und sauber und entfernen Sie Verunreinigungen wie Metallstaub.
- Der Maschinenraum sollte gut belüftet sein.
- Wenn sich der Schlüsselschalter in der Position ON befindet, ist es verboten, die Batterie anzuschließen oder zu entfernen.
- Bevor Sie Batterien entfernen oder installieren, trennen Sie das Minuskabel (-) der Batterie und dann das Pluskabel (+) der Batterie. Achten Sie beim Umverdrahten unbedingt auf die Polarität der Batterie, da bei falschem Anschluss elektrische Bauteile beschädigt werden.
- Vermeiden Sie direkten Kontakt zwischen der positiven und der negativen Elektrode – dies verursacht einen großen Stromkurzschluss, erzeugt große Hitze und kann sogar einen Brand auslösen.

1.4 Generelle Sicherheitsanforderungen

Neben den in dieser Anleitung gemachten Angaben sind die erforderlichen allgemeinen Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Auch wenn Sie ein ähnliches Gerät bereits verwendet haben, lesen Sie bitte die Anweisungen sorgfältig durch. Wenn Sie die Anweisungen vorher lesen, sparen Sie in Zukunft viel Zeit. Es ist wichtig, dass Sie sich mit dem Zubehör und den Bedienelementen und deren Funktionen vertraut machen, bevor Sie sie verwenden. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, damit Sie beim Einschalten nicht verwirrt sind.

3. Kapitel 2 – Gebrauch der Maschine

2.1 Bedienelemente – 2.1.1 Bedienung des Bedienpanels

Strom/Voltmeter (das Anzeigegerät kann die aktuelle Batteriespannung anzeigen, bitte laden, wenn die Spannung unter 42 V liegt).

- Schlüsselschalter
- Kehrwalzen-Taste
- Vorwärts- und Zurück-Taste
- Hupe-Taste
- Scheinwerfertaste
- Sprinklerknopf

Beachten Sie folgendes:

1) Die Kehrtaste ist in drei Gänge unterteilt: Die Hauptbürste, die Seitenbürste und der Lüfter am vorderen Block können mit einer Taste gestartet werden, wobei Hauptbürste und Seitenbürste automatisch abgesenkt werden. Im mittleren Gang drehen sich Hauptbürste, Seitenbürste und Lüfter nicht mehr – dann kann die Bürste in der Höhe eingestellt werden.

2) Mechanisches Sprinklerventil – achten Sie darauf, das mechanische Sprinklerventil zu öffnen.

Pedale

PEDAL 1: Betätigen Sie das Pedal, um die Geschwindigkeit der Maschine zu steuern. Je größer der Druck, desto höher die Geschwindigkeit.

PEDAL 2: Bremspedal – je stärker der Druck auf das Bremspedal, desto stärker die Bremswirkung.

PEDAL 3: Pedal zum Anheben der vorderen Sauglippe – wenn Sie großen Müll reinigen müssen (z. B. Dosen, Zigarettenschachteln usw.), treten Sie auf das Pedal, dann kann die Hauptbürste den großen Müll in den Mülleimer fegen.

2.1.3 Wassertank

Bevor Sie die Maschine verwenden, schrauben Sie den Deckel des Wassertanks ab und gießen Sie sauberes Wasser in den Wassertank. Achten Sie auf saubere Wasserqualität, damit der Wasserweg nicht verstopft wird.

2.2 Betriebsprozess

Vor dem Start

Zündschlüssel in die Lenradkonsole stecken und den Starterschalter im Uhrzeigersinn in die Position „ON“ drehen. Nach drei Sekunden zeigt das Display den Wert der Batteriespannung an. Wenn die Spannung niedriger als 42 V ist, bitte laden Sie das Gerät vor Gebrauch auf.

Leistungsanzeige und Start

- Stecken Sie den Zündschlüssel in die Lenradkonsole und drehen Sie den Anlasserschalter im Uhrzeigersinn in die Stellung „ON“.
- Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
- Treten Sie vorsichtig auf das Bremspedal und drehen Sie den Zündschlüssel auf „ON“-Stellung.
- Bewegen Sie die Maschine mit dem Lenkrad zum zu reinigenden Bereich.
- Bedienen Sie die Vorwärts-/Rückwärts-Tasten (vorwärts für vorwärts, rückwärts für umkehren). Die Fahrgeschwindigkeit wird von 0 bis zum Maximum durch den Druck des Gaspedals bestimmt.
- Drücken Sie die Sweep-Funktionstaste, um mit dem Kehren zu beginnen, und verwenden Sie Lenkrad, Gaspedal sowie Vorwärts-/Rückwärts-Tasten, um die Maschine zu bewegen.
- Der Abfallbehälter muss beim Kehren geschlossen sein.

- Wenn die Kehrfunktionstaste gedrückt wird, arbeiten alle Kehrmotoren (Hauptbürstenmotor, Seitenbürstenmotor und Lüftermotor) automatisch, und Hauptbürste sowie Seitenbürste werden automatisch abgesenkt.

Stopp der Maschine

- Lassen Sie das Gaspedal los, um die Maschine anzuhalten.
- Drücken Sie die Kehrstopp-Taste. Alle Kehraktionen werden gestoppt und Haupt- sowie Seitenbesen werden angehoben.
- Drehen Sie den Startschalter auf die Position „OFF“.

Vorsichtsmaßnahmen für den Maschinenbetrieb

- Vermeiden Sie es, die Maschine für längere Zeit anzuhalten und die Bürste an der gleichen Stelle rollen zu lassen; dies hinterlässt unnötige Spuren auf dem Boden.
- Wenn Sie große, leichte Abfälle sammeln müssen, können Sie die vordere Sauglippe anheben, indem Sie auf das Pedal treten. Denken Sie daran, dass die Saugleistung der Maschine verringert wird, wenn die vordere Sauglippe angehoben ist.
- Um die Maschine gut zu reinigen, reinigen Sie unbedingt das Filtersieb: halten Sie die Maschine an, fixieren Sie die Vorrichtung zum Reinigen des Filters an der Metallstange über dem Abfallbehälter und drehen Sie ca. 10 Umdrehungen im Uhrzeigersinn. Starten Sie nach der Reinigung des Filters den Kehrbetrieb erneut.
- Der Abfallbehälter muss jedes Mal geleert werden, wenn die Arbeit beendet ist oder der Behälter voll ist.

Abfallbehälter entleeren

- Öffnen Sie den Verschluss.
- Ziehen Sie den Abfalleimer nach unten und dann aus der Maschine heraus, um ihn zu entleeren.
- Schieben Sie den Abfallbehälter wieder in die Kehrmaschine und schließen Sie den Verschluss.
- Das Gerät ist wieder einsatzbereit.

Schieben/Ziehen der Maschine

Schieben/ziehen Sie die Maschine, wenn sie ausgeschaltet ist, oder ziehen Sie sie, wenn eine Störung vorliegt. Überschreiten Sie dabei nicht die Geschwindigkeit von 5 km/h. Drücken Sie die Taste für den Vorwärtsgang, wenn Sie vorwärts schieben, und die Taste für den Rückwärtsgang, wenn Sie rückwärts schieben.

Nach der Benutzung der Maschine

- Drücken Sie den Kippschalter auf die gegenüberliegende Position, um die Haupt- und Seitenbürsten anzuheben.
- Reinigen Sie den Filter wie oben beschrieben.
- Leeren Sie den Abfallbehälter.
- Ziehen Sie den Schlüssel vom Netzschalter ab.
- Wenn die Maschine aufhört zu arbeiten, muss die Bürste angehoben werden, um eine Verformung der Bürste zu vermeiden.

Lagerung und Wartung der Maschine

Wenn die Maschine 14 Tage nicht benutzt wird, lagern Sie sie an einem sauberen und trockenen Ort und ziehen Sie den Batterieanschluss ab.

4. Kapitel 3 – Routinemäßige Wartung, Ausbau und Austausch von Verschleißteilen

3.1 Routinewartung und Zerlegung

Regelmäßige Wartung und Inspektion	4h	50h	100h	200h	500h
1. Prüfung des Batteriestands	X				
2. Überprüfung der Motorkohlebürsten					X
3. (frei)					
4. Verunreinigungen im Tank?					
5. Prüfe die Tasten auf dem Steuerpult		X		X	
6. Der Grad der Abnutzung der Bürste		X	X		
7. Ob der Filter Verunreinigungen aufweist					
8. Prüfen Sie die Sprinklerverbindung auf Lecks					

3.2 Austausch und Einbau der Hauptbürste

Regelmäßige Wartung und Inspektion	Interval (h)				
	4	50	100	200	500
1 Prüfung des Batteriestands					
2 Überprüfung der Motorkohlebürsten					
3					
4 Verunreinigungen im Tank?					
5 Prüfe die Tasten auf dem Steuerpult					
6 Der Grad der Abnutzung der Bürste					
7 Ob der Filter Verunreinigungen aufweist					
8 Prüfen Sie die Sprinklerverbindung auf Lecks					

3.2 Replacement and installation of the main brush.

Stellen Sie sicher, dass die Maschine steht

Öffnen Sie die rechte Seitenklappe der Maschine. entfernen Sie mit einem Gabelschlüssel den

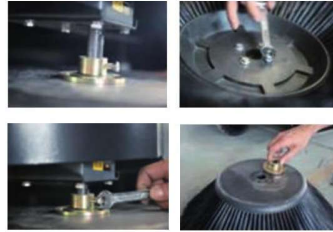
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine steht.
- Öffnen Sie die rechte Seitenklappe der Maschine, entfernen Sie mit einem Gabelschlüssel den Kipphebel der Hauptbürste, die Dichtplatte und die Befestigungsmutter der Kotflügelhalterung.
- Nehmen Sie die abgenutzte Hauptbürste heraus, ersetzen Sie sie durch die neue Hauptbürste, installieren Sie zuerst die Dichtungsplattenmutter, dann die Kotflügelstützmutter und schließlich die Kipphebelmutter.
- Bewegen Sie den Kehrknopfschalter nach oben. Hauptbürstenmotor, Seitenbürstenmotor, Saugmotor und Schubstangenmotor beginnen gleichzeitig zu rotieren. Beobachten Sie, ob die Rotation der Hauptbürste normal ist. Wenn ja, schließen Sie die rechte Seitenverkleidung und reinigen Sie sie.

3.3 Austausch der Seitenbürste

- Bewegen Sie den Kehrknopfschalter nach oben. Der Hauptbürstenmotor, der Seitenbürstenmotor, der Saugmotor und der Schubstangenmotor beginnen gleichzeitig zu rotieren. Beobachten Sie, ob die Rotation der Hauptbürste normal ist. Wenn es normal ist, schließen Sie die rechte Seitenverkleidung und reinigen Sie sie.

3. Austausch der Seitenbürste

-Stellen Sie sicher, dass die Maschine steht.
-Verwenden Sie einen Inbusschlüssel, um die seitlichen Schrauben zu lösen und drücken Sie die Seitenbürste mit der Hand seitlich nach unten.
-Halten Sie die Flanschkeilnut der neuen Seitenbürste hoch, befestigen Sie sie am Seitenbürstenmotor, ziehen Sie die Schrauben fest und halten Sie die Seitenbürste mit beiden Händen fest, damit sie nicht herunterfällt.



3.4 Aus- und Einbau des Abfallbehälters

-Vergewissern Sie sich, dass die Maschine stillsteht;
-Lösen Sie die Verriegelung des Abfallbehälters, ziehen Sie diesen heraus und werfen Sie das Kehrut in den Abfall;
- Richten Sie nach dem Entleeren des Kehrguts die Öffnung des Abfallsbehälters auf die richtige Position der Kehrmaschine aus und schieben Sie ihn langsam nach vorne rein.
-Schieben Sie ihn ganz nach vorne und drücken Sie dann die Schnalle fest nach unten, um den Abfallbehälter zurückzustellen. Hinweis: Der Dichtungstreifen des Abfallbehälters ist fest mit dem Behälterkörper verbunden.



10

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine steht.
- Verwenden Sie einen Inbusschlüssel, um die seitlichen Schrauben zu lösen, und drücken Sie die Seitenbürste mit der Hand seitlich nach unten.
- Halten Sie die Flanschkeilnut der neuen Seitenbürste hoch, befestigen Sie sie am Seitenbürstenmotor, ziehen Sie die Schrauben fest und halten Sie die Seitenbürste mit beiden Händen fest, damit sie nicht herunterfällt.

3.4 Aus- und Einbau des Abfallbehälters

- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine stillsteht.
- Lösen Sie die Verriegelung des Abfallbehälters, ziehen Sie diesen heraus und entsorgen Sie das Kehrut.
- Richten Sie nach dem Entleeren die Öffnung des Abfallbehälters auf die richtige Position der Kehrmaschine aus und schieben Sie ihn langsam nach vorne hinein.
- Schieben Sie ihn ganz nach vorne und drücken Sie dann die Schnalle fest nach unten, um den Abfallbehälter zurückzustellen. Hinweis: Der Dichtungstreifen des Abfallbehälters ist fest mit dem Behälterkörper verbunden.

Hinweis: Der Abfallbehälter sollte so verschlossen sein, dass die Gummidichtungen fest am Körper der Kehrmaschine anliegen. Sollte dies nicht der Fall sein, müssen Sie den Verschluss strammer einstellen.

Um eine lange Lebensdauer der Batterie zu gewährleisten, sollte sie nach Beendigung des Einsatzes rechtzeitig aufgeladen werden – eine Tiefentladung ist strengstens untersagt. Korrekte Lademethode für Blei-Säure-Batterien: zuerst die Batterie einlegen, dann den Netzstecker einstecken; ist die Batterie vollständig geladen, zuerst den Netzstecker abziehen und dann den Batteriestecker entfernen. Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, laden Sie den Akku bitte vollständig auf, trennen Sie ihn vom Stromnetz und zusätzlich von der Maschine.

3.5 Batteriewartung

Das Stromversorgungssystem der Kehrmaschine wird von vier wartungsfreien 12-V-Blei-Säure-Batterien in Reihe gespeist, die Systemspannung beträgt 48 V.

- Wenn die Maschine eine Zeit lang arbeitet, sinkt die Batterieleistung. Blinkt der letzte Balken der Leistungsanzeige, muss die Maschine aufgeladen werden.

- Tragen Sie bei der Wartung der Batterie bitte Schutzhandschuhe, um Kontakt mit der Säuresubstanz zu vermeiden.
- Überprüfen Sie, ob das Batterieanschlusskabel verschlissen und die Kontaktteile locker sind, und ersetzen Sie diese gegebenenfalls.
- Die Batterieklemme sollte sauber und trocken gehalten werden und darf nicht von Schmutz und Staub bedeckt sein.

3.6 Reinigung des Filterelements des Wasserventils

Schrauben Sie die obere Schraubkappe des Filters ab, nehmen Sie das Filtersieb im Inneren heraus und reinigen Sie es mit klarem Wasser.

5. Kapitel 4 – Fehlerbehebung bei Kehrmaschinen

Hauptbürste funktioniert nicht

Problem	Ursache	Lösung
Hauptbürste funktioniert nicht	Sicherung durchgebrannt	Sicherung der Hauptbürste auswechseln
Hauptbürste funktioniert nicht	Hauptbürstenmotor durchgebrannt	Hauptbürstenmotor ersetzen
Hauptbürste funktioniert nicht	Motor zu heiß	5–10 Minuten warten, bis der Motor abgekühlt ist, dann erneut starten
Hauptbürste funktioniert nicht	DC-Schutz durchgebrannt	DC-Schutz auswechseln

Seitenbürste funktioniert nicht

Problem	Ursache	Lösung
Seitenbürste funktioniert nicht	Sicherung durchgebrannt	Sicherung der Hauptbürste auswechseln
Seitenbürste funktioniert nicht	Seitenbürstenmotor durchgebrannt	Seitenbürstenmotor ersetzen
Seitenbürste funktioniert nicht	Motor zu heiß	5–10 Minuten warten, bis der Motor abgekühlt ist, dann erneut starten
Seitenbürste funktioniert nicht	DC-Schutz durchgebrannt	DC-Schutz auswechseln

Lüfter funktioniert nicht

Problem	Ursache	Lösung
Lüfter funktioniert nicht	Sicherung durchgebrannt	Sicherung auswechseln
Lüfter funktioniert nicht	Lüftermotor durchgebrannt	Gebbläsemotor austauschen
Lüfter funktioniert nicht	DC-Schutz durchgebrannt	DC-Schutz auswechseln
Lüfter funktioniert nicht	Motor zu heiß	5–10 Minuten warten, bis der Motor abgekühlt ist, dann erneut starten

Hauptbürste, Seitenbürste und Lüfter funktionieren gleichzeitig nicht

Problem	Ursache	Lösung
Alle drei funktionieren nicht	DC-Schutz durchgebrannt	DC-Schutz auswechseln
Alle drei funktionieren nicht	Motor zu heiß	5–10 Minuten warten, bis der Motor abgekühlt ist, dann erneut starten

Sprüher funktioniert nicht / Sprühwirkung unzureichend

Problem	Ursache	Lösung
Sprüher funktioniert nicht	Sicherung durchgebrannt	Sicherung austauschen
Sprüher funktioniert nicht	Motor ausgebrannt	Motor austauschen
Pumpe läuft, Sprühwirkung schwach	Düse ist verstopft	Düse entfernen und mit sauberem Wasser abspülen
Pumpe läuft, kein Wasserstrahl	Wasserventil verbrannt	Elektrisches Wasserventil auswechseln

Problem	Ursache	Lösung
Pumpe läuft, kein Wasserstrahl	Ventil verschlossen	Ventil unter der Verkleidung öffnen

Warnleuchte funktioniert nicht

Problem	Ursache	Lösung
Warnleuchte funktioniert nicht	Gerät ist ausgeschaltet	Schlüssel von „OFF“ auf „ON“ drehen
Warnleuchte funktioniert nicht	Sicherung durchgebrannt	Sicherung austauschen
Warnleuchte funktioniert nicht	Batterie ist leer	Batteriespannung messen; unter 42 V bedeutet entladen

Fahrfunktion funktioniert nicht

Problem	Ursache	Lösung
Fahrfunktion funktioniert nicht	Controller ist beschädigt	Controller ersetzen
Fahrfunktion funktioniert nicht	Gaspedal kaputt	Gaspedal ersetzen
Fahrfunktion funktioniert nicht	Fahrmotor ist beschädigt	Neuen Fahrmotor einbauen

Gesamte Maschine funktioniert nicht (Geräusch beim Einschalten hörbar)

Problem	Ursache	Lösung
Maschine reagiert nicht, Geräusch beim Einschalten	Batterie ist leer	Batteriespannung messen; unter 42 V bedeutet entladen
Maschine reagiert nicht, Geräusch beim Einschalten	DC-Schutz durchgebrannt	DC-Schutz auswechseln

Gesamte Maschine funktioniert nicht

Problem	Ursache	Lösung
Maschine funktioniert überhaupt nicht	Schlüsselschalter ist beschädigt	Schlüsselschalter wechseln
Maschine funktioniert überhaupt nicht	Batterie ist leer	Batteriespannung messen; unter 42 V bedeutet entladen
Maschine funktioniert überhaupt nicht	DC-Schutz durchgebrannt	DC-Schutz auswechseln

6. Kapitel 5 – Wartung

Die Lebensdauer und Betriebssicherheit der Maschine muss durch eine ordnungsgemäße und regelmäßige Wartung gewährleistet werden. Die Anforderungen an die routinemäßige Wartung sind nachstehend tabellarisch aufgeführt. Die Wartungsintervalle können je nach Betriebsbedingungen variieren und müssen vom zuständigen Fachmann festgelegt werden. Für die Durchführung von Wartungsarbeiten muss die Maschine angehalten werden (Schlüssel des Startschalters abziehen); lesen Sie daher bitte den Sicherheitsteil dieses Handbuchs sorgfältig durch.

Bedingungen für die Nutzung

- Umgebungstemperatur: -10 °C bis 40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 70 %
- Kein leitfähiger Staub, keine explosionsgefährdete Umgebung
- Eine Umgebung ohne Gase oder Dämpfe, die Metalle korrodieren
- Verwendung im Innenbereich, belüftete, vibrationsfreie Umgebung, Abstand zwischen Vorder- und Rückseite mindestens 300 mm

Wartungsplan

Wartungsmaßnahme	10h	50h	100h	200h	500h
Höheneinstellung der Bürstenscheibe	X				
Prüfen, ob die Bürstenscheibe verwickelt ist	X				
Inspektion der Tankdeckeldichtung	X		X		
Inspektion von Schrauben und Muttern			X		
Prüfen Sie den Verschleiß der Bürstenscheibe			X		
Hauptmotor des Bürstenantriebssystems – Inspektion und Austausch					X

7. Kapitel 6 – Wartungsanleitung für Batterien

Dieses Produkt verwendet wartungsfreie Blei-Säure-Batterien mit automatischer Druckentlastung. Laden Sie die Batterien nach dem Gebrauch auf. Wenn Sie die Batterie über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, trennen Sie bitte den Pluspol der Batterie und lagern Sie sie entsprechend.

1) Warum könnten meine Blei-Säure-Batterien schon nach kurzer Zeit kaputt gehen?

Die Batterie ist lange Zeit nicht in Gebrauch und wird unterladen, und nach der Entladung wird sie lange Zeit nicht wieder geladen. Während des Gebrauchs kommt es häufig zu einer Überentladung (da die Batterie ganz leer gefahren wird) und während des Ladevorgangs findet keine optimale Aufladung statt. Wird ein Standardladegerät verwendet, kann dies zu einer Überladung führen. Während der Nutzung ist die Spannung zwischen den Akkus unterschiedlich, was zu einem langfristigen Niederspannungsbetrieb führt.

2) Wie sollte die Batterie nach dem Gebrauch gelagert werden?

Die Batterie ist ein empfindliches Produkt. Wird sie für längere Zeit nicht benutzt, ist es am besten, sie aus dem Gerät zu entfernen und an einem trockenen Ort bei Raumtemperatur zu lagern, da der Akku im Gerät weiterhin Strom abnimmt und sich weiter entlädt.

3) Was ist eine Tiefentladung und wie wirkt sie sich auf die Batterie aus?

Das bezeichnet das Phänomen, dass die in der Batterie gespeicherte Energie nach Erreichen der Mindestbetriebsspannung weiter entladen wird. Danach fällt die Spannung in sehr kurzer Zeit stark ab. Das interne Reaktionssystem der gesamten Batterie ist dann gestört; nach wiederholter Tiefentladung kann zum Beispiel die positive Elektrode beschädigt werden, sodass die Batterie unbrauchbar wird.

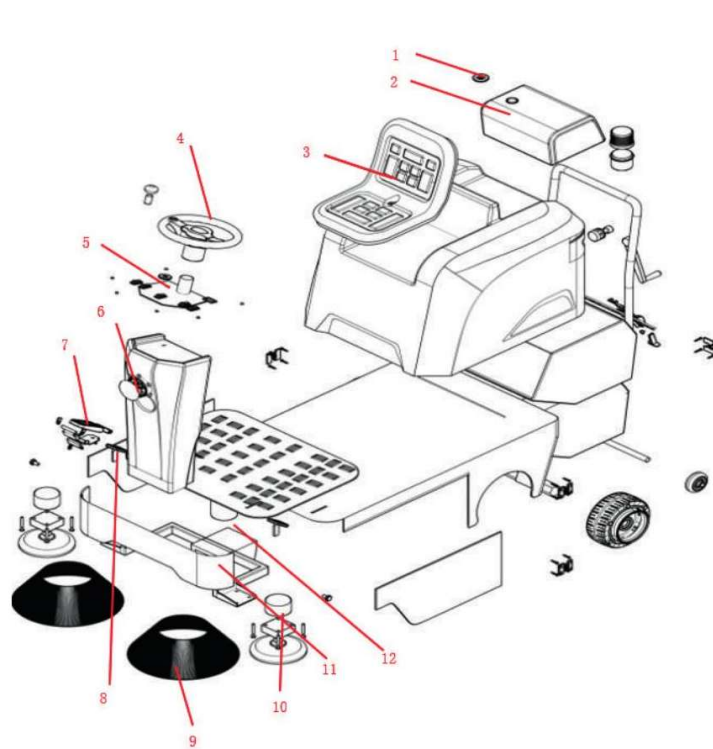
Wenn der Akku jeden Tag verbraucht wird, sollten Sie ihn rechtzeitig wieder aufladen. Unabhängig davon, wie hoch die verbleibende Leistung ist, muss der Akku vor der Lagerung vollständig aufgeladen werden.

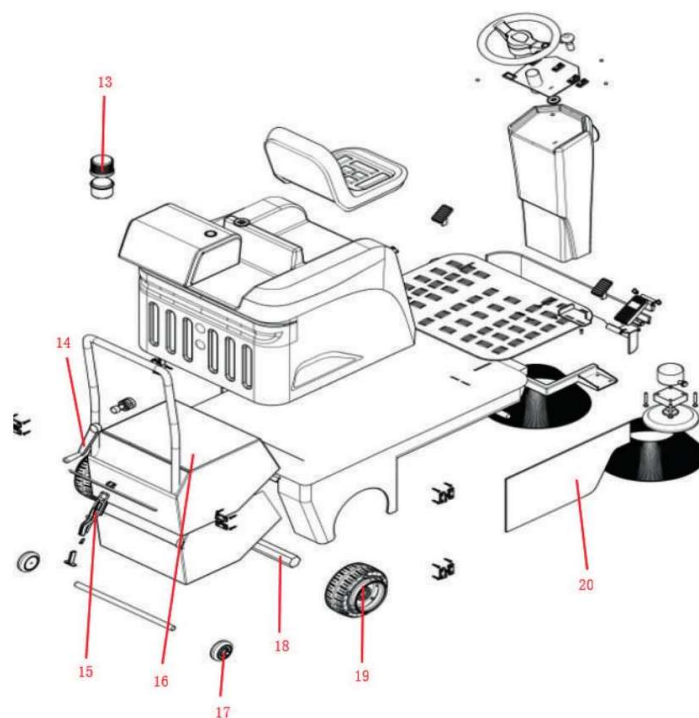
8. Technische Daten

Modell	Tobasa KM80-PRO
Kehrbreite	1.250 mm
Breite der Seitenbürste	2 x 400 mm
Breite der Hauptbürste	500 mm
Betriebsstunden	2–2,5 Stunden
Gehmotor	700 W
Rollenbürstenmotor	700 W
Batteriekapazität	48 V / 65 Ah x 4 Stück
Gehgeschwindigkeit	0–10 km/h
Arbeitseffizienz	6.380 m²/h
Müllkapazität	80 l
Produktgröße	1.600 x 1.250 x 1.300 mm
Gesamtgewicht	396 kg

9. Ansicht und Ersatzteilliste

6. ANSICHT UND ERSATZTEILE





Ersatzteilnummern

Nr.	Teilenummer	Bezeichnung
1	SPJPAAE79	Abdeckung Wassertank
2	/	Frischwassertank
3	SPJPAAE62	Stuhl
4	SPJPAAF17	Lenkrad
5	/	Kontrolleinheit
6	/	Licht
7	SPJPAAE21	Gaspedal
8	/	Bremspedal
9	SPJPAAE83	Seitenbürste
10	SPJPAAEC3	Seitenbürste Bremse
11	/	Pedal Sauglippe
12	SPJPAAE45	90W Seitenbürstenmotor
13	SPJPAAD18	Warnlicht
14	SPJPAAE99	Filter

Nr.	Teilenummer	Bezeichnung
15	SPJPAAE57	Müllbehälterverschluss
16	SPJPAAE18	Müllbehälteraufhängung
17	SPJPAAE12	Hinterrad Müllbehälter
18	SPJPAAE41	Antriebsachse
19	SPJPAAE82	Hinterrad
20	SPJPAAE63	Seitentüre