

Benutzerhandbuch für Aufsitz-Kehrmaschinen Kehrmaschine Tobasa KM120-PRO



-
- Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die Anleitung gelesen haben.

Bitte lesen Sie es sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie es verwenden.

- Bitte befolgen Sie diese Anweisung sorgfältig.

Katalog

1.0 Erscheinungsbild der Maschine

2.0 Technische Parameter

3.0 Bedienungsanleitung

4.0 Wartung und Austausch von Verschleißteilen

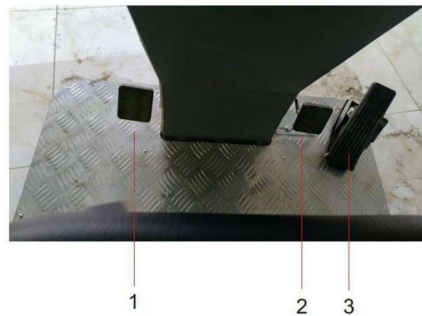
5.0 Angelegenheiten, die Aufmerksamkeit erfordern

6.0 Häufige Fehler und Lösungen

7.0 Wartung, Reparatur und Fehlerbehebung

Tobasa Solutions ist auf die Herstellung und den Vertrieb elektrisch betriebener Kehrmaschinen spezialisiert, die fortschrittliche Technologie nutzen und wartungsarm sind. Das mit Saug- und Kehrfunction ausgestattete Gerät verfügt über eine starke Reinigungsleistung, keine Umweltverschmutzung und kein Lärm, bequeme Bedienung, lange Dauerbetriebszeit, einfachen Wartungsaufwand und ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Es kann angewendet werden bei Straßen, Fabriken, Werkstätten, Wohnanlagen, Campusplätzen usw.

1.0 Erscheinungsbild der Maschine



1. Lenkrad und Bedienfeld
3. Warnleuchte
5. Abfallbehälter
7. Rad
9. Seitenbürste

2. Licht
4. Sitz
6. Pedal öffnen v. Sauglippe unterhalb
8. Rollende Walze

2.0 Technische Parameter

Maximale Arbeitsproduktivität	8000 m ² /h
Schwenkbreite	1380 mm
Durchmesser der Walzenbürste	700 mm
Seitenbürstendurchmesser	500 mm x 2
Spannung/Nennleistung	48 V / 2200 W
Operationsdauer	> 4 Std.
Antriebsmotor	1200 W
Seitenbürstenmotor	2 x 90 W
Rollender Bürstenmotor	700 W
Saugmotor	145 W
Vorwärtsgeschwindigkeit	0-10 km/h
Gradient	30 %
Mülltankkapazität	120 l
Wassertank	110 l
Abmessungen	1600 x 1380 x 1350 mm
Bruttogewicht	520 kg

3.0 Bedienungsanleitung

(1) Beschreibung der Bedienfelder

 _____

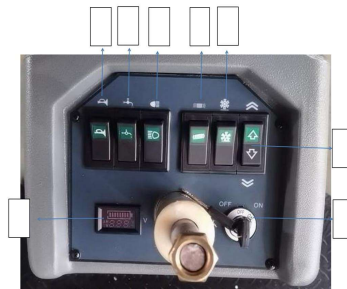


1. Netzschalter (Aus/Ein)
2. Vorwärts-/Rückwärtsschalter
3. Fegen
4. Taste zum Entstauben des Hauptfilters (verbaut im Gerät). Nach Nutzung des Geräts die Taste für ca. 30 Sekunden gedrückt halten.
5. Lampe
6. Wassersprüher. Bitte vor Nutzung kontrollieren, ob der 3-Wege-Hahn geöffnet ist. Sie erreichen den Hahn, wenn Sie von vorne auf das Gerät schauen und hinter die Verkleidung fassen bei dem Schild „Sprinkler switch“.
7. Hupe
8. Spannungs- und Leistungsanzeige

(2) Kotflügel, Gaspedal, Bremspedal

1. Pedal für Gummieinkastung der Hauptwalze (während der Fahrt das Gaspedal betätigen), um größere Gegenstände einzukehren.
2. Bremspedal
3. Gaspedalplatte

(3) Entfernung und Aufstellung des Abfallbehälters



Falls der Müll entleert werden muss, ziehen Sie zuerst den Verschluss des Mülleimers heraus. Ziehen Sie dann den Griff des Mülleimers nach oben und anschließend nach hinten, um den Behälter herauszuziehen. Nach dem Entleeren des Mülls den Mülleimer in umgekehrter Reihenfolge wieder einschieben.

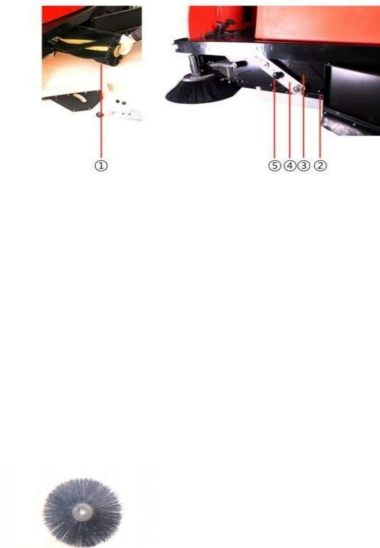
(4) Ladegerät



Die Ladebuchse befindet sich hinten rechts am Fahrzeug. Zur Bedienung stecken Sie einfach den Ladestecker in die Ladebuchse des Kehrgeräts. Das andere Ende in die Steckdose. Sobald das Ladegerät grün leuchtet, ist es vollständig aufgeladen.

4.0 Wartung und Austausch von Verschleißteilen

(1) Austausch der Walzenbürste



1. Walzenbürste
2. Befestigungsmuttern der Walzenbürsten-Randblende
3. Walzenbürsten-Randblende
4. Walzenbürsten-Verbindungsplatte
5. Befestigungsmutter für die Walzenbürsten-Verbindungsplatte

Wenn die Walzenbürste ausgetauscht oder gereinigt werden muss, öffnen Sie die linke Tür und schrauben Sie sie ab. Alle Muttern der Randblende abschrauben. Die Verbindungsplatte herausnehmen; dann die beiden Befestigungsmuttern der Rolle abschrauben. Die Hauptbürste herausziehen. Nach dem Austausch oder der Reinigung die Walzenbürste in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

(2) Austausch der Seitenbürste

Zum Auswechseln der Seitenbürste klappen Sie zuerst die Hebestange der Seitenbürste herunter. Lösen Sie die vier Schrauben von unten, mit denen die Seitenbürste befestigt ist, und entfernen Sie dann die Seitenbürste. Bürste in umgekehrter Reihenfolge wieder anbringen.

5.0 Angelegenheiten, die Aufmerksamkeit erfordern



1. Die Bedienung der Kehrmaschine durch Laien ist strengstens verboten.
2. Das Ladegerät ist kein Erhaltungsladegerät und darf nicht wie eins genutzt werden.
3. Das Entladen der Batterien ist strengstens verboten.
4. Das Parken der Maschine am Hang ist strengstens verboten.
5. Bitte schalten Sie das Gerät nach Gebrauch umgehend aus.
6. Die Benutzung der Kehrmaschine an Regentagen ist strengstens verboten.
7. Die Benutzung des Kehrgeräts bei niedriger Batterieladung ist strengstens verboten. Die Spannung liegt unter 48 V. Bitte laden Sie das Gerät rechtzeitig auf.

6.0 Häufige Fehler und Lösungen

(1) Die Bremse funktioniert nicht.

Die Drahtseilmuttern an den Hinterreifen auf beiden Seiten im Uhrzeigersinn drehen, bis die Bremse funktioniert.

(2) Fährt nicht

Die zugehörigen Komponenten sind der Controller (im Inneren der Distribution/Sicherungskasten), die Sicherung (die zweite von oben nach unten), der Zweiwege-Schütz (unterhalb der Sicherung), das Gaspedal (wo der rechte Fuß betätigt wird), das Antriebsrad (Vorderrad), die Batterie sowie das zugehörige Kabelsegment und der Stecker. Wenn Bauteile beschädigt sind oder der Kontakt nicht einwandfrei ist, funktioniert es nicht. Ersetzen Sie die betroffenen Bauteile bzw. lassen Sie sie instand setzen.

(3) Nicht kehren

Es gibt 2 Bürstenmotoren, 1 Rollbürstenmotor, 1 Lüfter und 1 100-A-Schütz (in der Mitte der rechten Seite des Verteilerkastens), sowie einen Reiseschalter (befindet sich auf der rechten Seite des Gehäuses, innerhalb der Verbindungsplatte der Walzenbürste, befestigt an der rechten Seitenplatte), Schubstangen, Drahtseile und Steuerschalterknöpfe. Mögliche Ursachen sind ein beschädigter oder falsch eingestellter Hubschalter, eine beschädigte Schubstange, ein gerissenes Drahtseil oder ein defekter Steuerschalterknopf. Verschlissene Bürsten führen ebenfalls zu Reinigungsfehlern. Seitenbürstenmotor, Walzenbürstenmotor und Lüftermotor werden alle vom selben 100-A-Schütz gesteuert — fällt einer aus, liegt meist ein Motordefekt vor:

- Der Wischscharter ist defekt. Tauschen Sie den Schalter aus.
- Falls der Schleifschalter nicht funktioniert, justieren Sie das Drahtseil der Hauptbürste, um den Schalter wieder in Gang zu bringen. Ist der Schalter beschädigt, tauschen Sie ihn aus.
- Ist der 100-A-Schütz beschädigt, tauschen Sie ihn aus.

(4) Kein Wassernebel

Die Sprinklerfunktion betrifft hauptsächlich den Wassertank, die Wasserpumpe, die Wasserleitung, das Ventil, die Düse, das Relais, den Schalter und die Steuerschaltung. Häufige Probleme sind Leckagen am Wassertank, Rohrbrüche, lockere Verbindungen, verstopfte Wasserdüsen, eine beschädigte Wasserpumpe oder ein Ausfall des Stromkreises. Wird eine undichte Verbindung gefunden, lösen Sie die Verbindungsstelle und dichten Sie sie neu ab, um ein Auslaufen von Wasser zu verhindern.

(5) Kein vibrierender Staub

Prüfen Sie, ob der Vibrationsmotor der Staubabsaugung beschädigt ist. Ist die Vibrationskette locker oder gerissen, ersetzen Sie sie. Prüfen Sie außerdem, ob die entsprechenden Schaltkreise und Schalter einwandfrei funktionieren, und ersetzen Sie beschädigte Teile.

(6) Kein Strom

Prüfen Sie, ob das Ladegerät ordentlich eingesteckt ist. Zeigt das Ladegerät „grün“ an, die Maschine lässt sich aber nicht starten, kann dies an entladenen Batterien liegen — häufig, wenn das Gerät länger stand. Bei anderen Störungen, wie einer durchgebrannten Sicherung oder einem defekten Ladegerät, wenden Sie sich bitte an den Tobasa Solutions Kundendienst.

(7) Staubaustritt

Die häufigsten Ursachen für Staubaustritt sind:

- Der Luftfilter vibriert den Staub nicht rechtzeitig ab, was zu Verstopfungen führt.
- Die Dichtungsleiste des Abfallbehälters ist abgefallen oder teilweise beschädigt.

- Die Absaugung funktioniert nicht ordnungsgemäß.
- Die Frontblende ist beschädigt.
- Die Hauptbürste hat verwickelte Borsten oder ist falsch eingebaut.
- Der Verschluss des Abfallbehälters ist locker oder fällt ab.
- Falls die Reinigungsgeschwindigkeit zu hoch ist, ergreifen Sie entsprechende Maßnahmen und fahren Sie langsamer.

(8) Die Walzenbürste und die Seitenbürste können nicht angehoben werden.

Drei Stellmotoren steuern das Anheben der Hauptbürste und der variablen Bürsten — einzeln und im Zusammenspiel. Sind eine oder zwei davon beschädigt, müssen sie ersetzt werden; eine Reparatur ist kaum möglich.

(9) Lenkradausfall

Die Hauptursachen für Lenkraddefekte sind:

- Ist die Kette über dem Vorderrad locker oder gerissen, muss sie umgehend ausgetauscht werden.
- Die Verzahnung des Lenkrads ist locker. Ziehen Sie die Feststellschraube der Verzahnung fest. Die Verzahnung befindet sich im Lenkrad und am tiefsten Punkt der Lenkmaschine.

7.0 Wartung, Reparatur und Fehlerbehebung

1. Wartung

- Die Überholung der Geräte muss von Fachleuten durchgeführt werden, und es sollten regelmäßige Überholungszeiten eingehalten werden (während der Überholungszeit muss das Gerät angehalten und der Netzschalter ausgeschaltet werden).
- Um die Maschine in einem guten Zustand zu halten, wird empfohlen, sie alle sechs Monate einer gründlichen Überholung zu unterziehen.
- Um die Sicherheit zu gewährleisten, müssen Maschinen alle fünf Jahre von Fachleuten/Technikern generalüberholt werden.
- Das Personal, das die Geräte bedient, benötigt regelmäßige Schulungen und Wartungsnachweise.

Regelmäßige Wartungsinspektion	8h	40h	150h	500h	1500h
1. Überprüfen Sie den Riemen		X			
2. Prüfen Sie, ob die Hauptbürste mit Seilen umwickelt ist.	X				
3. Staubfilter prüfen	X				
4. Austausch des Staubfilters		X			
5. Prüfen Sie den Verschleiß der Hauptbürste und der Seitenbürste.					X
6. Motorkohlebürsten prüfen				X	

2. Reparatur

- Vor der Reinigung, Reparatur oder dem Austausch des Geräts unbedingt dieses ausschalten und den Schlüsselschalter herausziehen.
- Alle Reparaturen, Überholungen und sonstigen Instandsetzungen müssen von einem Fachmann oder einem autorisierten Tobasa Solutions Servicepartner durchgeführt werden.

3. Fehler und Fehlerbehebung — Reinigung ist nicht sauber

Probleme	Fehleranalyse	Verarbeitungsmethode
Gummiabrieb	Gummiabrieb	Gummiaustausch
Der Bürstengriff rastete nicht ein und das Drahtseil verklemmte sich.	Blockierung im Mechanismus	Überprüfen Sie die Ursache der Blockierung und beheben Sie das Problem.
Filterausfall: Filter blockiert	Filter blockiert	Vibrations- oder ReinigungsfILTER
Filterausfall: Lüftermotor funktioniert nicht	Lose Verkabelung	Verkabelung prüfen
Filterausfall: Lüftermotor funktioniert nicht	Motorausfall	Motorwechsel
Filterausfall: Lüftermotor funktioniert nicht	Kohlebürste trägt ab	Ersatz von Kohlenstoffpinsel
Große Mülllecks nach der Reinigung	Zu schnell arbeiten	Arbeitsgeschwindigkeit reduzieren

Probleme	Fehleranalyse	Verarbeitungsmethode
Große Mülllecks nach der Reinigung	Niedriges Bürstendruck	Bürste einstellen
Große Mülllecks nach der Reinigung	Bürstenverformung oder -wicklung	Wicklung entfernen
Reststaub auf dem Boden oder Staub an der Seite	Filterschaden	Reinigungsfilter
Reststaub auf dem Boden oder Staub an der Seite	Beschädigung des staubdichten Gummis	Austausch der staubdichten Gummidichtung
Lassen Sie den Müll einfach um die Ecke liegen.	Beschädigung des staubdichten Pedals	Reparierte oder verwendete einen Staubschutz.

Andere Anomalien

Probleme	Fehleranalyse	Verarbeitungsmethode
Der Müll bewegt sich vorwärts (Hauptbürsten-Reibungsstaubschutz)	Beschädigung des Staubschutzes	Austausch der Staubschutzabdeckung
Die Bürsten verschleifen zu schnell	Bürstendruck zu niedrig, Boden sehr uneben	Reduzieren Sie den Bürstendruck
Der Geräuschpegel ist hoch, wenn die Hauptbürste arbeitet.	Die Bürste ist mit Seilen umwickelt.	Entfernen Sie jeglichen Schutt.
Bürste dreht sich nicht, während sie in Betrieb ist.	Beschädigung des Förderbandes	Riemenwechsel
Der Bürstenlüftermotor funktioniert nicht.	Metallverschmelzung	Austausch der Sicherungen
Austritt von Müll aus dem Staubabscheider	Beschädigung der Dichtungsleiste des Staubauffangbehälters	Ersatz von Dichtungstreifen
Austritt von Müll aus dem Staubabscheider	Der Mülleimer ist voll.	Bringt den Müll raus
Antriebsmotor arbeitet weder vorwärts noch rückwärts	Kabeltrennung des Antriebsmotors	Überprüfen Sie den Stromkreis.
Antriebsmotor arbeitet weder vorwärts noch rückwärts	Beschädigung des Pedalreglers	Wartung oder Austausch Anpassung
Antriebsmotor arbeitet weder vorwärts noch rückwärts	Antriebskettenunterbrechung	Ketten reparieren oder ersetzen
Der Kehrer dreht sich nur	Trennung der Reifenkette	Austausch der Ketten
Kehrmaschine dreht sich nicht	Kette am Vorderrad gerissen	Ketten reparieren oder ersetzen
Kein Wassersprühen	Beschädigung der Pumpen	Austausch der Wasserpumpe
Kein Wassersprühen	Der Sprinklerschalter ist defekt.	Austausch des Sprinklerknopfes
Kein Wassersprühen	Lose oder gebrochene Schnur / Schütz	Leitungen prüfen oder Schütz austauschen
Kein Wassersprühen	Verstopfung der Wasserleitung	Wasserleitungen prüfen und reinigen
Das Besprühen mit Wasser ist nicht neblig.	Defekte Düse	Düse wechseln