

Betriebs- anleitung



**Saug-/Kehrgerät
City Ranger 3070**

Einleitung

Sehr geehrter Kunde

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Egholm-Produkts

Der City Ranger 3070 ist ein in Dänemark entwickeltes und gefertigtes Qualitätsprodukt, das sich für die Pflege von Außenbereichen besonders gut eignet.

Optimale Nutzung Ihres Saug-/Kehrgeräts City Ranger 3070

Für eine optimale Leistung Ihres Saug-/Kehrgeräts City Ranger 3070 ist die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen. Sollten Sie mit den Funktionen des Geräts nicht vertraut sein, besteht sonst Verletzungs- und Beschädigungsgefahr.

Sicherheit

Das Saug-/Kehrgerät ist mit verschiedenen Vorrichtungen ausgestattet, die sowohl für den Anwender als auch für die Umgebung eine optimale Betriebssicherheit sicherstellen. Wir bitten Sie daher, sich insbesondere den Abschnitt „1.1 Sicherheit“ durchzulesen.

Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden.

Das Saug-/Kehrgerät ist ausschließlich für den Einsatz durch Fachleute bestimmt. Bei der Übergabe des Geräteträgers wird der Benutzer gründlich in dessen Funktionen eingewiesen, sodass er damit vertraut ist. Das Gerät darf nur dann von einer anderen Person bedient werden, wenn diese die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen hat und gründlich eingewiesen wurde.

Die Betriebsanleitung gilt als fester Bestandteil der Maschine und muss bei Verkauf der Maschine beiliegen.

Warnhinweise

An manchen Stellen in der Betriebsanleitung ist dieses Symbol zu sehen.

Dieses Warndreieck weist auf Punkte hin, bei denen zur Vermeidung von Personenschäden oder Beschädigungen des Geräts und seiner Teile besondere Sorgfalt angebracht ist. Wo dieses Symbol erscheint, ist also besondere Vorsicht geboten.



Vorbehalte

Da wir von Egholm laufend um Verbesserungen bemüht sind, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung technische Änderungen an dem Gerät und seinen Teilen vorzunehmen.

Egholm haftet nicht für etwaige Fehler oder Auslassungen in dieser Betriebsanleitung.

Kontaktieren Sie uns

Sollten Sie Fragen zu Ihrem Egholm Produkt haben, können Sie sich jederzeit an Egholm wenden.

Mit freundlichen Grüßen

Egholm A/S

Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig

Tel.: +45 97 81 12 05

www.egholm.eu - info@egholm.dk



Egholm-App - leichter Zugang zu nützlichem Material

Laden Sie unsere Egholm-App herunter, geben Sie die Seriennummer Ihrer Maschine ein, fügen Sie eventuelle Anbaugeräte hinzu und erhalten Sie Zugriff auf Videos, Handbücher, technische Spezifikationen und vieles mehr. Wenn Sie damit einverstanden sind, Benachrichtigungen zu erhalten, werden Sie durch Produkt- und Serviceinformationen, Angebote usw. auf dem Laufenden gehalten. Die App ist für Apple- und Android-Mobiltelefone verfügbar.

Allgemeines	5
1.1 Sicherheit	5
1.2 EG-Konformitätserklärung	6
1.3 Technische Daten	7
Betriebsanleitung	9
2.1 Verwendung des Anbaurahmens	9
2.2 An-/Abbau	10
2.3 Wichtig vor Inbetriebnahme	12
2.4 Inbetriebnahme des Saug-/Kehrgeräts	15
2.5 Verwendung der Bürsten	16
2.6 Einsatz der elektrischen Klappe in der Saugöffnung (Option)	16
2.7 Verwendung des externen Saugschlauchs (optional)	17
2.8 Entleerung des Kehrgutbehälters	19
2.9 Entleeren von Wasser im Kehrgutbehälter	20
2.10 Schutz vor Frost am Saug-/Kehrgerät im Winter	20
2.11 Einstellungen	21
2.12 Wasserumlaufsystem	23
2.13 Hochdruckreiniger (Zusatzausstattung)	26
2.14 Optionale Seitenbürste	28
2.15 Frontkehrmaschine mit Kippfunktion (optional)	33
Service und Wartung	35
3.1 Service- und Wartungstabelle für das Saug-/Kehrgerät	35
3.2 Reinigung/Austausch des Filtersystems und der Turbine	36
3.3 Wartung	38
3.4 Wartung – Vordere Bürsten	40
3.5 Wartung – Frischwassersystem	41
3.6 Wartung – Saugsystem	44
3.7 Wartung – Externer Saugschlauch (Option)	45
3.8 Wartung – Hochdruckvorrichtung (Option)	46
3.9 Wartung – Wasserumlaufsystem (Option)	47
Service und Wartung	48
3.10 Fehlerbehebung	48
Bestimmungen	52
4.1 Garantie	52
4.2 Reklamationsbestimmungen	53

Das Saug-/Kehrgerät ist in allen Bereichen effektiv - auf Wegen und Gehsteigen, Straßenbanketten, Fahrwegen, sowie auf Parkplätzen und in Parkgaragen.

Mit dem Saug-/Kehrgerät wird der Schmutz in zwei Stufen beseitigt. Die beiden Wassersprüher befeuchten den Schmutz, bevor dieser eingesaugt wird. Das bekannte Egholm Drehfiltersystem bindet sogar feinsten Schmutz mit dem im Kehrgutbehälter befindlichen Wasser.

Das Entleeren des Sammelbehälters ist einfach und komfortabel vom Fahrersitz aus durchzuführen.

Das Saug-/Kehrgerät kann rasch und einfach am Anbaugerät über den speziell ausgeführten beweglichen Rahmen angebracht und entfernt werden. Der Kehrgutbehälter kann am Rahmen angebracht werden. Ihre handliche Ausführung ermöglicht eine smarte Aufbewahrung dieser Vorrichtungen.

Anpassen der Bürstendrehzahl

Die Bürstendrehzahl kann bei trockenen Bedingungen durch langsames Absenken der Bürsten zur Vermeidung von Schmutzaufwirbelungen gesteuert werden.

Allgemeines

**Honest
Machines**

1.1 Sicherheit



Unfälle durch Überschläge vermeiden

Niemals mit der Maschine Bereiche befahren, in denen Rutsch-, Kipp- oder Überschlaggefahr besteht. Niemals an Hängen fahren, deren Neigungswinkel 5° übersteigt. (Abbildung 1)

Reifendruck

Der Reifendruck ist zu überprüfen und auf 2,5 bar (36 Psi) einzustellen, wenn die Kehrmaschine angebracht ist. Ein zu niedriger Reifendruck erhöht die Gefahr von Überschlagen der Maschine.

Entleerung des Kehrgutbehälters

Vor dem Entleeren des Kehrgutbehälters ist sicherzustellen, dass:

A) die Maschine waagrecht auf ebenem Boden steht und diese gerade ist.

B) ausreichend Platz zum Öffnen der Heckklappe vorhanden ist.



Sicherstellen, dass der Kehrgutbehälter gut befestigt ist

Es ist zu überprüfen, dass der Kehrgutbehälter fest an der Maschine angebracht ist. (Abbildung 2)



Verhindern, dass sich andere Personen zu nahe am Saug-/Kehrgerät aufhalten

Stellen Sie sicher, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe der Maschine aufhält, während sie sich in Betrieb befindet.

Vorsicht

Aufgrund der Knicklenkung schert das Heck der Maschine beim Schwenken aus. Vergewissern Sie sich, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe des Knickgelenks aufhält, solange er sich in Betrieb befindet, da sonst die Gefahr des Einklemmens besteht.

Verletzungsgefahr bei der Verwendung des Hebels

Den Hebel keinesfalls auslassen, wenn der Kehrgutbehälter abgesenkt wird, da dies gefährlich ist. Den Hebel solange gut festhalten, bis der Kehrgutbehälter auf der Maschine aufliegt. (Abbildung 3)

Quetschgefahr

Stellen Sie sicher, dass sich niemand die Finger Einklemmt, wenn der Kehrgutbehälter nach dem Kippen abgesenkt wird. (Abbildung 4)



Transport

Während des Transports und der Handhabung der Maschine muss die Transportsicherung herausgedreht werden, damit die Klappe/der Deckel des Kehrgutbehälters gesichert ist. Damit wird ein Öffnen und Beschädigen der Klappe vermieden. (Abbildung 5) Drehen Sie den Griff nach innen, wenn mit der Maschine in Betrieb genommen werden soll. Dieser befindet sich auf der linken Seite.



1

Niemals an Hängen fahren, deren Neigungswinkel 5° übersteigt



2

Sperrhebel



3

Frischwassertank Auffangbehälter Deckel Heckabdeckung
Der Kehrgutbehälter ist an der Maschine angebracht



4

Der Kehrgutbehälter ist abgesenkt



5

Transportsicherung

Allgemeines

1.2 EG-Konformitätserklärung

Hersteller: **Egholm A/S**
Adresse: **Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig**
Telefon: **+45 97 81 12 05**

erklärt hiermit, dass das

Gerät: **Saug-/Kehrgerät**
Typ: **30 SH AA = Kehrgutbehälter**
30 FB BA = Kehrreinheit

- entsprechend den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie, Richtlinie 2006/42/EG hergestellt wurde
- entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2000/14/EG hergestellt wurde

und gemäß den Bestimmungen aus

- DS/EN 13019 für Maschinen zur Reinigung von Straßenflächen - Sicherheitsanforderung - entspricht

Jegliche Art von Änderung, Umbau oder Ergänzung von Geräten, Zubehör oder anderen Ausrüstungen, die nicht von Egholm hergestellt wurden, führt automatisch zur Aufhebung der Typenzulassung, der CE-Zulassung, sowie aller anderen Genehmigungen und Garantien in Bezug auf die Maschine und Anbaugeräte.

Soweit zwischen Bediener, Kunde und Egholm nichts anderes schriftlich vereinbart ist, ist Egholm der Datenerzeuger aller Daten, die von der Maschine und den Anbaugeräten im Zuge der Bedienung erzeugt werden.

Autorisierte Person für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation:

Hr. Rainer Flanz
Egholm A/S
Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig

Ort: Lemvig
Datum:
Unterschrift: 

Rainer Flanz, Leiter Forschung und Entwicklung

1.3 Technische Daten

Abmessungen

Saug-/Kehrgerät mit zwei Bürsten	Zusammengebaut	Lagerabmessungen auf Ständer
Länge (L1)	4.242 mm	2.600 mm
Breite (W1)	1.430-1.700 mm	1.700 mm
Höhe (H)	2.000 mm	2.060 mm

Technische Daten

Geräuschpegel LwA - 2100 U/min. (ISO 3744)	99 dB(A)
Fassungsvermögen des Kehrgutbehälters	950 l
Max. Gewicht im Kehrgutbehälter (ohne Optionen)	730 kg (bei leerem Wasserbehälter)
Fassungsvermögen des Wasserbehälters	190 l
Min. Arbeitsbreite - 2 Bürsten (Bürstenplatte)	1.700 mm
Max. Arbeitsbreite 2 Bürsten	2.300 mm
Kipphöhe	1.700 mm
Bodenfreiheit unter dem Saugmund	110 mm
Bodenfreiheit unter den Besen	170 mm
Saugschlauch Durchmesser	Ø 160 mm
Fassungsvermögen Frischwasserbehälter 190L	1 Düse 316/Min.
.....	3 Düsen 158 Min.
.....	5 Düsen 105 Min.
Hydrauliköl	Texaco Rando HDZ 68 oder ähnliches
PM10 zertifiziert	4 Sterne

Technische Daten Hochdruckreiniger (Zusatzausstattung)

Reichweite Wasserstrahl	7 m
Wasserdruck - einstellbar bis	100 bar
Wasserkapazität	6,5 l/min.

Hinweis

Technische Änderungen können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden.

Betriebsanleitung

**Honest
Machines**

2.1 Verwendung des Anbaurahmens

Anbau des Kehrgutbehälters

1. Die Maschine zum Kehrgutbehälter drehen, welcher am Kehrgutbehälterrahmen angebracht ist.

2. Die Maschine anhalten.

3. Überprüfen, ob der Sperrhebel sich in geöffneter Position befindet. Die Haken müssen sich in der Position befinden, wie in der Abbildung gezeigt wird. (Abbildung 1)

4. Den Griff am Sperrhebel hineindrücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen. Den Hebel herausziehen und nach oben führen. (Abbildung 1)

5. Überprüfen, dass die Hydraulikanlüsse sauber und nicht verschmutzt sind. Falls erforderlich, mit einem trockenen Tuch abwischen. (Abbildung 2)

Der Anbaurahmen dient zum Anbringen und Entfernen des Kehrgutbehälters am Grundgerät.

Zum Anheben des Kehrgutbehälters vom Anbaugeräteträger muss sich der Lastträger in der Stellung mit der weitesten Öffnung befinden. (Abbildung 3)

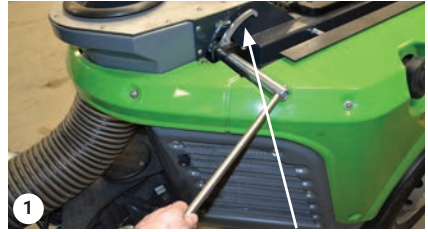
Den Hebearm mit Haken hochdrücken (Hebehaken in unterster Position). (Abbildung 4)

Den Anbaurahmen in Richtung Kehrgutbehälter drücken und sicherstellen, dass die Haken an den Hebevorrichtungen des Kehrgutbehälters richtig angebracht sind. (Abbildung 5)



Vorsicht

Der Wasserbehälter und der Auffangbehälter des Kehrgutbehälters müssen von Wasser und Abfall befreit werden, bevor der Kehrgutbehälter mit dem Kehrgutbehälterrahmen angehoben werden kann.



Sperrhebel - entriegelt



Reinigen der Anschlüsse



Sperrhaken - Lastträger in Offenstellung



Den Hebearm mit Haken hochdrücken



Den Anbaurahmen andrücken und sicherstellen, dass die Haken an den Hebevorrichtungen richtig angebracht sind.

Betriebsanleitung

2.1 Verwendung des Anbaurahmens - Fortsetzung

Den Kehrgutbehälter über das Ladepaneel hineindrücken, bis dieser sich 5-10 cm vor der Endposition befindet.

Den Kehrgutbehälter vorsichtig mit dem Sperrhaken-Ladeträger auf die Ladepaneel absenken. (Abbildung 2)

Wenn der Kehrgutbehälter auf dem Ladepaneel aufliegt, den Anbaurahmen entfernen und den Kehrgutbehälter in die richtige Position bringen. Der Kehrgutbehälter muss über der Maschine mittig angebracht werden.



Anbau des Kehrgutbehälters



Den Kehrgutbehälter mit dem Sperrhaken-Ladeträger auf den Rahmen absenken



Der Sperrhebel ist herausgezogen

2.2 An-/Abbau

1. Es ist zu überprüfen, dass der Kehrgutbehälter korrekt an der Maschine angebracht ist.

2. Den Kehrgutbehälterrahmen vom Kehrgutbehälter abnehmen.

10. Den Griff am Sperrhebel hineindrücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen. Den Hebel herausziehen und nach oben führen. (Abbildung 3)

3. Den Kehrgutbehälter sicher an der Maschine durch Drehen des Hebels um 1/3 Drehung im Uhrzeigersinn befestigen. (Abbildung 4)

4. Den Hebel hineindrücken, also in die Gegenrichtung zu Punkt 10.



Vorsicht

Finger und Hände fernhalten, da Klemmgefahr besteht. Den Hebel des Kehrgutbehälterrahmens während dem Absenken des Kehrgutbehälters gut festhalten.

Entfernen des Kehrgutbehälters

Dazu die oben genannten Schritte zum Anbau in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



Der Sperrhebel wird gedreht

2.2 An-/Abbau - Fortsetzung

Anbau der vorderen Bürste

1. Der Sperrhebel am A-Rahmen des Grundgeräts muss sich in entriegelter Position befinden. (Abbildung 1)
2. Das Grundgerät an den A-Rahmen der Bürsten heranfahren, bis die A-Rahmen ineinander greifen.
3. Den A-Rahmen durch Ziehen des Joysticks nach hinten anheben, bis sich die Bürsten vom Boden lösen.



Hinweis

Dabei ist es wichtig, die Bürsten nicht zur Gänze vom Boden anzuheben, denn wenn diese zur Gänze angehoben sind, ist es nicht möglich, die Bürste anzubringen und zu verriegeln.

4. Die Maschine anhalten.
5. Die vordere Bürste verriegeln und die Hydraulik durch Drehen des Sperrhebels in die Sperrposition anschließen. (Abbildung 2)
6. Die Sicherheitsstütze hochklicken. (Abbildung 3)
Nicht mit Sicherheitsstütze in Parkstellung (Sicherheitsstütze unten) fahren. Die Sicherheitsstütze kann auf den Boden aufschlagen und beschädigt werden.

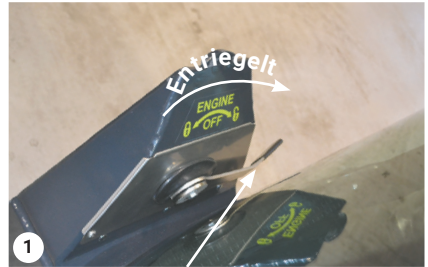
Entfernen der vorderen Bürste

Dazu die oben genannten Schritte zum Anbau in umgekehrter Reihenfolge ausführen



Brandverletzungen vermeiden

Die Hydraulikteile werden beim Betrieb der Kehr-/Saugereinheit heiß. Die Teile erst berühren, wenn diese abgekühlt sind, ansonsten Handschuhe verwenden.



Sperrhebel



Den Sperrhebel in die Sperrposition drehen.



Sicherheitsstütze

Betriebsanleitung

2.3 Wichtig vor Inbetriebnahme

1. Wasser einfüllen

Es ist wichtig, dass der Wasserbehälter vor dem Starten gefüllt wird. (Abbildung 1)
Der Wasserfüllstand kann am Display der Maschine abgelesen werden. (Abbildung 2)

Ein Wassersprüher befindet sich im Kehrgutbehälter (Abbildung 3) und je zwei Wassersprüher sind vor jeder Bürste positioniert (Abbildung 4). Die beiden äußeren Sprüher können manuell geöffnet oder geschlossen werden. (Abbildung 5)

3 Düsen mit ca. 1,6 l/Min.

5 Düsen mit ca. 2,6 l/Min.

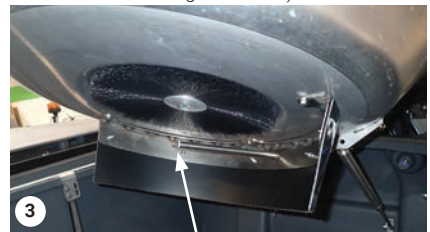
Verwenden Sie nur die Düse im Kehrgutbehälter, werden ca. 0,6 l/Min. verbraucht.



Wasser einfüllen



Behälteranzeige (Auswahlbildschirm am Kehrgutbehälter)



Wassersprüher im Kehrgutbehälter



Wassersprüher - Frontbürste



Ventil an der vorderen Bürste für 3. und 4. Düse angebracht

2.3 Überprüfungen vor der Inbetriebnahme - Fortsetzung

2. Überprüfen des Drehfilters und der Turbine

Überprüfen des Drehfilters und der Turbine.

(Abbildung 1)

Vor dem Start Schmutz beseitigen. (siehe Absatz 3.1)
Sicherstellen, dass sich im Drehfiltergitter über der Bürste keine Bürstenhaare befinden.



1

Überprüfen des Drehfilters und der Turbine

3. Überprüfen des Drehfilter-Wassersprühers

3.1. Den FPR-Schalter zum Lösen der Parkbremse in die Neutralstellung bringen.

3.2. Den Zündschlüssel auf Position 1 drehen OHNE dabei den Motor zu starten. (Abbildung 2)

3.3. Siehe Absatz 3.2, Reinigung des Wassersprühers

3.4. Überprüfen, ob Wasser aus dem Wassersprüher unter dem Filter im Kehrgutbehälter kommt. (Abbildung 4)



2

Zündschlüssel - Position 1



Vorsicht

Die Kehrmaschine darf keinesfalls verwendet werden, wenn der Wassersprüher im Kehrgutbehälter nicht funktioniert.

Die Turbine sofort stoppen, wenn ein Ungleichgewicht/Vibrationen im Filter oder in der Turbine vorliegen.

Die Wasserpumpe schaltet sich ab, wenn der Wasserbehälter weniger als 5% Wasser enthält.

Die Wasserfüllstandsanzeige zeigt an, wie viel Wasser noch vorhanden ist. Das rote „H₂O“-Symbol wird aktiviert, wenn der Wasserfüllstand unter 5% liegt.



3

Taste für den Arbeitsmodus

4. Einstellen der vorderen Bürsten.

Die korrekte Einstellung der Bürsten verlängert ihre Lebensdauer. Darauf achten, dass die Bürsten nicht zu hart gegen den zu reinigenden Boden drücken (Siehe Absatz 2.10).



4

Wassersprüher im Kehrgutbehälter

Betriebsanleitung

2.3 Überprüfungen vor der Inbetriebnahme - Fortsetzung

Unfälle durch Überschläge vermeiden

Überprüfen des Reifendrucks

Der Reifendruck ist zu überprüfen und auf 2,5 bar (36 Psi) einzustellen, wenn die Kehrmaschine angebracht ist.

Niemals mit der Maschine Bereiche befahren, in denen Rutsch-, Kipp- oder Überschlaggefahr besteht. Niemals an Hängen fahren, deren Neigungswinkel 5° übersteigt. (Abbildung 1)

Transport - Lastfederung

Beim Einstellen der Lastfederung wird das Frontanbaugerät belastet und reduziert die Gesamtschwingungen beim Fahren auf unebenem Untergrund. Die Härte der Lastfederung kann durch ein Nachhintenziehen des rechten Joysticks erhöht und durch ein Vorwärtsdrücken des rechten Joysticks verringert werden. (Abbildungen 2+3)



Vorsicht

Die Lastfederung immer in Ruheposition aktivieren, da der A-Rahmen, abhängig von der Vorspannung im Hydrauliksystem, herunterfallen kann.



Niemals an Hängen fahren, deren Neigungswinkel 5° übersteigt



Lastfederung - aktiviert (grüne Leuchte an)



Lastfederung - deaktiviert

2.4 Inbetriebnahme des Saug-/Kehrgeräts

1. Starten der Maschine.

2. Die Kehrinheit und den Kehrgutbehälter im „Auswahlmenü“ auswählen. (Abbildung 1)

3. Sicherstellen, dass sich niemand in der Nähe der Bürsten aufhält.

4. Die WM-Taste drücken und für mindestens 3 Sek. gedrückt halten.

Die Bürsten senken sich nun ab und rotieren, dabei die Lastübertragung aktivieren.

Die Gewichtsübertragung aktivieren, um den richtigen Bürstendruck zu erhalten. (Abbildung 2)

Um die Arbeitshydraulik zu deaktivieren, drücken Sie kurz die WM-Taste (Arbeitsmodus). Um den Arbeitsmodus vollständig zu deaktivieren, drücken Sie die Taste 2 Sekunden lang.

5. Nun die gewünschte Saugleistung, Bürstendrehzahl, Wassersprühung, etc. auswählen (Abbildung 3)

5.1 Saugleistung: Hier sind 4 Stufen verfügbar. Stufe 1 (Eco), Stufe 2, Stufe 3 und Stufe 4 (Boost).

5.2 Bürstendrehzahl in 10 Stufen.

5.3 Wasserverwendung vordere Düse: An/Aus. (Um Wasser zu sparen, sprüht die Düse, wenn sie aktiviert ist, nur, wenn der Traktor sich in Vorwärtsfahrt-Modus befindet)

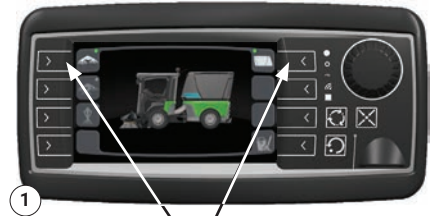
5.4 Recyclingwasser: An/Aus.

Hinweis zum Saugdrucksensor

Beim Betrieb der Maschine mit dem Saug-/Kehrgerät. Unter normalen Bedingungen und einem vollständig sauberen System liegt die Anzeige für das Saugdruckniveau bei ca. 1/3 der Höhe.

Sowohl ein optisches (ein rotes Kästchen mit einem Rufzeichen erscheint am Display) als auch ein akustisches Warnsignal werden abgegeben. Das Warnsignal wird aktiviert, wenn der Saugdruck über 60 % einer max. Saugdruck-Turbinendrehzahl steigt.

Tritt dies ein, befindet sich das System kurz vor einer Verstopfung und eine Verringerung der Kehrgeschwindigkeit ist empfehlenswert. Führt das nicht zu einem Sinken der Saugdruckanzeige, könnte das System verstopft sein und muss gereinigt werden.



① Kehrgutbehälter und Bürste auswählen



② Gewichtsübertragung Den Arbeitsmodus starten



Die Betriebseinstellung auf die gewünschte Stufe einstellen

- a. Turbinendrehzahl.
- b. Wasserumlauf.
- c. Automatisches Anheben, wenn der FPR-Schalter auf R steht.(Option)
- d. Turbinen-Boost.
- e. Bürstendrehzahl.
- f. Bürstenumkehrung.
- g. Düse bei den Bürsten.
- h. Stufe der Gewichtsübertragung.
- i. Anzeige Betriebsaugdruck.
- j. Frischwasser-Füllstandsanzeige.

Betriebsanleitung

2.5 Verwendung der Bürsten

Die Joysticks steuern die Bürstenbewegungen. (Abbildung 1)

Die Bürste an der rechten Seite wird vom rechten Joystick gesteuert.
Die Bürste an der linken Seite wird vom linken Joystick gesteuert.

Verwendung der rechten Bürste

Wird der Joystick nach rechts bewegt, tritt die Bürste heraus. Wird der Joystick nach links bewegt, bewegt sich die Bürste wieder hinein.

Verwendung der linken Bürste

Wird der Joystick nach links bewegt, tritt die Bürste heraus. Wird der Joystick nach rechts bewegt, bewegt sich die Bürste wieder hinein.

Hinweis

Zur gleichzeitigen Verwendung beider Bürsten:
Die blaue Taste drücken, Joystick nach vorn, beide Bürsten fahren aus, Joystick nach hinten, beide Bürsten fahren ein.

2.6 Einsatz der elektrischen Klappe in der Saugöffnung (Option)

Der linke Joystick steuert das Öffnen der Klappe in der Saugöffnung (Abbildung 3).

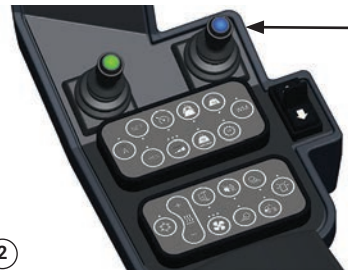
Eine Vorwärtsbewegung des Joysticks hebt die Klappe an (größere Öffnung).

Eine Rückwärtsbewegung des Joysticks senkt die Klappe ab (kleinere Öffnung).



①

Linker und rechter Joystick



②

Linker Joystick der linken Bürste
Rechter Joystick der rechten Bürste



③

2.7 Verwendung des externen Saugschlauchs (optional)

Vorbereitung für den Einsatz

1. Den FPR-Schalter in die Parkposition stellen. (Abbildung 1)
2. Die externe Saugung durch Drücken der manuellen Start-Taste einschalten. (Dabei sicherstellen, dass das Kehrgutbehälter-Tool ausgewählt ist.) Dann die Taste „Manueller Arbeitsmodus“ drücken und für mindestens 3 Sek. gedrückt halten (Abbildung 2)
3. Auf dem Bildschirm für den manuellen Arbeitsmodus überprüfen, ob der externe Saugschlauch ausgewählt ist. Wenn nicht, die Taste für den externen Saugschlauch auswählen. (Abbildung 2)
4. Den Wechselhebel so drehen, sodass sich der Hebel auf dem Symbol für den externen Schlauch befindet. (Abbildung 3)
5. Die hintere Abdeckung öffnen. An der Verschlussklemme drücken und den Saugschlauch herausziehen. (Abbildung 4)
6. Die Saugdüse herausziehen und den Hebel in einen angenehmen Arbeitswinkel drehen. (Abbildung 5)



①

FPR in Parkposition

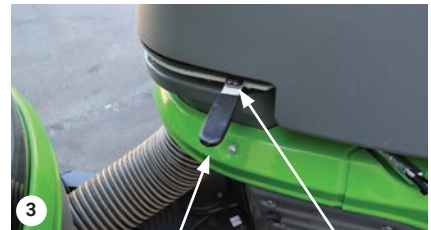
Die Taste für den manuelle Arbeitsmodus mindestens 3 Sek. gedrückt halten



②

Externer Saugmodus

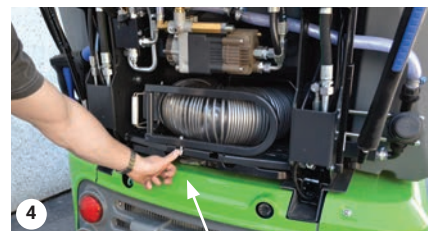
Hauptbildschirm für manuellen Arbeitsmodus



③

Wechselhebel

Anzeigensymbol



④

Verschlussklemme durch Drücken lösen



⑤

Saugdüse

Griff

Betriebsanleitung

2.7 Verwendung des externen Saugschlauchs - Fortsetzung

Aufbewahren des externen Saugschlauchs

1. Die Saugdüse in die Halterung einsetzen. Der Schlauch wickelt sich auf. (Abbildung 1)

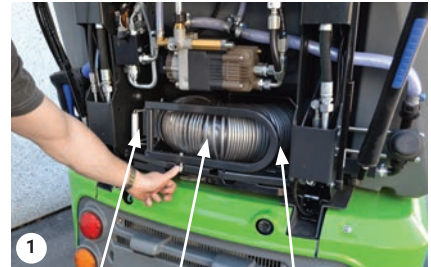
2. Den Hebel einklappen.

3. Den Hebel in der Verriegelung einrasten lassen.

4. Den Wechselhebel so drehen, sodass sich der Hebel auf dem Geräte-Symbol befindet. (Abbildung 2)

5. Die Taste für den manuellen Arbeitsmodus drücken und für mindestens 3 Sek. gedrückt halten, um den Arbeitsmodus zu deaktivieren. Oder die Rücktaste auf dem Display drücken. (Abbildung 3)

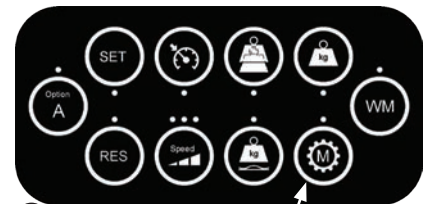
Es ist sicherzugehen, dass der Fahrer richtig auf dem Sitz sitzt, da er sonst nicht aktiviert werden kann.



Verriegelt Saugdüse Verriegelt



Wechselhebel



Deaktivieren des manuellen Arbeitsmodus

2.8 Entleerung des Kehrgutbehälters

Der Kehrgutbehälter kann direkt auf den Boden oder in einen Container gekippt entleert werden.
Kipphöhe 170 cm.

Vorsicht

Vor dem Entleeren des Kehrgutbehälters ist sicherzustellen, dass:

A) die Maschine waagrecht auf ebenem Boden steht und diese gerade ist.

B) ausreichend Platz und Raum nach oben zum Kippen des Kehrgutbehälters vorhanden ist.

1. Den „Arbeitsmodus“ oder den „Manuell-Modus“ durch Drücken der entsprechend aktivierten Taste für zumindest 3 Sekunden STOPPEN. (Für weitere Informationen siehe im Handbuch für das Grundgerät unter Kapitel 1.6 Steuerungen). (Abbildung 1)

2. Fahren Sie zur nächsten Abfallsammelstelle.

3. Zum Entleeren des Kehrgutbehälters die grüne Taste am linken Joystick drücken, bevor der Joystick betätigt wird, dann den Joystick zurückziehen und gleichzeitig die grüne Taste gedrückt halten. (Abbildung 2)

4. Zum einfacheren Entleeren des Kehrgutbehälters kann ein „Rüttler“ aktiviert werden, während der Kehrgutbehälter offen ist. Dazu die Taste Option A auf dem „Keypad 1“ drücken und diese zum mehrmaligen Schütteln des Kehrgutbehälters für ca. 5 Sekunden gedrückt halten. (Abbildung 3)

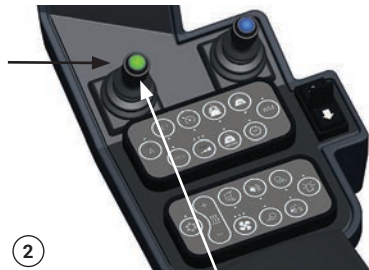
5. Zum Absenken des Kehrgutbehälters die grüne Taste am linken Joystick drücken, bevor der Joystick betätigt wird. Nun den Joystick nach vorne drücken und gleichzeitig die grüne Taste gedrückt halten.

Den Hebel loslassen, sobald der Kehrgutbehälter wieder zurück in seiner Position ist.



①

Manuell-Modus Arbeitsmodus



②

Linker Joystick zum Kippen des Kehrgutbehälters



③

Aktivieren des Rüttlers



④

Kehrgutbehälter gekippt

Betriebsanleitung

2.8 Entleerung des Kehrgutbehälters - (Fortsetzung)



Vorsicht

Die obere Abdeckung erst öffnen, wenn die Saugung deaktiviert wurde. Ansonsten besteht die Gefahr der Verletzung von Personen. Die Saugung läuft für ca. 15 Sekunden weiter, nachdem die Turbine (Arbeitsmodus) abgeschaltet wurde.

Während dem Entleeren des Kehrgutbehälters besteht Quetschgefahr.

Beim Aktivieren der Rüttler-Option wird auch der Traktor geschüttelt, wobei u.a. die Gefahr des Anstoßens des Containers besteht.

Fahren Sie keinesfalls mit offenem Kehrgutbehälter. Gefahr von Schäden an Personen und der Mechanik. Darauf achten, dass der Kehrgutbehälter nach dem Entleeren vollständig abgesenkt ist!

2.9 Entleeren von Wasser im Kehrgutbehälter

Das Wasser im Frischwassertank des Kehrgutbehälters kann abgelassen werden, indem das Wasserventil geöffnet wird. (Abbildung 1). Das Wasser aus dem Auffangbehälter kann entweder abgekippt oder durch den Wasserstandschauch abgelassen werden - den Schlauch einfach loslassen und zur Seite kippen. (Abbildung 2).



Vorsicht

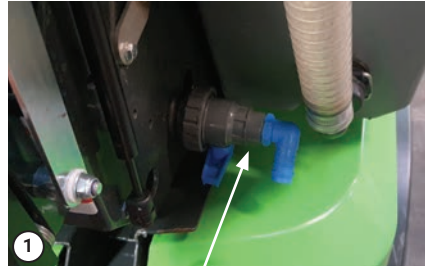
Der Kehrgutbehälter muss vor dem Einlagern entleert werden. Sowohl den Wasserbehälter wie auch den Auffangbehälter entleeren.

2.10 Schutz vor Frost am Saug-/Kehrgerät im Winter

1. Gießen Sie ein Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel in den Wasserbehälter - dasselbe Gemisch, das zum Schutz vor Frost für ein Sprenkler-System verwendet wird.

2. Den Arbeitsmodus aktivieren und die Bürstendüsen einschalten. Die Maschine auf Vorwärtsfahrt einstellen, dadurch läuft die Flüssigkeit durch das gesamte System und schützt dieses vor Frost.

3. Andernfalls das Wasser im Behälter und aus dem gesamten System komplett ablassen.



Geöffnetes Wasserventil (Frischwasserablass)



Wasserstandschauch Auffangbehälter

2.11 Einstellungen

1. Einstellung der Bürsten

Die Bürsten über das Maschinen-Gewichtsübertragungssystem einstellen. Sicherstellen, dass das Kehrsystem ausgewählt wurde. (Abbildung 1)

1,1. Die Maschine starten - die Arbeitsmodus-Taste drücken und das Kehrsystem startet.

1,2. Die Taste zur Gewichtsübertragung auf dem Keypad 1 drücken.

1,3. Den Drehknopf am Display drücken, wodurch das Gewicht am Display grün aufleuchtet. Nun den Drehknopf solange drehen, bis der Bürstendruck am Boden in Ordnung ist.

Die Bürsten so einstellen, dass diese den Boden mit maximaler Reinigungsbreite gründlich bürsten können, wobei zumindest die Hälfte der Borsten immer in Kontakt mit dem Boden sein sollten. (Abbildung 3)

2. Einstellen des Saugmundes

Den Abstand zwischen der Oberfläche und dem Saugmund kann man durch Lösen oder Festziehen der 4 Schrauben am Saugmund einstellen. Gummi am vorderen Rand 2-3 mm über dem Boden. Gummi am hinteren Rand 8-10 mm über dem Boden.

3. Einstellen des Bürstenwinkels nach vorne

3.1. Die Gegenmutter lösen. (Abbildung 2)

3.2. Den Parallel-Stift abschrauben. Die vordere Kante der Bürste senkt sich ab.

3.3. Den Parallel-Stift wieder anschrauben. Die vordere Kante der Bürste hebt sich an.

3.4. Die optimale Bürstenposition ist, wenn das erste vordere Drittel der Bürsten sich in Kontakt mit dem Boden befinden.



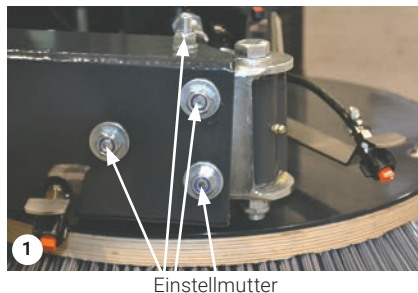
Betriebsanleitung

2.11 Einstellung - (Fortsetzung)

Waagrecht

Um die Bürsten horizontal einzustellen, die drei Muttern am vorderen Balken lösen. Die Mutter dann auf die Balkenoberseite drehen, um sie manuell einzustellen.

Schraubenschlüssel NV17 verwenden. (Abbildung 1)



2.12 Wasserumlaufsystem

Das Wasserumlaufsystem verwendet das im Auffangbehälter befindliche Wasser zur Reinigung des Saugsystems. Diese Zusatzausstattung ist ideal zur Reinigung des Saugschlauchs, beginnend vom Saugmund über den Saugschlauch an der Maschine durch den Wasserbehälter zum Auffangbehälter. Das System ist optimal für den Einsatz in Jahreszeiten wie Frühjahr und Herbst. Schmutz usw. ist in diesen Jahreszeiten meist nass und neigt dazu, im Saugsystem hängen zu bleiben. In den trockenen Jahreszeiten wird empfohlen, die Nutzung dieses Systems zu verringern oder sogar ganz einzustellen. Um Wasser in den Auffangbehälter zu füllen, die Kupplung öffnen und Wasser durch das Loch einlassen. Der Wasserstand ist durch den Schlauch sichtbar - bis min. zum Wasseretikett auffüllen - ca. 125 l (Abbildung 1).

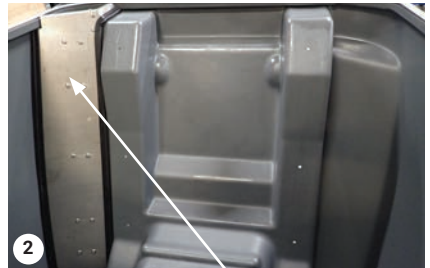
Das Umlaufsystem befindet sich auf der rechten Seite des Auffangbehälters. (Abbildung 2)

Die Umlaufpumpe ist direkt am Filter montiert. (Abbildung 3)

Die Filter-Pumpen-Baugruppe kann für die Reinigung und Wartung einfach vom Auffangbehälter ausgebaut werden. Auffangbehälter zur Gänze kippen. Die Schlauchschelle lösen, den Umlaufwasserschlauch abziehen und den elektrischen Anschluss trennen, den Griff abschrauben. (Abbildung 4)



1 Die Filterkupplung öffnen und min. bis zum Wasseretikett Wasser einfüllen (ca. 125 l)



2 Umlauffilter und Wasserpumpe.



3

Umlauffilter-Pumpen-Baugruppe.

Schlauchschelle



4

Wasserschlauch

Griff

Anschluss

Betriebsanleitung

2.12 Wasserumlaufsystem - Fortsetzung

Die Filterbaugruppe drehen und nach unten ziehen, den elektrischen Anschluss vorsichtig durch das Loch herausnehmen. Wenn der Verbinder freigelegt ist, die Filterbaugruppe abnehmen. (Abbildung 1)

Reinigen/Prüfen der Pumpe

Den Pumpenfilter nach unten ziehen und reinigen. (Abbildung 2)

Reinigen des Pumpenrotors

1. Den mit „H“ gekennzeichneten roten Teil gegen den Uhrzeigersinn drehen und den Pumpenrotor herausziehen.

Beim Wiedereinbau sicherstellen, dass das „H“ nach oben zeigt. (Abbildungen 3+4)

2. Beim Wiedereinbau des Filters sicherstellen, dass: der Filterbereich frei von Schmutz ist, das Ende des Filters sich in zwei Langlöchern in der Halterung des Auffangbehälters befindet. (Abbildung 5)

3. Den Griff wieder einbauen und anziehen, den elektrischen Anschluss und den Umlaufwasserschlauch erneut anschließen. (Abbildung 6)



1 Zur Seite drehen und herausziehen. Anschlussloch



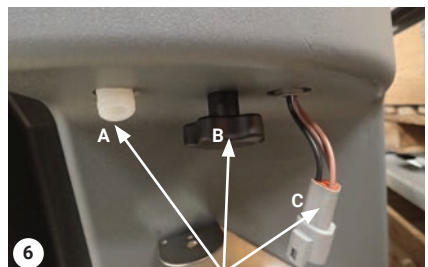
2 Pumpenfilter



3 4 Ausbau des Pumpenrotors



5 Langlöcher in Halterung



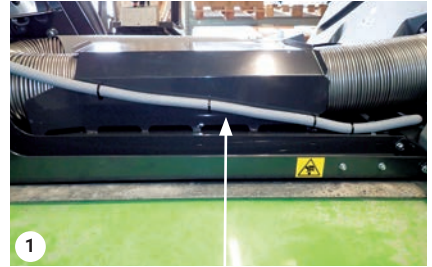
6 A) Wasserschlauchanschluss. B) Griff. C) Elektrischer Anschluss

2.12 Wasserumlaufsystem - Fortsetzung

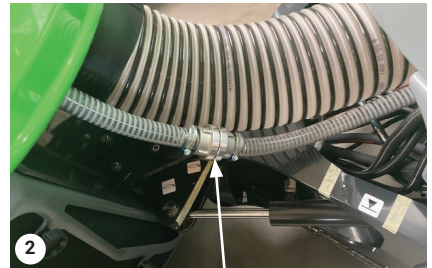
Stets sicherstellen, dass der Pfad durch das Umlaufsystem frei ist. Das System täglich mit sauberem Wasser spülen, den Umlaufschlauch auf der Rückseite ausbauen und vom hinteren Ende ausspülen. (Abbildung 1)

Der Umlaufschlauch kann für die Reinigung an der Gelenkverbindung getrennt werden. (Abbildung 2)

Zum Starten und für die Verwendung des Umlaufsystems die Taste Wasserumlauf drücken; das System wird gestartet. Die Pumpe hat eine automatische Funktion, mit der sie abgeschaltet wird, wenn sie nicht von Wasser umgeben ist. Wenn die Pumpe mit Wasser bedeckt ist, läuft sie wieder an. Diese Ein/Aus-Bedingung tritt auf, wenn das Umlaufwasser sehr verschmutzt ist und der Filter geschlossen ist. (Abbildung 3)



1 Umlaufwasserschlauch



2 Trennen des Umlaufwasserschlauchs für die Reinigung



3 Taste für den Wasserumlauf
Die Betriebseinstellung auf die gewünschte Stufe einstellen

Betriebsanleitung

2.13 Hochdruckreiniger (Zusatzausstattung)

Der Hochdruckreiniger ist in einem Hohlraum hinter dem Kehrgutbehälter untergebracht. Um Zugang zu Hochdruckreiniger, Pumpe und Filter zu erhalten, muss die Heckklappe geöffnet werden. (Abbildung 1)

Verwendung

1. Den FPR-Schalter in die Parkposition stellen. (Abbildung 2)

2. Sicherstellen, dass das Kehrgutbehälter- und vordere Bürsten-Tool ausgewählt sind. Dann die Taste „Manueller Arbeitsmodus“ drücken und für mindestens 3 Sek. gedrückt halten. (Abbildung 3)

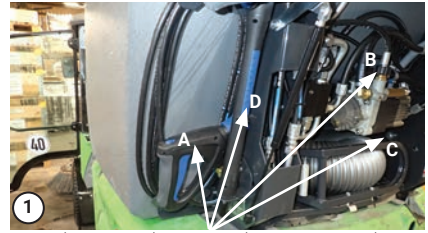
3. Auf dem Bildschirm für den manuellen Arbeitsmodus überprüfen, ob der Hochdruckreiniger ausgewählt ist. Wenn nicht, die Taste für den Hochdruck auswählen. (Abbildung 4)

4. Die Pistole samt Sprühlanze herausnehmen und zusammenstecken. Reinigung, wie gewünscht, durchführen. (Abbildung 5)

5. Zum Reinigen den Griff an der Pistole aktivieren.

6. Zum Deaktivieren des Hochdrucks die Taste „Manueller Arbeitsmodus“ für mindestens 3 Sek. gedrückt halten.

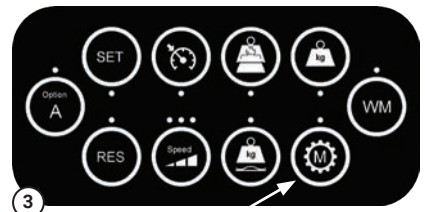
7. Den Schlauch gegen den Uhrzeigersinn fest aufrollen und die Pistole samt Sprühlanze wieder in deren Halterung einsetzen. Es ist wichtig, dass der Schlauch fest zusammengerollt wird, damit dieser auch an der Schlauchhalterung fest verankert werden kann.



A) Pistole B) Pumpe D) Sprühlanze C) Hochdruckreiniger



FPR in Parkposition



Die Taste für den manuelle Arbeitsmodus mindestens 3 Sek. gedrückt halten.



Hochdruck-Modus

Hauptbildschirm für manuellen Arbeitsmodus



Zusammenstecken von Pistole und Sprühlanze

2.13 Hochdruckreiniger (Zusatzausstattung) - Fortsetzung



Hinweis

Die Wasserpumpe ist mit einer Bypass-Funktion ausgestattet, um sicherzustellen, dass sich die Pumpe im „Leerlauf“ nicht überhitzt, wenn der Hochdruckreiniger kein Wasser verbraucht. Wir empfehlen, den Hochdruckreiniger keinesfalls mehr als 10 Minuten durchgehend im Leerlauf laufen zu lassen.



Wichtig

Die Wasserpumpe darf keinesfalls in Betrieb sein, wenn der Wasserbehälter leer ist. Läuft die Wasserpumpe länger als 1 Min. ohne Wasser, wird die Pumpe beschädigt und eine Störung liegt rasch vor.



Warnung

Wenn Sie das Umschaltventil zurück auf den „externen Saugschlauch“ bringen, startet das Saugsystem sofort wieder.

Betriebsanleitung

2.14 Optionale Seitenbürste

1. Die Seitenbürste ist eine zusätzliche Option für die Standard-Vorderbürste.

Die Seitenbürste ist als leichte Konstruktion konzipiert, die nur zum Kehren verwendet werden kann.

Die Bürste verfügt über Kollisionsschutzfedern im Bürstenarm und im Bürstenarm-Zylinder.

Die vordere Bürste und die Seitenbürste können in den oberen Teil des A-Rahmens angehoben werden. (Abbildung 1).



Seitenbürste

Hehebepunkt

2. Beim Transport muss sich die Seitenbürste in eingeklappter Position befinden. (Abbildung 2).



Warnung

Die vordere Bürste keinesfalls mit ausgeklappter Seitenbürste transportieren.



Transportstellung

3. Zur Verwendung der vorderen Bürsten und der Seitenbürste.

- 1) Den Motor anlassen.
- 2) Das Menü für das Kehrgerät auswählen. (Abbildung 3).
- 3) Die 3 Bürsten und den Kehrgutbehälter auswählen. (Abbildung 4).



Menü für Kehrgerät



Warnung

Es ist sicherzustellen, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe der Maschine aufhält, während die vordere Bürstenanlage in Betrieb ist. Einige Bewegungen sind automatisch.



3 Bürste

Kehrgutbehälter

2.14 Optionale Seitenbürste - Fortsetzung

1. Es ist nun möglich, entweder die vorderen Bürsten oder die Seitenbürste zu bewegen, ohne dabei die Bürsten zu starten.

Zum Bewegen der vorderen Bürsten

- Linker Joystick der linken Bürste.
- Rechter Joystick der rechten Bürste. (Abbildung 1).

2. Um auf die Seitenbürste zu wechseln, die Optionstaste auf dem Tastenfeld drücken.
(Abbildung 3)

Die grüne LED über der Optionstaste leuchtet auf.
(Abbildung 2)

3. Die Seitenbürste ist jetzt aktiv!

Zum Bewegen des Kehrarms den rechten Joystick verwenden. Beim Bewegen des Arms senkt sich die Bürste automatisch auf den Boden.

Beim Einklappen des Bürstenarms hebt sich die Bürste automatisch in die Transportposition.
Zum Kippen der Seitenbürste den linken Joystick verwenden. (Abbildung 3).

4. Um zwischen den vorderen Bürsten und der Seitenbürste zu wechseln - einfach die Optionstaste auf dem Tastenfeld drücken.

Wenn die grüne LED leuchtet – Die Seitenbürste ist aktiv. (Abbildung 4).

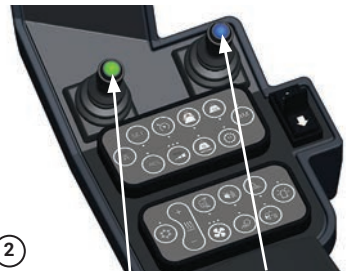
Hinweis

Die Maschine muss sich im Auswahlm Menü für das Kehrgerät befinden, um die Seitenbürste zu bewegen, ohne dabei im Arbeitsmodus zu sein.
(Abbildung 4).



1

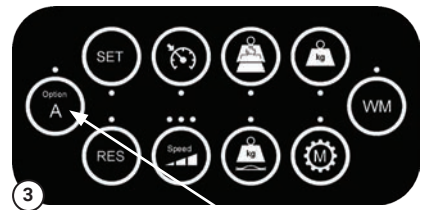
Auswahlm Menü für das Kehrgerät.



2

Linker Joystick

Rechter Joystick



3

Optionstaste / grüne LED



4

Kippen (linker Joystick) Arm bewegen (rechter Joystick)

Betriebsanleitung

2.14 Optionale Seitenbürste - Fortsetzung

Zum Starten der Bürsten / des Kehrgeräts.
Zum Einstellen der Bürstendrehzahl siehe Abschnitt 2.4.
Die Bürstendrehzahl für die Seitenbürste wird gemeinsam mit den vorderen Bürsten eingestellt.

Im Arbeitsmodus starten die Bürsten, aber wenn sich die Seitenbürste in zusammengeklappter Position befindet, startet die Seitenbürste nicht zusammen mit den vorderen Bürsten. Beim Ausfahren des Arms startet die Seitenbürste. Beim erneuten Einklappen der Bürste stoppt die Seitenbürste. Die vorderen Bürsten laufen weiter.

Wassersprühen

1. Der Wasserzulauf zur Bürste wird gestartet, wenn der Wasserzulauf zu den vorderen Bürsten gestartet wird.

Es ist möglich, das Wasser manuell mit dem Wasserventil am Seitenbürstenarm zu öffnen oder zu schließen. (Abbildung 1).

Einstellen der Bürste

1. Die Bürste ist nach vorne und hinten manuell einzustellen.

Die 2 Schrauben am Bürstenarm lösen. Die Bürste in die gewünschte Position drehen. Egholm empfiehlt 2-3 Grad nach vorne. Es ist möglich, bis zu 10 Grad nach vorne und 5 Grad nach hinten einzustellen. (Abbildung 2).

2. Seitliches Kippen.

Den linken Joystick verwenden. (Abbildung 3).



Wasserventil



Schrauben

Justierung



Kippfunktion linker Joystick



3 Bürste

Kehrgutbehälter

2.14 Optionale Seitenbürste - Fortsetzung

1. Es ist möglich, den Hebepunkt der Seitenbürste zu ändern, indem die Mutter am Hebearm gelöst oder angezogen wird. (Abbildung 1).

(Anziehen – Bürstenarm wird früher angehoben.)

2. Einstellen der Anhebehöhe der Seitenbürste bei ausgefahrenem Arm.

Diese Funktion dient nur dazu, die Seitenbürste über dem Boden zu halten, wenn der A-Rahmen angehoben wird.

3. Die Abdeckung über dem Bürstenarm durch Lösen der 4 M6-Schrauben entfernen – die Abdeckung anheben. (Abbildung 2).

4. Die M8-Mutter lösen oder anziehen. (Abbildung 3).

5. Beim Einstellen ist es wichtig, dass sich die Seitenbürste in der Außenposition befindet. Der Zylinder muss sich nach dem Einstellvorgang frei bewegen können. Wenn der Zylinder fix ist und sich nicht bewegt, ist die Mutter zu locker. (Abbildung 4).



1 Einstellen des Hebepunkts (M10-Mutter)



2 Abdeckung entfernen (Bürste in ausgefahrener Position)



M8-Mutter



4 Der Zylinder darf nicht fixiert sein.

Betriebsanleitung

2.14 Optionale Seitenbürste - Fortsetzung

Wartung

1. Die Seitenbürste hat 4 Schmierstellen.
 - 1) Hauptbalken.
 - 2) Beide Enden des Drehzylinders.
 - 3) Augenlager am Parallelarm.

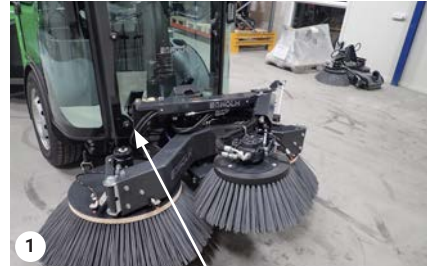
Bürste austauschen

2. Die Seitenbürste ganz einklappen und die Bürste nach oben kippen.

3. Die 3 Muttern in der Bürste lösen und durch eine neue Bürste ersetzen:

PP Bürste: E01103000

PP/Stahlbürste E50002259



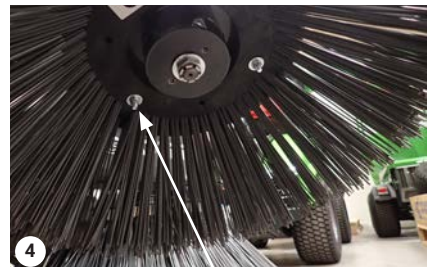
Schmiernippel



Schmiernippel



Bürste eingeklappt und gekippt



Die 3 Muttern lösen und die Bürste ersetzen

2.15 Frontkehrmaschine mit Kippfunktion (optional)

Die Kippfunktion ist optional für die linke und rechte Bürste der serienmäßigen Frontkehrmaschine erhältlich.

Wenn die Frontkehrmaschine mit Kippfunktion ausgestattet ist, kann sie um zusätzliche 7° nach außen gekippt werden. Die Bürsten können nur in vollständig ausgefahrener Position gekippt werden. (Abbildung 2).

Frontkehrmaschine kippen

1. Bürste nach außen drehen, wenn sie sich in vollständig ausgefahrener Position befindet. Daraufhin beginnt sich die Bürste zu neigen. (Abbildung 3).

Frontkehrmaschine zurückkippen

2. Zunächst wird die Bürste zurückgekippt und dreht sich dann nach innen. (Abbildung 4).



1 Frontkehrmaschine nicht gekippt



2 Frontkehrmaschine gekippt – bis zu 7°



3 Rechte Bürste nach außen drehen und kippen



4 Rechte Bürste nach innen kippen und drehen

Service und Wartung

**Honest
Machines**

Service und Wartung

3.1 Service- und Wartungstabelle für das Saug-/Kehrgerät

Wir empfehlen die Ausführung von Service- und Wartungsarbeiten durch zugelassene Egholm Händler.

◆ Reinigen

■ Schmieren

○ Überprüfen

● Austauschen

Fahrzeugteil	Wartungsplan					Siehe S
	Täglich	40 h	120 h	500 h	Jährlich	
Außeninspektion	○					
Sprühleitungsdüse	○					3.1
Gitter Drehfilter	○				●	3.1
Drehfilter	○				●	3.1
Turbine		○				3.2
Saugmund	◆		○			3.2
Dichtung Saugmund					●	3.2
Saugschlauch vordere Bürste	◆				●	3.2
Saugschlauch (am Traktor)	◆				●	3.5
Saugleitung zum Wasserbehälter	◆	○				3.5
Frischwassersystem		○				3.4
Düsen bei den Bürsten			◆			3.4
Düsen am Saugmund		◆				3.4
Bürsten		○	■			3.3
Scharniere (Kippvorrichtung, Zylinder)				■		
Hochdruckreiniger (Zusatzausstattung)						3.6
Externer Saugschlauch (Zusatzausstattung)		◆				
Wasserumlaufsystem (Zusatzausstattung)	◆	◆				3.7

Service und Wartung

3.2 Reinigung/Austausch des Filtersystems und der Turbine

Tägliche Reinigung und Wartung verlängert die Lebensdauer von Geräteträger und Anbaugerät.

Das Saug-/Kehrgerät nach dem Einsatz mit Wasser reinigen. Den Hochdruckreiniger nie direkt auf die Schnellkupplungen richten.

Die Schnellkupplungen mit einem Tuch reinigen. (Abbildung 1)



Die Schnellkupplungen mit einem Tuch reinigen

Reinigung/Austausch des Filtersystems und der Turbine



Vorsicht

Bei Ungleichgewicht im Filter oder in der Turbine muss die Maschine unverzüglich gestoppt werden, um Vibrationsschäden zu vermeiden.

Tägliche Überprüfung des Filters und der Turbine

Schmutz kann ein Ungleichgewicht im Drehfilter und in der Turbine verursachen. Dieser muss sofort entfernt werden! Achten Sie besonders auf den Filter und die Turbine, wenn die Maschine unter schwierigen Bedingungen in Betrieb ist.

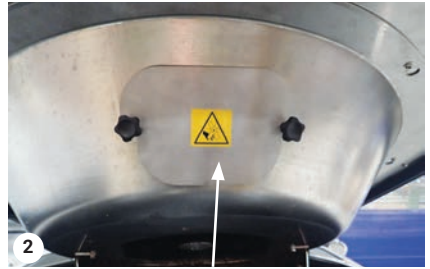
Reinigen des Drehfilters und der Turbine

1. Zum Entfernen der Inspektionsklappen sind die Knöpfe am Kehrgutbehälter zu lösen. Spülen Sie die Turbine mit sauberem Wasser, vorzugsweise mit einem Hochdruckreiniger. (Abbildung 2)

2. Ist die Turbine stark verschmutzt, den Drehfilter und das Drehfiltergitter entfernen, um einen besseren Zugang zur Turbine zu erhalten. (Abbildungen 3+4)

3. Die Turbine auf Verschmutzungen prüfen und reinigen. (Abbildung 4)

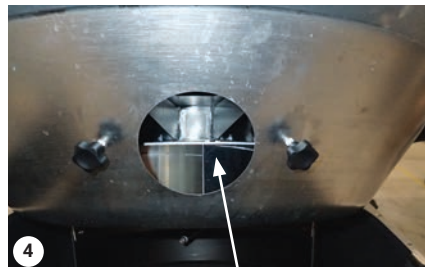
4. Die Turbine solange spülen, bis diese sauber ist. Dafür ist ein Hochdruckreiniger empfehlenswert.



Inspektionsklappe



Gitter Drehfilter



Turbine

3.2 Reinigung/Austausch des Filtersystems und der Turbine - Fortsetzung

5. Das Drehfilter-Gitter und den Drehfilter anbringen. Die Zentrierschraube mit einem Drehmoment von 45 Nm anziehen.

Kann der Drehfilter nicht gereinigt werden oder ist er verschlissen, ist dieser auszutauschen. Neue Filter können bei einem zugelassenen Egholm Händler bestellt werden.

Austausch der Turbine

Die Turbine darf nur von einem zugelassenen Egholm Händler ausgetauscht werden.

Reinigung des Wassersprühers

1. Manuell: Den schwarzen Kunststoffring hinter der Düse von der Düse wegdrücken und dann die Düse herausziehen. (Abbildung 1)

2. Die Düse mit einem Reiniger für Düsen o. ä. reinigen. (Abbildung 2)

3. Die Zündung der Maschine einschalten, aber die Maschine nicht starten.

4. Die Seite für das Kehrgerät-Menü aufrufen und sicherstellen, dass der Kehrgutbehälter ausgewählt ist.

Den „Behälter“ 3 Sek. gedrückt halten, bis das grüne Licht eingeschaltet wird. (Abbildung 4)

Die Wasserpumpe läuft an, und durch den Schlauch wird Wasser zum Kehrgutbehälter geleitet.

5. Die Düse mit der Hohlschraube wieder montieren. Sicherstellen, dass die Düse richtig befestigt sind.



Sprühleitung



Lüftungsdüse



„Behälter“ für 3 Sek. gedrückt halten

Service und Wartung

3.2 Reinigung/Austausch des Filtersystems und der Turbine - Fortsetzung

WICHTIG

Ungleichgewicht/Vibrationen im Kehrgutbehälter

Wird die Turbine nicht gereinigt und gewartet, können Ungleichgewichte/Vibrationen im Kehrgutbehälter auftreten. Die Gründe dafür könnten folgende sein:

1. Hängengebliebener Schmutz im Drehfilter, Drehfilter-Gitter oder in der Turbine.

2. Der Filter oder die Turbine sind beschädigt. Neue Filter, Drehfilter-Gitter und Turbinen können bei einem zugelassenen Egholm Händler bestellt werden.

Ungleichgewichte und Vibrationen im Filter und in der Turbine können langfristig zu Schäden aufgrund von Ermüdung führen.

3.3 Wartung

Austausch der Dichtungsmanschette

1. Die vordere Bürste vom Grundgerät abnehmen.

2. Alle Bolzen, welche die Dichtung halten, abnehmen, die Dichtung austauschen und die Bolzen wieder anbringen.

Das Gleiche an den vorderen und hinteren Dichtungen ausführen.

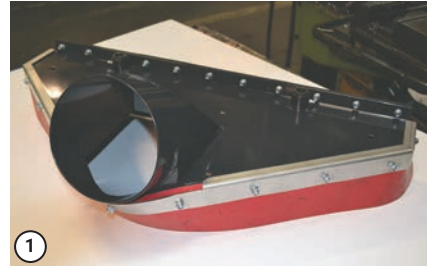
Neue Dichtungsmanschetten können bei einem zugelassenen Egholm Händler bestellt werden.



Vorsicht

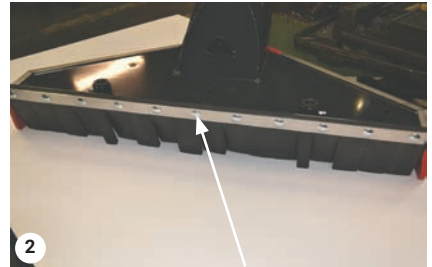
Um übermäßigen Verschleiß und Risse zu vermeiden, ist es wichtig, die Bürsten neu zu justieren. (Siehe Absatz 2.10)

Die Hydraulikanschlüsse sind stets sauber zu halten (Abbildung 3)



1

Hinteres Gummiprofil
Alle Schrauben lösen und das Gummiteil austauschen



2

Vorderes Gummiprofil
Alle Schrauben lösen und das Gummiteil austauschen



3

Hydraulikanschlüsse

3.3 Wartung - Fortsetzung

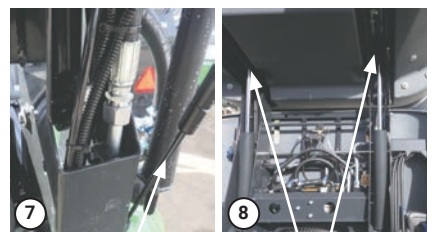
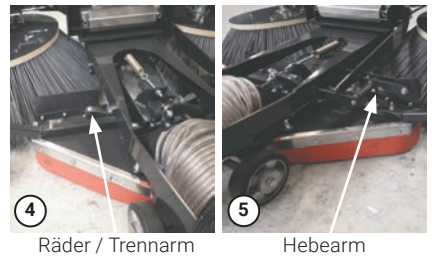
Schmiernippel - vordere Bürste

1. Zylinder an beiden Seiten. (Abbildung 1 + 2)
2. Bürstenarm (links und rechts). (Abbildung 3)
3. Räder und Trennarm. (Abbildung 4)
4. Hebearm. (Abbildung 5)



Schmiernippel - Kehrgutbehälter

1. 2 Schmiernippel am Kehrgutbehälter-Drehpunkt. (Abbildung 6)
2. Schmiernippel Zylinder Unterseite (linker und rechter Zylinder). (Abbildung 7)
3. Schmiernippel Zylinder Oberseite. (Abbildung 8)



Service und Wartung

3.4 Wartung – Vordere Bürsten

Austausch der beiden vorderen Bürsten

1. Die vier Muttern an jeder Bürstenplatte lösen. (Abbildung 1)
2. Die alte Bürste entfernen (Die Bürstenplatte nicht vom Hydraulikmotor abnehmen).
3. Die neuen Bürsten montieren. Neue Bürsten können bei einem zugelassenen Egholm Händler bestellt werden.

Austausch des Saugschlauchs an der vorderen Bürste

Der Saugschlauch darf nur von einem zugelassenen Egholm Händler ausgetauscht werden.



Bürstenplatte

Muttern

3.5 Wartung – Frischwassersystem

Frischwasserfilter

1. Die hintere Abdeckung öffnen und das Wasser ablassen; dazu das Wasserablassventil öffnen. Die hintere Abdeckung nach dem Leeren wieder schließen.
2. Den Auffangbehälter vollständig umkippen und die Maschine ausschalten. Der Filter befindet sich neben dem Frischwassertank. Den Deckel am Filter abschrauben (dabei auf den Filterdeckel Acht geben). (Abbildung 2)
4. Den Filter reinigen oder austauschen. (Abbildung 3)
5. Den Filter wieder zusammenbauen.



1 Frischwasser ablassen



2 Den Filterdeckel abschrauben



3 Filter reinigen oder austauschen

Service und Wartung

3.5 Wartung – Frischwassersystem - Fortsetzung

Frontbürstendüsen

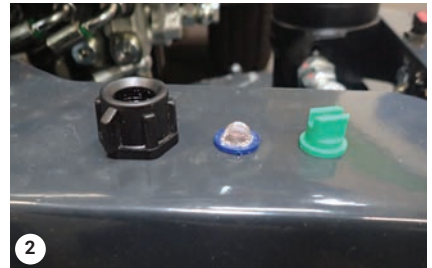
1. Die Mutter aufschrauben. (Abbildung 1)
2. Den Filter und die Düse herausnehmen und diese reinigen/austauschen, (Abbildung 2)
3. Die Zündung der Maschine einschalten, aber die Maschine nicht starten.
4. Die Seite für das Kehrgerät-Menü aufrufen und sicherstellen, dass der Kehrgutbehälter ausgewählt ist. Den „Behälter“ 3 Sek. gedrückt halten, bis das grüne Licht eingeschaltet wird. (Abbildung 3)
Die Wasserpumpe läuft an.
5. Das „Bürsten“-Symbol über dem „Behälter“ drücken (nur möglich, wenn der „Behälter“ leuchtet). Durch den Schlauch wird Wasser zu den Düsen geleitet.
6. Die Düsen wieder zusammenbauen.
7. Dabei sicherstellen, dass die Düsen so ausgerichtet sind, dass der flache Wassersprüher tangential zu den Bürsten ist.

Ventilsteuerung Umlaufsystem (optional)

1. Das Ventil und die Befestigungen überprüfen.
2. Sicherstellen, dass die Schläuche richtig befestigt sind.
3. An den Ventilen die Befestigung und den Schlauch prüfen.



Die Mutter an der Düse aufschrauben



Den Filter und die Düse herausnehmen und reinigen



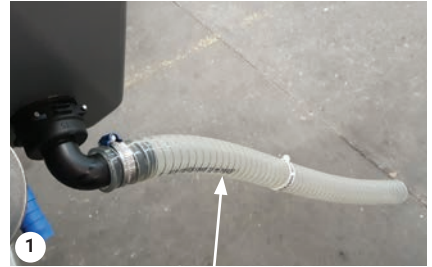
Den „Behälter“ 3 Sek. gedrückt halten, bis das grüne Licht eingeschaltet wird.

3.5 Wartung – Frischwassersystem - Fortsetzung

Frostschutz

Wird das Saug-/Kehrgerät während dem Winter eingelagert oder befindet es sich in sehr kalter Umgebung, muss dieses vor Frost geschützt werden:

1. Entleeren Sie den Wasserbehälter. (siehe Absatz 2.8)
2. Gießen Sie ca. 10 l Frostschutzmittel in den Wasserbehälter.
3. Starten Sie die Wasserpumpe. (siehe Absatz 2.4)
4. Beginnt die Lösung aus den vorderen Bürsten und dem Turbinensprüher herauszufließen, kann man diese Flüssigkeit aus dem Behälter entleeren und wiederverwenden.
5. Vor dem Verlassen der Maschine bei Temperaturen unter 0° sicherstellen, dass der Auffangbehälter leer ist; dazu den Behälter kippen oder den Wasserstandschauch leeren. (Abbildung 2)



Wasserstandschauch aus Auffangbehälter



Die Bürste über dem Behälter einschalten

Service und Wartung

3.6 Wartung – Saugsystem

Verstopfte Saugdüse

1. Die Maschine anhalten.
2. Die vorderen Bürsten entfernen.
3. Die Maschine von den vorderen Bürsten wegfahren.
4. Die Saugung im manuellen Saugmodus starten.
5. Die hintere Abdeckung öffnen. Das an der rechten Seite des Kehrgutbehälters befestigte Reinigungswerkzeug entnehmen. (Abbildung 1)
6. Entfernen Sie alle Materialien, die das Saugsystem blockieren, mit dem Reinigungs-Tool. Der Schlauch kann am Verbindungsgelenk nach unten und außen gezogen werden, um die eine Hälfte des Saugsystems gut reinigen zu können. Dies gewährt auch den Zugriff auf den Leitungsbereich im Wasserbehälter. (Abbildungen 2+3)
7. Den externen Saugschlauch reinigen (optional). Für Reinigungsempfehlungen siehe 3.6.
8. Das Reinigungs-Tool wieder verstauen.
9. Die vorderen Bürsten anbringen.



Vorsicht

Den Saugschlauch immer von unten reinigen.

Reinigung unter dem angehobenen Kehrgutbehälter

Ist der Kehrgutbehälter angehoben und muss darunter gereinigt werden, ist Folgendes zu beachten:

1. Der Kehrgutbehälter muss zur Gänze gekippt sein.
2. Die Maschine muss ausgeschaltet und die Handbremse angezogen sein.
3. Das Eigengewicht des Kehrgutbehälters hält diesen in der Position. (Abbildung 4)

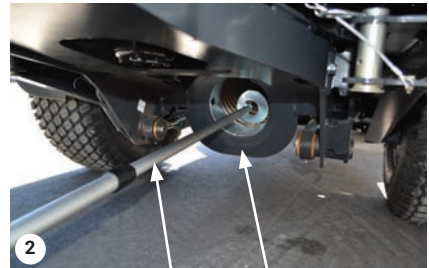


Vorsicht

Der Kehrgutbehälter ist mit Bruchventilen ausgestattet, um sicherzustellen, dass der Kehrgutbehälter nicht plötzlich herunterfällt, wenn Schläuche platzen.



Reinigungs-Tool



Reinigungs-Tool

Saugschlauch



Den Schlauch an der Gelenkverbindung reinigen



Kehrgutbehälter zur Gänze gekippt

3.7 Wartung – Externer Saugschlauch (Option)

Das externe Saugsystem ist an das Haupt-Saugsystem angeschlossen. Eine Reinigung ist zumindest einmal pro Woche durchzuführen, noch besser wäre aber einmal pro Tag, damit das System sauber und funktionstüchtig bleibt. **Wartung.**

1. Starten Sie den manuellen Arbeitsmodus mit aktiviertem externen Saugmodus. Dazu siehe 2.6.
2. Verwenden Sie den externen Saugschlauch für kurze Zeit.
(Abbildung 1) Das System vorzugsweise mit Wasser gereinigter externer Saugvorrichtung verwenden.
3. Ist das System verstopft, kann der Schlauch zusätzlich am Wasserbehälter abgeschlossen werden. Der Schlauch kann herausgezogen werden. Der Einlass zum Wasserbehälter ist nun frei zugänglich und kann gereinigt werden.
(Abbildungen 2+3)



Den externen Schlauch zur Reinigung des Systems verwenden.



Den externen Schlauch durch Lösen der Schlauchklemmen abschließen.



Einlass in den Wasserbehälter

Service und Wartung

3.8 Wartung – Hochdruckvorrichtung (Option)

Tägliche Wartung des Hochdruckreinigers

Hier ist keine besondere Wartung erforderlich. Dennoch muss der Frischwasserfilter einmal pro Tag gereinigt werden. Wenn Sie wissen, dass das verwendete Wasser viel Sand oder Metallteilchen enthält, müssen Sie den Wasserfilter öfters reinigen. Das System auf Lecks prüfen. Die Schläuche und Sprühlanze auf Schäden überprüfen. (Abbildung 1+2)



Warnung

Keinesfalls einen beschädigten Schlauch oder Sprühlanze verwenden. Sofort austauschen.

Frostschutz für den Hochdruckreiniger

1. Zum Entleeren des Wasserbehälters und des Saugsystems das Wasserventil öffnen. (Abbildung 3)

Prüfen, ob der Wasserfilter leer ist. Siehe auch Kapitel 3.2. Frostschutz.

2. Den Filter einsetzen, den Filterdeckel wieder anschrauben und flüssiges Frostschutzmittel hinzufügen.

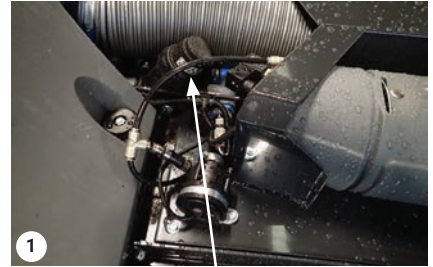
3. Den Hochdruckreiniger starten und die Sprühlanze solange aktivieren, bis Frostschutzmittel aus der Düse austritt.

4. Das System ist nun geschützt.



Wichtig

Wurde das System nur leichtem Frost ausgesetzt, die Pumpe starten und diese im Leerlauf (max. 1 Min.) laufen lassen, bis das Wasser in der Pumpe geschmolzen ist.

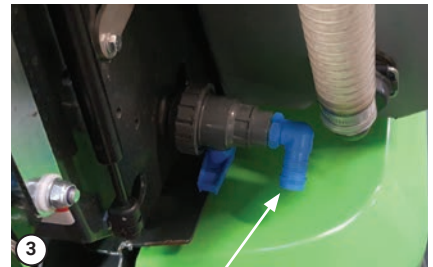


Wasserfilter für Frischwasser



Schlauch

Sprühlanze



Wasserbehälter mit dem blauen Griff entleeren

3.9 Wartung – Wasserumlaufsystem (Option)

Das Wasserumlaufsystem muss zumindest einmal pro Tag gereinigt werden, um das System funktionstüchtig zu halten. Wird dieses nicht gereinigt, gelangt Schlamm durch den Filter, trocknet diesen aus und verstopft somit das System.

Reinigung

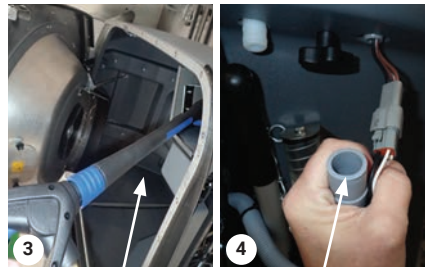
1. Die vordere Bürste von der Maschine abnehmen.
2. Den Auffangbehälter kippen, um den Filter erreichen zu können. (Abbildung 1)
3. Der Filter und die Pumpe befinden sich auf der rechten Seite des Auffangbehälters. Wenn der Auffangbehälter gekippt wird, ist der Filter oben offen und kann mit Wasser gereinigt werden. Wenn der Filter sehr verschmutzt ist, kann er für die Reinigung leicht entfernt werden. (Siehe 2.12 Seite 27 für weitere Informationen) (Abbildung 2)
4. Den Filter innen und außen mit der Hochdruckvorrichtung der Maschine reinigen (zur Verwendung siehe 2.11) oder ein anderes Wasserreinigungsgerät verwenden. (Abbildung 3)
5. Das Umlaufschlauchsystem des Umlaufsystems reinigen. Der Schlauch verläuft von der Rückseite des Tanks durch den B-Rahmen des Traktors und endet im A-Rahmen. Den Schlauch ausbauen und Wasser hindurchlaufen lassen.



Auffangbehälter zur Gänze kippen



Die Klappe an allen Filtern entfernen.



Den Filter und den Behälter mit einer Hochdruckwaschanlage säubern. Prüfen, ob der Umlaufwasserschlauch sauber ist. (Wasser durch den Schlauch laufen lassen).



Das Leitungsauslasssystem am A-Rahmen der Maschine reinigen.

Service und Wartung

3.10 Fehlerbehebung

Mögliche Ursachen für einen mangelnden Wasserdruck in den Wassersprühern

1. Der Wasserbehälter ist leer.
2. Die Wassersprüher an den Bürsten sind ausgeschaltet und die Maschine befindet sich im Parkmodus!
3. Die Wassersprüher sind verstopft. Reinigen der Wassersprüher:
 - Die Halterung für den Sprüher-Schlauchanschluss entfernen.
(Siehe Abschnitt 3.2, Seite 36 und 37).
 - Den Sprüher mit Wasser oder Druckluft reinigen.
 - Die Halterung mit dem Sprüher-Schlauchanschluss wieder so anbringen, dass dieser gleichmäßig durch die Maschine sprüht.
4. Verstopfter Wassersprüher im Kehrgutbehälter. Die Wasserdüse ausbauen und reinigen.
(Siehe Abschnitt 3.2, Seite 36 und 37).
5. Kein Strom bei der Pumpe.
6. Sensor oder Relais defekt.
7. Pumpe defekt.
8. Wasserschlauch ist leck oder nicht korrekt angeschlossen.
9. Der Frischwasserfilter ist verstopft.

Neue Pumpen/Filter/Düsen können bei einem zugelassenen Egholm Händler bestellt werden.

3.10 Fehlerbehebung - Fortsetzung

Ist das Kehrergebnis nicht optimal, könnte dies die folgenden Ursachen haben

Allgemein

1. Zu hohe Betriebsgeschwindigkeit.
2. Die Bürstendrehzahl muss eingestellt werden.
3. Der Abstand zwischen den vorderen Bürsten und dem Boden muss angepasst werden (Siehe Absatz 2.10, Einstellung der Bürsten).
4. Saugdruck-Leck im Saugsystem. Alle Öffnungen und Dichtungen überprüfen.
5. Das Saugsystem könnte verstopft sein. Das System prüfen und reinigen, falls erforderlich.
6. Den vorderen und hinteren Gummi am Saugmund auf Beschädigungen und korrekte Bodenfreiheit prüfen.

Service und Wartung

3.10 Fehlerbehebung - Fortsetzung

Luftundichtigkeiten

1. Die Gummidichtung zwischen dem Auffangbehälter und dem Wasserbehälter schließt nicht fest ab, ist verformt und/oder defekt. Die Gummidichtung anpassen oder austauschen.
2. Die Gummidichtung zwischen Auffangbehälter und Deckel schließt nicht richtig. Die Gummidichtung anpassen oder austauschen.
3. Der Kehrgutbehälter wurde nach dem Entleeren nicht zur Gänze abgesenkt.
4. Der Wechselhebel zwischen der Ansaugung an den vorderen Bürsten / dem externen Saugschlauch befindet sich in falscher Position. (Siehe Absatz 2.6, Verwenden des externen Saugschlauchs).

Reinigung/Wartung

1. Verstopfter oder defekter Saugschlauch/ externer Saugschlauch.
2. Verstopfter Drehfilter / defekter Drehfilter. (Siehe Abschnitt 3.1, Reinigung / Austausch des Filtersystems).
3. Blockierter Wechselhebel zwischen der Ansaugung an den vorderen Bürsten / dem externen Saugschlauch.
4. Der Kehrgutbehälter ist voll.
5. Den Stahlfilter am Saugdrucksensor reinigen, um falsche Saugdruckanzeigen im Behälter zu vermeiden. (Abbildung 1+2+3)



Stahlfilter



Saugdruck



Den Stahlfilter an der Saugdruckvorrichtung reinigen

Bestimmungen

**Honest
Machines**



Bestimmungen

4.1 Garantie

Die Laufzeit der Garantie für das Saug-/Kehrgerät City Ranger 3070 gilt ab dem Datum des Kaufs und nach dem ordnungsgemäßen Ausfüllen des Garantiestartformulars. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte den regionalen Verkaufsleiter von Egholm.

Bei Auftreten von Fehlern oder Schäden an der Maschine innerhalb des Garantielaufzeit ist das CCS-System für die Übermittlung von Anliegen zu nutzen. Egholm analysiert und untersucht jede Sachlage. Wurden die Anweisungen richtig befolgt und kann ein Missbrauch, eine falsche oder unsachgemäße Verwendung ausgeschlossen werden, führt Egholm Reparaturen gemäß nachstehender Garantiebedingungen ohne Berechnung von Arbeitszeit und Materialaufwand durch.

Garantiebedingungen

1. Die Egholm-Garantie gilt nur bei Vorlage der mit Typenbezeichnung, Seriennummer und Kaufdatum versehenen Originalrechnung.
2. Regelmäßige Kontrolle, Einstellung und Wartungsarbeiten sowie technische Änderungen sind nicht in der Garantie beinhaltet.
3. Alle eventuellen Fragen zur Garantie sind an den Händler zu richten, von dem die Maschine gekauft wurde.
4. Diese Garantie umfasst keine Defekte, die nicht auf Material- oder Herstellungsmängel zurückgeführt werden können.
5. Diese Garantie gilt nur für Personen und Unternehmen, die die Maschine während der Garantiezeit legal erworben haben.
6. Damit Egholm eventuelle Gewährleistungsansprüche anerkennen kann, muss die Wartung gemäß den geltenden Anweisungen durchgeführt und dokumentiert werden.
7. Die Fa. Egholm behält sich das Recht vor, Verbesserungen oder konstruktive Änderungen an Maschinen vorzunehmen, ohne sich dazu zu verpflichten, schon ausgelieferte Maschinen ebenfalls entsprechend zu modifizieren.

Folgendes ist in der Garantie nicht beinhaltet

- Verschleiß und Abnutzung, Unfälle, fahrlässiger Umgang mit der Maschine, eigenmächtige konstruktive Änderungen, Verwendung nicht originaler Ersatzteile und Anbaugeräte, die nicht von der Fa. Egholm stammen.
- Maschinen mit unleserlicher Seriennummer.
- Schäden durch höhere Gewalt, wie Blitzschlag, Überschwemmung, Brand, Krieg, innere Unruhen usw. und andere Ursachen, die sich der Kontrolle durch die Fa. Egholm entziehen.

4.2 Reklamationsbestimmungen

Alle Anfragen bezüglich Einsatz, Reparatur, Wartung oder Ersatzteile, sowie eventuelle Reklamationen richten Sie bitte direkt an Ihren Nilfisk Outdoor-Vertriebspartner.

Wir sind sicher, dass Ihnen die Maschine gute Dienste leisten wird.

Mit freundlichen Grüßen
Egholm A/S

4.3 Entsorgung

Wenn Ihr Saug-/Kehrgerät nach vielen Jahren ausgedient hat, ist dieses entsprechend einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen sachgerecht zu entsorgen.

1. Hydrauliköl bei der kommunalen Sammelstelle als Sondermüll abliefern.
2. Kunststoff- und Gummiteile abbauen und gemäß den geltenden Umweltbestimmungen entsorgen.
3. Danach kann das Gerät einem öffentlich geprüften Altmetallhändler übergeben werden.

Hinweis

Honest Work.

Egholm A/S
Transportvej 27
7620 Lemvig, Dänemark
T.: +45 97 81 12 05
www.egholm.de - info@egholm.de