

Betriebs- anleitung



**Kehr-/saugerät
Park Ranger 2150**

Einleitung

Sehr geehrter Kunde

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Egholm Produkts

Der Park Ranger 2150 ist ein in Dänemark entwickeltes und gefertigtes Qualitätsprodukt, das sich für die Pflege von Außenbereichen besonders gut eignet.

Um das Park Ranger 2150 Kehr-/ und Sauggerät optimal nutzen zu können, sollten Sie Folgendes beachten

Vor Inbetriebnahme des Park Ranger 2150 Kehr-/ und Sauggeräts ist diese Betriebsanleitung sorgfältig durchzulesen. Sollten Sie mit deren Funktionen nicht vertraut sein, besteht nämlich Verletzungs- und Beschädigungsgefahr.

Sicherheitshinweis

Auslegung und Ausstattung des Kehr-/ und Sauggerätes gewährleisten bei der Arbeit höchstmögliche Sicherheit für den Bediener und in der Nähe befindliche Personen. Wir bitten Sie daher, sich insbesondere den Abschnitt 1.1 „Sicherheit“ durchzulesen. Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.

Das Kehr-/ und Sauggerät ist ausschließlich für den gewerblichen Einsatz bestimmt. Bei der Übergabe der Maschine wird der Benutzer gründlich in deren Funktionen eingewiesen, damit er damit vertraut ist.

Die Maschine darf nur dann von einer anderen Person bedient werden, wenn diese die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen hat und gründlich eingewiesen wurde. Die Betriebsanleitung gilt als feste Ausstattung und muss jeder verkauften Maschine beiliegen.

Warnungen

An manchen Stellen in der Betriebsanleitung ist dieses Symbol zu sehen. Dieser Warnhinweis weist auf Punkte hin, bei denen zur Vermeidung von Personenschäden oder Beschädigungen der Maschine und ihrer 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 der Maschine und ihren Teilen vorzunehmen. Die Fa. Egholm haftet nicht für etwaige Fehler in dieser Betriebsanleitung.

Fragen Sie uns!

Sollten Sie Fragen zu Ihrem neuen Gerät haben, können Sie sich jederzeit an die Fa. Egholm A/S wenden.

Mit freundlichen Grüßen

Egholm A/S · Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig

T. +45 97 81 12 05 · F. +45 97 81 12 10

e-mail: info.de@egholm.de · www.egholm.de



Egholm App - einfacher Zugang zu nützlichen Informationen

Laden Sie unsere Egholm App herunter, tippen Sie die Seriennummer Ihrer Maschine ein und fügen Sie nach Belieben Ihre Anbaugeräte hinzu, um Zugriff auf Videos, Bedienungsanleitungen, technische Daten und vieles mehr zu erhalten.

Wenn Sie zustimmen, erhalten Sie Benachrichtigungen zu Produkt- und Serviceinformationen, Angeboten etc. Die App ist für Apple und Android Mobiltelefone verfügbar.

Allgemeines	5
1.1 Sicherheit	5
1.2 EG-Konformitätserklärung	7
1.3 Technische Daten	8
Betriebsanleitung	10
2.1 Zusammenbauen der Abstellstütze	10
2.2 An- und Abbau	11
2.3 Wichtig vor Inbetriebnahme	18
2.4 Inbetriebnahme	19
2.5 Entleerung des Kehrgutbehälters	21
2.6 Justierung	22
Service und Wartung	26
3.1 Reinigung / Austausch des Filtersystems und der Turbine	26
3.2 Wartung	27
3.3 Fehlersuche	29
Bestimmungen	33
4.1 Garantiebestimmungen	33
4.2 Reklamationsbestimmungen	34
4.3 Entsorgung	34

1. Allgemeines

Egholms Kehr- und Sauggerät hält schnell und effektiv schmale Pfade, Bürgersteige, Parkplätze und Ähnliches sauber. Das Kehr- und Sauggerät mit Glasfasertank und Kunststoff-wasserbehälter ergibt eine solide und geräuscharme Anlage, die serienmäßig mit 2 Frontbesen geliefert wird.

Der Staub wird von dem Kehr- und Sauggerät völlig kontrolliert. 2 Wasserdüsen befeuchten den Staub, wonach er aufgesaugt und in den Behälter befördert wird. Im Kehr-gutbehälter sorgt das eigens entwickelte Filtersystem durch die Zufuhr von Wasser an den Filter für die absolute Staubkontrolle. Die Entleerung des Kehrgutbehälters erfolgt leicht vom Fahrersitz aus.

Um beim Kehren sehr trockener Beläge die Staubbentwicklung zu verringern, kann die Drezahl der Besen mit der Drehzahlregulierung gesenkt werden.

Das Kehr- und Sauggerät ist mit der hierfür konstruierten Abstellstütze mit drehbaren Rädern leicht an- und abzubauen. Die Frontbesen und der Wasserbehälter werden an den Ständer gehängt und sind damit leicht und handlich gelagert.

Mit dem Park Ranger 2150 dauert der Übergang von einer Arbeitsfunktion zu einer anderen höchstens 4 Minuten, natürlich werkzeuglos!

Seitenbesen - Zubehör

Mit dem Einsatz des optional lieferbaren Seitenbesens lässt sich die Arbeitsbreite auf 1660 mm erhöhen. Der hydraulisch schwenkbare Seitenbesen ist für das Reinigen von stark verwinkelten Stellen gedacht.

Handsaugschlauch - Zubehör

Zur Reinhaltung von schwer zugänglichen Stellen wie beispielsweise zwischen geparkten Autos und in Lichtschächten ist Egholms 6 m langer Handsaugschlauch ideal. Der Saugschlauch wird auf dem Kehrgutbehälter sicher befestigt, und ist somit immer einsatzbereit.

Allgemeines

**Honest
Machines**

1.1 Sicherheit

Montage

Es ist sicherzustellen, dass der Motorhaubenverschluss verriegelt ist bevor das Kehr/Sauggerät angebaut wird. (Abb. 1)

Es ist weiter sicherzustellen, dass das Gerät sachgemäß montiert ist, und dass der Verschlussgriff in die eingerastete Stellung gehen kann. (Abb. 2)



1 Das Motorhaubenverschluss muss verriegelt sein!



2 Verriegelte Stellung



3 Absenken des Kehrgutbehälters



Nicht in der Nähe der Kehr- und Sauganlage aufhalten

Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen zu Nahe an der Maschine aufhalten, wenn dies in Betrieb ist.



Bitte Abstand halten!

Aufgrund der Knicklenkung schert das Heck der Maschine bei Drehung aus - immer Abstand halten! Vermeiden Sie den Aufenthalt in unmittelbarer Nähe der Maschine, da Einklemmgefahr besteht.



Quetschgefahr für Finger

Darauf achten, dass beim Absenken des Kehrgutbehälters nach dem Kippen keine Finger gequetscht werden.



Rückschlaggefahr des Hubhebels

Zur Vermeidung eines Rückschlags des Kehrgutbehälters den Hubhebel gut festhalten, bis der Kehrgutbehälter ganz abgesenkt ist und auf der Maschine ruht. (Abb. 3)



Reduzierung von Lärm und Energieverbrauch

Es ist empfehlenswert nicht mit max. Motorendrehzahl zu fahren. Dadurch werden Lärm und unnötiger Kraftstoffverbrauch vermieden.



Schützen Sie sich vor Gehörschäden

Tragen Sie beim Betrieb der Maschine einen zugelassenen Gehörschutz. (Abb. 4)



4

Tragen einen Gehörschutz!

Allgemeines

1.1 Sicherheit - Fortsetzung



Unfälle durch Umkippen vermeiden

Niemals in Bereichen mit Rutsch- oder Kippgefahr fahren. Niemals an Hängen fahren, deren Neigungswinkel 10° übersteigt. (Abb. 1)



Der Kehrgutbehälter ist mit einer Wiegezelle ausgestattet, die ein akustisches Alarmsignal auslöst, wenn das Gewicht 300 kg erreicht. Wenn der Alarm ausgelöst wird ist der Kehrgutbehälter zu entleeren.



Bitte beachten!

Es muss täglich vor dem Kehren überprüft werden, ob die Wiegezelle funktioniert. (Siehe Abschn. 2.3 - Punkt 4)



Die Wiegezelle muss jeden Monat kalibriert werden. (Siehe Abschn. 2.6 - Punkt 4)



Bevor der Kehrgutbehälter entleert wird, ist sicherzustellen, dass:

- Die Maschine waagrecht steht und die Lenkung nicht eingeschlagen ist,
- Genug Platz ist, um an die hintere Klappe und den externen Saugschlauch (soweit vorhanden) heranzukommen.

Die Park Ranger 2150 Kabine ist als Unfallsschutzvorrichtung zugelassen (ROPS). Es wird empfohlen, diese in Bereichen anzubauen, wo Unfallgefahr durch Umkippen besteht.



①

Máx. 10°

Gelände mit mehr als 10° Neigungswinkel darf nicht befahren werden

1.2 EG-Konformitätserklärung

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

erklärt hiermit, dass die

Maschine: **Kehr- und Sauggerät 2150**
Typ: **FS2150**

- den einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.
- den einschlägigen Bestimmungen der EG-Outdoorrichtlinie 2000/14/EG entspricht.

Angewendete Norm

- DIN/EN 13019 Maschinen zur Straßenreinigung - Sicherheitsanforderungen

Beachte: Jede Änderung, Umbau oder Ergänzung von Anbaugeräten, Zubehör oder anderer Ausrüstung, die nicht von Egholm hergestellt werden, führt automatisch zur Erlöschung der Typgenehmigung, CE-Zulassung und jeder anderen Genehmigung sowie zur Erlöschung der Gewährleistung.

Sofern zwischen Nutzer, Kunde und Egholm nichts anderes schriftlich vereinbart wurde, ist Egholm Eigentümer aller Daten, die von der Maschine und den Anbaugeräten während der Nutzungsdauer erzeugt werden.

Ort: Lemvig
Datum: _____
Unterschrift: *R. Flanz*

Rainer Flanz, Leiter Forschung und Entwicklung

Allgemeines

1.3 Technische Daten

Abmessungen

Kehr- und Sauggerät, standard mit 2 Besen:

	Montiert	Demontiert
Länge (L)	2900 mm	1350 mm
Breite (B)	1200 mm	1010 mm
Höhe ohne Kabine	1850 mm	1920 mm
Höhe mit Kabine	1935 mm	
Höhe mit Handsaugschlauch	2200 mm	

Kehr- und Sauggerät, mit Seitenbesen:

	Montiert	Demontiert
Max. Länge (L):	3550 mm	750 mm
Max. Breite (B):	1660 mm	600 mm
Seitenbesen Höhe (H):	450 mm	450 mm

Technische Daten

Typ	FS2150
Geräuschemission gemäß Richtlinie 2000/14/EG	107 Lwa
Fassungsvermögen des Kehrgutbehälters	450 l
Max. Fassungsvermögen des Kehrgutbehälters in kg	300 kg
Fassungsvermögen des Wasserbehälters	100 liter
Kehrbreite	1200 mm
Kehrbreite mit 1 Seitenbesen	1660 mm
Auskipphöhe über Fahrbahn	1300 mm
Bodenfreiheit unter Saugdüse	55 mm
Bodenfreiheit unter den Besen	140 mm
Kehrleistung bei 5-8 km/h	5.000-8.000 m ² /h
Wasserkapazität	1 Düse ca. 2½ Stunden
	3 Düsen ca. 1½ Stunden
Hydrauliköl	Texaco Rando HDZ 46
	oder entsprechendes

Hinweis

Technische Änderungen können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden.

Betriebsanleitung

**Honest
Machines**

Betriebsanleitung

2.1 Zusammenbauen der Abstellstütze

Die Abstellstütze wird, eingeklappt am Kehrgutbehälter eingehakt, mitgeliefert. Die Abstellstütze wie folgt zusammenbauen:

1. Die Abstellstütze vom Kehrgutbehälter abnehmen und ausklappen. (Abb. 1)
2. Die Abstellstütze mit den 2 mitgelieferten Bolzen zusammenschrauben, und die Stütze ist einsatzbereit. (Abb. 2)

Transport der Abstellstütze

Die Abstellstütze kann wieder eingeklappt und am Kehr- und Sauggerät mitgeführt werden. In umgekehrter Reihenfolgen demontieren, zusammenklappen und am Kehrgutbehälter aufhängen.



Vorsicht!

Den Kehrgutbehälter nicht entleeren, wenn die Abstellstütze am Kehr- und Sauggerät befestigt ist!



Transport der Abstellstütze am Kehrgutbehälter

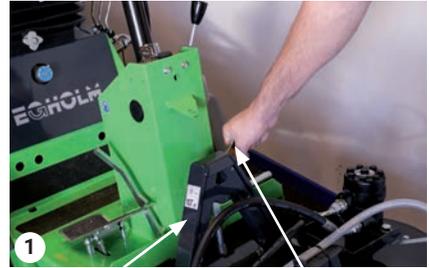


2 Bolzen für die Abstellstütze

2.2 An- und Abbau

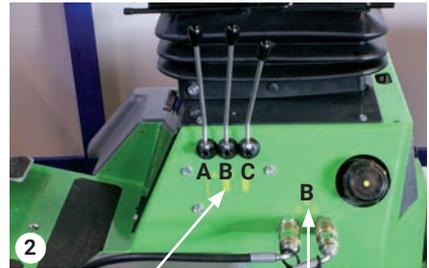
Anbau der Frontbesen

1. Die Verriegelung ganz nach links drehen. (Abb. 1)
2. Das Frontkuppeldreieck mit Bedienungshebel A auf die passende Höhe einstellen - (Abb. 2) - und die Frontbesen ranfahren.
3. Das Frontkuppeldreieck anheben bis die Bürsten bodenfrei sind.
4. Die Verriegelung wieder nach rechts drücken und das Anbaugerät ist verriegelt.
5. Die 2 Hydraulikschläuche von den Frontbesen mit den B-Anschlüssen links am Grundgerät verbinden. (Abb. 2)
6. Zur Sicherung, dass die Hydraulikschläuche korrekt über der Abschirmung liegen, werden die Schläuche mit einem Gummiring an dem Zapfen unter dem Trittbrett befestigt. (Abb. 3)



Frontkuppeldreieck

Verriegelung



Hebel A, B, C

B-Anschlüsse



Gummiring befestigen

Betriebsanleitung

2.2 An- und Abbau - Fortsetzung

Vor der Montage des 3. Seitenbesens

Wenn der Seitenbesen gleichzeitig mit dem Kehr-/Sauggerät bestellt wird, ist der dazugehörige Anbaurahmen bei der Auslieferung schon angebaut.

Bei Nachbestellung muss der Anbaurahmen vor Inbetriebnahme an die Frontbesen angebaut werden:

- 1) Den Bolzen am rechten Frontbesen abschrauben. (Abb. 1)
- 2) Den Anbaurahmen mit dem mitgelieferten Beschlag und Bolzen anschrauben. (Abb. 1)
- 3) Den abgeschraubten Bolzen mit dem Beschlag für die Wasserdüse wieder Verschrauben. (Abb. 2)
- 4) Den Bolzen mit 45 Nm festschrauben.
- 5) Der Anbaurahmen ist jetzt angebaut.



Bolzen abschrauben



Bolzen wieder verschrauben

2.2 An- und Abbau - Fortsetzung

Anbau des 3. Seitenbesens

1. Den Seitenbesen in den Anbaurahmen versenken und mit Sicherheitssplint sichern. (Abb. 1)
2. Den Zylinder anbauen und mit Sicherheitssplint sichern. (Abb. 2)
3. Die Hydraulikschläuche rechts um das Grundgerät führen und mit den E-Anschlüssen verbinden. (Abb. 3)



Wichtig! Vor Inbetriebnahme

Die Hydraulikschläuche müssen vor Inbetriebnahme mit den E-Anschlüssen verbunden werden, da sonst die Kupplungen unter Druck gesetzt werden.



Anbau des Seitenbesens

Anbaurahmen



Mit Sicherheitssplint sichern



E-Anschlüsse

Betriebsanleitung

2.2 An- und Abbau - Fortsetzung

Anbau des Kehrgutbehälters

1. Es ist sicherzustellen, dass der Motorhaubenverschluss verriegelt ist bevor das Kehr/Sauggerät angebaut wird.
2. Die Maschine rückwärts an die Abstellstütze/den Kehrgutbehälter ranfahren und den Motor stoppen.
3. Die Abstellstütze auf die Motorhaube einrollen, bis der Behälter etwa 5 cm über die Hinterachse hinausragt.
4. Den Bedienungshebel C langsam nach unten drücken, den Sperrgriff vom Widerhaken freischieben und den Kehrgutbehälter auf die Maschine absenken. (Abb. 1)



Warnung!

Beim Absenken des Kehrgutbehälters halten Sie am Bedienungshebel gut fest und lassen Sie den Behälter nur langsam absenken. Einklemmen von Fingern vermeiden!

5. Die Abstellstütze wieder von der Maschine freierollen.
6. Den Kehrgutbehälter bis Anschlag Richtung Kabine schieben.
7. Es ist sicherzustellen, dass das Gerät sachgemäss montiert ist, und dass der Verschlussgriff in die eingerastete Stellung gehen kann. Evt. am Behälter rütteln, um den festen Sitz zu prüfen. (Abb. 2)
8. Den 12 V Stecker rechts an der Maschine verbinden.
9. Die zwei Hydraulikschläuche mit dem D-Anschluß rechts an der Maschine verbinden. (Abb. 3)
10. Die Wasserschläuche zusammenkoppeln. (Abb. 3)

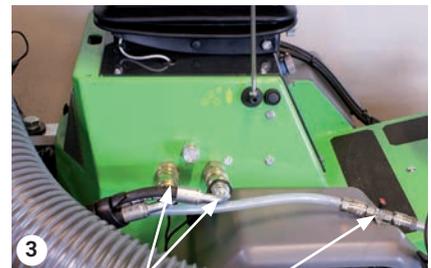


Absenken des Kehrgutbehälters



Verriegelte Stellung

12 Volt Stecker



D-Anschluss

Wasserschlauch

2.2 An- und Abbau - Fortsetzung

11. Den Saugschlauch an den Saugmund (vorne an den Frontbesen) anhängen (Abb. 1)

12. Wenn das Kehr-/Sauggerät nur mit den serienmäßigen Frontbesen ausgerüstet ist, verbinden Sie die zwei kleinen Hydraulikschläuche mit den C-Anschlüssen am Hinterchassis. (Abb. 2)

13. Wenn das Kehr-/Sauggerät mit Seitenbesen ausgestattet ist, führen Sie die Hydraulikschläuche rechts um das Grundgerät herum und verbinden Sie diese mit den E-Anschlüssen. (Abb. 3)



Saugschlauch an den Saugmund hängen



C-Anschlüsse



E-Anschlüsse

Betriebsanleitung

2.2 An- und Abbau - Fortsetzung

Vor Montage des Handsaugschlauches

Wenn der Handsaugschlauch gleichzeitig mit dem Kehr-/Sauggerät bestellt wird, sind der Stützring und der Schlosshebel bei der Auslieferung schon angebaut.

Bei Nachbestellung des Handsaugschlauches, müssen vor Inbetriebnahme der Stützring und der Schlosshebel angebaut werden:

Stützring

1. Die 2 Schrauben abschrauben und das Toprost abbauen. (Abb. 2)
2. Stützring und Schrauben in die dafür vorgesehenen Bohrungen anbauen. (Abb. 1)
3. Das Toprost wieder anbauen.

Schlosshebel

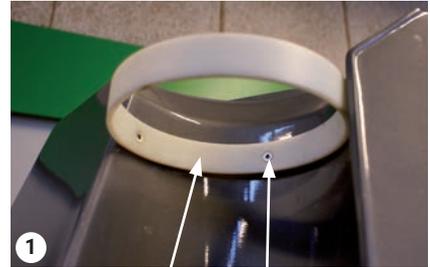
1. Nylonklotz an beiden Enden des Schlosshebels aufdrücken.
2. Die Nylonklötze in die 4. Rille von hinten reindrücken. (Das Loch des Kugelschlusses muss vorwärts zeigen). (Abb. 2)
3. Stützring und Schlosshebel sind nun ein integrierter Teil des Kehr-/Sauggerätes, und der Handsaugschlauch kann angebaut werden.

Anschluss des Handsaugschlauches

Den Handsaugschlauch in das obere Loch des Kehrgutbehälters versenken. (Abb. 3)

Verwendung des Handsaugschlauches

Die Motorendrehzahl reduzieren und den Saugschlauch aus dem Aufbewahrungshalter ziehen. Der Saugschlauch ist jetzt einsatzbereit. (Abb. 4)



Stützring Schrauben



4. Loch Schlosshebel anbauen Toprost



Anbauen: Halter Stützring



Handsaugschlauch im Einsatz

2.2 An- und Abbau - Fortsetzung

Transport des Handsaugschlauches

1. Das Kehr-/Sauggerät anlassen und den Saugstrom auf den Handsaugschlauch umleiten. (Vgl. Seite 17, Umschalthebel)

2. Das Saugmundstück in den Halter reinstecken, und der Schlauch wird angesaugt.

3. Den Gummiring befestigen. (Abb. 1)

4. Den Kugelschloss unter dem Schlauch verriegeln. (Abb. 1) Bei Nachbestellung müssen der Stützring und der Schlosshebel vor Inbetriebnahme angebaut werden.

Beachte! Bei kurzen Transportabständen, kann der Schlauch ohne Einsaugen aufgehängt und so mitgeführt werden. Achten Sie jedoch darauf, dass er während der Fahrt nicht irgendwo hängen bleibt!

Abbau des Kehr-/Sauggerätes

In umgekehrter Reihenfolge wie beim Anbau.

Beim Abbau des Kehrgutbehälters ist NICHT zu vergessen

1. Den Saugschlauch von dem Saugmund wieder aushängen und an den Kehrbehälter befestigen. (Abb. 2)

2. Den 12 V Stecker wieder rausziehen.

3. Hydraulikschläuche und Wasserschlauch entkoppeln und um den Saugschlauch hängen, damit sie beim nächsten Anbau nicht unter dem Behälter verklemmt werden! (Abb. 3)



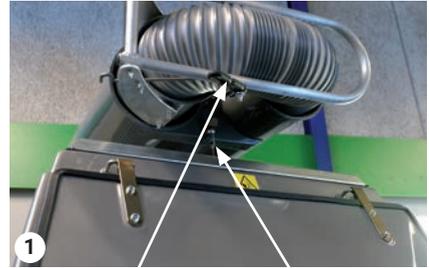
Vorsicht

Bitte beachten Sie, dass sämtliche Hydraulik- und Wasserschläuche abmontiert sind und nicht irgendwo festhängen, wenn man vom Behälter wegfährt!

Abbau des 3. Seitenbesens

Vgl. Seite 11, Anbau des 3. Seitenbesens, nur in umgekehrter Reihenfolge abbauen.

Sollte ohne den 3. Seitenbesen gekehrt werden, müssen die zwei Hydraulikschläuche vorne, an den Frontbesen, zusammengesteckt werden.



Gummiring

Kugelschloss



Halter für den Saugschlauch



Aufbewahrung von Hydraulik- und Wasserschläuchen

Betriebsanleitung

2.3 Wichtig vor Inbetriebnahme

1. Einfüllen von Wasser

Füllen Sie immer vor dem Start den Wasserbehälter. (Abb. 1)

Zwei Wasserdüsen sind vorne an den Frontbesen an-gebracht (Abb. 3), und eine im Kehrgutbehälter. (Abb. 2)

Der 100 l Wasserinhalt reicht beim Einsatz aller drei Düsen für ca. 1½ Betriebsstunden. Beim alleinigen Einsatz der Düse im Saugtank reicht der volle Tank für ca. 2½ Betriebsstunden.



Einfüllen von Wasser

2. Kontrolle des Rotationsfilters und der Turbine

Kontrollieren Sie den Rotationsfilter und die Turbine. Eventueller festgesetzter Schmutz muss vor dem Start beseitigt werden. (Abschnitt 3.1)



Wasserdüse im Kehrgutbehälter

3. Einstellung der Bürsten

Um den Besen eine optimale Lebensdauer zu sichern, ist es wichtig, dass die Kehrbürsten korrekt eingestellt sind und nicht zu hart auf die Kehrfäche drücken, Max. 1/3 des Besens sollte aufliegen - vgl. Abschnitt 2.6



Wasserdüsen vorne an den Frontbesen

4. Funktion der Wiegezone überprüfen

1. Den 12 V Stecker in den Stromabgriff einstecken.
2. Den Zündschlüssel drehen.
3. Den Stromabgriff anschalten.
4. Den Stahldraht hinten ziehen. (Abb. 4) Das Alarmsignal wird aktiviert. Falls der Alarm nicht aktiviert wird, muss eine Fehlersuche durchgeführt werden.



Vor Inbetriebnahme - Den Stahldraht ziehen



Vorsicht!

Das Kehr- und Sauggerät nur mit funktionellen Alarm und Wasserpumpe benutzen!



Bei eventueller Unwucht bzw. Vibrationen im Filter oder in der Turbine, schalten Sie umgehend die Turbine aus!



Ein eingebauter Niveauschalter schaltet die Wasserpumpe aus, wenn der Wasserbehälter leer ist.

2.4 Inbetriebnahme

1. Den Motor anlassen - vgl. evt. die Betriebsanleitung für Park Ranger 2150 Grundgerät.
2. Den Stromabgriff anschalten, die Wasserpumpe im Kehrgutbehälter wird eingeschaltet und die Wiegezele löst ein Alarmsignal bei Übergewicht aus. (Abb. 1)
3. Einschalten der vorderen Wasserdüsen erfolgt durch das Öffnen des Hahnes am Wasserschlauch rechts an der Maschine. (Abb. 2)
4. Einschalten des Kehr-/Sauggerätes erfolgt durch langsames Ziehen des Bedienungshebels D zum Sitz. (Abb. 2) Bedienungshebel D finden Sie rechts neben dem Fahrersitz - (Der Gashebel muss mindestens $\frac{1}{2}$ offen sein)
5. Die Frontbesen werden mit Bedienungshebel B links neben dem Fahrersitz ein- bzw. ausgeschaltet. (Abb. 3)



Bitte beachten!

Beim Kehren immer den Stromabgriff anschalten, sonst funktionieren die Wiegezele und die Wasserpumpe nicht. (Die Wasserpumpe muss beim Kehren immer eingeschaltet sein).

Betätigung des Seitenbesens

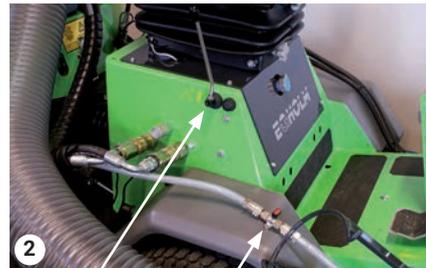
Wenn die Maschine mit dem 3. Seitenbesen ausgerüstet ist, wird dieser gleichzeitig mit den Frontbesen ein- bzw. ausgeschaltet. (Abb. 3) Der 3. Seitenbesen vom Bedienungshebel C links an der Maschine hydraulisch steuern. (Abb. 3)

Umschaltung zwischen Handsaugschlauch und den Frontbesen

Mit nur einem Handgriff kann der Saugstrom auf den Handsaugschlauch umgeleitet werden. (Abb. 4)



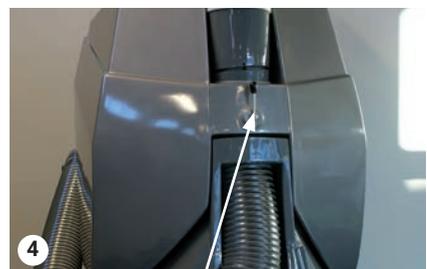
1 Schalter für Stromabnahme



2 Hebel D Hahn für Frontdüsen



3 Hebel B Hebel C



4 Umschalthebel

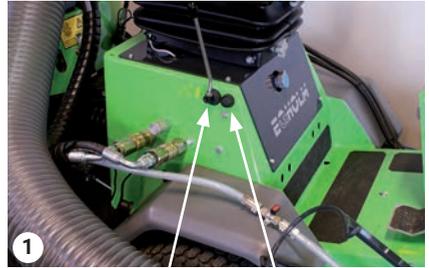
Betriebsanleitung

2.4 Inbetriebnahme - Fortsetzung

Externes Arbeiten mit dem Handsaugschlauch

1. Die Maschine mit verriegelter Parkbremse abstellen.

2. Den Schalter für absichtliche Inbetriebnahme der Anbaugeräte eindrücken, während der Bedienungshebel D aktiviert wird. (Abb. 1)



Hebel D Schalte



Unfälle durch Umkippen vermeiden

Niemals in Bereichen mit Rutsch- oder Kippgefahr fahren. Niemals an Hängen fahren, deren Neigungswinkel 10° übersteigt. (Abb. 2)



Gelände mit mehr als 10° Neigungswinkel darf nicht befahren werden

2.5 Entleerung des Kehrgutbehälters

Bei Alarmsignal ist der Kehrgutbehälter zu entleeren

Mit einer Entleerhöhe von 130 cm lässt sich der Kehrgutbehälter vom Fahrersitz aus direkt in einen Container hydraulisch entleeren.

Achtung!

Bevor der Kehrgutbehälter entleert wird ist sicherzustellen, dass:

- a) die Maschine waagrecht steht und nicht "eingeknickt" ist,
- b) genügend Platz für die offene Hinterklappe und für den Handsaugschlauch (falls angebaut) vorhanden ist!

1. Die Turbine wird durch das Zurückstellen des Bedienungshebels D rechts neben dem Fahrersitz ausgeschaltet. (Abb. 1)

2. Den Stromabgriff ausschalten, damit der Alarm und die Wasserpumpe ausgeschaltet werden. (Abb. 2)

3. Zur nächsten Entleerungsstelle fahren.

4. Die Entleerung erfolgt mit Bedienungshebel C. Ziehen Sie den Hebel zum Sitz und der Kehrgutbehälter wird ausgehoben. (Abb. 3)

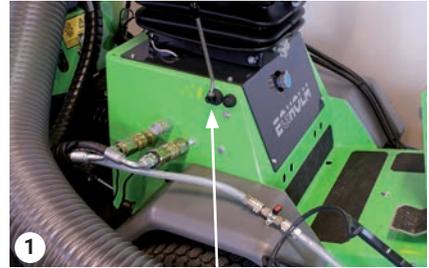
5. Nach Entleerung des Kehrgutbehälters, den Bedienungshebel C wieder nach unten drücken, bis sich der Behälter komplett abgesenkt hat. (Abb. 3)

6. Den Motor ausschalten.

7. Hebel C einmal nach unten und nach oben schieben um den Hydraulikdruck auszugleichen, sonst wird der Alarm bei Anschalten des Stromabgriffes aktiviert. (Abb. 3)

8. Den Motor wieder einschalten.

9. Den Stromabgriff anschalten bevor die Kehrarbeit wieder angefangen wird. (Abb. 2)
Den Kehrgutbehälter jeden Tag nach Gebrauch entleeren.



Hebel D



Schalter Stromabgriff



Hebel C



Entleerung des Kehrgutbehälters

Betriebsanleitung

2.5 Entleerung des Kehrgutbehälters - Fortsetzung



Wichtig!

Die Heckklappe darf zur Vermeidung von Personenschäden erst geöffnet werden, wenn die Turbine stillsteht! Der Nachlauf nach dem Ausschalten der Turbine (Heck-Hydraulikantrieb) beträgt ca. 15 Sekunden.



Während des Entleerens des Kehrgutbehälters besteht Klemmgefahr für Personen.



Sicherstellen, dass der Kehrgutbehälter vollständig abgesenkt ist!



Stützrad für Bürsteneinstellung



Höheinstellung Einstellschrauben

2.6 Justierung

1. Justierung der Bürsten

Die Bürsteneinstellung wird durch das Verstellen des Stützrades justiert.

Bei optimaler Einstellung berühren die Bürsten den Boden nur genau so viel, dass volle Kehrbreite erreicht wird und $\frac{1}{2}$ des Bürstenkranzes auf dem Boden anliegt. (Abb. 1)

2. Grundeinstellung des Saugmundes

Oben am Saugmund sind 2 federgelagerte Schrauben für die Einstellung des Saugmundes angebracht. Drehen Sie die beiden Schrauben bis der Abstand zwischen Boden und Saugmund ca. 25 mm beträgt. (Abb. 2)

2.6 Justierung - Fortsetzung

3. Zutrittsöffnung des Saugmundes

Die Standardeinstellung ist das Loch in der Mitte.

1. Je niedriger die Bodenfreiheit des Saugmundes, um so höher wird die Saugleistung. (Optimal beim Kehren von Sand oder Splitt).
2. Je größer die Bodenfreiheit des Saugmundes, um so besser können gröbere Kehrgüter aufgenommen werden.

4. Kalibrieren der Wiegezele

Die Wiegezele muss jeden Monat kalibriert werden:

1. Den Kehrgutbehälter heben und die Gegenmutter auf der Kalibrierschraube lösen, den Kehrgutbehälter wieder absenken.
2. Den Kehrgutbehälter mit Sand auffüllen, bis es 10 cm zur Kante gibt. (Abb. 2 & 3)
3. Den 12 V Stecker in den Stromabgriff einstecken.
4. Den Zündschlüssel drehen und den Stromabgriff anschalten.
5. Die Kalibrierschraube drehen bis der akustische Alarm aktiviert wird. (Abb. 4)
6. Den Kehrgutbehälter entleeren und die Gegenmutter auf der Kalibrierschraube anziehen. (Kann nur ausgeführt werden, wenn der Kehrgutbehälter gehoben ist).



Niedrige Einstellung

Hohe Einstellung



Waagrecht nach innen und senkrecht nach unten messen



10 cm Abstand



Kalibrierschraube

Betriebsanleitung

2.6 Justierung - Fortsetzung

5. Frostsicherung im Winter

Bevor das Kehr- und Sauggerät für den Winter in Abstellraum gestellt wird, immer dafür sorgen, dass der Frischwassertank entleert wird. Mit einem Imbusschlüssel lässt sich die Zapfverschraubung rechts am Wassertank problemlos abschrauben.

6. Einstellung des Winkels des Seitenbesens

1. Die Muttern abschrauben.

2. Die Bürstenwinkel wird folgendermaßen eingestellt:

Der Beschlag wird verkürzt - der vordere Bürstenteil wird gehoben. Der Beschlag wird verlängert - der vordere Bürstenteil wird gesenkt. (Abb. 1)



Beschlag zur Winkeleinstellung des Seitenbesens

Service und Wartung

**Honest
Machines**

Service und Wartung

3.1 Reinigung / Austausch des Filtersystems und der Turbine



Wichtig!

Um durch Schwingungen verursachte Schäden zu vermeiden, ist die Maschine unbedingt sofort abzustellen, wenn eine Unwucht im Filter oder der Turbine auftritt.

Tägliche Überprüfung von Filter und Turbine

Ursache für die Unwucht kann festsitzender Schmutz am Rotorfilter und der Turbine sein. Diesen sofort entfernen!

Achten Sie bei extremen Bedingungen während der Fahrt besonders auf Filter und Turbine.

Reinigung des Rotationsfilters und der Turbine

1. Rotorfilter und Lochscheibe (Abb. 1+2+3) ausbauen und mit max. 50°C warmem Wasser reinigen.
2. Turbine überprüfen und ggf. von festsitzendem Schmutz befreien. (Abb. 3)
3. Benutzen Sie das mitgelieferte Reinigungswerkzeug für die Beseitigung eventuellen festgesetzten Schmutzes von den Turbinenflügeln. Um Unwucht in der Turbine zu vermeiden, ist es wichtig, dass alle Flügelblätter gründlich gereinigt werden. (Abb. 3+4)
4. Lochscheibe und Rotorfilter einbauen. Bolzen mit 45 Nm anziehen.

Wenn der Rotorfilter nicht mehr sauber wird oder verschlissen ist, muss der Filter ausgetauscht werden.

Neue Filter sind bei Ihrem Egholm Fachhändler erhältlich.

Austausch der Turbine

Es wird empfohlen dies von einem Egholm Fachhändler vornehmen zu lassen.



1 Rotorfilter abbauen



2 Bolzen, Lochscheibe, Rotorfilter, Lochscheibe



3 Reinigung der Turbine



4 Reinigungswerkzeug für Turbine

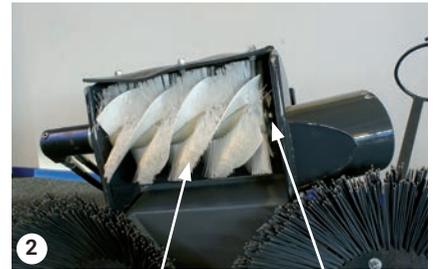
3.1 Reinigung / Austausch des Filtersystems und der Turbine - Fortsetzung

Reinigung der Wasserdüse

1. Die Imbus-Schraube ganz vorne an der Düsenröhre mit einem 5 mm Imbusschlüssel abschrauben. (Abb. 1)
2. Den Düsenmund mit einer Reinigungsnadel oder dergleichen reinigen.
3. Das Wasser einschalten und die Düsenröhre durchspülen lassen, bis alle Unreinheiten beseitigt sind.
4. Die Imbus-Schraube wieder anschrauben und anziehen.



Reinigungsnadel



Austausch der Spiralwalze

Bolzen lösen

3.2 Wartung

Austausch der Kehrwalze

1. Die Frontbesen abbauen und auf den Kopf stellen.
2. Die zwei Imbusschrauben am Stützlager lösen. (Abb. 2)
3. Die Hydraulikschläuche am Ölmotor abbauen.
4. Den Querbolzen an der Spiralwalze abschrauben.
5. Die 2 quergehenden Bolzen am Motor abschrauben.

Neue Bürstenwalzen sind bei Ihrem Egholm Fachhändler erhältlich.



Achtung!

Bürstenwalze von feststehenden Schnüren, Bändern und dergleichen befreien!

Service und Wartung

3.2 Wartung - Fortsetzung

Austausch der beiden Frontbesen

1. Die 3 Bolzen auf der Bürstenplatte lösen. (Abb. 1)
2. Die alten Bürsten ausbauen. (Nicht die Bürstenplatte vom Hydraulikmotor ausbauen.)
3. Neue Bürsten anbauen. Neue Bürsten sind bei Ihrem Egholm Fachhändler erhältlich.

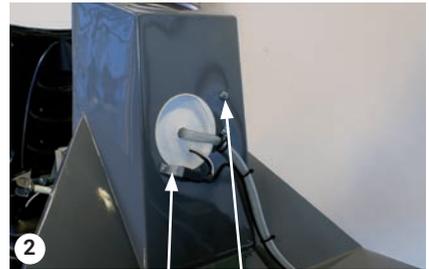


Austausch der Bürsten: Bolzen lösen

Austausch des Saugschlauches

1. Abbau: Den Saugschlauch vorne am Saugmund aushängen. Den Schlauch nach links aus dem Behälter drehen.
2. Anbau: Den Ersatzschlauch nach rechts anschrauben und vorne am Saugmund anhängen

Neuer Saugschlauch kann bei einem autorisierten Egholm Händler bestellt werden.



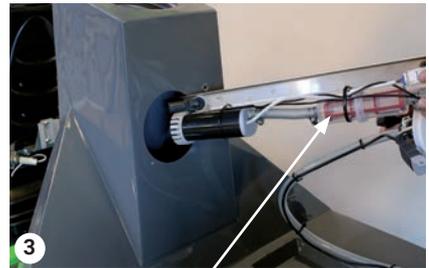
Relais und Muttern

Wasserfilter

Im Wasserbehälter ist zur Vorbeugung von Verstopfung der Düsen ein Filter eingebaut. (Abb. 3)

Austausch des Wasserfilters

1. Die 2 Muttern lösen. (Abb. 2)
2. Den Schlauch aus dem Wasserbehälter nehmen.
3. Die 2 Spannbänder lösen.
4. Filter austauschen. (Abb. 3) Neuer Filter kann bei einem autorisierten Egholm Händler bestellt werden.
5. Den Wasserfilter in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.



Austausch des Wasserfilters

3.3 Fehlersuche

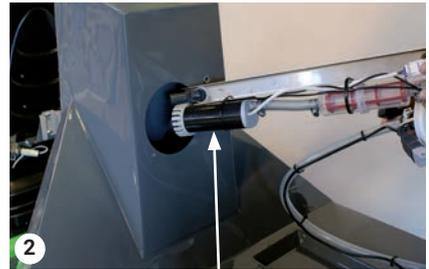
Wenn in den Düsen kein Wasserdruck ist, können folgende Ursachen vorliegen

1. Der Wasserbehälter ist leer.
2. Der Hahn für die Frontdüsen ist zuge dreht.
(Abb. 2, Seite 17)
3. Der 12 V Stecker ist nicht angeschlossen.
(Abb. 2, Seite 12)
4. Verstopfte Düsen an den Frontbesen werden wie folgt gereinigt:
Düsenhalter-Überwurfmutter abschrauben.
Düse mit Wasser oder Druckluft reinigen.
Düsenhalter-Überwurfmutter wieder anschrauben, so dass die Sprühfächer quer zur Maschine liegen. (Abb. 1)
5. Verstopfte Düse im Kehrgutbehälter.
Die Imbusschraube ganz vorne an der Düsenröhre abschrauben, und den Düsenmund mit einer Reinigungsnadel reinigen. Das Wasser einschalten und die Düsenröhre durchspülen lassen.
6. Verstopfte Filter. Austausch wird empfohlen.
7. Pumpenfehler. (Abb. 2)
8. Pumpensicherung beschädigt. (Siehe Betriebsanleitung für Grundgerät)
9. Wasserschläuche sind undicht oder falsch montiert.

Neue Pumpen sind bei Ihrem Egholm-Fachhändler erhältlich.



Düsen reinigen / Filter austauschen



Wasserpumpe

Service und Wartung

3.3 Fehlersuche - Fortsetzung

Verstopfung im Saugmund

1. Den Motor stoppen.
2. Den Saugschlauch von dem Saugmund aushängen.
3. Evt. Äste oder Zweige aus dem Saugmund manuell entfernen. (Abb. 1)



Äste und Zweige entfernen

Verstopfter Saugschlauch

Unter extremen Arbeitsverhältnissen kann der Saugschlauch nach und nach durch z.B. Sand verstopft werden. Die Lösung ist folgende:

1. Den Motor stoppen.
2. Den Saugschlauch von dem Saugmund aushängen.
3. Den Saugschlauch durch Linksdrehung vom Kehrgutbehälter abschrauben.
4. Evt. Sand oder Laub vom Schlauch rausschütteln.
5. Den Saugschlauch durch Rechtsdrehung an den Kehrgutbehälter anschrauben und wieder an den Saugmund anhängen. (Abb. 2)



Anschrauben des Saugschlauches

Unwucht/Vibrationen im Kehrgutbehälter

Unter besonderen Umständen können im Kehrgutbehälter Unwucht bzw. Vibrationen entstehen.

Folgende Merkmale können ursächlich sein:

1. Das Kehrgutbehälter wurde nicht sachgemäß angebaut. (Seite 12)
2. Festgeklebter Schmutz in der Turbine, der Lochscheibe oder im Rotorfilter. (Seite 23)
3. Die Filterhaare oder die Turbine wurden beschädigt.

Ersatzfilter, Lochscheibe und Turbine sind bei einem autorisierten Egholm Händler erhältlich.

3.3 Fehlersuche - Fortsetzung

Die Wiegezelle funktioniert nicht

1. Der Stromabgriff ist nicht angeschaltet.

2. 12 V Stecker ist nicht montiert. (Siehe Seite 11)

3. Die Sicherung für den Stromabgriff ist durchgebrannt.
(Siehe Betriebsanleitung für Grundgerät)

4. Ein Stecker hat sich gelockert. Es ist sicherzustellen, dass alle Stecker korrekt montiert sind:

12 V Stecker

Braun an + und blau an -. (Abb. 1)

Mehrfachstecker: (Abb. 2)

Prüfen, dass der Stecker für die Wasserpumpe mit blauer und roter Leitung montiert ist.

Prüfen, dass der Stecker für den akustischen Alarm mit blauer und gelber Leitung montiert ist.

Relais

Blau an Kontaktstift 31, rot an Kontaktstift 49 und gelb an Kontaktstift 49a. (wie auf Abb. 3)

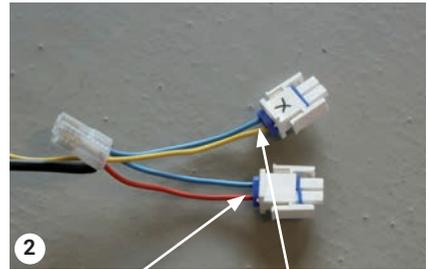
Akustischer Alarm

Prüfen, dass die Stecker an den Alarm montiert sind.

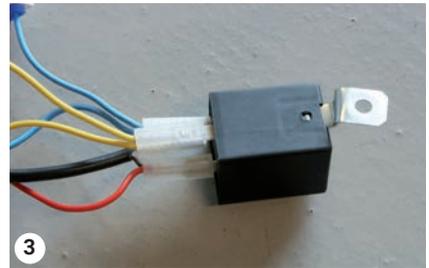
5. Bitte Kontakt mit dem Händler für Service/ Fehlersuche aufnehmen.



1
Braun an + und blau an -



2
Blau/rot für die Wasserpumpe Blau/gelb für den akustischen Alarm



3
Kontaktstifte auf dem Relais prüfen



4
Stecker am Alarm prüfen

Bestimmungen

**Honest
Machines**

4.1 Garantiebestimmungen

Wir gewähren 12 Monate Garantie auf Materialien und Herstellung des Kehr- und Sauggeräts, gültig ab Kaufdatum. Sollten während der Garantiezeit Fehler oder Schäden am Gerät auftreten, führt die Fa. Egholm Reparaturen gemäß nachstehender Garantiebedingungen ohne Berechnung von Arbeitszeit und Materialaufwand durch.

Garantiebedingungen

1. Die Egholm Garantie gilt nur bei Vorlage einer mit Typenbezeichnung, Seriennummer und Kaufdatum versehenen Rechnung.
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, bei dem die Maschine gekauft wurde.
4. Diese Garantie umfasst keine Defekte, die nicht auf Material- oder Herstellungsmängel zurückgeführt werden können.
5. Diese Garantie gilt auch 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, Bedienungsfehler, 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 als Folge von Witterungseinflüssen, Wasser-, Brand- und Kriegsschäden, Unruhen, nicht oder mangelhaft durchgeführte Wartung und alle Umstände, die sich der Kontrolle durch die Fa. Egholm entziehen.

Bestimmungen

4.2 Reklamationsbestimmungen

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

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

Mit freundlichen Grüßen
Egholm A/S

4.3 Entsorgung

Wenn das Kehr- und Sauggerät nach vielen Jahren ausgedient hat, ist er entsprechend einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen sachgerecht zu entsorgen.

1. Das Hydrauliköl ist bei der kommunalen Sammelstelle als Sondermüll abzuliefern.
2. Kunststoff- und Gummiteile abbauen und vorschriftsmäßig entsorgen.
3. Danach kann das Gerät einem öffentlich geprüften Altmetallhändler übergeben werden.

Honest Work.

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