

# Betriebs- anleitung



**Heckauswurf-/Mulchmäherwerk 1600  
City Ranger 2200**

# Einleitung

Sehr geehrter Kunde!

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses neuen Egholm-Produkts.

Der City Ranger 2200 ist ein in Dänemark entwickeltes und gefertigtes Qualitätsprodukt, das sich für die Pflege von Außenbereichen besonders gut eignet.

## **Um Ihr City Ranger 2200 Mulch-/Heckauswurfmäherwerk 1600 optimal nutzen zu können, sollten Sie Folgendes beachten**

Vor Inbetriebnahme Ihres City Ranger 2200 Mulch-/Heckauswurfmäherwerks 1600 die Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen. Sollten Sie mit den Funktionen des Geräts nicht vertraut sein, besteht nämlich Verletzungs- und Beschädigungsgefahr.

### **Sicherheitshinweis**

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

Das Mulch-/Heckauswurfmäherwerk ist ausschließlich für den gewerblichen Einsatz bestimmt. Bei der Übergabe wird der Benutzer gründlich in die Funktionen des Geräts eingewiesen, so dass 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 feste Ausstattung und muss jeder verkauften Maschine beiliegen.

### **Warnhinweise**

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 uns bei der Egholm laufend um Verbesserungen bemühen, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung technische Änderungen an der Maschine und ihren Teilen vorzunehmen. Die Egholm A/S 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 Egholm A/S wenden.

Mit freundlichen Grüßen

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

T. +45 97 81 12 05

e-mail: [info@egholm.de](mailto:info@egholm.de) · [www.egholm.de](http://www.egholm.de)

Einleitung .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
Allgemeines .....	5
1.1 Sicherheit .....	5
1.2 EG-Konformitätserklärung .....	6
1.3 Technische Daten .....	7
Betriebsanleitung .....	9
2.1 An- und Abbau .....	9
2.2 Vor Inbetriebnahme .....	10
2.3 Inbetriebnahme .....	10
2.3 Inbetriebnahme - fortsetzung .....	11
2.4 Höhenverstellung .....	12
2.5 Für Reinigung und Wartung Mähwerk aufstellen .....	13
Service und Wartung .....	15
3.1 Reinigung .....	15
3.2 Wartung .....	17
3.2 Wartung - fortsetzung .....	18
Bestimmungen .....	20
4.1 Garantiebestimmungen .....	20
4.2 Reklamationsbestimmungen .....	21
4.3 Entsorgung .....	21
Verschleißteile .....	23
5.1 Verschleißteile - City Ranger 2200 Mulch-/Heckauswurfmähwerk 1600 .....	23

Das City Ranger 2200 Mulch- oder Heckauswurfmähwerk 1600 ist für die schnelle und effiziente Rasenpflege auch verwinkelter Flächen bestimmt. Ein Rasenmäher, der keine Wünsche offen lässt.

Das Mulchmähwerk zerkleinert das Gras so fein, dass es die ganze Saison über auf dem Rasen liegen bleiben kann und als natürlicher Dünger dient. Das Ergebnis ist ein grüner, tadellos getrimmter Rasen.

Das Heckauswurfmähwerk eignet sich speziell für grobes und langes Gras. Selbst bei feuchtem oder hohem Gras wird ein hervorragendes Mähergebnis erzielt.

Die Egholm Mähwerke werden serienmäßig mit Tasträdern geliefert. Sie verhindern die Beschädigung der Grasnarbe.

8.000 - 15.000 m<sup>2</sup> Rasen pro Stunde schafft das City Ranger 2200 Mulch- oder Heckauswurfmähwerk spielerisch. Er flitzt mit einer Arbeitsbreite von 1.610 mm über den Rasen.

## Heiße Tipps

Immer darauf achten, dass das Kühlgitter nicht verstopft ist. Dies beeinträchtigt die Kühlerleistung.

Die Schnitthöhe des Mulchmähwerks so einstellen, dass die Grashöhe um maximal 1/3 gekürzt wird, und die Mähintervalle dementsprechend anpassen.

Die Geschwindigkeit dem gewünschten Mähergebnis anpassen. Das optimale Schnittbild wird mit reduzierter Fahrgeschwindigkeit erreicht.

Zum Schutz des Hydrauliksystems die Kupplungen vor dem Ankuppeln von Schmutz befreien.

# Allgemeines

**Honest  
Machines**

## 1.1 Sicherheit



### Aufenthalt im Arbeitsbereich vermeiden

Es ist darauf zu achten, dass sich niemand in der Nähe der in Betrieb befindlichen Maschine aufhält, da Quetschgefahr besteht.



### Anmerkung

Aufgrund der Knicklenkung schert das Heck der Maschine beim Schwenken aus – immer Abstand halten! Aufenthalt im Arbeitsbereich ist deshalb zu vermeiden. (Abb. 1)



### Quetschgefahr für Finger

Halten Sie Hände und Finger von Bereichen fern, wo Quetschgefahr besteht. (Abb. 2)



### Unfälle durch Umkippen vermeiden

Niemals Gelände mit Rutsch- oder Kippgefahr befahren. Niemals an Hängen fahren, deren Neigungswinkel  $10^\circ$  übersteigt. (Abb. 3)



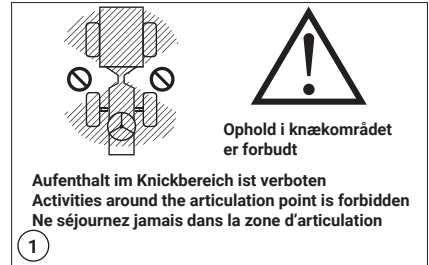
### Achtung! Rotierende Teile

Zur Vermeidung von Personenschäden ist darauf zu achten, dass während des Betriebs keine Finger oder Zehen von Personen unter das Mähwerk gelangen. (Abb. 4)



### Achtung

Steine oder Äste vom Rasen entfernen! Diese könnten erfasst und durch die Luft geschleudert werden und Personen- und Materialschäden verursachen. Aufenthalt im Arbeitsbereich vermeiden!



Aufenthalt im Arbeitsbereich vermeiden



Warnschild



Gelände mit mehr als  $10^\circ$  Neigungswinkel darf nicht befahren werden



Warnschild

# Allgemeines

## 1.2 EG-Konformitätserklärung


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

erklärt hiermit,  
dass die Maschine: **Mulch-/Heckauswurfmäherwerk 1600**  
Typ: **22LM16**

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

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:   
Rainer Flanz, Leiter Forschung und Entwicklung

## 1.3 Technische Daten

### Abmessungen:

	Montiert:	Demontiert:
Länge (L) .....	3050 mm .....	1240 mm
Breite (B) .....	1670 mm .....	1670 mm
Höhe mit Kabine .....	1960 mm .....	570 mm

### Technische Daten:

Typenbezeichnung .....	22LM16
Geräuschemission gemäß Richtlinie 2000/14/EG LWA .....	103 dB(A)
Gewicht des Mähwerks: .....	170 kg
Arbeitsbreite: .....	1610 mm
Schnitthöhe (einstellbar) .....	30-90 mm
Flächenleistung: .....	ca. 8.000 - 15.000 m <sup>2</sup> Stunde
Bodenfreiheit unter dem Mähwerk .....	90 mm
Messer .....	3 Stück

### Anmerkung

Technische Veränderungen können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden.

### Sonstiges Zubehör:

70301081 Mulchmähwerk-Kit für Heckauswurfmähwerk

# Betriebsanleitung

**Honest  
Machines**



## 2.1 An- und Abbau

Prüfen Sie vor dem Anbau des Mähwerks, ob die Messer scharf und unversehrt sind und keine Risse aufweisen. Damit wird eine unnötige Betriebsunterbrechung während des Rasenmähens vermieden.

### Anbau

1. Die Verriegelung am Frontkuppeldreieck entriegeln. (Abb. 1)

2. Das Anbaugerät heranfahren, bis die Frontkuppeldreiecke ineinander greifen. (Abb. 2)  
HINWEIS! Das Frontkuppeldreieck des Geräteträgers nicht ganz absenken, da es ansonsten beim Kuppeln den Lack des Mähwerks beschädigen könnte.

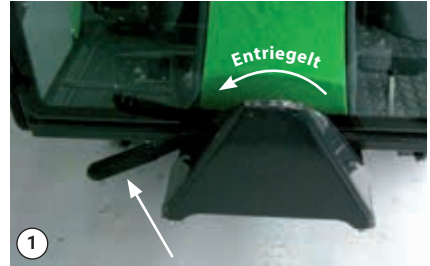
3. Das Frontkuppeldreieck durch Zurückziehen des Joysticks anheben, bis die Stützräder keinen Bodenkontakt mehr haben. (Abb. 3)

4. Motor ausschalten.

5. Verriegelung am Frontkuppeldreieck verriegeln. (Abb. 4) Die Verriegelung darf ausschließlich bei ausgeschaltetem Motor betätigt werden.

### Abbau

Umgekehrte Reihenfolge wie beim Anbau.



1

Verriegelung



2

Ankuppeln



3

Anheben



4

Ankuppeln und Verriegeln

# Betriebsanleitung

## 2.2 Vor Inbetriebnahme

### Während des Transports

Mähwerk in angehobener Stellung mit der Transportsicherung verriegeln. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Absenken des Geräts während des Transports verhindert.

### Die Transportsicherung wie folgt verriegeln

Die Verriegelung in die obere Position schieben. Den Joystick nach oben ziehen, um das Frontkuppeldreieck anzuheben. Sobald das Frontkuppeldreieck angehoben wird, wird die Transportsicherung automatisch verriegelt. (Abb. 1)



Transportverriegelung - verriegelt

### Die Transportsicherung wie folgt entriegeln

Den Hebel der Transportsicherung lösen und das Frontkuppeldreieck bis in die oberste Position anheben. – Jetzt kann das Gerät wieder abgesenkt werden. (Abb. 2)



Transportverriegelung - entriegelt



### Achtung

Kanaldeckel oder ähnliche erhöhte Hindernisse umfahren, damit Messer und Abdeckung nicht beschädigt werden.

## 2.3 Inbetriebnahme

1. Die Maschine anlassen.
2. Das Mähwerk durch Bewegen des Joysticks nach unten absenken. (Abb. 3)
3. Durch Betätigung der linken Taste am Joystick die Schwimmstellung aktivieren. (Abb. 4) Das Mähwerk gleicht somit Geländeunebenheiten aus.



Joystick



Schwimmstellung

## 2.3 Inbetriebnahme - fortsetzung

4. Den Gashebel nach vorne schieben, bis er mindestens zur Hälfte geöffnet ist. (Abb. 1)
5. Das Mähwerk durch Aktivierung der Fronthydraulik einschalten. (Abb. 2)
6. Für die korrekte Geschwindigkeit der Messer den Gashebel ganz nach vor schieben.
7. Fahrgeschwindigkeit den Gegebenheiten anpassen.
8. Kühler, Ölkühler und Kühlgitter von Gras frei halten. Dadurch wird die Kühlwirkung sichergestellt und der Motor geschützt. (Siehe Abschnitt 3.1 Reinigung)



### **Warnhinweis Rotierende Teile!**

Zur Vermeidung von Personenschäden ist darauf zu achten, dass während des Betriebs keine Finger oder Zehen von Personen unter das Mähwerk gelangen.



### **Achtung**

Dafür sorgen, dass sich niemand zu Nahe der in Betrieb befindlichen Maschine aufhält.



### **Hinweis**

Aufgrund der Knicklenkung schert das Heck der Maschine beim Schwenken aus. Achtung: Quetsch- und Auffahrgefahr!



Den Gashebel nach vorne schieben, bis er halb geöffnet ist



Fronthydraulik

# Betriebsanleitung

## 2.4 Höhenverstellung

### Einstellung der Schnitthöhe

Mit einer größeren Schnitthöhe beginnen, um eine zu niedrige Rasenhöhe zu vermeiden.

### Die Schnitthöhe mit dem Joystick einstellen

Größere Schnitthöhe, Joystick nach innen bewegen. (Abb. 1)

Niedrigere Schnitthöhe, Joystick nach außen bewegen. (Abb. 2)

Die Zahlen auf der Schnitthöhenanzeige entsprechen in etwa der Schnitthöhe in cm. (Abb. 3)

Schnitthöhe überprüfen und Vorgang wiederholen, bis die gewünschte Schnitthöhe erreicht wird.

### Das hintere Stützrad der Schnitthöhe entsprechend einstellen.

Das hintere Stützrad schützt gegen Unebenheiten und gewährleistet ein optimales Mähergebnis. Die Höhe des Stützrads ist stufenweise in Abständen von 0,5 cm zwischen 2,5 und 6 cm verstellbar.

### Das hintere Stützrad wie folgt einstellen

1. Flügelschraube abnehmen. (Abb. 4)
2. Das Rad in die gewünschte Höhe drehen
3. Flügelschraube einsetzen und festziehen.



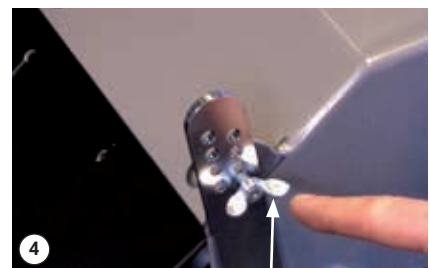
Einstellhebel - größere Schnitthöhe



Einstellhebel - niedrigere Schnitthöhe



Schnitthöhenanzeige



Hinteres Stützrad - Flügelschraube

## 2.5 Für Reinigung und Wartung Mähwerk aufstellen

Im Lieferumfang des Mähwerks ist ein Gestell enthalten, das für Reinigungs- und Wartungsarbeiten zu verwenden ist.

Das befindet sich bei der Lieferung am Schutzblech des Mähwerks. (Abb. 1)

Zum Ankippen und Aufstellen des Mähwerks die Schnitthöhe auf Stufe 3-4 der Schnitthöhenanzeige einstellen. (Siehe Abschnitt 2.4)

### Ausbau des Gestells

1. Verriegelungshebel herausziehen und in dieser Position halten. (Abb. 2)
2. Gestell herausziehen.

### Anbau des Gestells

1. Das Mähwerk mit dem Frontkuppeldreieck des Grundgeräts anheben.
2. Gestell in den zwei Befestigungslöchern am Schutzblech des Mähwerks anbringen. (Abb. 3)
3. Verriegelungshebel herausziehen und darauf achten, dass die Verriegelung im Loch einrastet.
4. Mähwerk absenken und Grundgerät wegfahren.

### Mähwerk aufstellen

1. Hebel drehen, um die Verriegelung am Gestell auszuhebeln. (Abb. 4)
2. Mähwerk über den hinteren Rand kippen und aufrichten.

Wird das Mähwerk wieder auf den Boden gelegt, darauf achten, dass die Verriegelung einrastet.

Das Gestell kann umgekehrt am Schutzblech des Mähwerks angebracht mitgeführt werden.



Am Mähwerk mitgeführtes Gestell



Verriegelung



Gestell anbauen



Verriegelung Griff

# Service und Wartung

**Honest  
Machines**

## 3.1 Reinigung

Tägliche Reinigung und Wartung verlängert die Lebensdauer von Maschine und Gerät.

Die Kupplungen, Anschlüsse usw. müssen vor Anbau des Geräts intakt sein.

### Reinigung des Mähwerks

1. Die Maschine abschalten.
2. Mähwerk abbauen. (Siehe Abschnitt 2.1).
3. Das Mähwerk aufstellen. (Siehe Abschnitt 2.5) und (Abb. 1)
4. Mähwerk mit Wasser reinigen.
5. Die Klappe über den Schnellkupplungen öffnen. Bereich um die Schnellkupplungen mit Druckluft reinigen. Die Kupplungen eventuell mit einem Tuch trocken abwischen. (Abb. 2)
6. Hochdruckreiniger nie direkt auf die Schnellkupplungen richten. Um zu vermeiden, dass sich Gras an der Abdeckung und den Messern festsetzt, wird empfohlen, das Mähwerk gleich nach jedem Einsatz zu reinigen.



Das Mähwerk aufstellen



Schnellkupplungen reinigen

# Service und Wartung

## 3.1 Reinigung - fortsetzung

### Reinigung der Wasser- und Ölkühler:

1. Kotflügel öffnen. Falls notwendig die Kotflügel aushängen. (Abb. 1)
2. Kühler und Kühlergitter mit Druckluft reinigen.
3. Kühler können auch mit sauberem Wasser gewaschen werden. (Abb. 2)
4. Wird sehr trockenes Gras gemäht, sind die Kühlerabdeckungen häufiger zu reinigen.



Kotflügel öffnen



Die Kühler mit reinem Wasser reinigen



### Achtung

Keine harten Gegenstände zum Reinigen der Kühler verwenden, da sie die Kühlerrippen beschädigen können.



### Achtung

Vor dem Waschen der Maschine die Kühler mit Druckluft reinigen. Ansonsten kann sich Schmutz festsetzen.



## 3.2 Wartung

### Austausch der Messer

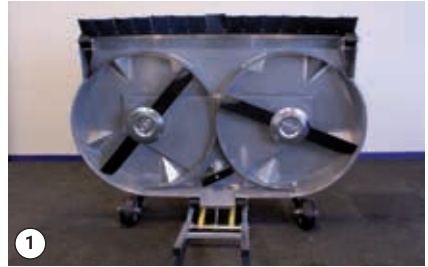
Sind die Messer beschädigt, beginnt das Mähwerk zu rütteln. Die Messer sind wie folgt auszutauschen:

1. Die Maschine abschalten.
2. Mähwerk abbauen. (Siehe Abschnitt 2.1)
3. Das Mähwerk aufstellen. (Siehe Abschnitt 2.5) und (Abb. 1)
4. Das Sicherungsblech, das die Bolzenköpfe abdeckt, mit einem Meißel oder einem Schraubendreher vom Schraubenkopf lösen. (Abb. 2)
5. Die Bolzen herausschrauben und das Sicherungsblech entfernen.
6. Neuen Messersatz mit der scharfen Kante (der Schneide) nach vorne (in Laufrichtung) einsetzen. (Abb. 3)
- Um sicherzustellen, dass die Messer mit der richtigen Seite nach vorne eingebaut werden, empfiehlt es sich, jeweils ein Messer nach dem anderen auszubauen und auszutauschen und nicht alle auf einmal.
7. Sicherungsblech und Bolzen wieder einbauen und die Bolzen mit einem Drehmoment von 85 Nm festziehen.

8. Das Sicherungsblech gegen die flache Seite der Bolzen biegen, damit es diese verschließt.

Um zu vermeiden, dass sich die Messer während der Fahrt lösen, wird empfohlen, das gleiche Sicherungsblech nicht mehr als zweimal zu verwenden und es nicht mehrmals in die gleiche Richtung zu biegen.

Neue Messer und Sicherungsbleche sind beim Egholm-Fachhändler erhältlich.



Das Mähwerk aufstellen



Bolzen und Sicherungsblech



Laufrichtung der Messer

# Service und Wartung

## 3.2 Wartung - fortsetzung

### **Schleifen der Messer**

1. Die Maschine abschalten.
2. Mähwerk abbauen. (Siehe Abschnitt 2.1)
3. Messer ausbauen. (Siehe Seite 14)
4. Beim Schleifen der Messer ist auf beiden Seiten gleich viel abzuschleifen, da ansonsten Unwucht auftreten kann.
5. Messer einbauen. (Siehe Seite 14)

### **Austausch des Keilriemens**

Wir empfehlen, den Zahnriemen einmal jährlich auszutauschen. Der Austausch ist von einem Egholm-Fachhändler vorzunehmen.

### **Einwinterung**

Für die Aufbewahrung des Mähwerks außerhalb der Saison wird Folgendes empfohlen:

1. Eventuellen losen Lack entfernen und die Stellen mit neuem Lack ausbessern.
2. Das Mähwerk mit Konservierungsöl einsprühen.

# Bestimmungen

**Honest  
Machines**

# Bestimmungen

## 4.1 Garantiebestimmungen

Wir gewähren 12 Monate Garantie auf Materialien und Herstellung des Mulch-/Heckauswurfmäherwerks, gültig ab Kaufdatum.

Sollten während der Garantiezeit Fehler oder Schäden am Gerät auftreten, führt die Egholm A/S 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 enthalten.
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 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 Egholm A/S 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 Egholm A/S 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 Egholm A/S entziehen.

## 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 Mulch-/Heckauswurfmähwerk nach vielen Jahren ausgedient hat, ist es entsprechend einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen sachgerecht zu entsorgen.

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

# Verschleißteile

**Honest  
Machines**

## 5.1 Verschleißteile - City Ranger 2200 Mulch-/Heckauswurfmäherwerk 1600



01604250 Keilriemen



70301141 Messersatz



01100300 Rad



09724030 Gummiabdeckung

# Honest Work.

**Egholm A/S**  
Transportvej 27  
7620 Lemvig, Denmark  
T.: +45 97 81 12 05  
[www.egholm.de](http://www.egholm.de) - [info@egholm.de](mailto:info@egholm.de)