

# Betriebs- anleitung



**Grundgerät  
City Ranger 3070**

# Einleitung

## Sehr geehrter Kunde

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Egholm-Produkts. Der City Ranger 3070 eignet sich besonders für die Pflege von verschiedenen Bereichen.

## Um das Beste aus Ihrem City Ranger 3070 herauszuholen

Für eine optimale Leistung des 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

Auslegung und Ausstattung des City Ranger 3070 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. Die Maschine darf nur von Fachleuten gefahren werden, die im Besitz eines Führerscheins Klasse B sind.

Der City Ranger 3070 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. Der Geräteträger 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 jedem verkauften Geräteträger beiliegen.

## Warnhinweise

An manchen Stellen in der Betriebsanleitung ist dieses Symbol zu sehen, siehe Abb. 1. 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 bei 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 gerne jederzeit an Egholm wenden.

Mit freundlichen Grüßen

## Egholm A/S

Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig  
Tel.: +45 97 81 12 05  
www.egholm.de - info@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.

Einleitung .....	5
Allgemeines .....	7
1.1 Sicherheit .....	7
1.2 Anbaugeräte .....	10
1.3 EG-Konformitätserklärung .....	11
1.4 Technische Daten .....	12
1.5 Einstieg in die Kabine .....	16
1.6 Steuerungen .....	17
1.7 Warn- und Kontrollleuchten .....	24
1.8 Sonstige Steuerungen .....	37
1.9 Elektrische Bauteile .....	38
1.10 Fahrersitz .....	43
1.11 Heizung und Klimaanlage .....	44
1.12 Anhängerkupplung .....	45
1.13 Abschleppen .....	46
1.14 Anschließen eines Anbaugeräts .....	47
Betriebsanleitung .....	51
2.0 Betriebsmodi .....	51
2.1 Transportmodus .....	51
2.2 Arbeitsmodus .....	51
2.3 Manuell-Modus .....	52
2.4 Täglicher Betrieb .....	53
2.5 Reinigung und Überprüfung nach jeder Inbetriebnahme .....	54
2.6 Betankung .....	55
2.7 Inbetriebnahme, Fahrbetrieb und Abstellen .....	56
2.8 Warmlaufen des Motors .....	59
2.9 Transport des City Ranger 3070 .....	60
Service und Wartung .....	62
3.1 Tabelle für Service und Wartung des City Ranger 3070 .....	62
3.2 Motoröl .....	64
3.3 Hydrauliköl .....	66
3.4 Kühlmittel .....	68
3.5 Bremsflüssigkeit .....	70
3.6 Scheibenwaschflüssigkeit .....	70
3.7 Abschmieren .....	71
3.8 Filter .....	72
3.9 Überprüfung der Keilriemen .....	77
3.10 Radwechsel .....	78
3.11 Kontrolle auf Bremsenverschleiß .....	79
3.12 Im Fall einer Störung .....	79
3.13 Lagerung .....	79
3.14 Ventilkalibrierung .....	80
Bestimmungen .....	82
4.1 Garantie .....	82
4.2 Beanstandungen .....	83
4.3 Entsorgung .....	83

# Einleitung

**Honest  
Machines**

## **City Ranger 3070**

Erlangen Sie eine höhere Leistungsfähigkeit und Produktivität durch den Einsatz einer starken und beständigen Multifunktionsmaschine mit erweiterter Flexibilität. Mit der City Ranger 3070 erhält man eine kompakte Multifunktionsmaschine mit einer hohen Leistungsfähigkeit und einer optimalen Manövrierfähigkeit. Unter anderem wird dies durch die qualitativ hochwertigen Materialien, die Knicklenkung, die Benutzerfreundlichkeit, die Zuverlässigkeit und nicht zuletzt den besten Komfort gewährleistet. Und es sind verschiedene Anbaugeräte erhältlich, damit Sie den City Ranger das ganze Jahr über für die unterschiedlichsten Aufgaben nutzen können. Die Anbaugeräte für den professionellen Einsatz sind perfekt auf den Geräteträger abgestimmt und leicht zu handhaben.

## **Vielseitiger Geräteträger**

Wenn Sie eine vielseitige und leistungsstarke Maschine benötigen, bietet unser City Ranger 3070 eine breite Palette an möglichen Anbaugeräten, die sich für einen ganzjährigen Betrieb eignen. Außerdem bietet sie ein sehr schnelles und einfaches Schnellanschlussssystem, was eine Menge Zeit erspart. Der City Ranger 3070 lässt sich mit einem breiten Spektrum an hochwertigen maßgeschneiderten Anbaugeräten ausstatten, die perfekt auf den Geräteträger abgestimmt sind und in jedem Einsatzbereich höchste Leistung garantieren.

Aufgabenbeispiele:

- Grünflächenpflege.
- Winterdienst.
- Kehren.

## **Komfort**

Der Geräteträger City Ranger 3070 verfügt über eine geräumige Fahrerkabine, die standardmäßig mit einer Klimaanlage ausgestattet ist. Die Kabine verfügt über einen luftgefederten Sitz mit hohem Komfort und einer speziellen Armlehne, wobei dadurch der Sitz einwandfrei auf den jeweiligen Bediener angepasst werden kann. Alle Betriebssteuerungen sind an ein und derselben Stelle optimal untergebracht, um den Betrieb zu vereinfachen und die Übersicht des Bedieners zu optimieren.

## **Veröffentlichung**

Dieses Handbuch wurde entsprechend den Voraussetzungen aus dem ISO-Standard 3600:1996 erstellt.

Zum Bestellen dieses Handbuches, siehe die Eintragsnummer 55921946. Dieses Handbuch gilt nur für den City Ranger 3070.

# Allgemeines

**Honest  
Machines**

## 1.1 Sicherheit

In diesem Kapitel werden die Sicherheitsanweisungen beschrieben, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Ein besonderes Augenmerk muss darauf gerichtet werden, den Inhalt dieses Kapitel durchzulesen und vollständig zu verstehen. Der City Ranger 3070 darf keinesfalls betrieben werden, wenn der Inhalt dieses Kapitels nicht durchgelesen und vollständig verstanden wurde.



### Unfälle durch Überschläge vermeiden

Niemals mit der Maschine Bereiche befahren, in denen Rutsch-, Kipp- oder Überschlaggefahr besteht. Geräteträger nur auf festem und ebenem Untergrund einsetzen. Niemals entlang von Hängen fahren, deren Neigungswinkel 5° übersteigt. (Abbildung 1) Maximale Befähigung 20°. (Abbildung 2) Es wird empfohlen, rücksichtsvoll zu fahren. Die folgenden Situationen bedeuten bekanntermaßen eine geringere Stabilität des Geräteträgers und erfordern deshalb besondere Achtsamkeit des Bedieners, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten:

- Entleerung des Kehrgutbehälters an einer Steigung.
- Fahrmanöver des Geräteträgers mit angehobenem Kehrgutbehälter.
- Abrupte Lenkmanöver.
- Manövrieren bei hoher Geschwindigkeit, an einer Steigung oder mit einem Gewicht an der Frontkupplung/Heckkupplung.
- Manövrieren mit einer hohen Geschwindigkeit bei seitlichem Ausschwenken.
- Fahrmanöver auf unebenem Untergrund.
- Niedriger Reifendruck.



### Vermeiden Sie den Aufenthalt in unmittelbarer Nähe des Geräteträgers, wenn er sich in Betrieb befindet

Vergewissern Sie sich, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe des Knickgelenks aufhält, solange er sich in Betrieb befindet, da sonst die Gefahr der Kollision besteht. (Abbildung 3)



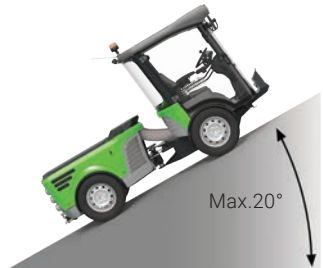
### Keine Abgase einatmen

Das Einatmen von Abgasen ist gesundheitsschädlich und kann sogar zum Tod führen. Falls der Geräteträger in einem geschlossenen Raum in Betrieb genommen wird, müssen die Abgase entsprechend aus diesem Raum oder Bereich abgeleitet werden. Das kann zum Beispiel mit Hilfe eines Abgasschlauchs erfolgen. Andernfalls müssen die Türen und Fenster geöffnet werden, um eine ausreichende Belüftung sicherzustellen.



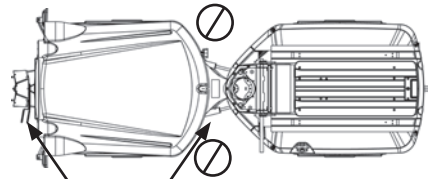
①

Niemals entlang von Hängen fahren, deren Neigungswinkel 5° übersteigt



②

Maximale Befähigung 20°



③

Frontkuppel B-Rahmen dreieck

Darauf achten, dass sich keine Menschen im Arbeitsbereich aufhalten

# Allgemeines

## 1.1 Sicherheit - Fortsetzung



### Die Gefahr des Einklemmens vermeiden

Achten Sie darauf, dass niemand seine Hände, Füße oder andere Gliedmaßen in die Nähe der sich bewegenden oder knickgelenkten Teile des Geräteträgers bringt.



### Auspuffrohr

Jeden Kontakt mit dem Auspuffrohr und DOC/DPF (Diesel-Oxidationskatalysator/Diesel-Partikelfilter) vermeiden. Wenn die Maschine in Betrieb ist, können diese Bauteile sehr heiß werden, und es besteht Verbrennungsgefahr. (Abbildung 1)



### Hydraulikteile

Beachten Sie, dass die Hydraulikteile während des Einsatzes der Maschine heiß werden können.



### Montage/Abbau von Anbaugeräten

Montieren oder bauen Sie die Anbaugeräte nur auf einer ebenen und stabilen Oberfläche ab.



### Sonstige Gefahren

Neben den oben geschilderten Umständen und Situationen kann der Einsatz des City Ranger 3070 auch noch in anderen Situationen mit Gefahren verbunden sein.

### Vorsicht beim Umgang mit potenziell gefährlichen Substanzen

- Während des Befüllens nicht rauchen.
- Keinen Diesel auf dem Motor, auf mechanischen Teilen oder auf der Karosserie verschütten.
- Die Bremsflüssigkeit ist sehr schädlich und aggressiv. Jeglichen Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Falls es doch zu einem Kontakt kommt, Haut oder Augen mit reichlich sauberem Wasser ausspülen. Alle Fahrzeugteile, die in Kontakt mit Bremsflüssigkeit gekommen sind, müssen mit sauberem Wasser abgespült werden, um Korrosion zu vermeiden.
- Die in der Batterie enthaltene Säure ist sehr schädlich und aggressiv. Jeglichen Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Falls es doch zu einem Kontakt kommt, Haut oder Augen mit reichlich sauberem Wasser ausspülen.
- Bei schweren Verletzungen medizinische Hilfe hinzuziehen.



Auspuffrohr und DOC/DPF  
(Diesel-Oxidationskatalysator/Diesel-Partikelfilter)



## 1.1 Sicherheit - Fortsetzung

### Umweltfreundlichkeit

Achten Sie auf die Umwelt, wenn irgendeine Flüssigkeit (Bremsflüssigkeit, Batterieflüssigkeit, Hydraulikflüssigkeit, Dieselmotorkraftstoff, Öl oder Kühlwasser) abgelassen werden sollte. Lassen Sie die Flüssigkeiten stets gemäß den örtlichen Bestimmungen ab.

### Betriebsanweisungen



- Während der Arbeit mit dem Geräteträger stets auf den Straßenverkehr achten.

- Der City Ranger 3070 gehört zur Kategorie der Arbeitsmaschinen. Das Fahrzeug darf nicht für den Transport von Menschen oder Waren eingesetzt werden.

- Das Befahren von Gehwegen ist bis zu einer Bordsteinhöhe von 15 cm möglich (herkömmliche Gehwege) und sollte mit langsamem Tempo erfolgen.
- Den Zündschlüssel entfernen, wenn die Maschine verlassen wird, um eine nicht erlaubte Verwendung zu vermeiden.
- Wenn die Maschine für einen längeren Zeitraum stillsteht, sollte der Hauptschalter getrennt werden, um die Batterieleistung zu erhalten.

### Wartung

Egholm haftet nicht für Schäden oder Unfälle, die aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch oder mangelnder Wartung des Geräteträgers entstehen. Bei der Verwendung nicht originaler Ersatzteile sowie der Montage zusätzlicher Geräte oder Teile, die nicht von Egholm zugelassen sind, verfällt der Garantieanspruch.



• Nur dann Arbeiten im Motorraum durchführen, wenn zuvor der Motor ausgeschaltet und abgekühlt ist. Sicherheitsabstand einhalten und eine Schutzbrille tragen.

• Hände vom Kühlerlüfter fernhalten, wenn sich dieser in Betrieb befindet. (Abbildung 1)

### Sicherheitsschilder

Die Maschine ist mit zwei Sicherheitsschildern versehen, welche sich in der Gelenkverbindung auf dem Frontrahmen befinden. Eines je Seite.

Der Schild weist darauf hin, dass die Ausführung von Maßnahmen in der Nähe der Gelenkverbindungen untersagt sind.

Der Schild muss jederzeit sauber gehalten werden. Wenn der Schild nicht vorhanden oder unleserlich ist, muss der Besitzer für dessen Austausch sorgen. Für die Bestellung des Austausches, siehe die Eintragsnummer E03001450. (Abbildung 2)



Kühlerlüfter



Warnung für die Gelenkverbindung

# Allgemeines

## 1.2 Anbaugeräte

Zu jedem Anbaugerät gibt es eine Betriebsanleitung. Beim Betrieb mit diesen Anbaugeräten sind die Anweisungen in der entsprechenden Betriebsanleitung unbedingt zu befolgen. Der Einsatz des City Ranger 3070 mit einem Anbaugerät ist nur dann zulässig, wenn sämtliche Hinweise befolgt werden.

City Ranger 3070 ist für die Verwendung mit den folgenden Anbaugeräten, die gleichzeitig mit anderen Anbaugeräten eingesetzt werden können, konzipiert. Die maximale Gesamt- und Achslast beachten. Siehe Seite 12, Abs. 1.4:

<b>Anbaugeräte</b>	<b>Typ</b>
Kehrmaschine.....	30SHBA_30FBBA
Wildkrautbürste.....	30WBAA
Heckauswurf-/Mulchmäherwerk 1500.....	30LMBA
Triplex Heckauswurfmäherwerk 2500.....	TH2500B
Frontkehrmaschine.....	30SSAB
Schneeräumschild.....	FS1500M
V-Schneeräumschild.....	PS1500MKV
Salz- und Kiesstreuer.....	30SGAA

## 1.3 EG-Konformitätserklärung

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

erklärt hiermit, dass das

Gerät: **City Ranger 3070**  
Typ: **UHM3070B0**

den einschlägigen Bestimmungen der (EU) 167/2013 sowie der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG 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 EG-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 (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: *R. Flanz*

Rainer Flanz, Leiter Forschung und Entwicklung

# Allgemeines

## 1.4 Technische Daten

### Stelle des Typenschildes und der Seriennummer

Das Typenschild befindet sich an der rechten Seite des Vorderrahmens.

Die Seriennummer befindet sich am Vorderrahmen oberhalb des rechten Lenkzylinders.

### Abmessungen

Länge (L)	3.670 mm
Breite (B) (Standardreifen/Breitreifen)	1.220/1.285 mm
Höhe (H)	2.000 mm
Höhe mit Rundumleuchte	2.210 mm
Achsstand	1.900 mm
Bodenfreiheit (Saugrohr/Gelenk)	160/215 mm

### Gewicht

Eigengewicht ohne Fahrer, einschließlich des Kraftstoffs	1.710 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	3.000 kg
Nutzlast	1.200 kg
Max. Stützlast, Anhängerkupplung	100 kg
Zulässige Achslast, vorne	2.000 kg
Zulässige Achslast, hinten	2.000 kg

### Betriebstemperatur

Temperaturbereich *	Von -18°C bis 40°C
Für den Einsatz	Von -25°C bis -18°C

### Bereifung

Standard: Ganzjahresreifen/Winter (M+S*)	195/75 R16
- Reifendruck	4,85 bar
Breitreifen: Spezieller Komfort	235/60R16
- Reifendruck	3,3 bar
Gras-/Rasenreifen: Extra Komfort und geringerer Bodendruck	27x10,50-15
- Reifendruck (BKT)	Max. 6,4 bar
Schneeketten für Winterreifen: Winter (M+S*)	195/70 R15
- Reifendruck (Nexen)	4,85 bar

## 1.4 Technische Daten - Fortsetzung

Weitere technische Daten finden Sie in der Betriebsanleitung des Motors.

\* Falls der City Ranger 3070 bei Umgebungstemperaturen unter -15 °C (5 °F) eingesetzt werden soll, muss der Geräteträger erst langsam warm gefahren und das Hydrauliköl muss gewechselt werden. Welches Öl zu verwenden ist, entnehmen Sie dem Kapitel „Service und Wartung“ – dort unter dem Absatz „Hydrauliköl“.

### Motor

Typ/Hersteller	Perkins
Typ	404J-E22TA
Zylinder	4
Hubraum	2,200 cm <sup>3</sup>
Maximale Motorleistung	55 kW /74 PS*
Motordrehzahl bei maximaler Leistung	2.800 U/min
Maximales Drehmoment	270 Nm
Motordrehzahl bei maximalem Drehmoment	1.600 U/min
Emissionen	EU Stage V U.S. EPA Tier 4 Final

### Kraftstoff

Fassungsvermögen des Kraftstoffbehälters (Diesel)	50 l
---	------

\* Temperaturabhängige Leistungsregelung von 55 kW bis 50 kW

### Schmiersystem (Standardbedingungen)\*

Gesamtkapazität Motorschmiersystem (Trockenmotor)	8 l - synthetisch
Die Motorölviskosität hängt von der Arbeitstemperatur ab	
Motoröl-Spezifikationen	API-CK-4, standard SAE10W-30

### Kühlanlage (Standardbedingungen)\*

Kühlmittel-Gesamtkapazität (Trockenmotor)	11 l - Frostschutzgemisch
Frostschutzgemisch	50% Frostschutz - 50% weiches Wasser
Frostschutz-Spezifikationen	Perkins ELC oder ASTM D6210

\* für hohe/niedrige Temperaturen sollten die Daten überprüft werden.

# Allgemeines

## 1.4 Technische Daten - Fortsetzung

### Elektrik

Start System .....	Elektrischer Anlasser mit Glühkerzen
Lichtmaschine .....	12V-85A
Batterie .....	12V-100AH-880A

### Hydrauliköl (Standardbedingungen)\*

Gesamtkapazität Hydraulikanlage (gesamte Anlage) .....	Ca. 60 l, synthetisch
Standardtyp .....	Texaco Rando HDE68

### Bremsen

Betriebsbremsen .....	Hydraulische Trommelbremsen an Vorderrädern
Parkbremse .....	Federspeicherbremsen an den Hinterreifen
Notfall .....	Hydrostatische Bremsen

### Fahrbetrieb

Vorwärtsfahrtgeschwindigkeit	(40 km/h Variante) .....	Max. 40 km/h (25 mph)
	(25 km/h Variante) .....	Max. 25 km/h (16 mph)
Rückwärtsfahrtgeschwindigkeit .....		Max. 10 km/h (6 mph)

### Klimaanlage

Gas R 134a .....	425 g
Öl .....	SP10

\* für hohe/niedrige Temperaturen sollten die Daten überprüft werden.

## 1.4 Technische Daten - Fortsetzung

### Geräuschpegel für den City Ranger 3070

Ohne Fenster  
25 km/h / 40 km/h

Mit Fenster  
25 km/h / 40 km/h

Geräuschpegel außen, stationär, gemäß .....72 dB(A) / 72 dB(A) .....72 dB(A) / 72 dB(A)  
Verordnung (EU) 2018/985 Anh. II

Geräuschpegel außen, in Bewegung, gemäß ..... 72 dB(A) / 72 dB(A) .....72 dB(A) / 72 dB(A)  
Verordnung (EU) 2018/985 Anh. II

Geräuschpegel in der Kabine, gemäß ..... 72 dB(A) / 72 dB(A) .....72 dB(A) / 72 dB(A)  
Verordnung (EU) 1322/2014 Anh. XIII

### Vibrationsprüfung

Egholm erklärt, dass bei Beachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung keine gefährlichen Situationen durch Schwingungen auftreten können.

Ganzer Körper, gemäß EN1032-EN13059

0.25 m/s<sup>2</sup>

Hand/Arm, gemäß EN5349-EN12096

0.63 m/s<sup>2</sup>

Montierte Sitze für die Vibrationsprüfung: Grammer MSG75GL/522 Primo XXL oder ISRI 6830K

Beide Sitze wurden entsprechend der Richtlinie 78/764/EWG genehmigt.

### Kabine

#### FOPS (Falling Object Protective Structure = Aufbau zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen)

Der City Ranger 3070 und seine Anbaugeräte sind nicht für Einsätze vorgesehen, bei denen die Gefahr von herabfallenden Gegenständen besteht.

#### ROPS (Roll-Over Protective Structure = Umsturzschutzvorrichtung)

Geprüft nach EU-Verordnung 1322/2014, Anhang X, und konform mit OECD-Code 7.

### Kontakt mit Gefahrstoffen

Der Lufteinlass enthält einen Filter, der den Fahrer vor dem Einatmen von Staub schützen soll. Klassifizierung der Kabine nach EN 15695-1: Kategorie 1.

Diese Kabinenkategorie bietet keinen Schutz vor Gefahrstoffen.

Der mit dieser Kabine ausgestattete City Ranger 3070 darf nur unter Bedingungen eingesetzt werden, die keinen Schutz vor Gefahrstoffen erfordern.

### Wendekreis

Wendekreis - Kante zu Kante..... 4.120 mm

Wendekreis - innen..... 1.650 mm

### Typenschild

Auf der rechten Seite des Frontfahrgestells montiert.

### Betrieb des City Ranger 3070

Für den Betrieb des City Ranger 3070 werden keine speziellen Werkzeuge benötigt.

### Vorsicht

Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# Allgemeines

## 1.5 Einstieg in die Kabine

Der Einstieg in die Kabine erfolgt über die linke Tür. Drücken Sie die Taste am Griff zum Öffnen der Tür. (Abbildung 1)

Benutzen Sie beim Einstieg in die Kabine die Trittstufe und den Türgriff. (Abbildung 2)

Um die Kabine zu verlassen, betätigen Sie den Griff an der Innenseite der linken Tür. (Abbildung 3)

Benutzen Sie auch beim Aussteigen aus der Kabine die Trittstufe.



### Vorsicht

Auf der rechten Seite befindet sich eine ähnliche Tür. Diese Tür lässt sich genauso betätigen wie die linke Tür und kann als Notausstieg dienen.



### Vorsicht

Die Maschine beim Verlassen immer sperren. Niemals die Schlüssel im Zündschloss lassen.



### Vorsicht

In der Kabine keine losen Teile ablegen, welche den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen können. Die Teile stets im Staukasten aufbewahren. (Abbildung 4)



Türgriff, außen

1



Eintrittsstufe

2



Türgriff, innen

3



Staukasten (mit Kühlmöglichkeit)

4

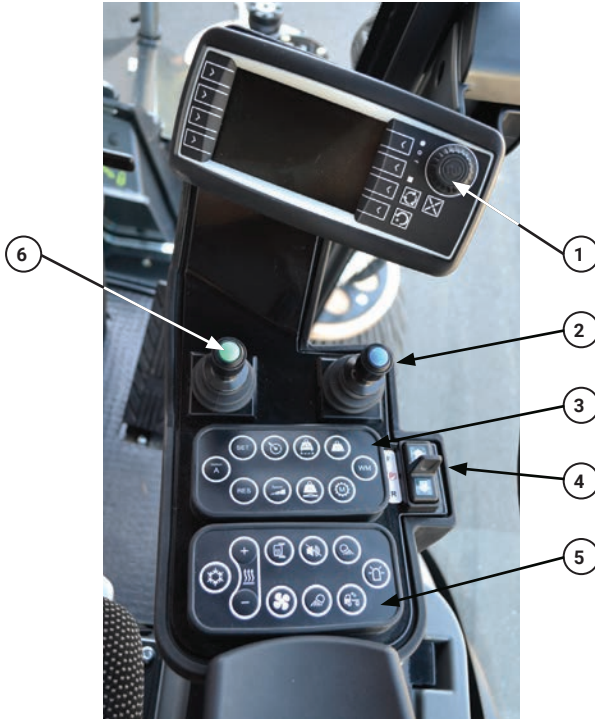


## 1.6 Steuerungen

### Armlehnensteuerungen

Alle Steuerungen befinden sich griffbereit für den Bediener für einen optimalen Komfort und die höchste Benutzerfreundlichkeit. Die Steuerungen sind in der rechten Armlehne, der Lenksäule und in den Bodenpedalen eingebaut.

In diesem Kapitel werden die Steuerungen und deren Funktionen beschrieben.



Armlehnensteuerungen

### Armlehne

1. Display.
2. Rechter Joystick.
3. Keypad 1.
4. Richtungsschalter (vorwärts, Parken, rückwärts), (siehe 1.6 Steuerungen, Seite 17).
5. Keypad 2.
6. Linker Joystick.

# Allgemeines

## 1.6 Steuerungen - Fortsetzung



Lenksäulensteuerungen

### Lenksäule

(Abbildung 1).

1. Multifunktionsschalter.
2. Leuchtschalter (siehe Absatz 1.8).
3. Lenkrad.
4. Warnblinklicht (siehe Absatz 1.8).
5. Zündschlüssel.

### Bodenpedale

(Abbildung 2)  
(Siehe Absatz 1.8).

1. Gaspedal.
2. Kriechgang-/Bremspedal.



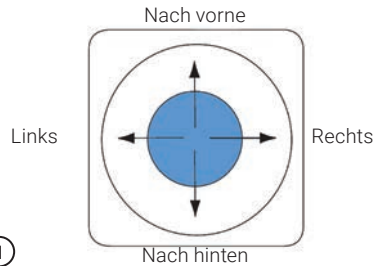
2. Kriechgang-/  
Bremspedal      1. Gaspedal

## 1.6 Steuerungen - Fortsetzung

### Joysticks

Die Maschine ist mit zwei Joysticks versehen, die an der Armlehne zum Steuern der Anbaugeräte und dem A-Rahmen befestigt sind. Dieser Absatz umfasst nur das Auslösen des A-Rahmens, da die Steuerung der Anbaugeräte im Handbuch eines jeden Anbaugeräts behandelt wird.

Der rechte Joystick steuert die Bewegungen des A-Rahmens. Wenn der Joystick in die Vorwärtsrichtung gedrückt wird, wird der A-Rahmen abgesenkt, wenn er in die Rückwärtsrichtung gedrückt wird, wird er angehoben. (Abbildung 1). Im Arbeitsmodus, und wenn Gewichtsverlagerung oder Schwebeposition aktiv ist. Ein Drücken des rechten Joysticks nach vorn deaktiviert die Schwebeposition oder Gewichtsverlagerung. Reaktivieren durch Drücken der Knöpfe auf der Tastatur oder vollständiges Drücken des rechten Joysticks ganz nach vorn/hinten und Drücken des blauen Knopfes.



①

Rechter Joystick von oben gesehen



②

Richtungsschalter

### Richtungsschalter

Der Richtungsschalter steuert den Hydrostat. Wenn der Richtungsschalter nach vorne geschoben wird, befindet sich die Maschine in Vorwärtsfahrtrichtung, die zentrale Stellung ist die Parkstellung, wobei er sich beim Schieben nach hinten, in der Rückwärtsstellung befindet. In der Parkstellung wird die Parkbremse automatisch aktiviert. Beim Vorwärts- oder Rückwärtsfahren wird die Parkbremse automatisch deaktiviert. (Abbildung 2)

### Multifunktionsschalter

1. Hupe.
2. Waschflüssigkeit.
3. Fahrtrichtungsanzeiger. Bewegen Sie den Hebel nach oben, um die Fahrtrichtung nach rechts anzuzeigen. Bewegen Sie den Hebel nach unten, um die Fahrtrichtung nach links anzuzeigen.
4. Scheibenwischer. Drehen Sie eine Stufe für den Intervall. Drehen Sie 2 Stufen für die vollständige Geschwindigkeit. (Abbildung 3)



③

Multifunktionsschalter



### Vorsicht

Stellen Sie stets sicher, dass der Waschflüssigkeitstank ausreichend gefüllt ist, um für die Fahrt zu genügen. Achten Sie darauf, dass die Waschflüssigkeit nicht einfriert.

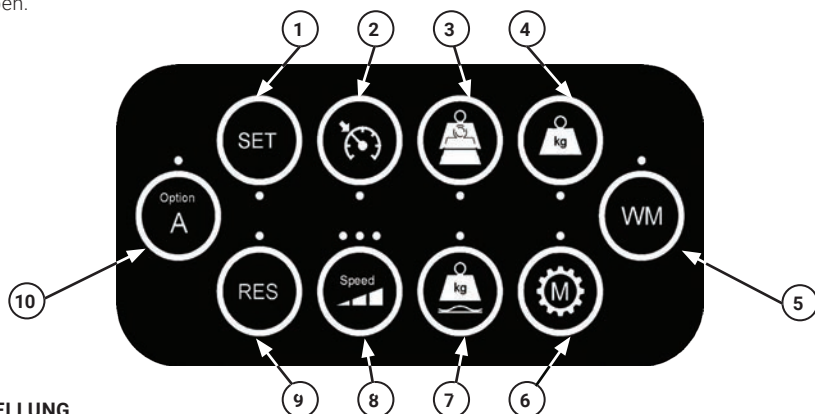
# Allgemeines

## 1.6 Steuerungen - Fortsetzung

### Keypadbedienfelder

Die Maschine ist mit zwei Keypadbedienfeldern versehen. Deren Tasten und Funktionen sind in diesem Absatz beschrieben.

#### Keypad 1



#### 1. EINSTELLUNG

Drücken, um die Ist-Geschwindigkeit für die Fahrsteuerung einzustellen. Bei Fahrsteuerung-Betrieb drücken, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.

#### 2. Fahrsteuerungsaktivierung

Drücken Sie diese Taste, um die Fahrsteuerung zu aktivieren. Der Schalter wird also zum Deaktivieren der Fahrsteuerung verwendet. Das Bremspedal wird auch zum Deaktivieren der Fahrsteuerung verwendet.

#### 3. Lastfederung

Die Lastfederung ist aktiviert, wobei der A-Rahmen die Maschinenvibrationen während des Antriebs mit einem angebrachten Anbaugerät dämpft. Dies ermöglicht die Erhöhung des Bedienerkomforts. Die Lastfederung kann nur im Transportmodus aktiviert werden. Wenn die Lastfederung aktiviert ist, leuchtet die Diode neben der Taste auf. Die Lastfederung wird automatisch deaktiviert, wenn sich der rechte Joystick entweder in der Vorwärts- oder in der Rückwärtsrichtung befindet oder wenn der Betriebsmodus in den Arbeits- oder dem Manuell-Modus gewechselt ist.

#### 4. Anpressdrucksteuerung

Der Bediener kann den Druck anpassen, mit dem das ausgewählte Anbaugerät auf die Straße/den Boden mittels der Anpressdrucksteuerung gedrückt wird. Diese Taste ist nur im Arbeitsmodus aktiv. Wenn er aktiviert ist, leuchtet die Diode neben der Taste auf.

Die Anpressdrucksteuerung wird automatisch deaktiviert, wenn sich der rechte Joystick entweder in der Vorwärts- oder in der Rückwärtsrichtung befindet oder wenn der Betriebsmodus in den Transportmodus gewechselt ist.

#### 5. Arbeitsmodus

Wenn eine gültige Kombination von Anbaugeräten ausgewählt ist, kann man den Arbeitsmodus durch Drücken der Arbeitsmodustaste aktivieren. Wenn er aktiviert ist, leuchtet die Diode neben der Taste auf. Im Arbeitsmodus dienen die Steuerungen zur Kontrolle der ausgewählten Anbaugeräte, wobei die Maschine automatisch konfiguriert ist, um augenblicklich arbeiten zu können. Das hydrostatische Getriebe wird automatisch auf die optimale Leistung zum Arbeiten mit den Anbaugeräten angepasst. Wenn der Bediener die Maschine verlässt, wird der Motor nach 2 Sekunden aus Sicherheitsgründen automatisch angehalten. Um die Arbeitshydraulik zu deaktivieren, drücken Sie kurz die Arbeitsmodustaste. Um den Arbeitsmodus vollständig zu deaktivieren, drücken Sie die Taste 2 Sekunden lang.



## 1.6 Steuerungen - Fortsetzung

### Keypad 1

#### 6. Manuell-Modus

Der Manuell-Modus wird verwendet, damit der Bediener die Maschine mit dem laufenden Motor in Sicherheit zu verlassen, um einen externen Absaugschlauch oder ein Hochdruckwaschgerät zu verwenden. Der Manuell-Modus kann nur aktiviert werden, wenn ein Kehrgutbehälter angebracht ist und die Maschine auf die Parkstellung eingestellt ist. Deaktivieren Sie den Manuell-Modus durch erneutes Drücken der Taste.

#### 7. Schwimmstellung

In der Schwimmstellung kann das Anbaugerät der Kontur des Bodens folgen. Diese Taste ist nur im Arbeitsmodus aktiv. Wenn er aktiviert ist, leuchtet die Diode neben der Taste auf. Die Schwimmstellung wird automatisch deaktiviert, wenn sich der rechte Joystick entweder in der Vorwärts- oder in der Rückwärtsrichtung befindet oder wenn der Betriebsmodus in den Transport- oder den Manuell-Modus gewechselt ist.

#### 8. Geschwindigkeitsbegrenzung

Drücken Sie ihn, um die Geschwindigkeitsstufe von 1 bis 3 auszuwählen. Die Anzahl der beleuchteten Dioden zeigt an, welche Stufe aktiv ist. Die 3. Stufe ist die schnellste. Durch Verwenden einer geringen Stufe wird das Gaspedal weniger empfindlich, was eine Steuerung der Maschine bei geringen Geschwindigkeiten erleichtert. Nur möglich im Arbeitsmodus.

#### 9. Wiederaufnahme

Drücken, um die zuletzt gespeicherte Geschwindigkeit der Fahrsteuerung wiederaufzunehmen. Bei Fahrsteuerung-Betrieb drücken, um die Geschwindigkeit zu senken.

#### 10. Option A

Hängt vom Anbaugerät ab. Siehe Betriebsanleitung für das Anbaugerät.

### Fahrsteuerung

Die Fahrsteuerung ist ein spezieller Maschinenmodus; die Auf- und Abwärtsschritte sind in Prozent.

Im Arbeitsmodus Geschwindigkeit 1, Fahrleistung max. 7 km/h, sind die Schritte sehr klein, wodurch die korrekte Geschwindigkeit besser gefunden werden kann.

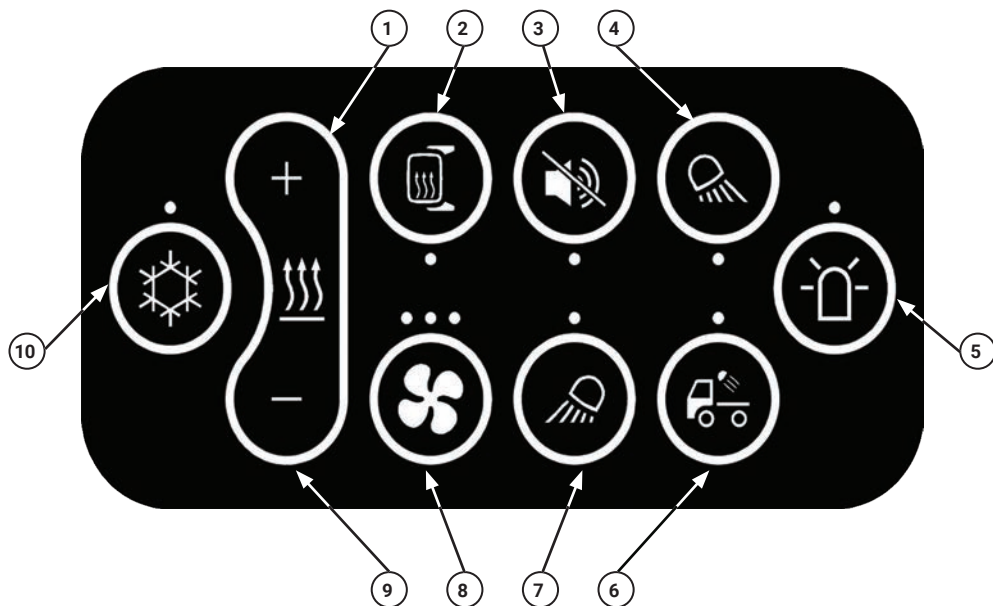
Wenn die Fahrsteuerung im Arbeitsmodus verwendet wird, ist der Kriechgang aktiv (weitere Informationen Kapitel 1.8 Kriechgang-/ Bremspedal)



# Allgemeines

## 1.6 Steuerungen - Fortsetzung

### Keypad 2



#### 1. Heizungstemperaturerhöhung

Betätigen Sie, um die Kabinenheizung zu erhöhen. Die Heizungsstufe reicht von 0 bis 10. Die Stufenanzeige ist auf dem Display verfügbar.

#### 2. Spiegeheizung (Option)

Drücken Sie, um die Spiegelheizung einzuschalten.

#### 3. Rückfahralarm aus (Option)



Drücken Sie um den Rückfahralarm zu deaktivieren.

Deaktivieren Sie nur, wenn der Lärm nicht akzeptierbar sowie die Deaktivierung nicht sicher ist.

#### 4. Arbeitsscheinwerfer hinten (Option)

Drücken Sie, um den Arbeitsscheinwerfer im Hinterteil der Maschine einzuschalten.

#### 5. Rundumleuchte (Option)

Drücken Sie, um die Rundumleuchte zu aktivieren.

#### 6. Ladeleuchte (Option)

Drücken Sie, um die Ladeleuchte zu aktivieren.

## 1.6 Steuerungen - Fortsetzung

### Keypad 2

#### 7. Arbeitsscheinwerfer vorne (Option)

Drücken Sie, um den Arbeitsleuchten vorne zu aktivieren.

#### 8. Kabinengebläse

Drücken Sie, um das Kabinengebläse einzuschalten. Drücken Sie erneut, um die Gebläsegeschwindigkeit zu erhöhen. Es sind 3 Stufen vorhanden. Die laufende Stufe wird durch die Anzahl der neben der Taste aufleuchtenden Dioden angezeigt.

#### 9. Heizungstemperaturreduzierung

Betätigen Sie, um die Kabinenheizung zu reduzieren.

#### 10. Klimaanlage

Drücken Sie, um die Klimaanlage einzuschalten. Wenn das Kabinengebläse ausgeschaltet ist, bevor die Klimaanlage aktiviert wird, wird die Kabine automatisch auf die Stufe 1 geschaltet.

# Allgemeines

## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten

### Display und Menüs

#### Displaytastatur

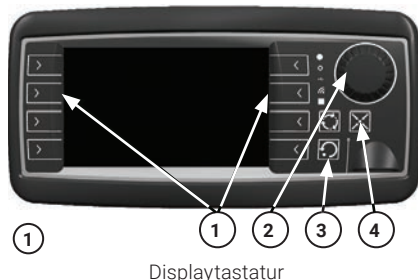
Das Display verfügt über einige Tasten, die die einfache Navigation zwischen den Displaymenüs und den Funktionen ermöglichen. (Abbildung 1)

1. Softkeys.  
Wählen Sie das Funktionssymbol neben dem bestimmten Softkey aus.

2. Encoder.  
Der Encoder wird verwendet, um die Balkendiagramme auszuwählen und auch einzustellen.  
Zur Auswahl: drücken.  
Zur Anpassung: drehen.  
Zur Abwahl: erneut drücken.

3. Zurückschalten einer Stufe.  
Durch Betätigen dieser Taste kehrt der Bildschirm zu einem vorher angezeigten zurück.

4. Home.  
Durch Betätigen dieser Taste kehrt der Bildschirm zur Hauptseite zurück.



Displaytastatur




Bildschirm des Transportmodusdisplays

#### Transportbildschirm

Wenn die Maschine gestartet ist, erscheint der Transportbildschirm. Der Bildschirm des Transportmodusdisplays zeigt Folgendes an: (Abbildung 2)

1. Kühlmitteltemperaturmesser.

 Die Motorkühlmitteltemperatur beträgt 82 °C, wenn sich die Nadel in der senkrechten Position befindet. Der Betrieb wird nicht empfohlen, wenn die Nadel in den roten Bereich kommt.

2. Dieseltankinhalt.

3. Fahrzeuggeschwindigkeit.

4. Getriebezustand.  
V=Vorwärts, P=Parken und R=Rückwärts.

5. Kabinentemperaturvorwahl.

6. Uhrzeit.

7. Motordrehzahlmesser.



## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten - Fortsetzung

### Display und Menüs Menüs

Es sind 6 Auswahltasten vorhanden. Die Menüs auf der linken Seite beziehen sich auf die Konfiguration und die Problemlösung. Die Menüs auf der rechten Seite des Displays beziehen sich auf die Auswahl der Anbaugeräte. (Abbildung 1)

1. Diagnose
2. Einstellungen
3. Informationen
4. Anbaugeräte von Drittanbietern
5. Anbaugeräte für Kehrarbeiten
6. Anbaugeräte für die Grün- und Graufächchenpflege
7. Anbaugeräte für den Winterdienst



①  
Einstellungenmenü

# Allgemeines

## 1.7 Alarmleuchten und Kontrollanzeigen - Fortsetzung

### 1. Fehler- und technisches Menü (Bild 1)

1.1: Elektrische Daten

1.2: Motor

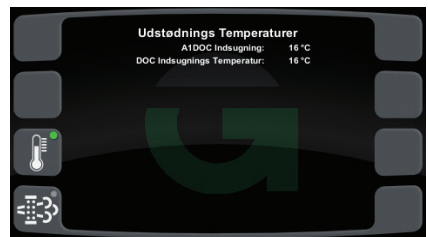
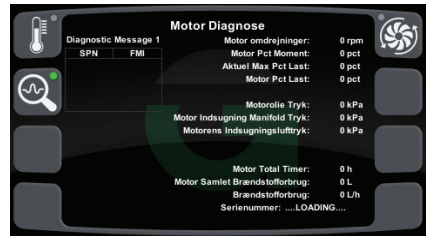
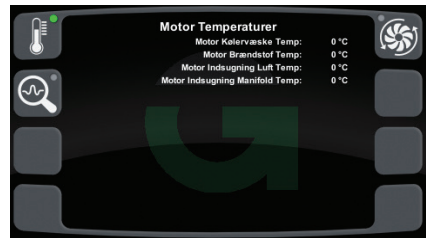
- 1.2.1 Motortemperatur (Bild 2)
- 1.2.2 Motordiagnose (Bild 3)
- 1.2.5 Durch Drücken der Taste dreht sich der Kühlventilator für 10 Sekunden.

1.3: Auspuffanlage

(nähere Infos auf den Seiten 48 bis 49)

- 1.3.3 Abgastemperatur (Bild 4)
- 1.3.4 Status des Dieselpartikelfilters
  - 1.3.4.7 DPF – Hoher Leerlauf zulassen
  - 1.3.4.8 DPF - Regenerierung stoppt in 30 Minuten

1.4: Kraftübertragungsstatus



## 1.7 Alarmleuchten und Kontrollanzeigen - Fortsetzung

### 1.5: Joystick

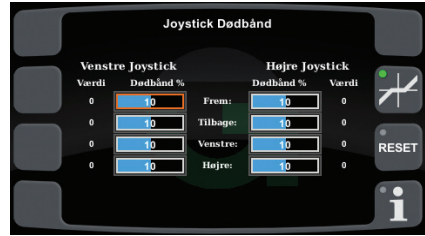
- 1.5.6 Reaktionszeit-Einstellung (Bild 1)
- 1.5.7 Neukalibrierung von Joysticks (Bild 2)
- 1.5.8 Joystick-Informationen (Bild 3)

### 1.6: Inch-Pedal

Bei richtiger Kalibrierung wird „OK“ angezeigt, beim Loslassen des Brems-/Inchpedals. (Bild 4)

### 1.7: Ventilfehlermeldung

### 1.8: Temperatur



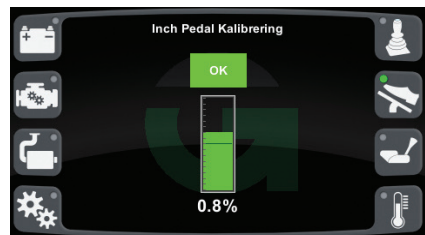
①



②



③



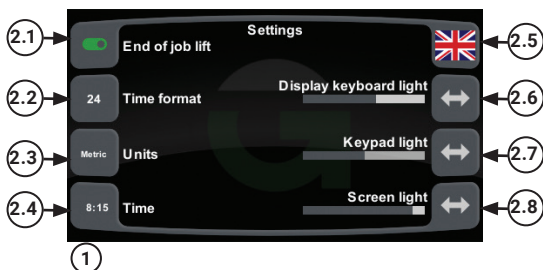
④

# Allgemeines

## 1.7 Alarmleuchten und Kontrollanzeigen - Fortsetzung

### 2. Einstellungen (Bild 1)

- 2.1 End of Job Lift aktivieren/deaktivieren.  
Wenn aktiviert, dann wird der A-Rahmen angehoben wenn der Work Mode verlassen wird.
- 2.2 Drücken, um zwischen 12- oder 24-Stunden-Uhr zu wechseln.
- 2.3 Drücken, um zwischen metrischer oder imperialer Anzeige umzuschalten.
- 2.4 Durch langes drücken werden die Stunden erhöht und beim doppelt drücken die Minuten.
- 2.5 Drücken, um die gewünschte Sprache auszuwählen.
- 2.6 Drücken, um die Beleuchtung des Displays zu erhöhen. Befindet sich der Balken auf seinem Maximum, wird durch weiteres drücken der Balken auf Minimum gesetzt.
- 2.7 Drücken, um die Tastaturbeleuchtung zu erhöhen. Befindet sich der Balken auf seinem Maximum, wird durch weiteres drücken der Balken auf Minimum gesetzt.
- 2.8 Drücken, um die Bildschirmbeleuchtung wie gewünscht zu erhöhen. Befindet sich der Balken auf seinem Maximum, wird durch weiteres drücken der Balken auf Minimum gesetzt.



## 1.7 Alarmleuchten und Kontrollanzeigen - Fortsetzung

### 3. Informationen (Bild 1)

Das Informationsmenü enthält Informationen über Softwareversionen und Betriebszeiten, sowie Informationen darüber, ob das Komfortpaket aktiviert ist. Der Timer kann zurückgesetzt werden. (Das Komfortpaket wird aktiviert, wenn es gekauft wurde)



①

### 3.3 Auf USB protokollieren

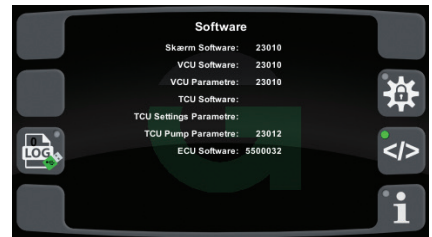
Für Egholm Service & Diagnose  
(sichtbar, wenn USB angeschlossen ist).

### 3.4 Timer zurücksetzen

Nur wenn Komfortpaket aktiviert ist

### 3.6 Maschinenoptionen (Bild 1)

Die gekauften Optionen werden hier angezeigt! Sowie die Variante für die Maschine (25km/h oder 40km/h)



②

### 3.7 Software (Bild 2)

Die aktuelle Software und Parameter von Motor, Reglern und Display.

### 3.8 Informationen (Bild 3)

Das Informationsmenü enthält Informationen zu den Betriebsstunden der Maschine sowie des Motors. Der Timer kann zurückgesetzt werden. (Wenn das Komfortpaket aktiviert ist)



③

# Allgemeines

## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten - Fortsetzung

### 3. Informationen (Abbildung 1)

Das Informationenmenü enthält Informationen über die Softwareversionen und die Betriebsstunden. Außerdem enthält es Informationen darüber, ob das Komfortpaket aktiviert wurde. Der Timer kann zurückgesetzt werden. (Bei Erwerb des Komfortpaketes)

### 4. Weitere Informationen

Für weitere Informationen zur Wartungsauswahl siehe beiliegende Anleitungen.

### Beschreibung der Geschwindigkeit 1, 2 und 3 im Arbeitsmodus

Das Display zeigt die maximale Geschwindigkeit

1. Gang: Höchstgeschwindigkeit 7 km/t. (Abbildung 1).
2. Gang: Höchstgeschwindigkeit 15 km/t. (Abbildung 2).
3. Gang: Höchstgeschwindigkeit 30 km/t. (Abbildung 3).



①



②



③

## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten - Fortsetzung

### Joystick-Kalibrierung (1.5.7)

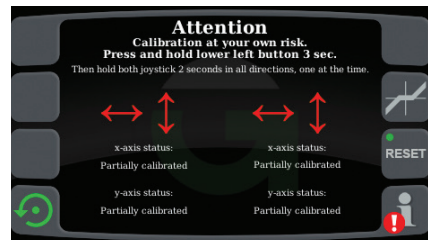
Die Kalibrierung kann gelöscht werden, oder es erscheint eine Fehlermeldung, wenn die Maschine längere Zeit ohne Bordspannung war. Wenn ein oder mehrere Pfeile ROT sind, ist eine Kalibrierung erforderlich.

Wenn alle Pfeile GRÜN sind, ist eine Kalibrierung nur notwendig, wenn für Sie die Arbeitsweise der Joysticks nicht in Ordnung erscheint. Sie können kalibrieren, indem Sie einfach die folgenden Schritte ausführen:

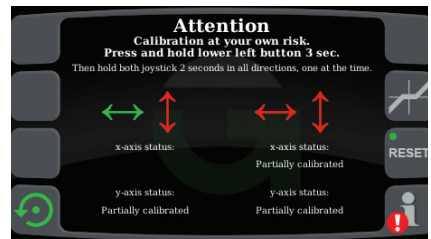
1. Drücken Sie den Softkey neben dem grünen Pfeil bis Sie einen Piepton hören.
2. Halten Sie beide Joysticks in allen äußeren Positionen für 3 Sekunden, ein Joystick nach dem anderen.  
(Links -> Rechts) und (Vorwärts -> Rückwärts)  
bis alle Pfeile werden grün. (Bilder 1 und 3)



①



②



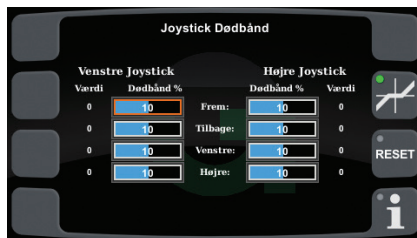
③

# Allgemeines

## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten - Fortsetzung

### Joystick „Reaktionszeit“ (1.5.6)

Einstellung der Reaktionszeit in alle Richtungen für beide Joysticks. Die Standardeinstellung ist 10, mit dieser Einstellung existiert nur noch eine kleine mechanische Reaktionszeit



①



## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten - Fortsetzung

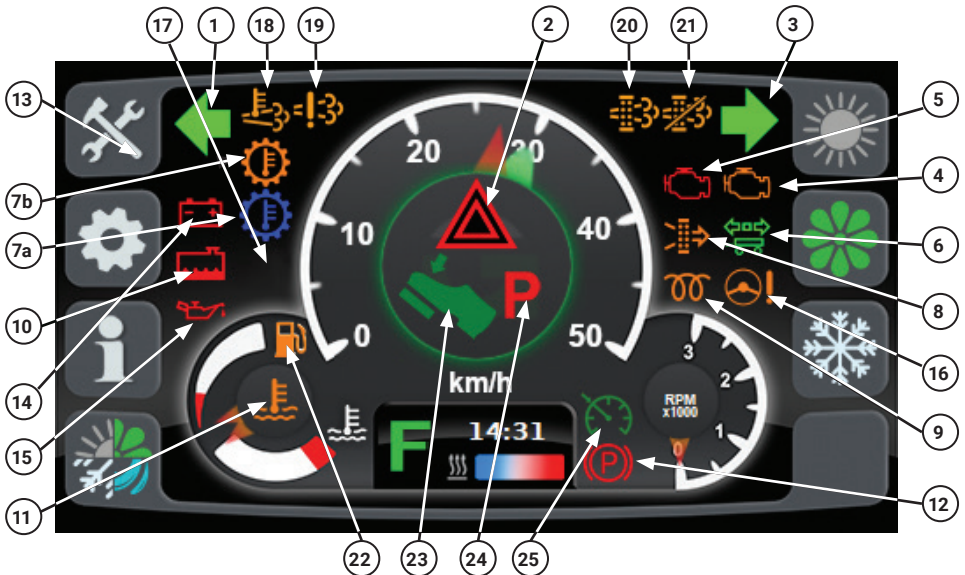
### Warn- und Signalleuchten

Die Maschine ist mit mehrere Warn- und Signalleuchten versehen. Deren Bedeutung und Funktionen sind in diesem Absatz beschrieben. Es wird darauf hingewiesen, dass jede Warn- und Signalleuchte nicht ignoriert werden darf.



#### Vorsicht

Falls der Motor oder das Hydrauliksystem überhitzt ist, kontaktieren Sie unseren Kundendienst. Öffnen Sie den Kühlerdeckel nicht, solange die Flüssigkeit noch unter Druck steht. Sonst kann es zu Unfällen und Verbrennungen kommen.



#### 1. Linke Richtungsanzeige

Erscheint, wenn die Anzeigearmpunkte auf der linken Seite oder der Warnblinkschalter eingeschaltet ist.

#### 2. Warnblinklicht

Blinkt, wenn die Warntaste neben den rechten und linken Anzeigepfeilen (1 und 3) eingeschaltet sind.

#### 3. Rechte Richtungsanzeige

Erscheint, wenn die Anzeigearmpunkte auf der rechten Seite oder der Warnblinkschalter eingeschaltet ist.

#### 4. Bernsteinfarbene Warnleuchte

Die Signalleuchte leuchtet auf, wenn die Motorsteuereinheit einen Fehler ermittelt. Die Arbeit muss sofort unterbrochen werden, die Maschine muss zu einer autorisierten Reparaturwerkstatt gebracht werden. Wenn die bernsteinfarbene Warnleuchte aufleuchtet, ertönt 1 Sekunde lang ein Bipsignal.

# Allgemeines

## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten - Fortsetzung

### Warn- und Signalleuchten

#### 5. Rote Motorstörung

Die Signalleuchte leuchtet auf, wenn die Motorsteuereinheit einen kritischen Fehler ermittelt. Jeder Betrieb MUSS sofort eingestellt werden, wobei die Maschine auf die Straßenseite geparkt werden muss. Anderenfalls sind schwerwiegende Schäden an der Maschine möglich, wobei die Garantie erlischt. Wenn die rote Motorleuchte 10 Sekunden lang von einem Bip-Ton gefolgt ist, rufen Sie den autorisierten Nachverkaufdienst für zusätzliche Informationen an.

#### 6. Störung der Anhängerrichtungsanzeige

Erscheint, wenn ein Anhänger angeschlossen ist. Blinkt, wenn ein Fehler vorkommt. Prüfen Sie den Anhängersteckverbinder und die Anhängerleuchten.

#### 7a. Alarm für zu niedrige Hydrauliköltemperatur

Solange die Hydrauliköltemperatur unter 20 °C liegt, erscheint diese Warnung dauerhaft. Es ist nicht möglich die Arbeitsmodus zu aktivieren, bis die Temperatur über 20 °C liegt.

#### 7b. Alarm für zu hohe Hydrauliköltemperatur

Wenn die Hydrauliköltemperatur höher als 100 °C liegt, erscheint diese Warnung. Die Front- und Heckarbeitshydraulik wird deaktiviert, um die Maschine zu schützen. Die Warnung wird beendet, wenn die Hydrauliköltemperatur auf 90 °C fällt. Es wird empfohlen, die Maschine abkühlen zu lassen, wenn diese Warnung erscheint. Wenn es blinkt: Der Sensor ist entweder defekt und muss ausgetauscht werden, oder es besteht eine schlechte elektrische Verbindung zu ihm.

#### 8. Luftfilterverschmutzung

Zeigt an, dass der Luftfilter mit Schmutz verstopft ist und gereinigt werden muss.

#### 9. Vorglühanzeige

Wenn dieses Symbol erscheint, wird der Motor vorgeglüht. Der Motor wird nicht gestartet, wenn dieses Symbol auf dem Display angezeigt wird.

#### 10. Warnleuchte Kühlmittelstand

Erscheint, wenn der Kühlmittelstand des Motors zu niedrig ist. Halten Sie ihn an, um auf Leckagen zu prüfen, und füllen Sie das Motorkühlmittel nach.

#### 11. Warnleuchte Kühlmitteltemperaturalarm

Erscheint, wenn die Motorkühlmitteltemperatur höher als 112 °C liegt. Die Front- und Heckarbeitshydraulik werden deaktiviert, um den Motor zu schützen. Die Front- und Heckarbeitshydraulik wird wieder aktiviert, wenn die Temperatur unter 100 °C fällt. Es wird empfohlen, die Maschine abkühlen zu lassen, wenn diese Warnung erscheint.

## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten - Fortsetzung

### 12. Parkbremse

Das Konstantlicht zeigt an, dass die Parkbremse aktiviert ist. Wenn das Licht blinkt, liegt ein Fehler vor. Wenden Sie sich an den autorisierten Wartungstechniker.

### 13. Störung vorhanden

Folgen Sie dem Ausrufezeichen, um die Fehlerquelle zu ermitteln. Wenden Sie sich an den autorisierten Wartungstechniker mit diesen Informationen.

### 14. Fehler in der Batterieladung

Zeigt an, dass die Batterie nicht aufgeladen wird. Fahren Sie sofort nach Hause und beachten Sie, dass sich die Maschine ohne Vorwarnung abschalten könnte.

### 15. Alarm Motoröldruck

Wird angezeigt, wenn der Öldruck am Motor niedrig ist. Wenn der Alarm erscheint, fahren Sie auf die Straßenseite und halten Sie den Motor an. Rufen Sie den Servicetechniker von Egholm für weitere Hilfe an.

### 16. Lenkdrucksensor

Wird angezeigt, wenn kein Lenkdruck vorhanden ist. Wenn dieser Alarm bei laufendem Motor erscheint, ist die Lenkung fehlerhaft, wobei ein Servicetechniker von Egholm für weitere Hilfe angerufen werden muss.

### 17. Niedriger Hydraulikölstand

Am Fahrbahnrand den Motor ausschalten.

Auf Leckagen prüfen.

Das Schauglas für Hydrauliköl hinten rechts an der Maschine kontrollieren.

Wenn Öl vorhanden ist, einen Neustart versuchen und 15 Sek. warten.

Wenn der Alarm nicht wieder auftritt, kann die Maschine erneut betrieben werden.

Wenn der Fehler erneut auftritt, den Egholm-Servicetechniker um Hilfe bitten.

Wenn kein Öl vorhanden ist, dieses vor der Weiterfahrt auffüllen.

### 18. DPF-Regeneration ist aktiv

(siehe Seite 49 für weitere Informationen)

### 19. Störung Motorabgassystem

(siehe Seite 49 für weitere Informationen)

### 20. DPF-Regeneration so schnell wie möglich erforderlich

(siehe Seite 49 für weitere Informationen)

### 21. DPF-Regeneration vom Benutzer deaktiviert

(siehe Seite 49 für weitere Informationen)

# Allgemeines

## 1.7 Warn- und Kontrollleuchten - Fortsetzung

### 22. Dieselanzeige

Orange: Weniger als 6 Liter, Blinken: Fehler – Außerhalb des Bereichs.

### 23. Drücken Sie das Bremspedal

Um den Motor zu starten, muss das Bremspedal betätigt werden.

### 24. Parkposition einschalten

Um den Motor zu starten, muss der FNR-Schalter auf Parken/Neutral stehen.

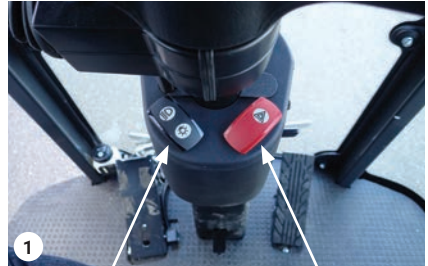
### 25. Tempomat aktiviert

Wenn der Tempomat aktiviert ist, können Sie (set) drücken, um die aktuelle Geschwindigkeit zu speichern, oder (res) verwenden, um mit der zuletzt gespeicherten Geschwindigkeit weiter zu fahren.

## 1.8 Sonstige Steuerungen

### Leuchte und Warnblinkschalter

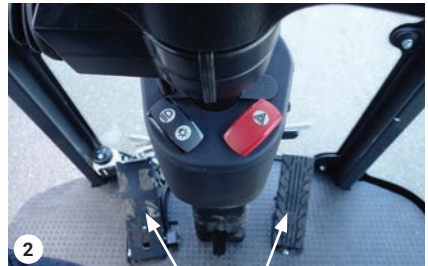
Drücken Sie den Leuchtschalter um eine Stufe zum Aktivieren des Standlichts. Eine weitere Stufe schaltet die Antriebsleuchte ein. Drücken Sie im Notfall die Warnblinkschalter. (Abbildung 1)



1 Leuchtschalter Warnblinkschalter

### Pedale/Gaspedal

Das Gaspedal steuert Geschwindigkeit der Maschine. Im Manuell-Modus kann das Gaspedal durch Drücken der Geschwindigkeitsstufentaste begrenzt werden (1.6 Steuerungen: Seite 18, Taste 8 auf dem Keypad 1). (Abbildung 2)



2 Kriechgang-/  
Bremspedal Gaspedal

### Kriechgang-/Bremspedal

Durch Drücken des Pedals wird die Motorbremse aktiviert. Beim erneuten Drücken werden sowohl die Motorbremse, als auch die Trommelbremsen angewendet, um die maximale Bremsleistung zu erhalten. Der Kriechgang ist möglich, wenn der Arbeitsmodus und die Fahrsteuerung eingestellt sind. Die eingestellte Geschwindigkeit (grüne Markierung) folgt dem Kriechgang-Pedal. Sollte das Kriechgang-Pedal weiter nach unten gedrückt werden, wird die Fahrsteuerung deaktiviert.

### Staukasten

Die Kabinenklimaanlage ist mit dem Staukasten verbunden, weshalb beim Aktivieren der Kabinenklimaanlage die Abkühlung innerhalb des Kastens möglich ist. Wenn die Kabinenheizung aktiv ist, kann die Düse innerhalb des Staukastens geschlossen werden. (Abbildung 3)



3 Staukasten (mit Kühlmöglichkeit)



### Vorsicht

Prüfen Sie die Bremsen täglich. Die City Ranger 3070 fährt nicht im Leerlauf, weshalb ein plötzliches Bremsen eintritt, wenn das Gaspedal schnell losgelassen wird.

# Allgemeines

## 1.9 Elektrische Bauteile

### Sicherungen und Hauptschalter

#### Verteilerkasten in der Kabine

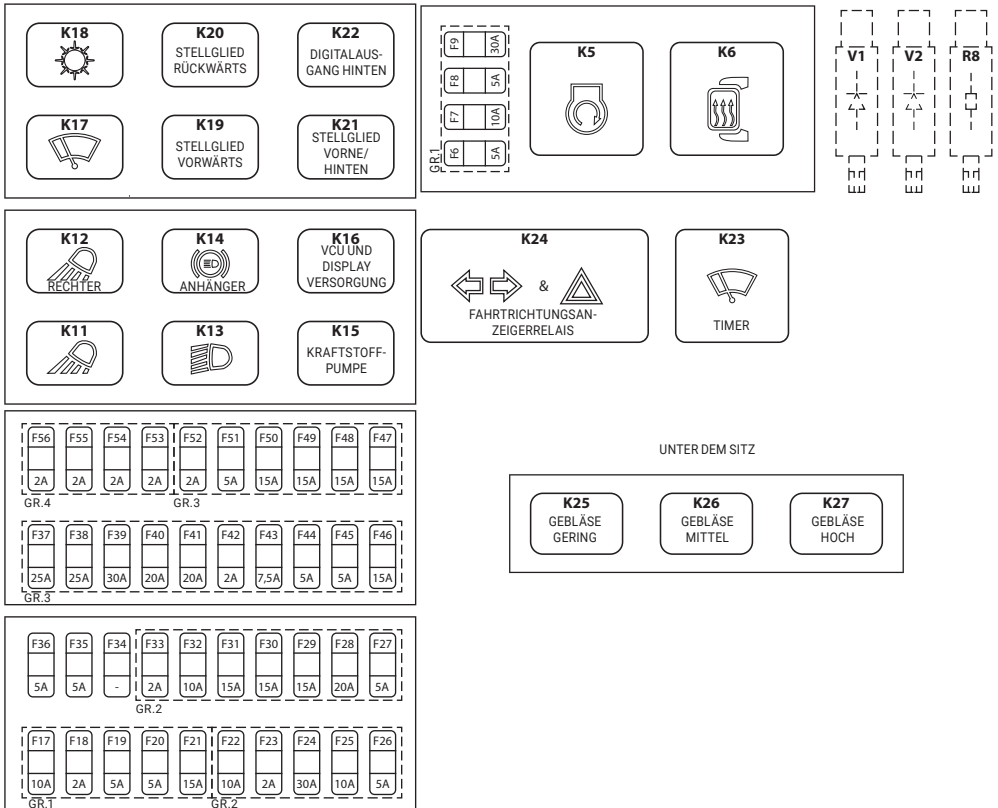
(Abbildung 1)

Die Sicherungen und Relais der Kabine befinden sich im Fach auf der Rückseite der Kabine. Auch die Fahrzeugsteuereinheit (VCU) und die Dioden befinden sich hier. Um Zugang zu erhalten, entfernen Sie die Abdeckung.

Die Aufstellung der Sicherungen und Relais wird in der Abb. 2 angezeigt.



Kabinenhinterabdeckung



2

Sicherungskasten in der Kabine

## 1.9 Elektrische Bauteile - Fortsetzung

### Sicherungen, Relais und Diodenfunktionen der Kabine

Si- che- rung	A	Funktion
F6	5	Hauptrelais ECU-Spule
F7	10	Kraftstoffpumpe
F8	5	ECU-Speicher
F9	20	Anlasser
F17	10	Fahrtrichtungsanzeigerrelais
F18	2	Warnblinklichtsignal
F19	5	Relais VCU und Display
F20	5	Radio und Kabinenleuchte
F21	15	Lenksäule (Zündschloss, Positionsleuchte, Abblendlicht, Hupe, Waschpumpe und Wischer)
F22	10	Bremslicht Anhänger
F23	2	Relais VCU und Displayspule
F24	30	VCU-Ausgangsversorgung 4 (Leuchten)
F25	10	Klimakompressor
F26	5	Klimaanlagensteuergerät
F27	5	Kühlschutzthermostat
F28	20	Kabinengebläse
F29	15	Abblendlicht
F30	15	Arbeitsscheinwerfer links
F31	15	Arbeitsscheinwerfer rechts
F32	10	Wischer
F33	2	Sensor (Tachometer, Motorluftfilter und Anhängersteckdose)
F34	-	Leer

Si- che- rung	A	Funktion
F35	5	Züenschloss
F36	5	Kraftstoffpumpe
F37	25	VCU-Ausgangsversorgung 1 (Ventile)
F38	25	VCU-Ausgangsversorgung 2 (Ventile)
F39	30	VCU-Ausgangsversorgung 3 (Ventile)
F40	20	Spiegelheizung
F41	20	Sitz
F42	2	Sitzschalter
F43	7.5	Radio und USB
F44	5	Monitor und Kamera
F45	5	Armlehne (Keypad und Richtungsschalter)
F46	15	TCU (Brems- und Rückfahrtsleuchte)
F47	15	Steckverbinder A-Rahmen
F48	15	Steckverbinder B-Rahmen
F49	15	Stellglied
F50	15	Digitalausgang hinten
F51	5	Wartungssteckverbinder
F52	2	Blinker
F53	2	Standlicht links
F54	2	Standlicht rechts
F55	2	Kennzeichenleuchte
F56	2	Standlicht A- und B-Rahmen

# Allgemeines

## 1.9 Elektrische Bauteile - Fortsetzung

### Sicherungen, Relais und Diodenfunktionen der Kabine

RELAIS	
Relais	Funktion
K5	Anlasser
K6	Spiegelheizung
K11	Arbeitsscheinwerfer links
K12	Arbeitsscheinwerfer rechts
K13	Abblendlicht
K14	Bremslicht Anhänger
K15	Kraftstoffpumpe
K16	Vcu und Displayversorgung
K17	Wischerversorgungsrelais
K18	Klimakompressor
K19	Stellglied der Vorwärtsfahrt
K20	Stellglied der Rückwärtsfahrt
K21	Stellglied vorne/hinten
K22	Digitalausgang hinten
K23	Wischertimerrelais
K24	Blinkerrelais
K25	Gebläsegeschwindigkeit niedrig
K26	Gebläsegeschwindigkeit mittel
K27	Gebläsegeschwindigkeit hoch

DIODEN	
Diode	Funktion
V1	VCU und Displayversorgungaktivierung - Warnblinklicht
V2	VCU und Displayversorgungsaktivierung - Schlüssel



## 1.9 Elektrische Bauteile - Fortsetzung

### Verteilerkasten der Batterieversorgung

Die Hauptsicherungen und Relais befinden sich am hinteren Ende der Maschine im Batteriefach. Der Hauptschalter befindet sich auch hier. (Abbildung 1)

Um Zugang zu erhalten, die Seitenabdeckung entfernen, indem die beiden unteren Fingerschrauben um eine Vierteldrehung gedreht werden; die Abdeckung abheben. (Abbildungen 2+3)

Die Aufstellung der Sicherungen und Relais wird in der Abb. 4 angezeigt.

### Batterie

Beim Anschluss oder Austausch der Batterie sicherstellen, dass die Versorgungskabel auf korrekte Weise an den Batteriepolen angeschlossen sind.

Darauf achten, keinen Kurzschluss zwischen den Batteriepolen zu erzeugen.

Die Batterie klemmen, damit sie an den Polschutzabdeckungen auf sichere Weise befestigt wird.



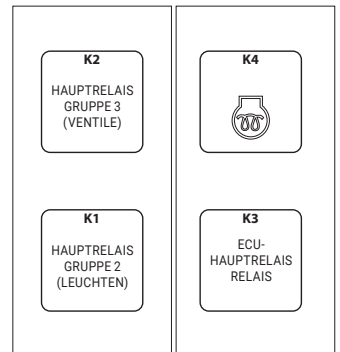
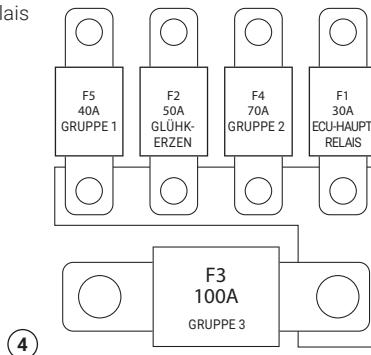
Batteriefach



Zugang zu: Batteriefach



Sicherungen und Relais



# Allgemeines

## 1.9 Elektrische Bauteile - Fortsetzung

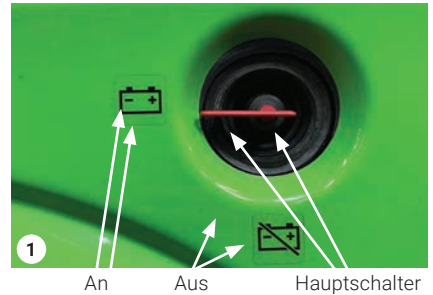
### Funktionen der hinteren Endsicherungen und Relais

Si- che- rung	A	Funktion
F1	30	ECU-Hauptversorgung
F2	50	Glühkerzenversorgung
F3	100	Gruppe 3 Versorgung (Schlüssel)
F4	70	Gruppe 2 Versorgung (Schlüssel)
F5	40	Gruppe 1 Versorgung (Schlüssel)

Relais	Funktion
K1	Hauptrelais (Leuchten)
K2	Hauptrelais (Ventile)
K3	ECU-Hauptrelais
K4	Glühkerzenrelais

### Hauptschalter

Es genügt, wenn die Maschine während des Transports, der Langzeitlagerung und der Wartung komplett ausgeschaltet wird. (Abbildung 1)  
Warten Sie mindestens 60 Sekunden, nachdem der Motor angehalten hat, bevor Sie den Hauptschalter ausschalten.



### Warnung

Der Hauptschalter sollte unter keinen Umständen während des ordentlichen Maschinenbetriebs verwendet werden.

## 1.10 Fahrersitz



### Vorsicht

Vor Inbetriebnahme der Maschine den Fahrersitz an den Bediener anpassen.

### Vorwärts-/Rückwärtseinstellung

Heben Sie den Sperrhebel und bewegen Sie dann den Sitz in die gewünschte Position. (1)

### Gewicht

Diese Einstellung erst vornehmen, wenn der Fahrer auf dem Fahrersitz Platz genommen hat. Die Einstellung erfolgt durch Ziehen oder Drücken des Hebels (2). Der Sitz ist richtig eingestellt, wenn sich der Pfeil in der Mitte des Sichtfensters befindet. (Abbildungen 1+2)

Den Hebel nicht länger als eine Minute lang betätigen, um Schäden am Kompressor zu vermeiden.

### Einstellung der Rückenlehne

Den Feststellhebel (4) nach oben drücken, um die Neigung der Rückenlehne zu verstellen. Ist die Einstellung der Rückenlehne beendet, muss der Feststellhebel in der gewünschten Position einrasten.

### Lordosenstütze

Die Wölbung der gepolsterten Rückenlehne mit Hilfe des Einstellknopfes (3) anpassen. (Abbildung 3)  
0 = Keine Wölbung.

1 = Maximale Wölbung oben.

2 = Maximale Wölbung unten.

### Lenksäule

Den Hebel (5) lösen, um die Position der Lenksäule zu verstellen.

Das Fußpedal wird verwendet, um die Lenksäule für einen erleichterten Zugang zur City Ranger 3070 (6) zu neigen. (Abbildung 4)

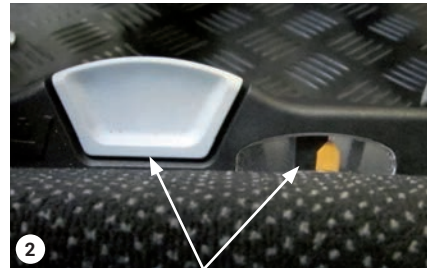


### Vorsicht

Fahren Sie niemals, ohne sich mit dem Sicherheitsgurt angeschnallt zu haben. Stellen Sie die Lenksäule nicht während der Fahrt ein.



Sitzübersicht



Gewichtseinstellung



# Allgemeines

## 1.11 Heizung und Klimaanlage

### Kabinenheizung

Um die Kabinenheizung einzuschalten, betätigen Sie die Taste zum Erhöhen der Kabinentemperatur und schalten Sie das Kabinengebläse ein (Absatz 1.6, Keypad 2).

Die Kabinentemperatur kann in 10 Schritten und das Gebläse in 3 Schritten für einen optimalen Komfort eingestellt werden. Die Kabinenheizungsstufe wird auf dem Display und die Kabinengebläsegeschwindigkeit durch Dioden oberhalb der Taste angezeigt. (Abbildung 1)

### Klimaanlage

Um die Kabine zu kühlen, die Klimaanlage einschalten und die Kabinengebläsegeschwindigkeit am Keypad auf der Armlehne einstellen.

**Hinweis: Die Klimaanlage-Einheit und der Kabinenfilter müssen ein Mal jährlich überprüft und gereinigt werden**

### Kabinenlüftung

Die Düsen für die Lüftung befinden sich an verschiedenen Stellen in der Kabine (unter dem Sitz und unter dem Dach). (Abbildung 2+3+4)

**Hinweis: Für eine schnellere Windschutzscheibenentfeuchtung darauf achten, alle Lüftungsdüsen unterhalb des Fahrersitzes vollständig zu öffnen und auf die Windschutzscheibe zu richten. Schalten Sie die Klimaanlage und die Heizung für eine schnellere Entfeuchtung ein.**



① Kabinenheizung

Keypad 2



②

Bodendüsen



③

Dachdüsen vorne



④

Dachdüsen hinten

## 1.12 Anhängerkupplung

Falls der City Ranger 3070 mit der zugelassenen Kupplung „Class A50-X“, ausgestattet ist, können folgende Anhänger angekuppelt werden:

- Anhänger ohne Bremsen max. 750 kg.
- Brutto-Fahrzeuggewicht mit ungebremsten Anhängern (Fahrzeug + Anhänger + Anhängerladung) max. 3.000 kg.
- Anhänger mit Auflaufbremsen max. 2.000 kg.
- Stützlast, Anhängerkupplung max. 100 kg.



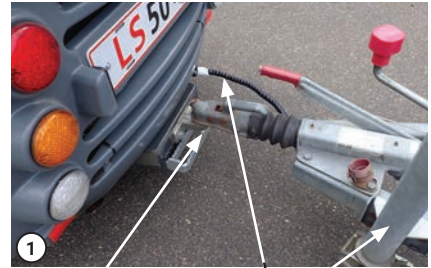
### Anmerkung

Andere Kupplungen sind durch Egholm nicht zugelassen und es besteht keine Gewährleistung dafür

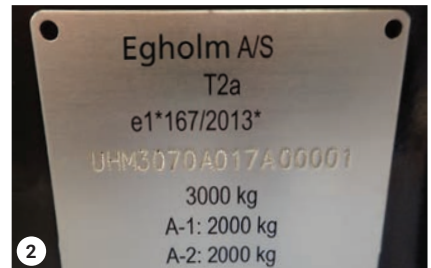


### Anmerkung

Am City Ranger 3070 gibt es kein Bremsassistentensystem (keinen Bremsleitungsanschluss) für Anhänger. An den City Ranger 3070 dürfen keine Anhänger mit Bremsassistentensystem angekuppelt werden.



Verbindungssperre      Stützrad  
Elektrischer Stecker



Egholm A/S

T2a

e1\*167/2013\*

UHM3070A017A 00001

3000 kg

A-1: 2000 kg

A-2: 2000 kg

Typenschild

### Ankuppung von Anhängern

Anhängerkupplung: Kuppeln Sie den Anhänger an der Anhängerkupplung an und vergewissern Sie sich, dass der Verriegelungsmechanismus ordnungsgemäß geschlossen ist. Klappen/Kurbeln Sie das Stützrad am Anhänger hoch. (Abbildung 1)

**Hinweis: Falls der Anhänger mit Bremsen ausgestattet ist, muss das Sicherungsseil des Anhängers unbedingt an der Anhängerkupplung befestigt werden**

### Leuchten

Um die Beleuchtung des Anhängers über die Lichtschalter in der Kabine zu steuern, Elektrostecker des Anhängers in die Elektroanschlussdose am City Ranger 3070 stecken. Überprüfen Sie, ob die Beleuchtung ordnungsgemäß funktioniert. (Abbildung 1)



### Warnung

Vergewissern Sie sich, dass sich niemand zwischen der Maschine und dem Anhänger bzw. in der Nähe des Arbeitsbereichs befindet.

# Allgemeines

## 1.13 Abschleppen



### Warnung

Der City Ranger 3070 hat einen hydrostatischen Antrieb. Vermeiden Sie ein Abschleppen der Maschine über lange Strecken und wenn, dann bei der geringst möglichen Geschwindigkeit, max. 5 km/h (3,1 mph).



### Warnung

Die Parkbremse vor dem Abschleppen lösen. Die Parkbremse wird automatisch aktiviert, wenn sich der Richtungsschalter auf der P-Stellung befindet und der Motor aufgehalten wird.

### Die Feststellbremse lösen

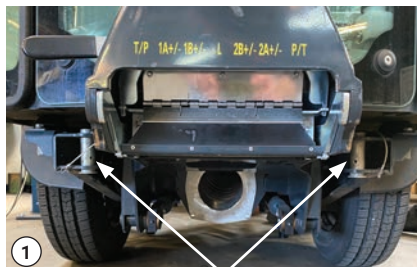
1. Die Abdeckung auf der rechten Seite vom hinteren Teil der Maschine entfernen.
2. Das Hydraulikparkventil schließen.
3. Pumpe mit Hebel, mindestens 50 Hübe.
4. Es könnte notwendig sein, mehr Hübe zu pumpen, um die Parkbremse gelöst zu halten. (Abbildung 2)

### Abschleppen der Maschine

Das Fahrzeug nur ein paar Meter weit abschleppen, um es aus dem Straßenverkehr zu schaffen.

1. Die Abschleppstange/ das Abschleppseil an eine der Abschleppvorrichtungen anbringen. (Abbildung 1)
2. Die Feststellbremse lösen.
3. Die Maschine langsam abschleppen.

Nach dem Abschleppen das Hydraulikparkventil öffnen und die Seitenabdeckung erneut anbringen.



Vorderabschleppvorrichtung



Hydraulikparkventil

Pumpenhebel

## 1.14 Anschließen eines Anbaugeräts

### Anbaugeräte anschließen/trennen

Bevor ein Anbaugerät angeschlossen/getrennt wird, muss der Motor ausgeschaltet werden. Sicherstellen, dass die Kupplungen vor dem Anschließen sauber sind. Anderenfalls sie mit einem Tuch oder ähnlichem reinigen.



#### Vorsicht

Die Kupplungen sowie der Bereich um die Kupplungen müssen sauber gehalten werden, damit sich dort kein Schmutz ansammelt und in die Hydraulikanlage eindringt. (Abbildung 1+2+3)

### Anschließen von Anbaugeräten

Informationen zum Anschließen oder Trennen eines Anbaugeräts finden Sie in der Betriebsanleitung der Anbaugeräte.

Nach dem Anschließen des Anbaugeräts sicherstellen, dass die Einstellung innerhalb der Displaytastatur mit dem am Fahrzeug angebrachten Anbaugerät übereinstimmt. Das Display prüfen und das Anbaugerät/die Anbaugeräte auswählen, wenn man nicht vor dem Starten des Betriebs sicher ist.

### Anschließen eines Anhängers mit Hydraulikanschluss (Option)

Die Hydraulikkupplungen sind auf der Rückseite der Maschine an der C-Kupplung angeschlossen. (Abbildung 3)



#### Vorsicht

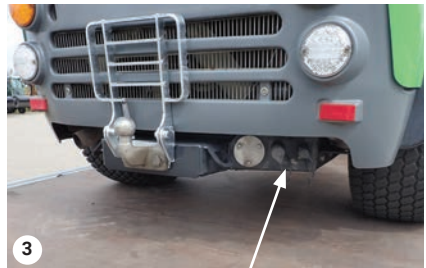
Mit schweren Frontanbaugeräten an City Ranger 3070 (z. B.: Mähwerk, Frontkehrmaschine), immer vorsichtig fahren und berücksichtigen, dass es einen Verlust der Bodenhaftung der Hinterräder gibt.



A-Kupplung



B-Kupplung



C-Kupplung

# Allgemeines

## 1.15 Auspuffsystem (Seite 1.3)

Die Wartung des DPF (Diesel-Partikelfilter) erfolgt kontinuierlich während des gesamten Motorbetriebs; auch bei starker Motorbeanspruchung ist ein Eingreifen des Bedieners nicht erforderlich.

Der Zustand des Auspuffsystems wird auf dieser Seite angezeigt.

Wenn eine Regeneration erforderlich ist, erscheint eine Anzeige am Transportbildschirm.

Der Benutzer sollte diese Seite aufrufen und die Regeneration aktivieren.

Wenn eine Regeneration des DPF (Diesel-Partikelfilter) erforderlich ist, wird dies auf der Seite zusammen mit der Dringlichkeit angezeigt. Eine aktivierte Regeneration kann auf dieser Seite für 30 Minuten bzw. bis zum nächsten Zyklus deaktiviert/gesperrt werden.

Der Auspuff wird heiß und kann bei Fahrt auf trockenem Gras, Heu usw. eine Brandgefahr darstellen. In diesem Fall wird eine Deaktivierung der Regeneration empfohlen.



## 1.15 Auspuffsystem (Seite 1.3) - Fortsetzung



### **DPF-Regeneration ist aktiv:**

Die Lampe leuchtet, bis die Regeneration abgeschlossen ist.

Abgase werden sehr heiß, die Maschine von trockenem Gras, Heu usw. fernhalten.



### **Störung Motorabgassystem:**

Dauerlicht: Level 1 Die gelbe Motorleuchte blinkt langsam

Langsames Blinklicht: Level 2 Die gelbe Motorleuchte blinkt schnell

Schnelles Blinklicht: Level 3 Die gelbe Motorleuchte blinkt schnell und die rote Motorleuchte mit Dauerlicht.  
5 Minuten abkühlen, Motordrosselung um 50 % Drehmoment, dann Abschalten oder Leerlauf.  
Den Egholm-Servicetechniker um Hilfe bitten.



### **DPF-Regeneration so schnell wie möglich erforderlich:**

Dauerlicht: Regeneration erforderlich – höchster Level. Die Maschine von trockenem Gras, Heu usw. fernhalten und die Regeneration aktivieren

Schnelles Blinklicht: Regeneration erforderlich – höchster Level. Die Maschine von trockenem Gras, Heu usw. fernhalten und die Regeneration aktivieren. Rußbelastung sehr hoch, so schnell wie möglich regenerieren.  
Wenn die gelben Motorleuchten zu blinken beginnen, die Maschine sofort anhalten und eine Regeneration durchführen.  
Wenn auch die roten Motorleuchten zu blinken beginnen, die Maschine sofort anhalten und eine Regeneration durchführen.  
Den Egholm-Servicetechniker kontaktieren, die Maschine benötigt einen Servicetest oder einen neuen DPF.



### **DPF-Regeneration vom Benutzer deaktiviert:**

Diese Funktion sollte nur dann genutzt werden, wenn sie wirklich benötigt wird.

Um die Maschine wieder zu aktivieren, einen Zyklus durchführen oder erneut die Sperrtaste drücken.

# Betriebsanleitung

**Honest  
Machines**

## 2.0 Betriebsmodi

Die Maschine verfügt über 3 getrennte Betriebsmodi:

- **Transportmodus**

Nur für den Transport der Maschine zwischen den Arbeiten verwenden.

- **Arbeitsmodus**

Diesen Modus verwenden, wenn Anbaugeräte an der Maschine angebracht sind und die Maschine sich auf der Baustelle befindet.

- **Manuell-Modus**

Diesen Modus für Arbeiten an einem externen Handsaug Schlauch oder einem Hochdruckreinigungsgerät verwenden. (Nur anwendbar, wenn der Kehrgutbehälter angebracht ist. Siehe Handbuch für den Kehrgutbehälter für weitere Informationen)

## 2.1 Transportmodus

Der Transportmodus ist der voreingestellte Betriebsmodus und wird nur für den Transportmodus der Maschine verwendet. Wenn sich die Maschine in diesem Modus befindet, wird der Bildschirm des Transportmodusdisplays angezeigt. Das Hydrostatikgetriebe wird für die Fahrt im öffentlichen Verkehr eingestellt.

Wenn der Bediener die Maschine verlässt und sich der Richtungshebel entweder für die Vorwärts- oder für die Rückwärtsfahrt befindet, wird der Motor nach 2 Sekunden aus Sicherheitsgründen automatisch abgeschaltet. (Abbildung 1)

## 2.2 Arbeitsmodus

Wenn eine gültige Kombination von Anbaugeräten ausgewählt ist, kann man den Arbeitsmodus durch Drücken der Arbeitstaste auf dem Keypad 1 aktivieren. Wenn er aktiviert ist, leuchtet die Diode neben der Taste auf. (Abbildung 2)

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

Im Arbeitsmodus dienen die Steuerungen zur Kontrolle der ausgewählten Anbaugeräte, wobei die Maschine automatisch konfiguriert ist, um augenblicklich arbeiten zu können. Für weitere Informationen hinsichtlich der Steuerungen das Handbuch für die Anbaugeräte durchlesen.

Das hydrostatische Getriebe wird automatisch zum Arbeiten mit den Anbaugeräten eingestellt. Wenn der Bediener die Maschine verlässt, wird der Motor nach 2 Sekunden aus Sicherheitsgründen automatisch angehalten.



①

Bildschirm des Transportmodusdisplays



②

Taste für den Arbeitsmodus



Arbeitsmodus deaktiviert

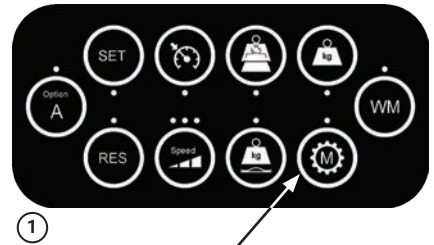
# Betriebsanleitung

## 2.3 Manuell-Modus

Der Manuell-Modus wird verwendet, damit der Bediener die Maschine bei laufendem Motor sicher verlassen kann, um einen externen Saugschlauch oder ein Hochdruckwaschgerät zu verwenden.

Der Manuell-Modus kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind: (Abbildung 1)

- Ein Kehrgutbehälter ist angebracht und auf dem Display ausgewählt.
- Die Maschine ist in der Parkstellung gesetzt.
- Die Parkbremse ist aktiv und weist keine Fehler auf. Überprüfen, ob das Parksymbol auf dem Display angezeigt wird.



Taste für den Manuell-Modus

## 2.4 Täglicher Betrieb

### Tägliche Überprüfungen vor jeder Inbetriebnahme

Gehen Sie um das Fahrzeug herum und überprüfen Sie:

- den Zustand der Reifen und Felgen, da die Räder häufig Erschütterungen ausgesetzt sind (Gehwege, Kanten...).
- den Reifendruck. (siehe Absatz 1.4)
- den Zustand der Anbaugeräte.
- den Boden unterhalb des Fahrzeugs, um eventuelle Lecks festzustellen (Diesel, Öl, Wasser...).
- die Bremseneffizienz. Eine Folge von fünf abrupten Bremsmanövern jeden Tag durchführen
- den Motorölstand überprüfen. (siehe Absatz 3.2)
- die Leuchten überprüfen.
- überprüfen, ob alles in Ordnung ist.
- Schmierstellen: siehe 3.7 Abschmieren, Seite 56, abschmieren nach jeweils 50 Stunden empfohlen.



#### **Vorsicht**

Die Maschine nicht starten, wenn sie eine der obigen Überprüfungen nicht besteht. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Wartungstechniker.

# Betriebsanleitung

## 2.5 Reinigung und Überprüfung nach jeder Inbetriebnahme

Die Reinigung der Maschine kann mit einem Hochdruckreinigungsgerät bei Einhaltung eines Sicherheitsabstands oder einem Gartenschlauch gereinigt werden. Ein Autoshampoo und eine weiche Bürste verwenden, um den Schmutz abzuwaschen.



### **Vorsicht**

- Nicht kaltes Wasser auf die heißen Teile der Maschine spritzen.
- Nicht Wasser in direkt in den Motorraum oder durch Kühler oder den Kühlerlüfter in den Motorraum spritzen.
- Keine organischen Lösungsmittel verwenden.
- Keinesfalls die Kabinendichtungen unter dem Dach und um die Türen herum mit einem Hochdruckgerät reinigen.

### **Empfehlung**

Die Maschine regelmäßig/täglich reinigen.

## 2.6 Betankung



### Vorsicht

Den Motor stets vor der Betankung ausschalten. Die Betankung sollte im Freien oder in gut durchlüfteten Räumen erfolgen. Flammen und andere Zündquellen vermeiden. Dieseldieselfkraftstoffe sind leicht entzündlich.



Tankdeckel

### Dieseldieselfkraftstoff

Nur Dieseldieselfkraftstoff verwenden, der den folgenden, für diesen Motor zugelassenen Kraftstoffspezifikationen entspricht:

- Dieseldieselfkraftstoff EN590.
- Dieseldieselfkraftstoff ASDM D975 GRADE 1D S15.
- Dieseldieselfkraftstoff ASTM D975 GRADE 2D S15.
- Dieseldieselfkraftstoff JIS K2204.
- Dieseldieselfkraftstoff BS 2869 oder gleichwertig.

### Wichtig bei der Betankung

- Den Arbeitsbereich während des Betankens sauber halten.
- Den Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.
- Keinen Dieseldieselfkraftstoff verschütten.
- Nicht rauchen.

Der Kraftstofffüllstand wird auf dem Kraftstoffmesser auf dem Display angezeigt. Der Tankdeckel befindet sich auf der linken Seite. Um diesen zu öffnen, den entsprechenden Schlüssel benutzen. (Abbildung 1)

# Betriebsanleitung

## 2.7 Inbetriebnahme, Fahrbetrieb und Abstellen

### **Während des Fahrbetriebs beachten**

(Absatz 1.1 Sicherheit, Seite 7)

- Das Fahrzeug darf nur von Personen bedient werden, die gründlich in den Umgang mit dem City Ranger 3070 eingewiesen wurden und eine entsprechende Fahrerlaubnis besitzen.
- Niemals an Hängen fahren, deren Neigung 20° übersteigt.
- Stets vorsichtig fahren.
- Stets daran denken, dass es sich beim City Ranger 3070 um ein relativ hohes und schmales Fahrzeug handelt. Wendemanöver daher nur mit niedriger Geschwindigkeit ausführen.
- Das Fahrzeug nicht in geschlossenen Räumen in Betrieb nehmen: Es besteht Erstickungsgefahr.
- Der Bremsweg des Fahrzeugs wird länger, wenn die Straße nass und/oder das Fahrzeug beladen ist.
- Beachten, dass die Lenkung sehr empfindlich und schnell reagiert.
- Stets den Sicherheitsgurt anschnallen.
- Niemals mit offener Tür fahren.
- Wenn eine Warnleuchte aktiviert ist oder während der Fahrt aufleuchtet, an einem sicheren Ort anhalten und entsprechend der Anleitung vorgehen. (siehe Absatz 1.7)
- Stets die örtliche Straßenverkehrsordnung befolgen.

### **Vor Inbetriebnahme des Fahrzeugs müssen folgende Bedingungen erfüllt sein**

- Der Fahrer muss auf dem Fahrersitz Platz genommen haben.
- Der Richtungsschalter muss sich auf Parken befinden.
- Das Bremspedal muss betätigt werden.

Es wird empfohlen, nicht zu fahren, bis sich das Display einschaltet. Wenn der Hauptschalter ausgeschaltet war, dauert dies ungefähr 21 Sekunden, anderenfalls geschieht dies augenblicklich.



## 2.7 Inbetriebnahme, Fahrbetrieb und Abstellen - Fortsetzung

### Inbetriebnahme und Fahrbetrieb des City Ranger 3070

1. Den Richtungsschalter in die Parkposition stellen und das Bremspedal nach unten drücken.

Wenn der Start im eingestellten Vorwärts- oder Rückwärtsfahrmodus versucht wird, muss der Schlüssel auf die Off-Position gedreht werden und 5 Sekunden lang gewartet werden, bis ein weiterer Versuch unternommen wird. (Abbildung 1)

2. Den Zündschlüssel drehen (im Uhrzeigersinn), bis die Kontrollleuchte der Vorglühanlage und andere Kontrollleuchten aufleuchten. Sobald die Kontrollleuchte der Vorglühanlage erlischt, kann der Zündschlüssel weiter gedreht und der Motor gestartet werden. (Abbildung 2)

3. Nach dem Starten: Überprüfen, ob keine Warnleuchte aufleuchtet.

4. Den Richtungsschalter entweder in die Vorwärts- (V) oder in die Rückwärtsposition (R) versetzen. Die Parkbremse wird automatisch gelöst, wenn der Richtungsschalter auf V oder R gesetzt ist. Andernfalls wird sie automatisch in Parken (P) aktiviert.

5. Das Gaspedal drücken, um die gewünschte Geschwindigkeit zu erreichen. (Abbildung 3)

Hinweis: Wenn sich die Maschine in den Transportmodus befindet, steuert das Gaspedal die Motordrehzahl. Im Arbeitsmodus ist die Motordrehzahl unveränderlich.

### Bremsen

Für die Bremsung gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Gaspedal langsam loslassen (Motorbremse). Dabei handelt es sich um eine hydraulische Bremse, die direkt auf die Radnabenmotoren wirkt.

2. Auf das Inch-/Bremspedal über dem Inchbereich drücken, um die Trommelbremsen zu aktivieren. Hier werden sowohl die Motorbremse, als auch die Trommelbremsen angewendet, um die maximale Bremsleistung zu erhalten.

3. Die Parkbremse wird automatisch aktiviert, wenn sich der Richtungsschalter auf die P-Position befindet und die Geschwindigkeit unter 2 km/h (1,2 mph) liegt.



Richtungsschalter



Zündschlüssel



Kriechgang-/  
Bremspedal      Gaspedal

# Betriebsanleitung

## 2.7 Inbetriebnahme, Fahrbetrieb und Abstellen - Fortsetzung

### Abstellen des City Ranger 3070

- Den rechten Richtungsschalter in die P-Position bringen.
- Den City Ranger 3070 abschalten, indem der Zündschlüssel zurück in die Schlüsselfreigabeposition gedreht wird (gegen den Uhrzeigersinn).
- Wenn sich der Schlüssel auf die Schlüsselfreigabeposition befindet, kann der Schlüssel entfernt werden.



#### Anmerkung

Wenn sich der Richtungsschalter auf die P-Position befindet, wird die Parkbremse automatisch aktiviert.



#### Vorsicht

Überprüfen, ob der Parkbremsenanzeiger auf dem Display angezeigt wird. (Abbildung 1)



#### Vorsicht

Wenn sich der Motor auf der Position OFF befindet, wird die Parkbremse automatisch aktiviert.



①

Parkbremse

## 2.8 Warmlaufen des Motors

### Anweisungen zum Warmlaufen

- Nicht den City Ranger 3070 zu starten versuchen, wenn die Temperatur unter  $-20^{\circ}\text{C}$  liegt.
  - Den Motor anlassen.
  - Die Pumpen starten mit dem Dieselmotor und müssen mindestens 10 Minuten lang bei im Leerlauf laufendem Motor in Betrieb sein, um die Selbstschmierung zu gewährleisten.
  - Dann alle Systemfunktionen langsam mehrmals bei geringer Last betätigen, um das gesamte System so gleichmäßig wie möglich warmlaufen zu lassen. In dieser Zeit auch die Fahrpumpe langsam nach außen schwenken. Alle Bauteile müssen ständig durchspült werden, um Temperaturschocks zu vermeiden.
- Alle Systemfunktionen müssen mehrmals langsam bei geringer Last betätigt werden, bis das gesamte System eine Temperatur erreicht, bei der die Maschine ihre volle Leistungsfähigkeit entwickelt.

# Betriebsanleitung

## 2.9 Transport des City Ranger 3070

Um den Geräteträger zu transportieren, die Zurrgurte anbringen und an den beiden Sicherungsösen für den Transport vorne und an den beiden Verankerungsbügeln hinten befestigen. (Abbildung 1+2+3+4)

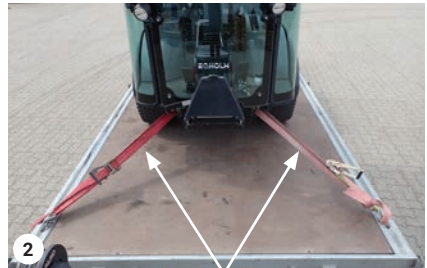


### Vorsicht

- Denken Sie daran, die Türen, Verkleidung usw. zu sichern, bevor der Transport und der Start ausgeführt werden.
- Eventuell die Maschine auf dem Anhänger für eine bessere Gewichtsverteilung zwischen Fahrzeug und Anhänger rückwärts abstellen.



Frontverankerung



Frontriemen



Verankerung hinten, zwei Verankerungsbügel



Heckriemen

# Service und Wartung

**Honest  
Machines**

# Service und Wartung

## 3.1 Tabelle für Service und Wartung des City Ranger 3070

X Schmierem

◆ Reinigen

● Austauschen

○ Überprüfen

Fahrzeugteil	Wartungsplan										
	Täg-lich	Erste 50h	Alle 50 Std.	Alle 500 Std.	Alle 1000 Std.	Alle 1500 Std.	Alle 2000 Std.	Alle 3000 Std.	Je-des Jahr	Alle 2 Jahre	Siehe §
<b>Gerät</b>											
Außeninspektion	○										3.8
Reifendruck		○	○	○					○		1.4
Radbolzen		○		○					○		-
Fahrerkabinenfilter				●					●		3.8
Türeinstellung		○		○					○		-
Batterie (8)				○					○	●	-
Bremsen		○		○/X					○/X		-
Bremsflüssigkeit (5)		○		○				●	○	●	3.5
A-Rahmenverbindungen (4)	◆										-
B-Rahmenverbindungen (4)	◆										-
Leuchten	○										-
Schrauben in der Gelenkverbindung nachziehen.		○		○							
<b>Motor</b>											
Hauptluftfilter (3)		○/◆	○/◆	●					●		3.8
Luftfilter, Sicherheit (3)		○/◆	○/◆	●					●		3.8
Motoröl (2)	○	○		●					●		3.2
Motorölfilter (2)				●					●		3.2
Kraftstofffilter, Hauptfilter				●					●		3.8
Kraftstofffilter, Klärfilter		○	○	●					●		3.8
Keilriemen, Lichtmaschine		○		○	●				●		3.9
Kühlmittel (1)		○	○	○				●	○	●	3.4
Kühlmittel Schläuche und Manschetten		○		○					○		-
Kühlmitteltemperatur-Regler (8)									●		-
Wasserkühler (3)	◆	○		○/◆					○/◆		-
Wasserkühler-Druckverschluss				○					○		-
Motor-Wasserpumpe (8)									○		-
Motorlüfterspiel				○					○		-
Motorlager (8)							○		○		-
Turbolader (8)					○						-
Lufteinlassrohr / Klemmenbänder				○	○				○		-
Entlüftungsrohr				○	○				○		-
Motorkurbelgehäuseentlüfter						●					-
Kraftstoffrohr / Klemmen				○	○				○		-

# Service und Wartung

## 3.3 Tabelle für Service und Wartung des City Ranger 3070 - Fortsetzung

X Schmierern

◆ Reinigen

● Austauschen

○ Überprüfen

Fahrzeugteil	Wartungsplan										
	Täg-lich	Erste 50h	Alle 50 Std.	Alle 500 Std.	Alle 1000 Std.	Alle 1500 Std.	Alle 2000 Std.	Alle 3000 Std.	Jedes Jahr	Alle 2 Jahre	Siehe §
<b>Motor - Fortsetzung</b>											
Glühkerzen (8)								●			-
Starter (8)							○				-
Reinigung EGR-Ventil und ECU-Reset (9)								●			-
Ventilspiel					○						-
<b>Hydraulisch</b>											
Hydrauliköl (6)		○		○		●			○	●	3.3
Hydraulikölfilter (6)		●				●				●	3.8
Hydraulikölkühler	◆	○		◆					◆		-
PTO-Druckbegrenzungsventil				○					○		-
Hydraulikschläuche		○		○					○		-
<b>Klimaanlage</b>											
Schläuche der Klimaanlage		○		○					○		-
Verdampfer				◆					◆		-
Kondensablauf des Verdampfers				◆					◆		-
Verdampfer				◆				◆	◆		3.8
Keilriemen, Klimaanlage		○		○	●				●		3.9
Filtertrockner, Klimaanlage									●		-
<b>Schmierung</b>											
Lenkzylinder links		X	X						X		3.7
Lenkzylinder rechts		X	X						X		3.7
A-Rahmen Fronthubzylinder		X	X						X		3.7
A-Rahmen Entriegeln/Kabel		X	X						X		3.7
Türscharnier		X		X					X		3.7

1) Den Glykolstand alle 500 Std. und vor dem Winter prüfen.

2) Das Motoröl und den Filter alle 500 Std. und mindestens ein Mal pro Jahr austauschen.

3) Wenn mit der Maschine in besonders schmutziger bzw. staubiger Umgebung gearbeitet wird, muss die Wartung häufiger vorgenommen werden.

4) Alle Kupplungen mit einem sauberen Tuch reinigen, bevor irgendwelche Anbaugeräte angebracht werden.

5) Die Bremsflüssigkeit alle 3000 Std. und mindestens ein Mal alle zwei Jahre austauschen.

6) Hydrauliköl und Filter alle 1500 Std. und mindestens alle zwei Jahre austauschen.

7) Die Bremsen alle 500 Std. und mindestens ein Mal pro Jahr reinigen und einstellen.

8) Vorbeugende Wartung.

9) Ein Service darf nur von Perkins durchgeführt werden, kontaktieren Sie den lokalen Perkins-Händler.

# Service und Wartung

## 3.2 Motoröl

Verwenden Sie nur handelsübliches Öl der folgenden Klassifikationen:

- API CK-4.
- ACEA E9.
- ECF-3.

Standard: 10W-40

**Hinweis! Die Schmierölviskosität muss dem Bereich der Umgebungstemperatur des Klimas angemessen sein, in der das Gerät betrieben werden soll.**

(Abbildung 1)



### Vorsicht

Schalten Sie immer den Motor aus, wenn Sie das Öl überprüfen oder das Öl und den Ölfilter austauschen.

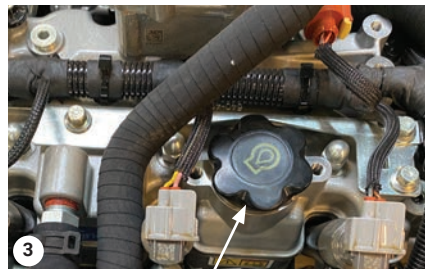
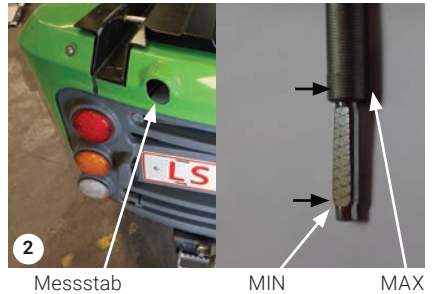
### Überprüfung des Motoröls

1. Den City Ranger 3070 auf ebenem Boden abstellen.
2. Nach Ausschalten des Motors mindestens 10 Minuten warten, damit das Motoröl in den Ölbehälter zurückfließen kann.
3. Den Messstab herausnehmen, abtrocknen und wieder einführen.  
(Abbildung 2)
4. Messstab erneut herausnehmen, um den Ölstand abzulesen. Der Ölstand muss zwischen den Markierungen MAX und MIN auf dem Messstab liegen. (Abbildung 2)
5. Falls zu wenig Öl vorhanden ist, den Einfülldeckel auf dem Motor entfernen. Öl nachfüllen, ein paar Minuten warten und den Ölstand erneut messen. (Abbildung 3)

	Minimum	Maximum
10W-40	-20 °C (-4 °F)	50 °C (122 °F)
SAE 0W30	-30 °C (-22 °F)	30 °C (86 °F)
SAE 0W40	-30 °C (-22 °F)	40 °C (104 °F)
SAE 5W30	-25 °C (-13 °F)	30 °C (86 °F)
SAE 5W40	-25 °C (-13 °F)	50 °C (122 °F)
SAE 10W30	-20 °C (-4 °F)	40 °C (104 °F)
SAE 15W40	-10 °C (14 °F)	50 °C (122 °F)

①

Viskosität entsprechend der Umgebungstemperatur



Öleinfülldeckel



## 3.2 Motoröl - Fortsetzung

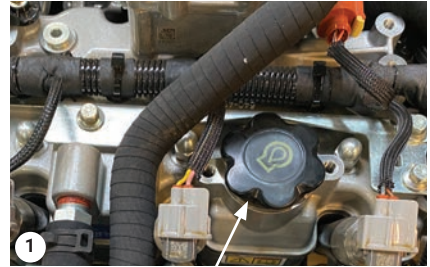
### Wechsel von Motoröl und Ölfilter

Hinweis: Das Kurbelgehäuse ablassen, wenn das Öl heiß ist.



#### Vorsicht

Heißes Öl und heiße Bauteile können zu Verletzungen führen. Jeden Hautkontakt mit heißem Öl oder heißen Bauteilen vermeiden.



Öleinfülldeckel

1. Den City Ranger 3070 auf ebenem Boden abstellen.

2. Den Einfülldeckel öffnen. (Abbildung 1)

3. Den Ölablassstopfen entfernen und das Öl in eine Auffangwanne ablassen. (Abbildung 2)

4. Nachdem das Öl vollständig abgelaufen ist, den Ölablassstopfen reinigen, mit einer neuen Dichtung versehen und wieder anbringen.

5. Den Ölfilter mit einem geeignetem Werkzeug ausbauen. (Abbildung 3)



Ölablassstopfen

6. Dichtungsfläche des Zylinderblocks bzw. Ölkühlers reinigen.



Motorölfilter



#### Vorsicht

Ölfilter vor dem Einbau nicht mit Öl füllen. Dieses Öl würde nicht gefiltert werden und könnte verschmutzt sein. Verschmutztes Öl kann zu schnellerem Verschleiß an Motorteilen führen.

7. Sauberes Motoröl auf die neue Ölfilterdichtung geben.

8. Neuen Ölfilter einbauen. Ölfilter von Hand festziehen. Ölfilter nicht übermäßig festziehen.

9. Kurbelgehäuse mit der richtigen Menge Öl füllen. (ungefähr 10,6 Liter)



#### Vorsicht

Ungenügendes oder übermäßiges Füllen des Kurbelgehäuses mit Öl kann zu Motorschäden führen.

# Service und Wartung

## 3.2 Motoröl - Fortsetzung



### Vorsicht

Um eine Beschädigung der Kurbelwellenlager zu vermeiden, muss die Sicherung für die Kraftstoffpumpe vor dem Anlassen des Motors entfernt werden. Dadurch wird der Ölfilter gefüllt, bevor der Motor startet. Den Motor nicht länger als 30 Sekunden durchdrehen. Setzen Sie dann die Sicherung wieder ein und starten Sie den Motor. Lassen Sie ihn nun 2 Minuten lang im Leerlauf laufen.

10. Motor anlassen und 2 Minuten lang im Leerlauf laufen lassen. Dieser Vorgang ist wichtig, um zu gewährleisten, dass die Schmieranlage mit Öl versorgt ist und dass die Ölfilter gefüllt sind. Ölfilter auf Öllecks prüfen.

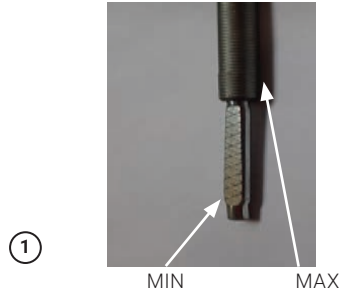
11. Motor abstellen und Öl mindestens 10 Minuten lang in die Ölwanne zurück laufen lassen.

12. Den Messstab herausnehmen, abwischen und wieder einführen.

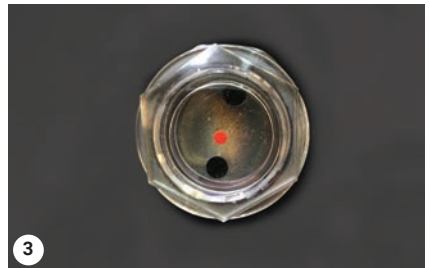
13. Messstab erneut herausnehmen, um den Ölstand abzulesen.

14. Der Ölstand muss zwischen den Markierungen MAX und MIN auf dem Messstab liegen. (Abbildung 1)

15. Falls zu wenig Öl vorhanden ist, den Einfülldeckel auf dem Motor entfernen. Öl nachfüllen, ein paar Minuten warten und den Ölstand erneut messen.



Rechte Seitenverkleidung



## 3.3 Hydrauliköl

### Überprüfung des Hydraulikölstands

1. Das Hydrauliköl immer nur prüfen, wenn das Öl kalt ist. Das Öl muss im Glas sichtbar sein. Wenn dies nicht der Fall ist, muss Öl nachgefüllt werden. (Abbildung 3)

2. Den Hydrauliköl nach Bedarf auffüllen. Die rechte Seitenabdeckung abnehmen. Den Deckel abschrauben und Hydrauliköl eingeben, während das Schauglas beobachtet wird. (Abbildungen 2+4)



Hydraulikfülldeckel

## 3.3 Hydrauliköl - Fortsetzung

### Wechsel des Hydrauliköls

1. Den City Ranger 3070 auf ebenem/geradem Boden abstellen.
2. Den Ölablassstopfen entfernen und das Öl in eine Auffangwanne ablassen. (Abbildung 1+2)
3. Nachdem das Öl vollständig abgelassen ist, den Ölablassstopfen reinigen, mit neuen Dichtungen versehen und wieder anbringen.
4. Um den Hydrauliköltank aufzufüllen, deckel abschrauben und Hydrauliköl eingeben, während das Schauglas beobachtet wird.



#### Vorsicht

Nur neues und korrektes Hydrauliköl verwenden.



#### Vorsicht

Altöl bei der kommunalen Sammelstelle als Sondermüll abliefern.



Hydrauliköl-Ablassstopfen



Hydrauliköl-Ablassstopfen

# Service und Wartung

## 3.4 Kühlmittel

### Empfohlene Kühlmittel

Die beiden folgenden Kühlmittel können verwendet werden:

- Bevorzugt: Perkins Extended Life Coolant (ELC).
- Akzeptabel: Ein handelsübliches Hochleistungskühlmittel, das die Spezifikationen gemäß „ASTM D6210“ erfüllt.



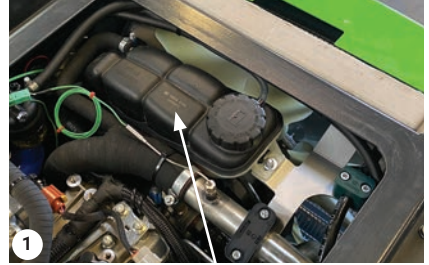
#### Vorsicht

Schalten Sie stets den Motor aus, bevor Sie Kühlmittel nachfüllen.

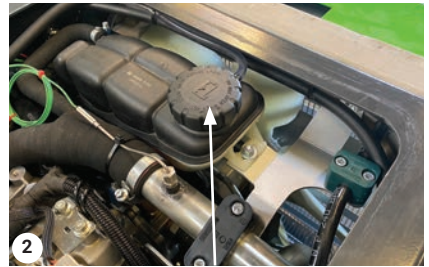


#### Vorsicht

Die Kühlmittleitung befindet sich unter Druck. Niemals den Deckel entfernen, solange der Motor heiß ist, da sonst heißes Wasser entweichen und schwere Verbrennungen verursachen kann. Nach dem Ausschalten des Motors mindestens zehn Minuten warten und dann erst den Kühlmitteldeckel langsam entfernen.



Kühlmittelbehälter



Kühlmittelbehälterverschluss

### Überprüfung des Kühlmittelstands

1. Der Kühlmittelbehälter befindet sich über dem Motorlüfter. (Abbildung 1)
2. Es erscheint ein Motorkühlmittelalarm, wenn der Kühlmittelfüllstand zu niedrig ist. (siehe Absatz 1.17)
3. Um den Füllstand zu korrigieren, Kühlmittelbehälterverschluss abschrauben und Kühlmittelbehälter auffüllen. (Abbildung 2)

## 3.4 Kühlmittel - Fortsetzung

### Wechsel des Kühlmittels



#### Vorsicht

Die Kühlmittel-Leitung steht unter Druck; keine Prüfungen durchführen, bis der Motor abgekühlt ist; auch wenn der Motor kalt ist, darf der Behälterverschluss nur mit äußerster Vorsicht geöffnet werden.

1. Gefäß mit ausreichendem Fassungsvermögen bereitstellen (etwa 16 Liter).

2. Das Kühlsystem durch Lösen des Ablassstopfens auf der Unterseite des linken Seitenkühlers leeren. (Abbildung 1)

3. Kühlmittel in das Gefäß ablaufen lassen, danach die Manschette wieder anschließen.

4. Kühlmittelbehälterverschluss abnehmen (Abbildung 2) und Anlage vollständig mit Kühlmittel füllen. Der Kühlmittelbehälter muss voll sein.

### Kühlmittel-Bestandteile

• 50% FROSTSCHUTZ.

• 50% Wasser.

Nur das empfohlene oder gleichwertiges Frostschutzmittel verwenden.

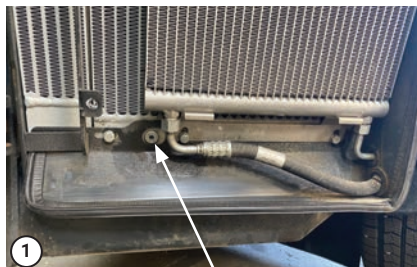
5. Den Kühlerdeckel schließen.

6. Motor einschalten und ein paar Minuten im Leerlauf laufen lassen, um die Betriebstemperatur von 70-80°C zu erreichen. Wenn der Alarm des Kühlmittelfüllstandes erscheint, nachfüllen.

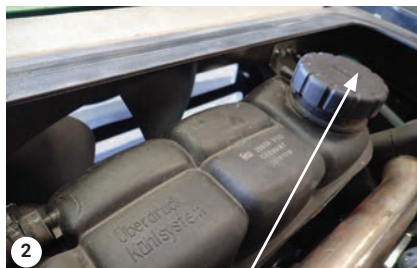


#### Vorsicht

Heißes Wasser.



Ablassstopfen



Kühlmittelbehälterverschluss

# Service und Wartung

## 3.5 Bremsflüssigkeit

### Verwendete Bremsflüssigkeit

Verwendeter Bremsflüssigkeitstyp: DOT 3 und 4.

### Überprüfung des Bremsflüssigkeitsstands

1. Am Bremsflüssigkeitsbehälter auf der linken Seite der Lenksäule schauen. (Abbildung 1)
2. Überprüfen, ob der Bremsflüssigkeitsbehälter bis zum max. Füllstand voll ist.
3. Um Bremsflüssigkeit nachzufüllen, den Deckel aufschrauben und Bremsflüssigkeit einfüllen. (Abbildung 2)



### Warnung

Jede Berührung mit der Bremsflüssigkeit auf Haut oder Augen vermeiden. Einen Arzt aufsuchen, wenn die Bremsflüssigkeit mit den Augen in Berührung kommt.



Bremsflüssigkeitsbehälter



Tankdeckel

## 3.6 Scheibenwaschflüssigkeit

- Der Windschutzscheibenwaschbehälter befindet sich auf der linken Seite der Kabine. (Abbildung 3)
- Um Scheibenwaschflüssigkeit nachzufüllen, den Deckel aufschrauben.
- Nur Waschflüssigkeit verwenden, die Frostschutzeigenschaften aufweist.



### Vorsicht

Verbrauchte Windschutzscheibenwaschflüssigkeit bei der kommunalen Sammelstelle als Sondermüll abliefern. (siehe Absatz 4.3)



Scheibenwaschflüssigkeit

## 3.7 Abschmieren

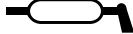
Die Schmierintervalle einhalten. Schmiermittel:  
Hochleistungsschmiermittel K2C30 DIN 51825.

**Die Schmiernippel befinden sich an folgenden Stellen:**

### Abschmieren der Verbindungsstücke

1. Den Schmutz und das alte Schmierfett vom Schmiernippel entfernen.
2. Die Schmierpistole anwenden und pumpen, bis das neue Fett am Verbindungsstück erscheint.
3. Das überflüssige Fett entfernen.
4. Das Datum und die Betriebsstunden für später aufschreiben.

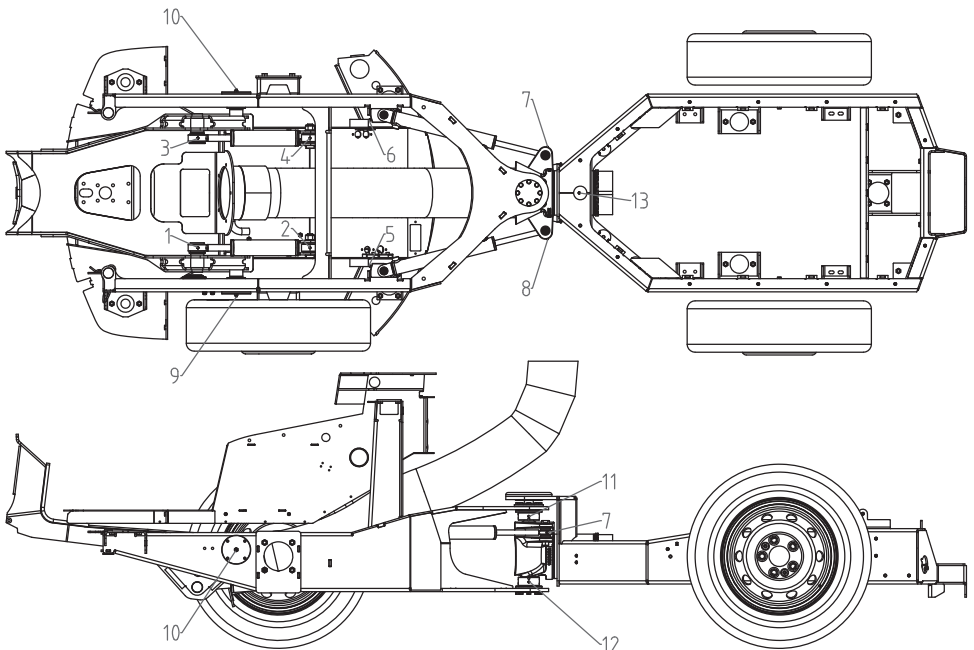
Alle Schmierpunkte am Fahrzeug sind mit diesem Schild gekennzeichnet:



### Empfehlung

Eine Fettpresse sollte in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden, um ein abschmieren jederzeit nachholen zu können.

Schmierstellenzahl	Beschreibung	Zugang
1 - 2	A-Rahmenzylinder rechts	Von unten
3 - 4	A-Rahmenzylinder links	Von unten
5	Lenkzylinder rechts vorne	Von unten
6	Lenkzylinder rechts hinten	Von der rechten Seite
7	Lenkzylinder links vorne	Von unten
8	Lenkzylinder links hinten	Von der linken Seite
9	A-Rahmen rechts	Von der rechten Seite (durch das Loch im Rad)
10	A-Rahmen links	Von der linken Seite (durch das Loch im Rad)
11	Gelenkverbindung oberer Bereich	Von der Seite
12	Gelenkverbindung unterer Bereich	Von der Seite
13	Gelenkverbindung	Von unten durch das Loch im hinteren Rahmen



# Service und Wartung

## 3.8 Filter

### Hydraulikölfilter

Hydraulikölfilter entsprechend der Tabelle für die Wartung ersetzen. Diese Aufgabe sollte durch das berechnigte Wartungspersonal ausgeführt werden. (Abbildung 1)



Hydraulikölfilter

### Motorluftfilter

Wenn das Symbol für den verstopften Luftfilter auf dem Display erscheint, muss der Luftfilter gewechselt werden. (siehe Absatz 1.7)  
Der Filter muss auch entsprechend der Tabelle für die Wartung gewechselt werden.



### Warnung

Den Luftfilter niemals bei laufendem Motor entfernen!

1. Die rechte hintere Abdeckung entfernen, um den Luftfilter zu finden.

2. Das Filtergehäuse lockern und nach oben neigen. (Abbildung 2)

3. Die Zurrgurte lockern, um die Filterelemente herauszunehmen.

### Wenn der Luftfilter verschmutzt ist

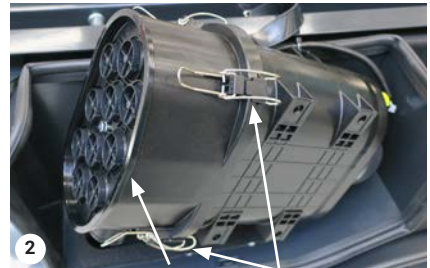
Primäres Luftfilterelement entfernen. (Abbildung 3)

Die Innenseite der Luftfilterabdeckung mit einem sauberen, trockenen Tuch reinigen.

Primäres Luftfilterelement mit Hilfe eines Staubsaugers oder mit Niederdruckluft reinigen (Druck < 207 kPa). Das sekundäre Luftfilterelement kann weder gewartet noch gereinigt werden. (Abbildung 4)

Es sollte nach dreimaliger Reinigung des primären Luftfilterelements ausgetauscht werden. Falls das primäre Luftfilterelement beschädigt ist, werden beide Elemente ausgetauscht.

Das neue oder gereinigte primäre Luftfilterelement einbauen. Die Luftfilterabdeckung wieder anbringen.



Zyklonen-Vorfilter Zurrgurte



Primäres Luftfilterelement



Sekundäres Luftfilterelement



## 3.8 Filter - Fortsetzung

### Kraftstofffilter

Den Filter entsprechend der Tabelle für die Wartung auswechseln. Diese Aufgabe sollte durch das berechtigte Wartungspersonal ausgeführt werden.

1. Den Motor ausschalten.
2. Kraftstofffilter-Baugruppe von außen reinigen. (Abbildung 1)
3. Schellen zum Blockieren der Kraftstoffleitung zum Filter verwenden, um Verschüttungen von Diesel zu vermeiden.
4. Filter mit einem geeigneten Werkzeug entfernen. Flüssigkeiten stets in geeignetem Gefäß auffangen.
5. Flüssigkeitsfilter in ein geeignetes Gefäß entleeren. Der gebrauchte Filter ist auf umweltverträgliche Weise zu entsorgen.
6. Überprüfen, ob die Dichtung richtig sitzt.
7. Einen neuen Ölfilter einbauen.
8. Nachdem der neue Filter eingebaut wurde, muss das Kraftstoffsystem den Kraftstoff ansaugen.
9. Den Schlüsselschalter 2 Minuten lang auf ON drehen, um das Kraftstoffsystem ansaugen zu lassen. Den Schlüsselschalter auf OFF drehen, dann wieder einschalten. Der Motor hat angesaugt und ist bereit zum Anlassen.



①

Kraftstofffilter-Baugruppe

# Service und Wartung

## 3.8 Filter - Fortsetzung

### Prüfung auf Wasser im Kraftstoff

Den Kraftstofffilter überprüfen, ob Wasser im Kraftstoffkreislauf vorhanden ist. (Abbildung 1)  
Wenn Wasser im Kraftstoff ist, wie folgt vorgehen:

1. Motor abstellen und Zündschlüssel herausziehen.
2. Motor ausreichend abkühlen lassen, um Verbrennungen zu vermeiden.
3. Gefäß mit ausreichendem Fassungsvermögen bereitstellen.
4. Ablassstopfen am Sockel des Kraftstofffilters herausdrehen und Kraftstoff auslaufen lassen, bis kein Wasser mehr darin ist. (Abbildung 2)



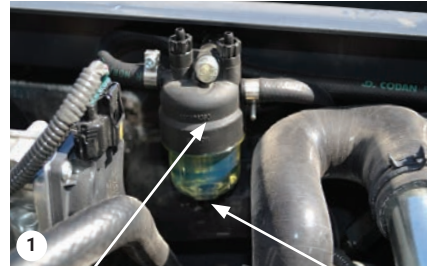
### Vorsicht

Darauf achten, dass der Kraftstoff im Filter nicht vollständig ausläuft. Wenn doch, Filter entfernen, von Hand füllen und den Ablassvorgang wiederholen.

### Austausch des Kraftstoff-Klärfilters

Zustand des Kraftstoff-Klärfilters prüfen. (Abbildung 1)  
Wenn das Filterelement verstopft ist, wie folgt vorgehen.

1. Motor abstellen und Zündschlüssel herausziehen.
2. Motor ausreichend abkühlen lassen, um Verbrennungen zu vermeiden.
3. Gefäß mit ausreichendem Fassungsvermögen bereitstellen.
4. Ablassstopfen am Sockel des Kraftstofffilters herausdrehen und Filter entleeren. (Abbildung 1)
5. Behälter entfernen. Kraftstoff-Klärfilterelement entfernen. Ersetzen. (Abbildung 2)
6. Behälter füllen und wieder anbringen. (Abbildung 1)



Kraftstoff-Klärfilter

Ablassstopfen



Behälter

Filterelement

## 3.8 Filter - Fortsetzung

### Fahrerkabinenfilter

1. Die Abdeckplatte hinter dem Fahrersitz durch Abschrauben der Rändelschrauben abnehmen. (Abbildung 1+2)

2. Den Filter herausziehen.

3. Den neuen Filter einsetzen.

4. Die Abdeckplatte anbringen.

### Umlauffilter

1. Den Fahrersitz auf dessen vorderste Position bewegen.

2. Der Filter befindet sich hinter dem Beifahrersitz. (Abbildungen 3+4)

3. Den Filter abklicken und entsorgen.

4. Den neuen Filter einklicken.



Kabinen-Luftfilter hinter dem Sitz



Kabinen-Luftfilter hinter dem Sitz



Umlauffilter hinter dem Sitz



Umlauffilter hinter dem Sitz

# Service und Wartung

## 3.8 Filter (Fortsetzung)

### Kühler

1. Das Fahrzeug abstellen und die Kühlerabdeckung herausziehen.  
Zustand des Kühlers prüfen. Prüfung an beiden Seiten wiederholen. (Abbildung 1)

2. Bei Verstopfung den Verflüssiger abnehmen (Abbildung 2) und Lamellen mit Bürste und Druckluft reinigen (6 bar). (Abbildung 2 und 3).  
Zusätzlich den Kühlerlüfter auf Rückwärts stellen, Absatz 1.7 Alarmleuchten und Überwachungsanzeigen, 1. Fehler und technisches Menü, Seite 23. (Abbildung 2)

3. Wenn die Kühlrippen immer noch verschmutzt sind, mit einer Bürste und Kerosin reinigen und mit Druckluft (6 bar) trocknen. (Abbildung 2 und 3)

### Verflüssiger der Klimaanlage

Um den reibungslosen Betrieb des Verflüssigers sicherzustellen, muss dieser regelmäßig mit Hilfe einer Bürste oder Druckluftpistole gereinigt werden.

1. Kühlrippen mit Druckluft (6 bar) reinigen.  
Wenn nötig, die Druckluft entgegen der Richtung der Kühlluft orientieren. (Abbildung 4)

Wenn keine Reinigung möglich:  
den Egholm Kundendienst rufen.



1 Zugang zu Kühler und Verflüssiger



2 Abbürsten des Kühlers



3 Druckluftreinigung des Kühlers



4 Verflüssiger der Klimaanlage

## 3.9 Überprüfung der Keilriemen

Um die Motorleistungen zu maximieren, ist der Keilriemen auf Verschleiß und Risse zu inspizieren. Verschlissene oder beschädigte Keilriemen ersetzen. Bei zu losem Riemen führt Vibration zu unnötigem Verschleiß an Riemen und Scheiben. Lose Riemen können rutschen und zu Überhitzung führen.

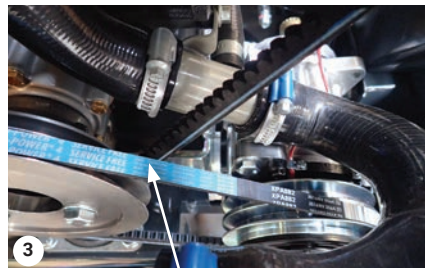
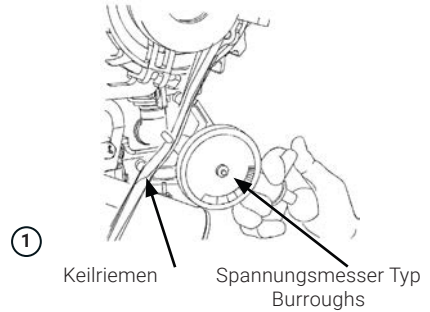
Um die Riemenspannung akkurat zu prüfen, sollte ein geeignetes Messgerät verwendet werden. Messgerät in der Mitte des Riemens zwischen Lichtmaschine/Kompressor und Kurbelwellenscheibe anbringen und Riemenspannung prüfen. Für einen neuen Riemen beträgt die korrekte Spannung 400 N bis 489 N. Für einen gebrauchten Riemen, der mindestens 30 Minuten bei Nenngeschwindigkeit in Betrieb war, beträgt die korrekte Spannung 267 N bis 356 N. (Abbildung 1)

### Keilriemen für Lichtmaschine und Wasserpumpe

Den Keilriemen auf Verschleiß überprüfen. Auch prüfen, ob er richtig gespannt ist. (Abbildung 2)

### Keilriemen der Klimaanlage

Den Keilriemen auf Verschleiß überprüfen. Auch prüfen, ob er richtig gespannt ist. (Abbildung 3)



# Service und Wartung

## 3.10 Radwechsel



### Vorsicht

Auf ebenem und festem Boden abstellen. Der Motor muss ausgeschaltet und die Parkbremse muss aktiviert sein.

Für diesen Vorgang benötigen Sie einen Wagenheber, der für zwei Tonnen ausgelegt ist, und ein Ersatzrad mit neuem Reifen.

1. Das Rad, das dem zu wechselnden Rad gegenüber liegt, mit einem Keil sichern.
2. Wagenheber für den Radwechsel möglichst nahe am Rad unter der Achse platzieren und die Achse aufliegen lassen (entgegen der Pfeilrichtung ansetzen). (Abbildung 1)
3. Wenn der Wagenheber richtig positioniert ist, die Radbolzen lösen.
4. Das Fahrzeug mit dem Wagenheber anheben, bis das Rad keinen Bodenkontakt mehr hat. Beim Anheben darauf achten, dass das Fahrzeug stabil bleibt.
5. Das Rad lösen und auswechseln. Die Radbolzen anbringen, aber noch nicht festziehen.
6. Den Wagenheber absenken und die Radbolzen mit einem Drehmoment von 120 Nm festziehen.



### Vorsicht

Nach 20 Fahrstunden die Radbolzen erneut auf 120 Nm nachziehen. Die Radbolzen sollten nicht eingeschmiert werden.



### Vorsicht

Nur das Radausmaß und den Reifendruck entsprechend der Angaben im Abschnitt 1.4 auf Seite 12 verwenden.



### Vorsicht

Das Auswechseln der Reifen auf den Felgen darf nur in einer autorisierten Werkstatt erfolgen.



Hebepunkt

## 3.11 Kontrolle auf Bremsenverschleiß

Beide Vorderreifen müssen ausgebaut werden. Der Bremsbelag kann durch die Inspektionslöcher in den Bremstrommeln inspiziert werden. Wenn der Belag verschlissen ist, müssen die Bremsbacken ausgetauscht werden.

## 3.12 Im Fall einer Störung



### Vorsicht

Der City Ranger 3070 verfügt über einen hydrostatischen Antrieb. Daher darf er nur ein paar Meter weit abgeschleppt werden. Das ist genug, um ihn aus dem Straßenverkehr zu schaffen.

Bei Arbeiten am Fahrzeug den Motor ausschalten, den Zündschlüssel herausziehen und die Parkbremse aktivieren. Es wird außerdem empfohlen, die Räder mit einem Keil zu sichern.

Kontaktieren Sie unseren Kundendienst und geben Sie die Seriennummer Ihres City Ranger 3070 an. Die Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild des Fahrzeugs. (Abbildung 1+2)

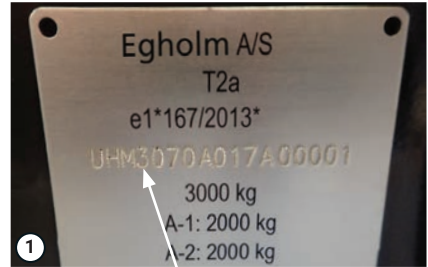
## 3.13 Lagerung

Bei der Langzeitlagerung muss man sich für Folgendes vergewissern:

- Die Maschine reinigen.
- Den Kraftstofftank ablassen.
- Den Hauptschalter auf die Position Aus drehen.
- Die Maschine stets in einer trockenen Umgebung aufbewahren.
- Sicherstellen, dass die ordnungsgemäße Wartung vor der Lagerung ausgeführt wurde.

### Nach der Lagerung

- Den Kraftstofftank mit frischem Dieseldieselkraftstoff füllen.
- Schalten Sie den Hauptschalter ein.
- Die Maschine auf einen Schaden oder andere Probleme prüfen.
- Bremsen prüfen und testen.
- Luftdruck in den Reifen.



Seriennummer



Typenschildstelle

# Service und Wartung

## 3.14 Ventilkalibrierung

Aufgrund der Abweichung an den Nebenantriebsventilen von einer Maschine zur anderen. Diese Kalibrierung kann zu einer Annäherung an das von Egholm vorgesehene Verhalten Ihrer Werkzeuge beitragen. Es wird lediglich ein Manometer benötigt, das am Messpunkt M4 oder M5 angeschlossen wird.

Die Kalibrierung darf nur durch autorisiertes Personal in einer Werkstatt erfolgen. Eine Änderung der Kalibrierungswerte kann einen großen Einfluss auf das Verhalten von Werkzeugen haben.

Stellen Sie sicher, dass beim Durchführen der Kalibrierung KEINE Anbaugeräte angeschlossen sind.

Schalten Sie die Maschine beim Anschließen des Manometers vollständig aus. (Abbildungen 1+2)

Es ist ratsam, dass Sie dieses Verfahren mit einer kalten Maschine vor dem Start tun.

Halten Sie „zum Aufwärmen gedrückt halten“ gedrückt, bis die Temperatur mehr als 60 Grad Celsius anzeigt.

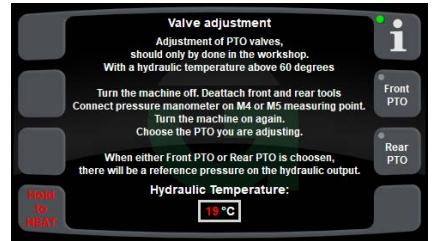
Wählen Sie den zu kalibrierenden Nebenantrieb. (Abbildung 3)

Finden Sie den geringsten Wert, bei dem sich der Druck im Nebenantrieb bei knapp über 200 bar stabilisiert, starten Sie niedrig und steigern Sie ihn. Der Kalibrierungswert reicht von -125 bis 125 (-12,5 % bis 12,5 %).

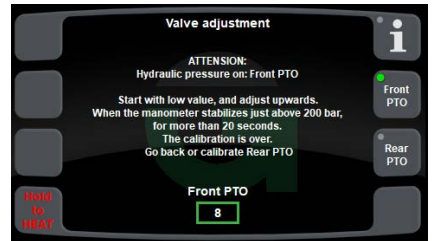
Beim Verlassen der Seite wird der aktuelle Wert gespeichert.



①



②



③



# Bestimmungen

**Honest  
Machines**



# Bestimmungen

## 4.1 Garantie

Die Laufzeit der Garantie für den 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 Anträgen 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 als Folge von Witterungseinflüssen, Wasser-, Brand- und Kriegsschäden, Unruhen, nicht oder mangelhaft durchgeführte Wartung und alle Umstände, die sich der Kontrolle durch Egholm entziehen.

## 4.2 Beanstandungen

Anfragen bezüglich Einsatz, Reparatur, Wartung oder Ersatzteile, wobei anschließend das CCS System zu verwenden ist, 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 der City Ranger 3070 nach vielen Jahren ausgedient hat, ist er entsprechend einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen sachgerecht zu entsorgen.

1. Hydrauliköl, Motoröl, Dieselöl, Kühlflüssigkeit und Kühlmedium der Klimaanlage sind bei einer kommunalen Sammelstelle für Sondermüll abzuliefern.
2. Kunststoff- und Gummiteile abbauen und gemäß den geltenden Umweltbestimmungen 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](http://www.egholm.de) - [info@egholm.de](mailto:info@egholm.de)