



## BETRIEBSANLEITUNG



## TOURNO KING-SIZE 4 WD SERVO



### WICHTIG

Vor Gebrauch sorgfältig lesen.  
Hinweise und Sicherheitsvorschriften  
beachten. Alle beiliegenden  
Anleitungen für späteres  
Nachschlagen aufbewahren.

# INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN .....	3
Allgemeines .....	3
Haftungsbeschränkung .....	3
Urheberschutz.....	3
Gewährleistung .....	3
SICHERHEIT.....	4
Sicherheitskennzeichnungen .....	4
Allgemeine Gefahrenquellen.....	5
AUSPACKEN / ERSTINBETRIEBNAHME .....	5
AUFBAU UND FUNKTION.....	6
Bedienelemente und Funktionen .....	7
BEDIENUNG .....	12
Tätigkeiten vor Gebrauch.....	12
Tätigkeiten nach der Benutzung .....	12
Ein- und Ausschalten der Maschine.....	12
Kraftstoff nachfüllen .....	13
Aufbewahrung.....	13
Transport.....	13
WARTUNG UND REINIGUNG.....	13
Reinigungsarbeiten.....	13
Ersatzteile .....	14
Wartungsplan.....	14
Starterbatterie aufladen.....	14
Zeitmesser .....	14
FEHLERSUCHE.....	15
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	15
TECHNISCHE DATEN .....	16

# WICHTIGE GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN

Wir freuen uns, dass Sie sich für eine Maschine der Firma Remarc GmbH aus Deutschland entschieden haben.

**Vor der ersten Benutzung der Maschine lesen Sie bitte die Betriebsanleitung und beachten Sie die Hinweise und Sicherheitsvorschriften.**

**Impressum**  
Remarc GmbH  
Reimersstr. 36  
26789 Leer

Tel.: +49491/60950  
Fax: +49491/6095200  
[Info@remarc.eu](mailto:Info@remarc.eu)

Amtsgericht Aurich HRB 110877  
USt-IdNr.: DE 814 305 398

## Allgemeines

### Information zu dieser Anleitung

- Die Befolgung der Hinweise in dieser Anleitung ermöglicht einen gefahrlosen und effizienten Umgang mit der Maschine.
- Die Bedienperson muss vor Beginn aller Arbeiten diese Anleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben.
- Grundvoraussetzung für eine gefahrlose Nutzung der Maschine ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise.

### Aufbewahrung der Anleitung

- Die Anleitung ist Bestandteil der Maschine und muss in der unmittelbaren Nähe der Maschine aufbewahrt werden.
- Die Bedienperson muss zu jeder Zeit Zugang zu der Anleitung besitzen.

### Verkehrsvorschriften

- Vor Fahrten und Transporten auf öffentlichen Straßen müssen die geltenden Verkehrsvorschriften eingehalten werden.

### Unfallverhütungsvorschriften

- Die allgemeinen Sicherheits- und örtlichen Unfallverhütungsvorschriften müssen zusätzlich berücksichtigt werden.
- Die nationalen Arbeitsschutzbestimmungen müssen eingehalten werden.

### Mitgeltende Unterlagen

Konformitätserklärung

## Haftungsbeschränkung

Bei folgenden Punkten wird eine Haftung auf Seiten des Herstellers ausgeschlossen:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine und der Anbaugeräte.
- Einsatz von ungeschultem Personal.
- Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen. Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.
- Eigenmächtige Umbauten an der Maschine und den Anbaugeräten.

## Urheberschutz

© 2021/2022 REMARC

Nur zu innerbetrieblichen Schulungszwecken ist das Vervielfältigen der Anleitung erlaubt.

## Gewährleistung

Es gelten in jedem Land die von uns herausgegebenen allgemeinen Geschäftsbedingungen. Störungen innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfrist beseitigen wir kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler unsererseits die Ursache sein sollte. Bei Störungen wenden Sie sich bitte mit Ihrem Kaufbeleg an Ihren Verkaufshändler.

## Symbolerklärung

	<b>GEFAHR!</b> Dieses Symbol warnt vor einer unmittelbar drohenden Situation, die zu schweren Verletzungen oder Tod führt, wenn sie nicht gemieden wird
---	--

	<b>WARNUNG!</b> Dieses Symbol weist auf eine möglicherweise gefährliche Gefahrenquelle hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht gemieden wird.
---	---

	<b>VORSICHT!</b> Hinweis auf eine mögliche Gefährdung, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
---	--

<b>HINWEIS !</b>	
Dieses Symbol weist auf eine mögliche gefährliche Gefahrenquelle hin, die zu Sachschäden oder leichten Verletzungen führen kann.	

# SICHERHEIT

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist als Geräteträger für unterschiedliche Remarc-Anbaugeräte geeignet. Jede darüberhinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Bedienungs- und Wartungsbedingungen.

## Mögliche Fehlanwendung

Verboten ist insbesondere:

- Hanglagen quer zu befahren und ruckartige Lenkbewegungen beim Fahren am Hang. Hier besteht Umsturzgefahr
- hohe Geschwindigkeiten in Kurven oder beim Umrunden von Hindernissen. Es können Sachschäden entstehen durch Lackschrammen oder Verziehen der Geräteaufhängung bei Kollisionen.

## Personal und Benutzerqualifikation

- Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder Wissen dürfen die Maschine nicht benutzen, außer eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt die Bedienung oder Einweisung
- Jugendlichen unter 16 Jahre ist die Bedienung der Maschine verboten
- Die Reaktionsfähigkeit des Benutzers darf nicht beeinflusst sein, z.B. durch Drogen, Alkohol, Medikamente oder Mobiltelefone
- Die Bedienperson muss in der Handhabung der Maschine unterwiesen worden sein
- Die Bedienperson muss mit den Hinweisen in der Anleitung vertraut sein.

## Sicherheitsvorrichtungen

- Während des Betriebes die Abdeckungen nicht entfernen
- Beschädigungen an den Sicherheitsvorrichtungen sofort beheben.

## Erforderliche Schutzausrüstung zur Bedienung

- Festes Schuhwerk
- Enganliegende Kleidung
- Gehörschutz
- Sicherheitshandschuhe

Beachten Sie zusätzlich die Informationen unter den Unfallverhütungsvorschriften.

## Verhalten im Gefahrenfall

1. Sofort stehen bleiben
2. Motor abstellen
3. Maschine verlassen
4. Gefahrensituation beheben

## Umweltschutz

- Öle und Fette sind ordnungsgemäß und getrennt entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen. Bitte nicht in die Umwelt gelangen lassen
- Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte führen Sie diese einer Wiederverwertung zu
- Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Sie können über geeignete Sammelsysteme entsorgt werden.

## Wartung

- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen dürfen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vorgenommen werden. Gegebenenfalls sind die Zündkerzenstecker abzuziehen
- Die Reinigung der Maschine darf nicht mit Spritzwasser erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderen Schäden)
- Sicherheitsüberprüfung nach den örtlich geltenden Vorschriften für ortsveränderliche gewerblich genutzte Geräte beachten
- Arbeiten an der Maschine immer mit geeigneten Handschuhen und Arbeitswerkzeugen durchführen
- Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.

## Sicherheitskennzeichnungen

Diese Warnplaketten an der Maschine weisen Sie auf mögliche Gefahren hin, um ernsthafte Verletzungen oder Sachschäden vermeiden zu helfen. Falls Plaketten sich abgelöst haben sollten oder unleserlich geworden sind, wenden Sie sich bitte für Ersatz an Ihren REMARC-Händler.

	<p>Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.</p>		<p>Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel ziehen.</p>
	<p>Gefahr durch fortschleudernde Teile bei laufendem Motor. Sicherheitsabstand von 3 m einhalten.</p>		<p>Die Mitfahrt auf Trittplätzen oder Plattform ist nicht gestattet.</p>
	<p>Hang-Lagen vermeiden, auf denen der Geräteträger abrutschen oder umstürzen könnte. Falllinie: max. 10° Seitenneigung max. 10°.</p>		<p>Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Vor dem Tanken den Motor abstellen und abkühlen lassen.</p>
	<p>Die Benutzung eines Hochdruckreinigers ist aus Sicherheitsgründen verboten. Dieser kann bei falscher Anwendung eine Gefahr darstellen und Verletzungen verursachen.</p>		

# Allgemeine Gefahrenquellen

## Anwendung und Bedienung

- Vor Arbeitsbeginn ist die Maschine auf den ordnungsgemäßen Zustand und die Betriebssicherheit zu prüfen
- Die Bedienperson hat die Maschine bestimmungsgemäß zu verwenden
- Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist untersagt
- Die Maschine ist nur für die in der Anleitung ausgewiesenen Beläge zugelassen
- Bedienung der Maschine nur von Personen, die in der Handhabung unterwiesen sind oder Ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind
- Beim Starten des Motors dürfen keine weiteren Personen in der Nähe der Maschine sein
- Alle Schutzvorrichtungen müssen ordnungsgemäß angebracht sein und funktionieren
- Die Maschine niemals unbeaufsichtigt lassen
- Beim Verlassen der Maschine Motor abschalten und die Maschine gegen unbeabsichtigte Bewegungen sichern
- Die Bedienperson ist für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich
- Die Mitfahrt auf Trittflächen oder Plattformen ist nicht gestattet.

## Gefahren für Kinder und Haustiere

- Die Bedienperson muss auf die örtlichen Gegebenheiten achten
- Die Maschine dürfen niemals am Hang abgestellt werden
- Kinder und Haustiere/Nutztiere dürfen sich nicht in direkter Nähe der Maschine aufhalten
- Kinder dürfen nicht mit der Maschine spielen.

## Gefahren beim Fahrentrieb

- Nur Steigungen bis 10° befahren
- Quer zur Fahrtrichtung nur Steigungen bis 10° befahren
- Zur Sicherheit mit dem Geräteträger nicht quer zum Hang fahren, sondern nur auf und ab. Nicht am Hang wenden. Die Kipp- und Rutschgefahr wird durch feuchtes oder nasses Gras vergrößert.
- Beim Befahren von Hängen die Geschwindigkeit reduzieren.

## Hinweise zu den elektrischen Bauteilen

- Elektr. Bauteile dürfen nicht geöffnet, beschädigt oder manipuliert werden
- Es dürfen keine fremden Bauteile an der Elektrik angeschlossen werden.

## Produktspezifische Gefahren

- Keine leichtentzündlichen Stoffe oder heiße Gegenstände (z.B. Grillkohle) überfahren. Es kann zu starken Verbrennungen führen!

## Gefahren durch Motorbetrieb

- Nicht während des Betriebs und danach Motorteile berühren. Erhebliche Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen.
- Vor allen Arbeiten an der Maschine sowie vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und abkühlen lassen.
- Benzin nicht bei laufendem Motor nachfüllen, es besteht Lebensgefahr durch Verbrennungs- und Explosionsgefahr.
- Verschüttetes Benzin sofort mit einem Tuch entfernen, es besteht Lebensgefahr durch Verbrennungs- und Explosionsgefahr.
- Benzin in dafür vorgesehenen Behältern aufbewahren.
- Abgase sind giftig und gesundheitsschädlich, sie dürfen nicht eingeatmet werden.

# AUSPACKEN / ERSTINBETRIEBNAHME

## Sicherheit

Vor der ersten Inbetriebnahme sollten Sie die Betriebsanleitung gut durchgelesen haben und mit den Funktionen der Maschine vertraut sein.

## Auspacken und Montage

Der TOURNO wird werkseitig teilmontiert an den Händler ausgeliefert.

Die Maschine auf festen Untergrund abstellen und von der Verpackung befreien. **Mitgelieferte Anbauteile müssen gemäß der Montageanleitung angebracht werden.**

Vor dem ersten Starten des Motors den Ölstand und Kraftstoffinhalt kontrollieren.

Bei Funktionsstörungen bitte unter Fehlersuche die Ursache nachsehen oder den Verkaufshändler kontaktieren.

## Erstinbetriebnahme

Vor der Erstinbetriebnahme überprüfen Sie bitte, ob alle Sicherheitsvorrichtungen montiert sind. Nach einer Betriebsdauer von ca. einer Stunde sollten alle Befestigungsschrauben nachgezogen werden.

Sollten Fehler in der Funktion auftauchen, die Sie mit den Hinweisen in der Störungsbeseitigung nicht selber beheben können, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Remarc-Händler. Eine weitere Nutzung der Maschine könnte einen Schaden verursachen oder vergrößern.

## Funktionstest / Maschine starten

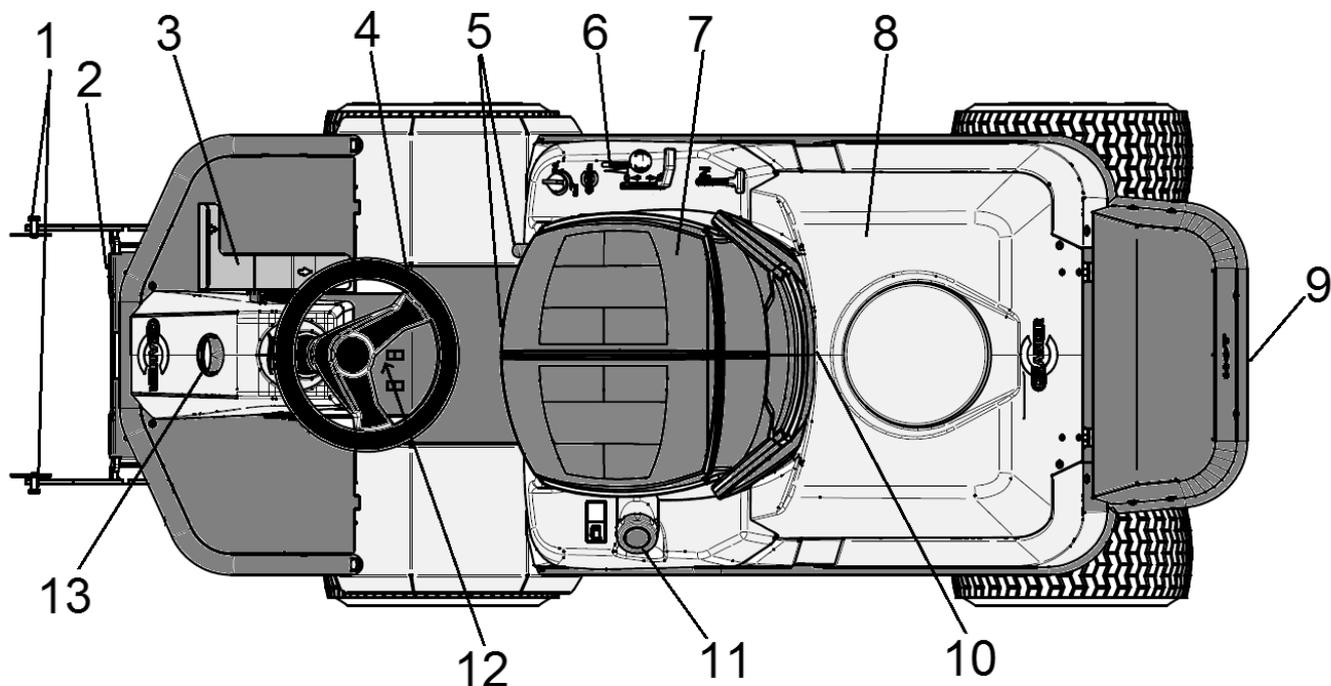
1. Die Maschine sicher auf einer ebenen Fläche abstellen
2. Motoröl- und Kraftstoffmenge prüfen
3. Evtl. Schutzausrüstung anlegen
4. Maschine einschalten.

# AUFBAU UND FUNKTION

## Kurzbeschreibung

Beim TOURNO SERVO handelt es sich um eine Maschine, die als Geräteträger für REMARC-Anbaugeräte dient. Zur besseren Bodenhaftung und Traktion erfolgt der Antrieb bei der Allradversion auf beiden Achsen. Der TOURNO besitzt eine Knicklenkung und die Geschwindigkeit wird über einen hydrostatischen Antrieb stufenlos reguliert. Der Fahrersitz ist mit einer manuellen Luftfederung an die Fahrperson anpassbar. Es können unterschiedliche REMARC-Anbaugeräte für unterschiedliche Anwendungen an der Front- und Heckaufnahme angeschlossen werden.

## Übersicht

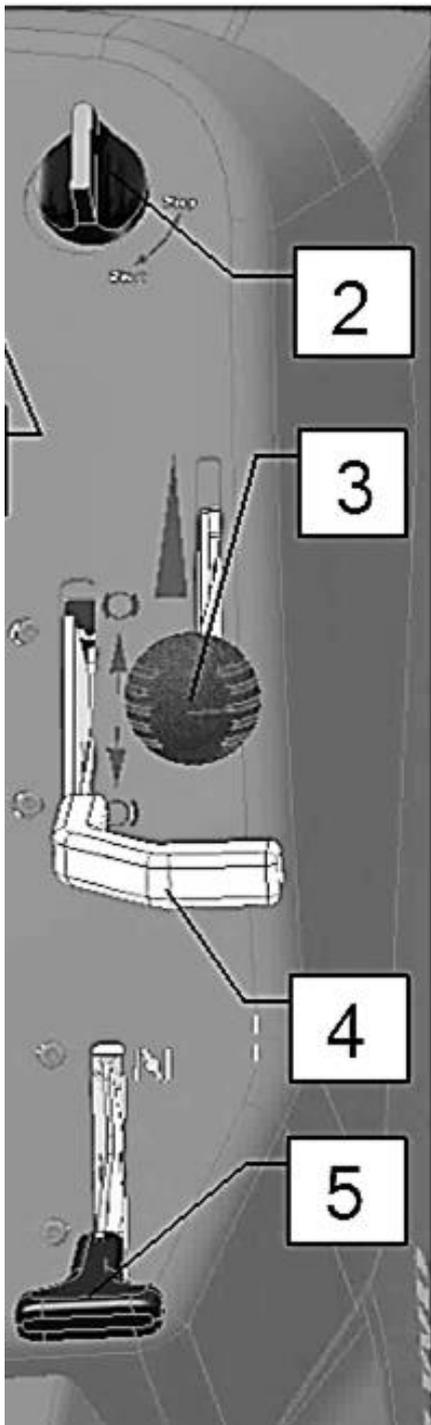


### Übersicht

- |   |   |    |                                 |
|---|---|----|---------------------------------|
| 1 | Aufnahmeträger für Frontgeräte                          | 8  | Motorhaube                      |
| 2 | Elektrische Verbindung zum Frontgerät (DS-Mähwerk 115e) | 9  | Aufnahmepunkt für Anhängegeräte |
| 3 | Fahrpedal   | 10 | Verschluss Motorhaube           |
| 4 | Lenkrad mit Servolenkung                                | 11 | Tank/Tankverschluss             |
| 5 | Fahrersitz Verstellhebel                                | 12 | Bedienfeld an der Lenksäule     |
| 6 | Bedienpult  | 13 | Licht                           |
| 7 | Fahrersitz  |    |                                 |

# Bedienelemente und Funktionen

## Bedienpult



### Zündschloss (2)

Den Zündschlüssel in das Zündschloss stecken und drehen.



Stop → Maschine außer Betrieb

Start → Maschine in Betrieb (Motor läuft)

### Gashebel (3)

Leerlauf

Den Gashebel auf die gewünschte Position schieben.

Bei Mäharbeiten oder anderen Anbaugeräten sollte der Gashebel auf der höchsten Stufe eingestellt werden.



Vollgas

### Feststellbremse (4)



Bremse fest

Mit dem Hebel kann die Feststellbremse aktiviert werden. Die große Übersicht links zeigt die Einstellung: Bremse gelöst.



Bremse gelöst  
- Fahrtrieb ist möglich

### **Hinweis!**

*Bei festgesetzter Feststellbremse kann die Maschine nicht fahren.*

### Choke (5)

Mit dem Choke-Hebel kann der Motor im kalten Zustand gestartet werden. Nach einer kurzen Laufzeit den Choke wieder zurücknehmen. Das längere Fahren mit Choke erhöht den Spritverbrauch und der warmgelaufene Motor kann aufgrund des überfetteten Gemisches absterben/ausgehen.



Vor dem Starten des kalten Motors den Hebel auf Choke einstellen.

## Bedienfeld an der Lenksäule



1. Elektrische Mähdecksaushebung
2. Arbeitsbeleuchtung LED-Licht
3. Elektrische Höheneinstellung der Schnitthöhe

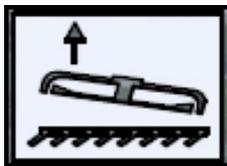
### 1 = Elektrische Mähdecksaushebung (Anheben und Absenken des Frontgerätes)

#### Schaltereinstellungen:



I = anheben  
 0 = Ruhestellung  
 II = absenken

Das Mähwerk lässt sich mit dem Schalter elektrisch einschalten (absenken) und ausschalten (anheben).



#### Frontgerät anheben /ausschalten:

Den Schalter auf I drücken. Das Mähwerk fährt hoch und rastet in der oberen Verriegelung ein. Das Messerwerk schaltet sich aus.

#### Frontgerät absenken /einschalten:

Den Schalter auf II drücken. Das Mähwerk fährt nach unten und rastet in der unteren Verriegelung ein. Das Messerwerk schaltet sich ein.

**Die elektrischen Funktionen zum An- und Absenken des Frontgerätes gelten auch für die folgenden REMARC -Frontgeräte:**

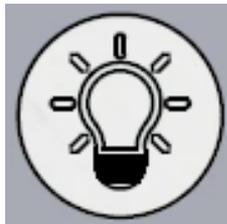
Mähwerk 115	(Artikelnummer 1428056)
Mähwerk 135	(Artikelnummer 1428059)
Hochgrasmulcher AP 90	(Artikelnummer 1428058)
Kehrmaschine	(Artikelnummer 1428006)
Schneeräumschild	(Artikelnummer 1428070)

### 2 = Arbeitsbeleuchtung LED-Licht

#### Schaltereinstellungen:



I = Licht an  
 0 = Licht aus



Für eine bessere Sicherheit ist ein LED-Licht an der Frontseite angebracht. Mit dem Schalter lässt er sich ein- und ausschalten.



#### Hinweis!

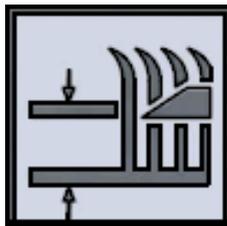
Trotz der Beleuchtung besitzt der TOURNO keine Straßenzulassung

### 3 = Elektrische Höheneinstellung der Schnitthöhe

#### Schaltereinstellungen:



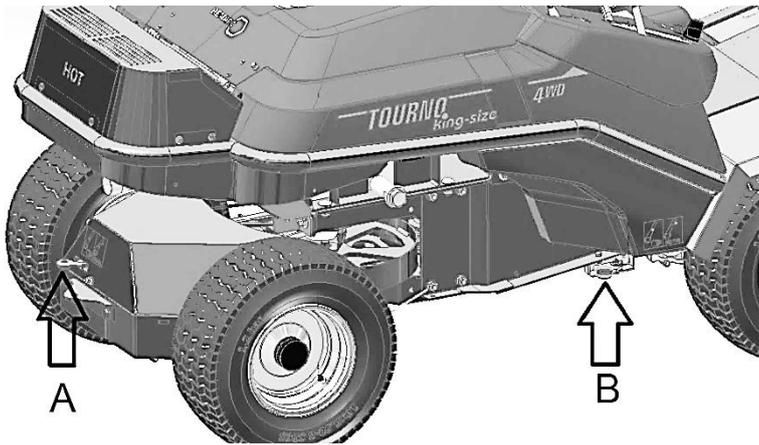
1 = Messerwerk anheben  
 2 = Ruhestellung  
 3 = Messerwerk absenken



Nach dem Anbau des Mähwerkes 115e kann mit diesem Schalter die Schnitthöhe des Grases eingestellt werden. Die Höheneinstellung ist nur bei abgesenktem Mähwerk möglich.

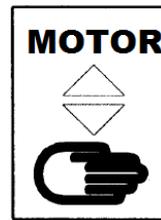


## Motor-Getriebe-Verbindung



Sie können die Maschine per Hand fortbewegen, indem Sie die Hebel für die Motor-Getriebe Verbindung umstellen:

Für das Modell 4WD müssen für beide Achsen die Hebel umgestellt werden.

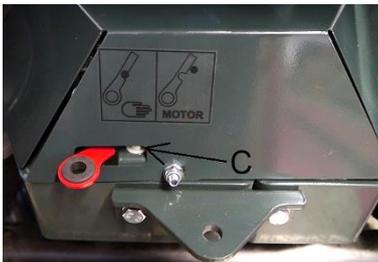


= Antrieb über den Motor (Fahrtrieb)

= Motor ist abgekoppelt, das Schieben per Hand ist möglich (Handantrieb)

**Achtung!**

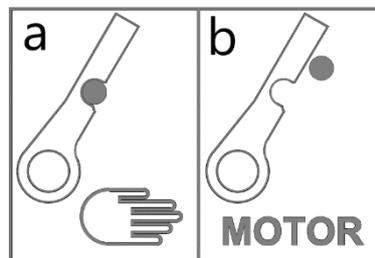
**Den Fahrtrieb nicht in Hand-Stellung in Betrieb nehmen, Getriebeschaden möglich.**



Der Hebel **A** ist am Heck der Maschine vorhanden.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- a = Handantrieb
- b = Fahrtrieb

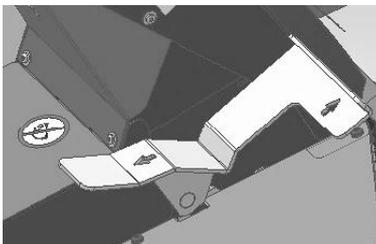


Zum Umstellen auf Handantrieb (a) den Hebel anziehen und mit der Nut in der Halterung **C** einhaken. Für den Fahrtrieb (b) den Hebel von der Halterung lösen und nach links zurückdrücken.



Der Hebel **B** befindet sich an der rechten Seite der Maschine.

## Fahrpedal



Das Fahrpedal besitzt einen stufenlosen Fahrtrieb in zwei Richtungen.

Fahrtrichtung vorwärts:

Das **obere** Fahrpedal mit dem Fuß nach unten drücken.

Fahrtrichtung rückwärts:

Das **untere** Fahrpedal mit dem Fuß nach unten drücken.

## Motorhaube



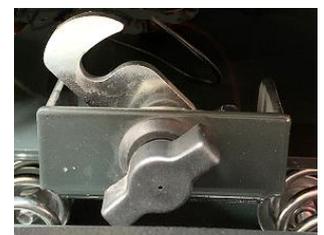
Die Motorhaube lässt sich für Wartungsarbeiten öffnen. Der Drehverschluss zum Entriegeln der Motorhaube befindet sich unter dem Fahrersitz.

Anheben der Motorhaube:

1. Den Fahrersitz nach oben klappen
2. Den Drehverschluss drehen, bis sich die Motorhaube anheben lässt.
3. Nun können Sie die Motorhaube auf der Fahrersitz-Seite anheben.

Schließen der Motorhaube:

1. Motorhaube komplett absenken
2. Verschluss drehen, bis die Motorhaube befestigt ist
3. Fahrersitz zurückklappen.



## Verstellung Fahrersitz

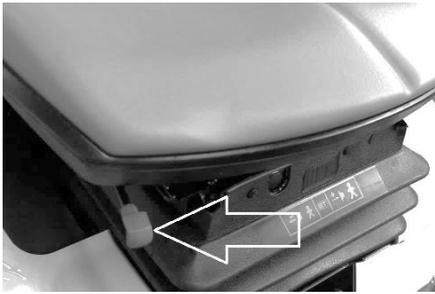


Bild 1



Bild 2

Die Position des Fahrersitzes kann auf die Körpergröße und Gewicht des Fahrers angepasst werden.

Der Sitz besitzt eine Luftfeder, womit der Sitz in der Höhe und in der Tiefe verstellt werden kann.

Mit dem Hebel (**Pfeil**, Bild 1) an der rechten Seite des Fahrersitzes kann der Sitz nach vorne und hinten verschoben werden. Dafür den Hebel nach außen drücken und gleichzeitig den Sitz verschieben. Wird der Hebel wieder losgelassen, rastet der Sitz in dieser Position ein.

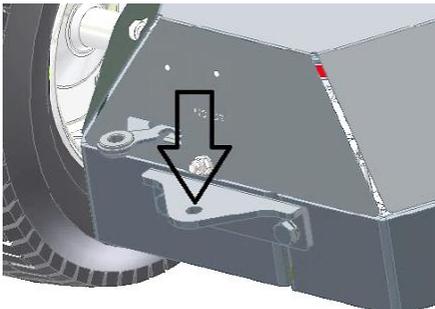
Die Luftfederung kann manuell über einen Schalterknopf (1, Bild 2) eingestellt werden. Nach dem Aufsitzen wird der vorne am Fahrersitz verbaute Schalterknopf betätigt (gedrückt). Die dabei einströmende Luft hebt den Sitz an. Stellen Sie den Sitz so ein, dass sich die Sitzfläche nicht bis zum Anschlag nach oben hebt, sondern ein bis zwei cm vorher stoppt. Nach Loslassen des Schalterkopfes wird die Luft im Sitz gehalten und kann dann bei Bedarf nachgefüllt oder (durch Ziehen des Schaltknopfes) auch abgelassen werden.

Mit der Sternschraube (2, Bild 2) können die Stoßdämpfer dem Fahrergewicht angepasst werden. Mit der Drehrichtung nach „MINUS“ kann für leichtere Personen und mit der Drehung nach „PLUS“ für schwerere Personen angepasst werden (Bild 3).



Bild 3

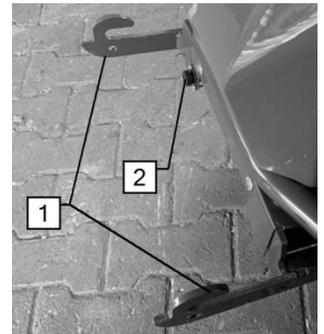
## Aufnahmepunkte für Remarc- Zubehörgeräte



Pfeil = Aufnahme für Anhängegeräte

An dem TOURNO können am Heck und an der Front Remarc-Zubehörgeräte angebracht werden.

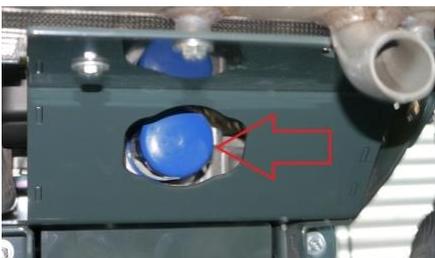
- 1 = Aufnahmepunkte für die Frontgeräte
- 2 = Drehverschluss für elektrische Mähwerkseinstellung



## Ölfilter und Ölablassschraube



Ansicht rechte Seite



Heckansicht

An folgenden Positionen befinden sich die Ablassschraube und der Ölfilter. Die Details für die Ausführung der Wartungsarbeiten entnehmen Sie bitte der beiliegenden Motorbedienungsanleitung.



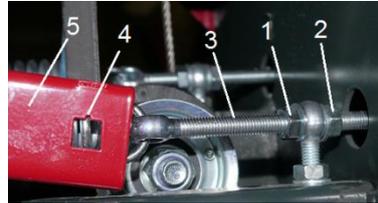
Die Keilriemenspannung des Kupplungsriemens sollte regelmäßig kontrolliert werden.

Die optimale Spannung lässt sich bei einem warmen Motor mit der eingebauten roten Prüflehre unter dem Fahrersitz ablesen.

Der erste Federbogen **A** der Feder muss mittig auf der Kerbe **B** liegen.

Zum Einstellen des Riemens folgendermaßen verfahren:

- Fahrersitz zurückklappen
- Kontermutter (1) an der Spannschraube (3) lösen
- Sechskantschraube (2) zum Spannen nach rechts oder zum Lockern nach links drehen. Dabei immer die Feder in dem Prüffenster (4) beobachten.
- Liegt der Federbogen (A) in der Kerbe (B) der Prüflehre, die Kontermutter wieder festdrehen.
- Den Fahrersitz zurückklappen.



- 1) Kontermutter M8
- 2) Sechskantschraube M8
- 3) Spannschraube
- 4) Prüffenster
- 5) Prüflehre

# BEDIENUNG

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Sicherheitsinformationen der Seiten 4 und 5 und die Tätigkeiten vor Gebrauch auf dieser Seite.

## Sicherheit

### Unbefugtes Wiedereinschalten

- Es ist verboten die Maschine einzuschalten, während eine weitere Person an der Maschine arbeitet.

### Gefahren durch nicht angebrachte Sicherheitsvorrichtungen

- Ohne Abdeckungen können Verletzungen durch fortgeschleuderte Materialien entstehen. Abdeckungen im Betrieb nicht öffnen oder entfernen.

### Gefahren durch mangelnde Ordnung und Sauberkeit

- Die Maschine regelmäßig reinigen
- Die Maschine auf blockierende Gegenstände kontrollieren.

### Anforderungen an den Aufstellungsort

- Die Maschine nur auf einer ebenen Fläche und festem Untergrund abstellen.



### **WARNUNG!**

**Lebensgefahr durch giftiges Kohlenmonoxid in Abgasen!**

Die Maschine darf niemals in geschlossen oder zum Teil geschlossenen Räumen, wo sich Menschen aufhalten könnten, in Betrieb genommen und genutzt werden.

Die Maschine nur außerhalb von geschlossenen Räumen betreiben.

## Ein- und Ausschalten der Maschine

Zusätzlich die detaillierte Bedienungsanleitung des Motors in der beigefügten Motor-Bedienungsanleitung beachten.

### EINSCHALTEN

1. Bei **kalt**em Motor den **CHOKE** einstellen, bei bereits **warm**gelaufenem Motor keinen Choke verwenden
  2. Den Gas-Hebel auf Vollgas einstellen
  3. Den Zündschlüssel ins Zündschloss stecken und auf **START** drehen
- ✓ Der Motor/Maschine ist nun in Betrieb
4. Nach kurzer Zeit den **CHOKE** rausnehmen

### AUSSCHALTEN

1. Den Gas-Hebel auf **Leerlauf** einstellen
  2. Den Zündschlüssel auf **STOP** drehen
- ✓ Der Motor/Maschine ist nun außer Betrieb

### AUSSCHALTEN IN EINER NOTSITUATION

- Den Zündschlüssel auf **STOP** drehen oder den Fahrersitz verlassen (der Sitzsensor schaltet den Motor ab).

### Funktion Fahrersitz

Der Fahrersitz ist aus Sicherheitsgründen mit einem Sensor ausgestattet. Wenn der Sitz nicht mit dem eigenen Körpergewicht belastet wird, schaltet sich der Motor aus. Diese Funktion darf nicht zum generellen Ausschalten der Maschine verwendet werden, da der Motor hierbei immer abgewürgt wird.



### **WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch leichtentzündliche Stoffe und Hitze!**

Keine heißen oder leicht entzündlichen Stoffe überfahren z.B. heißes oder brennendes Gut wie Kohle.

- ✓ Leichtentzündliche Stoffe von der Maschine fernhalten.
- ✓ Kein ausgelaufenes Benzin oder ähnliche Stoffe überfahren.

## Tätigkeiten vor Gebrauch

Um Ihre Sicherheit und eine max. Lebenszeit der Maschine zu gewährleisten, bitte die folgenden Punkte prüfen, bevor Sie die Maschine einschalten:

- Stets die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung einhalten.
- Die Maschine ausschalten. Zündschalter auf **OFF** eingestellt
- Nach Anzeichen für Beschädigungen suchen und ggf. beheben.
- Die Sicherheitsvorrichtungen auf ihren Zustand überprüfen. Die Maschine darf nicht ohne oder mit defekten Sicherheitsvorrichtungen gestartet werden
- Hindernisse auf der zu bearbeitenden Fläche entfernen.
- Verbrauchsstoffe nachfüllen
- Motorölstand überprüfen. Dazu mehr in der Motorbedienungsanleitung.

## Tätigkeiten nach der Benutzung

Nach der Benutzung die Maschine ausschalten. Die Maschine sauber und trocken lagern. Den Zustand der Maschine kontrollieren, evtl. Schäden am Lack ausbessern.

## Normalbetrieb

1. Grundeinstellung:
  - Verbrauchsstoffe nachfüllen
  - Nur bei ausgeschaltetem Motor, Anbaugeräte montieren.
2. Maschine einschalten
  - Ggf. die Feststellbremse lösen
  - Auf dem Bedienpult den CHOKE einstellen (nur bei kaltem Motor)
  - Den Gashebel auf Vollgas einstellen
  - Den Zündschlüssel ins Zündschloss stecken und auf START drehen, um die Maschine einzuschalten
  - Den Motor kurz laufen lassen
  - Den ggf. eingesetzten CHOKE wieder rausnehmen
  - In der Position Vollgas können die angebauten Zubehörgeräte in Einsatz genommen werden.

Vorwärtsfahren  
Drücken Sie den rechten oberen Teil des Fußpedals nach unten

Rückwärtsfahren  
Drücken Sie den rechten unteren Teil des Fußpedals nach unten
3. Frontgeräte einschalten
  - Den linken Schalter für die elektrische Aushebung auf II einstellen. Das Frontgerät senkt sich ab und schaltet sich ein.
  - Mit dem rechten Schalter am Bedienfeld die Arbeitshöhe des Frontgerätes einstellen.
4. Frontgerät ausschalten
  - Den linken Schalter für die elektrische Aushebung auf I einstellen. Das Frontgerät fährt hoch und schaltet sich aus.
5. Maschine ausschalten.
  - Die Maschine zum Stillstand bringen
  - Den Gashebel auf Leerlauf einstellen
  - Den Zündschlüssel auf STOP drehen um die Maschine auszuschalten
  - Zündschlüssel abziehen.

## Kraftstoff nachfüllen

Nur bei ausgeschalteter Maschine Benzin nachfüllen.

1. Motor ausschalten
2. Tankverschluss öffnen
3. Mit dem passenden Kraftstoff lt. technischen Daten auffüllen.
4. Evtl. übergelaufenes Benzin abwischen und Tankverschluss verschließen.



### GEFAHR!

#### Explosionsgefahr durch leichtentzündlichen Kraftstoff!

Stoffe, die auf eine heiße Fläche treffen, können durch Flammenbildung zu schweren Verbrennungen am Körper führen.

- ✓ Tanken nur bei ausgeschaltetem Motor.
- ✓ Nicht in geschlossenen Räumen tanken.
- ✓ Rauchen und offenes Feuer in der Nähe der Maschine ist verboten.
- ✓ Keinen Kraftstoff auf die heißen Oberflächen kommen lassen.

## WARTUNG UND REINIGUNG

### Sicherheit

Für einen sicheren, wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb der Maschine ist eine regelmäßige und gut ausgeführte Wartung von ausschlaggebender Bedeutung.

Die folgenden Abschnitte können Ihnen bei einer korrekten Pflege Ihrer Maschine helfen. Einfache routinemäßige Wartungsarbeiten können Sie mit grundlegenden Handwerkzeugen erledigen. Die schwierigeren Wartungsarbeiten mit Spezialwerkzeugen sollten Sie Fachpersonal wie z.B. Ihrem REMARC-Händler oder einem qualifizierten Mechaniker überlassen.

In dem unteren Hinweisfeld sind einige der wichtigsten Sicherheitsvorkehrungen und Gefahren aufgeführt. Alle denkbaren Gefahren, die bei Wartungsarbeiten auftreten könnten, zu erwähnen und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu beschreiben, ist leider nicht möglich. Welche Wartungsarbeiten Sie selbst durchführen wollen, können nur Sie entscheiden.



### GEFAHR!

#### Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten!

Fehlerhafte Arbeiten können zu schweren Körperverletzungen und Sachschäden führen.

- ✓ Für ausreichend Montagefreiheit sorgen
- ✓ Vor Arbeiten an der Maschine den Zündkerzenstecker abziehen
- ✓ Bauteile separat legen und alle Bauteile wieder einbauen
- ✓ Alle Sicherheits-Abdeckungen wieder montieren
- ✓ Den Gefahrenbereich frei von Personen halten.

## Aufbewahrung

Folgende Empfehlungen sorgen für eine lange Funktionstüchtigkeit Ihrer REMARC-Maschine:

- Die Maschine nicht im Freien abstellen. Die Maschine trocken, frostfrei und wettergeschützt aufbewahren
- Es dürfen sich in der Nähe der Maschine keine aggressiven Materialien befinden
- Die Maschine reinigen
- Die Maschine auf Verschleiß kontrollieren, Lackschäden ausbessern.

*Die Handhabung für die Pflege des Motors bitte der beigefügten Motor-Bedienungsanleitung entnehmen.*

## Transport

### Transport ohne Verpackung

- Die Maschine ist transportfertig, wenn der Motor ausgeschaltet ist, die Feststellbremse betätigt wurde, und alles mit Spanngurten am Transporter gesichert ist.
- Sollte die Maschine mit angebautem Frontgerät transportiert werden, muss das Frontgerät abgesenkt und mit Spanngurten befestigt werden.

## Reinigungsarbeiten

### HINWEIS !

#### Sachschaden!

Maschine nicht mit Spritzwasser reinigen.

Die Maschine sollte regelmäßig gereinigt werden, um eventuelle Schäden am Lack oder den Kunststoffteilen erkennen zu können. Bitte halten Sie bei der Reinigung die aufgeführten Hinweise ein, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

## Maschine reinigen

Vor dem Reinigen die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen. Die Maschine ausschalten und den Motor abkühlen lassen. Anschließend kann die Maschine mit einer weichen Bürste gereinigt werden. Evtl. die Maschine noch mit einem feuchten Tuch reinigen.

## Wartungsarbeiten

Die Maschine muss regelmäßig nach dem Wartungsplan in dieser Anleitung und nach dem Wartungsplan des Motorherstellers gewartet werden.

	<b>VORSICHT!</b>
	<b>Verletzungsgefahr durch Motoren</b>
<p>Sämtliche Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen niemals während des Betriebes oder im Leerlauf der Maschine erfolgen, da es zu Schnittverletzungen und Verbrennungen kommen könnte.</p> <p>Achtung! Die Messerwelle des Mähwerkes läuft nach dem Ausschalten des Motors noch einige Sekunden nach.</p> <p>✓ Maschine und Motor abstellen und abkühlen lassen          ✓ Den Zündkerzenstecker abziehen.</p>	

## Ersatzteile

Bitte die Ersatzteile über Ihren zuständigen REMARC-Fachhändler bestellen. Auf unserer Website [www.remarc.eu](http://www.remarc.eu) sind die aktuellen Ersatzteillisten einsehbar. Ihr Fachhändler vor Ort berät Sie gerne.

## Wartungsplan

Für die Wartung des Motors ist die dazugehörige Motor-Bedienungsanleitung zu beachten.

Wartung	Vor jeder Nutzung	Jährlich
Reinigung (S. 13)		regelmäßig
Sicherheitsvorrichtungen prüfen	X (S. 14)	
Alle Schrauben auf festen Sitz überprüfen	regelmäßig	
Reifenluftdruck anpassen	O	
Die Maschine auf Schäden oder Rost am Lack kontrollieren und ggf. ausbessern.	O	
Dreh- und Gelenkpunkte ölen		50 Std.
Auf eventuellen Kraftstoff- oder Ölaustritt kontrollieren	O	

X = In dieser Bedienungsanleitung unter dem angegebenen Punkt beschrieben

O = Nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben

## Sicherheitsvorrichtungen prüfen

Sicherheitsvorrichtungen sind:

- Abdeckungen der Keilriemen
- Abdeckungen der Antriebsräder
- Abdeckung der Motorhaube
- Abdeckung von der Auspuffanlage
- Drehverschluss des Mähwerkanschusses.

Während des Betriebes der Maschine dürfen die Abdeckungen keine Beschädigungen aufweisen oder demontiert werden. Bei Beschädigungen oder Verlust diese ersetzen. Die Maschine darf ohne Sicherheitsvorrichtungen nicht in Betrieb genommen werden.

## Starterbatterie aufladen

Nach einem längeren Stillstand des Geräteträgers z. B. während der Wintermonate oder Urlaub, kann es vorkommen, dass die Starterbatterie nicht mehr genug Leistung zum Starten des Motors aufweist. In diesen Fall kann die Starterbatterie mit einem passenden Ladegerät aufgeladen werden. Für das Aufladen der Batterie muss die Bedienungsanleitung vom Ladegerät eingehalten werden. Die Starterbatterie befindet sich bei dem Geräteträger unter der Motorhaube.

## Zeitmesser



Für die Kontrolle der **Wartungszeiten** ist ein **Stundenzähler** angebracht worden. Sie können die **Fahrzeiten** auf dem unter dem **Fahrersitz** angebrachten **Stundenzähler** ablesen.

# FEHLERSUCHE

## Sicherheit

### Vorgehen bei Störungen und Unfällen

1. Maschine ausstellen
2. Arbeitsplatz verlassen
3. Störungsursache ermitteln
4. Störung beheben oder Fachhändler kontaktieren.

## Serviceadresse

Bei Störungen, Problemen oder anderen Hinweisen wenden Sie sich bitte an Ihren Verkaufsberater. Bei Fragen bitte immer die Serien-Nr. der Maschine angeben. (Siehe Typenschild auf der Maschine oder auf dem Deckblatt der Betriebsanleitung).

## Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung

Störung	Ursache / Behebung	Hinweise
Motor springt nicht an	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kraftstoffmenge prüfen und gegebenenfalls nachfüllen</li><li>• Choke-Stellung kontrollieren und einstellen</li><li>• Zündkerze fehlerhaft → Zündkerzenkontakte reinigen oder Zündkerze auswechseln.</li><li>• Kraftstoffpumpe verstopft → Pumpe prüfen und Kraftstoff-Filter reinigen.</li></ul>	<b>Bedienungsanleitung des Motor-Herstellers beachten!</b>  <b>Bei anhaltender Störung den Verkaufshändler benachrichtigen. Nur Original-Ersatzteile verwenden!</b>
Anlasser dreht nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batterie testen – Ladung überprüfen und ggf. laden oder nachfüllen.</li><li>• Kein ausreichender Kontakt zu den Batteriepolen → reinigen und mit Pol-Fett einschmieren.</li></ul>	
Motor läuft unrund	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zündkerze fehlerhaft → Zündkerzenkontakte reinigen oder Zündkerze auswechseln.</li><li>• Luftfilter reinigen – siehe Wartung</li><li>• Kraftstoff-Filter reinigen - siehe Wartung</li></ul>	
Batterie lässt sich nicht genügend aufladen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batteriezellen beschädigt → neue Batterie einbauen</li><li>• Säurestand der Batterie zu gering → destilliertes Wasser nachfüllen</li><li>• Kontaktprobleme, Pole reinigen und mit Pol-Fett einschmieren.</li></ul>	
Keine oder schwache Antriebsleistung	Luft im Getriebe → Beide Getriebe auf Handbetrieb stellen, Motor laufen lassen und das Fahrpedal mehrmals sowohl vorwärts als auch rückwärts betätigen (Entlüftung). Bei nicht ausreichendem Erfolg bitte bei ihrem Händler melden.	

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
Anhang II 1.A

Der in der Gemeinschaft niedergelassene Bevollmächtigte

**Remarc GmbH**  
**Reimersstr. 36**  
**26789 Leer**

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Hersteller: Remarc GmbH  
Reimersstr. 36  
26789 Leer  
Produktbezeichnung: Geräteträger Fahrzeug  
Fabrikat: Remarc  
Seriennummer: siehe Typenschild auf dem Deckblatt  
Typenbezeichnung: TOURNO King-Size 4 WD servo

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie den weiteren angewandten Richtlinien - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

**Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:**

2014/30/EU  
2006/42/EG

**Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:**

EN ISO 12100:2010  
EN ISO 3744:2010  
EN ISO 5349-1:2001  
ISO 2631-1 AMD 1:2010-07  
EN ISO 5395-3:2011 (Absatz 4)

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

A. Bruns  
Remarc GmbH  
Reimersstraße 36  
26789 Leer

Ort: Leer  
Datum: 15.03.2017



A. Bruns  
Geschäftsführung

# TECHNISCHE DATEN

		Tourno King-Size 4WD servo
<b>Gerätedaten</b>		
Länge x Breite x Höhe, cm		204,5 x 85 x 122
Leergewicht (Transportgewicht), kg		305
Arbeitsgeschwindigkeit vorwärts km/h		8,5
Rückwärts km/h		6,4
Steigfähigkeit, max.°		10
Steigfähigkeit mit Beladung, max.°		2
Bodenfreiheit, cm		10,25
Kraftübertragung		Hydrostatischer Allradantrieb
Zuglast (max. kg)		450
Stützlast (max. kg)		75
Getriebeöl		20W-50
<b>Motor</b>		
Modell		Honda GXV 630
Hubraum, cm <sup>3</sup>		688
Start		E-Start
Motoröl		5W-30
Nettoleistung bei 3600 U/min, kW/PS		15,5 (20,8)
eingestellte Leistung, U/min		3300
Kraftstoffart		Benzin
Tankinhalt, Liter		ca. 8,5
Batterie V / AH		12 / 32
<b>Bereifung</b>		
Antriebsrad		16 x 6,50-8
Luftdruck, bar		1,2
Spurweite, cm		84
Achsenabstand, cm		105,6
Radantrieb		Allrad
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Temperatur, °C		Siehe Motordaten von Honda
Arbeits-Untergrund		Grünfläche, Asphalt, Beton, Pflastersteine, Industrieboden
Einsatzbereich		Üblicher Gebrauch in der Anlagen- und Grünflächenpflege
<b>Geräuschemission</b>		
Garantierter Schall-Leistungspegel, dB(A)		99
Schalldruckpegel am Ohr des Bedieners, dB (A)		87
Hand-Arm Vibration, m/s <sup>2</sup>		<2,5
Ganzkörperschwingung, m/s <sup>2</sup>		<1,1
Abgrenzung der Verantwortlichkeiten für die Komponenten:		Motor (BA)
<b>Arbeitsplatz und Gefahrenbereiche</b>		
Arbeitsplatz		Auf dem Fahrersitz
Gefahrenbereiche		Einzugsbereich im Frontbereich der Maschine Einzugsbereich im Heck der Maschine
Baujahr		Siehe Typenschild auf der Maschine
<b>Zubehör und Ersatzteile</b>		
Originalteile		Es dürfen nur die Original-Ersatzteile und das Original-Zubehör verwendet werden.