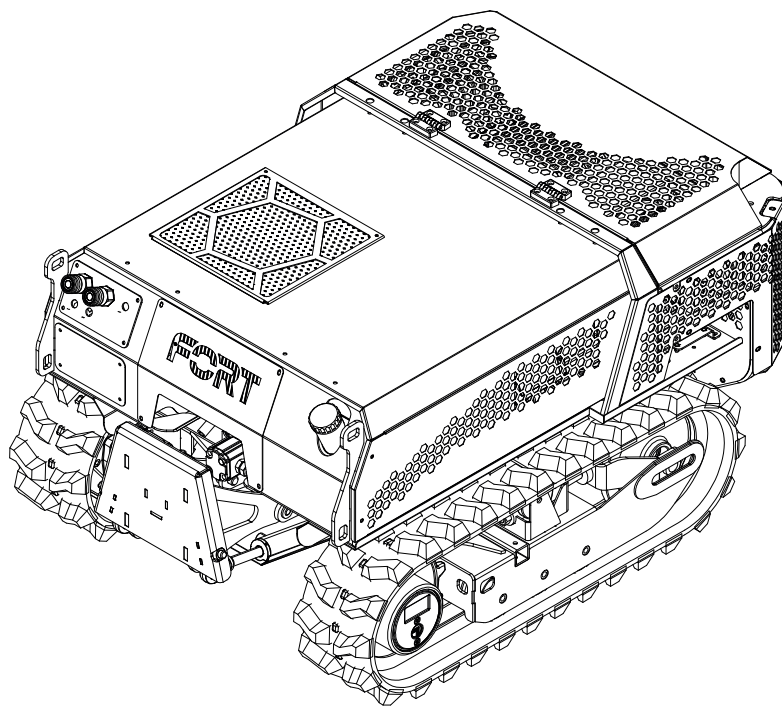




Bedienungs- & Wartungsanleitung



Herkules Raupenträger MultiTec 27 RC PRO

Mehrzweckmaschine für die Pflege öffentlicher Grünflächen



Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch,
bevor Sie die Maschine verwenden.

Übersetzung der Englischen Anleitung.
Stand 00. 07-2024

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Herkules Produkt entschieden haben. Wir freuen uns, Ihnen dieses Benutzerhandbuch zur Verfügung zu stellen, damit Sie unser Produkt richtig verwenden und die besten Ergebnisse bei Ihrer Arbeit erzielen können.

Bitte lesen Sie die Empfehlungen auf den folgenden Seiten sorgfältig durch und stellen Sie das Handbuch den Personen zur Verfügung, die für die Bedienung und Wartung der Maschine verantwortlich sind.

Ihr Fachhändler steht Ihnen jederzeit für alle Fragen zur Verfügung, die bei der Inbetriebnahme oder Verwendung der Maschine auftreten. Sollten Sie routinemäßige oder außerordentliche Wartungsarbeiten benötigen, stellt Ihr Fachhändler Ihnen sein Personal zur Verfügung, um Ihnen alle Unterstützung, Hilfe und Ersatzteile zu bieten, die Sie benötigen. Nachfolgend finden Sie unsere Kontaktdaten, um schneller Hilfe zu erhalten:

Adolf Telsnig e.K.

Dörnbergstr. 27-29

34233 Fulda

Telefon +49(0)561 98186-0

Telefax +49(0)561 98186-26

E-Mail: info@telsnig.deHomepage: www.telsnig.de**Inhaltsverzeichnis**

1. Allgemeine Beschreibung.....	4
1.1 Einleitende Informationen	4
1.2 Notieren Sie die Daten der Maschine	4
1.3 Anforderungen an den Bediener	4
1.4 Gebrauchs- und Lagerungsanweisungen ..	4
1.5 Einleitung	5
1.5.1 Aktualisierungen des Handbuchs	6
1.5.2 Urheberrecht.....	6
1.6 Garantie	6
1.7 Haftungsausschluss.....	6
1.8 Zulässige Verwendungszwecke.....	7
1.9 Missbrauch oder nicht erlaubte Nutzung	7
1.10 Inbetriebnahme und Testen der Maschine.....	8
2. Maschinenmerkmale	8
2.1 Beschreibung der Maschine	8
2.2 Zugelassene Ausrüstung	8
2.3 Eingehaltene Normen	9
2.4 Konformitätserklärung.....	9
2.5 Identifikation der Maschine	11
2.5.1 Definition der Maschinenrichtung	12
2.6 Identifikation des Motors.....	12
2.7 Lautstärke.....	13
3. Sicherheitshinweise	13
3.1 Allgemeine Sicherheitsregeln	13
3.1.1 Die Maschine vollständig verstehen.....	14
3.1.2 Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA).....	14
3.1.3 Sicherheitsausrüstung verwenden	14
3.1.4 Anleitungen für Inspektion und Wartung.....	15
3.1.5 Überprüfung der Maschine.....	15
3.2 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen.....	15
3.2.1 Sicherheitstechnische Hinweise	16
3.2.2 Straßenverkehrsordnung	16
3.2.3 Betriebssicherheit	17
3.2.4 Sicherheit beim Umgang mit Rasenmähergeräten	17
3.2.5 Sicherheitsvorschriften für das Hydrauliksystem	18
3.2.6 Sicherheitsaufkleber.....	18
3.2.7 Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die Ausrüstung	20
3.3 Allgemeine Sicherheitsregeln.....	20
3.3.2 Sicherheit beim Tankvorgang.....	21
3.4 Wartungsanforderungen.....	21
3.4.1 Warnhinweis während der	

- Wartung..... 21
- 3.4.2. Werkzeuge 21
- 3.4.3 Personal 21
- 3.4.4 Wartung 22
- 3.4.5 Halten Sie die Maschine sauber 22
- 3.4.6 Regelmässiger Austausch von sicherheitsrelevanten Teilen..... 22
- 3.4.7 Hydrauliksystem 22
- 4. Technische Daten..... 23
- 4.1 Technische Eigenschaften..... 23
 - 4.1.1 Abmessungen..... 23
 - 4.1.2 Gewicht..... 23
 - 4.1.3 Motor..... 23
 - 4.1.4 Elektrisches System 23
 - 4.1.5 Hydrauliksystem 24
- 4.2 Beschreibung der Bauteile der Maschine..... 25
- 5. Begriffsdefinitionen 26
- 5.1 Definition der verwendeten Begriffe 26
- 6. Verwendung der Maschine 26
- 6.1 Vorbereitende Prüfungen 26
- 6.2 Überprüfungen for Arbeitsbeginn 26
- 6.3 Überprüfung der verchromten Teile 26
 - 6.3.1 Technische Dokumentation und Funkfernsteuerung..... 27
- 6.4 Empfangseinheit..... 27
- 6.5 Fernbedienung 28
 - 6.5.1 Beschreibung der Bauteile der Fernsteuerung (Abb. 10)..... 28
 - 6.5.2 Technische Daten der Fernbedienung..... 30
 - 6.5.3 Lichtsignale der Fernbedienung (22 & 23 Abb. 10) 30
 - 6.5.4 Akustiksignale der Fernbedienung.... 30
 - 6.5.5 Notausschalter 31
- 6.6 Akku der Fernbedienung..... 31
- 6.7 Tragegurt 32
 - 6.7.1 Hüftgurt 32
 - 6.7.2 Schultergurt 32
- 6.8 Inbetriebnahme der Maschine..... 33
 - 6.8.1 Inbetriebnahme 35
 - 6.8.2 Motor abstellen..... 36
 - 6.8.3 Notaus und Zurücksetzen 37
- 7. Montierbares Zubehör..... 39
- 7.1 Montage der Anbaugeräte 39
- 7.2 Während der Arbeit 40
- 7.3 So arbeiten Sie mit der Maschine..... 40
 - 7.3.1 Arbeitsbereich des Bedieners 41
- 7.4 Nach der Verwendung 41
 - 7.4.1 Lagerung 41

- 7.5 Entsorgung der Maschine..... 42
- 8. Transport und Logistik 42
- 8.1 Transport der Maschine 42
- 8.2 Anheben der Maschine 43
- 9. Wartung 44
- 9.1 Allgemeine Bestimmungen 44
- 9.2 Außerordentliche Maßnahmen..... 44
- 9.3 Wartung des Motors 44
 - 9.3.1 Kraftstoff 45
 - 9.3.2 Zündkerzen..... 46
 - 9.3.3 Überprüfung des Motorölstands..... 46
 - 9.3.4 Motorölwechsel 47
- 9.4 Hydrauliksystem 48
 - 9.4.1 Überprüfung des Hydraulikölstands.. 48
 - 9.4.1 Austausch des Hydrauliköls 48
- 9.5 Schmiermitteltabelle 51
- 9.6 Luftfilter 52
 - 9.6.1 Überprüfung des Luftfilters..... 52
- 9.7 Generator 52
 - 9.7.1 Generatorkeilriemen 52
- 9.8 Elektrisches System..... 53
 - 9.8.1 Überprüfung und Wartung des elektrischen Systems..... 53
 - 9.8.1 Überprüfung der Batterieladung..... 53
- 9.9 Antriebsketten 54
 - 9.9.1 Überprüfung der Spannung der Antriebsketten 54
 - 9.9.2 Austausch der Antriebsketten..... 55
- 9.10 Schmierung..... 56
- 10. Wartungstabelle 57
- 11. Garantie..... 58

1. Allgemeine Beschreibung

1.1 Einleitende Informationen

Dieses Bedienungs- und Wartungshandbuch entspricht der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen.

Es darf nicht zerstört oder verändert werden; alle Ergänzungen müssen durch Hinzufügen von Dateien erfolgen.

Handbuch
Ausgabe: 06/2024
Maschinentyp: Ferngesteuerte, selbstfahrende Maschine
Modell: Herkules MultiTec 27 RC PRO

Herstellerangaben:
FORT Srl Unipersonale - Via Seccalegno, 29
36040 Sossano (VI) - Italien
Telefon: + 39 0444 788000
Fax: + 39 0444 788020
Web: <http://www.fort-it.com>
E-Mail: info@fort-it.com

ANHANG LISTE ZUR MASCHINE:

Bedienungs- und Wartungsanleitung der Maschine.

- Konformitätserklärung „CE“ (eine Kopie der Erklärung finden Sie auf Seite 16).
- Schaltplan des elektrischen und hydraulischen Systems.
- Bedienungsanleitung des Motors.
- Bedienungsanleitung der Steuerungseinheit (Autec).
- Garantieheft

1.2 Notieren Sie die Daten der Maschine

Sehr geehrte/r Kundin/e, bitte notieren Sie nachfolgend die Daten Ihres Geräts. Dies ist hilfreich, wenn Sie technische Unterstützung anfordern und/oder Ersatzteile bestellen. Notieren Sie die Informationen der Typenschilder Ihres Geräts hier:

Seriennummer des Geräts:

Motormodell:

Seriennummer des Motors:

Kaufdatum:

Die Position der Typenschilder entnehmen Sie bitte den folgenden Abschnitten „2.5 Maschinenidentifikation“ und „2.6 Motoridentifikation“.

1.3 Anforderungen an den Bediener

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch:

- Alle Maschinenbediener und das Wartungspersonal müssen dieses Handbuch vollständig und sorgfältig durchlesen und die Anweisungen befolgen.
- Der Arbeitgeber ist verpflichtet sicherzustellen, dass die Bediener über die erforderlichen Fähigkeiten zur Bedienung der Maschine verfügen und dieses Handbuch sorgfältig gelesen haben.

1.4 Gebrauchs- und Lagerungsanweisungen

Die in diesem Handbuch enthaltenen Betriebsanweisungen gelten ausschließlich für die Maschine MultiTec 27 RC PRO. Dieses Handbuch muss wie folgt gelesen und verwendet werden :

- Das Handbuch muss als integraler Bestandteil der Maschine betrachtet und sorgfältig gelesen werden;
- Das Handbuch muss für Bediener und Wartungstechniker leicht zugänglich sein;
- Bewahren Sie das Handbuch während der gesamten Lebensdauer der Maschine auf; Stellen Sie sicher, dass alle Aktualisierungen

in den Text aufgenommen werden.

- Geben Sie das Handbuch an andere Benutzer oder nachfolgende Besitzer der Maschine weiter.
- Verwenden Sie das Handbuch so, dass es oder sein Inhalt nicht beschädigt wird;
- Kein Teil des Handbuchs darf aus irgendeinem Grund entfernt, herausgerissen oder umgeschrieben werden;
- Halten Sie das Handbuch von Feuchtigkeit und Hitze fern;
- Falls das Handbuch verloren geht oder teilweise beschädigt ist oder es aus anderen Gründen nicht möglich ist, einen Teil oder den gesamten Inhalt zu lesen, sollte ein neues Exemplar beim Hersteller angefordert werden.

Achten Sie besonders auf die folgenden Symbole und ihre Bedeutung. Sie dienen dazu, bestimmte Informationen hervorzuheben, wie z. B.:

ACHTUNG



Bezieht sich auf Ergänzungen oder Vorschläge für die korrekte Verwendung der Maschine.

WARNUNG



Weist auf gefährliche Situationen hin, die bei der Verwendung der Maschine auftreten können und zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen können.

GEFAHR



Verweist auf gefährliche Situationen, die bei der Verwendung der Maschine entstehen können und die, wenn sie nicht vermieden werden, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

1.5 Einleitung

Die in diesem Handbuch beschriebenen Servicestandards sind ein wesentlicher Bestandteil des Maschinenlieferungsvertrags.

Diese Anweisungen richten sich auch an Bediener, die bereits speziell für die Bedienung dieser Art von Maschinen geschult wurden, und enthalten alle Informationen, die für den sicheren Betrieb und die korrekte/optimale Nutzung der Maschine erforderlich und wesentlich sind. Eilige und unvollständige Vorbereitungen führen zu Improvisation, die Ursache vieler Unfälle ist. Lesen Sie die folgenden Vorschläge sorgfältig durch und setzen Sie sie in die Praxis um, bevor Sie mit der Arbeit beginnen:

- Machen Sie sich mit allen möglichen Arbeitsabläufen und Arbeitspositionen vertraut, bevor Sie die Maschine manövrieren.
- Die Bedienungsanleitung muss dem Bediener jederzeit zur Verfügung stehen.
- Planen Sie alle Einsätze sorgfältig.
- Besorgen Sie sich alle Informationen, die für den Transport der Maschine auf der Straße erforderlich sind, wie z. B. Entfernung, Route, Höhe eines Bahnübergangs, Brückenkapazität usw.
- Machen Sie sich genau mit dem Einsatzort und der Einsatzweise der Maschine vertraut: Bodenbelastbarkeit, benötigte Reichweite des Arms, Bewegungseinschränkungen aufgrund von Gebäuden, Stromleitungen usw.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeiten, dass die Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren und dass es keine Zweifel hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit gibt. Wenn sie nicht ordnungsgemäß funktionieren oder Sie Zweifel haben, verwenden Sie die Maschine unter keinen Umständen;
- Halten Sie sich beim Fahren auf der Straße an alle Vorschriften und Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung.
- Befolgen Sie sorgfältig die in diesem Handbuch angegebenen Warnhinweise zu spezifischen Gefahren;
- Regelmäßige und gründliche vorbeugende Wartung gewährleistet, dass die Maschine immer auf dem höchstmöglichen Niveau der Betriebssicherheit ist. Schieben Sie die erforderlichen Arbeiten niemals auf und

stellen Sie sicher, dass sie ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden und nur Originalersatzteile verwendet werden.

1.5.1 Aktualisierungen des Handbuchs

Die Informationen, Beschreibungen und Abbildungen in diesem Handbuch spiegeln den Stand der Technik zum Zeitpunkt des Verkaufs der Maschine wider. Der Hersteller behält sich das Recht vor, seine Produkte jederzeit aus technischen oder kommerziellen Gründen zu ändern. Sollten derartige Änderungen den Hersteller (aus Sicherheitsgründen) nicht dazu verpflichten, die bis dahin auf den Markt gebrachten Maschinen zu überarbeiten, werden keine Aktualisierungen dieses Handbuchs versandt, noch wird diese Veröffentlichung als unzureichend betrachtet. Alle Ergänzungen, die der Hersteller zu einem späteren Zeitpunkt für angebracht hält, müssen zusammen mit dem Handbuch aufbewahrt werden und gelten als integraler Bestandteil davon.

1.5.2 Urheberrecht

Das Urheberrecht an diesem Handbuch liegt beim Hersteller der Maschine. Dieses Handbuch enthält technische Texte, Zeichnungen und Abbildungen, die ohne schriftliche Genehmigung des Maschinenherstellers weder ganz noch teilweise an Dritte weitergegeben oder übertragen werden dürfen.

1.6 Garantie

Für die von Herkules gelieferten Materialien gilt eine 24-monatige Garantie bei privater Nutzung (12 Monate bei gewerblicher Nutzung) ab dem auf dem Lieferschein angegebenen Datum der Übergabe. In jedem Fall sollten Sie sich auf die Auftragsbestätigung für die Maschine beziehen, um besondere Vereinbarungen zu überprüfen, die während des Verkaufs getroffen wurden. Herkules behält sich das Recht vor, die Teile, die während der Garantiezeit als defekt anerkannt werden, zu reparieren oder zu ersetzen. Durch den Austausch des defekten Teils sieht sich Herkules von allen anderen Kosten befreit, die vom Händler und dessen Kunden zu tragen sind,

wie z. B. vermutete Schäden, die bereits entstanden sind oder in Zukunft entstehen werden, wie entgangene Gewinne, Vertragsstrafen, usw. Geplante und außerordentliche Wartungsarbeiten müssen gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch durchgeführt werden. Für alle nicht aufgeführten Fälle und für jede Art von Hilfeleistung wird empfohlen, sich direkt an Herkules zu wenden. Herkules kann nicht für eventuelle Verzögerungen oder fehlendes Eingreifen verantwortlich gemacht werden und haftet nicht für Schäden oder Funktionsstörungen, die auf technische Eingriffe an der Maschine durch nicht autorisiertes Personal zurückzuführen sind.

1.7 Haftungsausschluss

Herkules haftet nicht für Unfälle mit Personenschäden oder Sachschäden, die aufgrund folgender Ursachen entstehen:

- Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen für den Betrieb, die Verwendung und die Wartung der Maschine.
- Abrupte Bewegungen oder falsche Manöver beim Betrieb oder bei der Wartung der Maschine.
- Änderungen an der Maschine ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Herkules;
- Ereignisse, die nicht dem normalen und korrekten Gebrauch der Maschine entsprechen.

Wenn die Parteien nicht beabsichtigen, Streitigkeiten aus dem Liefervertrag einem Schiedsverfahren zu unterziehen oder in jedem anderen Fall, in dem die Entscheidung eines Gerichts erforderlich ist, ist ausschließlich das Gericht von Kassel-Hessen-Deutschland örtlich zuständig.

WARNUNG



- Für Reparaturen oder Wartung immer nur Originalersatzteile verwenden.
- Herkules lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch die Nichtbeachtung der oben genannten Punkte entstehen können.
- Auf die Maschine wird eine Garantie gemäß den beim Verkauf getroffenen vertraglichen Vereinbarungen gewährt.
- Die Garantie erlischt jedoch, wenn die Vorschriften und Betriebsanweisungen dieser Anleitung nicht beachtet werden.

1.8 Zulässige Verwendungszwecke

Der MultiTec 27 RC PRO ist eine Maschine, die für den Einsatz durch Fachpersonal gebaut wurde. Die Maschine ist ein funkferngesteuertes selbstfahrendes Fahrzeug, das sowohl im landwirtschaftlichen Bereich mit der Möglichkeit, verschiedene Geräte an der Front- und/oder Heckhubvorrichtung anzubringen, als auch im Forstbereich eingesetzt werden kann. Der MultiTec 27 RC PRO (jetzt als Maschine definiert) und die Werkzeuge sind kein Spielzeug, sondern eine professionelle Maschine. Beachten Sie immer die von den Geräteherstellern festgelegten Nutzungsbedingungen. Die Maschine eignet sich für Zerkleinerungsarbeiten bis zu einer Geschwindigkeit von 4–5 km/h, je nach Bodenbeschaffenheit, auf dem sie eingesetzt wird, Materialart und -beschaffenheit (Länge, nass oder trocken, Dichte usw.) sowie bei maximalen Steigungen von 40°. Diese Maschine wird normalerweise tagsüber eingesetzt; wenn sie ausnahmsweise nachts oder bei eingeschränkter Sicht eingesetzt werden muss, muss sie mit einer Zusatzbeleuchtung verwendet werden. Arbeiten Sie bei Tageslicht oder mit künstlichem Licht, das eine Sichtweite von mindestens 100 m gewährleistet.

1.9 Missbrauch oder nicht erlaubte Nutzung

ACHTUNG



In diesem Abschnitt werden einige der Verwendungszwecke aufgeführt, die als unsachgemäß oder anderweitig nicht zulässig gelten. Da es unmöglich ist, alle möglichen unsachgemäßen Verwendungszwecke vorherzusagen, wenden Sie sich bitte an Herkules, bevor Sie Arbeiten ausführen, falls Sie die Maschine für andere als die angegebenen Verwendungszwecke einsetzen möchten.

WARNUNG



Anweisungen für das zulässige optionale Zubehör finden Sie in den entsprechenden Gebrauchs- und Wartungsanleitungen. Anweisungen für die Installation zulässiger Geräte, Steuerungen, die eine Vorrichtung an der Maschine erfordern, und die für den Betrieb der Geräte erforderlichen hydraulischen Anbaugeräte finden Sie im letzten Abschnitt dieses Handbuchs.

Die folgenden Verwendungszwecke müssen immer und unbedingt vermieden werden:

- Verwendung der Maschine durch Minderjährige, unerfahrene und ungeschulte Personen.
- Verwendung der Maschine zum Heben von Personen oder Gegenständen.
- Verwendung des Mulchkopfs als Ramme.
- Verwendung der Maschine zum Abschleppen von verunfallten Fahrzeugen.
- Sie darf nicht auf Oberflächen verwendet werden, die durch Glas, lose Steine, Eisenteile oder andere Fremdkörper verunreinigt sind, die von den Messern der Ausrüstung aufgewirbelt werden könnten.
- Heben oder Ziehen schräger Lasten;
- Die Maschine mit Zubehör oder Geräten in Kontakt bringen, die aufgrund ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften als

gefährlich eingestuft sind (z. B. brennbare, giftige, explosive Materialien usw.).

- Die Maschine über die zulässigen Grenzwerte hinaus überlasten.
- Die Länge, Breite und Entfernung des Einsatzes mit Geräten ohne vorherige Genehmigung von Herkules erhöhen;
- Die Maschine mit Geräten verwenden, die nicht von Herkules genehmigt wurden;
- Änderungen an der Maschine (hydraulisch, elektrisch oder mechanisch) vornehmen.
- Die Maschine darf nicht auf öffentlichen Straßen verwendet werden.

ACHTUNG

Arbeitsbereich bezeichnet einen Bereich, der frei von Personen sein sollte, da sonst eine Gefahr entstehen kann. Berücksichtigen Sie auch die Informationen in den einzelnen Gerätehandbüchern und die verschiedenen Arbeitsmodi, in denen die Maschine betrieben werden kann.



Die oben beschriebene Verwendung der Maschine kann zu Kippgefahren oder strukturellen Schäden führen, die Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben können.

1.10 Inbetriebnahme und Testen der Maschine

Jede Maschine wird vor der Auslieferung gewissenhaft eingestellt und getestet. Eine neue Maschine muss jedoch in den ersten 100 Stunden mit Vorsicht behandelt werden, damit die verschiedenen Komponenten gut einlaufen können. Wenn die Maschine bei der ersten Verwendung einer übermäßigen Arbeitsbelastung ausgesetzt wird, kann ihre Leistung beeinträchtigt werden und ihre Funktionalität innerhalb kurzer Zeit eingeschränkt sein. Achten Sie während der Einlaufphase besonders auf die folgenden Punkte:

- Lassen Sie den Motor nach dem Start 5–6 Minuten lang bei niedriger Drehzahl laufen.
- Vermeiden Sie es, die Maschine in den ersten 100 Betriebsstunden mit maximaler Leistung

zu betreiben. Vermeiden Sie plötzliches Beschleunigen oder Abbremsen.

Die verschiedenen Arten von Wartungsarbeiten sind im beigegeführten Serviceheft aufgeführt. Für alle Arten von Arbeiten, die durchgeführt werden müssen, siehe auch das Motorhandbuch und das Handbuch des Zubehörgerätes.

WARNUNG

Wenn Sie Öl- und Kraftstofffilter austauschen, überprüfen Sie sie von innen, um festzustellen, ob sich Ablagerungen darin befinden. Wenn dies der Fall ist, überprüfen Sie die möglichen Ursachen, bevor Sie die Maschine wieder starten.

2. Maschinenmerkmale

2.1 Beschreibung der Maschine

Mehrzweckmaschine zum Schneiden von Gras und Sträuchern, zur Pflege von Straßenrändern, Böschungen usw. Die Maschine ist mit einem Schnellwechsler ausgestattet, der die Montage aller von Herkules zugelassenen Geräte ermöglicht, sowie mit einer hydraulischen Verbindung mit Schnellkupplungen, die den Austausch verschiedener Geräte je nach Einsatzanforderungen ermöglicht.

2.2 Zugelassene Ausrüstung

Alle von Herkules validierten und hier aufgeführten Ausrüstungen ermöglichen die Stabilität der Maschine, einschließlich der Ausrüstung, bis zur zulässigen Steigung (sowohl für Ausrüstung mit als auch ohne Ballast). Die zugelassene Ausrüstung ermöglicht es der Maschine, bei den maximal zulässigen Steigungen stabil zu bleiben.

ACHTUNG

- Herkules lehnt jede Haftung für Schäden jeglicher Art ab, die durch unsachgemäße oder andere als die oben beschriebene Verwendung entstehen.
- Für Sondermaschinen siehe den Anhang dieses Handbuchs.

2.3 Eingehaltene Normen

Diese Maschine wurde in Übereinstimmung mit den EG-Richtlinien zur Sicherheit und Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten entwickelt und gebaut. Insbesondere in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, soweit anwendbar.

Bei der Entwicklung der Maschine wurden außerdem folgende Standards berücksichtigt:

- UNI EN ISO 12100:2010 „Sicherheit von Maschinen“ (Terminologie);
- EN 60204-1:2016 „Sicherheit von Maschinen“ (elektrische Ausrüstung);
- 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit;

Die folgenden harmonisierten Normen wurden für die Aktualisierung der Maschine verwendet:

- ISO 12100:2010
- EN ISO 4254-1:2015
- EN ISO 4254-12:2018

Sowie die folgenden technischen Spezifikationen:

- EN ISO 3767-1:2016;
- ISO 11684:1995;

2.4 Konformitätserklärung

Auf Seite 10 finden Sie ein Muster der EG-Konformitätserklärung, die dem Gerät beiliegt.



**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
DECLARATION OF EC CONFORMITY
CE_KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ**



Con la presente la Ditta
With the present, the Company
Hiermit erklärt die Firma
Par la présente, la Société

FORT

FORT S.r.l.
Via Seccalegno 29 - 36040 Sossano (VI) Italy
P. IVA / VAT N.: 02867730240
Cod. Fisc. / Tax: 00864250329

*per tramite del Sig. / through Mr. / durch Hr. / représentée par M.: Stefano Tomeo
in qualità di / in quality of / als / en qualité de:
Amministratore / Administrator / Verwalter / Administrateur*

*Con la presente dichiara che la macchina nuova / Declares that the new machine
Hiermit wird erklärt, dass die neue Maschine / Déclare par la présente que la machine neuve :*

**TIPO/TYPE: MACCHINA MULTIFUNZIONE CINGOLATA / MULTI-FUNCTION TRACKED MACHINE
MEHRZWECKMASCHINE MIT RAUPENKETTENANTRIEB / MACHINE MULTIFONCTION à CHENILLES**

MODELLO / MODEL / MODELL / MODÈLE: FOBOT 27

MATRICOLA/SERIAL NUMBER/SERIENNUMMER/N° DE SÉRIE: FOBOT270001

ANNO / YEAR / BAUJAHR / ANNÉE DE CONSTRUCTION: 2024

E' conforme a quanto previsto da:

Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 17 Maggio 2006
Direttiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 26 Febbraio 2014

Complies with that foreseen by:

Directive 2006/42/CE of the European Parliament and Council, of May 17, 2006
Directive 2014/30/UE of the European Parliament and Council dated 26 February 2014

Mit folgenden Richtlinien übereinstimmt:

Richtlinie 2006/42/EG des Europaparlaments und des Europäischen Rats vom 17. Mai 2006
Richtlinie 2014/30/EU des Europaparlaments und des Europäischen Rats vom 26. Februar 2014

Est conforme aux dispositions des:

Directive 2006/42/CE du Parlement Européen et du Conseil, du 17 mai 2006
Directive 2014/30/UE du Parlement Européen et du Conseil, du 26 Février 2014

*Il fascicolo tecnico è costituito dal Sig. / The technical file is compiled by / die technischen Unterlagen wurden von Hr. als
Le dossier technique est constitué par M.: Stefano Tomeo*

in qualità di / in quality of / erstellt / en qualité de: Amministratore / Administrator / Verwalter / Administrateur

Sossano (VI) - Italy

07/2024

**Nome e Cognome del firmatario:
Name and Surname of the signatory:
Vor- und Nachname des Unterzeichnenden:
Nom et prénom du signataire :**

Stefano Tomeo

2.5 Identifikation der Maschine

Jede Maschine hat ein Schild (A), das die Seriennummer angibt, und ein zweites Schild (B) für die „CE“-Kennzeichnung. Die Position ist in Abbildung 1 dargestellt.

ACHTUNG



Bei Serviceanfragen und Ersatzteilbestellungen müssen immer die Seriennummer und das Baujahr angegeben werden.

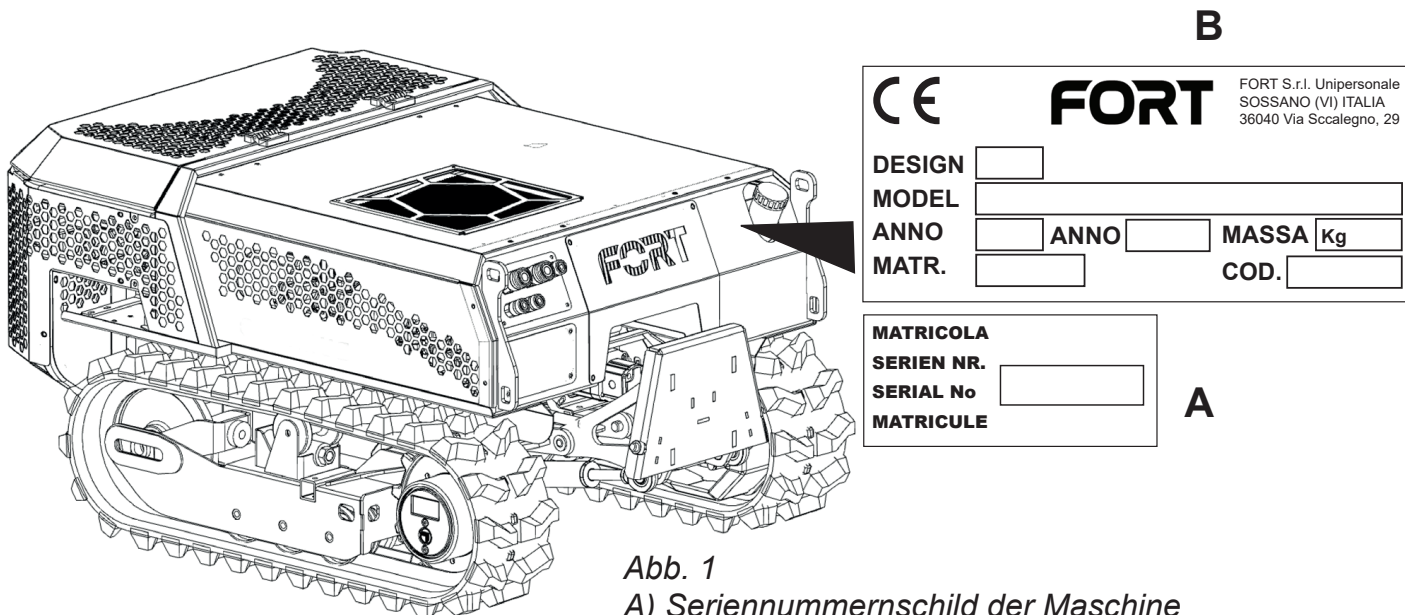


Abb. 1
 A) Seriennummernschild der Maschine
 B) CE-Kennzeichnungsschild

B

CE	FORT	FORT S.r.l. Unipersonale SOSSANO (VI) ITALIA 36040 Via Scalegno, 29
DESIGN	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
MODEL	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
ANNO	<input style="width: 20%;" type="text"/> ANNO <input style="width: 20%;" type="text"/>	MASSA <input style="width: 10%;" type="text"/> Kg
MATR.	<input style="width: 20%;" type="text"/>	COD. <input style="width: 20%;" type="text"/>

A

MATRICOLA	
SERIEN NR.	<input style="width: 100%;" type="text"/>
SERIAL No	
MATRICULE	

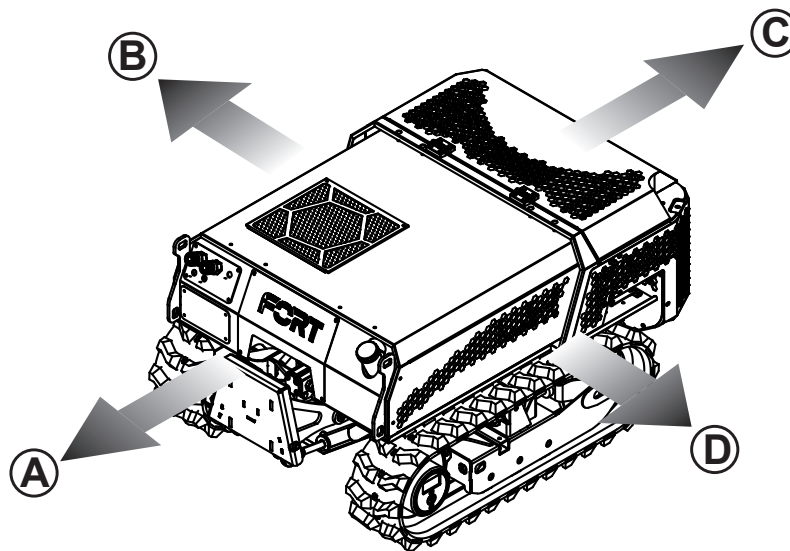


Abb. 2
Richtungsdefinitionen

2.5.1 Definition der Maschinenrichtung

Links oder rechts bedeutet in Bezug auf die Vorwärtsrichtung der Bewegung.

POS. BEWEGUNGSRICHTUNG

A	Vorwärts
B	Rechts
C	Rückwärts
D	Links

2.6 Identifikation des Motors

An jedem Motor ist ein Typenschild (A) angebracht. Die Position des Typenschildes ist in Abbildung 3 dargestellt.

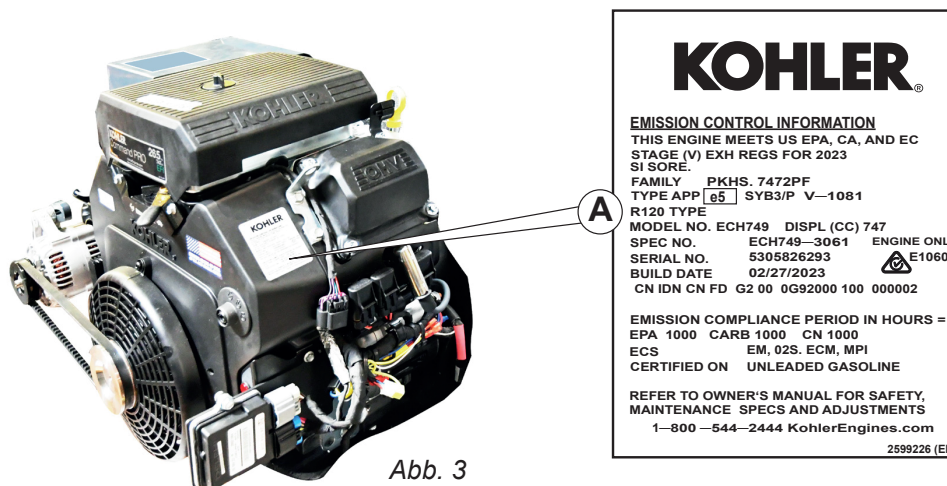


Abb. 3
Motor

KOHLER

EMISSION CONTROL INFORMATION
 THIS ENGINE MEETS US EPA, CA, AND EC STAGE (V) EXH REGS FOR 2023 SI SORE.

FAMILY PKHS. 7472PF
 TYPE APP 65 SYB3/P V-1081

R120 TYPE
 MODEL NO. ECH749 DISPL (CC) 747
 SPEC NO. ECH749-3061 ENGINE ONL.
 SERIAL NO. 5305826293
 BUILD DATE 02/27/2023
 CN IDN CN FD G2 00 0G92000 100 000002

EMISSION COMPLIANCE PERIOD IN HOURS =
 EPA 1000 CARB 1000 CN 1000
 ECS EM, 02S, ECM, MPI
 CERTIFIED ON UNLEADED GASOLINE

REFER TO OWNER'S MANUAL FOR SAFETY,
 MAINTENANCE SPECS AND ADJUSTMENTS
 1-800-544-2444 KohlerEngines.com

2599226 (EM)

ACHTUNG



Bei Serviceanfragen und Ersatzteilbestellungen müssen immer die Seriennummer und das Baujahr angegeben werden.

2.7 Lautstärke

L_{pA} = Dieser Wert gibt den maximalen Schallpegel an, der vom Bediener wahrgenommen wird, berechnet anhand einer Worst-Case-Bewertung an den 4 Punkten um die zu testende Maschine herum.

L_{WA} = Dieser Wert gibt den Schallpegel außerhalb der Maschine an und bezieht sich auf den Lärm, den Personen in der Nähe des Arbeitsbereichs wahrnehmen.

Normen:
ISO 3744:2010
ISO 11201:2010

Der L_{pA} wurde auch in größeren Entfernungen gemessen. Die Ergebnisse waren 89 dB(A) bei fünf Metern und 80 dB(A) bei dreizehn Metern.

WARNUNG



Tragen Sie immer Gehörschutz, da die gemessenen Lärmpegel die Verwendung von Gehörschutzgeräten erfordern.

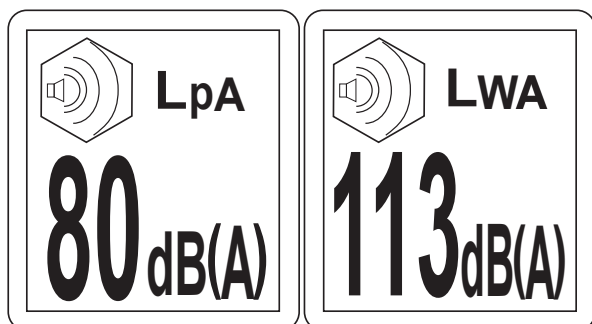


Abb. 4
Lautstärkeaufkleber

3. Sicherheitshinweise

3.1 Allgemeine Sicherheitsregeln

WARNUNG



- An der Maschine wurden Warn- und Hinweisschilder angebracht, um die Nutzung sicherer zu machen. Sie müssen ersetzt werden, wenn sie nicht mehr lesbar sind.
- Bediener dürfen keine gelegentlichen Benutzer sein, sondern müssen über eine gewisse Erfahrung mit dieser Art von Maschine verfügen.
- Wenn die direkte Sicht auf den Arbeitsbereich vom Steuerstand aus nicht ausreicht, muss der Bediener von einer speziell zugewiesenen Person unterstützt werden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Unversehrtheit und Funktionalität der Teile, die durch den Verschleiß beeinträchtigt sind: (Stifte, Ventile, Schläuche usw.). Ersetzen Sie sie bei Bedarf durch Originalteile.
- Nehmen Sie unter keinen Umständen Manipulationen am Hydrauliksystem vor und entfernen Sie auf keinen Fall die Dichtung von den Ventilen, da dies zum Erlöschen aller Garantien führt. Wenden Sie sich an eine autorisierte Reparaturwerkstatt, wenn die Ventile eingestellt werden müssen.
- Eine übermäßige Erhitzung des Öls kann die Dichtungen des Hydraulikkreislaufs beschädigen und zu einer Verschlechterung der Flüssigkeit selbst führen. Die Erwärmung wird durch das Durchlaufen des Öls durch das Druckbegrenzungsventil verursacht. Vermeiden Sie daher einen längeren Betrieb mit den Hebevorrichtungen am Endanschlag.
- Überprüfen Sie, ob der Not-Aus-Schalter der Maschine und der Stopp-Schalter der Funksteuerung ordnungsgemäß funktionieren. Wenn die Not-Aus- oder Stopp-Schalter beschädigt sind, darf die Maschine nicht gestartet werden oder ihr Betrieb muss sofort gestoppt werden.
- Der Benutzer der Maschine ist für alle Sach- oder Personenschäden verantwortlich, die durch den Betrieb der Maschine verursacht werden.

- Es ist strengstens verboten, Wartungs-, Reinigungs-, Einstellungs- oder ähnliche Arbeiten an einem Teil der Maschine oder der daran angeschlossenen austauschbaren Ausrüstung durchzuführen, während die Maschine in Betrieb ist. Alle Wartungs-, Reinigungs- oder Einstellungsarbeiten müssen immer bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.
- Es ist verboten, die Schutzeinrichtungen für die beweglichen Teile oder heißen Oberflächen der Maschine oder der daran angeschlossenen austauschbaren Ausrüstung zu entfernen oder zu verändern.

3.1.1 Die Maschine vollständig verstehen

Die Maschine darf ausschließlich von qualifiziertem Personal bedient werden, das mit der Position und Funktion aller Steuerelemente, Werkzeuge, Anzeigen, Anzeigelampen und der verschiedenen Sicherheitsschilder vertraut sein muss.

3.1.2 Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA)

Tragen Sie eng anliegende Kleidung und verwenden Sie Sicherheitsausrüstung, die den geltenden Vorschriften entspricht. Insbesondere sollte Folgendes getragen werden:



Gehörschutz tragen



Sicherheitsschuhe tragen



Arbeitskleidung tragen



Arbeitshandschuhe tragen

Während der Verwendung kann die Maschine Staubemissionen verursachen. Wenn Sie mit trockenen Materialien (Stroh oder blanker Boden) arbeiten, wird empfohlen, dass Sie persönliche Schutzausrüstung tragen, wie z. B.:



Schutzbrille tragen



Atemschutzmaske mit Staubfilter tragen

3.1.3 Sicherheitsausrüstung verwenden

- Ein Erste-Hilfe-Kasten sollte griffbereit sein, wenn die Maschine in Betrieb ist.
- Ein Pulverlöscher sollte griffbereit sein, wenn die Maschine in Betrieb ist, damit Sie im Notfall schnell handeln können
- Vergewissern Sie sich immer, dass der Löscher gefüllt ist
- Verwenden Sie den Löscher gemäß den geltenden Vorschriften
- Seien Sie darauf vorbereitet, ein Feuer zu bekämpfen und/oder einen Notfall zu bewältigen
- Halten Sie die Nummern der Notfalldienste bereit:
 - Arzt
 - Krankenwagen
 - Krankenhaus
 - Feuerwehr

ACHTUNG



Der Eigentümer der Maschine und/oder Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, einen Feuerlöscher und einen Erste-Hilfe-Kasten bereitzustellen und sich regelmäßig zu vergewissern, dass diese in gutem Zustand sind.

- Ein CO₂-Feuerlöscher ist speziell für das Löschen von Bränden elektrischer Art geeignet. Wir empfehlen, generell einen Pulverlöscher an der Maschine zu verwenden.

3.1.4 Anleitungen für Inspektion und Wartung

Bringen Sie ein Schild mit der Aufschrift „MOTOR NICHT STARTEN“ an der Maschine an. Drücken Sie vor der Durchführung von Kontrollen oder Wartungsarbeiten den Not-Aus-Schalter und sperren Sie den Bereich ab (z. B. mit Leitkegeln Abbildung 5).



Abb. 5

Während der Wartung muss die Maschine angehalten werden

3.1.5 Überprüfung der Maschine

- Überprüfen Sie die Maschine täglich vor der Verwendung gründlich anhand der in diesem Handbuch angegebenen Checkliste.
- Starten Sie den Motor nur in gut belüfteten Bereichen und stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen dürfen nicht entfernt werden. Sie wurden zu Ihrer Sicherheit entwickelt und hergestellt.
- Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn die Sicherheitsvorrichtungen oder Abdeckungen beschädigt sind oder fehlen.
- Achten Sie darauf, dass alle Sicherheitsvorrichtungen sofort nach der Reinigung oder nach Reparaturarbeiten wieder angebracht werden.
- Halten Sie die Maschine und alle Zubehörteile stets sauber und in gutem Betriebszustand.
- Es ist strengstens verboten, ohne vorherige Genehmigung des Herstellers Änderungen an der Maschine vorzunehmen. Änderungen an der Maschine können Gefahren und Verletzungen verursachen. Der Hersteller haftet nicht für die Maschine, wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden.

- Tanken Sie nur bei ausgeschalteter Maschine, wenn möglich, bevor Sie sie eingeschaltet haben, und wenn der Kraftstofftank kalt ist. Wenn Sie während der Arbeit tanken müssen, füllen Sie keinen Kraftstoff in den Tank, wenn der Tank heiß ist oder der Motor noch warm ist. Lassen Sie die Maschine abkühlen.

ACHTUNG



ARBEITSBEREICH bezeichnet einen Bereich, der frei von Personen sein sollte, da sonst eine Verletzungsgefahr besteht. Berücksichtigen Sie auch die Informationen in den einzelnen Gerätehandbüchern und die verschiedenen Arbeitsmodi, in denen die Maschine betrieben werden kann.

GEFAHR



GEFAHR VON EXPLOSION ODER BRAND Bei der normalen täglichen Wartung dürfen elektrische Komponenten nicht mit Hochdruckwasser (Hochdruckreiniger) gereinigt werden, wie z. B.:

- Empfängereinheit und Funksteuerung;
- Sicherungskasten und Relais;
- Motorsteuerung und die ECUs der Maschine

Bringen Sie vor dem Waschen eine Schutzvorrichtung oder Abdeckung an, um die elektrischen Komponenten zu isolieren.

3.2 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

- Es ist zwingend erforderlich, die Anweisungen im Bedienungs- und Wartungshandbuch zu lesen und zu befolgen, bevor Sie die Maschine bedienen oder mit ihr manövrieren. Während der Arbeit ist es dafür zu spät. Eine unsachgemäße Verwendung oder ein falsches Manöver kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.
- Bediener und Wartungstechniker müssen mit der Maschine sehr vertraut sein, insbesondere im Hinblick auf die Gefahren, die mit einer unsachgemäßen Verwendung oder fehlerhaf-

- ten Reparaturen verbunden sind.
- Vor dem Start sind alle Prüfungen an der Maschine und der Ausrüstung durchzuführen, und zwar in Bezug auf:
 - Betrieb
 - Unfallverhütungsvorschriften
 - Schutzvorrichtungen.
 - Selbst bei korrekter Verwendung der Maschine können Steine oder andere Gegenstände von der Maschine über eine beträchtliche Distanz weggeschleudert werden. Daher darf sich niemand im Gefahrenbereich (20 m) aufhalten. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von Straßen oder Gebäuden arbeiten.
 - Überprüfen Sie vor Beginn der täglichen Arbeit immer den Zustand der Werkzeuge und aller Schutzvorrichtungen. Wenn sie beschädigt sind oder fehlen, ersetzen Sie sie.
 - Stellen Sie sicher, dass niemand die Maschine versehentlich starten kann, während die Maschine inspiziert wird oder Reparaturen durchgeführt werden.
 - Tragen Sie keine weite Kleidung.
 - Transportieren Sie niemals Personen auf der Maschine.
 - Transportieren Sie niemals Personen auf dem Mulchkopf oder auf anderen Anbaugeräten.
 - Halten Sie sich nicht in der Nähe der Maschine auf, bis diese vollständig zum Stillstand gekommen ist.
 - Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Maschine, dass sich keine Personen und/oder Tiere in der Nähe aufhalten.
 - Bevor Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen, gehen Sie wie folgt vor:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
Reduzieren Sie die Motordrehzahl, bevor Sie den Motor starten, und drücken Sie den Not-Aus-Schalter an der Maschine (14, Abb. 10).
 - Nehmen Sie die Fernbedienung mit.
 - Ersetzen Sie fehlende oder abgenutzte Warnschilder oder Piktogramme sofort.
 - Unterschätzen oder ignorieren Sie niemals die Sicherheitsvorschriften.
 - Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt, wenn die Sicherheitsvorrichtungen nicht funktionieren.
 - Bewahren Sie die Funksteuerung außerhalb

der Reichweite von unbefugtem Personal und insbesondere von Kindern auf.

3.2.1 Sicherheitstechnische Hinweise

Die Maschine wurde nach dem aktuellen Stand der Technik und den technischen Standards für das Mähen von Gras, das Schneiden von Sträuchern und die Pflege von Straßenrändern, Hängen, Kanälen, Entwässerungsgräben usw. konstruiert und gebaut. Beachten Sie die für solche Maschinen geltenden Gesetze, Bestimmungen, Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien. Die verwendeten Materialien und Ausrüstungsteile sowie die Produktionsverfahren, die Qualitätsgarantie und die Qualitätskontrollen entsprechen den höchsten Sicherheits- und Zuverlässigkeitsstandards. Wenn die Maschine für die in diesem Handbuch angegebenen Zwecke verwendet wird, mit Sorgfalt bedient wird und die Wartung und Instandhaltung sorgfältig und korrekt durchgeführt wird, kann die Maschine über einen langen Zeitraum hinweg zuverlässig und leistungsstark sein. Bei der Verwendung auf öffentlichem Gelände sind alle Vorschriften und Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung des Landes, in dem die Maschine verwendet wird, einzuhalten.

3.2.2 Straßenverkehrsordnung

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Unfälle während des Betriebs der Maschine, wenn der Bediener die geltenden Gesetze, Richtlinien, Empfehlungen und Vorschriften für Maschinen zum Mähen von Gras, Sträuchern, zur Pflege von Straßenrändern, Böschungen, Kanälen, Entwässerungsgräben usw. nicht einhält. Die Maschine ist für den Einsatz unter normalen Wetterbedingungen bei Temperaturen zwischen -10 °C und +40 °C ausgelegt. Sie sollte daher nur unter diesen Bedingungen betrieben werden. Was das Mähen auf öffentlichen Straßen betrifft, so beachten Sie bitte die Anweisungen des Arbeitgebers, da es sich um einen mobilen Standort handelt.

WARNUNG

Tragen Sie immer Gehörschutz, da die gemessenen Lärmpegel die Verwendung von Gehörschutzgeräten erfordern.

Überprüfen Sie, ob die Gesamtabmessungen der Maschine, die auch in den technischen Daten angegeben sind, den Vorschriften für den Straßenverkehr in dem Land entsprechen, in dem die Maschine eingesetzt wird.

3.2.3 Betriebssicherheit

Der Hersteller kann nicht für Fehlfunktionen und Schäden haftbar gemacht werden, wenn die Maschine:

- für andere Zwecke als die vorgesehenen verwendet wird;
- nicht gemäß den Anweisungen in der folgenden Anleitung manövriert, bedient und gewartet wird;
- nicht regelmäßig und in regelmäßigen Abständen wie angegeben gewartet wird oder wenn keine Originalersatzteile verwendet werden;
- ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers verändert wird oder ihre Ausrüstung ausgetauscht wird, insbesondere wenn die Effizienz der Sicherheitssysteme verringert wurde oder diese entfernt wurden.
- außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs verwendet wird.

3.2.4 Sicherheit beim Umgang mit Rasenmäheräten

- Entfernen Sie vor der Verwendung der Maschine alle Steine, Stöcke, Glas, Metalldrähte, Knochen, Äste und andere Gegenstände aus dem Mähbereich, die vom Schlegelrotor erfasst und herumgeschleudert werden oder den Mulchkopf beschädigen könnten.
- Vermeiden Sie Hindernisse während des Betriebs der Maschine. Verwenden Sie die Maschine nicht in der Nähe von steilen Hängen, instabilem Gelände oder Bereichen, in denen sie umkippen könnte.

- Achten Sie bei der Verwendung der Maschine darauf, dass sie nicht mit harten Gegenständen wie Abfluss- oder Kanaldeckeln, Bordsteinen, Leitplanken, Eisenbahnschienen usw. in Berührung kommt. Dies könnte dazu führen, dass die Werkzeuge brechen und mit sehr hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
- Wenn sich Drähte, Kabel, Ketten oder andere Gegenstände im Rotor verfangen, halten Sie sofort an, um Schäden oder gefährliche Situationen zu vermeiden. Stoppen Sie die Rotation des Schneidwerkzeugs, schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel ab. Entfernen Sie nach dem Anziehen der Arbeitshandschuhe alle Materialien, die sich im Rotor verfangen haben, mit einer Zange oder Schere.
- Verwenden Sie die Maschine nicht weiter, wenn Vibrationen vom Mulch- und/oder Forstkopf ausgehen, die zu Brüchen oder schweren Schäden führen können. Ermitteln Sie die Ursache eines solchen Problems und beheben Sie sie.
- Achten Sie während des Betriebs auf die elektrischen Kabel, insbesondere wenn Sie unter ihnen hindurchgehen müssen, da Sie sonst das Funksignal verlieren könnten. In diesen Fällen deaktiviert (trennt) die Maschine sofort die Befehle und stoppt mit laufendem Motor im Leerlauf.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anheben/Absetzen der Ausrüstung mit der Hebevorrichtung, dass sich niemand im Umkreis von 20 Metern um die Maschine aufhält.

GEFAHR

Versuchen Sie nicht, den Rotor durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn zu befreien. Es besteht die Gefahr, dass Materialien herausgeschleudert werden.

WARNUNG



Wenn Sie andere Geräte verwenden, lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts nach.

3.2.5 Sicherheitsvorschriften für das Hydrauliksystem

- Bei Ölleckagen sofort anhalten.
- Schläuche regelmäßig überprüfen. Bei Verschleiß kontaktieren Sie Ihren Fachhändler. Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage den Schlegelmäher (oder andere angeschlossene Geräte) auf den Boden setzen und den Motor abstellen.
- Öle und Fette müssen gemäß den Umweltschutznormen entsorgt werden.

ACHTUNG



- Suchen Sie nicht mit bloßen Händen oder anderen Körperteilen nach Ölleckagen. Verwenden Sie Papier oder Tücher, um das Leck zu identifizieren.
- Tragen Sie immer wasserdichte Handschuhe und eine Schutzbrille.
- Warten Sie, bis das Öl abgekühlt ist, bevor Sie Arbeiten daran ausführen.
- Lassen Sie den Öldruck ab, bevor Sie Leitungen trennen oder Wartungsarbeiten am System durchführen.
- Unter hohem Druck stehendes Öl kann in die Haut eindringen und schwere Infektionen verursachen. Suchen Sie in diesem Fall sofort einen Arzt auf.
- Diese Arbeiten müssen von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

3.2.6 Sicherheitsaufkleber

ACHTUNG



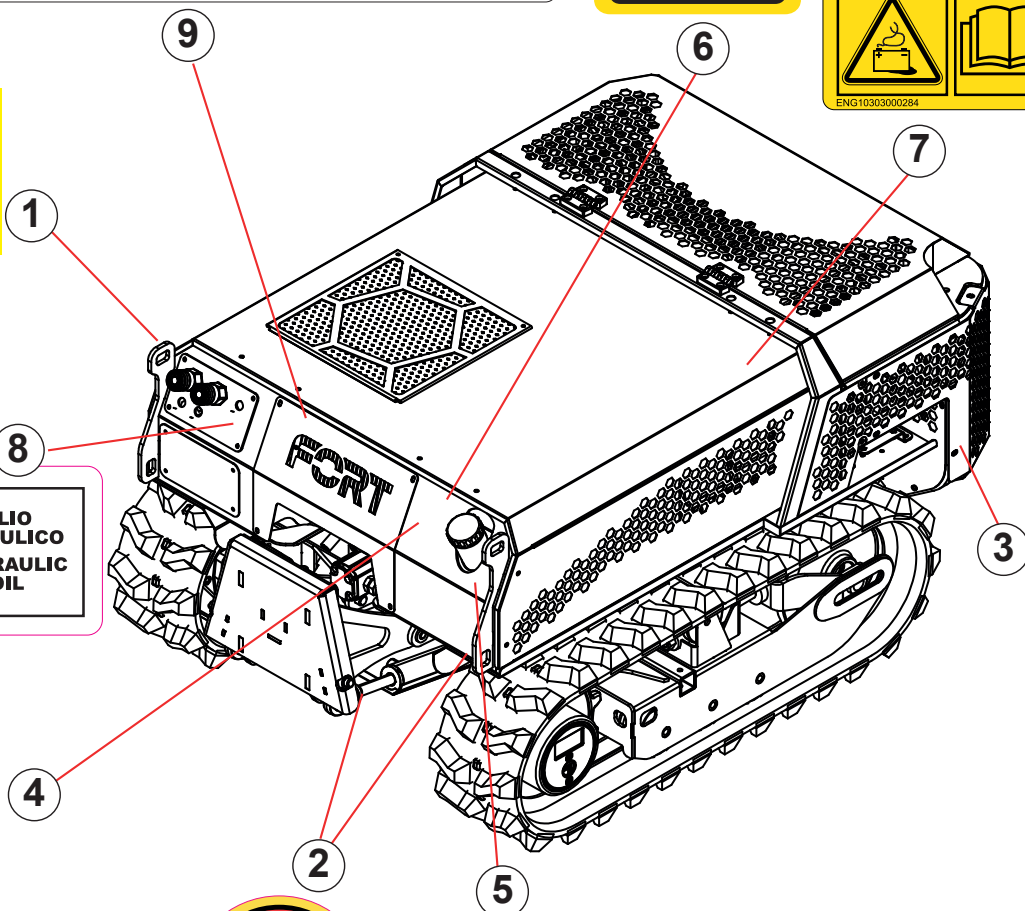
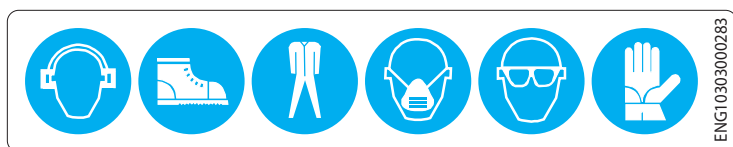
Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsschilder in gutem Zustand sind. Wenn die Schilder beschädigt sind, müssen sie durch Originalschilder ersetzt werden, die bei Ihrem Fachhändler angefordert werden können, und an der im Handbuch angegebenen Position angebracht werden. Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsaufkleber lesbar sind. Reinigen Sie sie mit einem feuchten Tuch, das in Seifenwasser getaucht wurde.

Beschreibung der Sicherheitsaufkleber (siehe Abbildung 6)

- 1) Hebepunkte für die Handhabung der Maschine
- 2) Schild für den Schmierbereich - Gibt die Schmier- und Abriebstellen (und eventuell die Häufigkeit) an.
- 3) Warnschilder für bewegliche Teile - Weisen auf das Vorhandensein beweglicher mechanischer Teile hin. Warnschild – Umherfliegende Objekte - Weist darauf hin, dass Steine oder andere Objekte von der Maschine hochgeschleudert werden können und dass Personen sich nicht im Aktionsbereich der Maschine aufhalten dürfen.
- 4) Warnschilder für Gefahren aufgrund mangelnder Kenntnis der Maschine, ihrer Funktionen und der daraus resultierenden Risiken. Lesen Sie das Bedienungs- und Wartungshandbuch sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine verwenden. Warnschild für heiße Teile - Weist auf heiße Teile wie Auspuffrohre oder Motorhauben hin. Berühren Sie nicht die Bereiche um das Schild herum.
- 5) Kraftstofftank.
- 6) Warnschilder – Brennbare Materialien Weist auf brennbare Materialien hin. Von offenen Flammen fernhalten.
- 7) Gefahren im Zusammenhang mit der Batterie
 - Lesen Sie die Gebrauchs- und Wartungsanleitung sorgfältig durch.

- Halten Sie Flammen, brennende Streichhölzer und Funken von der Batterie fern. Batteriegas kann explodieren.
- Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie nicht, indem Sie die beiden Pole mit einem Metallgegenstand verbinden. Verwenden Sie ein Säuremessgerät oder ein Voltmeter.
- Laden Sie keine gefrorene Batterie auf. Explosionsgefahr! Wärmen Sie die Batterie auf 16 °C auf.
- Gefahr eines Stromschlags.
- Korrosionsgefahr. Informationen zur Überprüfung finden Sie im Abschnitt „9.10 Überprüfung und Wartung des elektrischen Systems“.

- 8) Hydrauliköltank
- 9) Persönliche Schutzausrüstung (PSA) Alle Bediener und Mitarbeiter sollten mit geeigneter PSA ausgestattet werden. Insbesondere sollte Folgendes getragen werden:
 - Gehörschutz
 - Sicherheitsschuhe
 - Overall
 - Staubmaske
 - Schutzbrille
 - Arbeitshandschuhe



3.2.7 Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die Ausrüstung

Wenn optionale Geräte installiert und verwendet werden, lesen Sie die entsprechende Anleitung sorgfältig durch und halten Sie sich strikt an die darin enthaltenen Anweisungen. Verwenden Sie keine optionale oder spezielle Ausrüstung, ohne eine schriftliche Genehmigung von Herkules zu haben. Der Einbau und die Verwendung von nicht von Herkules zugelassenen Ausstattungen kann Sicherheitsprobleme verursachen und sich nachteilig auf den Betrieb und die Lebensdauer der Maschine auswirken. Herkules haftet nicht für Schäden, Unfälle oder eine Verringerung der Maschinenleistung, die auf die Anwendung und Verwendung nicht zugelassener Ausrüstung zurückzuführen sind.

3.3 Allgemeine Sicherheitsregeln

3.3.1 Pflege und Wartung

Die Ursache vieler Schäden und Unfälle kann auf Fehler oder mangelnde Wartung zurückgeführt werden, wie z. B.:

- Mangel an Öl und Fett.
 - Mangelnde Reinigung.
 - Mangelnde Wartung des Hydrauliksystems (beschädigte Schläuche, lockere Anschlüsse usw.).
 - Führen Sie Wartungsarbeiten sorgfältig durch, da sie auch für Ihre eigene Sicherheit wichtig sind.
 - Schieben Sie Reparaturen niemals auf.
 - Beauftragen Sie nur spezialisiertes oder autorisiertes Personal mit der Durchführung von Reparaturen.
 - Befolgen Sie immer die unten aufgeführten Sicherheitshinweise, auch wenn Sie mit allen Steuerelementen vertraut sind.
- Passen Sie die Geschwindigkeit an die Bedingungen des Fahrwegs an.
 - Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn, ob alle Bewegungen der Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren.
 - Überprüfen Sie, ob die Not-Aus-Vorrichtungen (an der Funksteuerung und an der Maschine) einwandfrei funktionieren.
 - Vergewissern Sie sich ständig, dass sich niemand im Gefahrenbereich der Maschine (mehr als 20 m) aufhält. Warnen Sie Personen mit der Hupe oder durch Zuruf und stellen Sie die Arbeit ein, wenn sie den Gefahrenbereich nicht verlassen.
 - Lassen Sie niemanden auf die Maschine klettern.
 - Verwenden Sie die Maschine nicht zum Heben von Personen.
 - Verlassen Sie niemals den Bedienstand, wenn die Maschine eingeschaltet ist.
 - Wenn der Rotor des Geräts aus irgendeinem Grund zu vibrieren beginnt, stoppen Sie das Gerät sofort und versuchen Sie, den Grund dafür zu ermitteln und/oder den korrekten Betrieb wiederherzustellen. Herkules lehnt jegliche Haftung für Personen- oder Sachschäden ab, wenn der Bediener diese Anweisungen nicht befolgt.
 - Reinigen Sie die Maschine nach Gebrauch. Verwenden Sie zum Reinigen der Maschine kein Benzin oder lösungsmittelhaltige Produkte.
 - Während des Betriebs und insbesondere bei Wind muss der Benutzer seinen Standort sorgfältig auswählen, um nicht Abgasen, Staub oder gemähtem Gras ausgesetzt zu sein.
 - Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Sie es nicht sehen können (hinter Kämmen, um Gebäudeecken herum, in hohem Gras usw.).

WARNUNG

Überprüfen Sie regelmäßig, ob alle Schraubverbindungen fest angezogen sind. Diese Überprüfung muss erstmals nach acht Betriebsstunden durchgeführt und mindestens wöchentlich wiederholt werden.

WARNUNG

- Reinigen Sie elektrische Teile (z. B. Sicherungskasten, Stellantrieb und Steuereinheiten) nicht mit einem Hochdruckreiniger.
- Decken Sie elektrische Teile mit einer Plastiktüte ab, um sie während des Waschens zu schützen.

3.3.2 Sicherheit beim Tankvorgang

- Kraftstoff und Öl sind hochentzündlich.
- Von offenem Feuer fernhalten.
- Beim Tanken den Motor abstellen und nicht rauchen.
- Nur bei ausgeschaltetem Motor und in gut belüfteten Bereichen tanken.
- Unbefugte Personen dürfen sich nicht in der Nähe aufhalten.
- Halten Sie während des Tankens die Zapfpistole oder den Kanister so, dass sie immer die Einfüllöffnung berühren, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist, um Funkenbildung durch statische Elektrizität zu vermeiden.
- Bringen Sie nach dem Tanken die Sicherheitskappen an.
- Füllen Sie den Tank nicht vollständig. Lassen Sie etwas Platz, damit sich der Kraftstoff ausdehnen kann.
- Wischen Sie eventuell verschütteten Kraftstoff sofort auf.

3.4 Wartungsanforderungen**3.4.1 Warnhinweis während der Wartung**

Stellen Sie die Maschine auf einer festen und ebenen Fläche ab, legen Sie die Ausrüstung auf den Boden und schalten Sie den Motor aus, be-

vor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Wenn andere Personen den Motor starten und die Steuerhebel betätigen, während Wartungsarbeiten durchgeführt werden, kann dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Um diese Gefahren zu vermeiden, bringen Sie vor der Durchführung der Wartungsarbeiten die Funksteuerung in eine sichere Position, entfernen Sie die Batterie und hängen Sie die Warnschilder an der Maschine auf.

3.4.2. Werkzeuge

Verwenden Sie nur die vom Maschinenhersteller angegebenen Werkzeuge. Entsorgen Sie abgenutzte, beschädigte, minderwertige oder behelfsmäßige Werkzeuge, um Verletzungen zu vermeiden.

WARNUNG

Bei Werkzeugen, die nicht angegeben oder ohne Genehmigung verändert werden, erlischt die Garantie und der Hersteller ist von jeglicher Haftung für Personen- oder Sachschäden befreit.

3.4.3 Personal

Die in der Betriebsanleitung angegebenen Routinewartungen dürfen ausschließlich von autorisiertem und geschultem Personal durchgeführt werden. Für die Wartung oder Überholung von Komponenten, die nicht in dieser Betriebsanleitung aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

3.4.4 Wartung

Die in der Betriebsanleitung angegebenen Routinewartungen dürfen ausschließlich von autorisiertem und geschultem Personal durchgeführt werden. Für die Wartung oder Überholung von Komponenten, die nicht in dieser Betriebsanleitung aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

GEFAHR

Versuchen Sie nicht, den Rotor durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn zu befreien. Es besteht die Gefahr, dass Materialien herausgeschleudert werden.

3.4.5 Halten Sie die Maschine sauber

Die in der Betriebsanleitung angegebenen Routinewartungen dürfen ausschließlich von autorisiertem und geschultem Personal durchgeführt werden. Für die Wartung oder Überholung von Komponenten, die nicht in dieser Betriebsanleitung aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

- Entfernen Sie regelmäßig alle brennbaren Materialien (trockenes Gras und Laub) aus dem Bereich um das Auspuffrohr, den Motor, die Batterie und alle Stellen, an denen sie mit Öl oder Kraftstoff in Kontakt kommen und sich entzünden können.
- Reinigen Sie die Maschine nach Gebrauch.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Maschine kein Benzin oder lösungsmittelhaltige Produkte. Reinigen Sie elektrische Teile nicht mit einem Hochdruckreiniger.

3.4.6 Regelmässiger Austausch von sicherheitsrelevanten Teilen

Überprüfen Sie regelmäßig die folgenden Komponenten, die für den Brandschutz wichtig sind:

- Kraftstoffversorgungssystem: Kraftstoffzufuhr- und Rücklaufleitungen;
- Hydrauliksystem: Hauptförderleitungen der Hydraulikpumpe;
- Hydrauliksystem: Verbraucherleitungen vom

Hydraulikzylinderverteiler.

Überprüfen Sie sorgfältig den Zustand der Schnellkupplungen, mit denen die Maschine ausgestattet ist, und achten Sie auf deren Sauberkeit. Auch wenn sie in gutem Zustand zu sein scheinen, müssen diese Komponenten regelmäßig durch neue ersetzt werden. Diese Komponenten neigen dazu, mit der Zeit zu verschleifen. Wenn eines dieser Teile defekt ist, ersetzen oder reparieren Sie es, auch wenn es noch nicht ausgetauscht werden sollte.

3.4.7 Hydrauliksystem

Wenn der Motor der Maschine ausgeschaltet wird, kann in allen Hydrauliksystemen ein Restdruck von 2 bar verbleiben. Um diesen Druck aus den Systemen abzulassen und Wartungsarbeiten durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Senken Sie die Hebevorrichtung vollständig ab.
- 2) Wenn der Schlegelvorsatz angebracht ist, schließen Sie die Schutzvorrichtung.
- 3) Vergewissern Sie sich, dass der Motor ausgeschaltet ist und alle Mechanismen stillstehen.
- 4) Lösen Sie die Anschlüsse der Hubzylinder.
- 5) Lösen Sie die Anschlussleitungen des Zylinders der Schutzklappe.
- 6) Lösen Sie die Anschlüsse der Ablassleitungen zum Fahrmotor und dem Schlegelkopf.
- 7) Was das Steuerventil betrifft, so gleicht sich der Druck mit dem des Tanks aus.

4. Technische Daten

4.1 Technische Eigenschaften

4.1.1 Abmessungen

A) 1340mm

B) 780mm

C) 1010mm

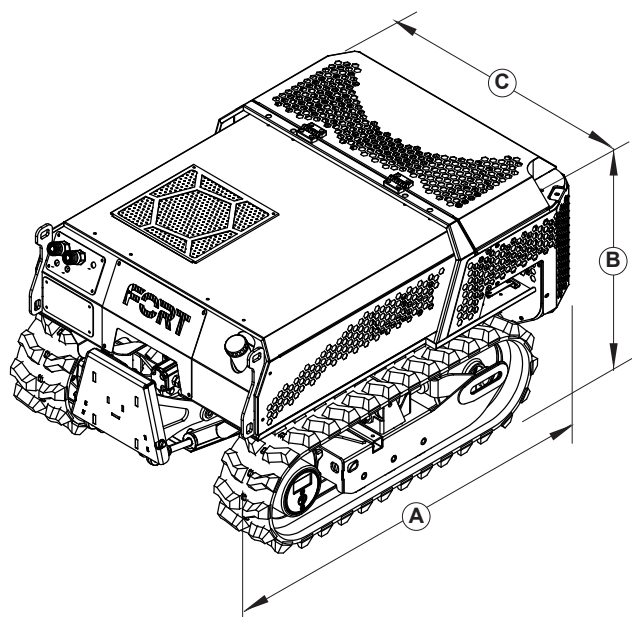


Abb. 7
MultiTec 27 Abmessungen

4.1.2 Gewicht

Das Gesamtgewicht des MultiTec 27 RC PRO ohne Ausrüstung beträgt 420kg

4.1.3 Motor

KOHLER ECH749-3061

- Anzahl der Zylinder: 2
- Hubraum: 747 cm³
- Kühlung: Luft
- Luftfilter: Trocken

4.1.4 Elektrisches System

- Spannung 12 VDC
- Generator 55 A
- Batterie 50 Ah

4.1.5 Hydrauliksystem

Kreislauf	Pumpentyp	Anzahl	Verdrängung ccm	Max. Durchfluss- menge L/min	Max. Druck Bar
Verteiler	Tandem-Kolbenpumpe mit variabler Verdrängung im geschlossenen Kreis- lauf	2	9	29 jede	180
PTO	Zahnradpumpe im offenen Kreislauf.	1	11	32,5	140
Aushebung Services				3	130

4.2 Beschreibung der Bauteile der Maschine

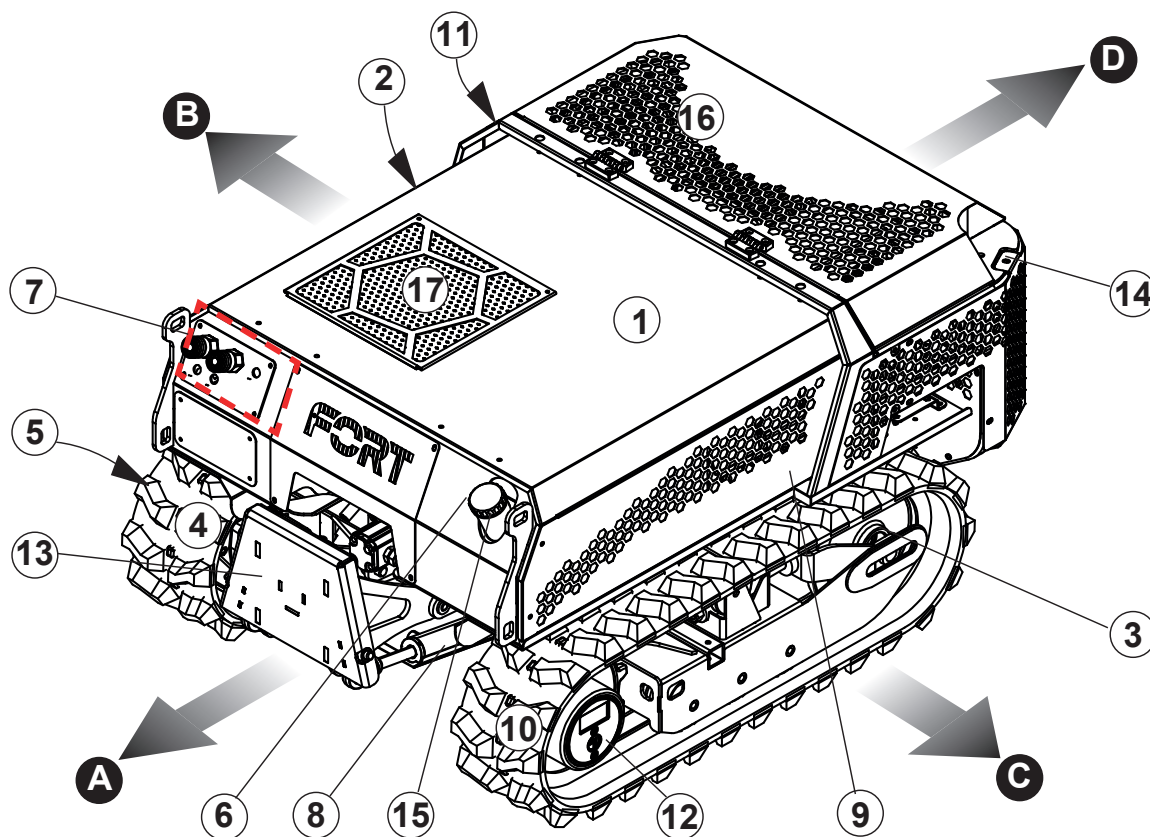


Abb. 8

Pos. Beschreibung Abb. 8

- | | | | |
|----|--------------------------------|----|-------------------------|
| 1 | Obere Motorhaube | 16 | Motorabdeckung |
| 2 | Untere rechte Motorhaube | 17 | Hydrauliköl-Kühlergrill |
| 3 | Linkes Leitrad | A) | Vorderseite |
| 4 | Rechte Kette | B) | Rechte Seite |
| 5 | Rechtes Antriebsrad | C) | Linke Seite |
| 6 | Maschinenplatte | D) | Rückseite |
| 7 | Hydraulische Schnellkupplungen | | |
| 8 | Hubzylinder | | |
| 9 | Untere linke Motorhaube | | |
| 10 | Linke Kette | | |
| 11 | Rechtes Leitrad | | |
| 12 | Linkes Antriebsrad | | |
| 13 | Zubehörhalterung | | |
| 14 | Notausschalter der Maschine | | |
| 15 | Kraftstofftankdeckel | | |

5. Begriffsdefinitionen

5.1 Definition der verwendeten Begriffe

BEDIENER

Personal, das für die Bedienung der Maschine während des Betriebs, für das Bewegen der Maschine und für die Durchführung der normalen Maschineninspektion und -reinigung geschult ist. Das Personal, das für die Bedienung und die Durchführung verschiedener Arbeiten an der Maschine verantwortlich ist, muss stets nachweisen, dass es die Bedienungsanleitung gelesen und verinnerlicht hat und dass es sich in guter körperlicher und geistiger Verfassung befindet.

Fach- oder Wartungspersonal

Personal, das routinemäßige Wartung, Montage, Demontage und Wiedermontage bestimmter Maschinenkomponenten durchführt.

Befugtes Personal

Personal, das für die Durchführung von außerordentlichen Wartungsarbeiten, Montage, Demontage und Wiedermontage bestimmter Maschinenkomponenten geschult ist. Muss von Herkules schriftlich für die Arbeit an der Maschine zugelassen werden.

Assistent des Bedieners

Personal, das geschult ist, den Bediener bei bestimmten Maschinenmanövern (Manöver auf Baustellen mit eingeschränkter Sicht, Be- und Entladen von Fahrzeugen usw.) zu unterstützen und die Tätigkeiten auf einer mobilen Baustelle (Wartung von öffentlichen Straßenrändern) zu unterstützen. Muss die wichtigsten Arbeitssicherheitsanforderungen kennen.

Autorisierte Werkstatt für Reparaturen

Werkstatt für Reparaturen mit Personal, das für die Durchführung von außerordentlichen Wartungsarbeiten, Montage, Demontage und Wiedermontage spezifischer Maschinenkomponenten geschult ist.

Muss von Herkules schriftlich autorisiert werden, um an der Maschine arbeiten zu dürfen.

Der Bediener wird gebeten, die Norm UNI EN 12100-2010 zu Rate zu ziehen, um die anderen Begriffe in diesem Handbuch zu definieren.

6. Verwendung der Maschine

6.1 Vorbereitende Prüfungen

Der Bediener muss überprüfen, ob die Maschine mit Folgendem ausgestattet ist:

- Benutzerhandbuch für Maschine, Motor und Anbaugeräte
- Inspektionsnachweise/Checkheft
- Zulassungsbescheinigung (falls erforderlich)
- Haftpflichtversicherung (falls erforderlich)
- Technischer Anhang;

Wird die Maschine als „Gebrauchtmachine“ weiterverkauft, muss der Kunde/Benutzer dem Käufer die vollständige Gebrauchs- und Wartungsanleitung sowie die Inspektionsnachweise/Checkheft aushändigen.

6.2 Überprüfungen vor Arbeitsbeginn

- Führen Sie eine externe Inspektion der Maschine (Gelenke, Schläuche, Hydraulikkomponenten usw.) durch und überprüfen Sie, ob Öl oder andere Flüssigkeiten austreten.
- Überprüfen Sie die Gummischläuche und stellen Sie sicher, dass sie keine Schnitte, Löcher, Abnutzungen, Lecks usw. aufweisen.

ACHTUNG



Suchen Sie nicht mit bloßen Händen oder anderen Körperteilen nach Öl-leckagen. Verwenden Sie Papier oder Lappen, um die Leckage zu identifizieren. Tragen Sie immer wasserdichte Handschuhe und eine Schutzbrille.

6.3 Überprüfung der verchromten Teile

Überprüfen Sie die verchromten Teile der Maschine (Hydraulikzylinder) und stellen Sie sicher, dass sie keine Riefen oder Beschädigungen aufweisen. Bei Beschädigungen ersetzen.

6.3.1 Technische Dokumentation und Funkfernsteuerung

Die Funksteuerungsausrüstung und die technische Dokumentation werden in einer mit der Maschine gelieferten Box aufbewahrt. Die technische Dokumentation ist ein integraler Bestandteil der Maschine, sie muss sorgfältig aufbewahrt und gepflegt werden und die Maschine begleiten, damit sie dem Bediener jederzeit zur Verfügung steht.

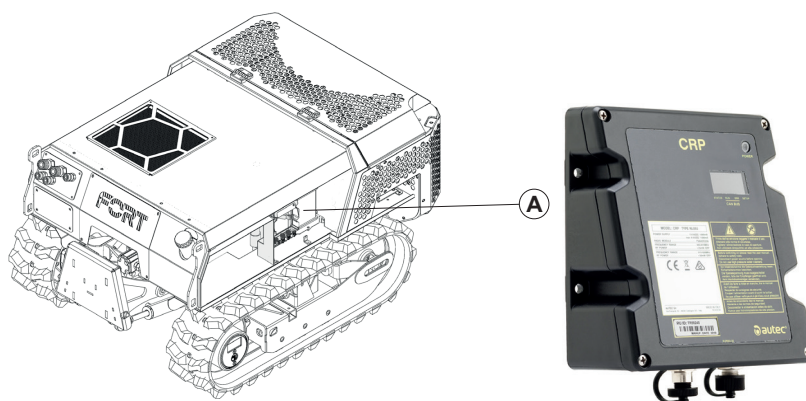


Abb. 9
Funkempfängereinheit (A) und ihre Position in der Maschine

6.4 Empfangseinheit

Die Funkempfängereinheit (A) befindet sich auf der linken Seite und wird mit der tragbaren Funksteuerung verbunden.

WARNUNG



Wenn Sie die Maschine mit einem Hochdruckreiniger reinigen möchten, richten Sie den Strahl nicht auf die linke Seite der Maschine. Achten Sie darauf, den von der Batterie, dem Sicherungskasten und dem Empfänger betroffenen Bereich abzudecken und zu isolieren.

Die Empfangereinheit ist über digitale und proportionale Ausgänge oder das CAN open®-Kommunikationsprotokoll, das die Kommunikation innerhalb eines CAN-Bus-Netzwerks ermöglicht, mit der Maschine verbunden.

Das Autec CCS-Bedienungshandbuch und das Bedienungshandbuch für die Empfängereinheit werden ebenfalls mit dem Gerät geliefert.

Vor der Verwendung des Geräts wird empfohlen, diese Handbücher zu lesen und zu verinnerlichen.

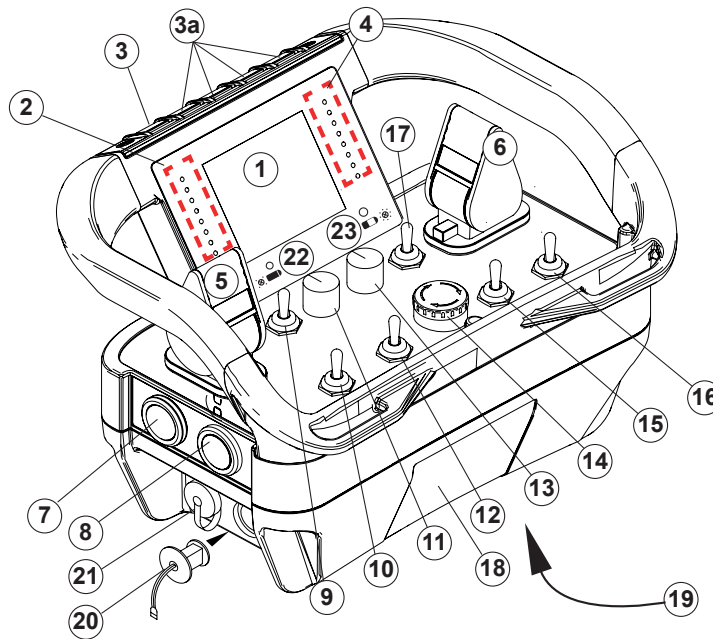


Abb. 10
Tragbare Fernbedienung

6.5 Fernbedienung

Die tragbare Funksteuerung, auch CCS AUTEK genannt, steuert die Maschine aus der Ferne. Die Bedienungsanleitung für die CCS AUTEK und die Bedienungsanleitung für die Empfangseinheit werden ebenfalls separat geliefert.

WARNUNG

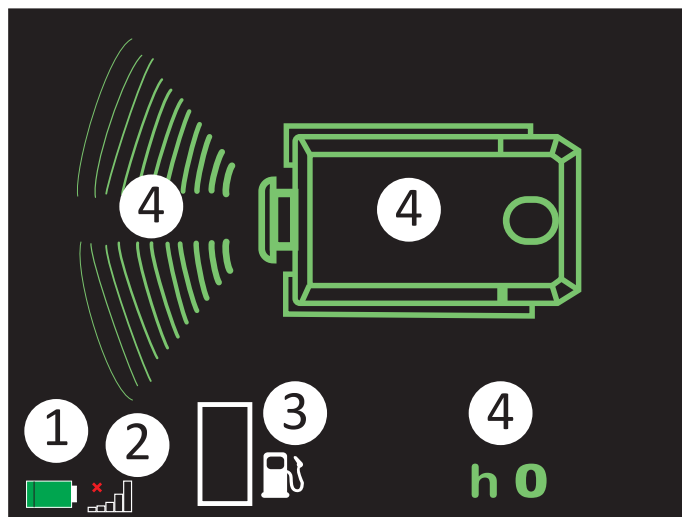


Vor der Verwendung der Maschine wird empfohlen, dieses Handbuch zu lesen und zu verstehen.

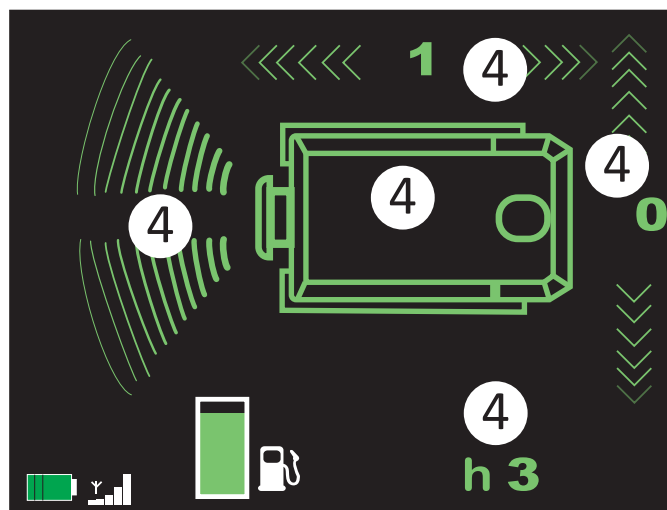
6.5.1 Beschreibung der Bauteile der Fernsteuerung (Abb. 10)

- 1 Anzeige. Sie zeigt den aktuellen Status der Maschine an. Alle Anomalien werden nicht nur durch das Aufleuchten der LEDs angezeigt, sondern auch grafisch hervorgehoben.
- 2 Led 1-8 nicht belegt
- 3 Durch Drücken der Taste 3 kann die Displayhelligkeit wieder auf Maximum gestellt werden (für ca. 15 Sekunden) Die Tasten 3A sind nicht belegt.
- 4 LED 9-16 nicht belegt
- 5 Joystick vorwärts/rückwärts
- 6 Joystick rechts/links
- 7 Nicht belegt

- 8 „Starttaste“ Startet die Fernbedienung und verbindet die Fernbedienung mit der Maschine.
- 9 Startschalter des Motors (nach oben wird der Motor gestartet. Nach unten ist nicht belegt. Zum Stoppen des Motors Notataste drücken).
- 10 „Float“ Schwimmstellung des Anbaugerätes
- 11 Steuerungswähler zur Korrektur des Fahrwegs der Maschine.
- 12 „PTO ON - OFF“ Schaltet das Anbaugerät ein oder aus.
- 13 Geschwindigkeitsregler (0–4,5 km/h)
- 14 Notausschalter
- 15 AUX1 - AUX 2 Hilfskreis-Wahlschalter mit zwei Stellungen und automatischer Rückstellung steuert die Auswurfklappe des Schlegelmähers AUX 1 runter / AUX 2 hoch.
- 16 Steuerungswähler für Hebevorrichtung nach oben/unten.
- 17 Drehzahlsteuerung max-min (max 3600U/min).
- 18 Typenschild der Fernbedienung.
- 19 Akkufach (unter der Fernbedienung).
- 20 Codierter Schlüssel (ohne den die Maschine nicht arbeitet).
- 21 Anschluss für Maschinensteuerungskabel (mitgeliefert), um ohne Batterie zu arbeiten.
- 22 Batteriekontrolle grün
- 23 Batteriekontrolle rot



Display eingeschaltet, aber nicht mit der Maschine verbunden



Display eingeschaltet und mit der Maschine verbunden

Abb. 10A Display (Pos. 1 Abb. 10)

- 1) Ladezustand des Akkus der Fernbedienung
- 2) Verbindungsanzeige Fernbedienung mit dem Empfänger der Maschine
- 3) Füllstand des Kraftstofftankes der Maschine
- 4) Funktion aktuell belegt (optionale Kamera zeigt den Abstand zu Hindernissen).

6.5.2 Technische Daten der Fernbedienung

Stromversorgung	LPM02 Akku
	MBM06MH Akku
Antenne	Integriert
Werkstoff des Gehäuses	Polyamid PA 6 (20%fg)
Schutzart	IP65 (NEMA 4)
Abmessungen	243x163x175mm
Autonomie bei 20°C mit LPM02-Akku	18,5 Std.
Autonomie bei 20 °C mit LPM02-Akku und 2,8“-Farbdisplay	9 Std.
Autonomie bei 20 °C mit MBM06MH-Akku	11 Std.
Immunität gegenüber Magnetfeldern mit Netzfrequenzen gemäß CEI EN 61000-4-8	bis zu 300 A/m

Jede Fernbedienung ist mit einem technischen Datenblatt ausgestattet, das vom Installateur ausgefüllt, geprüft und unterschrieben werden muss. Dieses technische Datenblatt muss immer an dieser Anleitung befestigt bleiben: für den Fall, dass das Blatt für administrative Verfahren (Prüfungen, Tests usw.) verwendet werden muss.

6.5.3 Lichtsignale der Fernbedienung (22 & 23 Abb. 10)

Die Empfangseinheit verfügt immer über eine grüne LED [22] und eine rote LED [23], die Informationen zur Funksteuerung bereitstellen. Die Bedeutung der Signale der mit dem Buchstaben „C“ gekennzeichneten LEDs wird im Abschnitt „Datenrückmeldung“ erläutert. Die Signale der roten LED [23] weisen auf eine Fehlfunktion der Funksteuerung hin. Die Bedeutung der Signale der grünen LED [22] bei ausgeschalteter roter LED [23] ist in der folgenden Tabelle beschrieben. Die grüne LED blinkt dreimal und macht dann eine Pause. Die rote LED ist ausgeschaltet. Die Bedeutung der Signale der grünen LED [22] und der roten LED [23] kann nicht geändert werden.

Signal	Bedeutung
Die grüne LED ist aus. Die rote LED ist aus.	Die Empfangseinheit ist ausgeschaltet.
Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED leuchtet nicht.	Die Fernbedienung wird nicht gestartet und die Geräte kommunizieren nicht miteinander.
Die grüne LED blinkt und pausiert. Die rote LED leuchtet nicht.	Die Funksteuerung wird gestartet und die Geräte kommunizieren über Funk im Frequenzband 863–870 MHz oder 2400–2483.5MHz.
Die grüne LED blinkt zweimal und macht dann eine Pause. Die rote LED leuchtet nicht.	Die Funksteuerung wird gestartet und die Geräte kommunizieren über Funk im Frequenzband 915–928 MHz.
Die grüne LED blinkt dreimal und macht dann eine Pause. Die rote LED leuchtet nicht.	Die Funksteuerung wird gestartet und die Geräte kommunizieren per Kabel.

6.5.4 Akustiksignale der Fernbedienung

Die Fernsteuerung gibt ein akustisches Signal aus, das in folgenden Fällen aktiviert wird:

- Die Batterie ist fast leer.
- Die Fernsteuerung ist seit 24 Stunden eingeschaltet.
- Die Fernsteuerung funktioniert nicht richtig. Beim Einschalten der Funksteuerung ist die Stopptaste gedrückt oder defekt.
- Beim Einschalten der Funksteuerung ist mindestens einer der Aktoren, die zu den gesteuerten Befehlen gehören, eingeschaltet.
- Beim Einschalten der Funksteuerung ist die Batterie fast leer.

Das akustische Signal wird jedes Mal aktiviert, wenn die rote LED [23] aufleuchtet. Die Bedeutung des Aufleuchtens der roten LED [23] und der Aktivierung des akustischen Signals sowie die zu ergreifenden Maßnahmen sind in der Bedie-

nungsanleitung der Empfangseinheit beschrieben. Die Bedeutung der akustischen Signale kann nicht geändert werden.

6.5.5 Notausschalter

Durch Drücken der Stopptaste (14, Abb. 11) wird die Empfangseinheit ausgeschaltet und die Maschine angehalten (der Motor wird abgestellt).

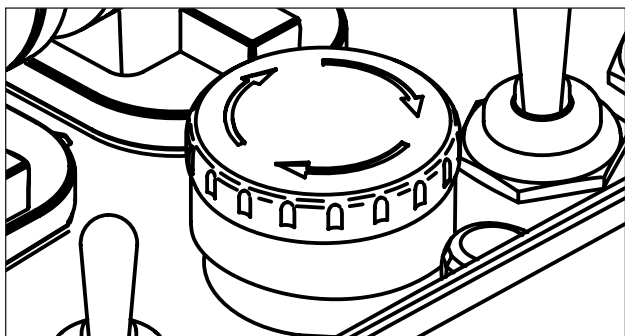


Abb. 11 - Notausschalter der Fernbedienung

Nach dem Drücken des Knopfes ist Folgendes erforderlich, um die Maschinenfunktionen wieder zu aktivieren:

- Überprüfen Sie, ob die Arbeits- und Nutzungsbedingungen der Maschine sicher sind.
- Deaktivieren Sie den Notausschalter, indem Sie ihn in die auf dem Knopf angegebene Richtung drehen oder daran ziehen.
- Starten Sie die Funksteuerung gemäß den in Abschnitt 6.8.1 beschriebenen Verfahren.

6.6 Akku der Fernbedienung

WARNUNG



Bevor Sie die Funksteuerung einschalten, müssen Sie (falls noch nicht geschehen) den Ladezustand der Batterie unter der Funksteuerung überprüfen, wie in den folgenden Abbildungen dargestellt. Wenn die Batterie leer ist, laden Sie sie mit dem mitgelieferten Ladegerät auf.

So setzen Sie den Akku ein:

- Drücken Sie den Akku in Richtung der Kontakte (Pos. 1, Abb. 12).
- Setzen Sie den Akku in das Gehäuse ein (Pos. 2, Abb. 12) und achten Sie darauf, dass die Kontakte übereinstimmen.

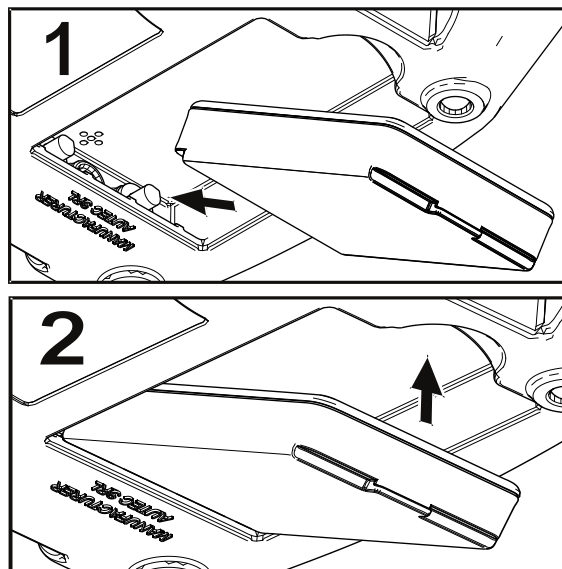


Abb. 12 - Einlegen des Akkus

Wenn die Empfängereinheit nicht verwendet wird, sollte die Batterie aus dem Gehäuse entfernt werden.

So entfernen Sie die Batterie:

- Drücken Sie die Batterie in Richtung der Kontakte (Pos. 3, Abb. 12b);

Nehmen Sie die Batterie aus dem Gehäuse (Pos. 4, Abb. 12b).

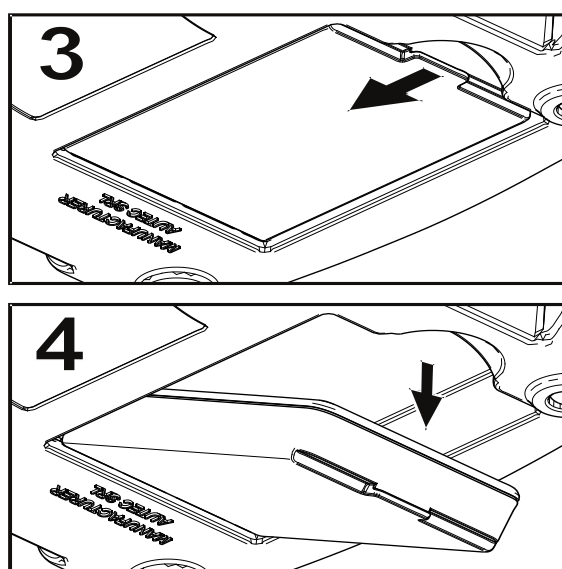


Abb. 12b - Entfernen des Akkus

Schalten Sie die Empfangseinheit unter Beachtung der in den technischen Daten angegebenen Spannungsgrenzen ein (siehe Handbuch der Empfangseinheit).

6.7 Tragegurt

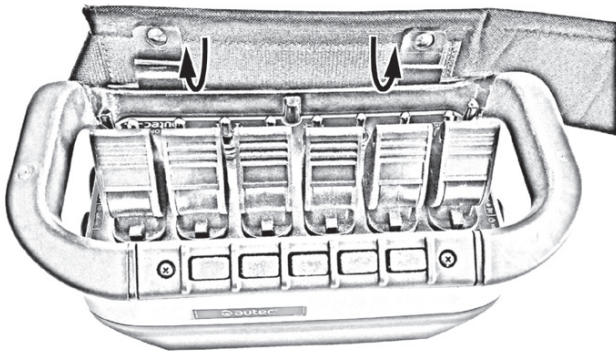
Die Funksteuerung ist immer mit einem Hüft- oder Schultergurt ausgestattet. Der Benutzer muss den Gurt an der Funksteuerung anbringen und sie wie unten beschrieben korrekt verwenden.

WARNUNG



Ersetzen Sie den Gurt, wenn er beschädigt oder abgenutzt ist.

6.7.1 Hüftgurt



WARNUNG



Um das Risiko von Stürzen, Verlust, Kontrollverlust, versehentlichem Kontakt und unsachgemäßer Verwendung zu vermeiden, muss der Benutzer die Fernbedienung mit dem Gurt tragen, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



6.7.2 Schultergurt

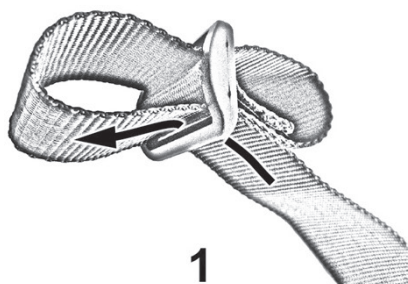
WARNUNG



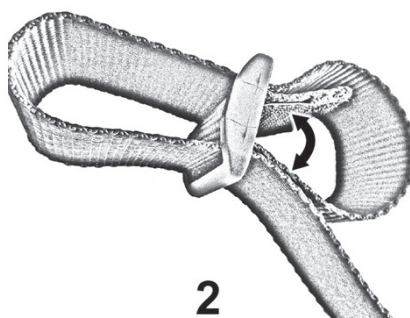
Um das Risiko von Stürzen, Verlust, Kontrollverlust, versehentlichem Kontakt und unsachgemäßer Verwendung zu vermeiden, muss der Benutzer die Funksteuerung am Gurt tragen, wie in der folgenden Abbildung dargestellt. Eine Verwendung der Funksteuerung und des Gurtes, die von der in den Abbildungen beschriebenen abweicht, ist eine unsachgemäße Verwendung und kann zu Schäden führen.



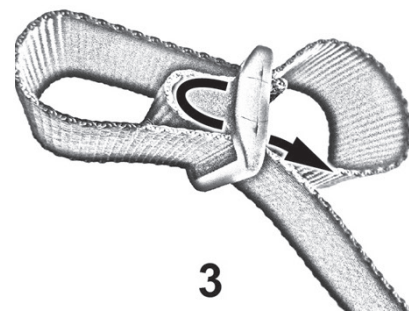
Montage des Schultergurtes



1



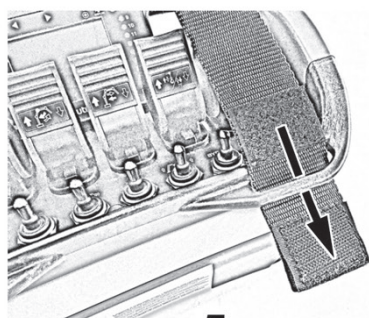
2



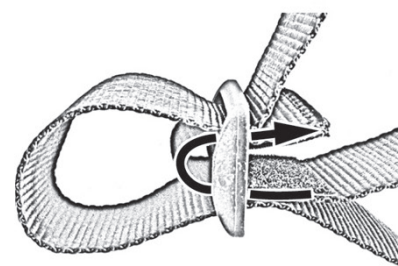
3



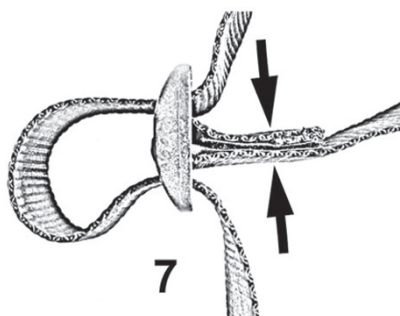
4



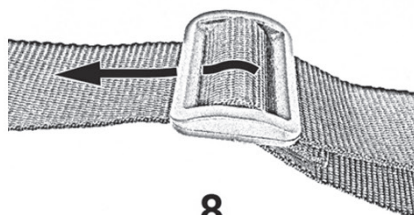
5



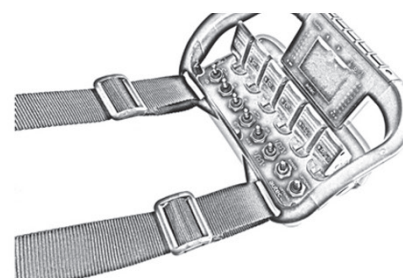
6



7



8



9

6.8 Inbetriebnahme der Maschine

ACHTUNG



- Vor der Inbetriebnahme der Maschine müssen Sie die Informationen im Benutzerhandbuch gelesen und verinnerlicht haben und die Sicherheitshinweise beachten.
- Professionelle Bediener müssen geschult und eingewiesen werden. Vor der Arbeit muss man sich mit den Steuerelementen vertraut machen.

GEFAHR



- Nehmen Sie unmittelbar vor oder während der Verwendung der Maschine und der Werkzeuge KEINE Drogen oder Alkohol zu sich. Drogen- und Alkoholkonsum oder ein schlechter psychischer und physischer Zustand beeinträchtigen die Aufmerksamkeit und Koordination und damit die Fähigkeit, die Geräte sicher zu bedienen.
- Vor der Verwendung der Maschine oder des Werkzeugs sollte ein Bediener, der regelmäßig Medikamente einnimmt, einen Arzt bezüglich der Nebenwirkungen der Medikamente konsultieren, die seine Fähigkeit, die Ausrüstung sicher zu bedienen, beeinträchtigen könnten.
- Erlauben Sie NIEMALS wissentlich jemandem, die Maschine zu bedienen, wenn dessen Aufmerksamkeit oder Koordinationsfähigkeit beeinträchtigt ist.
- Wenn der Bediener unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol steht, kann dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Bedieners oder anderer Personen führen.

GEFAHR



- Beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Starten Sie die Maschine nur im Freien, nicht in Innenräumen; andernfalls besteht Vergiftungsgefahr.

GEFAHR



Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid, ein schädliches Gas, das innerhalb von Minuten zum Tod führen kann. Man kann es nicht sehen, nicht schmecken und nicht riechen. Selbst wenn Sie keine Abgase einatmen, können Sie dennoch Kohlenmonoxid ausgesetzt sein. Wenn Sie sich während der Verwendung des Produkts unwohl, krank oder schwach fühlen, schalten Sie den Motor aus und gehen Sie SOFORT an die frische Luft. Suchen Sie eine Notaufnahme oder einen Arzt auf. Möglicherweise liegt eine Kohlenmonoxidvergiftung vor.

WARNUNG



Vor dem Starten des Geräts den Kraftstoffstand überprüfen und bei Bedarf nachtanken.

6.8.1 Inbetriebnahme

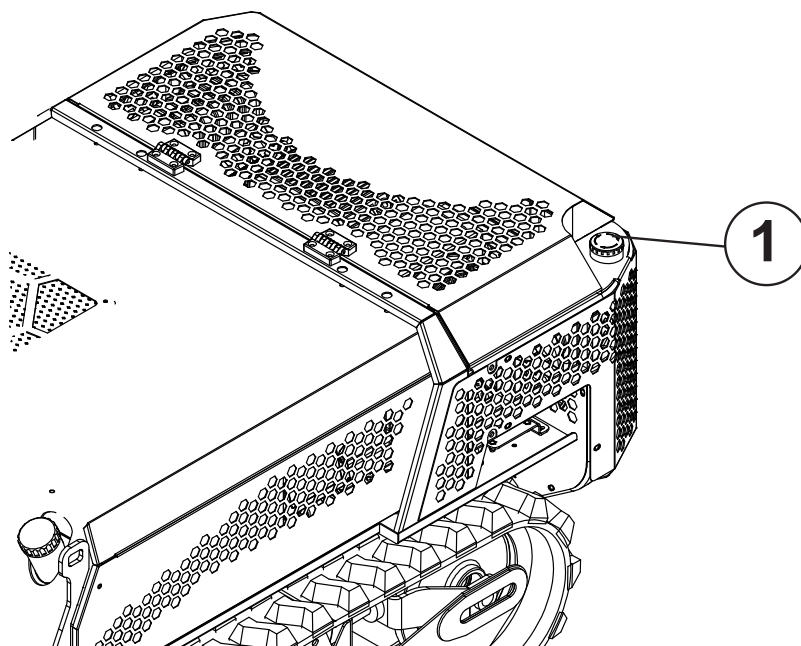


Abb. 13
Notausschalter der Maschine

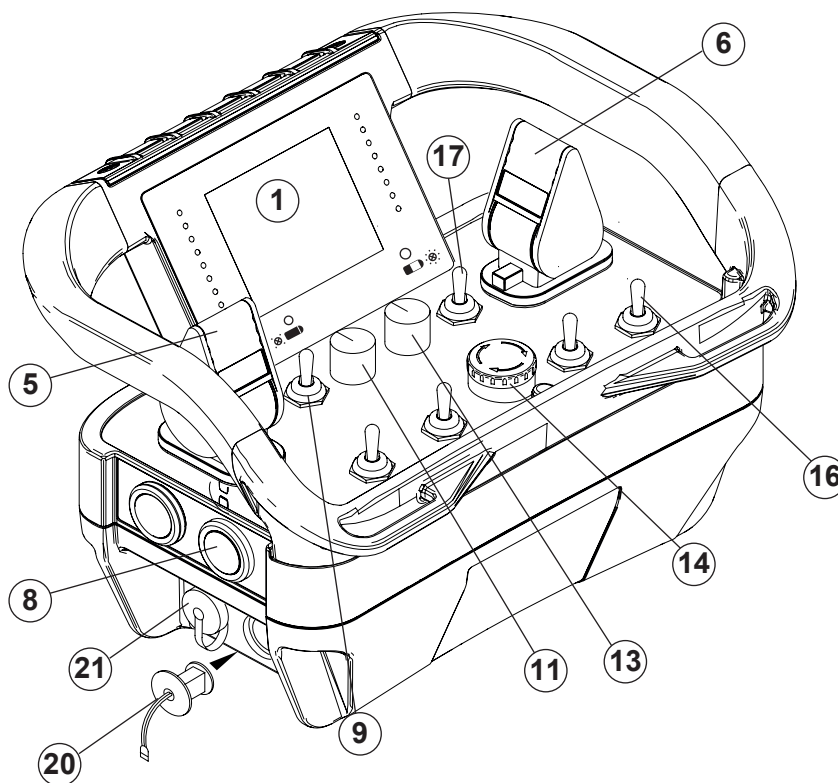


Abb. 14
Tragbare Fernbedienung

Um mögliche Manipulationen zu vermeiden, kann die Funksteuerung nur mit einem Codeschlüssel aktiviert werden. Um die Funksteuerung zu starten und Befehle und verschiedene Aktionen an die Maschine zu senden, ist Folgendes erforderlich:

- 1) Ziehen Sie den Notausschalter (Pos. 1, Abb. 13) der Maschine und den Notausschalter der Fernbedienung (Pos. 14 Abb. 14) heraus.
- 2) Stecken Sie den Codierungsschlüssel (Pos. 20, Abb. 14) in seinen Sitz. Ohne diesen Vorgang kann die Maschine nicht gestartet werden. Dieser Vorgang aktiviert das Display (Pos. 1, Abb. 14). Wenn der Codierschlüssel steckt drücken Sie die Starttaste (Pos. 8, Abb. 14), um die Fernbedienung einzuschalten und das Display zu aktivieren.
- 3) Drücken Sie die Starttaste der Fernbedienung (Pos. 8 Abb. 14). Durch diesen Vorgang wird die Kraftstoffpumpe aktiviert. Solange der Druck nicht den gesamten Kreislauf erreicht, ist die Maschine nicht voll funktionsfähig.
- 4) Drücken Sie den Startschalter des Motors (Pos. 9, Abb. 14) nach oben und halten Sie ihn gedrückt. Dadurch wird der Motor der Maschine gestartet. Nun kann die Maschine arbeiten.
- 5) Erhöhen Sie die Motordrehzahl, indem Sie den Wählhebel betätigen (Pos. 17, Abb. 14).

ACHTUNG



Die Maschine ist außerdem mit einem Kabel ausgestattet, mit dem sie auch dann noch betrieben werden kann, wenn die Batterie der Funksteuerung entladen ist und nicht aufgeladen werden kann, indem dieses Kabel an den Anschluss (21, Abb. 14) der Funksteuerung und an die Buchse (A) an der Empfängereinheit der Maschine angeschlossen wird.

ACHTUNG



- Der Starter darf maximal 4 - 5 Sekunden lang ununterbrochen betätigt werden.
- Zu lange Startvorgänge beschädigen den Anlasser.
- Warten Sie mindestens eine Minute, bevor Sie den Startversuch wiederholen.

Durchgebrannte Starter werden nicht von der Garantie übernommen.

WARNUNG



- Wenn die Funksteuerung aus irgendeinem Grund das Verbindungssignal zwischen dem Sender und dem Empfänger verliert, stoppt die Maschine sofort und der Verbrennungsmotor reduziert seine Drehzahl auf ein Minimum.
- Es ist notwendig, den Sender und den Empfänger erneut zu verbinden, um fortzufahren.
- Wenn die Verbindung unterbrochen wird, ist es nicht möglich, sie automatisch wiederherzustellen, sondern es muss eine neue Verbindung hergestellt werden.

6.8.2 Motor abstellen

Um den Motor zu stoppen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Reduzieren Sie die Motordrehzahl mit dem Wahlschalter (Pos. 17 Abb. 14).
- 2) Warten Sie einige Sekunden;
- 3) Drücken Sie die Notschalter der Fernbedienung (Pos. 14 Abb. 14), um die Funksteuerung auszuschalten und um den Motor der Maschine abzustellen.
- 4) Drücken Sie den Notausschalter (Pos. 1 Abb. 13) an der Maschine.

6.8.3 Notaus und Zurücksetzen

- A) Drücken Sie die Stopptaste an der Maschine (Pos. 1, Abb. 13).
- Alle Funktionen werden gestoppt, einschließlich des Verbrennungsmotors.
 - Um wieder zu arbeiten, muss die Stopptaste wieder aktiviert werden (nachdem das Problem behoben wurde) und die Funksteuerung durch Ausführen des Verbindungsvorgangs aktiviert werden.
- B) Drücken Sie die Stopptaste auf der Funksteuerung:
- Drücken Sie im Notfall die Stopptaste (Pos. 14 Abb. 14) auf der Funksteuerung;
 - Der Verbrennungsmotor bleibt eingeschaltet, wobei die Drehzahl auf einem Minimum gehalten wird und alle Betriebsfunktionen deaktiviert werden.

Um wieder zu arbeiten, muss der Notausschalter (14) wieder aktiviert werden (nachdem das Problem behoben wurde) und der Verbindungsvorgang für die Funksteuerung durchgeführt werden.

WARNUNG



- Denken Sie nach dem Ausschalten der Maschine immer daran, den Codierungsschlüssel (20) aus seiner Aufnahme zu entfernen.

6.9 Akustische Warntöne

Die Maschine ist mit einem akustischen Warnsystem am Heck ausgestattet, das dem Bediener durch „Pieptöne“ dabei hilft, bestimmte Maschinenzustände zu erkennen.

Alarmtyp	Wann	Bedeutung	Massnahme
Einfacher Signalton	Nach Aktivierung der Maschine	Der Kraftstoff steht unter Druck und der Motor kann gestartet werden	Fahren Sie fort, um den Motor anzulassen
Piepton in langsamen Abständen	Die Maschine bewegt sich	Der AMU-Sensor erkennt eine Position, bei der die Maschine einen stabilen Neigungs- und/oder Rollwinkel von mehr als 30° aufweist. Das Display zeigt den numerischen Wert und seine Achse in orange.	Halten Sie die Maschine so stabil wie möglich
Piepton in schneller Folge	Die Maschine bewegt sich	Der AMU-Sensor erkennt einen Neigungs- und/oder Rollwinkel von mehr als 40°. Auf dem Display werden der numerische Wert und seine Achse in roter Farbe angezeigt.	Schalten Sie den Antrieb aus, führen Sie keine abrupten Manöver durch und bringen Sie die Maschine in eine stabile Position.
Dauerton	Nach dem Ausschalten der Funksteuerung (Notausschalter drücken)	Der Motor ist aus, aber die Elektrik des Fahrzeugs ist noch mit Strom versorgt.	Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Maschine, indem Sie auf den Notausschalter der Maschine drücken.

7. Montierbares Zubehör

7.1 Montage der Anbaugeräte

Um ein Gerät anzubringen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Starten Sie die Maschine gemäß den Anweisungen im Handbuch.
- 2) Bringen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche in der Nähe der Ausrüstung, die angebracht werden soll.
- 3) Betätigen Sie den Rückzugsmechanismus der beiden seitlichen Stifte (Pos. B, Abb. 16).
- 4) Senken Sie mit dem Wahlschalter (Pos. 16, Abb. 14) die vordere Zubehörplatte (Pos. 13, Abb. 16).
- 5) Die Maschine nach vorne bewegen, bis die Platte (Pos. 13 Abb. 16) in den vorgesehenen Sitz der Ausrüstung (Pos. A Abb. 16) passt.
- 6) Den Wahlschalter (Pos. 16 Abb. 14) „zu sich hin“ ziehen, bis die Platte in die Ausrüstung passt und die beiden Stifte (Pos. B Abb. 16)

in den passenden Aufnahmen ausgerichtet sind, wodurch ein einziger Maschinen-/Ausrüstungskörper entsteht. Bevor Sie mit den anderen Vorgängen fortfahren, überprüfen Sie, ob die Stifte korrekt in ihren jeweiligen Aufnahmen eingerastet sind.

- 7) Mit dem Wahlschalter (Pos. 16 Abb. 14) die angehängte Ausrüstung anheben.
- 8) Die Maschine ausschalten.
- 9) Die verschiedenen Hydraulikleitungen in die entsprechenden Aufnahmen der in Abbildung 16 dargestellten Anschlüsse stecken.
- 10) Die Versorgungsleitung der Zapfwelle muss in den Anschluss (Pos. D, Abb. 16) gesteckt werden;
- 11) Die Rücklaufleitung der Zapfwelle muss in den Anschluss (Pos. C Fig. 16) gesteckt werden;
- 12) Die Rücklaufleitung muss in den Anschluss (Pos. E, Abb. 16) gesteckt werden;
- 13) Die beiden Schläuche, die alle Hilfsdienste steuern, müssen in die Anschlüsse (F und G, Abb. 16) gesteckt werden.

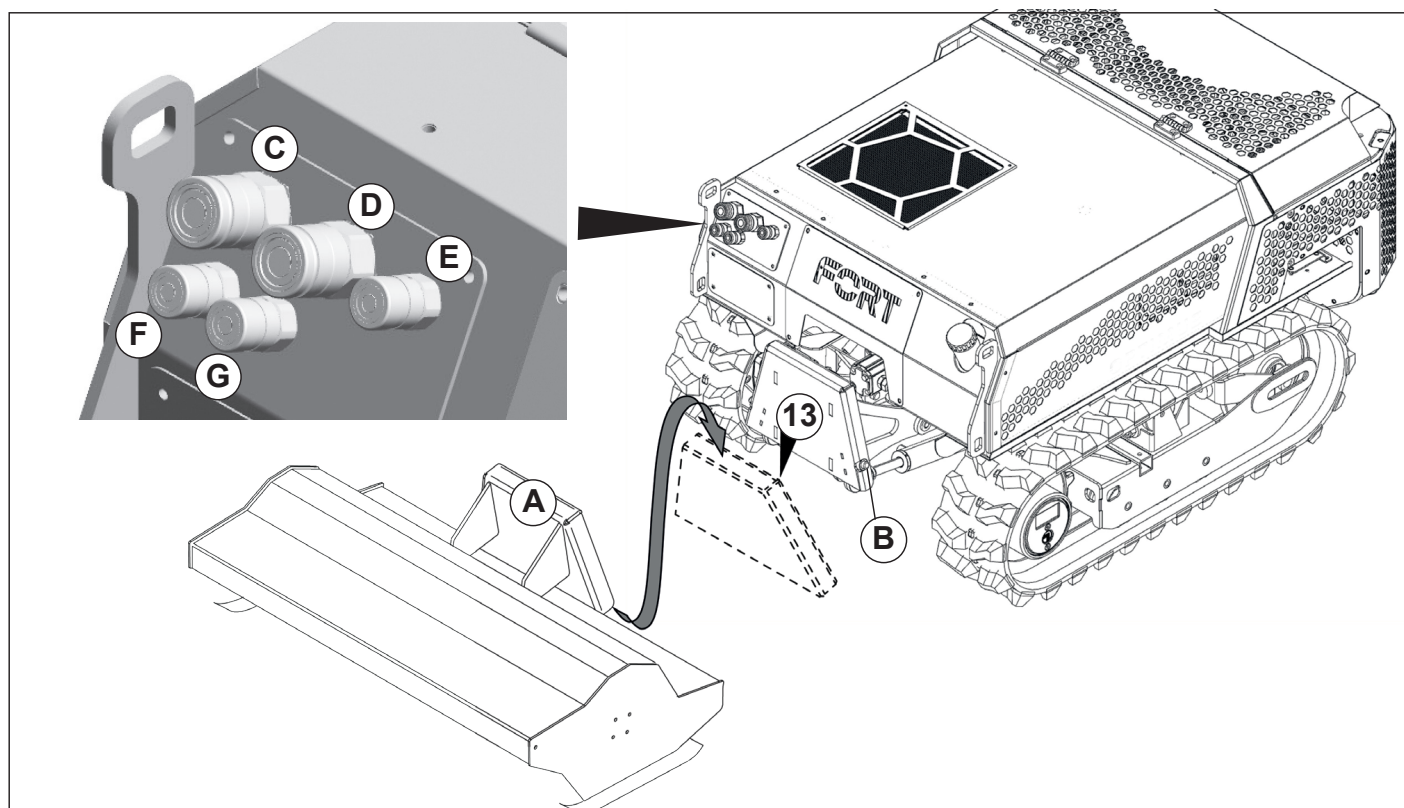


Abb. 16
Montage der Anbaugeräte

Achten Sie darauf, die Anschlüsse nicht zu vertauschen.

WARNUNG



Nachdem Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche positioniert und alle unbefugten Personen aus dem Arbeitsbereich entfernt haben, befolgen Sie auch die Anweisungen im Gerätehandbuch und starten Sie die Maschine mit dem angebrachten Gerät.

7.2 Während der Arbeit

Nach dem korrekten Anschließen der Geräte können Sie mit der Arbeit beginnen. Tragen Sie die Funksteuerung mit einem Hüft- oder Schultergurt gemäß den Anweisungen im Abschnitt „6.7 Tragegurt“. Es wird empfohlen, die Arbeit mit der Maschine auf einer ebenen Fläche zu beginnen. Starten Sie die Maschine gemäß den Anweisungen im Handbuch.

- 1) Stellen Sie die Arbeitshöhe der Ausrüstung ein, die durch die Impulse des Wahlschalters (Pos. 16 Abb. 14) bestimmt wird.
- 2) Die Maschine wird mit dem Steuerhebel (Pos. 5 Abb. 14) vorwärts oder rückwärts bewegt.
- 3) Die Maschine wird mit dem Steuerhebel (Pos. 6 Abb. 14) nach rechts oder links bewegt.
- 4) Die Maschinengeschwindigkeit wird mit dem Wahlschalter (Pos. 13 Abb. 14) eingestellt.
- 5) Die Motordrehzahl wird mit dem Hebel (Pos.17 Abb. 14) eingestellt.

ACHTUNG



Überwachen Sie während des gesamten Arbeitszyklus ständig die Anzeige (Pos. 1 Abb. 14) auf eventuell auftretende Anomalien.

GEFAHR



- Es ist verboten, auf weichem oder sehr abschüssigem Gelände zu fahren, wo die Maschine umkippen könnte.
- Es ist verboten, Personen, Gegenstände oder Tiere auf der Maschine zu transportieren.

Mit dem Drehregler (Pos. 11, Abb. 14) kann der Geradeauslauf der Maschine korrigiert werden.

7.3 So arbeiten Sie mit der Maschine

GEFAHR



- Bevor Sie die Maschine bewegen, stellen Sie sicher, dass Sie mit der Funktion der Bedienelemente und den damit verbundenen Sicherheitsvorschriften vollständig vertraut sind. Der Bediener muss sich in der Nähe der Maschine befinden.
- Stellen Sie vor dem Bewegen der Maschine sicher, dass sich niemand im Arbeitsbereich der Maschine befindet und dass der Arbeitsbereich frei von Hindernissen ist.

Seien Sie äußerst vorsichtig, bevor Sie mit der Arbeit beginnen, und achten Sie immer darauf, ob sich Menschen, Tiere oder Hindernisse in der Nähe befinden.

- Vor Beginn von Mäharbeiten sicherstellen, dass sich keine Fremdkörper wie Steine, Metallteile oder Tiere auf dem Boden befinden;
- Nur Gras und leichtes Buschwerk mähen, damit die Maschine problemlos arbeiten kann;
- Beim Mähen von Hängen immer unten am Hang beginnen;
- Immer in Aufwärtsrichtung fahren;
- Niemals Hänge mit einer Neigung von mehr als 40° hinunterfahren;
- Niemals direkt in der Falllinie unter der Maschine stehen.

Beim Rückwärtsfahren an einem Anstieg darf beim Übergang von der Ebene zum Hang nicht gelenkt werden. Ist dies unbedingt erforderlich, muss das Manöver schrittweise durchgeführt werden.

Vermeiden Sie es, am Rand eines Abhangs oder in unwegsamem Gelände mit einer horizontalen und einer geneigten oder teilweise angehobenen Raupe (mit einer Neigung der Maschine von mehr als ca. 10°) zu fahren. Um eine Beschädigung der Raupen zu vermeiden, fahren Sie immer so, dass die Kufen auf derselben horizon-

talen Ebene aufliegen. Beim Überfahren eines Hindernisses entsteht zwischen den Tragrollen und den Raupen ein Spalt, wodurch die Gefahr besteht, dass die Raupe aus ihrem Sitz kommt. Das Gleiche kann passieren, wenn die Maschine bergauf rückwärtsfährt und Sie versuchen, eine plötzliche Gegenrotation auszuführen. Dabei entsteht eine Lücke zwischen der Trägerrolle, dem vorderen Kettenspannrad und der Kette, wodurch diese aus ihrer Führung springen kann. Wenn die Richtung geändert wird, während sich die Kette aufgrund eines zu überwindenden Hindernisses nicht seitlich bewegen kann, kann die Kette beschädigt werden und aus ihrer Führung springen.

GEFAHR

- Bevor Sie die Maschine bewegen, stellen Sie sicher, dass Sie mit den Funktionen der Bedienelemente und den damit verbundenen Sicherheitsvorschriften vertraut sind. Der Bediener muss sich in der Nähe der Maschine befinden.
- Vergewissern Sie sich vor dem Bewegen der Maschine, dass sich niemand im Arbeitsbereich der Maschine aufhält und dass der Arbeitsbereich frei von Hindernissen ist. Seien Sie beim Rückwärtsfahren äußerst vorsichtig und achten Sie immer darauf, ob sich Personen, Arbeitsgeräte oder Hindernisse in der Nähe befinden.

7.3.1 Arbeitsbereich des Bedieners

- Der Bediener muss immer einen Mindestabstand von mindestens 10 Metern zur Maschine (seitlich) einhalten. Nach vorne muss er mindestens 20 Meter entfernt sein, um zu vermeiden, dass bei laufender Maschine verletzende Gegenstände weggeschleudert werden.
- Es wird empfohlen, dass der Bediener mit PSA-Ausrüstung (Schuhe, Overall und Schutzbrille) ausgestattet ist. Darüber hinaus wird bei besonders staubigen Arbeiten empfohlen, auch Atemschutzmasken zu tragen.

- Der Bediener muss versuchen, sich in Bezug auf die Maschine in den empfohlenen Arbeitskegeln zu positionieren, um zu vermeiden, dass er sich im Bewegungsbereich der Maschine oder in dem Bereich befindet, in dem Gegenstände herausgeschleudert werden können. Ausgenommen sind Arbeiten auf geneigten Ebenen mit einer Neigung von mehr als 25°, für die die vorherigen Bestimmungen gelten.

7.4 Nach der Verwendung

Stellen Sie die Maschine nach Gebrauch auf eine ebene Fläche in einem Innenraum, reinigen Sie sie gründlich und decken Sie sie mit einer Plastikfolie ab. Eine saubere und gut gewartete Maschine wird immer die maximale Leistung erbringen.

7.4.1 Lagerung

Wenn die Maschine für längere Zeit stillgelegt werden soll, muss sie an einem Ort gelagert werden, der vor Witterungseinflüssen und Beschädigungen geschützt ist. Vor der Lagerung sollte die gesamte Maschine gründlich gereinigt und alle mechanischen Teile ausreichend geschmiert werden, um sie vor Rost zu schützen. Stellen Sie sicher, dass die Lagertemperatur zwischen 0 °C und 40 °C liegt. Bevor die Maschine für längere Zeit stillgelegt wird, sollte wie folgt vorgegangen werden:

- Befreien Sie die Ausrüstung (d. h. den Rotor und die Werkzeuge) von jeglichen Verunreinigungen und Rückständen;
- Reinigen Sie die Maschine gründlich;
- Führen Sie eine allgemeine Sichtprüfung der Maschine durch, um strukturelle Schäden zu erkennen, tiefe Abriebstellen auf dem Lack festzustellen und zu überprüfen, ob die ursprünglichen Sicherheitspiktogramme an ihren Positionen vorhanden, intakt und lesbar sind (ersetzen Sie sie gegebenenfalls);
- Alle mechanischen Teile, die Reibung ausgesetzt sind, die Spannstifte und alle Teile der Maschine, die nicht von der Original-Lackschicht bedeckt sind, einfetten, um Rostbildung zu vermeiden;
- Die Maschine nach Möglichkeit in einem

überdachten Raum auf einer ebenen und festen Oberfläche lagern;

- Die Maschine muss mit der Ausrüstung in Transportstellung gelagert werden.

7.5 Entsorgung der Maschine

Wenn Sie die Maschine oder eines ihrer Teile nicht mehr verwenden wollen, muss sie demontiert und außer Betrieb genommen werden. Vor der Verschrottung müssen die Kunststoff- oder Gummiteile sowie die elektrischen und elektronischen Materialien getrennt werden. Sammeln Sie das Altöl und entsorgen Sie es bei den entsprechenden Sammelstellen. Dieser Vorgang muss gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

ACHTUNG



Wenn die Maschine oder ein Teil davon außer Betrieb genommen wurde, müssen alle Teile, die eine Gefahr darstellen könnten, funktionsunfähig gemacht werden.

ACHTUNG



Bitte beachten Sie, dass bei jedem Austausch von Ölen, Batterien, Gummiteilen und allen Teilen der Maschine, die einer getrennten Entsorgung unterliegen, immer die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen zu diesem Thema zu beachten sind. Für die Sammlung von Altölen ist es zwingend erforderlich, sich an die örtlichen Entsorgungsvorschriften zu halten.

8. Transport und Logistik

8.1 Transport der Maschine

Für den Transport der Maschine sind geeignete Fahrzeuge mit einer Tragfähigkeit von mindestens 1200 kg zu verwenden. Es sind zwei Laderampen (Pos. 1 Abb. 17) zu verwenden, die jeweils eine Last von mindestens 600 kg tragen können und an der Ladefläche des Fahrzeugs befestigt werden. Die Rampen müssen im richtigen Abstand zu den Raupenketten positioniert werden und dürfen einen Winkel von maximal 40° zum Boden bilden. Es wird empfohlen, die Maschine nach dem Verladen auf das Fahrzeug mit Seilen oder Ketten (Pos.3 Abb. 17) und mit Blöcken unter den Raupenketten (Pos. 2 Abb. 17) auf der Ladefläche zu sichern, um ein mögliches Verrutschen zu verhindern. Vergewissern Sie sich nach dem Verladen der Maschine auf das Transportmittel, dass sie gut in ihrer Position gesichert ist.

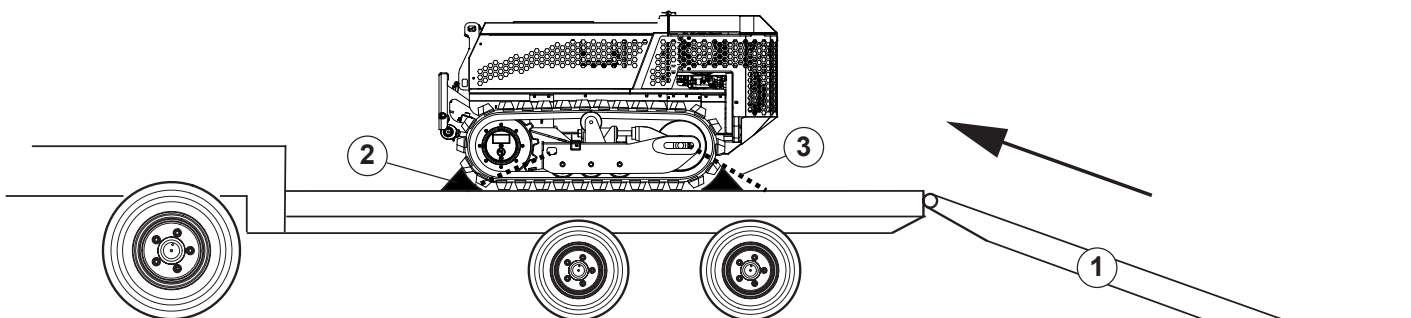


Abb. 17
Transport der Maschine

8.2 Anheben der Maschine

ACHTUNG



Wenn Sie die Maschine anheben müssen, stellen Sie sicher, dass Sie über Seile oder Ketten verfügen, die zum Anheben und Verladen der Maschine geeignet sind.

GEFAHR



Ladevorgänge können sehr gefährlich sein, wenn sie nicht mit äußerster Sorgfalt durchgeführt werden.

Halten Sie daher vor Beginn des Verladens unbefugtes Personal fern, räumen und begrenzen Sie den Bereich, in dem der Vorgang stattfindet, und überprüfen Sie die Unversehrtheit und Eignung der verfügbaren Mittel. Sie müssen auch sicherstellen, dass der Bereich, in dem Sie arbeiten, frei

ist und dass es genügend „Fluchtraum“ gibt, d. h. einen freien und sicheren Bereich, in dem Sie sich schnell bewegen können, falls die Last herunterfällt. Befestigen Sie die Seile oder Ketten an den dafür vorgesehenen Hebeösen (Pos. 1 Abb. 18). Um an die beiden hinteren Halterungen (Pos. 2 Abb. 18) zu gelangen, muss die Motorhaube (Pos. 3 Abb. 18) geöffnet werden.

ACHTUNG



Die Maschine muss immer mit abgebautem Zubehör angehoben werden.

Nach dem Transport und vor dem Entfernen aller Beschränkungen der Maschine ist zu überprüfen, dass der Zustand und die Position keine Gefahr darstellen können. Anschließend sind Seile und Ketten zu entfernen und das Entladen ist mit den gleichen Mitteln und Methoden wie beim Beladen durchzuführen.

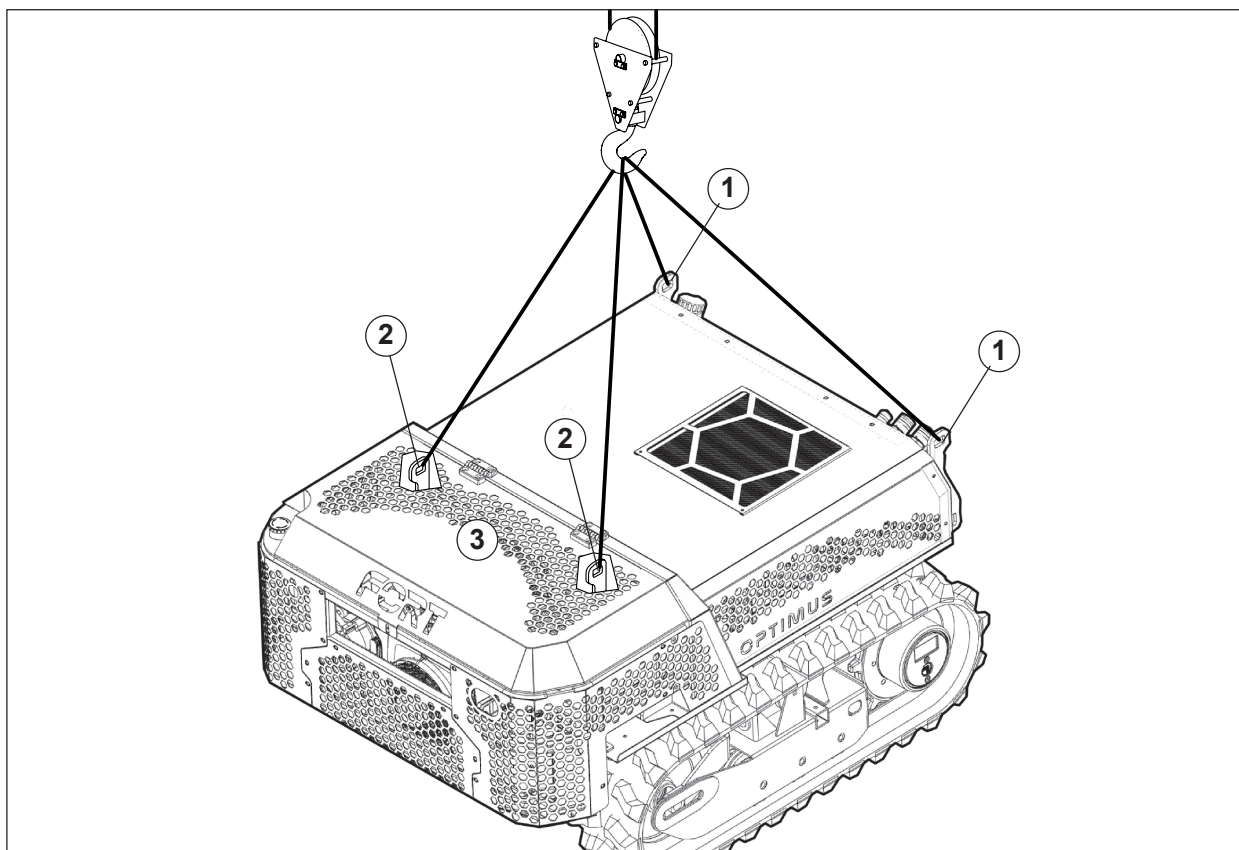


Abb. 18
Anheben der Maschine

9. Wartung

Um die beste Leistung der Maschine zu erzielen und eine maximale Haltbarkeit aller Teile zu gewährleisten, müssen die für die Maschine verantwortlichen Personen die Gebrauchs- und Wartungsvorschriften genauestens befolgen. Es ist daher ratsam, dass die Benutzer diese Hinweise in ihrem eigenen Interesse sorgfältig lesen und das Handbuch konsultieren, wenn sie Ratschläge zur Behebung eines möglichen Problems benötigen. Da die Maschine normalerweise mit Wasser, Sand, Erde usw. in Berührung kommt, ist eine angemessene Schmierung erforderlich, die nicht nur für die lange Lebensdauer der Maschine von entscheidender Bedeutung ist, sondern auch zur Eindämmung ihrer Betriebskosten beiträgt.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Herkules Fachhändler.

9.1 Allgemeine Bestimmungen

- Vor der Durchführung von Wartungs-, Prüf- und/oder Kontrollarbeiten an der Maschine den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Beim Aus- und Einbau von Maschinenteilen stets Abzieher, Schraubenschlüssel und Geräte verwenden, die für die jeweiligen Arbeiten geeignet sind, um eine Beschädigung der angegebenen Komponenten zu vermeiden.
- Zum Lösen fest anhaftender Teile Holzhammer verwenden.
- Trennen Sie die Teile der verschiedenen Gruppen voneinander und schrauben Sie die Muttern teilweise wieder auf ihre Stifte oder Bolzen. Reinigen Sie die Teile mit Bürsten oder Lappen, waschen Sie sie dann mit Benzin oder heißem Wasser und entfernen Sie Rückstände mit Druckluft.
- Nach dem Schleifen oder der Nachbearbeitung mit Schleifmitteln die Teile sorgfältig waschen, um sicherzustellen, dass der gesamte Schleifstaub entfernt wird.
- Beim Zusammenbau der verschiedenen Teile darauf achten, dass diese sauber sind und gut geschmiert werden.
- Achten Sie besonders auf die Sicherheitsringe

und Splinte; wenn sie Anzeichen von Bruch aufweisen, müssen sie sofort ausgetauscht werden.

- Wartungsarbeiten an der Maschine und/oder Ausrüstung dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

9.2 Außerordentliche Maßnahmen

Hierbei handelt es sich um Reparatur- und Austauscharbeiten an einem oder mehreren Bauteilen der Maschine, die normalerweise erst nach Jahren des einwandfreien Betriebs erforderlich sind und die die Eigenschaften der Maschine nicht verändern. Bei wesentlichen Änderungen kann der Hersteller nicht für eventuell entstehende Gefahren haftbar gemacht werden. Solche Eingriffe müssen von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

ACHTUNG



- Bei Verwendung von biologisch abbaubarem Hydrauliköl ist das Mischen mit anderen Ölen in einer Menge von mehr als 5 % nicht zulässig.
- Die Verwendung von nicht zugelassenen Schmiermitteln und/oder Fetten führt zum Erlöschen der Garantie.

9.3 Wartung des Motors

Jede Maschine wird mit einer Motorbedienungsanleitung geliefert. Bitte entnehmen Sie daher die Wartungsarbeiten dieser Anleitung.

Nachfolgend finden Sie einige vom Maschinenhersteller empfohlene Regeln und Vorsichtsmaßnahmen für den Motor.

ACHTUNG



- Starten Sie den Motor niemals mit losen Batteriekabeln.
- Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie die Batterie abklemmen, entfernen und/oder installieren.
- Verwenden Sie niemals ein Batterieladegerät/Booster, um den Motor zu starten.
- Klemmen Sie die Batteriekabel niemals ab, während der Motor läuft.
- Beim Anschließen der Batteriekabel schließen Sie immer zuerst das Pluskabel (+) und dann das Minuskabel (-) an die Batterie an.
- Drücken Sie beim Laden der Batterie den Batterietrennschalter in die Position OFF (AUS) und trennen Sie dann das negative (-) Batteriekabel.
- Sprühen Sie kein Wasser direkt auf die elektronische Steuereinheit.

9.3.1 Kraftstoff

Auftanken:

- Das Auftanken sollte über den Einfüllstutzen erfolgen (Pos. 3, Abb. 19).
- Verwenden Sie sauberes, bleifreies Benzin.
- Mindestens 87 Oktan/87 AKI (91 ROZ).
- Benzin mit einem Ethanolgehalt (Benzin-Alkohol-Gemisch) von bis zu 10 % wird als akzeptabel angesehen.

ACHTUNG



Verwenden Sie kein nicht zugelassenes Benzin, wie E15 und E85. Fügen Sie dem Benzin kein Öl hinzu und modifizieren Sie den Motor nicht, um mit alternativen Kraftstoffen zu arbeiten. Die Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe führt zu Schäden an Motorkomponenten, die nicht von der Garantie abgedeckt sind.

Um das Kraftstoffsystem vor Verharzung zu schützen, mischen Sie dem Kraftstoff einen Stabilisator bei. Nicht alle Kraftstoffe sind gleich. Wenn es beim Starten zu Problemen kommt oder das Gerät nicht zufriedenstellend funktioniert, wechseln Sie den Kraftstofflieferanten oder die Kraftstoffsorte.

9.3.2 Zündkerzen

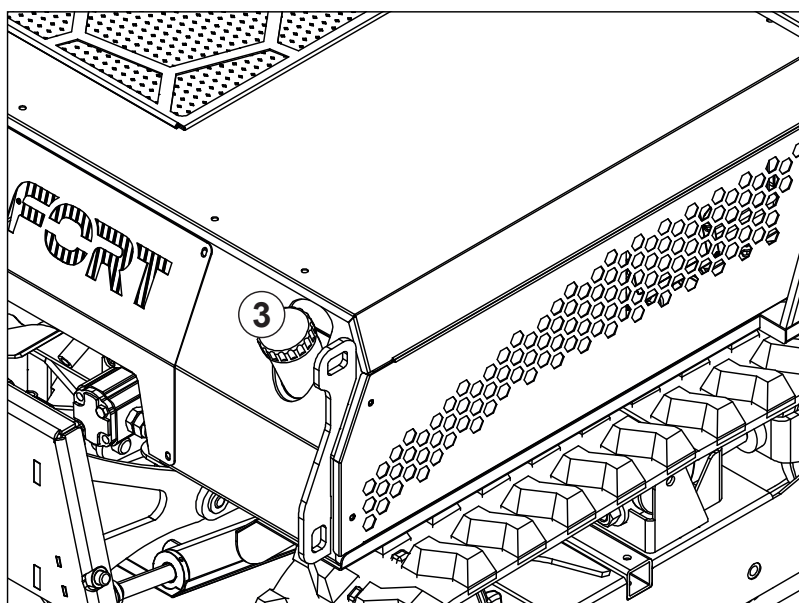


Abb. 19
Kraftstofftankdeckel

ACHTUNG



Überprüfen Sie den Zündkerzenabstand alle 50 Stunden mit einer Zündkerzen-Fühlerlehre.

9.3.3 Überprüfung des Motorölstands

ACHTUNG



Überprüfen Sie den Motorölstand täglich oder vor jedem Gebrauch. Stellen Sie vor dem Ölwechsel und der Ölkontrolle sicher, dass die Maschine während der Wartungsarbeiten auf einer waagerechten Fläche steht. Entfernen Sie alle Rückstände aus dem Öleinfüllbereich.

Siehe Tabelle in Abschnitt „9.5. Schmiermitteltabelle“.

Der Motorölstand muss bei kaltem Motor und waagrecht geparktem Fahrzeug überprüft werden.

- 1) Heben Sie die hintere Haube an, um Zugang zur Motoreinheit zu erhalten;
- 2) Entfernen Sie den Ölmesstab (Pos. 1 Abb.

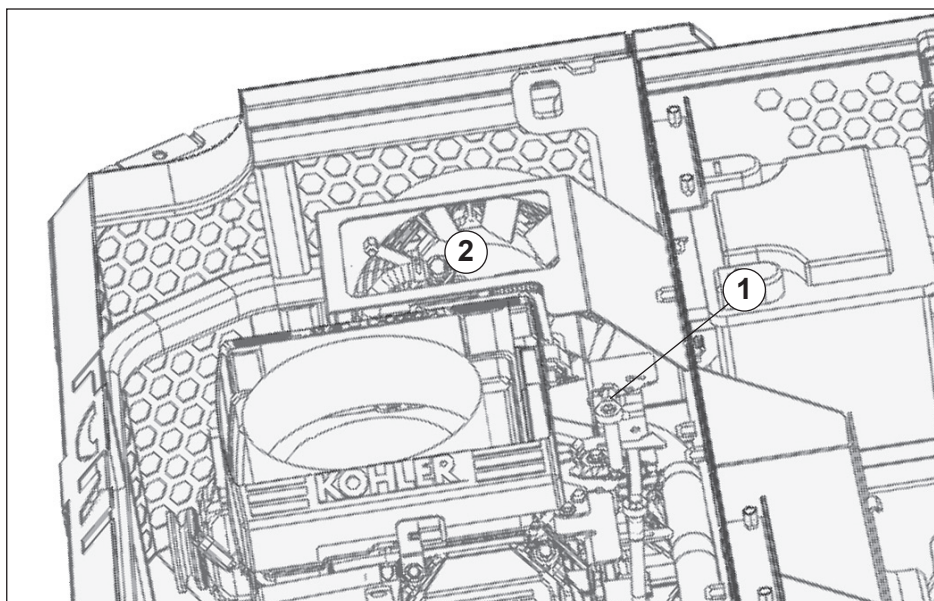


Abb. 20
Prüfen des Motoröls

20) und reinigen Sie ihn mit einem sauberen Tuch;

- 3) Führen Sie den Ölmesstab wieder vollständig in seinen Sitz ein;
- 4) Entfernen Sie den Ölmesstab und überprüfen Sie den Ölstand. Der korrekte Ölstand muss zwischen der Mindest- und der Höchstmarke liegen;
- 5) Wenn der Ölstand zu niedrig ist, schrauben Sie den Deckel (Pos. 2 Abb. 20) unter der Abdeckung ab und füllen Sie spezielles Öl nach. Nicht überfüllen. Warten Sie nach dem Nachfüllen eine Minute, bevor Sie den Ölstand erneut überprüfen.
- 6) Schrauben Sie den Deckel wieder fest und führen Sie den Messstab wieder vollständig ein.
 - Starten Sie den Motor und stellen Sie sicher, dass die Warnleuchte (falls vorhanden) nicht aufleuchtet.

9.3.4 Motorölwechsel

WARNUNG



- Wechseln Sie das Motoröl alle 100 Betriebsstunden.
- Zu verwendende Ölmenge: ca. 1,6-1,9 Liter.
- Das Motoröl muss mit größter Sorgfalt ausgewählt werden; siehe Tabelle in Abschnitt „9.5 Schmiermitteltabelle“.

WARNUNG



Verbrauchtes Öl ist Sondermüll und muss ordnungsgemäß entsorgt werden. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden, ein Service-Center oder Ihren Händler, um Informationen zu Entsorgungs-/Recyclingmöglichkeiten zu erhalten.

Zum Wechseln des Motoröls wie folgt vorgehen:

- 1) Bei kaltem Motor die Maschine auf eine Hebebühne in der Werkstatt stellen, anheben und sichern (Absturzsicherung).
- 2) Die Maschine starten und etwa drei Minuten lang im Leerlauf laufen lassen, dann ausschalten.
- 3) Die hintere Motorschutzhaube anheben.
- 4) Einen Behälter unter den Motor stellen, und zwar an der Stelle, an der sich die Ablassschraube (Pos. 2 Abb. 21) befindet, um das austretende Altöl aufzufangen.
- 5) Den oberen Öleinfülldeckel (Pos. 1 Abb. 21) abschrauben und entfernen.
- 6) Schrauben Sie die Ölablassschraube (Pos. 2 Abb. 21) ab und achten Sie darauf, dass das austretende Öl in den Auffangbehälter geleitet wird. Ziehen Sie die Ablassschraube (Pos. 2 Abb. 21) wieder fest, sobald das Öl abgelassen ist.

Um den Motorölfilter (Pos. 3 Abb. 21) auszutauschen, befolgen Sie die Anweisungen in der Betriebsanleitung für den Motor, die im Anhang enthalten ist.

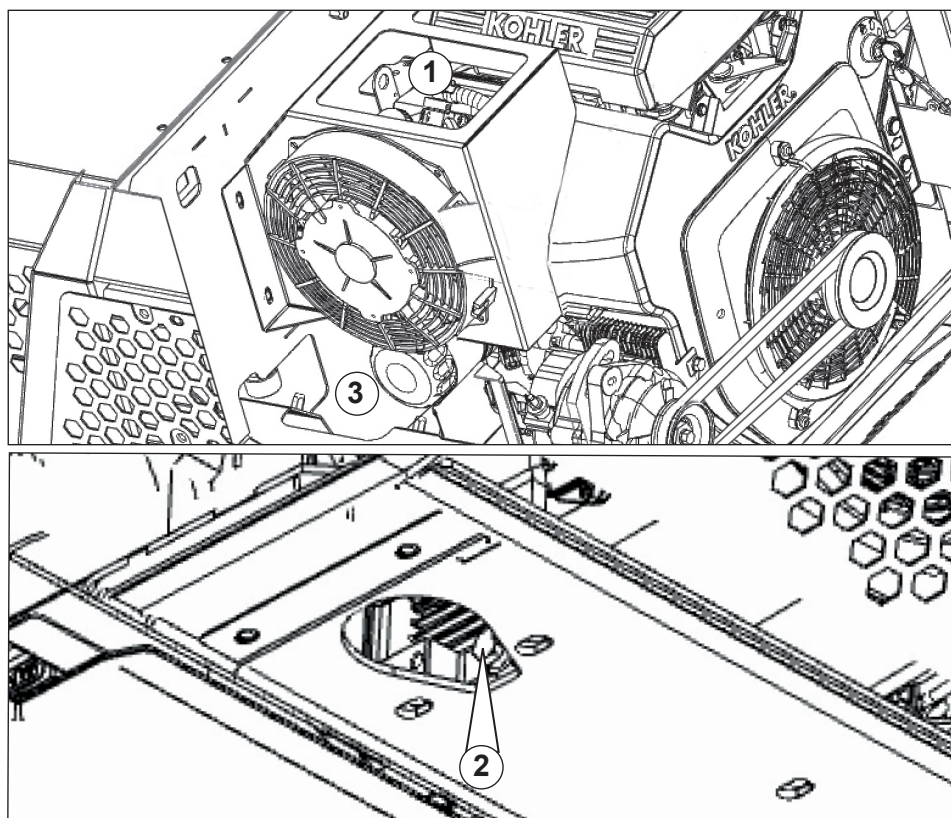


Abb. 21
Motorölwechsel

9.4 Hydrauliksystem

9.4.1 Überprüfung des Hydraulikölstands

WARNUNG



Überprüfen Sie alle 8 bis 10 Arbeitsstunden den Ölstand des Hydrauliksystems.

Für diesen Vorgang ist Folgendes erforderlich:

- 1) Die Maschine auf einer ebenen Fläche aufstellen.
- 2) Den Deckel des Hydrauliköltanks (Pos. 1, Abb. 22) abschrauben, den Ölmesstab herausziehen und den Ölstand prüfen. Er muss mit der Kerbe am Messtab übereinstimmen.
- 3) Bei niedrigem Ölstand mit dem zuvor verwendeten Öltyp auffüllen, bis der korrekte Stand erreicht ist.
- 4) Nach Abschluss des Vorgangs den Deckel wieder fest anziehen.

WARNUNG



- Füllen Sie kein Öl über den MAX-Füllstand ein, da dies zum Überlaufen des Tanks führen kann.
- Den Füllstand nur mit dem in der Tabelle (9.5 Schmiermitteltabelle) angegebenen Hydrauliköl auffüllen.
- Bei Verwendung des biologisch abbaubaren Öles Panolin HLP Synth E ist das Mischen mit anderen Ölen nicht zulässig
- Die Verwendung nicht zugelassener Schmiermittel und/oder Fette führt zum Erlöschen der Garantie.

GEFAHR



Tragen Sie beim Ölwechsel oder beim Nachfüllen von Öl Schutzkleidung.

9.4.1 Austausch des Hydrauliköls

GEFAHR



Das Hydrauliköl muss bei ausgeschalteter Maschine, kaltem Öl und abgekoppelter Ausrüstung auf festem und ebenem Boden ausgetauscht werden.

Um eine korrekte Schmierung und Viskosität in den Hydraulikpumpen zu gewährleisten, muss das Hydrauliköl in regelmäßigen Abständen ausgetauscht werden. Die Austauschhäufigkeit und die Art des zu verwendenden Öls entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Typ	Sorte	Austausch innerhalb
Mineralöl	Q8 HELLER 46	1000 Stunden
Biologisches Öl	Q8 HOLBEIN HP SE BIO 46	2000 Stunden
	PANOLIN HLP SYNTH E 46	15000 Stunden

ACHTUNG



- Ersetzen Sie das Öl immer durch den gleichen Typ wie den zuvor entfernten.
- Mischen Sie keine Öle unterschiedlicher Typen.
- Erforderliche Menge für eine vollständige Befüllung: 28 Liter
- Das Hydrauliköl muss innerhalb der in der vorherigen Tabelle angegebenen Zeiträume ausgetauscht werden.

Um das Hydrauliköl zu ersetzen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Stellen Sie die Maschine bei kaltem Motor auf eine Hebebühne in der Werkstatt, heben Sie sie an und sichern Sie sie (Absturzsicherung).
- 2) Entfernen Sie die obere Haube und den unteren Schutz der Maschine (Pos. 5 Abb. 22).
- 3) Stellen Sie einen Behälter unter die Ablassschraube (Pos. 4 Abb. 22), um das Altöl auf-

zufangen.

- 4) Schrauben Sie den Einfüllstopfen (Pos. 1 Abb. 22) ab und entfernen Sie ihn.
- 5) Schrauben Sie die Hydrauliköl-Ablassschraube (Pos. 4 Abb. 22) ab und entfernen Sie sie. Warten Sie, bis das Öl vollständig abgelaufen ist, und achten Sie darauf, dass das austretende Öl in den Auffangbehälter geleitet wird. Ziehen Sie die Ablassschraube (Pos. 4 Abb. 22) nach dem Ablassen des Öls wieder fest an.
- 6) Das neue Öl einfüllen. Für eine vollständige Füllung werden 28 Liter benötigt. Die Ölsorte ist Tabelle 9.5 Schmiermittel zu entnehmen.

Das System ist mit zwei Ölfiltern ausgestattet:

- Ein Filter zur Reinigung des Ölkreislaufs der Maschine (Pos. 2 Abb. 22):
- Ein Filter zur Reinigung des Öls (Pos. 3 Abb. 23) der Zapfwelle.

Bei jedem Ölwechsel des Hydrauliksystems müssen auch die beiden Filter ausgetauscht werden. Dazu müssen sie nur aus ihren Sitzen herausgeschraubt und durch zwei neue ersetzt werden.

Nach Abschluss des Öl- und Filterwechsels die Maschine starten und einige Minuten lang laufen lassen, damit sich das Öl im System verteilt. Danach die Maschine ausschalten und den Füllstand durch den Einfülldeckel (Pos. 1 Abb. 22) überprüfen.

Bei Bedarf nachfüllen.

ACHTUNG



Verbrauchtes Altöl und Filter müssen gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

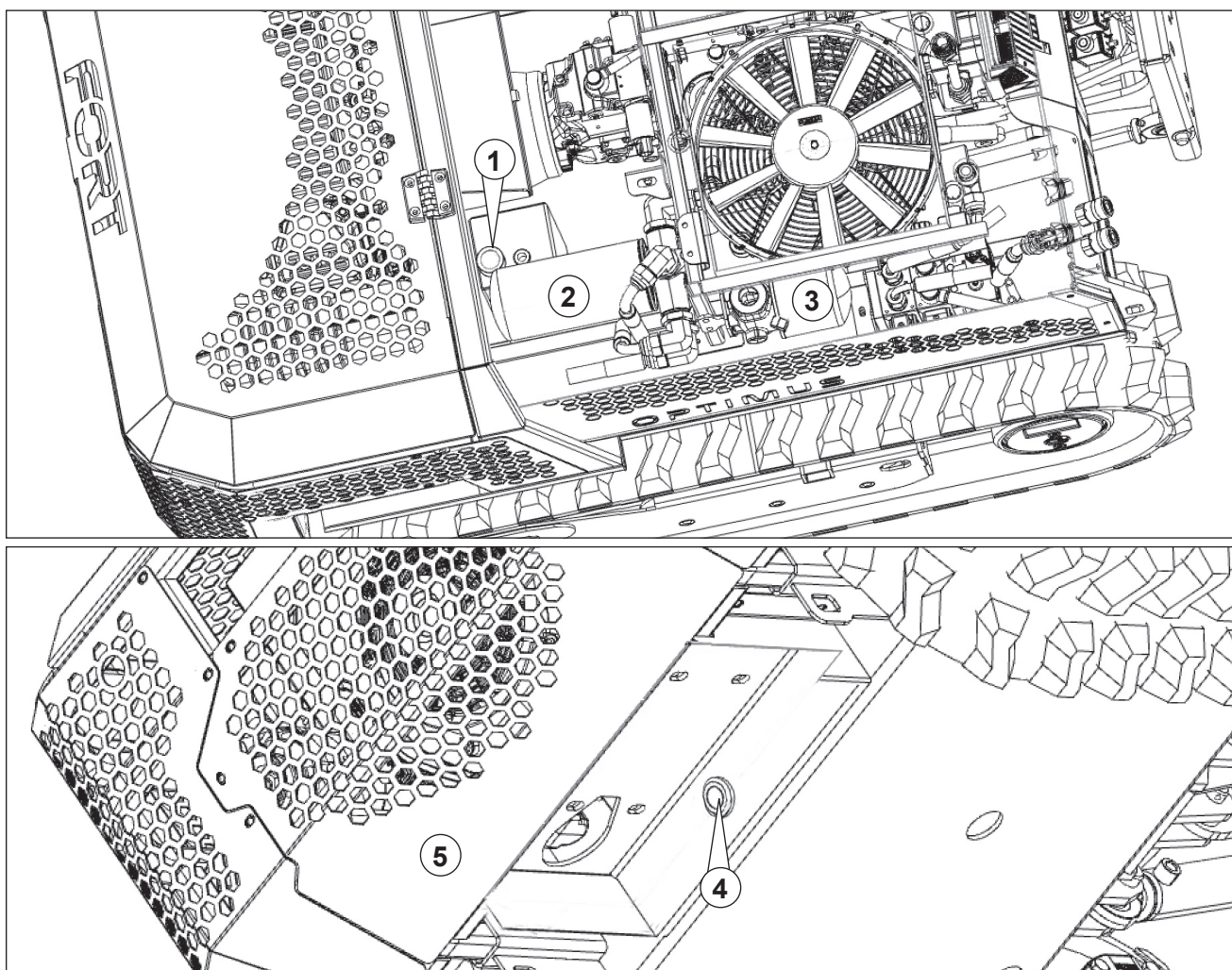


Abb. 22
Hydraulikölwechsel

Nach Abschluss der Wartungsarbeiten die Maschine komplettieren, indem die zuvor für diese Arbeiten entfernten Abdeckungen und Schutzvorrichtungen wieder angebracht werden.

9.5 Schmiermitteltabelle

Betrifft	Erforderliches Schmiermittel	Internationale Spezifikation
Motor		API SG/CD; CCMG4
Hydrauliksystem Mineralisch	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 46 • Q8 HELLER 46 	DIN 51 524, 2-HLP DIN 51 524, 3-HLP API CD, CE, CF
Hydrauliksystem Biologisch	<p>Q8 HOLBEIN HP SE Bio 46</p> <p>PANOLIN BIO HLP SYNTH E</p>	<p>ISO 11158 Kategorie HV DIN 51524, Teil 3 Kategorie HVLP ISO 15380 / CEC-L33-A-93 - Wassergefährdungsklasse (VwVwS) WGK 1 - Kategorie HEES</p> <p>FZG Test A/8.3/90 stage 12 ISO 15380 HEES</p>
Stifte und Buchsen	<ul style="list-style-type: none"> • PAKELO MOLY GREASE • NLGI 2 • PAKELO Kontaktfett • NLGI2 	<p>Schwarzes Fett mit Lithiumseifenzusätzen und Molybdänbisulfid.</p> <p>Violettes Fett mit Lithiumseifen. Empfohlen bei automatischer Schmierung.</p>
Lager	<ul style="list-style-type: none"> • PAKELO GREENPLEX EP • NLGI 1,2 	Grün gefärbtes Fett mit komplexen Aluminiumseifen.
Rollen, Spannräder, Spannstifte für Ketten- spanner	<ul style="list-style-type: none"> • PAKELO WHITE EP GREASE • NLGI 2 	Weißes Fett mit Lithiumseifen.

9.6 Luftfilter

9.6.1 Überprüfung des Luftfilters

WARNUNG



Es ist ratsam, jeden Tag vor Arbeitsbeginn den Verschmutzungszustand des Luftfilters (1, Abb. 23) zu überprüfen.

Für diesen Vorgang ist Folgendes erforderlich:

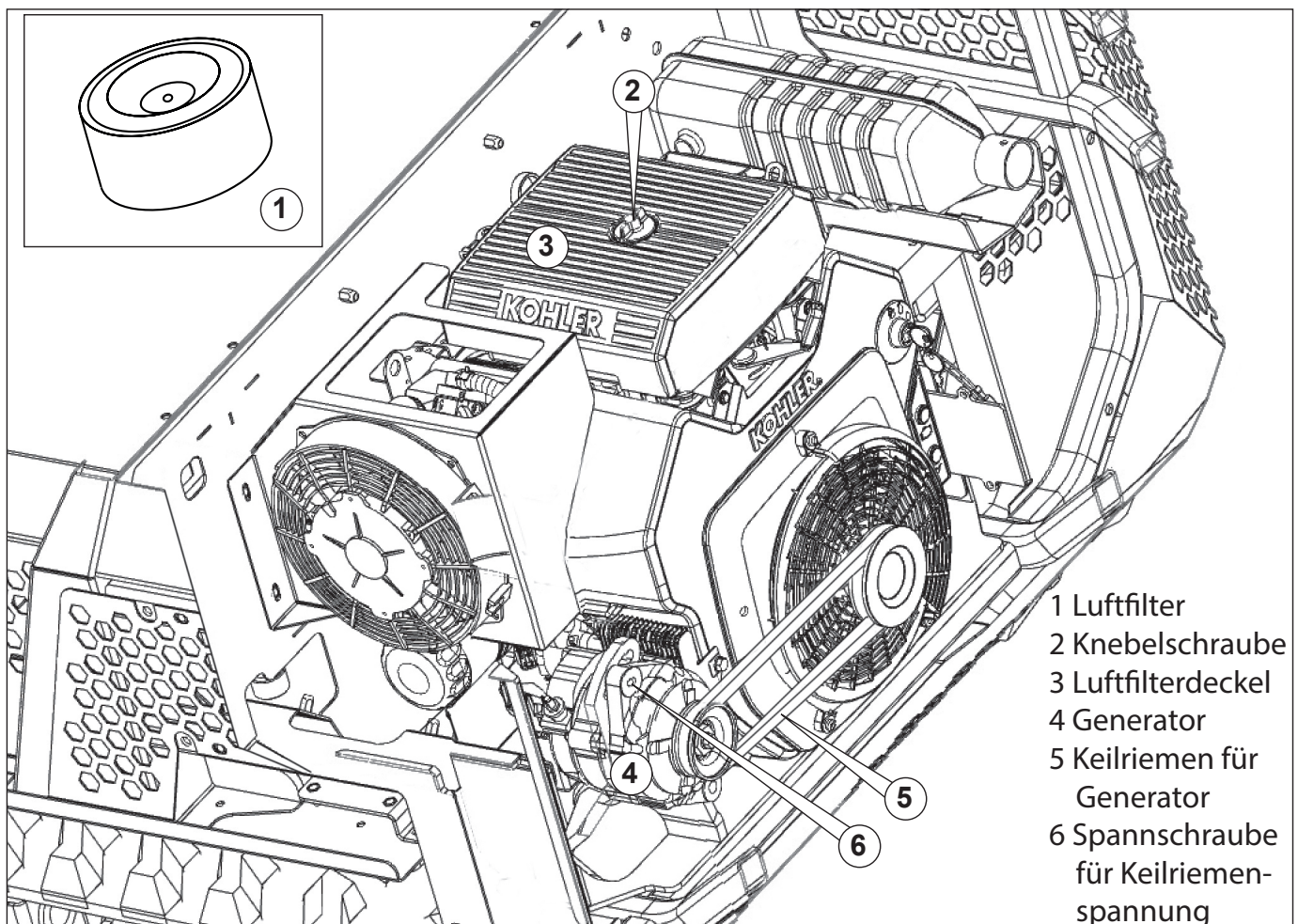
- Die Motorhaube anheben.
- Die Flügelmutter lösen, mit der die Schutzkappe befestigt ist (Pos. 2 Abb. 23),
- Die Kappe entfernen (Pos. 3 Abb. 23), die Flügelmutter lösen, mit der der Filter befestigt ist, und diesen entfernen.
- Den Filter schütteln, um alle Verunreinigungen zu entfernen. Bei Bedarf mit einem leichten Luftstrahl ausblasen. Nicht waschen.

- Setzen Sie den Filter nach Abschluss des Vorgangs wieder ein und schließen Sie den Deckel.
- Senken Sie die Haube ab und schließen Sie sie.

9.7 Generator

9.7.1 Generatorkeilriemen

Überprüfen Sie regelmäßig die Spannung des Riemens. Wenn er zu locker oder zu fest ist, stellen Sie ihn mit der Spannschraube (Pos. 6, Abb. 23) auf die richtige Spannung ein. Um diesen Vorgang durchzuführen, muss die hintere Haube der Maschine entfernt werden. Sichern Sie nach Abschluss des Vorgangs die Haube und alles andere mit den entsprechenden Schrauben.



- 1 Luftfilter
- 2 Knebelschraube
- 3 Luftfilterdeckel
- 4 Generator
- 5 Keilriemen für Generator
- 6 Spannschraube für Keilriemenspannung

Abb. 23
Luftfilter und Generatorkeilriemen

9.8 Elektrisches System

9.8.1 Überprüfung und Wartung des elektrischen Systems

Diese Art von Überprüfung ist eine Sichtprüfung, die mit größter Sorgfalt durchgeführt werden muss, um Kurzschlüsse im System zu vermeiden, die die Maschine beschädigen würden.

WARNUNG



- Überprüfen Sie diese insbesondere alle 200 Stunden.
- Wenn sie korrodiert oder oxidiert sind, ersetzen Sie die Sicherungen durch solche mit der gleichen Kapazität.
- Batterie (Pos. 1 Abb. 24): Überprüfen Sie die Verbindung der Anschlüsse zur Batterie und entfernen Sie, falls sie oxidiert sind, die Oxidation und bedecken Sie sie mit Spezialfett. Achten Sie bei diesem Vorgang darauf, dass das Massekabel (schwarz) nicht mit dem Stromkabel (rot) in Berührung kommt.
- Anlasser: Überprüfen Sie die Kabel.
- Überprüfen Sie den festen Sitz der Steckverbinder.

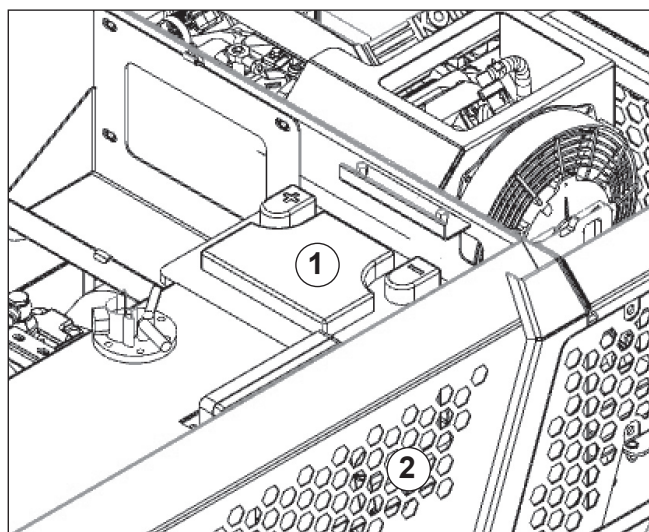


Abb. 24
Batterie

ACHTUNG



Wenn die Verkabelung Anzeichen eines Kurzschlusses aufweist, suchen Sie nach den Ursachen und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Die Wartungsarbeiten am elektrischen System sind:

- Überprüfung der Batterieladung (Pos. 1 Abb. 24).

9.8.1 Überprüfung der Batterieladung

So überprüfen Sie die Batterieladung:

- 1) Schalten Sie die Maschine aus.
- 2) Entfernen Sie die obere Haube.
- 3) Überprüfen Sie die Batteriespannung mit einem Multimeter (Tester), indem Sie die rote Sonde an das Pluskabel und die schwarze Sonde an die Maschinenmasse (z. B. an das Chassis oder den Motor der Maschine) anschließen.

ACHTUNG



Wenn die Batteriespannung bei ausgeschaltetem Verbrennungsmotor ausreichend ist (mindestens 12–12,5 Volt), die Maschine aber nicht anspringt, NICHT FORTSETZEN und wie unten beschrieben fortfahren.

Außerdem ist Folgendes zu beachten:

- Keine Änderungen am elektrischen System ohne vorherige Genehmigung von Herkules vornehmen.
- Keine Komponenten ohne vorherige Genehmigung von Herkules entfernen oder installieren.
- Den Kontakt des elektrischen Systems mit Wasser vermeiden.
- Die Anschlussstifte mit Korrosionsschutzmitteln schützen.

GEFAHR

- Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie niemals, indem Sie die beiden Pole mit einem Metallgegenstand verbinden, sondern verwenden Sie ein Voltmeter.
- Trennen Sie immer zuerst den Minuspol (–) der Batterie und schließen Sie ihn zuletzt wieder an.
- Die im Elektrolyt der Batterie enthaltene Schwefelsäure ist giftig. Sie kann Hautverbrennungen verursachen, in das Gewebe eindringen und bei Kontakt mit den Augen zur Erblindung führen.
- Blei und seine Verbindungen sind dafür bekannt, Krebs und andere reproduktive Schäden zu verursachen. Diese Stoffe sind in den Batteriepolen, -klemmen und dem dazugehörigen Zubehör enthalten. Waschen Sie sich nach dem Berühren die Hände.

9.9 Antriebsketten**9.9.1 Überprüfung der Spannung der Antriebsketten****WARNUNG**

Während des Gebrauchs ist es wichtig, dass die Raupenkettenspannräder der Maschine richtig gespannt sind. Wenn die Maschine mit unzureichend gespannten Raupenkettenspannrädern verwendet wird, besteht die Gefahr, dass diese aus ihrer Verankerung rutschen und bei Arbeitsmanövern verloren gehen. Wenn sie hingegen zu stark gespannt sind, besteht die Gefahr eines vorzeitigen Verschleißes der Lager der Raupenkettenspannräder.

ACHTUNG

- Eine erste Überprüfung sollte nach den ersten 8 Betriebsstunden der Maschine oder beim Austausch der Raupenkettenspannräder durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie die Spannung der Raupenkettenspannräder alle 50 Betriebsstunden.

Um die Raupenketten zu spannen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Positionieren Sie die Maschine mit ausgeschaltetem Motor auf einer ebenen Fläche und vom Boden abgehoben.
- 2) Lösen Sie die Mutter (Pos. 1 Abb. 25).
- 3) Lösen Sie die Sicherungsmutter (Pos. 1 Abb. 25).
- 4) Ziehen Sie die Schraube (Pos. 2, Abb. 25) an, bis die richtige Kettenspannung erreicht ist. Durch Anziehen der Schraube wird die Kettenspannung erhöht; durch Herausdrehen wird die Kette stattdessen gelockert.
- 5) Ziehen Sie nach dem Einstellen der Kettenspannung die Sicherungsmutter (Pos. 3, Abb. 25) fest.
- 6) Ziehen Sie die Schraube (Pos. 1, Abb. 25) fest an.

9.9.2 Austausch der Antriebsketten

Die Kette sollte ausgetauscht werden, wenn noch 10 mm Profil vorhanden sind, oder früher, wenn Schnitte sichtbar sind. Für diesen Vorgang empfehlen wir die Beauftragung einer Fachwerkstatt.

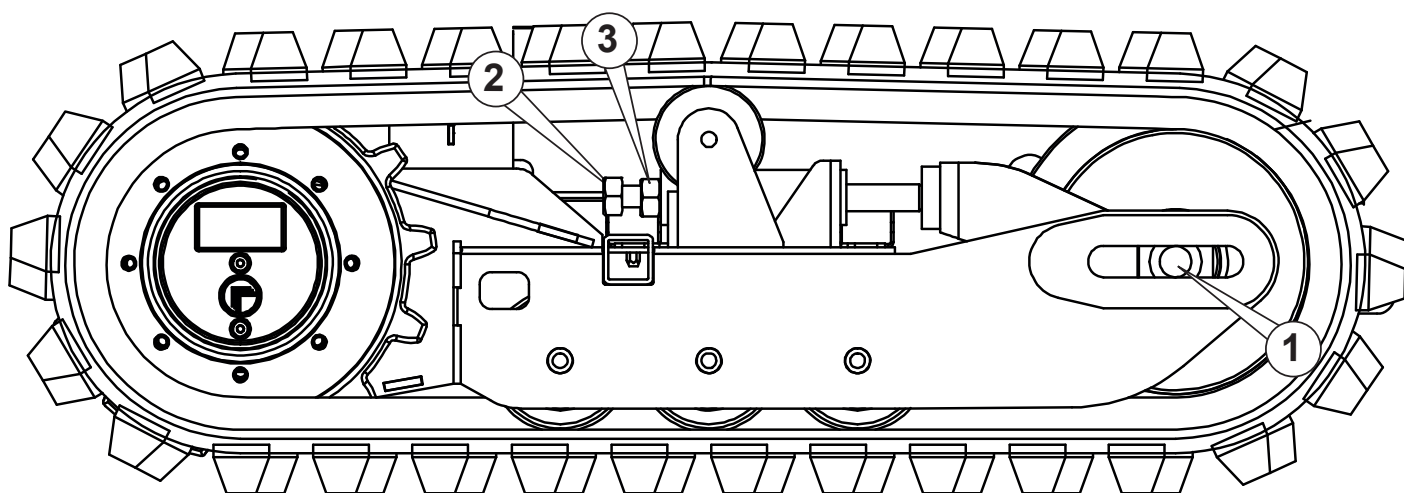


Abb. 25
Antriebsketten

9.10 Schmierung

Alle beweglichen Teile der Maschine, die geschmiert werden müssen, sind mit speziellen Schmiernippeln ausgestattet.

Die zu schmierenden Teile sind:

- 1) Kettenspanner: 2 Punkte (Pos. 1 Abb. 26)
- 2) Hubzylinder: 4 Punkte (Pos. 2 Abb. 26).

Zum Schmieren müssen Sie:

- 1) Eine Fettpresse verwenden.
- 2) Die Fettpresse an den Schmiernippel der Maschine anschließen.
- 3) Fett pumpen, bis eine geringe Menge aus den Gelenken austritt.
- 4) Den Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.

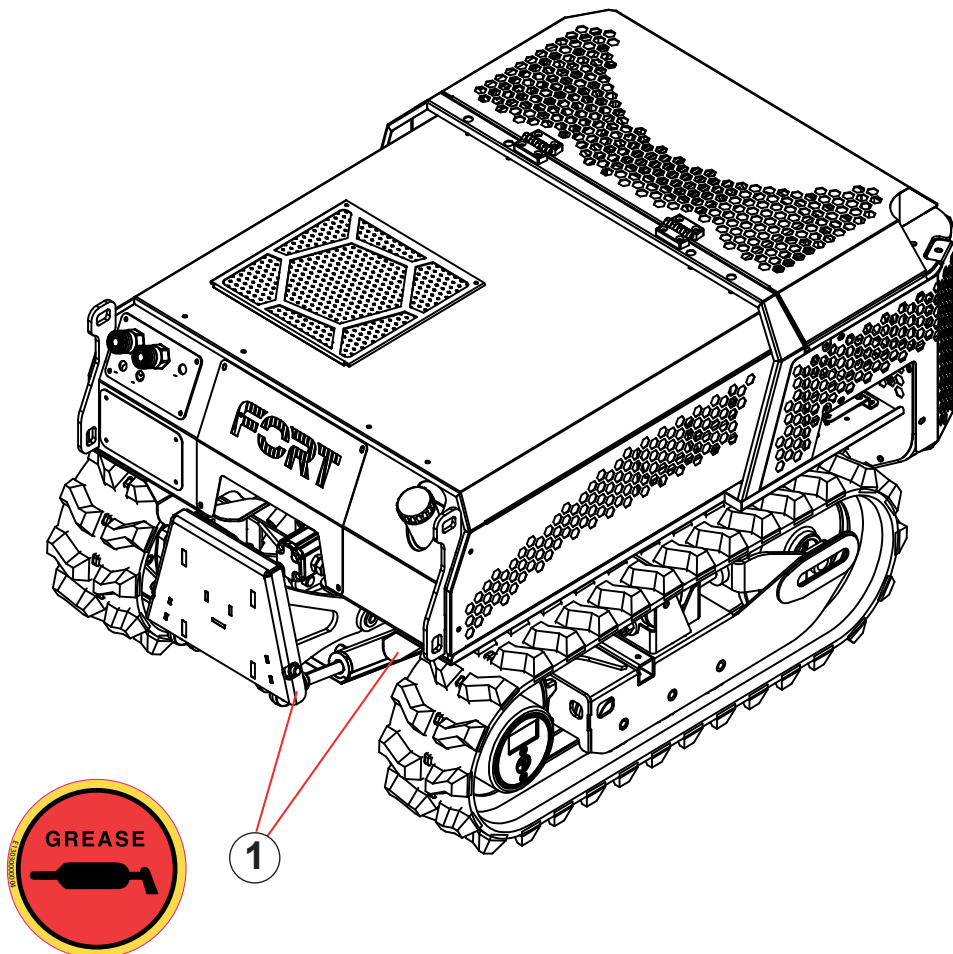
Beziehen Sie sich bei der Auswahl des Schmierfetts auf die Schmiermitteltabelle in Abschnitt „9.5 Schmiermitteltabelle“. Eine ausreichende

Schmierung ist sehr wichtig. Eine unzureichende und ungleichmäßige Schmierung kann zu vorzeitigem Ausfall oder übermäßiger Überhitzung einiger Arbeitsteile sowie zu Schäden an Dichtungen führen.

WARNUNG



Alle 50 Betriebsstunden oder wöchentlich schmieren.



10. Wartungstabelle

		Alle 8 Std. Täglich	Alle 50 Std. wöchentlich	100 Std.	200 Std.	300 Std.	400 Std.	500 Std.	600 Std.	700 Std.	800 Std.	900 Std.	1000 Std.
Zündkerzen	Prüfung		●										
	Austausch		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Motoröl	Prüfung	●											
	Austausch		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Motorölfilter	Austausch		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lufteinlass Motorkühlluft	Reinigung				●		●		●		●		●
Motorkühlsystem	Reinigung				●		●		●		●		●
Kraftstoffsystem	Prüfung	●											
Kraftstofffilter	Austausch						●				●		
Motor Luftfilter	Prüfung	●											
	Austausch						●				●		
Elektrisches System	Prüfung				●		●		●		●		●
Batterie	Prüfung				●		●		●		●		●
Hydrauliköl	Prüfung	●											
	Austausch												X
Hydraulikölfilter	Austausch		1 st					●					●
Grill	Reinigung	●											
Kühler Hydrauliköl	Reinigung	●											
Kettenspannung	Prüfung	■	●										
Motorbefestigung	Prüfung	●			●		●		●		●		●
Kettenspanner	Schmieren	●											
Hubzylinder	Schmieren	●											
Verchromte Teile	Prüfung	●											

- Standard Wartung
- Wartung nur bei der ersten Überprüfung/beim ersten Austausch durchführen
- X Je nach Art des vorhandenen Hydrauliköls ersetzen (siehe Schmierstofftabelle Hydraulikölwechsel)

11. Garantie

Neben den jeweils gültigen gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen erhalten Sie auf Ihren MultiTec 27 RC Pro eine Garantie. Die Garantiebestimmungen entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Service-Checkheft, das alle wichtigen Hinweise zu den HERKULES Garantiebedingungen enthält. Ebenso können in das Service-Checkheft alle Inspektionen eingetragen und somit dokumentiert werden.





Adolf Telsnig e.K. • Dörnbergstr. 27-29 • 34233 Fuldata
Telefon +49(0)561 98186-0
Telefax +49(0)561 98186-26
E-Mail: info@telsnig.de
Homepage: www.telsnig.de