

Publikation 860
Februar 2017
Teil Nr. 23671.60



McCONEl

ROBOPOWER

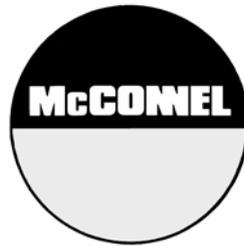
140HP UNBEMANNT TRAKTOR

Bedienungsanleitung
Machines from Serial No. 111300001 ▶



WICHTIG

Bestätigung der Garantie Registrierung



HÄNDLER GARANTIE INFORMATIONEN & REGISTRIERUNGSBESTÄTIGUNG

Es ist zwingend erforderlich, dass der Vertragshändler die Maschine vor Lieferung zum Endkunden bei McConnel Limited registriert – Vernachlässigung kann sich auf die Gültigkeit der Garantie auswirken.

Um die Maschine zu registrieren auf die McConnel Internetseite www.mcconnel.com gehen; im Händler- Login (**Dealer Inside**) anmelden und das Feld "Maschinenregistration" auswählen, welches unter "Service" zu finden ist. Im unteren Abschnitt muss für den Kunden bestätigt werden, dass die Maschine registriert ist.

Sollten irgendwelche Probleme bei dieser Registrierung auftreten, kontaktieren Sie bitte die McConnel Service Abteilung unter + 44 1584 875848.

Bestätigung der Registrierung

Händler Name:
Händler Adresse:
Kunden Name:
Datum der Garantie Registrierung:/...../..... Unterschrift Händler:.....

HINWEIS FÜR KUNDE / EIGENTÜMER

Stellen Sie sicher, dass der obere Abschnitt vollständig ausgefüllt und vom ihrem Vertragshändler unterschrieben ist, um zu überprüfen, ob die Maschine bei McConnel Limited registriert ist.

WICHTIG: Während der anfänglichen 'Einlauf' – Phase einer neuen Maschine ist der Kunde dafür verantwortlich regelmäßig alle Muttern, Bolzen und Schlauchanschlüsse auf Festigkeit zu kontrollieren und bei Bedarf nachzuziehen. Neue Hydraulik Anschlüsse können gelegentlich ein bisschen tropfen, bis die Dichtungen und Anschlüsse richtig eingestellt sind – wenn dies auftritt, kann es durch anziehen der Anschlüsse behoben werden – Hierfür bitte die untere Tabelle beachten. Die oben angegebene Maßnahme sollte während der ersten Betriebstage stündlich durchgeführt werden und danach wenigstens täglich zum generellen Erhalt der Maschine.

DREHMOMENTEINSTELLUNG FÜR HYDRAULIKANSCHLUSS

HYDRAULIK SCHLAUCHENDE		
BSP	Einstellung	Metrik
1/4"	18 Nm	19 mm
3/8"	31 Nm	22 mm
1/2"	49 Nm	27 mm
5/8"	60 Nm	30 mm
3/4"	80 Nm	32 mm
1"	125 Nm	41 mm
1.1/4"	190 Nm	50 mm
1.1/2"	250 Nm	55 mm
2"	420 Nm	70 mm

ANSCHLUSSADAPTER MIT GEKLEBTE DICHTUNG		
BSP	Einstellung	Metrik
1/4"	34 Nm	19 mm
3/8"	47 Nm	22 mm
1/2"	102 Nm	27 mm
5/8"	122 Nm	30 mm
3/4"	149 Nm	32 mm
1"	203 Nm	41 mm
1.1/4"	305 Nm	50 mm
1.1/2"	305 Nm	55 mm
2"	400 Nm	70 mm

GARANTIEBESTIMMUNGEN

GARANTIE-REGISTRIERUNG

Alle Maschinen müssen durch den Vertragshändler vor Auslieferung an den Endkunden bei McConnel registriert werden. Bei Erhalt der Güter ist der Käufer dafür verantwortlich, zu überprüfen, dass die Bestätigung der Garantie-Registrierung von dem Vertragshändler in der Bedienungsanleitung vollständig ausgefüllt worden ist.

1. BESCHRÄNKTE GARANTIE

- 1.01. *Sofern nichts anderes vereinbart wird, gewährleistet die McConnel Ltd., dass alle fertig montiert gelieferten Maschinen für einen Zeitraum von 12 Monaten ab dem Datum des Verkaufs an den Ersterwerber frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Für alle von der McConnel Ltd. gelieferten selbstfahrenden Maschinen gilt eine Gewährleistung von 12 Monaten oder 1500 Betriebsstunden in Bezug auf Material- und Verarbeitungsfehler ab dem Datum des Verkaufs an den Ersterwerber. Für den Motor gilt die Gewährleistung des Motorherstellers.*
- 1.02. *Für alle von der McConnel Ltd. gelieferten und von dem Kunden erworbenen Ersatzteile gilt ab dem Verkaufsdatum an den Ersterwerber eine Gewährleistung von 6 Monaten in Bezug auf Material- und Verarbeitungsfehler. Alle Garantieansprüche auf Ersatzteile müssen durch eine Kopie der Rechnung an den Endbenutzer für das fehlerhafte Teil gestützt sein. Garantieansprüche in Bezug auf Teile, für die keine Rechnung vorhanden ist, können nicht anerkannt werden.*
- 1.03. *Die von McConnel Ltd. dem Käufer gebotene Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Austausch der in ihrem Werk begutachteten und unter bestimmungsgemäßer Verwendung und Wartung als defekt befundenen Teile, sofern die Mängel auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Zurückgesandte Teile müssen vollständig und ungeprüft sein. Für den Versand müssen die Teile sorgfältig verpackt werden, damit es nicht zu Transportschäden kommt. Alle Hydraulikkreise der Komponenten müssen entleert und sicher verschlossen werden, damit keine Flüssigkeit austreten und keine Fremdkörper eindringen können. Bestimmte andere Komponenten, wie zum Beispiel elektrische Geräte, erfordern gegebenenfalls besondere Sorgfalt bei der Verpackung, damit keine Transportschäden auftreten.*
- 1.04. *Diese Garantie gilt nicht für Produkte, deren Seriennummernschild der McConnel Ltd. entfernt oder verändert wurde.*
- 1.05. *Diese Garantie gilt nur für gemäß den Geschäftsbedingungen registrierte Maschinen und unter der Voraussetzung, dass seit dem Originalerwerb, d.h. dem Datum der Rechnung der McConnel Ltd., nicht mehr als 24 Monate vergangen sind. Maschinen, die länger als 24 Monate im Lager gestanden haben, sind von der Garantie-Registrierung ausgeschlossen.*
- 1.06. *Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Teile der Ware, die unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Nutzung, Fahrlässigkeit, Änderung, Modifizierung oder Einbau von Nicht-Originalteilen ausgesetzt wurden oder die durch Unfall, Kontakt mit Hochspannungsleitungen, Kontakt mit Fremdkörpern (Steine, Eisengegenstände, Materialien, die nicht als Vegetation gelten), aufgrund mangelnder Wartung, Verwendung falscher Öle oder Schmiermittel, Verunreinigung des Öls oder Verwendung von Öl, das seine normale Lebensdauer überschritten hat, Versagen oder beschädigt wurden. Diese Garantie gilt nicht für Verschleißteile, wie Klingen, Riemen, Kupplungsbeläge, Filterelemente, Schlegel, Klappensätze, Kufen, Bodeneingriffsteile, Schilde, Schutzvorrichtungen, Verschleißpolster, Luftreifen oder Ketten.*
- 1.07. *Temporäre Reparaturen und daraus resultierende Folgeschäden – d. h. Öl, Ausfallzeiten und zugehörige Teile – sind ausdrücklich von der Garantie ausgeschlossen.*
- 1.08. *Die Garantie auf Schläuche ist auf 12 Monate beschränkt und erstreckt sich nicht auf Schläuche, die äußere Schäden aufweisen. Nur komplette Schläuche können im Rahmen der Garantie zurückgegeben werden. Schläuche, die abgeschnitten oder repariert wurden, werden zurückgewiesen.*

- 1.09. Die Maschine ist unmittelbar nach dem Auftreten eines Problems, sofort zu reparieren. Die weitere Nutzung von Maschinen nach dem Auftreten eines Problems, kann zu weiteren Komponentenausfällen führen, die sich auf die Sicherheit auswirken können und für die die McConnel Ltd. nicht haftbar gemacht werden kann.
- 1.10. Wird in Ausnahmefällen für eine Reparatur ein Teil verwendet, das kein Originalteil der McConnel Ltd. ist, so ist der Betrag, der im Rahmen der Garantie zurückerstatteten Kosten auf die Kosten des McConnel Ltd. Standardhändlers für das Originalteil beschränkt.
- 1.11. Mit Ausnahme wie hierin beschrieben, ist kein Mitarbeiter, Vertreter, Händler oder irgendeine andere Person berechtigt, irgendwelche Garantien irgendeiner Art im Namen von McConnel Ltd. zu gewähren.
- 1.12. Bei Maschinen mit einer Garantiezeit von über 12 Monaten gelten die folgenden zusätzlichen Ausschlüsse:
 - 1.12.1. Schläuche, freiliegende Rohre und Entlüfter von Hydrauliktanks
 - 1.12.2. Filter
 - 1.12.3. Gummilager
 - 1.12.4. Externe elektrische Verdrahtung
 - 1.12.5. Lager und Dichtungen
 - 1.12.6. Außen liegende Kabel und Verbindungen
 - 1.12.7. Lose, korrodierte Verbindungen, Lichtquellen und LED's
- 1.13. Alle Wartungsarbeiten, insbesondere Filterwechsel, sind gemäß dem Wartungsplan des Herstellers durchzuführen. Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie. Im Schadensfall sind gegebenenfalls Nachweise für die Durchführung der Wartungsarbeiten vorzulegen.
- 1.14. Aufgrund von Fehldiagnose oder mangelhafter vorheriger Reparaturarbeiten erforderliche erneute oder zusätzliche Reparaturen sind von der Garantie ausgeschlossen.

Hinweis: Die Garantie erlischt, wenn Nicht-Originalteile eingebaut oder verwendet wurden. Die Verwendung von Nicht-Originalteilen kann erhebliche Auswirkungen auf die Leistung und die Sicherheit der Maschine haben. Für, durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen verursachte Ausfälle oder Sicherheitsmängel, kann die McConnel Ltd. keinesfalls haftbar gemacht werden.

2. RECHTSMITTEL UND VERFAHREN

- 2.01. Die Garantie tritt erst in Kraft, wenn der Händler die Maschine über die McConnel Ltd. Internetseite registriert und dies dem Käufer durch Ausfüllen der Garantie-Registrierung bestätigt hat.
- 2.02. Jeder Fehler muss, sobald er auftritt, einem autorisiertem Händler der McConnel Ltd. mitgeteilt werden. Wird die Maschine nach dem Auftreten eines Fehlers weiterbetrieben, kann es zu weiteren Komponentenausfällen kommen, für die die McConnel Ltd. nicht haftbar gemacht werden kann.
- 2.03. Reparaturen sollten innerhalb von zwei (2) Tagen nach Auftreten des Fehlers durchgeführt werden. Ansprüche, die für Reparaturen einreicht werden, die mehr als zwei (2) Wochen nach Auftreten des Fehlers oder zwei (2) Tage nach dem Eintreffen der Ersatzteile durchgeführt wurden, werden abgelehnt, es sei denn, die McConnel Ltd. hat dieser Verspätung zugestimmt. Bitte beachten Sie, dass das Versäumnis des Kunden, die Maschine zur Reparatur zu geben, nicht als Grund für eine verspätete Reparatur oder das Einreichen der Garantieansprüche akzeptiert wird.
- 2.04. Alle Ansprüche müssen innerhalb von 30 Tagen nach dem Tag der Reparatur von einem autorisierten Servicehändler der McConnel Ltd. eingereicht werden.
- 2.05. Nach der Prüfung des Antrags und der Teile übernimmt die McConnel Ltd. für jeden gültigen Anspruch nach eigenem Ermessen die Kosten für die gelieferten Teile und, falls zutreffend, einen angemessenen Arbeitssatz sowie Kilometergeld.
- 2.06. Die Einreichung eines Anspruchs ist keine Garantie für die Zahlung.
- 2.07. Eine von der McConnel Ltd. getroffene Entscheidung ist endgültig.

3. HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

- 3.01. Die McConnel Ltd. lehnt (mit Ausnahme der hier dargelegten) alle ausdrücklichen sowie stillschweigenden Garantien im Hinblick auf die Waren ab, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, die Marktgängigkeit sowie die Eignung für einen bestimmten Zweck.

- 3.02. Die McConnel Ltd. gibt keine Garantie in Bezug auf Konstruktion/Gestaltung, die Leistungsfähigkeit, die Leistung oder die Gebrauchsfähigkeit der Waren.
- 3.03. Außer wie hier beschrieben, übernimmt die McConnel Ltd. keine Haftung oder Verantwortung gegenüber dem Käufer oder anderen Personen oder Einrichtungen in Bezug auf irgendeine Haftung, einschließlich für Verluste oder Schäden, die direkt oder indirekt durch die Waren verursacht oder angeblich verursacht wurden, einschließlich, jedoch nicht begrenzt auf, irgendwelche indirekten, speziellen, Folge- oder beiläufig entstandenen Schäden, die aus der Nutzung oder dem Betrieb der Waren oder einer Verletzung dieser Garantie entstanden sind. Die vertragsgemäße Haftung des Herstellers für dem Käufer oder Anderen entstandene Schäden übersteigt in keinem Falle den Preis der Waren.
- 3.04. Kein Anspruch aus einer behaupteten Verletzung dieser Garantie oder aus Transaktionen im Rahmen dieser Garantie kann nach Verstreichen eines (1) Jahres nach der Ursache geltend gemacht werden.

4. SONSTIGES

- 4.01. Die McConnel Ltd. kann auf Bedingungen dieser eingeschränkten Garantie verzichten. Der Verzicht auf eine Bedingung kann jedoch nicht als Verzicht auf andere Bedingungen dieser Bestimmung ausgelegt werden.
- 4.02. Sollte eine Bestimmung dieser eingeschränkten Garantie gegen das geltende Recht verstoßen und nicht rechtskräftig sein, führt ihre Ungültigkeit nicht zum Erlöschen der übrigen Bestimmungen.
- 4.03. Das geltende Recht kann neben den hier enthaltenen gegebenenfalls zusätzliche Rechte und Vorteile für den Käufer vorsehen.

McConnel Limited



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Wir,

McCONNEL LIMITED, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL, UK

Erklären hiermit, dass:

Das Produkt; *Ferngesteuerte nachverfolgte Mäher*

Produkt-Kennziffer; *RMOW*

Seriennummer & Datum Modelle

Hergestellt in; *Italien*

Übereinstimmt mit den erforderlichen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Die Maschinenrichtlinie wird durch folgende abgestimmte Standards unterstützt;

- BS EN ISO 12100 (2010) Sicherheit von Maschinen. Allgemeine Gestaltungsleitsätze. Risikobewertung und Risikominderung.
- BS EN 349 (1993) + A1 (2008) Sicherheit von Maschinen. Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen.
- BS EN ISO 14120 (2015) Sicherheit von Maschinen. Trennende Schutzeinrichtungen. Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen.
- BS EN 4413 (2010) Fluidtechnik. Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile.

McCONNEL LIMITED lässt a laufen ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem zertifikat-Zahl: FM25970.

Dieses System wird ständig durch bewertet;

British Standards Institution (BSI), Beech House, Milton Keynes, MK14 6ES, UK

BSI wird durch den Akkreditierungsdienst des Vereinigten Königreichs,

Akkreditierungszahl akkreditiert: UKAS 003.

Die EG-Behauptung gilt nur, wenn die angegebene Maschine in Übereinstimmung mit den Betriebsanweisungen verwendet wird.

Unterzeichnet *Verantwortliche Person*

CHRISTIAN DAVIES im Auftrag von McCONNEL LIMITED

Stellung: *Geschäftsführer*

Datum: *Januar 2018*

VERZEICHNIS

KAPITEL 1 - ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

1.1 Einführende Informationen	9
1.2 Erforderliche Ausbildung des Bedieners	10
1.3 Gebrauchsanweisungen	10
1.4 Vorwort	11
1.4.1 Aktualisierung des Handbuchs	11
1.4.2 Urheberrechte	11
1.5 Garantie	11
1.6 Haftung	12
1.7 Zulässige Verwendungen	13
1.8 Unsachgemäße oder unzulässige Verwendungen	13
1.9 Einfahren und Abnahme der Maschine	14

KAPITEL 2 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE

2.1 Beschreibung der Maschine	15
2.2 Angewandte Normen	15
2.3 Identifizierung der Maschine	17

KAPITEL 3 - SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

3.1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	18
3.1.1 Die Maschine gut kennen	19
3.1.2 Schutzkleidung	19
3.1.3 Hinweise für Kontrollen und Wartung	19
3.1.4 Kontrolle der Maschine	20
3.2 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	21
3.2.1 Sicherheitshinweise	22
3.2.2 Sicherheitsvorschriften für den Straßenverkehr	22
3.2.3 Sicherheitsanweisungen - Betrieb	22
3.2.4 Sicherheitsvorschriften für den Gebrauch	23
3.2.5 Sicherheitsanweisungen Hydraulikanlage	23
3.2.6 Anbringung der Sicherheitshinweisschilder	24
3.2.7 Beschreibung der Sicherheitshinweisschilder	25
3.3 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	
3.3.1 Pflege und Wartung	27
3.3.2 Sicherheit während des Tankens und Auffüllens	28
3.3.3 Feuerlöscher und Erste Hilfe	28
3.4 Wartungsvorschriften	
3.4.1 Warnschilder	29
3.4.2 Arbeitsgeräte	29

3.4.3 Personal	29
3.4.4 Arbeit unter der Maschine	30
3.4.5 Die Maschine sauber halten	30
3.4.6 Regelmäßiger Austausch der Sicherheitsteile	30

KAPITEL 4 - TECHNISCHE DATEN

4.1 Technische Eigenschaften	31
4.2 Standardabmessungen	
4.2.1 Maschine	33
4.3 Nomenklatur der Maschine	34

KAPITEL 5 - TERMINOLOGIE

5.1 Definition der verwendeten Termini	36
----------------------------------------	----

KAPITEL 6 - VERWENDUNG DER MASCHINE

6.1 Vorabkontrolle	37
6.2 Kontrollen zu Beginn jedes Arbeitstages	
6.2.1 Prüfung auf Ölleckagen	37
6.2.2 Ölstandskontrolle	38
6.2.3 Kontrolle der verchromten Teile	38
6.2.4 Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen	38
6.3 Beschreibung der Funksteuerung	39
6.3.1 Bedienpanel	40
6.4 Vorgänge	41
6.4.1 Inbetriebsetzung des Dieselmotors	41
6.4.2 Auswahl langsamer/schneller Gang	42
6.4.3 Fortbewegung der Maschine	42
6.4.4 Geschwindigkeitspotenziometer	43
6.4.5 Steuerung	43
6.4.6 Richtungskontrolle	43
6.4.7 Umkehrung der Bewegungssteuerung	44
6.4.8 Vordere Hebevorrichtung	44
6.4.9 Antrieb vordere PTO	44
6.4.10 Stopp vordere PTO	45
6.4.11 Ausstattung (SCHNELLANSCHLÜSSE VORDERSEITE A-A1)	45
6.4.12 Ausstattung (SCHNELLANSCHLÜSSE VORDERSEITE B-B1)	45
6.4.13 Austauschsteuerung	46
6.4.14 Hintere Hebevorrichtung	46
6.4.15 Antrieb hintere PTO	46
6.4.16 Stopp hintere PTO	47
6.4.17 Ausstattung (SCHNELLANSCHLÜSSE RÜCKSEITE C-C1)	47
6.4.18 Ausstattung (SCHNELLANSCHLÜSSE RÜCKSEITE D-D1)	47
6.4.19 Schwimmvorrichtung vordere/hintere Hebevorrichtung	48
6.4.20 Steuerung Umkehrlüfter	48
6.4.21 Extra	49
6.4.22 Vordere Leistungsanschlüsse	49
6.4.23 Austausch der Funksteuerung (Imprinting)	50

6.5 LCD-Display	52
6.5.1 Beschreibung	52
6.5.2 Startseite (Home)	52
6.5.3 Menü Wartung	53
6.5.4 Wartungscode	54
6.5.5 Störungen	54
6.5.6 Alarme	55
6.6 Pannen	
6.6.1 Dieselmotor	56
6.6.2 Stromkreis	57
6.6.3 Hydrauliksystem	57
6.6.4 Getriebe	58
6.7 Sicherungen und Relais	
6.7.1 Sicherungen und Relais des Steuergerätes	59
6.8 Ankopplung eines Arbeitsgerätes	61
6.9 Verwendung der Zapfwelle	62
6.10 Mit der Maschine arbeiten	63
6.11 Fahrerkabine - Arbeitsbereich des Bedieners	64

KAPITEL 7 - TRANSPORT UND BEWEGUNG

7.1 Auf- und Abladen für den Straßentransport	65
7.2 Die Maschine schleppen	66
7.3 Verwendung der manuellen Steuerung	67

KAPITEL 8 - EINLAGERUNG

8.1 Abbau, Außerbetriebnahme	68
------------------------------	----

KAPITEL 9 - WARTUNG

9.1 Vorwort	70
9.2 Allgemeine Bestimmungen	70
9.3 Außergewöhnliche Arbeiten	71
9.4 Empfohlene Öle und Fette	71
9.4.1 Kraftstoff	71
9.5 Motorwartung	
9.5.1 Kraftstoff	72
9.5.2 Kühlmittel	72
9.5.3 Nachfüllen von Kraftstoff	73
9.6 Wartung der Hydraulikanlage	73
9.7 Wartung der elektrischen Anlage	74
9.8 Regelmäßiger Austausch der Sicherheitsteile	75
9.9 Wartung je nach Bedarf	
9.9.1 Kontrolle, Reinigung oder Auswechseln der Luftfilter	75
9.9.2 Kontrolle und äußere Reinigung des Kühlers	76

- McCONNEL ROBOPOWER -

9.10 Kontrollen zu Beginn jedes Arbeitstages	77
9.10.1 Kontrolle des Kühlflüssigkeitsstands	77
9.10.2 Kontrolle des Tankfüllstands	78
9.10.3 Kontrolle des Motorölstands	78
9.10.4 Kontrolle des Hydraulikölstands	79
9.10.5 Abfluss des Kraftstoffabscheiders	80
9.11 Wartung alle 50 Betriebsstunden	
9.11.1 Kontrolle der elektrischen Anlage	81
9.11.2 Kontrolle Schraubenanzug Getriebe	81
9.12 Wartung nach den ersten 100 Stunden	
9.12.1 Wechsel des Motoröls und Filters	82
9.12.2 Wechsel des Getriebeöls	83
9.13 Wartung alle 250 Betriebsstunden	
9.13.1 Wechsel des Dieselmotoröls und filters	84
9.13.2 Wechseln des Dieselfilters	85
9.13.3 Kontrolle Getriebeölstand	85
9.13.4 Kontrolle des Drucks der Raupenkettenspannung	86
9.14 Wartung alle 500 Betriebsstunden	
9.14.1 Getriebeölwechsel	87
9.15 Wartung alle 1000 Betriebsstunden	
9.15.1 Wechsel der Kühlflüssigkeit	88
9.15.2 Wechseln des Hydraulikölfilters	89
9.16 Wartung alle 2000 Betriebsstunden	
9.16.1 Hydraulikölwechsel	90

KAPITEL 10 - ANWEISUNGEN FÜR NOTSITUATIONEN

10.1 Brand	91
------------	----

KAPITEL 11 - ANMERKUNGEN

92

1 - ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

1.1 - VORABINFORMATIONEN

Das ist das Bedienungs- und Wartungshandbuch der Maschine, gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen.
Nicht zerstören oder verändern, nur mit zusätzlichen Einlagen ergänzen.

Handbuchcode:	EDEUM11001
Revision Nr.:	01
Ausgabe:	04/2015
Art der Maschine:	Ferngesteuerte selbstfahrende Maschine
Modell:	RoboPOWER

Das Handbuch ist gültig ab der Seriennummer: ROBOP111300004

.....AW cbbY`@a JhX
AAAAAAAAV^ { ^•ã^Á [!\•
AAAAAAAAŠ`á[,
AAAAAAAAU@ []• @^ÁÛÿì ÁFRŠ
AAAAAAAAMSÁ

Anhänge:

- Ersatzteilkatalog
- Evtl. Handbuch des/der Arbeitsgerätes/-e
- Gebrauchs- und Wartungsanleitung des Motors
- Gebrauchs- und Wartungsanleitung der Funksteuerung

1.2 - ANFORDERUNGEN AN DEN FAHRER

Sorgfältiges Lesen dieses Handbuches:

- Die Bediener und das Wartungspersonal der Maschine müssen dieses Handbuch vollständig und sorgfältig lesen und die enthaltenen Anweisungen befolgen.
- Der Arbeitgeber hat die Pflicht sicherzustellen, dass der Bediener die erforderliche Ausbildung für die Verwendung der Maschine besitzt und das Handbuch gelesen hat.

1.3 - GEBRAUCHS- UND LAGERUNGSANWEISUNGEN

Die in diesem Handbuch enthaltenen Betriebsvorschriften gelten nur für die Maschine McConnel Mod. RoboPOWER

Das Bedienungshandbuch muss wie folgt gelesen und verwendet werden:

- Das Bedienungshandbuch sorgfältig lesen und als festen Bestandteil des Gerätes betrachten;
- Das Handbuch muss in Reichweite des Fahr- und Wartungspersonals aufbewahrt werden;
- Das Handbuch für die gesamte Lebensdauer der Maschine aufbewahren;
- Sicher stellen, dass das Handbuch ständig aktualisiert wird und Neuerungen ergänzt werden;
- Das Handbuch jedem anderen Benutzer oder zukünftigen Besitzer der Maschine aushändigen;
- Das Handbuch so verwenden, dass die vollständige oder teilweise Beschädigung des Inhaltes vermieden wird.
- Die Teile dieses Handbuchs aus keinem Grund entfernen, zerreißen oder überschreiben.
- Das Handbuch ist vor Feuchtigkeit und Hitze geschützt aufzubewahren.
- falls das Handbuch verloren geht oder derart beschädigt ist, dass der Inhalt nicht mehr gelesen werden kann, ist es ratsam, ein neues Handbuch vom Hersteller anzufordern.

Den folgenden Symbolen und deren Bedeutung eine besondere Aufmerksamkeit schenken. Ihre Funktion ist es, besonderen Informationen große Bedeutung beizumessen.

VORSICHT:

In Bezug auf weitere Informationen oder Empfehlungen für die ordnungsgemäße Verwendung der Maschine.

ACHTUNG!



In Bezug auf Gefahrensituationen, die mit dem Gebrauch der Maschine auftreten können und ernsthafte Verletzungen an Personen oder Sachschäden verursachen können.

GEFAHR:



In Bezug auf Gefahrensituationen, die mit dem Gebrauch der Maschine auftreten können, und wenn diese nicht vermieden werden, schwere Verletzungen oder den Tod verursachen können.

1.4 - VORAUSSETZUNG

Die in diesem Handbuch beschriebene Maschine kann von Ihrer leicht abweichen, doch ist sie dieser so ähnlich, dass Sie unsere Anweisungen problemlos verstehen können.

Die Betriebsvorschriften, die in diesem Handbuch beschrieben sind, sind als fester Bestandteil der Lieferung der Maschine fern halten.

Diese Vorschriften richten sich an den Bediener, der bereits in der Führung dieser Maschinenart unterwiesen wurde, und sie enthalten alle notwendigen und wesentlichen Informationen für den sicheren Betrieb und die optimale und richtige Anwendung der Maschine. Flüchtige und lückenhafte Vorbereitungen zwingen zur Improvisation und können daher viele Unfälle verursachen.

Die folgenden Hinweise vor Arbeitsbeginn sorgfältig lesen und befolgen:

Sich mit den Funktionen und der Arbeitsposition vertraut machen,

1. bevor das Arbeitsgerät betrieben wird.
2. Der Bediener muss jederzeit das Bedienungshandbuch zur Verfügung haben.
3. Alle Arbeiten mit Sorgfalt planen.
4. Die vorgesehenen Verwendungsbedingungen der Maschine ausführlich kennen: Bodentragfähigkeit, Begrenzung der Bewegungen des Arbeitsgerätes wegen des Vorhandenseins von Gebäuden, elektrischen Leitungen und Ähnlichem.
5. Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass die Sicherheitseinrichtungen ordnungsgemäß funktionieren und dass Sie ihren Betrieb kennen; sonst das Arbeitsgerät unter keinen Umständen verwenden.
6. Alle in diesem Handbuch angegebenen Gefahrenhinweise genau beachten;
7. Eine ständige und sorgfältige vorbeugende Wartung wird immer eine hohe Betriebssicherheit der Maschine gewährleisten. Notwendige Reparaturen nie hinauszögern. Reparaturen dürfen ausschließlich von Fachpersonal und nur unter Verwendung von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden.

1.4.1 - AKTUALISIERUNG DER ANLEITUNG

Die Informationen, Beschreibungen und Abbildungen im vorliegenden Handbuch geben den beim Verkauf des Gerätes aktuellen Stand wieder.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, zu jedem beliebigen Zeitpunkt, aus technischen oder kommerziellen Gründen, Änderungen an den Maschinen vorzunehmen. Für den Fall, dass solche Änderungen den Hersteller (aus Sicherheitsgründen) nicht dazu zwingen, die bis jetzt vermarkteten Maschinen zu ändern, werden keine Aktualisierungen des Handbuchs versendet und die hierin enthaltenen Informationen werden nicht als unzureichend betrachtet. Ergänzungen, die der Hersteller für angemessen hält und nachträglich zur Verfügung stellt, müssen zusammen mit dem Handbuch aufbewahrt werden und sind als fester Bestandteil des Handbuches zu betrachten.

1.4.2 - URHEBERRECHT

Die Urheberrechte des vorliegenden Handbuchs gehören dem Hersteller der Maschine. Dieses Handbuch enthält technische Texte, Zeichnungen und Abbildungen, die ohne schriftliche Erlaubnis des Herstellers der Maschine weder ganz noch teilweise verbreitet oder an Dritte weitergegeben werden dürfen.

1.5 - GARANTIEN

Die von der Firma McConnel gelieferten Materialien haben eine Garantie von 12 Monaten vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme an, der durch den Lieferschein nachgewiesen wird.

Die Firma McConnel behält sich vor, die defekten Teile während der Garantiezeit zu reparieren oder zu ersetzen. Mit dem Austausch des fehlerhaften Teils wird die Firma McConnel sonstige Ausgaben nicht tragen, die vom Vertriebshändler oder vom Kunden des Vertriebshändlers übernommen wurden, wie eventuell gegenwärtiger oder zukünftiger Schaden, Verdienstausschlag, Konventionalstrafe, usw.

Die ordentliche und außerordentliche Wartung muss in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen durchgeführt werden. Für alle nicht enthaltenen Fälle und für jede Art von Kundendienst werden Sie gebeten, die Firma McConnel per Einschreiben oder per Fax zu kontaktieren - auch im Falle von telefonischen Vereinbarungen. McConnel übernimmt keine Haftung für eventuelle Verzögerungen oder für nicht vorgenommene Eingriffe. Die Firma McConnel übernimmt keine Haftung für eventuelle Schäden oder Störungen, die aufgrund von Eingriffen durch nicht autorisiertes Personal verursacht wurden.

1.6 - VERANTWORTUNG

Die Firma ENERGREEN übernimmt keine Haftung und Verpflichtung für Schäden an Personen oder Sachen, die durch folgende Gründen verursacht wurden:

- Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch bezüglich der Führung, der Verwendung und der Wartung der Maschine;
- gewalttätige Aktionen oder falsche Bedienung bei der Verwendung und Wartung der Maschine;
- Veränderungen an der Maschine ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Firma McConnel;
- besondere Ereignisse, die von der normalen und korrekten Verwendung der Maschine abweichen.

Sollte der Benutzer den Unfall einem Defekt der Maschine zuschreiben, so muss er in jedem Fall beweisen, dass der Schaden eine wesentliche und direkte Folge dieses Defektes war.

Bei eventuellen Änderungen oder bei der Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen verfällt die Garantie und die Sicherheit des Bedieners wird gefährdet.

ACHTUNG!



Bei Reparaturen oder Wartung bitte immer nur Originalersatzteile verwenden. Die Firma McConnel lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, die aus der Nichtbeachtung der angegebenen Hinweise auftreten können. Für die Maschine ist in Übereinstimmung mit den vertraglichen Vereinbarungen eine Garantie gewährleistet. Die Garantie verfällt, wenn die in diesem Handbuch enthaltenen Vorschriften und Bedienungsanleitungen nicht beachtet werden.

1.7 - ERLAUBTE ANWENDUNGEN

RoboPOWER ist eine Maschine, die entwickelt wurde, um von professionellem Personal verwendet zu werden. Die Maschine ist eine ferngesteuerte selbstfahrende Maschine, die auch im landwirtschaftlichen Bereich verwendet werden kann, da die Möglichkeit besteht, verschiedene Arbeitsgeräte an die vordere und/oder hintere Kupplung der Hebevorrichtung anzuschließen.

RoboPOWER (nachfolgend als Maschine bezeichnet) und die Arbeitsgeräte sind kein Spielzeug. Immer die von den Herstellern der Arbeitsgeräte vorgegebenen Betriebsbedingungen beachten. Die Maschine ist für das Mähen bis zu einer Geschwindigkeit von 4-5 km/h und einem maximalen Gefälle von 45° geeignet. Die Betriebsgeschwindigkeit der Maschine hängt vom Zustand des Bodens ab, auf dem sie arbeitet, und von der Art und dem Zustand des Materials (Länge, nass oder trocken, Dichte, usw.).

Diese Maschine wird in der Regel während des Tages verwendet. Falls es ausnahmsweise erforderlich ist, mit der Maschine während der Nacht oder unter Bedingungen mit reduzierter Sicht zu arbeiten, muss auch das Hilflichtsystem verwendet werden. Bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung arbeiten, um eine Sichtbarkeit von mindestens 100 m zu gewährleisten.

1.8 - FALSCH E ODER UNERLAUBTE ANWENDUNGEN

ACHTUNG!



In diesem Paragrafen sind einige Anwendungen, die nicht richtig oder verboten sind aufgeführt. da es unmöglich ist, alle wahrscheinlichen unsachgemäßen Verwendungen vorherzusehen, wenden Sie sich bei besonderem Gebrauch der Maschine, vor der Durchführung der Arbeit, an die Firma McConnel.

VORSICHT:

Die Anweisungen des optionalen Zubehörs sind in den entsprechenden Betriebsanleitungen enthalten. Wenn die Geräte von McConnel geliefert werden, sind die Betriebsanleitungen diesem Handbuch beigelegt. Die Anweisungen zum Zusammenbau der Geräte, die Befehle, die eine Vorbereitung der Maschine erfordern, und die notwendigen hydraulischen Anschlüsse für den Betrieb der Geräte, werden zusammen im letzten Abschnitt dieses Handbuchs aufgeführt.

Die folgenden Verwendungen sollten unbedingt vermieden werden:

- Handhabung der Maschine durch Minderjährige, unerfahrene Personen oder Personen ohne Führerschein.
- Verwendung der Maschine zum Heben und/oder Transport von Personen oder Sachen.
- Verwendung des Mähkopfes als Pfostentreiber.
- Verwendung der Maschine zum Abschleppen von Unfallfahrzeugen.
- Verwendung auf Oberflächen, die von Glasscheiben, losen Steinen, Eisenteilen oder anderen Fremdkörpern verunreinigt sind. Diese Gegenstände können von den Messern der Arbeitsgeräte geschleudert werden.
- Anheben von Lasten oder schräges Ziehen;
- Zubehör oder Ausrüstung auf die Maschine legen, die aufgrund ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften als gefährlich eingestuft werden (z.B. entzündbare, giftige, explosive Stoffe, usw.).
- Überlastung der Maschine über die erlaubten Grenzen.
- Erhöhung der Arbeitslänge mit Geräten ohne die Genehmigung von McConnel.
- Das Gerät darf nicht auf öffentlichen Straßen fahren.

GEFAHR:



Wird die Maschine (wie in den oben beschriebenen Punkten) auf unsachgemäße Weise verwendet, besteht ein Umkipprisiko oder Einstürzrisiko und folglich Verletzungs- oder sogar Todesgefahr für den Bediener.

1.9 - EINLAUFEN UND WARTUNG DER MASCHINE

Vor der Lieferung wird jede Maschine sorgfältig eingestellt und getestet.

Eine neue Maschine muss dennoch mit Vorsicht während der ersten 100 Betriebsstunden verwendet werden, um die verschiedenen Komponenten ordnungsgemäß einzufahren.

Wenn die Maschine in der Anfangsphase des Betriebs einer hohen Arbeitsbelastung ausgesetzt wird, wird ihre potentielle Leistung vorzeitig beeinträchtigt und ihre Funktionalität in kurzer Zeit verringert.

Während der Einlaufzeit müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

- nach dem Starten den Motor auf minimaler Drehzahl 5-6 Minuten laufen lassen.
- Vermeiden, dass die Maschine für die ersten 100 Arbeitsstunden an der Leistungsgrenze arbeitet, plötzliche Beschleunigungen oder Verzögerungen vermeiden.

Nach den ersten 100 Betriebsstunde, außer der vorgesehenen Wartung, folgende Operationen durchführen:

- Motoröl wechseln;
- Motoröl-Filter wechseln;
- Kraftstofffilter wechseln.
- Getriebeöl wechseln.

ACHTUNG!



Beim Auswechseln der Filter, die Innenseite der Filter auf Ablagerungen überprüfen. Wenn Ablagerungen vorhanden sind, die möglichen Ursachen vor dem Neustart der Maschine feststellen.

2 - KENNZEICHNUNG DER MASCHINE

2.1 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Ferngesteuerte selbstfahrende Mehrzweckmaschine für das Mähen von Gras, Sträuchern und für die Instandhaltung von Straßenrändern, Böschungen, usw. Verfügt über hydraulische Schnellanschlüsse, die das Auswechseln verschiedener Arbeitsgeräte je nach Arbeitsbedarf ermöglicht.

Zugelassene Arbeitsgeräte:

- Mähkopf
- Schneefräse
- Kehrmaschine
- Forstmähkopf
- Landwirtschaftliche Arbeitsgeräte (Kat. II)



Das Unternehmen McConnel übernimmt keine Verantwortung für Schäden jeder Art, die durch eine unsachgemäße Bedienung und / oder bei einer anders als der zuvor beschriebenen Anwendung, verursacht worden sind.

2.2 - BEFOLGTE NORMEN

Die Maschine wurde unter Beachtung der CE-Norm bezüglich der Sicherheit und der Angleichung der Gesetzgebungen der Mitgliedsstaaten konstruiert und gefertigt; in spezifischen Fall gemäß der für sie relevanten Maschinenrichtlinie 2006/42/CE.

Überdies wurden die folgenden Normen bei der Planung befolgt:

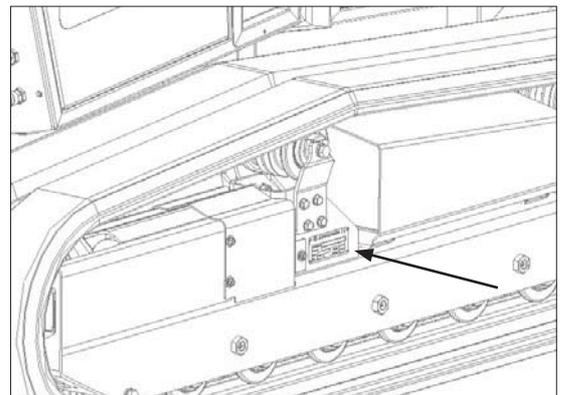
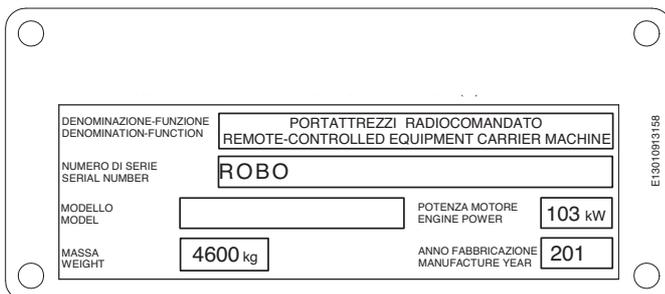
- DIN EN ISO 12100:2010 „Sicherheit von Maschinen“
- DIN EN ISO 4254-1:2013
- ISO 3767-1:1998
- ISO 11684:1995
- 2004/108/EG: „Elektromagnetische Verträglichkeit“

- McCONNEL ROBOPOWER -

2.3 - IDENTIFIZIEREN DER MASCHINE

Das Typenschild der Maschine ist an der linken Seite des Rahmens, am mittleren Teil des Fahrgestells angebracht.

ACHTUNG: Die Seriennummer und die Betriebsstunden müssen immer bei Kundendienstanfragen und bei der Bestellung von Ersatzteilen angegeben werden.



GERÄUSCHPEGEL

LpA = Dieser Wert gibt den maximalen Geräuschpegel an, die das Ohr des Benutzers bei 1m Abstand zur Maschine wahrnimmt.

LpA
71

LwA = Der Wert gibt den äußeren Geräuschpegel der Maschine an und bezieht sich auf den Lärm, der von Personen wahrgenommen wird, die sich in der Nähe des Arbeitsbereiches aufhalten.

LwA
102

Referenznormen DIN EN ISO 3744:2010, DIN EN ISO 11201:2010

ACHTUNG!



Während des Gebrauchs der Maschine wird das Tragen einer geeigneten persönlichen Schutzausrüstung (PSA) empfohlen.



3 – SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

3.1 – ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

ACHTUNG!



Die Maschine ist mit Klebeschildern versehen, die zu einer sicheren Verwendung beitragen. Deswegen ist es wichtig, die Klebeschilder auszutauschen, falls diese nicht mehr lesbar sind.

Der Bediener muss eine gewisse Erfahrung mit dieser Art von Maschine haben.

Wenn die direkte Sicht auf den Arbeitsbereich von der Fahrerposition nicht ausreicht, muss eine ausdrücklich beauftragte Person den Bediener unterstützen.

Die Unversehrtheit und die Funktionstüchtigkeit der Verschleißteile monatlich prüfen: Zapfen, Ventile, Rohrleitungen, usw. Falls notwendig, die Verschleißteile durch originale Ersatzteile ersetzen.

Aus keinem Grund darf man das Hydrauliksystem manipulieren und das Siegel der Ventile aufbrechen, unter Androhung der Erlöschung der Garantie. Zum Einstellen muss man sich an eine autorisierte Werkstatt wenden.

Die übermäßige Erwärmung des Öls beschädigt die Dichtungen des Hydraulikkreises und führt zu einer Verschlechterung der Flüssigkeit. Die Ölerwärmung wird durch ein Durchfiltern des Öls am Überdruckventil verursacht. Verlängerte Bewegungen mit am Endanschlag liegenden Zylindern vermeiden.

Es ist notwendig, den Betrieb des Notfallschalters der Maschine und des Nothalterschalters der Funksteuerung zu prüfen. **ACHTUNG:** Sollten der Notfall- oder Nothalterschalter beschädigt sein, darf die Maschine nicht verwendet bzw. muss der Betrieb sofort gestoppt werden.

Der Benutzer der Maschine ist für alle Schäden an Sachen und an Dritten verantwortlich.

3.1.1 – DIE MASCHINE GUT KENNEN

Die Maschine darf nur von qualifiziertem Fachpersonal verwendet werden, dass die Anordnung und die Funktion aller Bedienelemente, Instrumente, Anzeigen, Warnleuchten und der verschiedenen Schilder kennen muss.

3.1.2 – TRAGEN VON SCHUTZAUSRÜSTUNG

Eng anliegende Kleidung tragen und eine den geltenden Vorschriften entsprechende Sicherheitsausrüstung benutzen.

Während der Verwendung kann die Maschine Staub abgeben, wenn mit trockenen Materialien (z.B. Stroh oder auf nicht kultivierten Bodenabschnitten) gearbeitet wird. In diesem Fall wird die Verwendung von geeigneten Atemschutzsystemen, wie Staubmasken, empfohlen.



3.1.3 – HINWEISE FÜR KONTROLLEN UND WARTUNG



Ein Warnschild "NICHT STARTEN" an die Maschine anbringen. Den Zündschlüssel vor der Durchführung von Wartungsarbeiten oder Kontrollen abziehen.

3.1.4 – KONTROLLE DER MASCHINE

- Die Maschine jeden Tag vor dem Einsatz, unter Befolgung der in diesem Handbuch aufgeführten Liste, sorgfältig prüfen.
- Den Motor nur in einem gut belüfteten Raum starten, und sicherstellen, dass sich keine Personen im Aktionsradius der Maschine befinden.
- Abdeckungen und Sicherheitselemente dürfen nicht entfernt werden. Sie dienen Ihrer Sicherheit.
- Die Maschine nicht verwenden, wenn die Schutzvorrichtungen oder Abdeckungen beschädigt sind oder fehlen.
- Nach der Reinigung oder Reparatur müssen die Schutzvorrichtungen sofort wieder angebracht werden.
- Die Maschine und das Zubehör immer sauber und in gutem Zustand halten.
- Es ist strengstens verboten, die Maschine ohne die Zustimmung des Herstellers zu verändern. Änderungen an der Maschine können Gefahren und Verletzungen verursachen. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Maschine, wenn diese Hinweise nicht beachtet werden.
- Nur bei ausgeschalteter Maschine tanken, wenn möglich vor der Inbetriebnahme und bei kaltem Kraftstofftank. Falls während der Arbeit getankt werden muss, den Kraftstoff nicht in den warmen Tank einführen oder wenn der Motor noch warm ist. Die Maschine abkühlen lassen. **ACHTUNG: Explosions- und Brandgefahr!**

Bei der täglichen Wartung ist es nicht erlaubt, die folgenden elektronischen Teile mit Hochdruckwasser (Hochdruckreiniger) zu reinigen:

- **Empfangsgerät und Funksteuerung**
- **Sicherungs- und Relaiskasten**

Einen Schutz anbringen und mit geeigneten Mitteln vor der Reinigung abdecken.

3.2 – ALLGEMEINE VORKEHRUNGEN

Vor der Ausführung eines Vorgangs oder Manövers mit der Maschine ist es zwingend notwendig, die in der Bedienungs- und Wartungsanleitung enthaltenen Anweisungen zu lesen und zu befolgen. Während der Arbeit ist zu spät. Eine unsachgemäße Verwendung oder eine falsche Bewegung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

- Sowohl der Bediener als auch der Wartungstechniker müssen mit der Maschine vertraut sein, insbesondere was Gefahren betrifft, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine unkorrekte Reparatur zurückzuführen sind.
- Vor der Inbetriebnahme müssen die Maschine und die Arbeitsgeräte auf Folgendes hin kontrolliert werden: Funktionstüchtigkeit, Unfallverhütungsvorschriften und Schutzmaßnahmen.
- Auch bei der ordnungsgemäßen Verwendung der Maschine mit angekuppeltem Mähkopf, können Steine oder andere Materialien geschleudert werden. Es dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich der Maschine (100 m) aufhalten. Seien Sie besonders aufmerksam, wenn in der Nähe von Straßen und/oder Gebäuden gearbeitet wird.
- Vor Arbeitsbeginn ist täglich die Integrität der Ausrüstung und aller Schutzvorrichtungen zu kontrollieren; wenn diese beschädigt sein sollten oder gar fehlen, ersetzen.
- Während der Kontroll- und Reparaturarbeiten sicherstellen, dass niemand die Maschine in Betrieb setzen kann. Keine lose oder flatternde Kleidung tragen.
- Auf der Maschine dürfen keine Personen transportiert werden.
- Niemals Personen auf dem Mähkopf oder auf anderen Ausrüstungen befördern.
- Sich nicht neben der Maschine aufhalten, wenn der Rotor noch in Bewegung steht.
- Vor Inbetriebnahme der Maschine, sicherstellen dass sich keine Personen und/oder Tiere in der unmittelbaren Nähe befinden.
- Auf kompakten und ebenen Böden arbeiten, Dämmen oder Böschungen mit starkem Gefälle (mehr als 45 °) vermeiden.
- Bevor die Maschine verlassen wird, folgendes beachten:
 - 1 - Die Maschine auf einem ebenen Untergrund abstellen.
 - 2 - Die Drehzahl des Motors senken, bevor der Motor abgestellt wird. Die rote Taste der Funksteuerung drücken und den Zündschlüssel auf die Position "O" drehen.
 - 3 - Den Zündschlüssel ziehen und die Funksteuerung bei sich tragen.
- Ersetzen Sie unverzüglich alle verlorenen oder abgenutzten Warnschilder, Sicherheitsschilder oder Diagramme.
- Vernachlässigen oder ignorieren Sie niemals die Sicherheitsnormen.
- Die Funksteuerung von Unbefugten, insbesondere von Kindern fernhalten.

3.2.1 - SICHERHEITSHINWEISE

Die Maschine wurde nach dem aktuellen Stand der Technik und den geltenden technischen Regeln entworfen und gebaut, wie Mähen von Gras, Sträuchern und Instandhaltung von Straßenrändern, Böschungen, Kanälen, Abzugskanälen, usw. Für die Herstellung dieser Maschinen wurden die entsprechenden Gesetze, Bestimmungen, Vorschriften, Verordnungen und geltenden Richtlinien beachtet.

Die verwendeten Materialien, die Arbeitsgeräte, sowie die Fertigungs-, Qualitätssicherungs- und Kontrollverfahren erfüllen die strengsten Sicherheits- und Zuverlässigkeitsanforderungen.

Wenn die Maschine zu den in diesem Handbuch angegebenen Zwecken verwendet, achtsam gehandhabt und mit Sorgfalt gewartet wird, können eine hohe Leistung, eine kontinuierliche Funktionalität und eine längere Lebensdauer der Maschine erzielt werden.

3.2.2 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STRASSENVERKEHR

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Unfälle während der Verwendung der Maschine, die durch die Nichtbeachtung

von Gesetzen, Bestimmungen und Vorschriften verursacht wurden, die sich auf Maschinen für das Mähen von Gras, Sträuchern und für die Instandhaltung von Straßenrändern, Böschungen, Kanälen, Abzugskanälen, usw. beziehen.

Die Maschine wurde für die Verwendung bei normaler Wetterlage bei einem Temperaturbereich

von - 10 C° bis + 40 C° entwickelt, deshalb darf sie nur unter diesen Umweltbedingungen verwendet werden.

Wenn es sich um eine Wanderbaustelle handelt, wenden Sie sich an den Baustellenleiter für das Mähen auf öffentlichen Straßen.

3.2.3 - BETRIEBSSICHERHEIT

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Funktionsstörungen und Schäden, wenn die Maschine:

- für Zwecke verwendet wird, die von den vorgesehenen Zwecken abweichen.

- nicht in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch angegebenen Betriebsvorschriften verwendet und gewartet wird,

- nicht regelmäßig und konstant Wartungen unterzogen wird, wie sie oben beschrieben sind, oder Nicht-Original-Ersatzteile verwendet werden,

- modifiziert wird oder ihre Ausrüstung ohne die schriftliche Genehmigung des vor allem wenn die Sicherheit der Anlagen absichtlich verringert

oder beseitigt wurde,

- außerhalb des zulässigen Umgebungstemperaturbereichs verwendet wird.

3.2.4 - ARBEITSSICHERHEITSANWEISUNGEN

- Vor der Verwendung der Maschine müssen alle Steine, Stöcke, Glasscheiben, Drähte, Knochen und lose Äste sowie alle anderen Gegenstände, die vom Messerrotor aufgesammelt und geschleudert werden oder den Rasenmäher beschädigen können, aus dem Mähbereich entfernt werden.
- Beim Maschinenbetrieb sind Hindernisse zu vermeiden. Die Maschine darf nicht auf sehr abschüssigen Geländen, abrutschenden Böden und an Stellen verwendet werden, die zum Umkippen führen könnten.
- Während dem Betrieb den Kontakt mit harten Gegenständen (wie z.B. Gullys, Schächte, Bordsteine, Leitplanken, Gleise usw.) unbedingt vermeiden. Dies könnte zu abbrechenden Werkzeugen führen, die mit einer hohen Geschwindigkeit fortgeschleudert werden können.
- Sollten sich Metalldrähte, Seile, Ketten u.Ä. im Rotor verfangen, sofort anhalten, um Beschädigungen oder Gefahrensituation zu vermeiden. Die Drehung der Fräse anhalten, den Motor abstellen und den Schlüssel ziehen. Arbeitshandschuhe anziehen und den Rotor mit einer Zange oder Bleischere reparieren.
- Wenn der Mähkopf vibriert, darf die Maschine nicht mehr verwendet werden: Solche Vibrationen könnten Brüche und/oder ernsthafte Schäden verursachen. Die Ursache der Störung ermitteln und beheben.
- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn man unter oder in der Nähe von elektrischen Leitungen arbeitet, weil das Rundfunksignal verloren gehen könnte. In diesem Fall wird der Motor sofort abgestellt und die Maschine hält automatisch an.
- Vor dem Anheben oder Absenken des Arbeitsgerätes mit der Hubvorrichtung sicherstellen, dass keine Personen sich im Umkreis der Maschine von mindestens 10 m befinden.

GEFAHR:



**Beim Freilegen des Rotors diesen niemals in die Gegenrichtung bewegen.
Gefahr durch Auswurf von Material.**

3.2.5 - SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR DAS HYDRAULIKSYSTEM

- Stoppen Sie die Maschine unverzüglich, wenn eine Leckage vorliegt.
- Regelmäßig die Schläuche überprüfen und im Fall eines Verschleißes die Firma McConnel kontaktieren.
- Vor Arbeitsbeginn den Mähkopf (oder eine andere Ausrüstung) am Boden aufsetzen und den Motor abstellen.
- Öle und Fette müssen gemäß den Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.

VORSICHT:

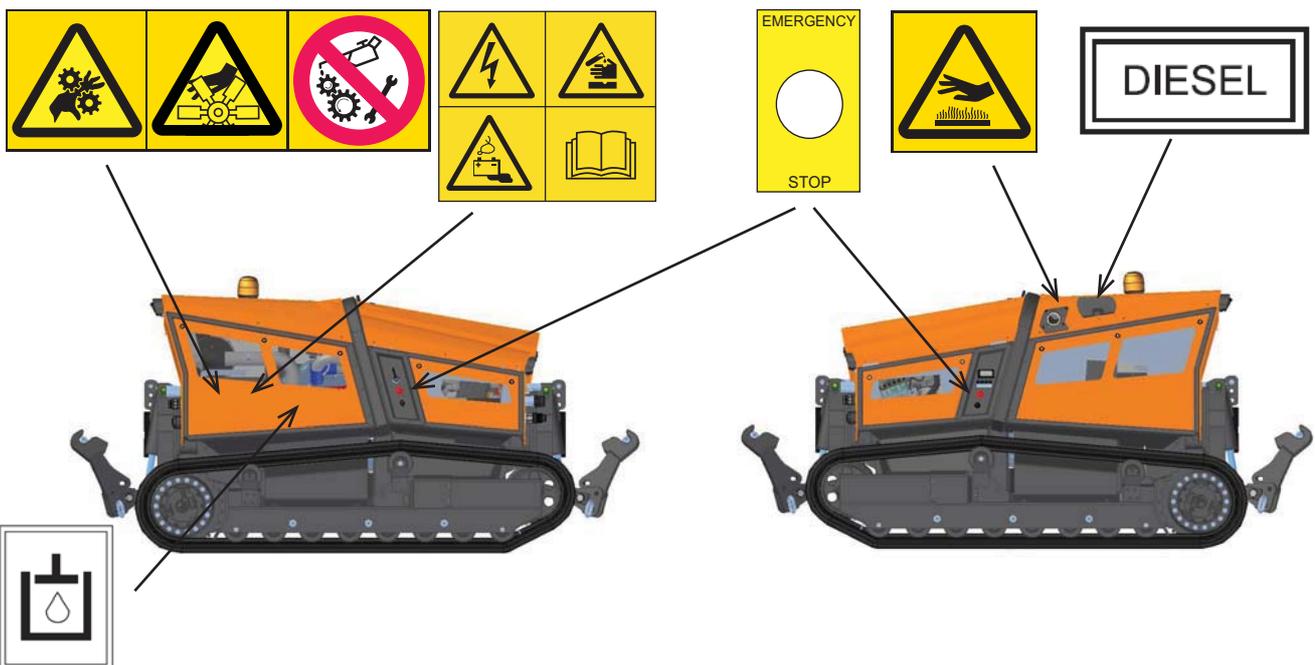
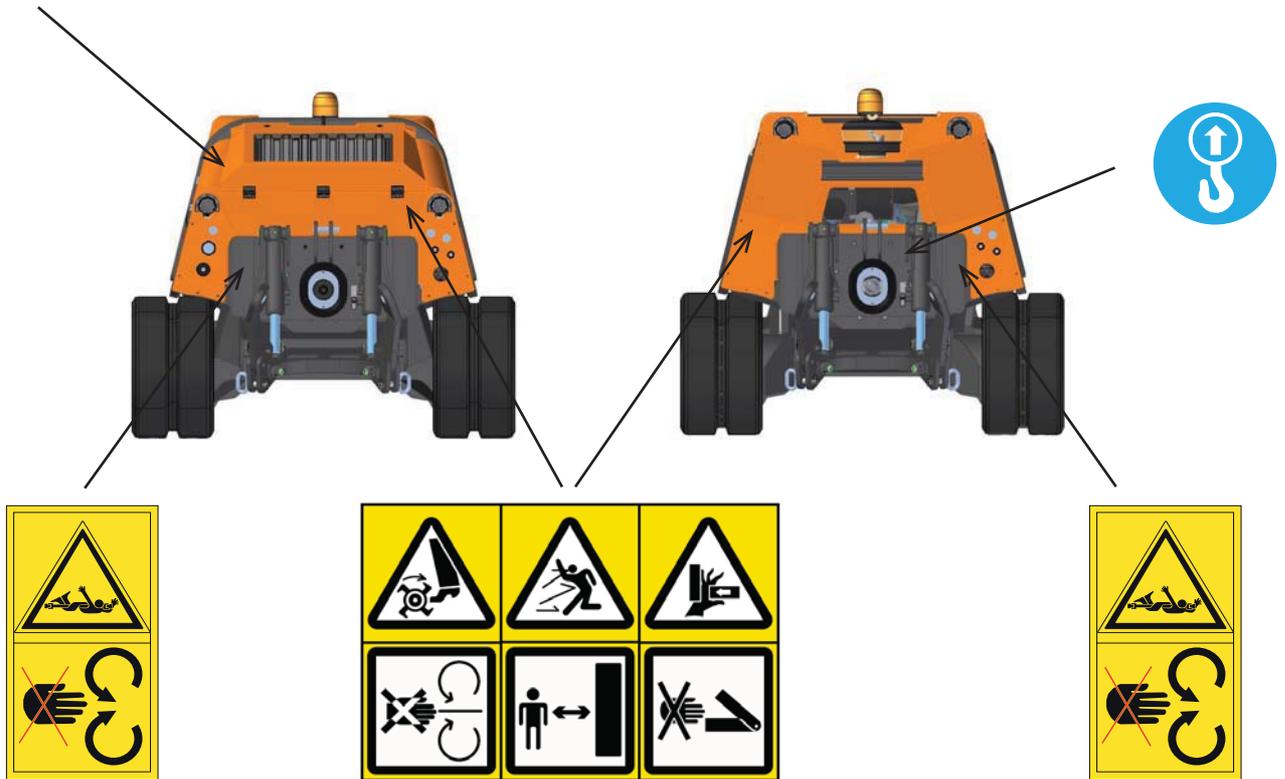
**In keinem Fall mit bloßen Händen oder anderen Körperteilen nach dem Leck suchen, sondern nur mithilfe von Papier oder Lappen. Immer undurchlässige Handschuhe und eine Schutzbrille tragen.
Vor dem Eingriff warten, bis das Öl abgekühlt ist.**

Den Öldruck vor der Abtrennung der Schläuche oder bei der Wartung der Anlage ablassen. Das unter starkem Druck stehende Öl kann in die Haut eindringen und dabei ernsthafte Infektionen verursachen.

**In diesem Fall muss unverzüglich ein Arzt aufgesucht werden.
Diese Arbeiten müssen von autorisiertem Personal durchgeführt werden.**

- McCONNEL ROBOPOWER -

3.2.6 - ANORDNUNG DER SICHERHEITSSCHILDER



3.2.7 - AUFKLEBERBESCHREIBUNG

VORSICHT:

Sicherstellen, dass sich die Sicherheits-Aufkleber in gutem Zustand befinden. Falls die Sicherheitspiktogramme beschädigt sind, müssen sie durch andere originale Piktogramme ausgetauscht und an der im Handbuch angegebenen Position angebracht werden. Sicherstellen, dass die Sicherheitspiktogramme gut lesbar sind.
Die Piktogramme mit einem mit Wasser und Seife angefeuchteten Tuch reinigen.

a

Gefahr durch sich drehende Werkzeuge. Nicht mit den Händen oder Füßen in den Aktionsradius der Werkzeuge kommen.
Gefahr durch Herausschleudern von Gegenständen: Möglicher Austritt und Wurf von Steinen oder anderen Körpern hin. Es ist Pflicht, sich vom Aktionsradius der Maschine zu entfernen.
Quetsch- oder Abtrenngefahr: die Glieder nicht in die beweglichen Teile der Maschine einführen,
die mit diesem Schild gekennzeichnet sind.



b

Gefahr durch sich drehende Werkzeuge. Der Kontakt mit sich drehenden Teilen kann schwerwiegende Unfälle verursachen. Keine Arbeitskleidung mit Gürteln, Laschen oder Teilen, die sich verhaken können, verwenden.



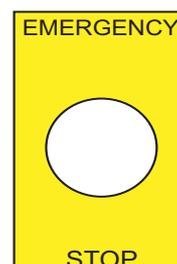
c

Lasthaken



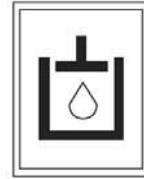
d

Nothaltknopf



- McCONNEL ROBOPOWER -

e
Hydrauliköltank



f
Kraftstofftank



g
Gefahr durch sich bewegende Teile: gibt das Vorhandensein von sich bewegenden mechanischen Teilen an. Schmierung verboten: gibt an, dass es strengstens verboten ist, sich bewegende Teile zu schmieren und zwingt dazu, den Motor abzustellen.



h
Gefahr durch heiße und sich bewegende Teile: gibt das Vorhandensein von heißen Teilen, wie Auspuffkopf oder Gehäuse, an. Die Bereiche um dieses Schild nicht berühren.



VERBRENNUNGSGEFAHR

i
Gefahren im Zusammenhang mit der Batterie. Die Batterie von Flammen, angezündeten Streichhölzern und Funken fernhalten. Batteriegase sind explosiv. Niemals den Ladezustand einer Batterie kontrollieren, indem die beiden Pole mit einem Metallobjekt verbunden werden. Einen Säure- oder Spannungsmesser verwenden. Niemals eine gefrorene Batterie laden; Explosionsgefahr! Zuerst die Batterie in einem 18° C warmen Ort aufbewahren und auf 16°C erwärmen lassen.



i
Persönliche Schutzausrüstung:
Jeder Bediener und jedes zuständige Personal muss über eine geeignete PSA verfügen.



3.3 - ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

3.3.1 - PFLEGE UND WARTUNG

Die Ursache vieler Schäden und Unfälle ist die fehlerhafte oder fehlende Wartung:

- Fehlen von Öl, Fett und Frostschutz
- mangelnde Reinigung
- Notstopp, Funktionsstopp nicht täglich überprüft
- Verschleiß des Hydrauliksystems (beschädigte Schläuche, lose Befestigungen, usw.)

Die Wartungsarbeiten müssen aus Sicherheitsgründen sorgfältig durchgeführt werden.

Die Reparaturarbeiten nie hinauszögern.

Die Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem oder autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Immer die folgenden Sicherheitsvorschriften beachten, auch wenn man alle Steuerelemente perfekt beherrscht.

- Die Fahrgeschwindigkeit den Straßenverhältnissen anpassen.
- Vor Beginn der Tätigkeit immer kontrollieren, ob die Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren.
- Sicherstellen, dass die Not-Aus-Vorrichtungen (auf der Funksteuerung und dem Sicherungskasten) funktionstüchtig sind.
- Ständig sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich der Maschine (mehr als 50 m) befinden. Diese Personen mit der Hupe oder durch Zurufe warnen und die Arbeit unterbrechen, wenn sie den Gefahrenbereich nicht verlassen.
- Personen dürfen nicht auf die Maschine steigen.
- Die Maschine nicht zum Anheben von Personen verwenden.
- Niemals den Fahrerplatz verlassen, wenn sich die Maschine in Betrieb befindet.
- **ACHTUNG:** Wegen der Vibrationen sind alle Schraubanschlüsse regelmäßig zu überprüfen. Diese Prüfung sollte zum ersten Mal nach 8 Betriebsstunden durchgeführt werden. Sicherstellen, dass die Mähbalken befestigt und die Schrauben fest angezogen sind.
- Wenn der Messerrotor aus irgendeinem Grund zu vibrieren beginnt, die Maschine sofort anhalten und die Auswuchtung wiederherstellen. Die Firma McConnell lehnt jegliche Haftung für eventuelle Schäden an Personen oder Sachen ab, die durch die Nachlässigkeit des Bedieners verursacht wurden.
- Nach dem Gebrauch muss die Maschine gereinigt werden. Für die Reinigung kein Benzin oder ähnliche lösungsmittelhaltige Produkte verwenden. **Es ist verboten, die elektronischen Teile mit Hochdruckwasser zu reinigen.**
- Während der Arbeit, insbesondere bei Wind, muss der Benutzer seine Position sorgfältig auswählen, so dass er Abgasen, Staub oder Grasschnitt nicht ausgesetzt wird.
- Das Arbeitsgerät nicht verwenden, wenn Sie es nicht gut sehen können (hinter Erhöhungen, Gebäudeecken, hohem Gras, usw.).

3.3.2 - SICHERHEIT WÄHREND DES BETANKENS UND NACHFÜLLENS

Kraftstoff, Öl und einige Frostschutzmittel sind leicht entzündlich.

Offene Flammen von entzündbaren Flüssigkeiten fernhalten.

Den Motor abstellen und während des Tankens nicht rauchen.

Nur bei abgestelltem Motor und in gut belüfteten Bereichen tanken.

Nicht autorisierte Personen dürfen sich nicht nähern.

Während des Tankens, die Zapfpistole oder den Benzinkanister festhalten und in der Tanköffnung bis zum Ende des Tankens eingeführt lassen, um Funken durch statische Elektrizität zu vermeiden.

Nach Beenden des Tankvorgangs die Tankdeckel möglich.

Den Tank nicht bis zum Rand füllen, sondern Platz für die Ausdehnung des Kraftstoffs lassen.

Eventuell übergelaufenen Kraftstoff sofort wegwischen.



3.3.3 - FEUERLÖSCHER UND ERSTE HILFE

Sich auf Notfälle vorbereiten.

Bereit sein, einen Brand zu löschen.

Einen Feuerlöscher und einen Verbandskasten immer griffbereit haben.

Neben dem Telefon sämtliche Notfallnummern anbringen:
Ärzte, Rettungswagen, Krankenhaus und Feuerwehr.

VORSICHT:

Die Ausrüstung des Feuerlöschers und des Erste-Hilfe-Sets liegen im Verantwortungsbereich des Maschineneigentümers.

3.4 - WARTUNGSVORSCHRIFTEN

3.4.1 - WARNSCHILDER

Vor Beginn der Wartungsarbeiten, die Maschine auf einem kompakten und ebenen Boden positionieren, die Arbeitsgeräte auf den Boden legen und den Motor abstellen. Wenn bei der Durchführung von Wartungsarbeiten der Motor gestartet und die Steuerhebel betätigt werden, kann das zu ernsthaften Schäden oder dem Tod führen. Um diese Gefahren zu vermeiden, müssen vor der Ausführung von an die Maschine angebracht werden; Warnzeichen dürfen auch rund um die Maschine angebracht werden. Sie diese Schilder auch an der Außenseite der Maschine, vor der Maschine eingesetzt wird, entsprechen.



3.4.2 - AUSTRÜSTUNG

Verwenden Sie immer nur vom Hersteller empfohlene Ausrüstungen, um Personenschaden zu vermeiden. Keine verschlissenen, beschädigten, minderwertigen oder unvorgesehenen Werkzeuge verwenden.

ACHTUNG!



Durch nicht zugelassene oder ohne Genehmigung modifizierte Ausrüstung erlischt die Haftung der Hersteller für verursachte Schäden.
Niemals Lasten über Personen anheben. Die Lasten während des Transports auf Bodenhöhe halten.

Die Arbeitsgeräte, die an der Drei-Punkte-Kupplung angeschlossen sind, benötigen mehr Platz in der Kurve. Stellen Sie immer sicher, dass ausreichend Platz während der Manöver zur Verfügung steht.

Nur geeignete (und demnach von McConnel vorgegebene) Arbeitsgeräte verwenden. Immer das Bedienungshandbuch der einzusetzenden Arbeitsgeräte und die in ihm enthaltenen Sicherheitsvorschriften lesen. Niemals ein Teil eines Arbeitsgerätes entfernen oder abändern. Niemals einer Person erlauben, sich in dem Wirkungsbereich des Arbeitsgerätes aufzuhalten.

3.4.3 - PERSONAL

Die ordentliche Wartung, die in diesem Handbuch beschrieben wird, darf nur von zuständigem und geschultem Personal durchgeführt werden.

Für die Wartung oder Überholung von Maschinenteilen, die in diesem Handbuch nicht genau beschrieben werden, wenden Sie sich bitte an die Firma McConnel.

3.4.4 - ARBEITEN UNTER DER MASCHINE

Wenn Wartungsarbeiten unter der Maschine vorgenommen werden müssen, sich vergewissern, dass alle geeigneten Werkzeuge für die durchzuführende Arbeit zur Verfügung stehen. Die Maschine mit den spezifischen Haken auf dem Fahrgestell mit geeigneten Seilen oder Ketten anheben. Die Maschine waagrecht auf geeignete Böcke platzieren.

GEFAHR:



Sich niemals auf oder unter die Maschine begeben, wenn sie zwar angehoben, aber nicht unter Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen gestützt ist.

Sicherstellen, dass die verwendeten Seile, Ketten und Hebemittel für die Last geeignet sind.

3.4.5 - SAUBERHALTEN DER MASCHINE

- Alle entzündbaren Materialien (Gras und trockene Blätter) um das Auspuffrohr, den Motor, die Batterie und andere Stellen, wo sie in Kontakt mit Öl oder Kraftstoffen treten können, regelmäßig entfernen, um zu vermeiden, dass diese Feuer fangen.

- Nach dem Gebrauch muss die Maschine gereinigt werden. Für die Reinigung kein Benzin oder ähnliche lösungsmittelhaltige Produkte verwenden. **Es ist verboten, die elektronischen Teile mit Hochdruckwasser zu reinigen.**

3.4.6 - REGELMÄSSIGER AUSTAUSCH DER SICHERHEITSTEILE

Die folgenden Komponenten für den Brandschutz regelmäßig prüfen:

- Kraftstoffanlage: Einlass- und Ablassschläuche des Kraftstoffs;
- Hydrauliksystem: Einlassschläuche der Hydraulikpumpen;
- Hydrauliksystem: Leitungen vom Verteiler zu den Hydraulikzylindern.

Auch wenn sie in gutem Zustand zu sein scheinen, müssen diese Teile regelmäßig durch neue ausgetauscht werden. Mit der Zeit neigen diese Teile dazu, sich abzunutzen.

Die defekten Teile ersetzen oder reparieren, auch wenn die festgesetzte Frist noch nicht abgelaufen ist.

4 - TECHNISCHE DATEN

4.1 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

GESAMTGEWICHT

Gesamtgewicht (ohne Arbeitsgerät) kg. 4590

MOTOR

Marke	DEUTZ	Typ	TCD 2012 L4 TIER3A
Anz. Zylinder	4	Hub	4040 cc.
Leistung	103 Kw/138 Cv.	Höchstrehmoment	86 Nm@1800 U/Min.
Kühlung	Flüssigkeitskühlung	Luftfilter	trocken

ELEKTRISCHE ANLAGE

Betriebsspannung	12 VDC
Wechselstromgenerator	120 Amp.
Batterie	18 Ah

HYDRAULIKSYSTEM

Überführung:	2 Kolbenpumpen mit variablem Hubraum im geschlossenen Kreislauf Max Durchsatz 100 L/Min. @ 420 Bar
Vordere PTO:	Nr. 1 Kolbenpumpe mit variablem Hubraum im geschlossenen Kreislauf Max Durchsatz 180 L/Min. @ 350 Bar
Werkzeuge	Nr. 1 Zahnradpumpe, max Durchsatz 35 l/min @ 180 bar
Fan Drive	Nr. 1 Zahnradpumpe, max. Durchsatz 35 l/min @ 180 bar

TRANSPORTGESCHWINDIGKEIT

GANG	VORWÄRTSGANG		RÜCKWÄRTSGANG	
	1 (Langsam)	2 (Schnell)	1 (Langsam)	2 (Schnell)
Km/h @ 2200 rpm	4	10	4	10

- McCONNEL ROBOPOWER -

RAUPENKETTE

MODELL	GEWICHT
GUMMI 400	270 Kg.

FÜLLMENGEN

Fassungsvermögen Dieseltank	L 125
Fassungsvermögen Hydrauliköltank	L 75
Dieselmotoröl	L 15,5

- McCONNEL ROBOPOWER -

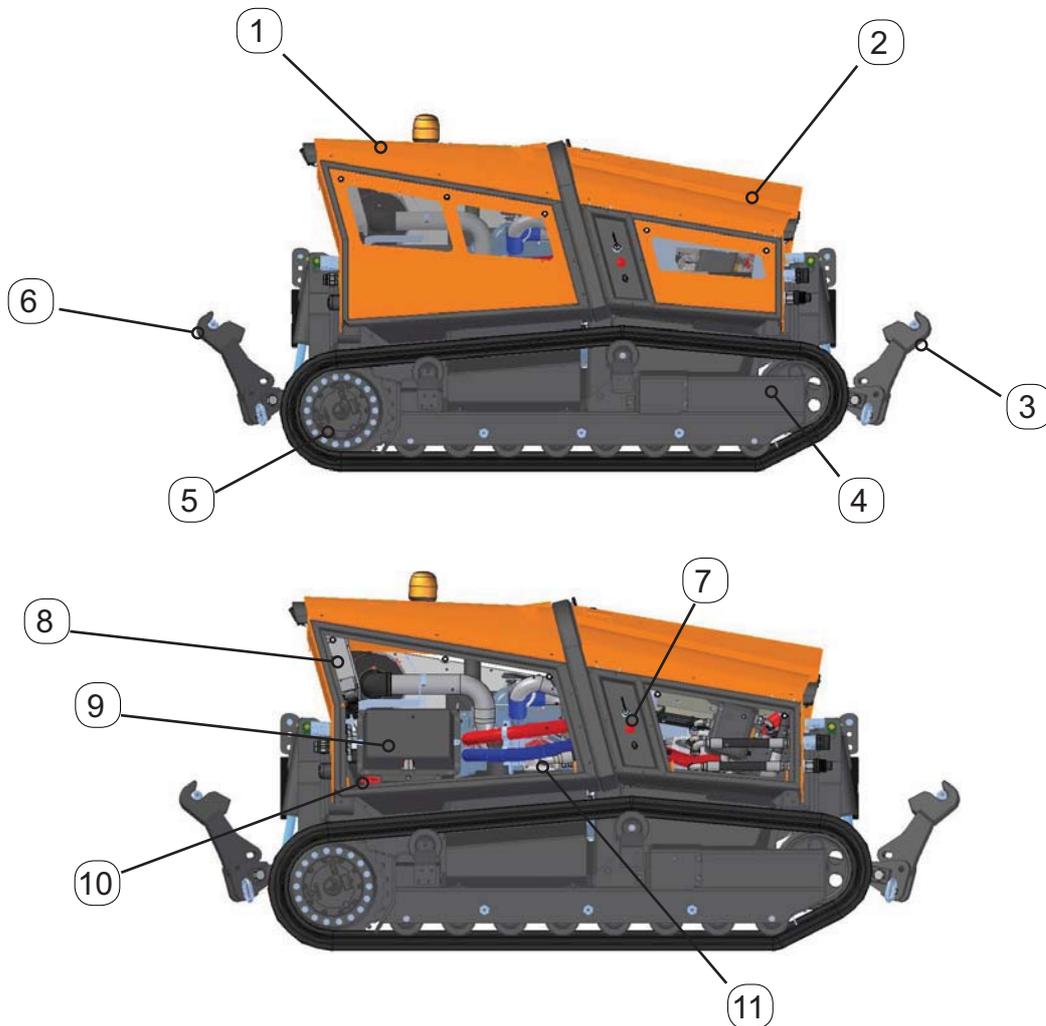
4.2 - STANDARD ABMESSUNGEN

4.2.1 - MASCHINE



- McCONNEL ROBOPOWER -

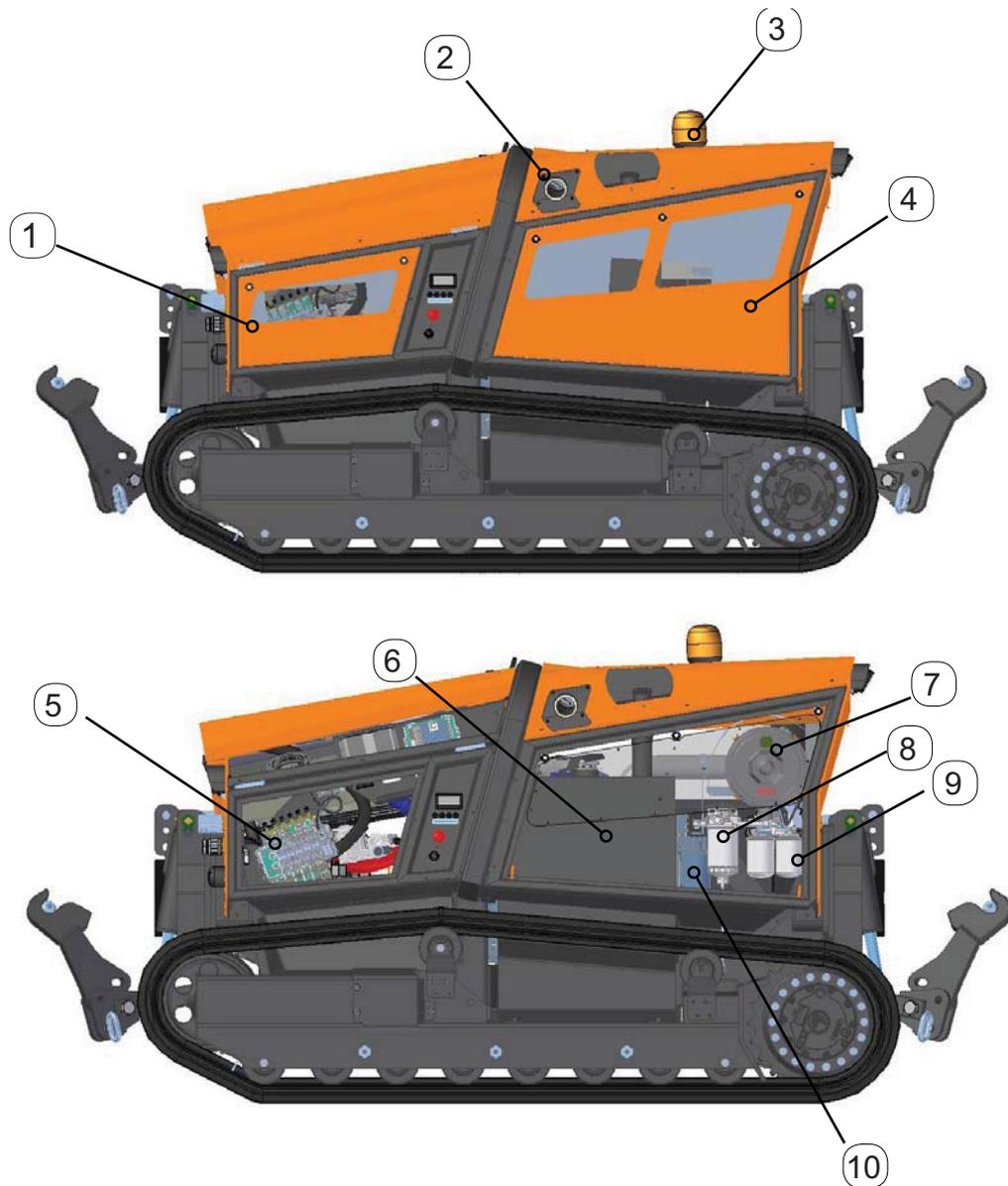
4.3 - NOMENKLATUR DER MASCHINE



Ansicht der rechten Seite

1. Motorgehäuse
2. Kühlergehäuse
3. Vordere Hebevorrichtung
4. Rechte Raupenkette
5. Hinteres Antriebsrad
6. Hintere Hebevorrichtung
7. Nothalt
8. Sicherungskasten
9. Batteriefach
10. Manueller Batterietrennschalter
11. Hydrauliköltank

- McCONNEL ROBOPOWER -



Ansicht der linken Seite

1. Seitenabdeckung vorne
2. Auspufftopf
3. Blinker
4. Seitenabdeckung hinten
5. Verteiler
6. Dieseltank
7. Motorluftfilter
8. Primärer Dieselfilter
9. Sekundärer Dieselfilter
10. Motorölfilter

5 - TERMINOLOGIE

5.1 - DEFINITION DER VERWENDETEN TERMINI

MASCHINENFÜHRER

Personal, das die Maschine verwendet, bewegt, die üblichen Kontrollen und die Reinigung durchführt. Diese Personen sollten keine Behinderung oder gesundheitlichen Probleme haben.

FACHPERSONAL ODER WARTUNGSTECHNIKER

Personal, das die ordentliche Wartung, den Ein-, Aus- und Wiedereinbau von einigen Maschinenteilen durchführt. Diese Personen sollten keine Behinderung oder gesundheitlichen Probleme haben.

AUTORISIERTES PERSONAL

Personal, das die außerordentliche Wartung und den Ein-, Aus- und Wiedereinbau von besonderen Maschinenteilen durchführt. Muss schriftlich von der Firma McConnel autorisiert sein. Diese Personen sollten keine Behinderung oder gesundheitlichen Probleme haben und entsprechend ausgebildet sein.

HELFER DES BEDIENERS

Mitarbeiter, der dem Bediener bei bestimmten Manövern der Maschine hilft (Manöver auf der Baustelle bei verminderter Sicht, Be- und Entladen des Transportmittels, Aktivierung der Handpumpe, usw.) und die Aktivitäten auf der Wanderbaustelle (Mähen auf öffentlichen Straßen) unterstützt. Er muss die hauptsächlichen Betriebssicherheitsvorschriften kennen.

AUTORISIERTE VERTRAGSWERKSTATT

Werkstatt mit qualifiziertem Personal, das die außerordentlichen Wartungsarbeiten, den Ein-, Aus- und Wiedereinbau von besonderen Maschinenteilen durchführt. Muss schriftlich von der Firma McConnel autorisiert sein.

Bitte beziehen Sie sich auf den Standard UNI EN 12100-1, EN 12100-2 für die Definition der anderen Termini, die in diesem Handbuch verwendet werden.

6 - VERWENDUNG DER MASCHINE

6.1 - VORABKONTROLLEN

Der Bediener muss sicherstellen, dass die Maschine mit Folgendem ausgestattet ist:

- Bedienungs- und Wartungsanleitung
- Prüfbuch (wenn erforderlich),
- Kfz-Haftpflichtversicherung (falls notwendig).

Im Fall des Weiterverkaufs muss der Kunde/Benutzer das Bedienungs- und Wartungshandbuch, sowie das Prüfbuch und den Fahrzeugschein (falls notwendig) an den Käufer übergeben.

Die Maschine ist mit zwei Schlüsselkopien (Einschalten, Kabine, Hauben, usw.) ausgestattet. Eine Kopie muss dem Bediener übergeben werden und die andere muss an einem sicheren Ort (nicht in der Maschine!) vom Baustellenleiter aufbewahrt werden, um den Bediener im Falle eines Unwohlseins zu helfen.

6.2 - KONTROLLEN VOR JEDEM ARBEITSTAG

6.2.1 - PRÜFUNG AUF ÖLLECKAGEN

Die Außenseite der Maschine (Verbindungsstellen, Rohre, hydraulische Komponenten, usw...) kontrollieren und auf das Austreten von Öl oder anderen Flüssigkeiten prüfen.

Überprüfen, dass die Gummischläuche der Maschine keine Schnitte, Bohrungen, Kratzer, Leckagen, usw. aufweisen.

VORSICHT:

In keinem Fall mit bloßen Händen oder anderen Körperteilen nach dem Leck suchen, sondern nur mithilfe von Papier oder Lappen.



Immer undurchlässige Handschuhe und eine Schutzbrille tragen.



—6.2.2 - ÖLFÜLLSTANDSPRÜFUNG

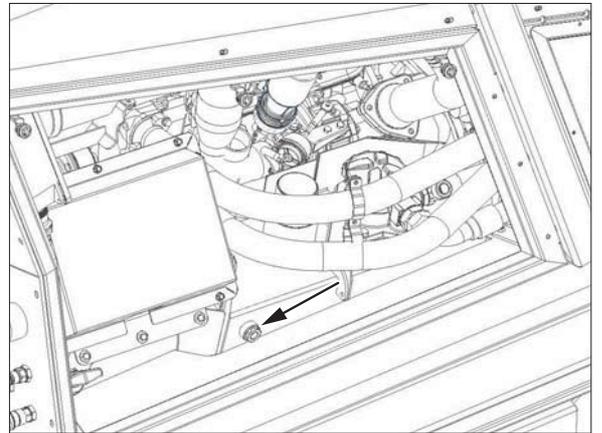
Überprüfen, dass der Motorölstand sich innerhalb der zugelassenen Grenzwerte liegt.

ACHTUNG! Eine Nichtkontrolle des Ölstands kann schwerwiegende Probleme zur Folge haben, wenn der Ölstand außerhalb der Grenzwerte liegt:

- Den Ölstand bei kaltem und nicht in Betrieb stehendem Motor überprüfen.
- Den Stand zwischen den zwei Kerben halten
- Vor dem Nachfüllen des Öls den Motor abschalten.



Sicherstellen, dass der Hydraulikölstand im Tank innerhalb der Grenzwerte liegt.



—6.2.3 - ÜBERPRÜFUNG DER CHROMTEILE

Sicherstellen, dass die verchromten Teile der Maschine (Zylinder) nicht zerkratzt oder beschädigt sind. Im Falle von Beschädigungen, diese Teile auswechseln.

—6.2.4 - ÜBERPRÜFUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Sicherstellen, dass die Sicherheitsvorrichtungen der Maschine funktionstüchtig sind, vor allem: Notaus-Tasten auf der Maschine und Halteknopf der Funksteuerung.

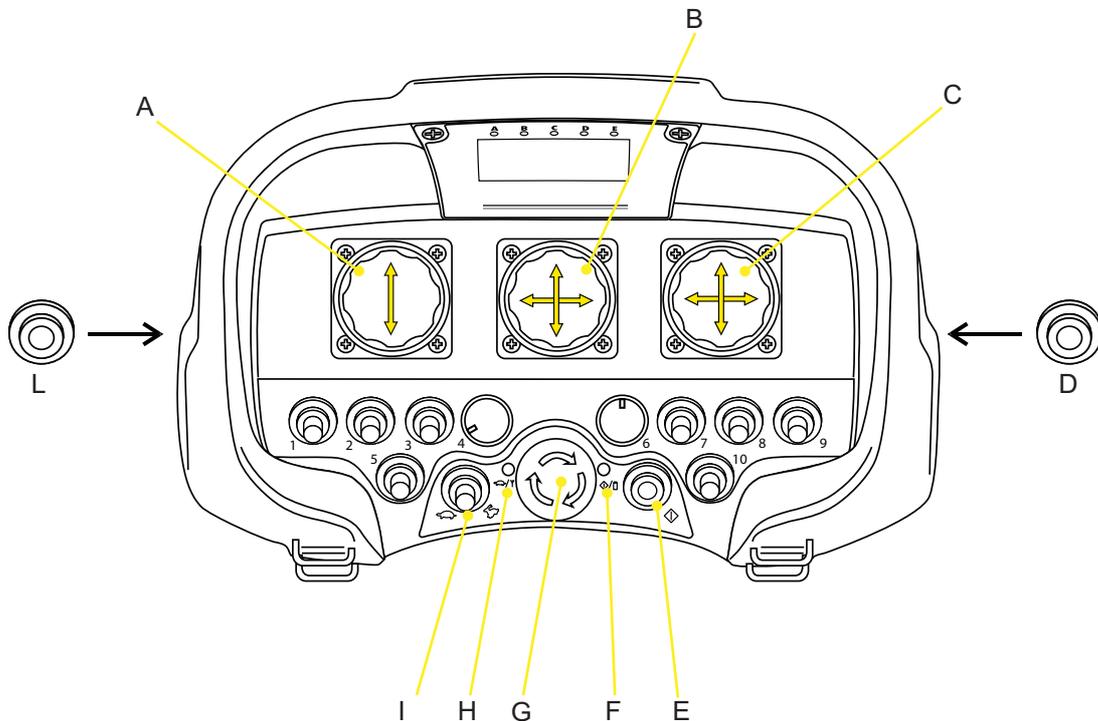
Sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen der Arbeitsgeräte unversehrt sind (siehe das beigefügte Handbuch der Arbeitsgeräte).

ACHTUNG!



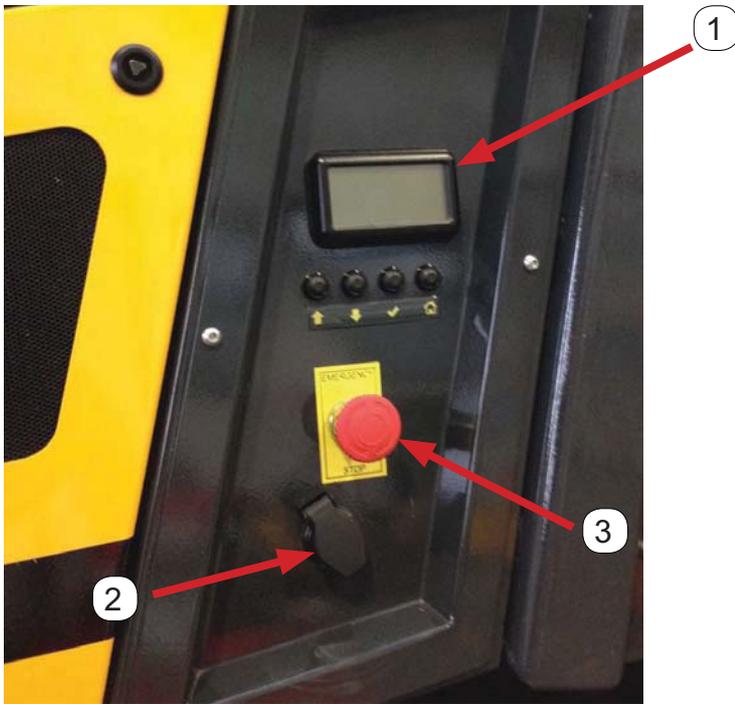
Im Falle einer Störung oder eines Defekts von einem oder mehreren Teilen, die oben genannt wurden, die Maschine nicht verwenden, sich an das autorisierte Personal wenden und über das festgestellte Problem berichten.

6.3 - BESCHREIBUNG DER FUNKSTEUERUNG



- A. Linker Joystick: Raupketten-Antrieb für Fahrbewegung (vorwärts/rückwärts)
 - B. Zentraler Joystick: Antrieb der vorderen/hinteren hydraulischen Zapfwellen
 - C. Rechter Joystick: Raupketten-Antrieb für Lenkung (rechts/links), Antrieb vordere/hintere Hebevorrichtung (anheben/senken)
 - D. Austauschsteuerung
 - E. Taste für Verbindung von Radio/Empfangsgerät / Hupe
 - F. Kontrolllampe für Ladezustand der Batterie
 - G. Notaus-Pilztaste
 - H. Kontrolllampe für Gang eingelegt
 - H. Auswahl Fahrgang
 - L. Reversibler Lüfter
-
1. Taste Schwimmende Hebevorrichtungen
 2. Taste Antrieb vordere Zapfwelle
 3. Drehzahlerhöhung vordere Zapfwelle
 4. Potenziometer für die Kontrolle der Fahrtgeschwindigkeit
 5. Start-/Stopp-Taste Dieselmotor
 6. BIOS: Kontrolle der Lenkkorrektur
 7. Taste Antrieb hintere Zapfwelle
 8. Umkehrung der Fahrsteuerung
 9. Zubehör
 10. Taste für Drehzahlerhöhung Dieselmotor

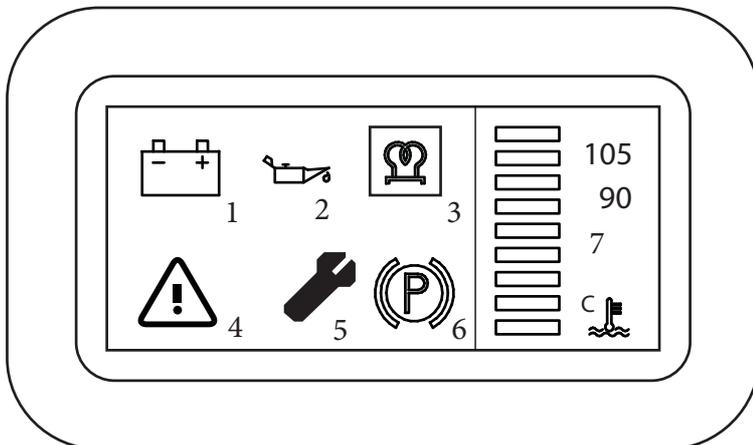
6.3.1 - BEDIENTAFEL



Bedientafel

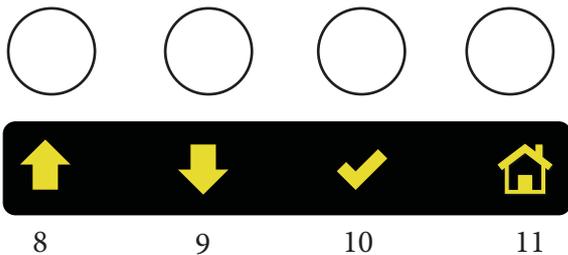
1. Display
2. Zündschloss
3. Nothalt

LCD-Display - CANBUS



1. Wechselstromgenerator
2. Niedriger Motoröldruck
3. Vorwärmen der Zündkerzen (Zubehör)
4. Motorabschaltung
5. Wartung
6. Feststellbremse
7. Wassertemperatur

8. Bild hoch
9. Bild runter
10. Bestätigungstaste
11. Home-Taste (Anfangsseite)



6.4 - VORGÄNGE

ACHTUNG!



Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss man die Informationen in der Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, und die Sicherheitshinweise beachtet haben. Die professionellen Mitarbeiter müssen ausgebildet und geschult werden. Vor der Inbetriebnahme, sich mit der Steuerung vertraut machen.

GEFAHR:



Es ist **VERBOTEN**, Drogen oder Alkohol unmittelbar vor oder während der Verwendung der Maschine und der Werkzeuge zu konsumieren. Der Konsum von Drogen und Alkohol oder ein nicht optimaler körperlicher oder geistiger Zustand beeinträchtigen die Aufmerksamkeit und die Koordination und daher die Fähigkeit, die Arbeitsgeräte sicher zu verwenden. Vor der Verwendung der Maschine oder des Arbeitsgerätes muss der Benutzer, der üblicherweise Medikamente einnimmt, einen Arzt über alle Nebenwirkungen des Medikaments befragen, da diese den sicheren Gebrauch der Arbeitsgeräte evtl. beeinträchtigen. Die Maschine **NICHT** von einer Person bedienen lassen, deren Aufmerksamkeit oder Koordination beeinträchtigt ist. Das Arbeiten unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol könnte schwere Verletzungen oder den Tod des Bedieners oder anderer Personen verursachen.

6.4.1 - INBETRIEBSETZUNG DES DIESELMOTORS

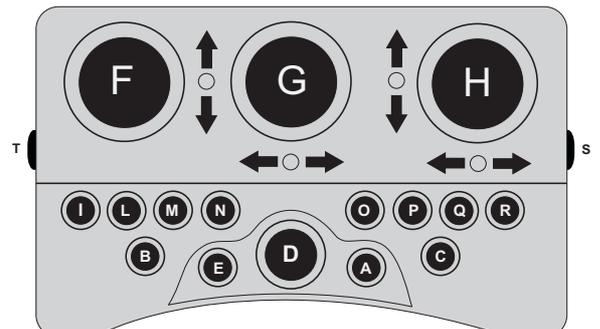
- Die Sicherheitsvorschriften befolgen.
- Die Maschine nur im Freien starten, beim Start in geschlossenen Bereichen besteht Vergiftungsgefahr.
- Die Tankfüllung kontrollieren und wenn nötig, tanken.
- Die Notaus-Taste durch Drehen des Pilzknopfes im Uhrzeigersinn deaktivieren
- Den Zündschlüssel nach rechts drehen, um den Motor zu starten. Einige Sekunden für die Kontrolle der aktiven Funktionen warten, dann mit dem Einschalten mittels Schlüssel oder Funksteuerung fortfahren.



ACHTUNG!

Wenn der Motor mit dem Schlüssel eingeschaltet wird, kann die Funksteuerung nicht mehr angeschlossen werden!

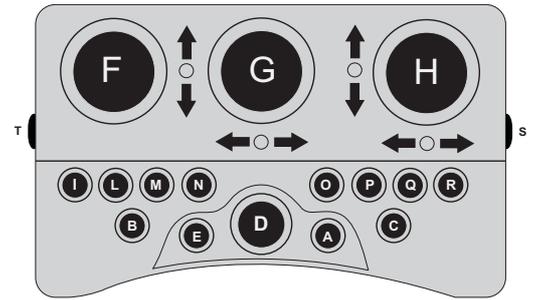
- Durch Drehen der Notaus-Taste (D) im Uhrzeigersinn aktivieren.



- McCONNEL ROBOPOWER -

- Die Verbindung zwischen der Funksteuerung und dem Empfänger durch Drücken der Taste (A) aktivieren. Ein akustisches Signal (Hupe) zur Bestätigung der Verbindung ist zu hören.
- Die der Motorzündung entsprechende Taste (B) drücken und der Motor schaltet sich ein.
- Die Drehzahl des Motors durch Betätigen der Taste (C) erhöhen/vermindern.

Zum Abschalten des Motors muss die Drehzahl des Motors reduziert und dieser mindestens 30 Sekunden lang in diesem Zustand belassen werden, bevor das Abschalten durch Drücken der Taste (B) erfolgt.



ACHTUNG!

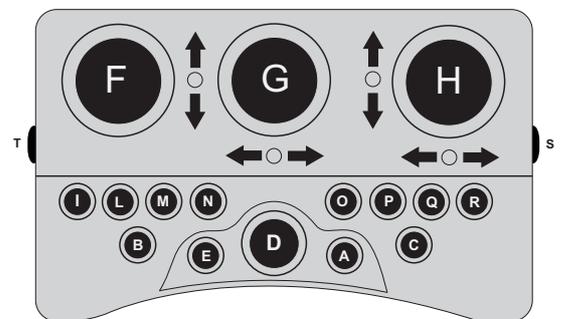


Der Anlasser darf für max. 30 Sekunden ohne Unterbrechungen betätigt werden. Zu lange erfolglose Startversuche können den Anlasser beschädigen.
Verbrannte Anlasser werden nicht von der Garantie gedeckt.

6.4.2 AUSWAHL LANGSAMER/SCHNELLER GANG

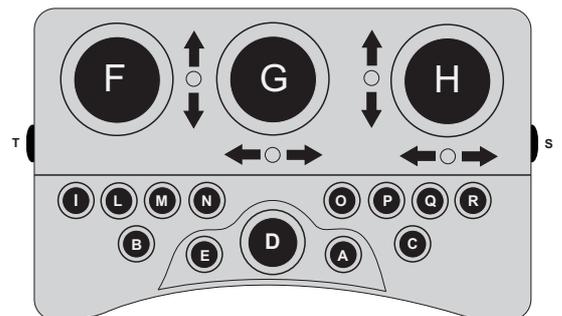
Durch Versetzen des Wahlschalters (E) nach rechts wird der schnelle Gang eingelegt, durch Versetzen nach links der langsame Gang.

ACHTUNG: Bei jedem Abschalten der Maschine wird der langsame Gang eingelegt.



6.4.3 - FORTBEWEGUNG DER MASCHINE

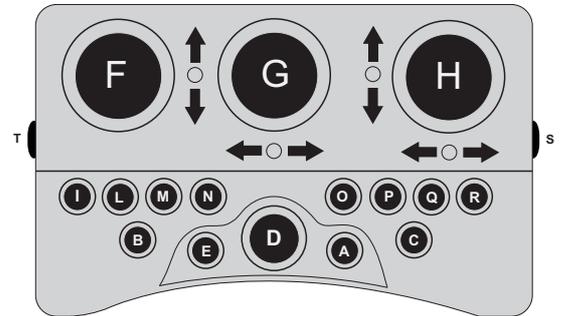
Um mit der Maschine nach vorne oder nach hinten zu fahren, den rechten Joystick (F) nach vorne oder hinten versetzen. Die Steuerung ist proportional, d.h. je mehr sich der Joystick bewegt, desto schneller bewegt sich die Maschine. Die erreichbare Höchstgeschwindigkeit hängt von der Position des Potenziometers (N) und vom gewählten Gang (E) ab.



6.4.4 - GESCHWINDIGKEITSPOTENZIOMETER

Das Potenziometer (N) bestimmt die maximale Fahrtgeschwindigkeit der Maschine von 0 bis 100 %.

Die verschiedenen Einstellungen des Potenziometers hängen von den unterschiedlichen Arbeitsbedingungen ab, die sich dem Bediener stellen können, und garantieren außerdem die maximale Kontrolle der Maschine.



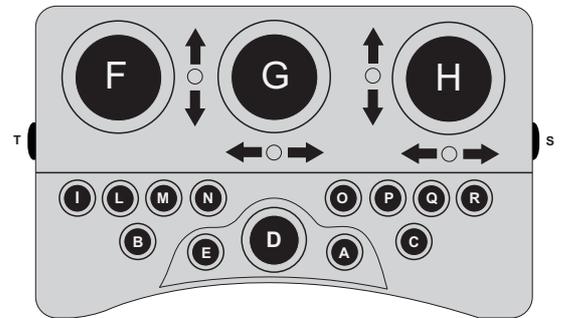
6.4.5 - STEUERUNG

Die Lenkung der Maschine wird von dem rechten Joystick (H) gesteuert. Den Joystick nach rechts oder links bewegen, um die Maschine zu steuern.

Wird er in Verbindung mit dem linken Joystick (F) verwendet, kann die Maschine um 180° (Gegendrehung) gedreht werden.

ACHTUNG!

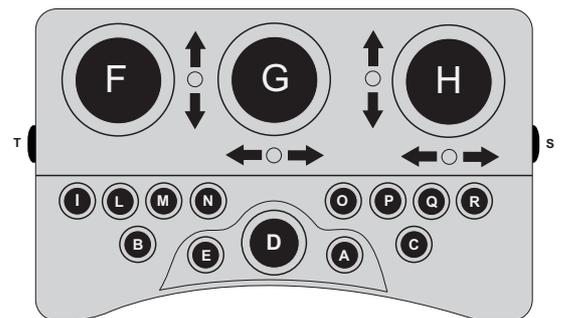
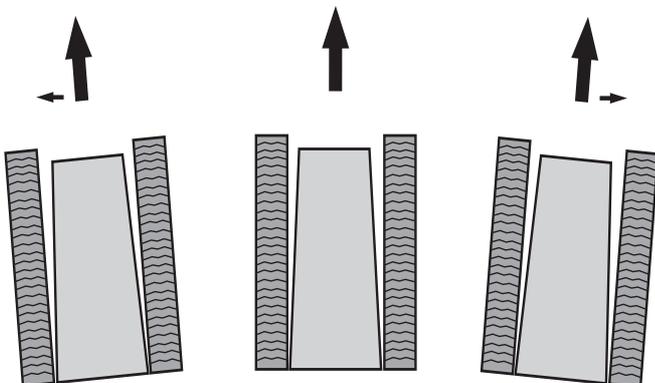
Diese Steuerung durchführen, wenn die Maschine auf einem ebenen Untergrund steht.



6.4.6 - RICHTUNGSKONTROLLE

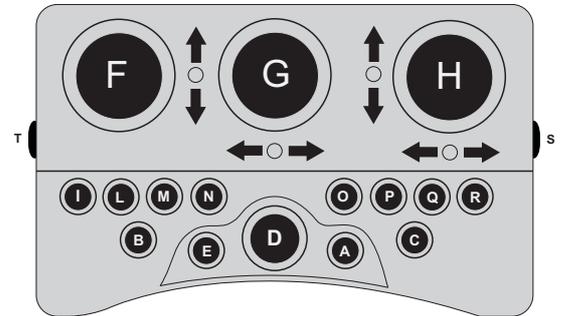
Mit dem Potenziometer (O) kann die Fahrtrichtung verbessert werden, wenn auf abschüssigen Geländen gearbeitet wird.

Das Potenziometer nach rechts oder links drehen, um die Bahn der Maschine zu korrigieren.



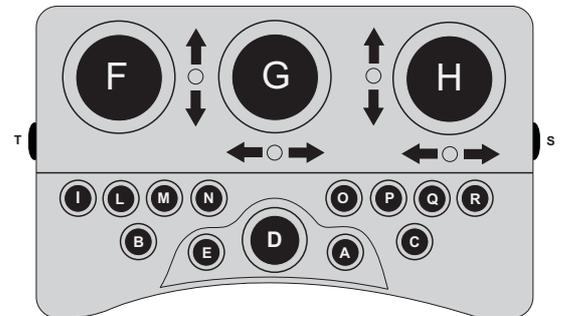
6.4.7 - UMKEHRUNG DER BEWEGUNGSSTEUERUNG

Ist der Schalter (Q) aktiviert, werden alle Funktionen des Joysticks (F) umgekehrt.



6.4.8 - VORDERE HEBEVORRICHTUNG

Der linke Joystick (H) ermöglicht es, die Höhe des an der Vorderseite angebrachten Arbeitsgerätes einzustellen (siehe Zugelassene Arbeitsgeräte). Den Joystick vorwärts bewegen, um das Arbeitsgerät zu senken. Den Joystick rückwärts bewegen, um das Arbeitsgerät anzuheben.



ACHTUNG:



Die Hebevorrichtung nur betätigen, wenn der Kopfrotor stillsteht.

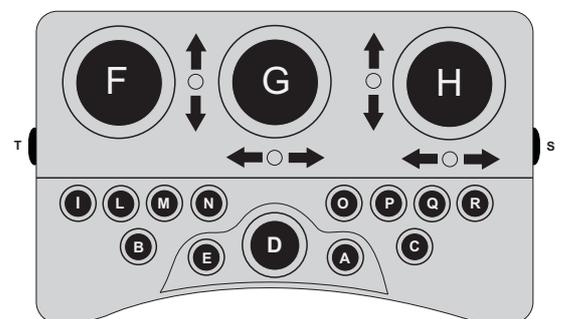
6.4.9 ANTRIEB DER HYDRAULISCHEN PTO AN DER VORDERSEITE

Die Inbetriebnahme der PTO wird von den Wahlschaltern (L) und (M) gesteuert. Die nachstehenden Anweisungen für die Inbetriebsetzung befolgen.

Die Drehrichtung zum Schneiden durch Versetzen des Schalters (L) auswählen. Nach oben, um die Rotation gegen den Uhrzeigersinn zu wählen; nach unten, für eine Rotation im Uhrzeigersinn.

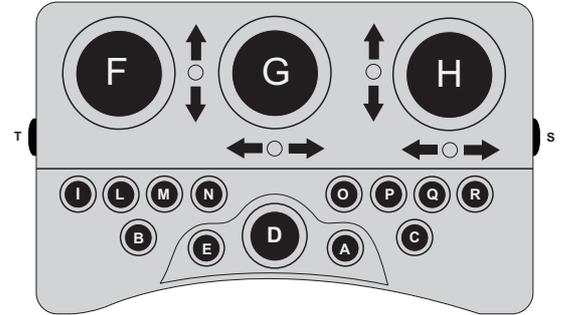
Zur Erhöhung der Drehzahl des Rotors muss der Wahlschalter (M) wiederholt nach oben versetzt werden.

Jetzt kann die Drehzahl des Dieselmotors durch Betätigung des Wahlschalters „C“ erhöht werden, bis die gewünschte Betriebsdrehzahl erreicht wird.



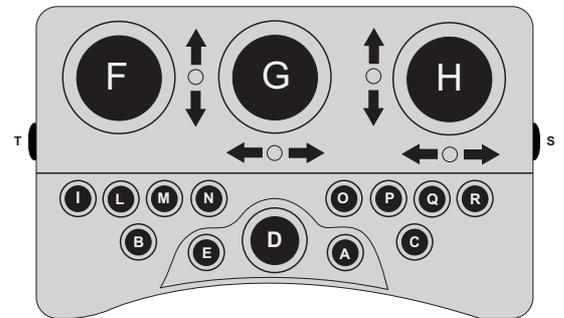
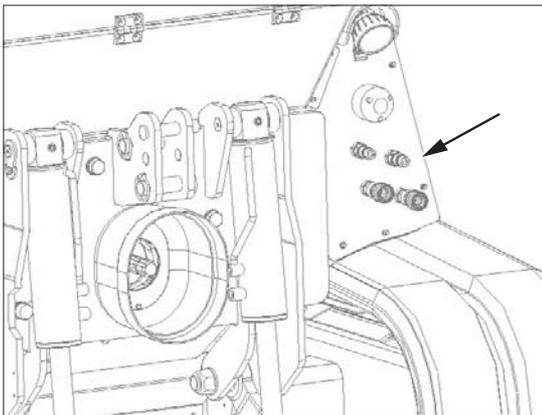
6.4.10 STOPP DER HYDRAULISCHEN PTO AN DER VORDERSEITE

Um die Rotation der vorderen PTO anzuhalten genügt es, den Wahlschalter (L) auf Position „0“ zu stellen.
Die Drehzahl des Dieselmotors durch Betätigung der Taste (C) senken.



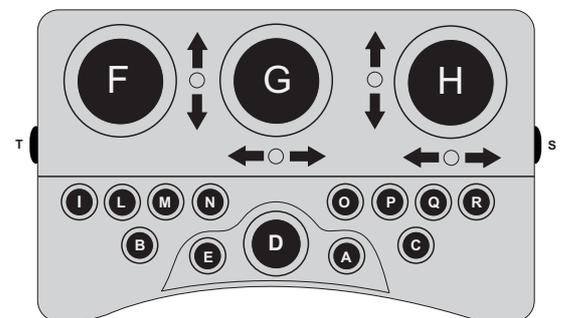
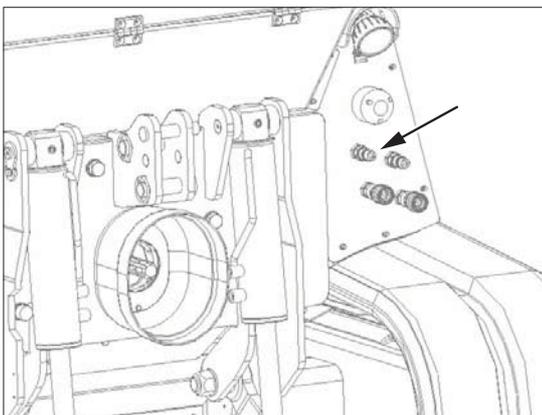
6.4.11 - AUSSTATTUNG (SCHNELLANSCHLÜSSE VORDERSEITE A-A1)

Die Maschine ist mit hydraulischen Hilfszapfwellen ausgestattet.
Zur Aktivierung der Funktion den Joystick (G) nach rechts oder links versetzen.



6.4.12 - AUSSTATTUNG (SCHNELLANSCHLÜSSE VORDERSEITE B-B1)

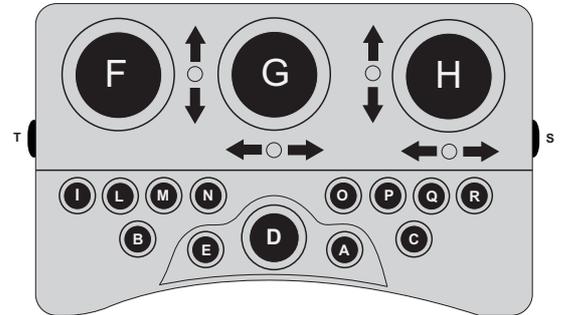
Die Maschine ist mit hydraulischen Hilfszapfwellen ausgestattet.
Zur Aktivierung der Funktion den Joystick (G) nach oben oder unten versetzen.



6.4.13 - AUSTAUSCHSTEUERUNG

Mit der Taste (S) kann ausgewählt werden, welche Hebevorrichtung in Betrieb gesetzt werden soll.

HINWEIS: Je nach ausgewählter Hebevorrichtung werden auch die entsprechenden Schnellanschlüsse aktiviert.



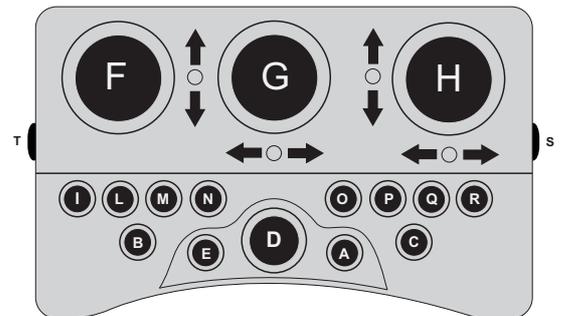
6.4.14 - HINTERE HEBEVORRICHTUNG

Der rechte Joystick (H) ermöglicht es, die Höhe des an der Rückseite angebrachten Arbeitsgerätes einzustellen (siehe Zugelassene Arbeitsgeräte). Den Joystick vorwärts bewegen, um das Arbeitsgerät zu senken. Den Joystick rückwärts bewegen, um das Arbeitsgerät anzuheben.

ACHTUNG:



Die Hebevorrichtung nur betätigen, wenn der Kopfrotor stillsteht.



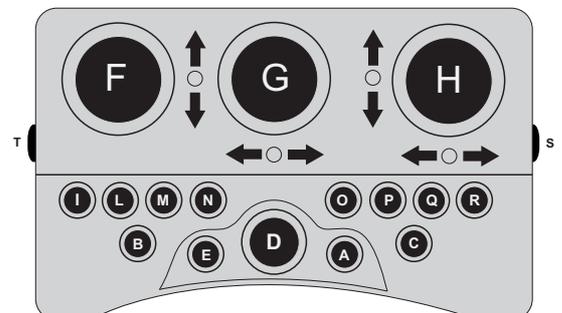
6.4.15 - ANTRIEB DER MECHANISCHEN PTO AN DER RÜCKSEITE

Die Inbetriebnahme der hinteren PTO wird von dem Wahlschalter (P) gesteuert. Die nachstehenden Anweisungen für die Inbetriebsetzung befolgen.

Den Wahlschalter (P) nach oben versetzen, um die Drehung der Antriebswelle gegen den Uhrzeigersinn zu aktivieren.

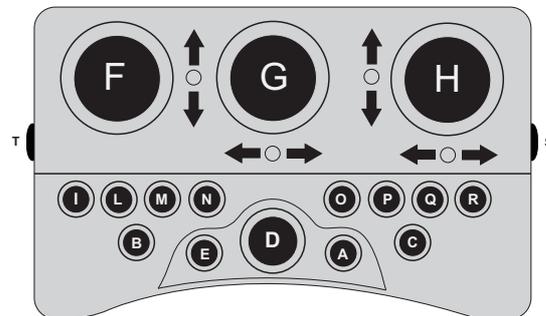
Jetzt kann die Drehzahl des Dieselmotors durch Betätigung des Wahlschalters „C“ erhöht werden, bis die gewünschte Betriebsdrehzahl erreicht wird.

1800 prm Diesel = 1000 prm PTO



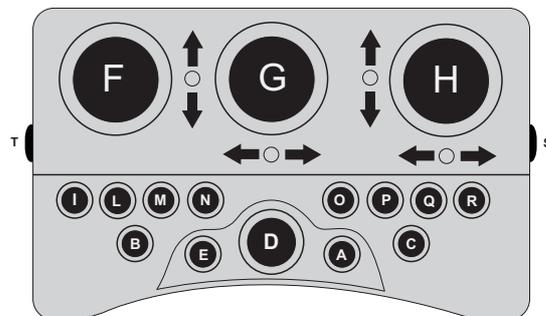
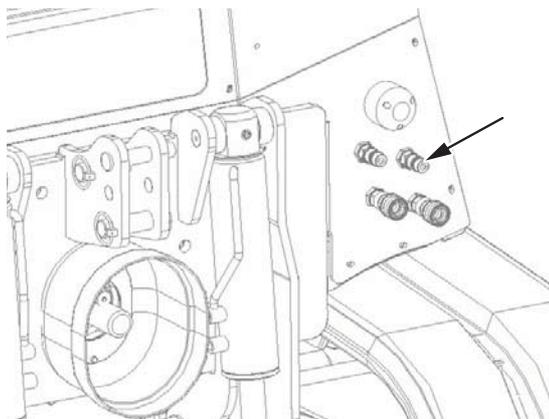
6.4.16 STOPP DER MECHANISCHEN PTO AN DER RÜCKSEITE

Um die Rotation der hinteren PTO anzuhalten genügt es, den Wahlschalter (P) auf Position „0“ zu stellen.
Die Drehzahl des Dieselmotors durch Betätigung der Taste (C) senken.



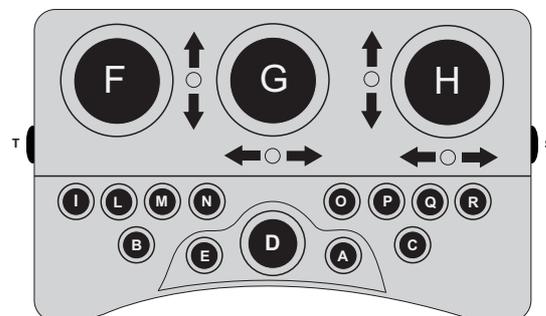
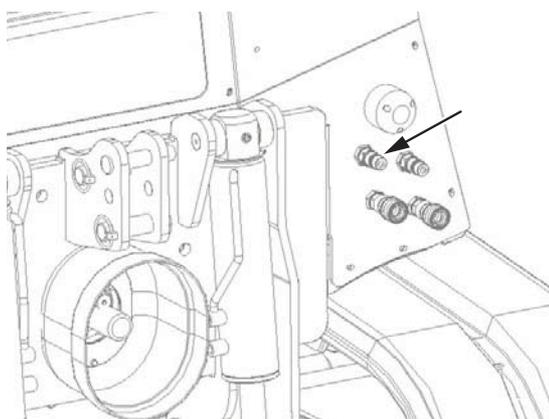
6.4.17 - AUSSTATTUNG (SCHNELLANSCHLÜSSE RÜCKSEITE C-C1)

Die Maschine ist an der Rückseite mit hydraulischen Hilfszapfwellen ausgestattet. Zur Aktivierung der Funktion den Joystick (G) nach rechts oder links versetzen.



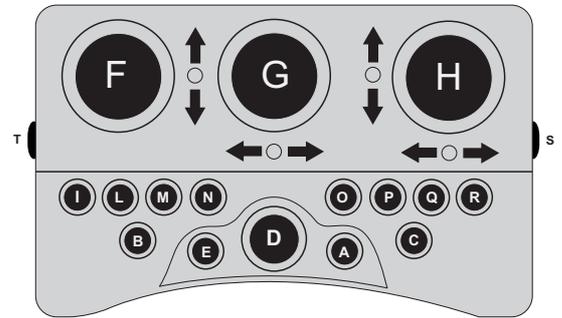
6.4.18 - AUSSTATTUNG (SCHNELLANSCHLÜSSE RÜCKSEITE D-D1)

Die Maschine ist an der Rückseite mit hydraulischen Hilfszapfwellen ausgestattet. Zur Aktivierung der Funktion den Joystick (G) nach oben oder unten versetzen.



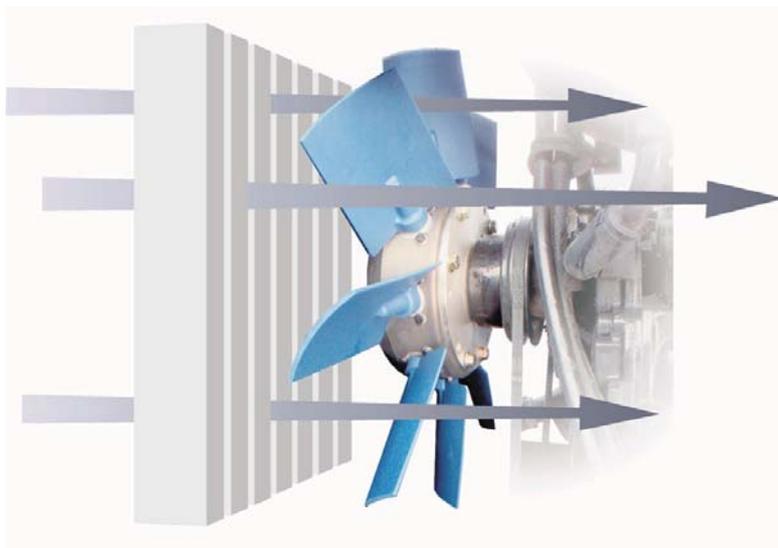
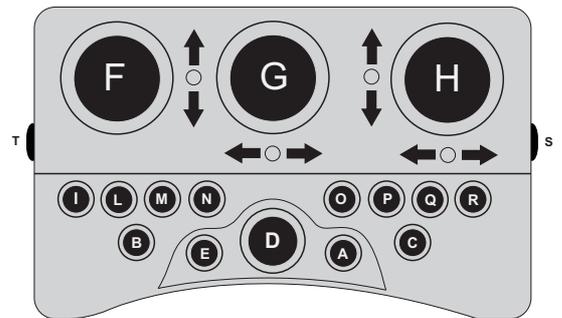
6.4.19 - SCHWIMMVERRICHTUNG VORDERE/HINTERE HEBEVORRICHTUNG

Beide Hebevorrichtungen sind in den Zylindern mit schwimmenden Vorrichtungen ausgestattet, um den Arbeitsgeräten, je nach Bodenbeschaffenheit, eine geeignete Position zu ermöglichen. Zur Aktivierung der schwimmenden Vorrichtung an der Vorderseite muss der Wahlschalter (I) nach oben versetzt werden. Zur Deaktivierung den Wahlschalter weiterhin nach oben versetzen. Zur Aktivierung der schwimmenden Vorrichtung an der Rückseite muss der Wahlschalter (I) nach unten versetzt werden. Zur Deaktivierung den Wahlschalter weiterhin nach unten versetzen.



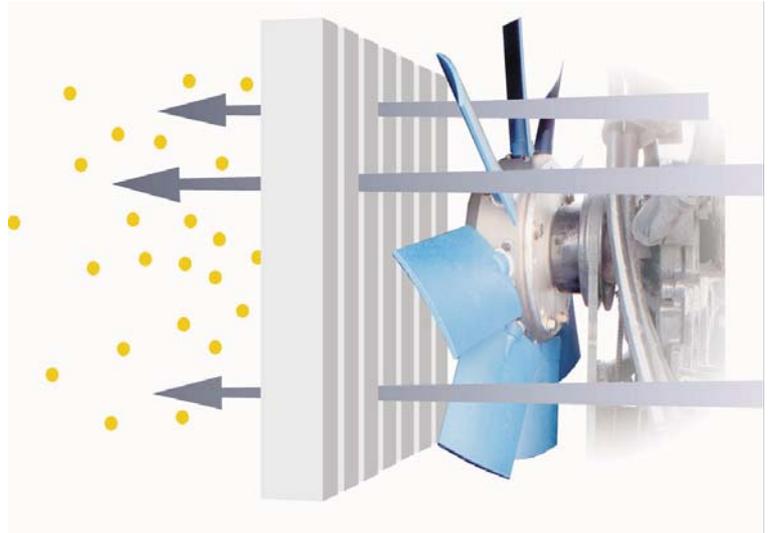
06.04.2020 - STEUERUNG UMKEHRLÜFTER

Die Maschine ist mit einem hydraulischen reversiblen Lüfter ausgestattet. Diese Funktion ermöglicht die Reinigung des Kühlers, indem eventuelle Schnittreste entfernt werden. Durch Drücken der Taste „T“ wird die Steuerung zur Umkehrung der Lüfterblätter aktiviert. Der Lüfter verringert automatisch die Drehzahl, um den Neigungswinkel der Lüfterblätter umzukehren. Nach etwa 30 Sekunden endet der Zyklus, um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.



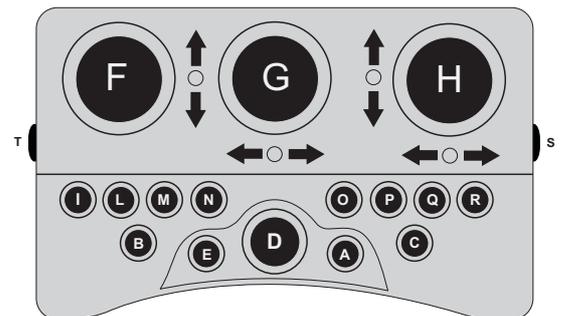
Umkehrlüfter in normaler Betriebsfunktion (ansaugen).

Umkehrlüfter während der Reinigungsfunktion des Kühlers (blasen).



06.04.2021 - ZUBEHÖR

Taste (R) Extra.

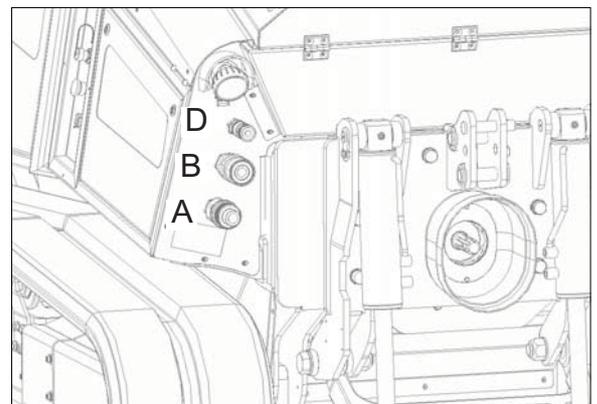


6.4.22 - VORDERE LEISTUNGSANSCHLÜSSE

Die Maschine ist für die Verwendung von Arbeitsgeräten, die mit einem hydraulischen Leistungsmotor (ohne Zapfwelle) ausgestattet sind, vorbereitet.

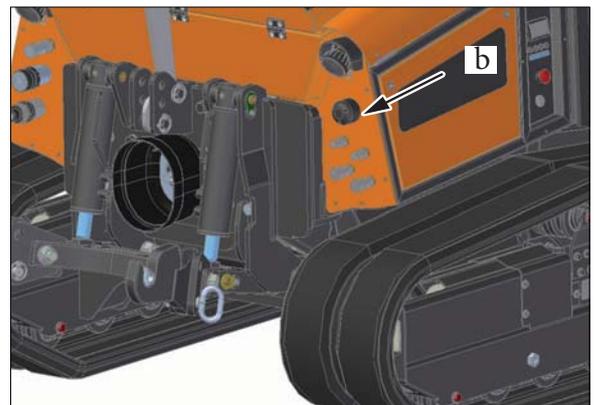
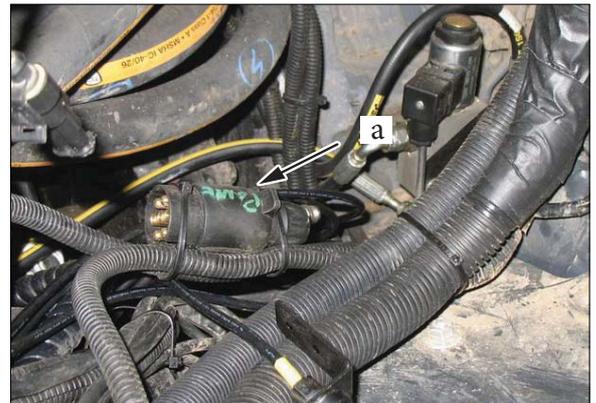
Zur Verwendung der Leistungsanschlüsse müssen die im Folgenden angeführten Anweisungen beachtet werden:

- das hydraulische Arbeitsgerät an die Hebevorrichtung koppeln.
- den Motor abschalten und alle Funktionen deaktivieren.
- die Schläuche mit den entsprechenden Anschlüssen verbinden
 - A und B = Leistungsausgang
 - D = Drainage



- den 7-poligen Stecker (a), der im Lieferumfang der Maschine enthalten ist, in die vordere elektrische Steckdose (b) stecken

- für die Inbetriebnahme der Leistungsanschlüsse müssen die im Kapitel 6.4.9 angeführten Anweisungen befolgt werden

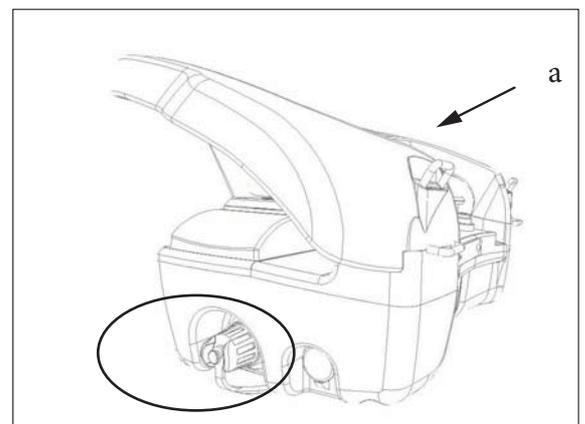


— 6.4.23 - AUSTAUSCH DER FERNSTEUERUNG (IMPRINTING) —

Im Sender ist die Adresse der Funksteuerung in der internen Platine des Empfanggätes gespeichert.

Der Austausch der Fernsteuerung (oder der Zentraleinheit) verlangt eine Aktualisierung dieses Codes, um wieder funktionieren zu können. Dieser Vorgang wird als „Imprinting“ bezeichnet und wie im Folgenden aufgelistet unter Verwendung des mit der Maschine mitgelieferten Kabels durchgeführt.

- 1) Die Batterie aus Fernsteuerung entfernen. Das serielle Kabel zwischen Fernsteuerung (a) und Zentraleinheit (b) anschließen.
- 2) Die Notaus-Taste (D) auf der Knopfschalttafel drücken und die Zentraleinheit ausschalten (Umschalter auf „OFF“ einstellen). Die Kontrollleuchten der Knopfschalttafel und der Zentraleinheit müssen ausgeschaltet sein.



- McCONNEL ROBOPOWER -

3) Die Zentraleinheit (durch Drehen des Zündschlüssels) einschalten und die Notaus-Taste der Knopfschalttafel freigeben.

4) Die Taste ON/SIGNAL (A) etwa 10 Sekunden lang gedrückt halten (die rote Kontrolllampe der Knopfschalttafel schaltet sich ein und es werden kurze akustische und wiederholte Signale ausgelöst, um anzuzeigen, dass die Programmierung im Gange ist, das Display in der Zentraleinheit zeigt der Reihenfolge nach „Po“ und „Id“ an).

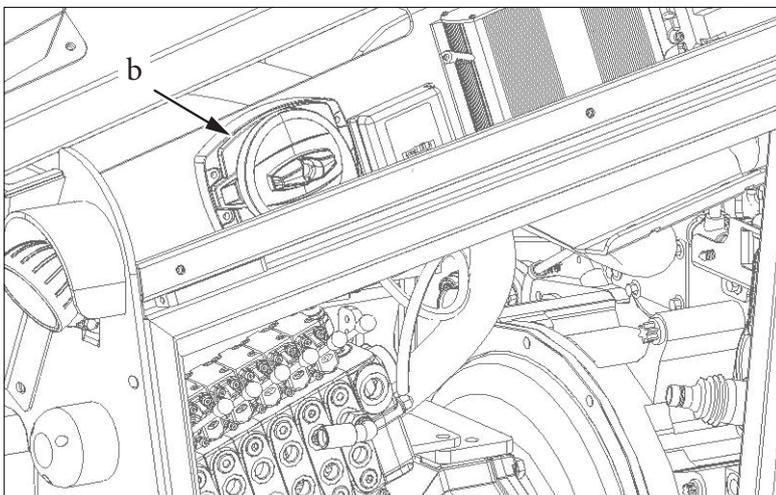
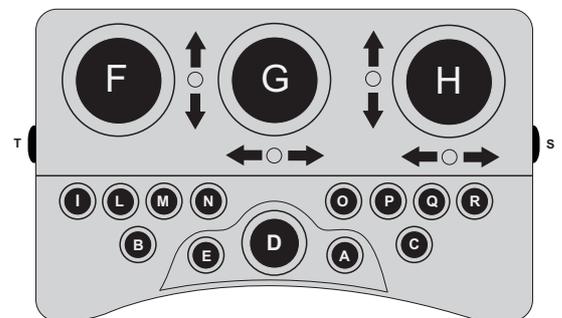
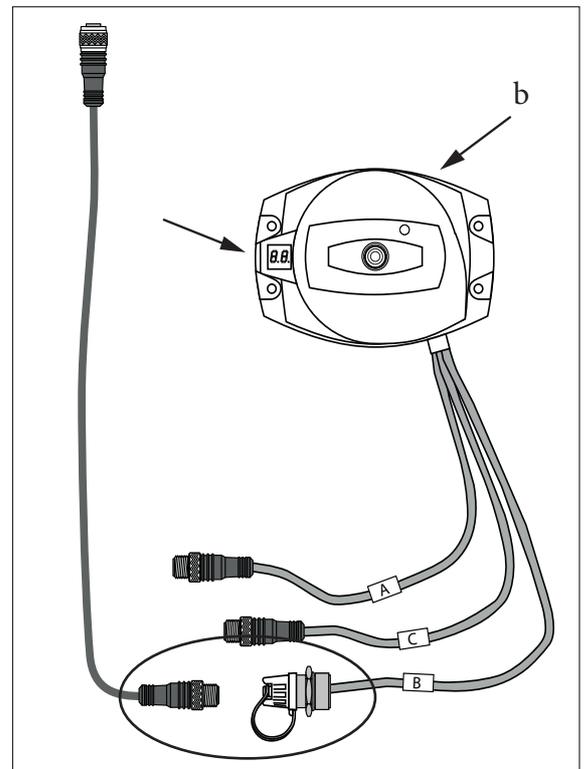
5) Ist die Programmierung beendet, schaltet sich die Knopfschalttafel aus und die Zentraleinheit geht in den Stand-by Modus.

6) Das Kabel angeschlossen lassen und die Knopfschalttafel erneut anschalten. Wenn der Vorgang erfolgreich war, zeigt das Display im Inneren des Empfängergerätes die Aufschrift „1-“ an.

Hinweis: Wenn die Knopfschalttafel über ein grafisches Display verfügt, kann es nach dem zweiten Einschalten notwendig sein, eine oder zwei Minuten zu warten, bis die Display Konfiguration geladen wurde. In diesem Fall werden während des Ladens Nachrichten auf dem Display angezeigt, die den Fortschritt anzeigen, während das Display im Inneren des Empfängers weiterkreist. Wenn das Laden beendet wurde, zeigt das Display im Inneren des Empfängers die Aufschrift „1-“ an.

7) Das Kabel trennen, die Batterie einfügen und die Funksteuerung testen.

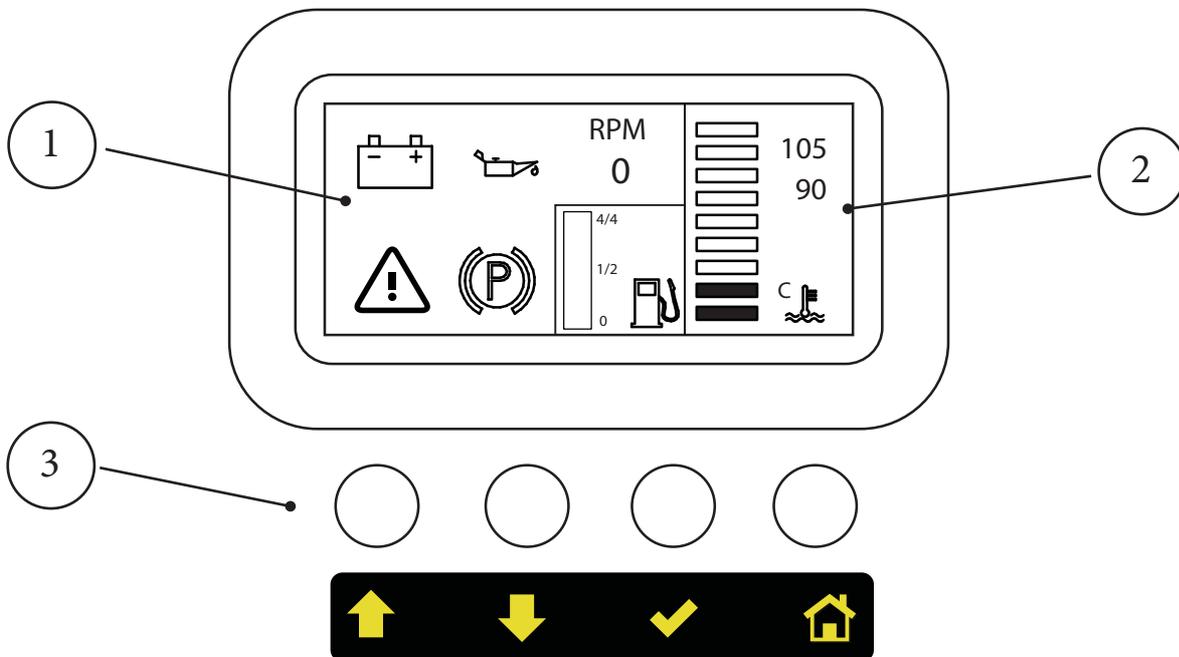
8) Sollte die Funksteuerung nicht funktionieren, den Vorgang wiederholen.



- McCONNEL ROBOPOWER -

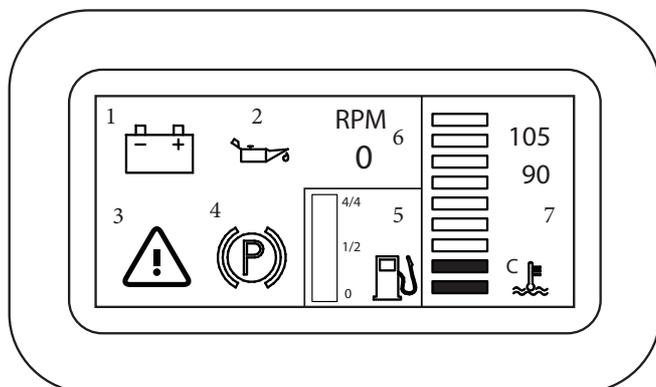
6.5 - LCD-DISPLAY

6.5.1 Beschreibung



- Bereich 1 - Kontrolllampen und Fehlercode / Rpm Motor
- Bereich 2 - Temperatur der Kühlflüssigkeit / Dieselstand
- Bereich 3 - Tasten (Bild hoch/Bild runter/Enter/Home)

6.5.2 Startseite (Home)

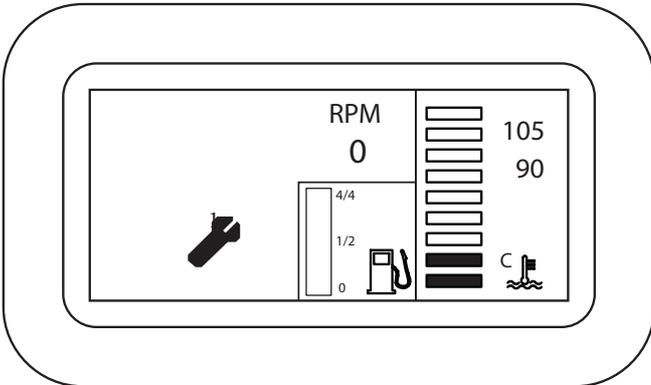


Um das Display einzuschalten, genügt es, den Zündschlüssel zu drehen (ohne den Motor zu starten).

Auf der Startseite kann Folgendes angezeigt werden:

- Kontrolllämpchen Batterie/Wechselstromgenerator (1)
- Kontrolllämpchen niedriger Druck des Motoröls (2)
- Kontrolllämpchen Feststellbremse (4)
- Kontrolllämpchen Motorabschaltung (3)
- Kraftstoffstand (5)
- Motordrehzahl (6)
- Temperatur der Kühlflüssigkeit (7)

6.5.3 Menü Wartung 53

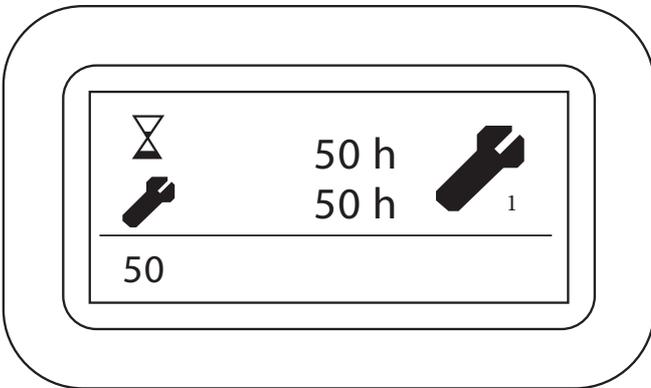


Das Display zeigt die Maschinenstunden und für die Inspektion festgelegten Stunden an.

Bei Erreichen der festgelegten Stunden, siehe Abschnitt Wartung.

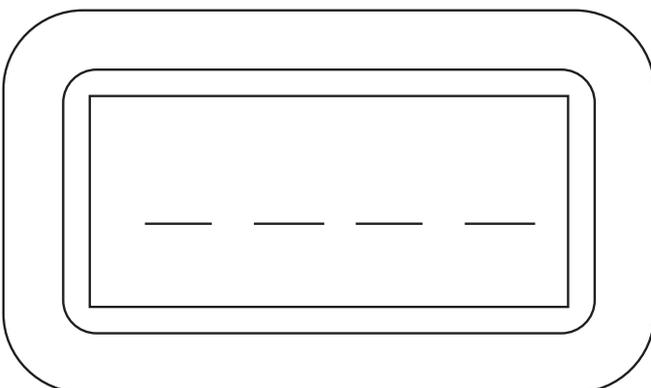
Das Kontrolllämpchen (1) leuchtet auf, wenn die im Voraus festgelegten Wartungszeiten erreicht werden.

Die Taste Bild hoch oder Bild runter drücken, um den Stundenzähler oder die geplante Inspektion anzuzeigen.



ACHTUNG: Das Kontrolllämpchen Service blinkt jedes Mal, wenn der Motor gestartet wird, bis der Freischalt-Code (nach erfolgter Inspektion) eingegeben wird.

6.5.4 Wartungscode



Nach erfolgter Inspektion, den beim Kauf erhaltenen numerischen Code (4 Ziffern) eingeben, oder den McConnel Kundendienst kontaktieren.

Um die Seite anzuzeigen, die Enter Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten.



Den Code eingeben und sich mit der Home Taste von links nach rechts bewegen.



Um den Vorgang zu bestätigen, die Enter Taste drücken.

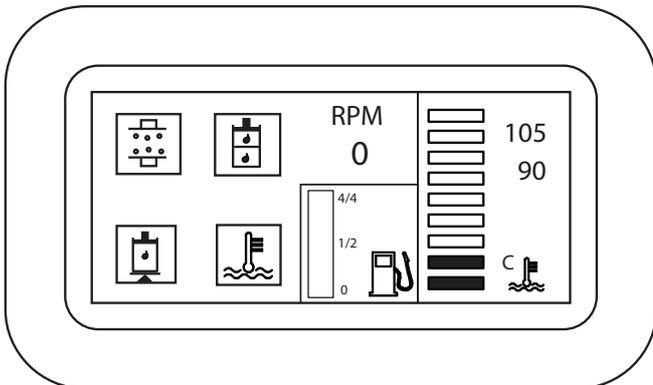


ACHTUNG:



Die Code-Eingabe ohne vorherige Durchführung der geplanten Inspektion, führt zum Verfall der McConnel Garantie.

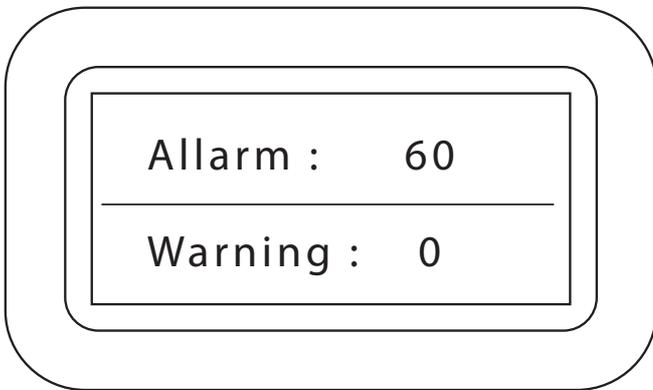
6.5.5 Störungen



Auf dem Display können je nach auftretender Störung folgende Kontrolllampchen/Warnungen angezeigt werden.

	HUPE	MOTORAB-SCHALTUNG	URSACHE	ABHILFE
	JA	NEIN	Der Tankfüllstand liegt unter 1/4.	Bitte tanken.
	NEIN	NEIN	Die Feststellbremse ist angezogen.	Den linken Joystick nach vorne/hinten bewegen.
	JA	NEIN	Der Hydraulikölstand liegt unter 2/3.	Bitte auffüllen und/oder auf eventuelle Leckagen überprüfen.
	NEIN	JA	Unzureichender Ölstand	Bitte auffüllen und/oder auf eventuelle Leckagen überprüfen.
	NEIN	NEIN	Der Wechselstromgenerator lädt die Batterie nicht.	Den Wechselstromgenerator kontrollieren und/oder sich an den Kundendienst wenden.
	NEIN	JA	Luftfilter verstopft.	Die Filterelemente reinigen.
	NEIN	JA	Hydraulikölfilter verstopft.	Den Einsatz wechseln.
	NEIN	NEIN	Vorwärmen der Zündkerzen aktiv (Zubehör).	Das Ausschalten des Kontrolllampchens abwarten und dann Inbetriebsetzen.
	NEIN	JA	Unzureichender Motoröl- druck.	Den Motorölstand und/oder den Motoröl- messfühler überprüfen.
	NEIN	JA	Motorabschaltung	Die Not-Aus-Taste freigeben.
	NEIN	JA	Temperatur der Kühlflüssig- keit höher als 110°C.	Den Kühler reinigen und/oder den Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren.

6.5.6 Alarme



Bei Beschädigungen oder Störungen der Maschine, werden auf dem Display die „Alarm“ Codes, gefolgt von einer Nummer, die die Fehlerart identifiziert, angezeigt.

Fehlercode	Ursache
Set 4 + Nummer	Störung/Fehler Display
Set 6 + Nummer	Störung/Fehler Verbindung Funksteuerung
Set 7 + Nummer	Störung/Fehler Joystick Funksteuerung
Set 9 + Nummer	Störung/Fehler Neigungsmesser (Zubehör)
Set 50 + Nummer	Störung/Fehler Ausgang Steuergerät

ACHTUNG:



Für nähere Informationen kontaktieren Sie bitte den McConnel Kundendienst.

6.6 - STÖRUNGEN

Vorausgesetzt, dass der größte Teil der Funktionsstörungen durch eine unsachgemäße Verwendung der Maschine verursacht werden, sind einige mögliche Fehlfunktionen und die entsprechenden Maßnahmen in der folgenden Tabelle angegeben.

HINWEIS:

- Kontaktieren Sie bei jeglichen Zweifeln oder Problemen stets das Unternehmen McConnel. Notieren Sie sich die Seriennummer der Maschine und die Betriebsstunden.

(*) Falls die Fehlfunktion oder die Ursache nicht angegeben ist, kontaktieren Sie bitte die Firma McConnel.

6.6.1 - DIESELMOTOR

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Das Kontrolllämpchen „Niedriger Öldruck“ leuchtet auch bei hoher Motordrehzahl weiter.	<ul style="list-style-type: none"> - Niedriger Ölstand in der Ölwanne. - Der Ölfilter ist verstopft. - Das Öl eignet sich nicht für die Jahreszeit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ölstand auffüllen. - Den Filter austauschen. - Öl wechseln.
Dampf tritt aus dem Entlüftungsrohr des Kühlers. Die Wasser-Temperaturanzeige des Motors steigt in den roten Bereich der Überhitzung.	<ul style="list-style-type: none"> - Flüssigkeitsstand niedrig, Flüssigkeitsleckagen. - Riemen des Lüfters locker. - Kühlerrippen sind verstopft. - Defekter Thermostat. - Kühlerdeckel ist locker oder kaputt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Flüssigkeit hinzufügen, reparieren. - Riemenspannung überprüfen. - Kühler reinigen. (*) Deckel oder Aggregat austauschen.
Die Wasser-Temperaturanzeige des Motors zeigt immer auf den rechten Endwert.	<ul style="list-style-type: none"> - Defektes Gerät. 	<ul style="list-style-type: none"> (*) Austauschen.
Die Wasser-Temperaturanzeige des Motors zeigt immer auf den linken Endwert.	<ul style="list-style-type: none"> - Defektes Gerät. - Defekter Thermostat. 	<ul style="list-style-type: none"> (*) Austauschen.
Der Motor startet nicht, wenn der Anlasser dreht.	<ul style="list-style-type: none"> - Kraftstoff fehlt. - Luft in der Kraftstoffanlage. - Kompressionsstörung. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tanken. - Eventuelle Brüche oder Leckagen der Kraftstoffleitungen oder Ansaugleitungen überprüfen. (*) Ventilspiel einstellen.
Die Abgase sind weiß oder blau.	<ul style="list-style-type: none"> - Zuviel Öl in der Ölwanne. - Ungeeigneter Kraftstoff. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ölstand auffüllen. - Mit Norm-Kraftstoff austauschen.
Die Farbe der Abgase tendiert gelegentlich ins Schwarze.	<ul style="list-style-type: none"> - Verstopfter Luftfilter. - Defekte Einspritzdüsen. - Defekte Kompression. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigen oder austauschen. (*) Austauschen. (*) Ventilspiel einstellen.
Das Geräusch der Kompression ähnelt gelegentlich einem Blasen.	<ul style="list-style-type: none"> - Defekte Einspritzdüsen. 	<ul style="list-style-type: none"> (*) Austauschen.
Seltsame Geräusche (der Verbrennung oder der mechanischen Teile).	<ul style="list-style-type: none"> - Kraftstoff mit geringer Cetanzahl - Überhitzung. - Schalldämpfer beschädigt. - Übermäßiges Ventilspiel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Norm-Kraftstoff austauschen - Überprüfen, ob auf dem Diagnosegerät Fehler angezeigt werden (*) Schalldämpfer austauschen (*) Ventilspiel einstellen

6.6.2 - STROMKREIS

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Die Scheinwerfer strahlen auch bei hoher Motordrehzahl nicht richtig.	- Defekte Kabel.	(*) Die Endpole und defekten Kabel überprüfen und reparieren.
Die Scheinwerfer strahlen zeitweise wenn der Motor läuft.	- Riemenspannung des Lüfters defekt.	- Die Riemenspannung regulieren.
Das Kontrolllämpchen des Ladezustandes des Wechselstromgenerators schaltet sich nicht aus, wenn der Motor läuft und beschleunigt wird.	- Wechselstromgenerators defekt. - Kabel defekt.	(*) Austauschen.
Der Anlasser dreht sich nicht wenn der Schlüssel auf Zündposition gedreht wird.	- Defekte Kabel. - Ungenügender Ladezustand des Druckspeichers. - Hauptsicherung defekt.	(*) Überprüfen und reparieren. - Druckspeicher aufladen. - Austauschen.“
Das Ritzel des Anlassers schaltet sich ein und kuppelt dann aus.	- Ungenügender Ladezustand des Druckspeichers.	- Druckspeicher aufladen.
Der Anlasser lässt den Motor langsam drehen.	- Ungenügender Ladezustand des Druckspeichers. - Anlasser defekt.	- Druckspeicher aufladen. (*) Austauschen.
Der Anlasser schaltet sich ab, bevor der Motor gestartet hat.	- Defekte Kabel. - Ungenügender Ladezustand des Druckspeichers.	(*) Überprüfen und reparieren. - Druckspeicher aufladen.
Das Kontrolllämpchen des Ladezustandes des Wechselstromgenerators schaltet sich nicht ein, wenn der Motor abgestellt wird (Zündschlüssel auf „I“).	- Defekte Lampe. - Defekte Kabel.	(*) Austauschen. (*) Überprüfen und reparieren.

6.6.3 - HYDRAULIKSYSTEM

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Die Pumpe macht ein seltsames Geräusch.	- Defekte Pumpe. - Im Tank fehlt Öl.	(*) Reparieren oder austauschen. - Ölstand auffüllen.
Die Werkzeuge arbeiten nur bei niedriger Geschwindigkeit.	- Defekte Pumpe. - Ventile nicht mehr geeicht oder wegen Unreinheiten nicht geschlossen. - Schmutziger Ablassfilter.	(*) Reparieren oder austauschen. (*) Eichen oder austauschen. - Die Patrone wechseln.

6.6.4 - GETRIEBE

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Ölleckagen aus den Dichtungen	Erstarrung durch verlängerte Einlagerung	Den Bereich reinigen und einige Tage später überprüfen
	Beschädigung oder leichter Verschleiß	Ein Kundendienstzentrum kontaktieren
	Übermäßige Menge an Schmiermittel	Kontrolle des Ölstands
Vibrationen und/oder übermäßiges Geräusch	Radgetriebe nicht sachgemäß installiert	Ein Kundendienstzentrum kontaktieren
	Interne Störung	
	Lager unzureichend geschmiert oder defekt	
	Zähne mit Dellen oder Anschlägen	
Feststellbremse mit mehreren Scheiben entsperrt sich nicht	Mangelnder Druck im Bremskreis	Den Anschluss an die Bremse überprüfen
	Scheibenverklebung durch längeren Stillstand	Der Bremse Druck hinzufügen und das Rad durch Motorantrieb drehen lassen
	Bremsdichtungen defekt	Ein Kundendienstzentrum kontaktieren
Feststellbremse mit mehreren Scheiben sperrt sich nicht	Restdruck im Kreislauf	Den Hydraulikkreislauf überprüfen
	Scheiben verschlissen	Ein Kundendienstzentrum kontaktieren
Mit in Betrieb stehendem Motor dreht sich das Radgetriebe nicht	Falsche Installation des Motor	Die Kupplung zwischen Motor und Radgetriebe überprüfen
	Bremsen blockiert	Die Bremsanlage überprüfen
	Interne Störung	Ein Kundendienstzentrum kontaktieren
	Das Radgetriebe dreht sich in abgeschaltetem Zustand	Siehe Abschnitt ABSCHALTUNG
Übermäßige Erwärmung	Übermäßige oder unzureichende Ölmenge	Ölstand kontrollieren
	Ungeeignetes Schmiermittel	Den Typ und den Zustand des Schmiermittels überprüfen
	Lager unzureichend geschmiert oder defekt	Ein Kundendienstzentrum kontaktieren
	Feststellbremse mit mehreren Scheiben öffnet sich nicht vollständig	Den Öffnungsdruck der Bremse überprüfen
	Übermäßige thermische Leistung	Ein Kundendienstzentrum kontaktieren.

6.7 - SICHERUNGEN UND RELAIS

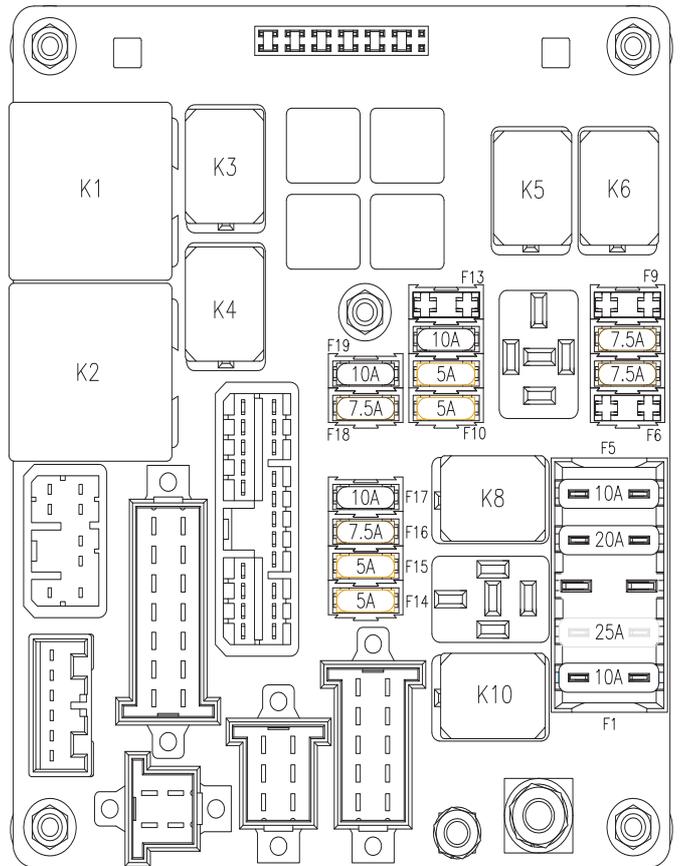
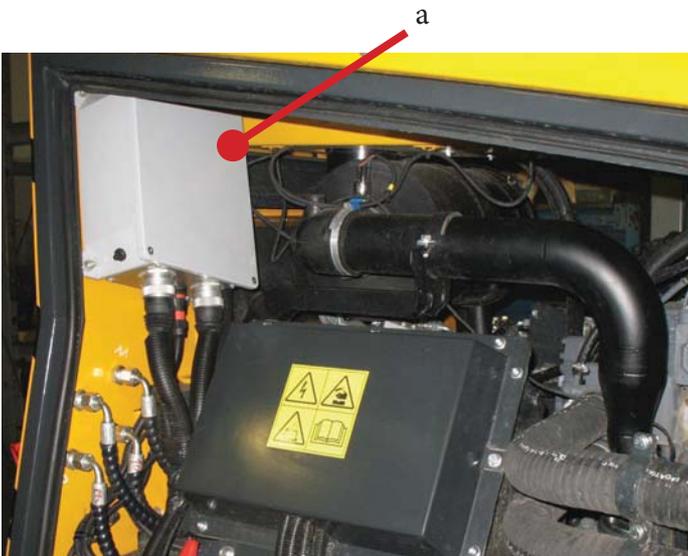
ACHTUNG:



Vor dem Austausch einer Sicherung überprüfen, ob der Zündschlüssel herausgezogen wurde. Wenn die Sicherungen oxidiert oder korrodiert sind, oder nicht perfekt im Sitz halten, mit anderen Sicherungen derselben Leistungsfähigkeit austauschen. Wenn sich der Motor nicht einschaltet, wenn der Zündschlüssel in Zündposition gebracht wird, die Hauptsicherung kontrollieren und falls nötig austauschen.

6.7.1 - SICHERUNGS- UND RELAISKASTEN

Die Sicherungen und Relais sind im Sicherungskasten (a) angeordnet, der sich an der rechten Maschinenseite im hinteren Motorraum befindet; die Abdeckung abnehmen und ggf. die Sicherungen oder Relais austauschen.



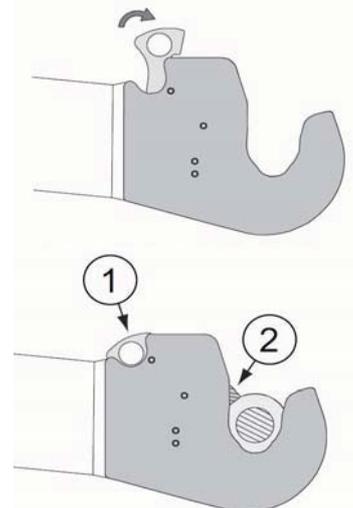
Layout Sicherungen und Relais

Sicherungen und Relais

F1	Vers. Fernsteuerung	10 Amp
F2	Steuereinheit LE70	25 Amp
F3		
F4	Arbeitsscheinwerfer	20 Amp
F5	Extras	10 Amp
F6		
F7	Rundumleuchte	7.5 Amp
F8	+15 Dieselmotor	7.5 Amp
F9		
F10	Fan Drive	5 Amp
F11	+30 Display	5 Amp
F12	+ Hebel/Hupe	10 Amp
F13	frei	
F14	Wechselstromgenerator	5 Amp
F15	Stromversorgung Fühler	5 Amp
F16	+30 Steuereinheit LE70	7.5 Amp
F17	Anhänger-Kupplung	10 Amp
F18	+30 Einpolige Kupplung	7.5 Amp
F19	+30 Anlasser-Schalttafel	10 Amp
MR3	Manuelle Steuerung	
MR4	Unzureichender Hydraulikölstand	
MR5	MV. Variation des Hubraums	
MR6	MV. Gangschaltung	
MR7	Hupe	
MR21	Hupe	
MR22	Hupe	
FM20	Antriebssicherung	20 Amp
FM21	Hauptsicherung	70 Amp
FM22	+30 Motor	30 Amp

6.8 - ANKOPPLUNG EINES ARBEITSGERÄTES

- Die Maschine verfügt über zwei hydraulische Hebevorrichtungen (vorne/hinten), an die die verschiedenen Arbeitsgeräte angekoppelt werden können. Für diesen Vorgang die folgenden Schritte durchführen:
- Den Dieselmotor starten, indem der Funksteuerungsanschluss durchgeführt wird (siehe Kap. 6.4.1).
- Durch Betätigen des rechten Joysticks (H) die vordere Hebevorrichtung so weit wie möglich senken.
- Den Hebel (1) anheben und in Position blockieren, um die Ankopplung der Kugelkupplungen zu ermöglichen.
- Mit der Maschine langsam nach vorne fahren bis sie an das Arbeitsgerät gekoppelt werden kann; das Arbeitsgerät vorher gegenüber von der Maschine positionieren.
- Die Hebevorrichtung langsam anheben, bis das Arbeitsgerät ordnungsgemäß angekoppelt ist.
- Den Hebel (1) senken und sicherstellen, dass der Feststeller (2) in Position ist.
- Die Hydraulikschläuche der Werkzeuge (b) an die Schnellanschlüsse (linke Seite) anschließen.



ACHTUNG:



- Die gelieferten Anweisungen lesen und befolgen, um die Sicherheit während der Verwendung der Arbeitsgeräte, die von der Zapfwelle betrieben werden, zu gewährleisten.
 - Die vom Hersteller des Arbeitsgerätes gelieferten Anweisungen befolgen.
- Die vorgegebenen Sicherheitsvorrichtungen verwenden und sicherstellen, dass sie sich in gutem Zustand befinden.
- Sicherstellen, dass das Arbeitsgerät sachgemäß angeschlossen ist und nicht an andere Maschinenteile stößt, wenn es angehoben ist.

GEFAHR:



Beim An- oder Abkoppeln des Arbeitsgerätes muss sich der Bediener neben die Maschine, weitab vom Arbeitsgerät aufhalten. Sich niemals auf das Arbeitsgerät oder zwischen die Maschine und das Arbeitsgerät stellen.

Vor dem Ankoppeln der Schnellanschlüsse muss das Arbeitsgerät mechanisch an die Maschine gekoppelt sein.

6.9 - VERWENDUNG DER ZAPFWELLE

Vor dem Anschluss der Arbeitsgeräte an die Zapfwelle der Maschine muss sichergestellt werden, dass das Arbeitsgerät mit der Geschwindigkeit der verwendeten PTO kompatibel ist (1000 rpm hinten/vorne)

ACHTUNG:



- Alle Sicherheitsrichtlinien in Bezug auf die Sicherheit der von der Zapfwelle betriebenen Arbeitsgeräte beachten - Vor dem Ankoppeln des Arbeitsgerätes an die Maschine den Motor und die PTO abschalten.

- Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich des Arbeitsgerätes frei von Hindernisse ist, bevor die PTO angeschlossen wird.

- Eventuelle Wartungseingriffe auf die Welle der Zapfwelle dürfen ausschließlich bei getrennter Zapfwelle, abgeschaltetem Motor und nach Abziehen des Zündschlüssels durchgeführt werden.

- Während der Verwendung der hinteren PTO (direkt mit der Motorwelle verbundene Mechanik) wird der Einsatz eines Kardans mit Kupplung empfohlen, um Beschädigungen am Anschluss oder anderen Maschinenteilen zu vermeiden.

- Nach Abschalten der PTO dreht sich das Arbeitsgerät noch einige Zeit lang (unabhängig von der Bremse). Sich nicht dem Arbeitsgerät nähern, solange es nicht vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Sicherstellen, dass die Welle der PTO in Bezug auf das von der PTO betriebene Arbeitsgerät korrekt ist. Die Welle muss bei kompletter, sowohl vertikaler als auch horizontaler Biegung funktionstüchtig sein. WICHTIG: eine zu lange Welle kann Schäden verursachen.
- Die Welle der PTO unter Berücksichtigung der Anweisungen des Herstellers montieren.

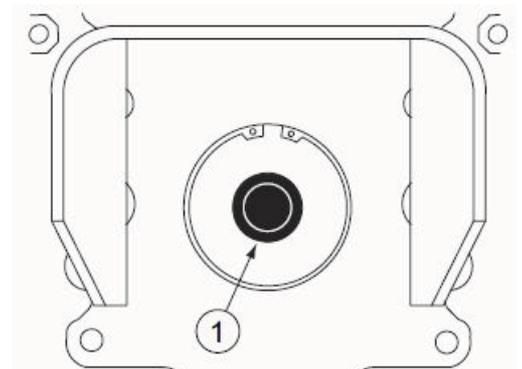


GEFAHR:



Während der Befestigung der Welle der PTO muss sichergestellt werden, dass die Schutzvorrichtungen nicht beschädigt sind. Die Schutzvorrichtung immer an einem feststehenden Teil des Maschinenrahmens oder des Arbeitsgerätes befestigen.

- Die Zapfwelle zum Schutz derselben immer bei niedriger Drehzahl aktivieren.
- Im Winter muss sichergestellt werden, dass das Antriebsöl und das Hydrauliköl vor dem Einschalten der PTO warm sind
- Das Endstück der Welle der PTO bei Nichtnutzung mit entsprechender Abdeckung (1) schützen.



6.10 - MIT DER MASCHINE ARBEITEN

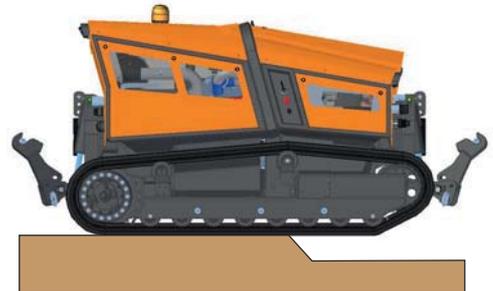
GEFAHR:



Vor Inbetriebnahme der Maschine sicherstellen, dass man ihre Steuerungsfunktionen und die damit verbundenen Sicherheitsvorschriften perfekt kennt. Der Bediener muss sich in der Nähe der Maschine aufhalten. Stellen Sie vor dem Bewegen der Maschine sicher, dass sich niemand im Aktionsradius der Maschine (100 m) aufhält und dass der Aktionsbereich frei von Hindernissen ist. Besondere Vorsicht vor dem Einlegen des Rückwärtsganges walten lassen und stets kontrollieren, ob Personen, Arbeitswerkzeuge oder Hindernisse anwesend sind.

- Vor Beginn der Mäharbeiten überprüfen, ob sich Fremdkörper wie Steine, Metallteile oder Tiere auf der zu mähen- den Oberfläche befinden.
- Nur Gras und leichtes Gestrüpp mähen, das die Maschine problemlos bearbeiten kann.
- Beim Mähen auf Gefällen, immer unterhalb des Gefälles beginnen.
- Immer nur nach oben hin wenden.
- Niemals auf Geländen mit einem Gefälle von mehr als 45° herunterfahren.
- Sich niemals direkt auf der Fall-Linie, unterhalb der Maschine aufhalten.

Während der Fahrt keine Richtungswechsel auf Dammstufen, Felsblöcken oder großen Höhenunterschieden (mehr als 20 cm) vornehmen. In diesem Fall sich stets senkrecht zu den Hindernissen fortbewegen.



Während die Maschine im Rückwärtsgang bergauf fährt, beim Übergang von einer ebenen Fläche auf das Gefälle, nicht lenken. Wenn dies absolut notwendig ist, das Manöver stufenweise ausführen.



Nicht entlang eines Abhangs oder auf einem unebenen Gelände fahren, wenn eine horizontale und eine geneigte oder teilweise angehobene Raupenkette (mit der Maschine um mehr als etwa 10° geneigt) verwendet wird. Um die Beschädigung der Raupenketten zu vermeiden, stets mit auf demselben horizontalen Boden aufgesetzten Kufen fahren.



- McCONNEL ROBOPOWER -

Wenn über ein Hindernis gefahren wird, bildet sich ein Hohlraum zwischen den Laufrollen und den Raupenketten, sodass das Risiko besteht, dass die Kette aus ihrem Sitz springt.

Das gleiche kann passieren, wenn die Maschine im Rückwärtsgang bergauf fährt und eine ruckartige Gegendrehung versucht wird; es bildet sich ein Hohlraum zwischen der Laufrolle, dem vorderen Laufrad und der Raupenkette, sodass das Risiko besteht, dass die Kette aus ihrem Sitz springt.

Wenn die Richtung in einem Moment gewechselt wird, in dem sich die Raupenkette nicht seitlich fortbewegen kann, aufgrund eines Hindernisses, das es gerade überwindet, könnte die Raupenkette beschädigt werden und aus ihrem Sitz springen.



GEFAHR:



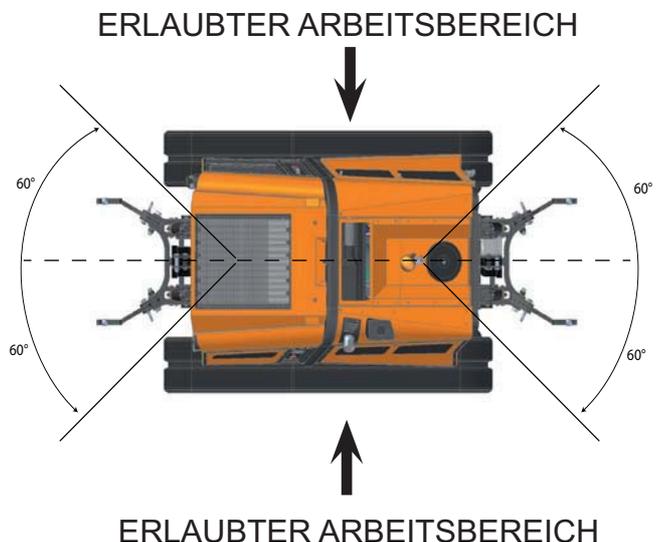
RUTSCHEN ODER KIPPEN

Um ernsthafte Gefahren oder den Tod des Bedieners zu vermeiden, ist es verboten, auf Gefällen mit harten Oberflächen (z.B. Zement) zu arbeiten. Unter diesen Arbeitsbedingungen, sich stets oberhalb der Maschine oder weit entfernt genug (über 20 m) aufhalten.

—06:11 - FAHRERKABINE - ARBEITSBEREICH DES BEDIENERS—

Der Bediener muss stets einen Mindestabstand von 5m zur Maschine einhalten. Der Bediener sollte mit der PSA ausgestattet sein.

Der Bediener sollte sich im Vergleich zur Maschine möglichst in den empfohlenen Arbeitswinkeln positionieren, um einerseits außerhalb der Fahrbahn der Maschine und andererseits außerhalb des Bereiches zu sein, in dem Gegenstände geschleudert werden können.



7 - TRANSPORT UND BEWEGUNG

7.1 BE- UND ENTLADEN FÜR DEN STRASSENVERKEHR

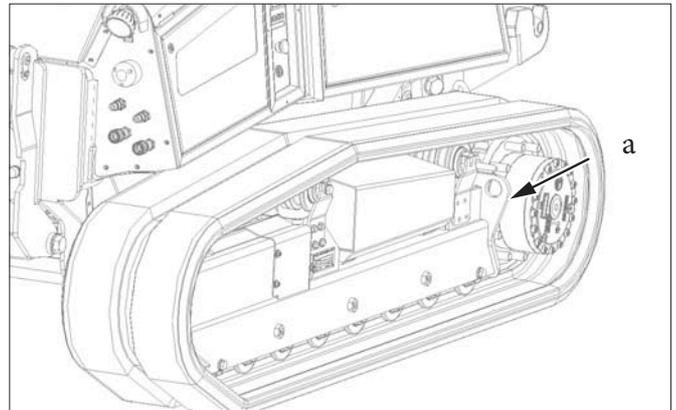
Für den Transport der Maschine von/zu einem Arbeitsplatz, geeignete Kraftfahrzeuge mit einer Nutzlast von mehr als 8000 kg verwenden.

Laderampen verwenden, die an die Bodenfläche des Kraftfahrzeugs angehängt werden und im korrekten Abstand zu den Raupenkettensystemen stehen.

ACHTUNG:

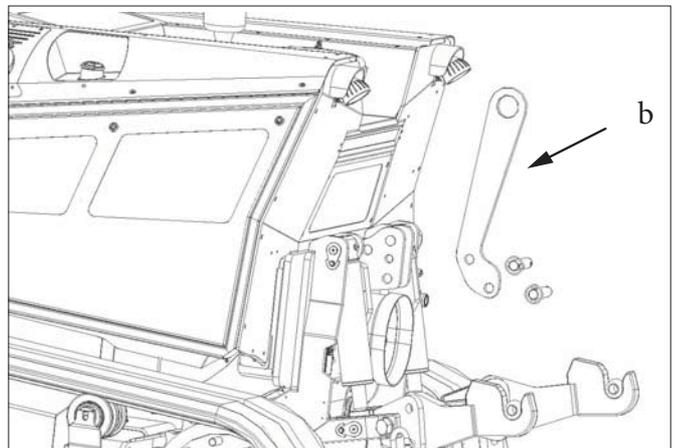
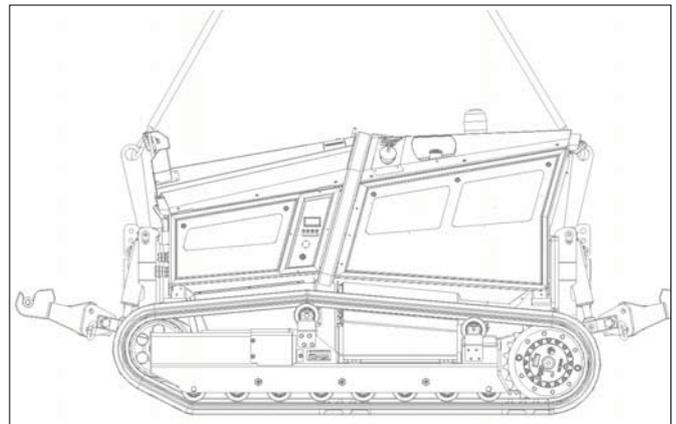


Die entsprechenden Haken (a), die am Fahrgestell vorgesehen sind, verwenden, um die Maschine am Fahrzeug zu befestigen.



Falls es notwendig ist, die Maschine anzuheben, muss man sicherstellen, dass die Seile und Ketten für das Anheben geeignet sind.

Die Seile oder Ketten an die speziellen Lasthaken (b) anhängen.



7.2 - DIE MASCHINE SCHLEPPEN

GEFAHR:



Soll die Maschine geschleppt werden, ein Metallkabel verwenden, das eine Widerstandsfähigkeit aufweist, die für das Gewicht der zu schleppenden Maschine geeignet ist

Sollte es notwendig sein, die Maschine aufgrund von Schäden am Dieselmotor oder an anderen wesentlichen Teilen schleppen zu müssen, muss das Getriebe mechanisch getrennt werden.

ACHTUNG:

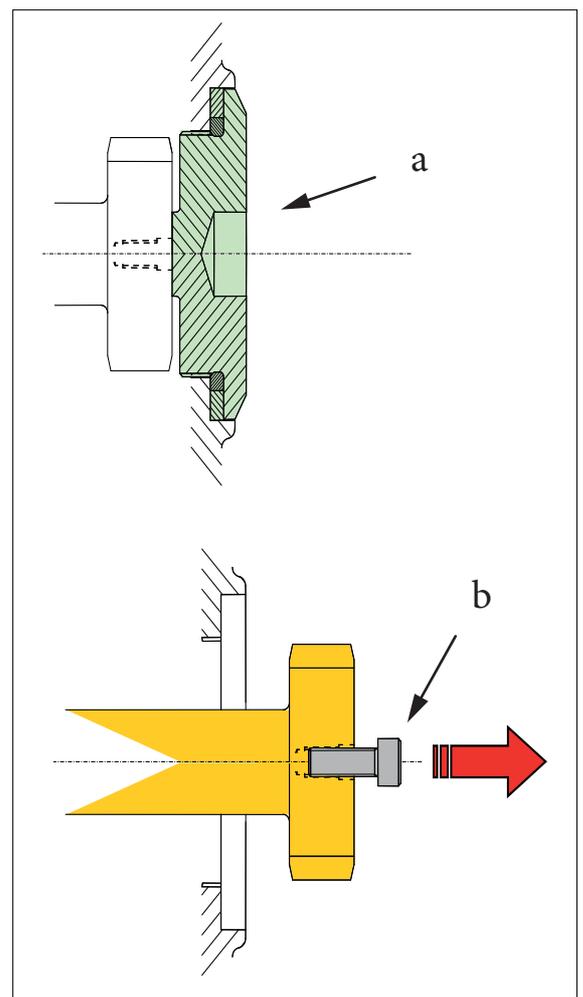
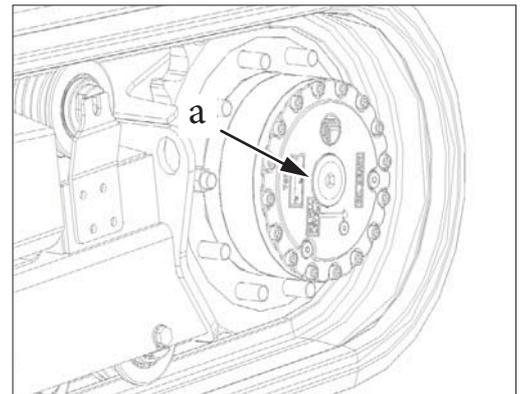


Die Auskupplung darf nur bei stillstehendem Getriebe auf ebener Fläche aktiviert oder deaktiviert werden.

Zur Auskupplung muss wie folgt vorgegangen werden:

- 1 - Die Abdeckung (a) entfernen.
- 2 - Eine Schraube von M6x1 (b) anschrauben.
- 3 - Mithilfe der Schraube den Stift bis zum Endanschlag herausziehen.
- 4 - Diesen Vorgang auch bei dem anderen Getriebe wiederholen.

Nun sind beide Getriebe entsperrt und es kann mit dem Schleppen der Maschine fortgefahren werden.



VORSICHT:

Es muss gleichmäßig und nicht ruckartig gezogen werden. Die Ankopplung der zu schleppenden Maschine geradlinig an das Zugfahrzeug ausrichten und daran befestigen; das Schleppen parallel zur Transportachse ausführen. Keine verschlissenen, verdrehte oder verformte Kabel oder solche, die beschädigte Litzen aufweisen, verwenden.

Die Maschine nur für kurze Strecken schleppen und nur, um das Verladen auf ein anderes Fahrzeug zu ermöglichen.

Während des Schleppens darf das Getriebe niemals 90 Drehzahl/Minute überschreiten.

7.3 - VERWENDUNG DER MANUELLEN STEUERUNG

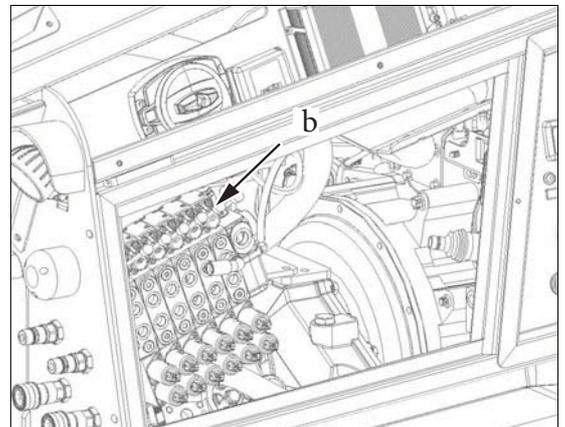
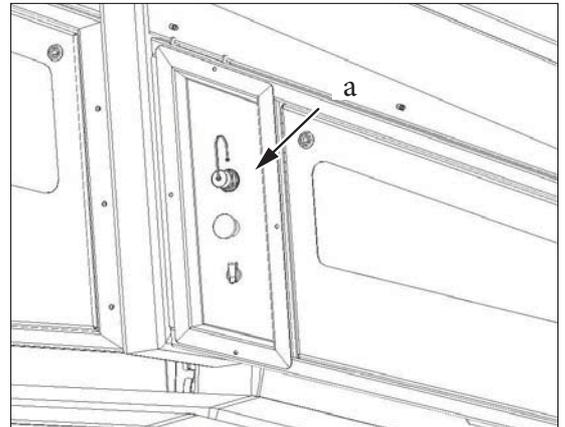
Falls die Maschine auch ohne Funksteuerung bewegt werden muss (z.B. Batterien sind leer), kann der Vorgang durch Anschluss der manuellen Steuerung, die mit der Maschine geliefert wurde, ausgeführt werden.

Um diesen Vorgang durchzuführen, den nachstehenden Anweisungen folgen:

- 1 - Den Steckdosendeckel auf dem Armaturenbrett (a) entfernen.
- 2 - Den Steckverbinder einstecken und die Befestigungsmutter anziehen.

Jetzt kann der Motor mithilfe des Zündschlüssels gestartet werden.

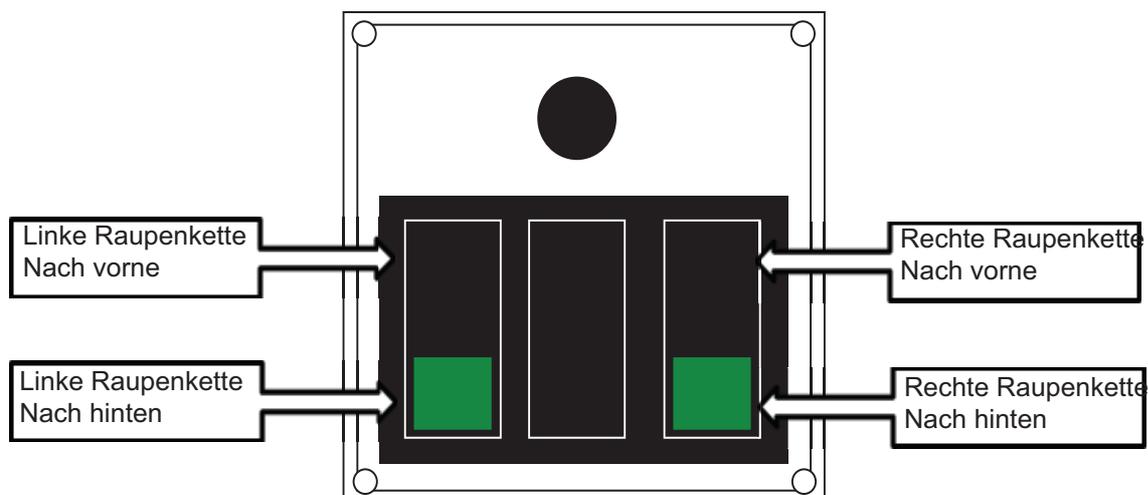
Zur Bewegung der Hebevorrichtungen (vorne-hinten) die Hebel direkt auf dem Verteiler verwenden.



ACHTUNG:



Die manuelle Steuerung nur im Notfall verwenden. Bei eingeschalteter manueller Betriebsart sind alle Betriebsfunktionen der Fernsteuerung deaktiviert.



BETRIEBSSCHEMA

8 - LAGERUNG

Wird die Maschine über längere Zeit nicht in Betrieb genommen, ist es notwendig, sie an einem witterungsgeschützten Ort unterzubringen, um Schäden zu verhindern. Vor der Einlagerung empfiehlt es sich, die gesamte Maschine gründlich zu reinigen und alle mechanischen Teile zu schmieren, um sie vor Rost zu schützen.

Die Lagertemperatur sollte zwischen 0 °C e 40 °C liegen.

Bevor die Maschine über längere Zeit stillgelegt wird, muss man wie folgt vorgehen:

- Die Ausrüstung (z.B. Rotor und Werkzeuge) von Mährückständen befreien;
- Die Maschine gründlich reinigen;
- Die Maschine einer allgemeinen Sichtkontrolle unterziehen, um eventuelle strukturelle Schäden oder tiefe Kratzer auf dem Lack zu erkennen. Sicherstellen, dass die Sicherheitspiktogramme intakt und lesbar sind und sich an ihren ursprünglichen Positionen befinden;
- Alle mechanischen Teile, die einer Reibung ausgesetzt sind, die Spannzapfen und alle Teile der Maschine, die nicht von der ursprünglichen Lackschicht gegen die Bildung von Rost bedeckt sind, einfetten;
- Wenn möglich, die Maschine in einem geschlossenen Raum, auf einer ebenen Fläche lagern;
- Sicherstellen, dass der Zündschlüssel herausgezogen wurde und die Funksteuerung an einem sicheren Ort aufbewahrt wird.
- Die Batteriekabel trennen, die Batterie herausnehmen und in einem trockenen Raum mit Temperaturen über 18 °C abstellen.

ACHTUNG:



Sollte die Maschine, oder ein Teil davon, außer Betrieb gesetzt werden, müssen alle Gefahrenanteile unschädlich gemacht werden.

ACHTUNG:



Es wird darauf hingewiesen, dass bei jedem Öl-, Batterie-, Reifenwechsel, bei jedem Austausch der Gummischläuche oder anderer Bestandteile der Maschine, die getrennt entsorgt werden müssen, immer die geltenden Bestimmungen beachtet werden müssen.

Für die Sammlung von Altöl ist es erforderlich, sich an das Konsortium für Altöle zu wenden.

8.1 - ENTSORGUNG UND STILLLEGUNG

Wenn die Maschine, oder ein Teil davon, nicht mehr zu verwenden ist, muss man mit dem Abbau und der Außerbetriebnahme vorgehen.

Vor der Verschrottung müssen Geräteteile aus Kunststoff oder Gummi, sowie elektrische und elektronische Teile getrennt werden.

Möglicherweise vorhandene Altöle auffangen und in den entsprechenden Sammelstellen entsorgen.

Dieser Vorgang muss gemäß den geltenden Richtlinien durchgeführt werden.

ACHTUNG:



Sollte die Maschine, oder ein Teil davon, außer Betrieb gesetzt werden, müssen alle Gefahrenanteile unschädlich gemacht werden.

ACHTUNG:



Es wird darauf hingewiesen, dass bei jedem Öl-, Batterie-, Reifenwechsel, bei jedem Austausch der Gummischläuche oder anderer Bestandteile der Maschine, die getrennt entsorgt werden müssen, immer die geltenden Bestimmungen beachtet werden müssen.

9 - WARTUNG

ACHTUNG:



Alle Wartungsarbeiten dürfen nur vom Energreen Kundendienst oder von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Vor der Durchführung jeglicher Arbeiten auf der Maschine immer die persönliche Schutzausrüstung tragen.



9.1 - VORAUSSETZUNG

Um eine optimale Leistung der Maschine zu erzielen und sicherzustellen, dass alle Bestandteile eine maximale Lebensdauer erreichen, ist es erforderlich, dass die Gebrauchs- und Wartungsnormen von den für die Maschine verantwortlichen Personen strikt eingehalten werden.

Es wird daher empfohlen, diese Hinweise sorgfältig zu lesen und jedes Mal im Handbuch nachzuschlagen, wenn eventuelle Störungen beseitigt werden müssen. Da die Maschine bei ihrem Einsatz normalerweise mit Wasser, Sand, Erde usw. in Berührung kommt, ist eine zweckmäßige Schmierung notwendig, die nicht nur für die dauerhafte Verwendung der Maschine, aber auch zur Beschränkung der Betriebskosten von höchster Wichtigkeit ist.

Für weitere Auskünfte steht unser Kundendienst zur Verfügung:

Kontaktieren Sie den McConnel Kundendienst unter Tel. +44 (0)1584 873131.

9.2 - ALLGEMEINE NORMEN

- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten oder Kontrollen den Dieselmotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Während der Demontage und Wiedermontage der Maschinenteile stets Abzieher, Schlüssel und andere geeignete Werkzeuge benutzen, damit die Maschinenteile nicht beschädigt werden.
- Verwenden Sie Holzhammer zum Lösen von festsitzenden Teilen.
- Die Teile der verschiedenen Gruppen getrennt voneinander absondern und die Muttern wieder leicht auf ihre Stifte oder Schrauben anschrauben. Die Teile mit Bürsten oder Lappen reinigen, dann mit Öl oder warmem Wasser waschen und die Reste mit Druckluft entfernen.
- Nach dem Schmirgeln mit Schleifmitteln, die Teile sorgfältig reinigen, so dass der Schmirgelstaub komplett entfernt wird.
- Stellen Sie bei der Montage der verschiedenen Teile sicher, dass sie sauber sind und schmieren Sie zu diesem Zweck ordnungsgemäß.
- Den Sicherungsringen und Splinten besondere Aufmerksamkeit schenken: Falls sie Bruchspuren aufweisen, müssen sie unverzüglich ausgewechselt werden.
- Die Wartungsarbeiten an der Maschine/den Maschinenteilen müssen von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

- McCONNEL ROBOPOWER -

9.3 - AUSSERPLANMÄSSIGE WARTUNG

Reparatur oder Austausch eines oder mehrerer Maschinenkomponenten, die normalerweise nur nach Jahren erforderlich werden, und die die Eigenschaften der Maschine nicht ändern. Im Fall von wesentlichen Änderungen übernimmt der Hersteller keine Haftung für eventuell auftretende Gefahren. Diese Arbeiten müssen von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

9.4 - EMPFOHLENE ÖLE UND FETTE

TEIL	EMPFOHLENES SCHMIERMITTEL	INTERNATIONALE VORGABEN	Menge (l ± 10 %)
HYDRAULIKSYSTEM	<i>BIOLOGISCH ABBAUBAR</i> PANOLIN HLP SYNTH E 46	FZG Test A/8.3/90 12. Stadium (35635,35640,35645) ISO 15'380 HEES	
HYDRAULIKSYSTEM	<i>MINERAL</i> Q8 ELI 1298 L	ISO 11158 Typ HV DIN 51524 Teil 3 Klasse HVLP	100
GETRIEBE	<i>MINERAL</i> SAE 85W/140 <i>SYNTHETISCH</i> SAE 80W/140 - SAE 75W/140	MIL-L-2105 C & API GL 5	1,8
MOTOR	PAKELO GOLDEN DIESEL HP/A SAE 15W/40	API CI-4/CH-4 ACEA E5/E3/B3/A3, CES 20.076/20.077	15,5
ZAPFEN BUCHSEN LAGER	GREENPLEX EP GREASE	EP HAFTFETT, Komplexe Aluminiumseife	
KÜHLFLÜSSIGKEIT	PERMANENT SUPER ANTIFREEZE LF (zu 50% verdünnt)	ASTM D3306 CUNA NC 956-16	

ACHTUNG:



Wenn das biologisch abbaubare Öl Panolin HLP Synth E verwendet wird, darf keine Mischung mit anderen Ölen vorgenommen werden.

Falls die Maschine mit Mineralöl geliefert wurde, die Firma McConnel für den Austausch mit biologisch abbaubarem Öl kontaktieren.

Die Verwendung von nicht vorgesehenen Schmiermitteln und/oder -fetten führt zum Verfall der Garantie.

9.4.1 - KRAFTSTOFF

- Der Gebrauch von Kraftstoff, der den Normen DIN EN 590:96 oder ASTM D975 entspricht, wird empfohlen. Andere Kraftstoffe mit anderen Spezifikationen können den Motor beschädigen oder die Leistung verringern. Für weitere Vorgaben und/oder Klärungen wird auf das Handbuch des John Deere-Motors im Anhang verwiesen.
- Beim Tanken überprüfen, dass sich auf dem Deckel des Kraftstofftanks kein Wasser befindet und dass das angesammelte Kondenswasser nicht aufgesaugt wird.
- Nachdem der Kraftstoff aufgebraucht wurde oder nach einem Kraftstofffilterwechsel, die Schläuche entlüften.

GEFAHR:



Rauchen Sie während der Handhabung von Kraftstoff oder Kühlmittel nicht, und arbeiten Sie nicht in der Nähe von Wärme- oder Funkenquellen. Den Kraftstoff weit weg von Bereichen mit Brandrisiko aufbewahrt werden. Behälter nicht einäschern oder verbrennen. Sicherstellen, dass die Maschine frei von Schmutz, Fett oder entzündbaren Rückständen ist.

9.5 - MOTORWARTUNG

9.5.1 - MOTORÖL

Die Auswahl des Motoröls muss mit größter Sorgfalt erfolgen (zur Auswahl des Motoröls siehe Tabellen des Paragrafen 9.4); die wichtigsten Wartungen, die das Motoröl betreffen, sind:

- Tägliche Ölstandkontrolle;
- Regelmäßige Ölwechsel durchführen.



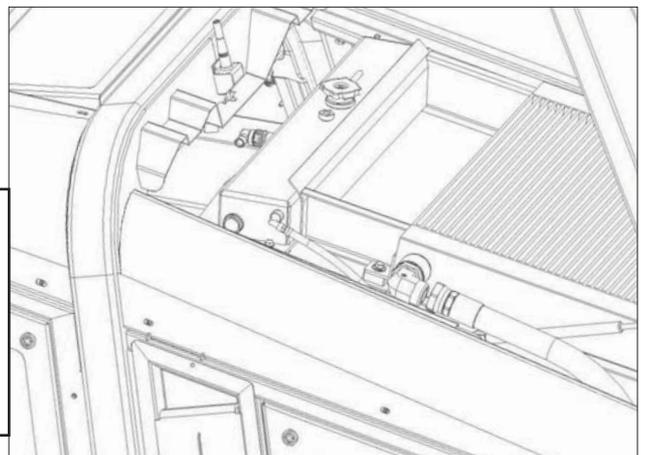
9.5.2 - KÜHLMITTEL

Vor der Inbetriebnahme des Motors, täglich den Stand der Kühlflüssigkeit im Kühler kontrollieren, und falls nötig auffüllen.

ACHTUNG:



Ein ungenügender Stand kann irreparable Schäden am Motor verursachen. Tank steht unter Druck. Den Deckel nie bei heißem Motor öffnen.



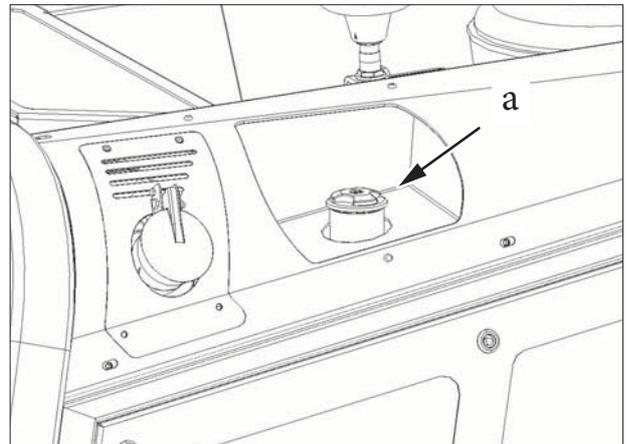
9.5.3 - KRAFTSTOFF TANKEN

Das Schloss mit dem entsprechenden Schlüssel öffnen, den Deckel aufschrauben und mit Kraftstoff tanken, der den Normen DIN EN 590:96 oder ASTM D975 entspricht.

GEFAHR:



Rauchen Sie während der Handhabung von Kraftstoff oder Kühlmittel nicht, und arbeiten Sie nicht in der Nähe von Wärme- oder Funkenquellen. Den Kraftstoff weit weg von Bereichen mit Brandrisiko aufbewahrt werden.



9.6 - WARTUNG DES HYDRAULIKSYSTEMS

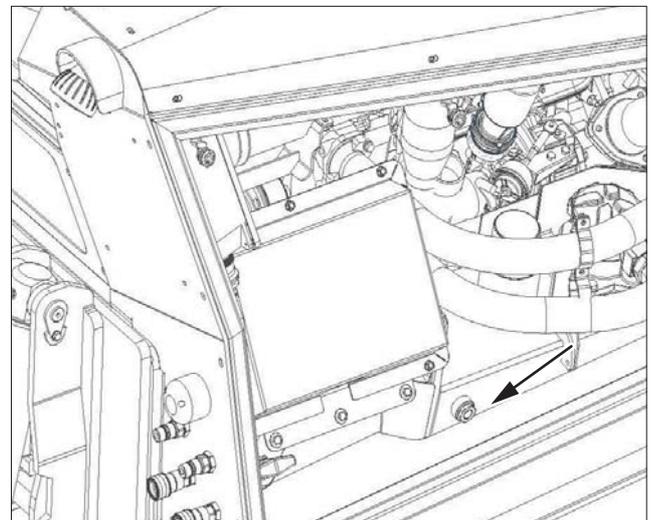
GEFAHR:



Besondere Vorsicht bei der Wartung der Hydraulikanlage walten lassen, da das Öl direkt nach Arbeitsende, sehr heiß ist. Im Kreislauf ist der Druck nicht nur während dem Gebrauch der Maschine sehr hoch, sondern auch am Arbeitsende. Ein Stück Karton verwenden, um die Leckagen ausfindig zu machen. Die Hände und den Körper vor Hochdruckflüssigkeiten schützen.

Die Wartungsarbeiten der Hydraulikanlage umfassen:

- Tägliche Sichtkontrolle des Ölfüllstands im Tank
 - Regelmäßiger Austausch des Filterelementes des Öls (alle 1000 Stunden oder bevor die Anzeige die Verstopfung des Filters meldet);
 - Regelmäßiger Austausch des Öls (alle 2000 Stunden).
- Wenn ein Bestandteil des Hydraulikkreislaufes ausgebaut oder ausgetauscht wird, stets überprüfen, ob die Dichtungen und O-Ringe kaputt oder beschädigt sind. Nach dem Wiedereinbau den Kreislauf entlüften, und sich an folgende Anmerkungen halten:
- Den Motor starten und ihn bei niedriger Drehzahl laufen lassen;
 - Alle Bewegungen der hydraulischen Bestandteile 4-5 Mal ausführen, ohne dass diese zum Endanschlag gelangen;
 - Alle Bewegungen der hydraulischen Bestandteile 4-5 Mal ausführen, indem diese bis zum Endanschlag gelangen.



9.7 - WARTUNG DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

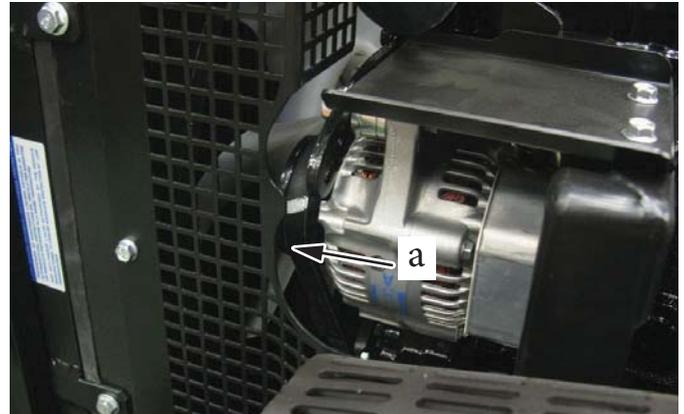
Die Wartungsarbeiten der elektrischen Anlage umfassen:

- Prüfung der Steuerriemenspannung (a).
- Prüfung des Ladezustandes der Batterien (b).

Kein Bestandteil entfernen oder installieren, ohne die vorherige Genehmigung der Firma McConnel.

Die elektrische Anlage darf nicht mit Wasser in Kontakt kommen. Die Steckerstifte mit Korrosionsschutzmittel schützen.

Keine Änderung an der elektrischen Anlage durchführen, ohne vorherige Genehmigung der Firma McConnel.



GEFAHR:



Prüfen Sie die Batteriespannung niemals durch Platzieren eines Metallstücks über den Polen. Ein Spannungsmessgerät benutzen.

Entfernen Sie stets die geerdete Batterieklemme (—) zuerst und ersetzen Sie sie zuletzt.

Die Schwefelsäure im Elektrolyt der Batterie ist giftig. Sie ist stark genug, um die Haut zu verätzen, Löcher in Kleidung zu fressen und eine Erblindung zu verursachen, wenn sie in die Augen spritzt.

Es wird darauf hingewiesen, dass Blei und seine Verbindungen krebserregend sind und Schädigungen an den Fortpflanzungsorganen möglich sind. Die Substanzen sind in den Polen der Batterie, in den Endpolen und dem entsprechenden Zubehör enthalten. Hände nach Berührung gründlich waschen.

9.8.4 - REGELMÄSSIGER AUSTAUSCH DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Um die Sicherheit in jedem Moment während der Führung und dem Gebrauch der Maschine zu gewährleisten, muss der Bediener für den Austausch der unten aufgeführten Bestandteile sorgen:
Bestandteil Austauschintervall

- Kraftstoffschläuche Alle 2 Jahre oder 4000 Stunden
- Hydraulikleitungen..... Alle 4 Jahre oder 4000 Stunden

9.9 - WARTUNG NACH BEDARF

9.9.1 - ÜBERPRÜFEN, REINIGEN ODER ERSETZEN DER LUFTFILTERKARTUSCHEN

GEFAHR:



Den Filter nur bei stillstehendem Motor ausbauen und den Motor nicht mit offenem Luftfilter starten.

Tragen Sie während dieser Vorgänge Schutzkleidung.

VORSICHT:

Das Luftfilteraggregat besteht aus einem Haupteinsatz mit großer Kapazität und aus einem Sicherheitseinsatz. Der Haupteinsatz kann mit einem Luftdruckstrahl gereinigt werden, der Sicherheitseinsatz hingegen darf nur ausgetauscht werden.

Den Haupteinsatz nach 6 Reinigungseingriffen bzw. nach 1 Jahr austauschen.

Bei jedem Austausch des Haupteinsatzes muss auch der Sicherheitseinsatz ausgetauscht werden.

Um die Filterkartusche zu ersetzen:

- Die drei Befestigungsklammern (a) öffnen und den Deckel des Filters entfernen.



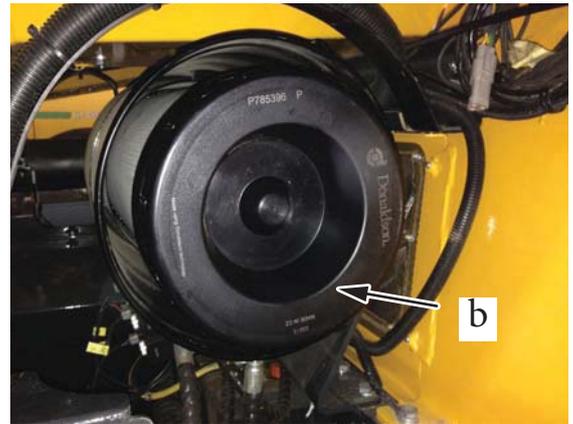
- McCONNEL ROBOPOWER -

Den Haupteinsatz (b) herausziehen, wenn dies nur schwerfällig geht, kleine kreisende Bewegungen ausführen und gleichzeitig den Einsatz ziehen.
Den Einsatz in einem offenen und gut belüfteten Bereich von innen nach außen durchblasen.

Falls nötig austauschen.

- Den Sicherheitseinsatz (c) herausziehen.

Den Sicherheitseinsatz jedes Mal austauschen, wenn der Haupteinsatz ausgewechselt wird.



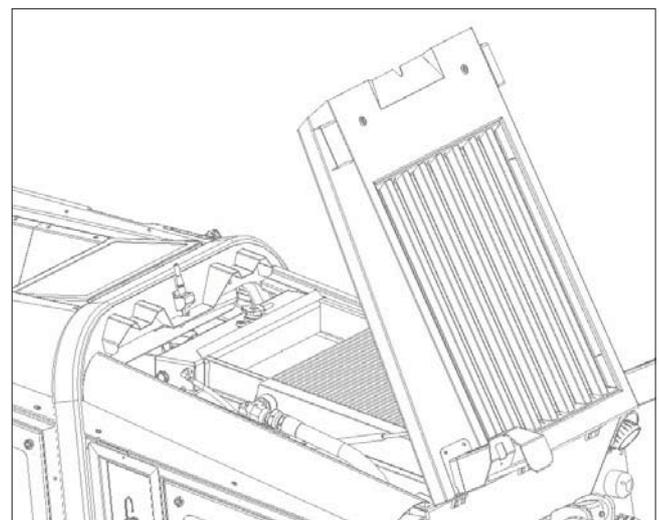
ACHTUNG:



**Nicht die Luftfilterelemente waschen.
Keine Lösungsmittel verwenden. Auch ein
Luftdruckstrahl kann den Einsatz beschädigen!
Die Einsätze nicht schmieren.**

—9.9.2 - KONTROLLE UND ÄUSSERE REINIGUNG DES KÜHLERS —

Während der Schneidphase ist es normal, dass das Schnittgut vom Lüfter des Motors angesaugt wird und dabei die Schutzgitter verstopft.
Es empfiehlt sich daher den Umkehrlüfter „T“ (siehe Kap. 6.4.16) zur Reinigung des Kühlergrills zu verwenden.



VORSICHT:

**Wenn der Dieselmotor die zugelassene
Höchsttemperatur überschreitet und auf
dem Armaturenbrett die Kontrolllampe Nr. 10
aufleuchtet, hält der Motor automatisch an.**

9.10 - PRÜFUNGEN VOR JEDEM ARBEITSTAG

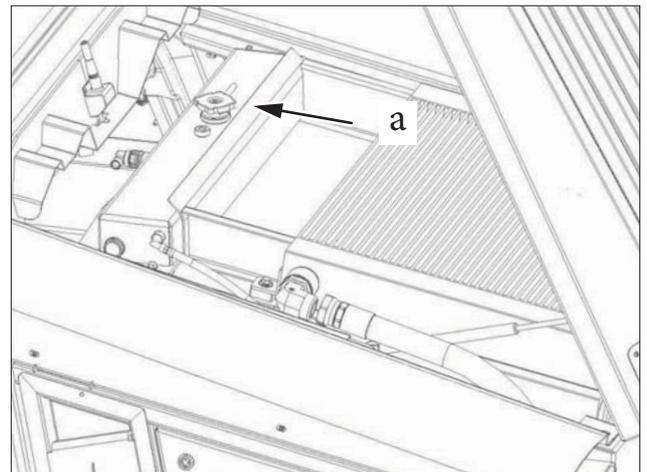
Vor jedem Arbeitstag muss eine sorgfältige Sichtkontrolle der folgend beschriebenen Teile durchgeführt werden und wenn nötig die eventuell festgestellten Störungen reparieren.

- Kontrolle von gelösten Schrauben oder Muttern.
- Auf Dichtheit von Öl, Kraftstoff, Kühlmittel prüfen.
- Verschleiß der Arbeitsgeräte und der jeweiligen Schutzvorrichtungen.
- Reinigung der Maschine und Schmierung der Schmierstellen.
- Kontrolle des Drucks der Raupenkettenspannung.
- Kontrolle und Reinigung des Motorkühlers.
- Kontrolle der Funktionstüchtigkeit der akustischen Signalgeber und Sicherheitsvorrichtungen wie: Warnschilder, Notschalter und Kontrollämpchen.
- Kontrollen der Schutz- / Sicherheitsvorrichtungen auf Ausstattungen (siehe Handbuch Ausstattungen)

9.10.1 - KÜHLMITTELFÜLLSTAND

Um den Stand der Kühlflüssigkeit zu kontrollieren, den Kühlerdeckel (a) langsam aufschrauben und dabei den darin enthaltenen Druck entweichen lassen.

Durch eine Sichtkontrolle den Stand der Kühlflüssigkeit überprüfen; der Stand der Kühlflüssigkeit muss zwischen 2 und 3 cm oberhalb der Kühlelemente liegen. Wenn der Stand zu niedrig ist, Flüssigkeit in den Kühler hinzufügen, bis der Flüssigkeitsstand wieder innerhalb des idealen Stands liegt. Den Deckel wieder schließen.



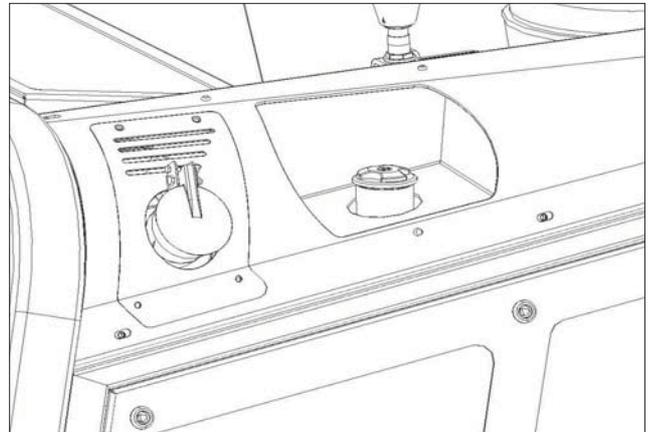
GEFAHR:



Eine explosionsartige Freisetzung von Flüssigkeiten aus dem unter Druck stehenden Kühlsystem kann schwere Verbrennungen verursachen. Den Motor abstellen. Den Deckel erst entfernen, wenn er so kalt ist, dass er mit bloßen Händen angefasst werden kann. Bevor er entfernt wird, den Deckel erst langsam bis zur ersten Sperre lockern, um den Druck abzulassen: Gefahr durch Herausspritzen der unter Druck stehenden und heißen Flüssigkeit. Die Kontrolle darf nur erfolgen, wenn die Maschine auf ebenem Untergrund steht, der Motor abgestellt ist und die Arbeitsgeräte auf dem Boden aufliegen.

9.10.2 - KONTROLLE KRAFTSTOFFFÜLLSTAND

Der Kraftstoffstand wird durch eine Sichtkontrolle auf dem LCD-Display überprüft, wobei die Maschine auf einem ebenen Boden stehen muss. Wenn der Stand in die Reserven geht, leuchtet die Kontrolllampe auf und ein akustisches Signal ertönt. Lösen Sie zum Betanken den Deckel des Kraftstofftanks (a) und tanken Sie nach; füllen Sie den Tank nicht bis an die Oberkante, sondern lassen Sie etwas Raum zum Ausdehnen. Den Deckel wieder mit dem Schlüssel zuschließen.



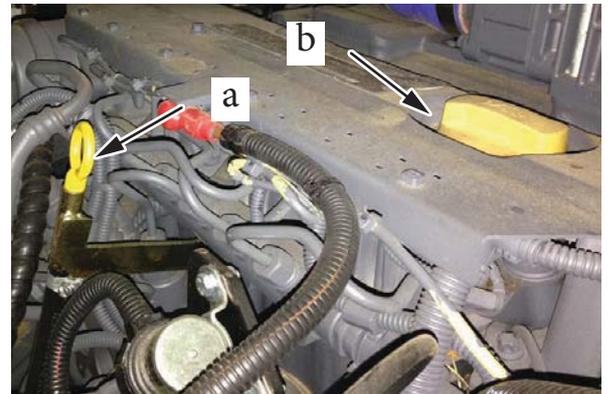
GEFAHR:



Beim Kraftstofftanken ein Überlaufen des Kraftstoffes vermeiden, da dies eine mögliche Brandgefahr darstellt. Falls aus Versehen Kraftstoff verschüttet wird, den verunreinigten Bereich sorgfältig reinigen. Kraftstoff ist eine hoch entzündbare Flüssigkeit, daher sollte kein offenes Feuer verwendet werden und nicht während des Tankens geraucht werden. Außerdem sollte die Zappistole oder der Benzinkanister eng an der Tanköffnung anliegen, um Funken zu vermeiden. Beim Kraftstofftanken Schutzkleidung tragen.

9.10.3 - KONTROLLE DES MOTORÖLSTANDES

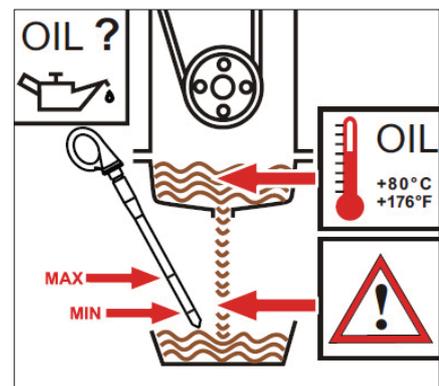
Der Dieselmotorölstand wird auf dem Messstab (a) kontrolliert. Dieser muss sich zwischen den Markierungen MIN und MAX befinden. Der Motorölstand darf nur überprüft werden, wenn der Motor abgekühlt ist und die Maschine auf einem ebenen Untergrund steht. Wenn der Dieselmotorölstand dicht bei der MIN Markierung liegt, den Stand auffüllen, indem der Deckel (b) aufgeschraubt und so viel Öl eingefüllt wird, bis der Stand in den Bereich zwischen MIN und MAX reicht. Um sicherzugehen, dass der Stand tatsächlich zwischen den beiden Markierungen bleibt, einen kurzen Moment warten bevor die endgültige Kontrolle durchgeführt wird.



GEFAHR:



Kurz nach Abstellen des Motors kann dieser noch sehr heiß sein, daher darf die Kontrolle des Dieselmotorölstandes erst durchgeführt werden, wenn der Motor abgekühlt ist. Während der Ölstandkontrolle oder des Tankens, Schutzkleidung tragen.



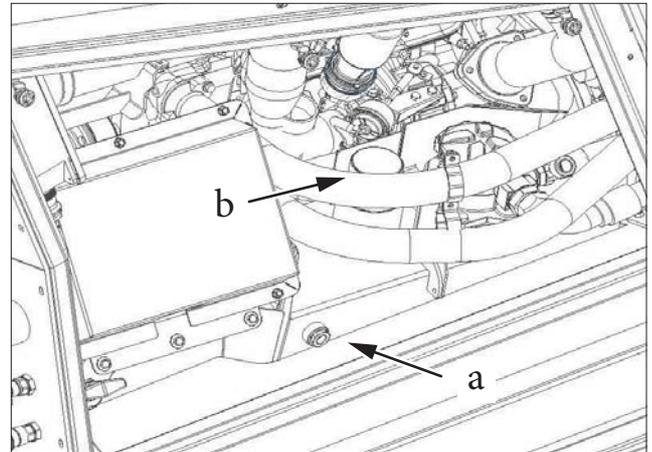
9.10.4 - KONTROLLE HYDRAULIKÖLFÜLLSTAND

Der Hydraulikölstand wird mittels der Anzeige (a), die sich an der Seite des Tanks befindet, überprüft.
Für die Ölkontrolle muss die Maschine auf einem ebenen Untergrund stehen.

Wenn der Ölstand unzureichend oder schon nicht mehr sichtbar ist, muss so schnell wie möglich aufgefüllt werden.

Um den Hydrauliköltank aufzufüllen, den Deckel (b) mithilfe des entsprechenden Sicherheitschlüssels abschrauben und Öl einfüllen, bis der Ölstand wiederhergestellt ist.

Den Deckel mit dem Schlüssel erneut fest zudrehen.



VORSICHT:

Kein Öl über die MAX Markierung hinaus einfüllen, dies könnte zum Überlaufen des Öls aus dem Tank führen. Den Stand nur mit Hydrauliköl auffüllen, wie in der Tabelle aufgeführt (siehe 9.4).
Bei der Verwendung von biologisch abbaubarem Öl PANOLIN HLP Synth oder einem anderen, ist es nicht erlaubt diese mit anderen Mineralölen oder biologisch abbaubaren zu mischen.
Die Verwendung von nicht vorgesehenen Schmiermitteln und/oder -fetten führt zum Verfall der Garantie.

GEFAHR:



Den Ölstand des Hydraulikkreislaufes auffüllen, nachdem der Dieselmotor abgestellt wurde und alle Zylinder des Armes wieder verschlossen wurden.
Beim Tanken Schutzkleidung tragen.

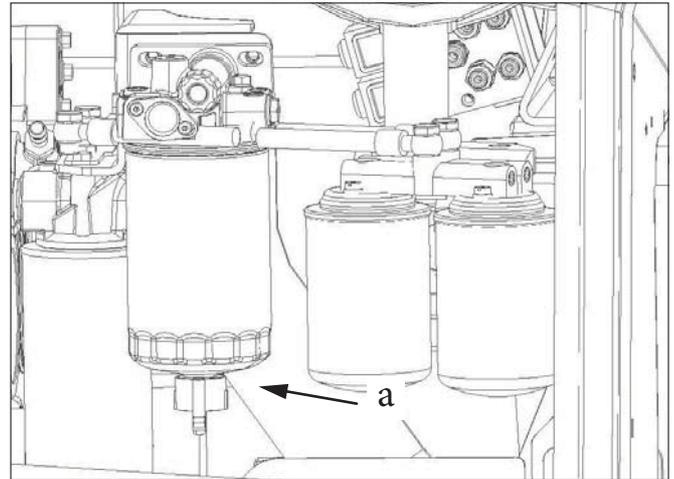
9.10.5 - KRAFTSTOFFABSCHIEDER - WASSERABLASS

Wenn Kondenswasser im DieselvorfILTER vorhanden ist, wird ein Fehlercode im Display angezeigt (89 / 97 / FIF-CD_WtLvI).

Den Abscheider durch Öffnen des Entlüfterdeckels (a) entleeren, bis das ganze Kondenswasser ausströmt und sauberer Kraftstoff austritt.

Sobald der Kraftstoff beginnt herauszufließen, den Abflussdeckel gut festziehen.

WICHTIG: Das Wasser in einem geeigneten Behälter sammeln und es entsprechend entsorgen.



GEFAHR:



**Dieser Vorgang muss bei abgestelltem Motor durchgeführt werden.
Da der Kraftstoff hoch entzündbar ist, darf man sich während dieses Vorgangs weder mit
offenen Flammen nähern
noch rauchen.**

**Den mit übergelaufenem Kraftstoff verunreinigten Bereich sofort reinigen.
Während dieses Vorganges ist Schutzkleidung zu tragen.**

09:11 - WARTUNG ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN

9.11.1 - KONTROLLE DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

Es handelt sich um eine Sichtkontrolle, die mit größter Sorgfalt durchgeführt werden muss, um Kurzschlüsse der Anlage zu vermeiden, die die Maschine beschädigen könnten.

Folgende Elemente sind genau zu kontrollieren:

- Sicherungen, falls sie oxidiert oder korrodiert sind, mit anderen Sicherungen derselben Leistungsfähigkeit austauschen.
- Batterie, den Anschluss der Batterieklemmen an die Batterie prüfen und kontrollieren, ob diese oxidiert sind, in diesem Fall die Oxidierung entfernen und mit geeignetem Fett einschmieren: Diesen Vorgang sehr vorsichtig ausführen und darauf achten, dass sich das Massekabel (schwarz) und das Versorgungskabel (rot) nicht berühren.
- Anlassermotor, Überprüfung der Kabel
- Lichtmaschine, Überprüfung der Kabel
- Kontrolle des Anzugs der Anschlussstecker.

ACHTUNG:



Wenn die Kabel Kurzschluss-Anzeichen aufweisen, die Ursachen ausfindig machen und den McConnell Kundendienst KONTAKTIEREN.

9.11.2 KONTROLLE SCHRAUBENANZUG GETRIEBE

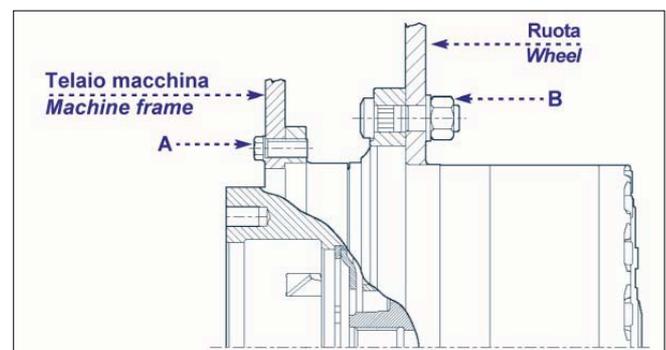
Bei normalem Betrieb erfordert der Getriebemotor keine Wartung, mit Ausnahme der Ölstandkontrolle und des Ölwechsels.

Trotz allem muss das Anzugsmoment der Befestigungsschrauben überprüft werden.

Mit einem Drehmomentschlüssel das Anzugsmoment aller Schrauben überprüfen.

A = Max. Anzugsmoment 250 Nm.

BA = Max. Anzugsmoment 550-650 Nm.



9.12 - WARTUNG NACH DEN ERSTEN 100 STUNDEN

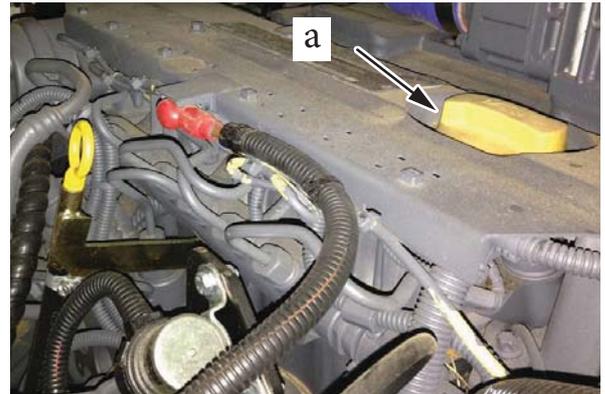
Bei Lieferung ist die Maschine neu und wurde noch nicht eingefahren, daher muss nach 100 Stunden der Austausch einiger Teile durchgeführt werden, wie:

- Wechsel des Dieselmotoröls und -filters
- Kontrolle Kühlmittelfüllstand
- Getriebeöl wechseln

9.12.1 WECHSEL DES MOTORÖLS UND -FILTERS

Befolgen Sie zum Wechseln des Öls des Dieselmotors die folgenden Hinweise:

- Den Motor für ca. 5 Minuten laufen lassen, um das Öl zu erwärmen, dann abstellen.
- Die Maschine auf einem ebenen Untergrund abstellen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel herausziehen.
- Die untere Verblendung entfernen.
- Den Öleinfülldeckel (a) öffnen.
- Den Abflussdeckel der Ölwanne entfernen.
- Das Öl aus dem Motorgehäuse ablaufen lassen, solange es noch lauwarm ist und in entsprechenden Kanistern auffangen.
- Nachdem das ganze Öl ausgetreten ist, den Deckel der Ölwanne wieder schließen.
- Den Filtereinsatz (b) mit dem entsprechenden Schlüssel drehen und entfernen.
- Eine saubere Ölschicht auf den neuen Filter, an der äußeren und inneren Dichtung und am Gewinde des Filters auftragen.
- Den Dichtkopf des Filters gut mit einem sauberen Lappen trocknen, den Filter wieder einbauen und mit einem Schlüssel festziehen (max. Anzugsmoment 15-17 Nm).
- Die Wanne mit Motoröl (siehe Öl- und Fett-Tabelle) füllen und den Einfülldeckel schließen.
- Den Motor starten und ihn für ca. 5 Minuten laufen lassen; den Motor abstellen und nach ca. 3 Minuten den Motorölstand mithilfe des entsprechenden Stabes kontrollieren.



GEFAHR:



Diese Vorgänge dürfen nicht ausgeführt werden, wenn der Motor erst kürzlich abgestellt wurde; warten, bis der Motor lauwarm wird (40-45°C).

Es ist möglich, dass bei der Ausführung dieser Vorgänge Öl verschüttet wird; reinigen Sie unverzüglich den verschmutzten Bereich, um Gefahren durch Feuer oder Ausrutschen zu vermeiden.

Da Öl und Filter als besondere Abfälle gelten, müssen sie gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.

9.12.2 - GETRIEBEÖLWECHSEL

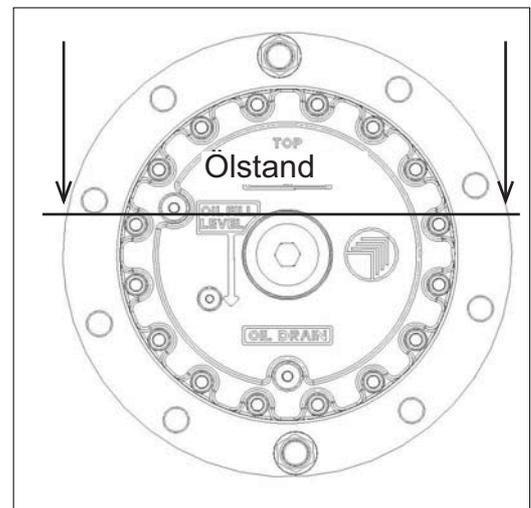
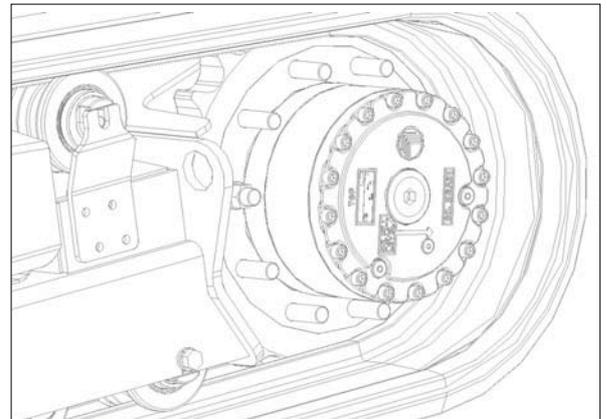
Für den Wechsel des Getriebeöls müssen alle folgenden Vorgänge durchgeführt werden:

- die Maschine auf einen ebenen Boden stellen und die Raupenketten drehen, bis sich der Entleerungsstopfen an der Unterseite des Getriebes befindet.
- den Dieselmotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen;
- den oberen Deckel öffnen.

ACHTUNG: Die Öldeckel mit besonderer Vorsicht öffnen, da sie aufgrund eines eventuellen Überdrucks im Innern des Getriebes mit Kraft herausschießen können.

- Den Entleerungsstopfen aufdrehen und das Öl in einen ausreichend großen Behälter fließen lassen; zur Vereinfachung des Vorgangs sollte mit warmem Öl gearbeitet werden.

- Einige Minuten lang abwarten, bis das Öl abgelassen ist und dann den Deckel anschrauben.
- Das Getriebe mit Öl auffüllen (siehe Öl- und Fett-Tabelle Kap.9.4)



GEFAHR:



Es ist möglich, dass bei der Ausführung dieser Vorgänge Öl verschüttet wird; reinigen Sie unverzüglich den verschmutzten Bereich, um Gefahren durch Feuer oder Ausrutschen zu vermeiden.

Da Öl und Filter als besondere Abfälle gelten, müssen sie gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.

09:13 - WARTUNG ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN

9.13.1 - WECHSEL DES DIESELMOTORÖLS UND -FILTERS

ACHTUNG:

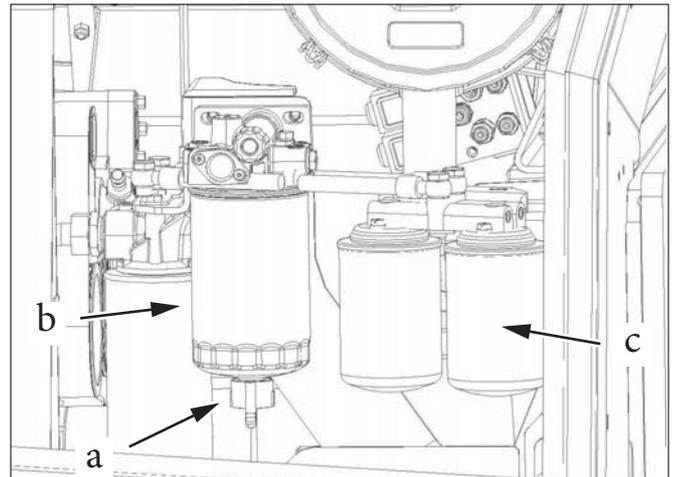


Prüfen Sie nach der Einlaufperiode Öl und Filter nach einer Maximalzeit von 250 Betriebsstunden.

Für den Ölwechsel die in Kap. 9.12.1 beschriebenen Vorgänge durchführen.

9.13.2 - WECHSELN DER DIESELFILTER

- Die Kraftstoffversorgung unterbrechen. Unter den Kraftstofffilter eine Auffangwanne legen.
- Das Wasser-Ablassventil (a) vollständig aufdrehen;
- Mit einem Schlüssel für Filter auch den Kraftstoffvorfilter (b) vollständig abschrauben.
- Den neuen Kraftstofffilter mit den Händen austauschen und anschrauben. Sobald die Dichtung die Halterung berührt, den Kraftstofffilter mit einer dritten Drehung festziehen.
- Die Kartusche des Dieselfilters (c) ausbauen und austauschen;
- Die Kraftstoffversorgung wiederherstellen.



GEFAHR:



Da der Kraftstoff hoch entzündbar ist, darf man sich während dieses Vorgangs weder mit offenen Flammen nähern noch rauchen.
Den mit übergelaufenem Kraftstoff verunreinigten Bereich sofort reinigen. Während dieses Vorganges ist Schutzkleidung zu tragen.

Das Schmiersystem entlüften

Den Bajonettverschluss der Zufuhrpumpe des Kraftstoffes (c) lösen, durch Drücken und gleichzeitiges Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Jetzt wird der Pumpenkolben durch die Feder gedrückt.

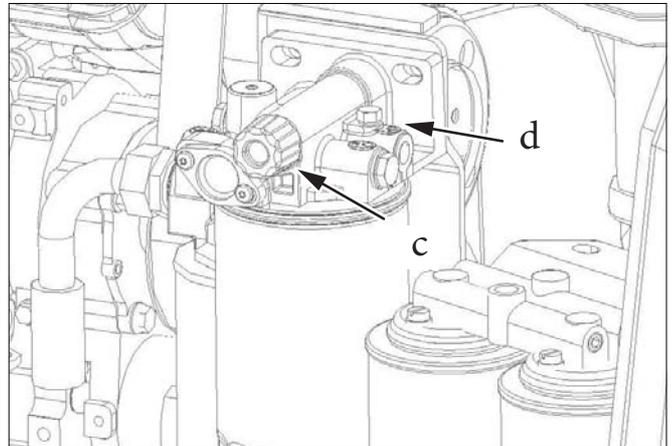
Die Entlüftungsschraube (d) leicht lösen.

Pumpen, bis ein starker Widerstand festgestellt wird und das Pumpen sehr langsam fortschreitet.

Das Pumpen noch eine Weile fortsetzen. (Die Rücklaufleitung muss voll sein).

Den Bajonettverschluss der Zufuhrpumpe des Kraftstoffes sperren, durch Drücken und gleichzeitiges Drehen im Uhrzeigersinn.

Den Motor für ca. 5 Minuten im Leerlauf oder bei einer reduzierten Belastung starten. Prüfen Sie die Dichtheit des Vorfilters



— 9.13.3 - KONTROLLE DES GETRIEBEÖLSTANDES

Die Maschine auf einen ebenen Boden stellen und die Raupenkettendrehen, bis sich der Entleerungsstopfen in horizontaler Position befindet, wie in der Abbildung dargestellt.

- den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen;
- den oberen Deckel öffnen und den Ölstand überprüfen.

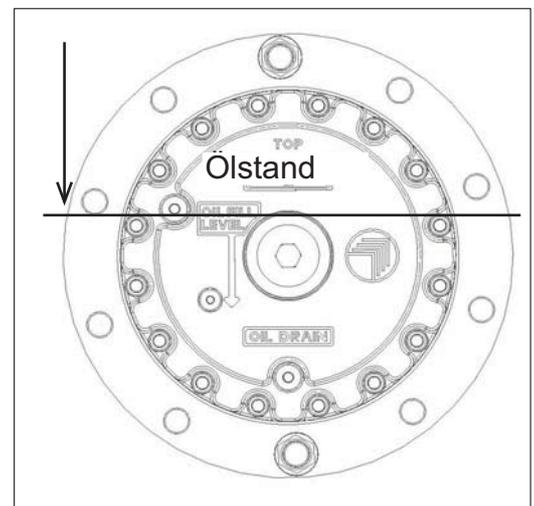
Achtung: Die Deckel mit besonderer Vorsicht öffnen, da sie aufgrund eines eventuellen Überdrucks im Innern des Getriebes mit Kraft heraus-schießen können.

- Bei unzureichendem Stand mit Öl auffüllen.
- Nach der Kontrolle den Deckel erneut schließen.

Achtung: Das Öl nicht in der Umwelt freisetzen, sondern gemäß den entsprechenden Richtlinien entsorgen.

Achtung: Öle von unterschiedlicher Marke oder mit verschiedenen Ei-genschaften nicht vermischen.

Die in der Tabelle (Kap. 9.4) angeführten Öle oder Produkte mit gleich-wertigen Eigenschaften verwenden.



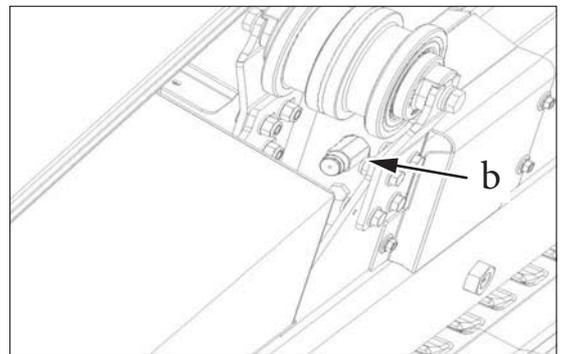
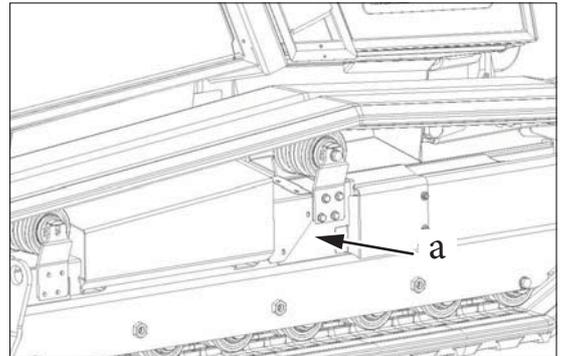
9.13.4 KONTROLLE DES DRUCKS DER RAUPENKETTENSpannung

Diese Kontrolle muss für eine optimale Lagerung und Erhaltung der Raupenkettens durchgeführt werden, und um den versehentlichen Austritt aus ihrem Sitz zu vermeiden.

Für die Druckkontrolle den Schutzdeckel (a) abnehmen, die Pumpendüse auf das Fettventil (b) setzen und während des Pumpens von Fett nach innen den Druck auf dem Manometer kontrollieren.

Der korrekte Spannungsdruck beträgt 135 bar.

Die Abdeckung wieder schließen.



09:14 - WARTUNG ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN

9.14.1 - GETRIEBEÖLWECHSEL

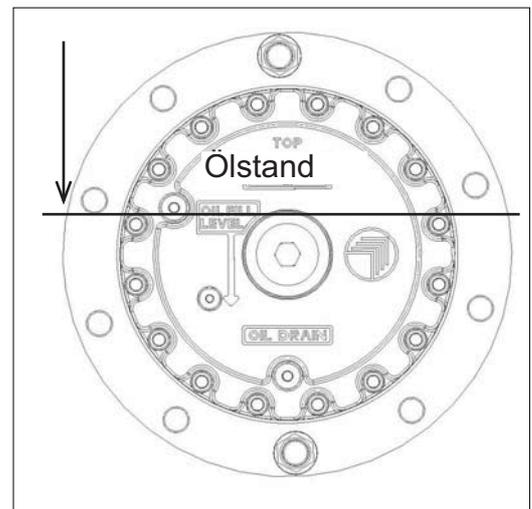
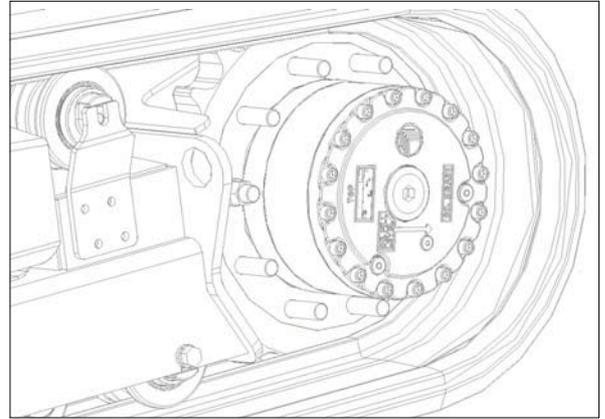
Für den Wechsel des Getriebeöls müssen alle folgenden Vorgänge durchgeführt werden:

- die Maschine auf einen ebenen Boden stellen und die Raupenketten drehen, bis sich der Entleerungsstopfen an der Unterseite des Getriebes befindet.
- den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen;
- den oberen Deckel öffnen.

ACHTUNG: Die Öldeckel mit besonderer Vorsicht öffnen, da sie aufgrund eines eventuellen Überdrucks im Innern des Getriebes mit Kraft herausschießen können.

- Den Entleerungsstopfen aufdrehen und das Öl in einen ausreichend großen Behälter fließen lassen; zur Vereinfachung des Vorgangs sollte mit warmem Öl gearbeitet werden.

- Einige Minuten lang abwarten, bis das Öl abgelassen ist und dann den Deckel anschrauben.
- Das Getriebe mit Öl auffüllen (siehe Öl- und Fett-Tabelle Kap.9.4)



GEFAHR:



Es ist möglich, dass bei der Ausführung dieser Vorgänge Öl verschüttet wird; reinigen Sie unverzüglich den verschmutzten Bereich, um Gefahren durch Feuer oder Ausrutschen zu vermeiden.

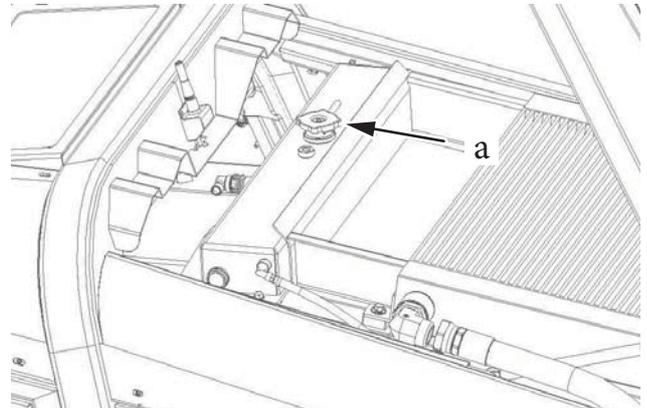
Da Öl und Filter als besondere Abfälle gelten, müssen sie gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.

09:15 - WARTUNG ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN

9.15.1 - WECHSEL DER KÜHLFLÜSSIGKEIT

Befolgen Sie zum Wechseln des Kühlmittels die folgenden Schritte:

- Die Maschine auf einem ebenen Untergrund abstellen und den Motor abstellen.
- Den Kühlerdeckel (a) langsam lösen und dabei den Restdruck entweichen lassen.
- Den Abflussdeckel (b) öffnen und die Flüssigkeit in entsprechenden Behältern sammeln.
- Nachdem die ganze Flüssigkeit ausgetreten ist, den Deckel festschrauben.
- Den Kühler über den Einfülldeckel mit Kühlfüssigkeit füllen, bis die Lamellen des Kühlers bedeckt werden.
- Schließen Sie die Kühlerkappe.
- Den Motor starten und ihn mindestens für 5 Minuten laufen lassen; dann abstellen.
- Den Kühlfüssigkeitsstand nochmals kontrollieren, und falls nötig, nachfüllen.



GEFAHR:



Eine explosionsartige Freisetzung von Flüssigkeiten aus dem unter Druck stehenden Kühlsystem kann schwere Verbrennungen verursachen. Den Motor abstellen. Den Deckel erst entfernen, wenn er so kalt ist, dass er mit bloßen Händen angefasst werden kann. Bevor er entfernt wird, den Deckel bis zur ersten Sperre langsam lösen, damit der Druck abgelassen werden kann. Eine falsche Entsorgung der Abfälle schadet der Umwelt und dem Ökosystem. Bezüglich Entsorgungs- oder Recyclingcentern wenden Sie sich an die entsprechenden Behörden (COBAT COOU, usw.).

9.15.2 - WECHSELN DES HYDRAULIKÖLFILTERS

1. Den roten Deckel oberhalb des Filters (a) aufschrauben.
2. Das Filterelement am entsprechenden Griff herausziehen.
3. Für den Filterwechsel dürfen nur originale Filter verwendet werden und er muss noch vor vollständiger Verstopfung des alten Filters erfolgen.
4. Den Deckel schließen und mit dem Schlüssel festdrehen. **Max. Anzugsmoment 20 Nm.**



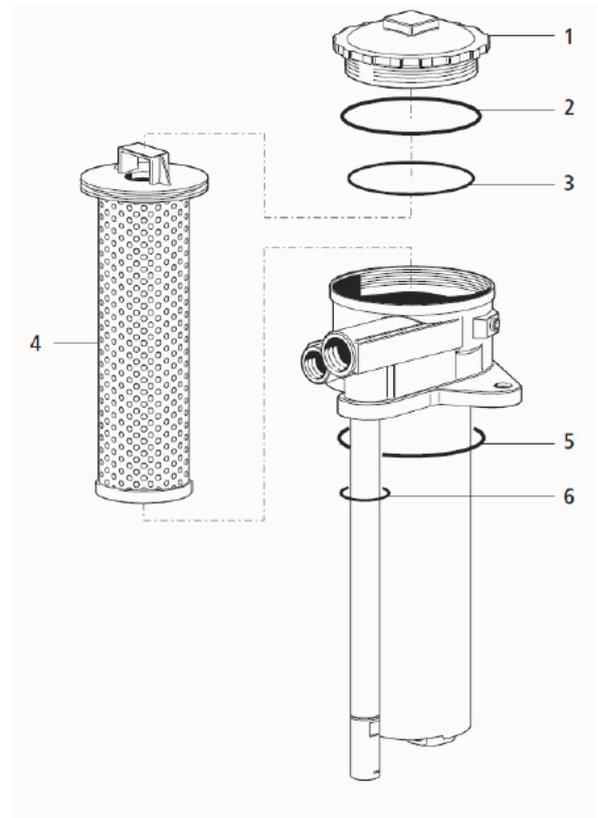
GEFAHR:



Diese Vorgänge dürfen nicht ausgeführt werden, wenn der Motor erst kürzlich abgestellt wurde; warten, bis der Motor lauwarm wird (40-45°C).

Es ist möglich, dass bei der Ausführung dieser Vorgänge Öl verschüttet wird; reinigen Sie unverzüglich den verschmutzten Bereich, um Gefahren durch Feuer oder Ausrutschen zu vermeiden.

Da Öl und Filter als besondere Abfälle gelten, müssen sie gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.



9.16 - WARTUNG ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN

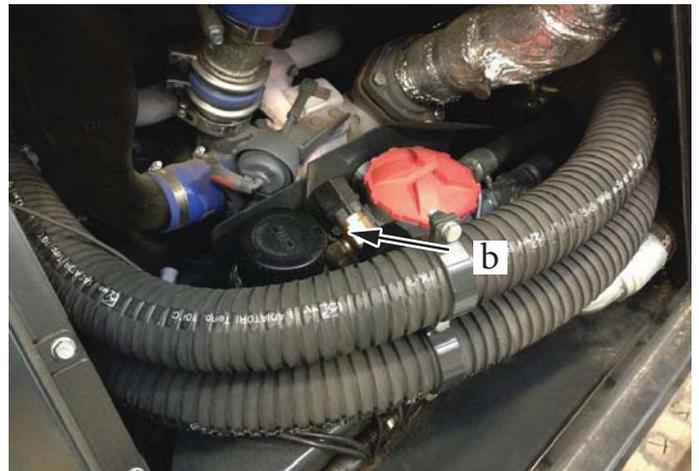
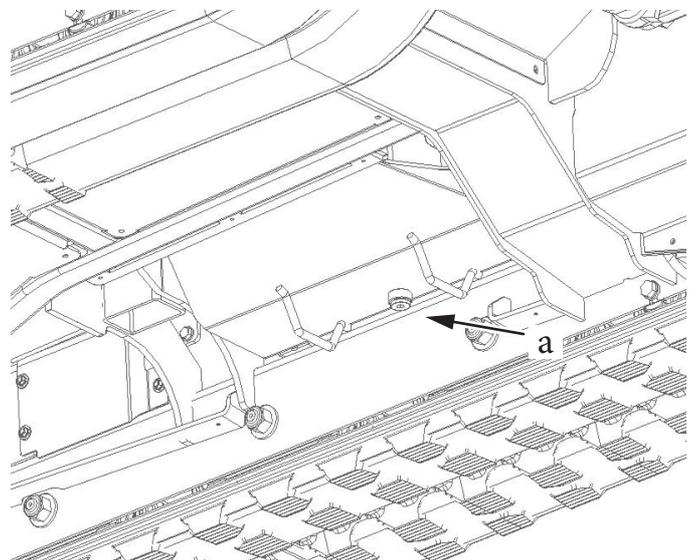
9.16.1 - HYDRAULIKÖLWECHSEL

Für eine korrekte Schmierung und Viskosität in den Hydraulikpumpen, muss das Hydrauliköl in regelmäßigen Abständen ausgewechselt werden.

ACHTUNG: Immer mit demselben, vorher entfernten Öl auswechseln. Öle verschiedener Arten dürfen nicht miteinander vermischt werden.

Für den Ölwechsel, wie folgt vorgehen:

- Die Maschine auf einem ebenen Untergrund anhalten und vom Boden abheben, damit die Eingriffe in Sicherheit durchgeführt werden können.
 - Die unteren Schutzvorrichtungen entfernen und alle Teile gründlich reinigen, bevor der Deckel des Öltablasses (a) geöffnet wird.
 - Den Einfülldeckel des Tanks (b) öffnen.
 - Den Abflussdeckel (CH. 10 mm) entfernen und darauf achten, das Altöl in einem großen Behälter (mindestens 100 l) aufzufangen.
 - Am Ende dieses Vorganges den Deckel festschrauben.
 - Je nach bisher verwendetem Öl, das neue Hydrauliköl einfüllen. (Menge ca. 100 l)
 - Den Stand mithilfe der Sichtkontrolle überprüfen.
 - Sobald der korrekte Ölstand erreicht wurde, den Motor starten und für ca. 10 Sekunden laufen lassen; den Vorgang wiederholen, bis ein Ladedruck von 20-22 bar auf den Pumpen erreicht wird.
- Den Motor wieder abstellen und den Ölstand nochmals kontrollieren.
- Gegebenenfalls Öl hinzufügen, bis der Stand die Markierung auf dem Stab erreicht.



GEFAHR:



Die Kontrolle muss bei abgestellter Maschine und auf dem Boden aufgesetztem Ausleger und bei kaltem Öl durchgeführt werden; die Maschine muss sich auf ebenem Gelände befinden.

10 - ANWEISUNGEN FÜR NOTSITUATIONEN

—10.1 - BRAND

Bei einem Entstehungsbrand muss ein Feuerlöscher gemäß den geltenden Richtlinien verwendet werden.

Im Fall eines Maschinenbrands oder falls die Maschine sich in der Nähe eines Brandes befindet, den Alarm schlagen und die Feuerwehr anrufen.



McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. www.mcconnel.com