Art.Nr.
5915001903 / 39150049933 / 59150048969 / 59150019969 / 59150029969 / 59150019992 / 39150039978 / 5915001915 / 5815001917

AusgabeNr.
5915001903_0302

Rev.Nr.
01/04/2026

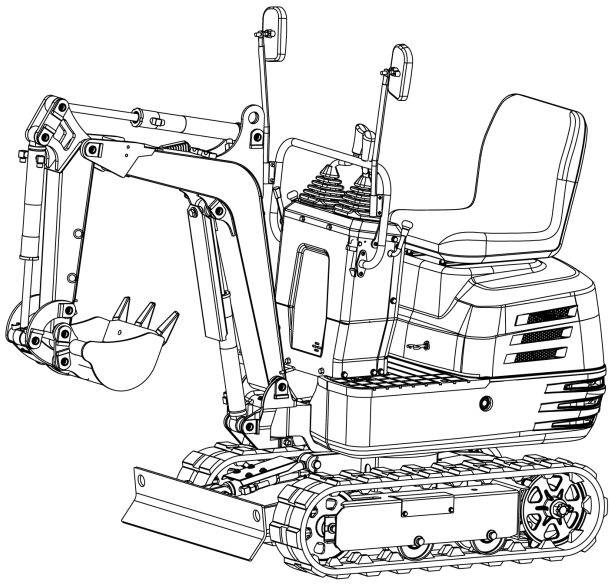
WOODSTAR

CE

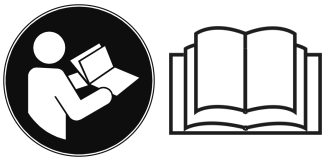
scheppach

KITY IXES

EXC815/ WMB800/ IX-MNB815/ MB850/ MB850XL/ SYMB815/ MIB800-BE

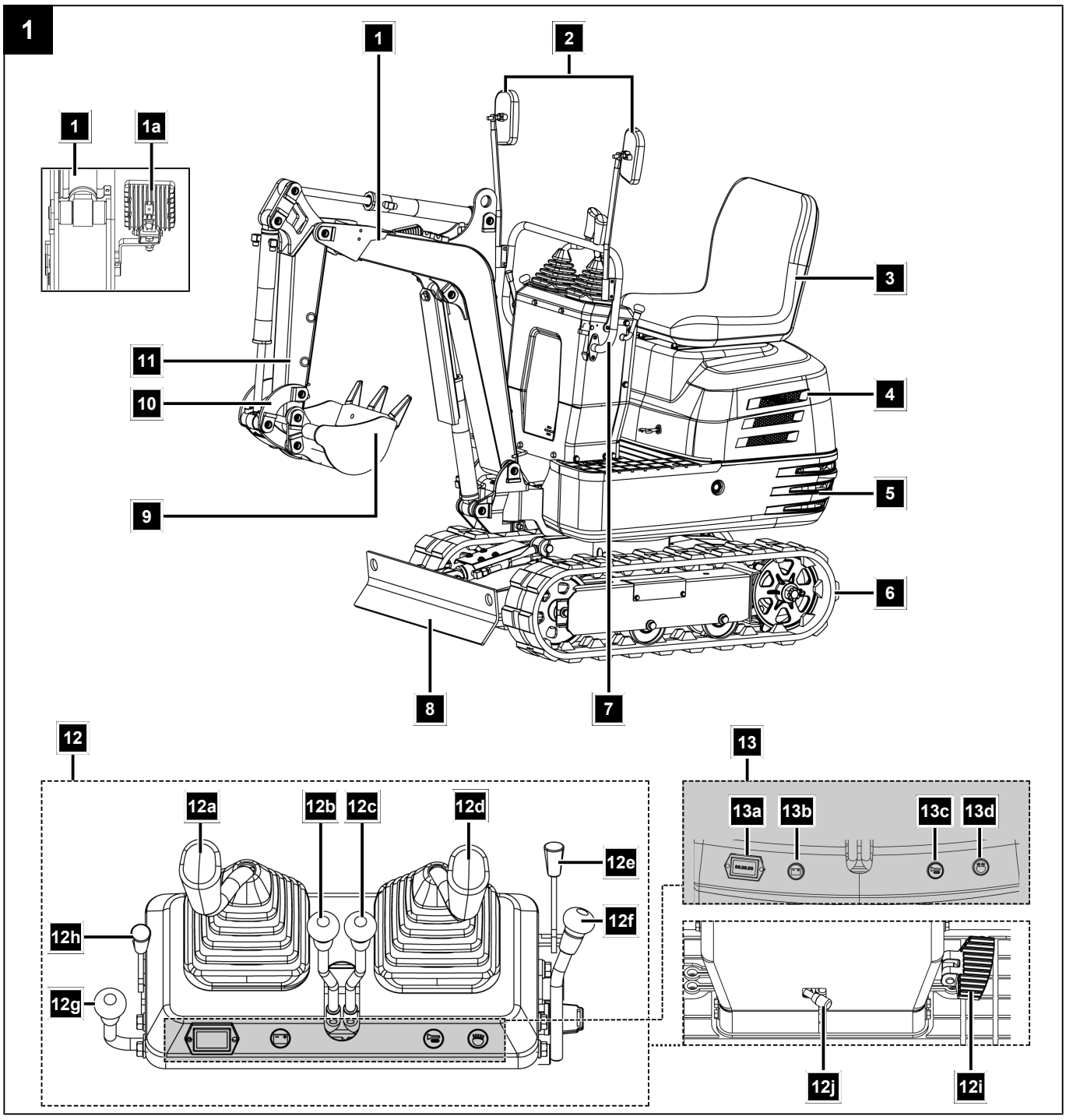


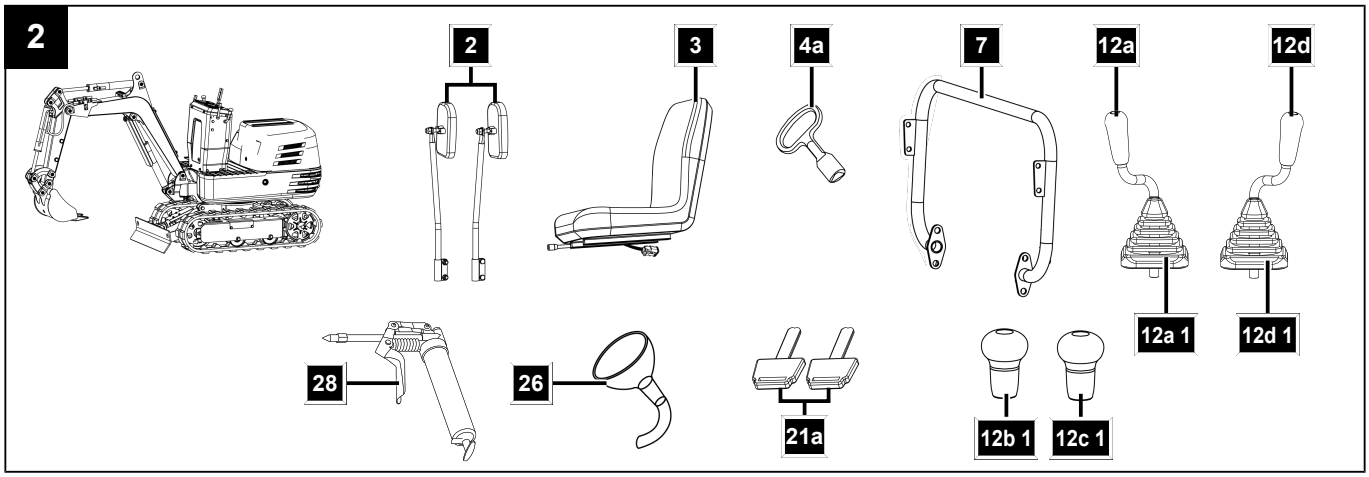
https://www.scheppach.com/de/service



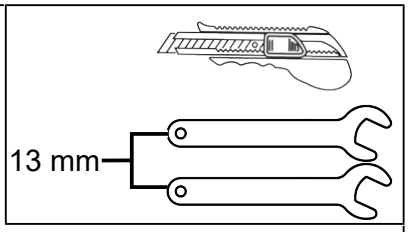
DE	**Minibagger** Originalbetriebsanleitung	**11**
GB	**Mini excavator** Translation of the original instructions	**46**
EE	**Miniekskavaator** Algupärase kasutusjuhendi tõlge	**76**
LT	**Mini ekskavatorius** Originalios instrukcijos vertimas	**106**
LV	**Mazs ekskavators** Instrukciju tulkojumam no oriģinālvalodas	**137**
SE	**Minigrävare** Översättning av bruksanvisning i original	**169**
FI	**Minikaivinkone** Alkuperäisten ohjeiden käännös	**199**
DK	**Minigravemaskine** Oversættelse af den originale brugsanvisning	**230**
NO	**Minigravemaskin** Oversettelse av den originale bruksanvisningen	**261**

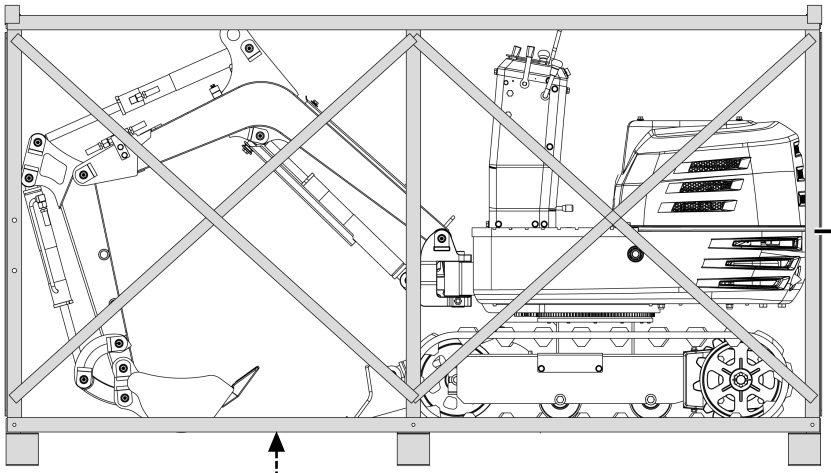
Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

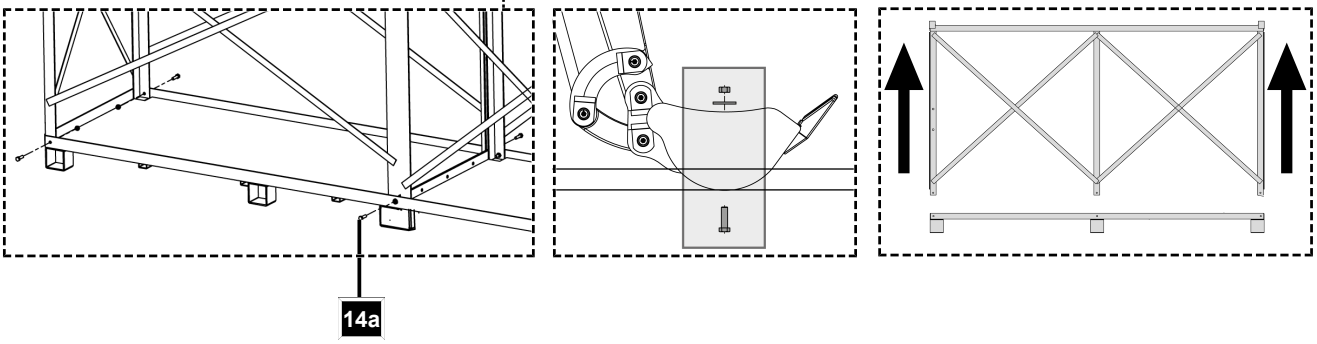

1
1
2
1
1a
3
11
10
4
5
9
6
8
7
12
13
12a
12b
12c
12d
13a
13b
13c
13d
12e
12f
12h
12g
12j
12i

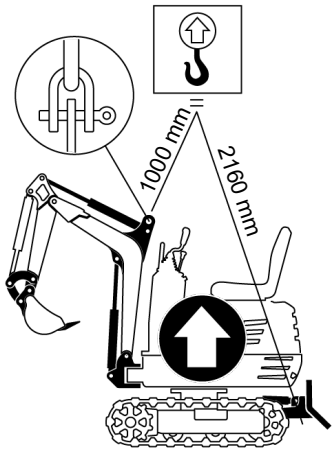

2
2
3
4a
7
12a
12d
12a 1
12d 1
28
26
21a
12b 1
12c 1

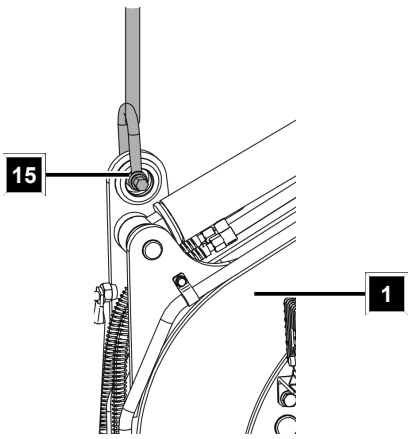
3

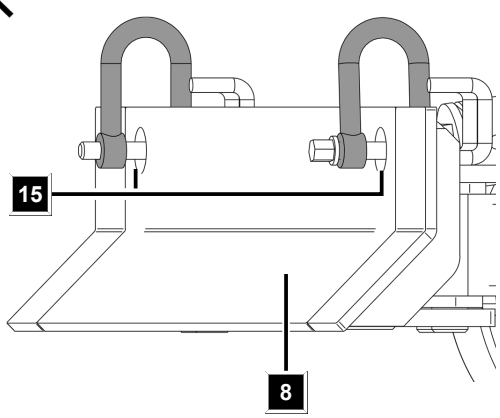


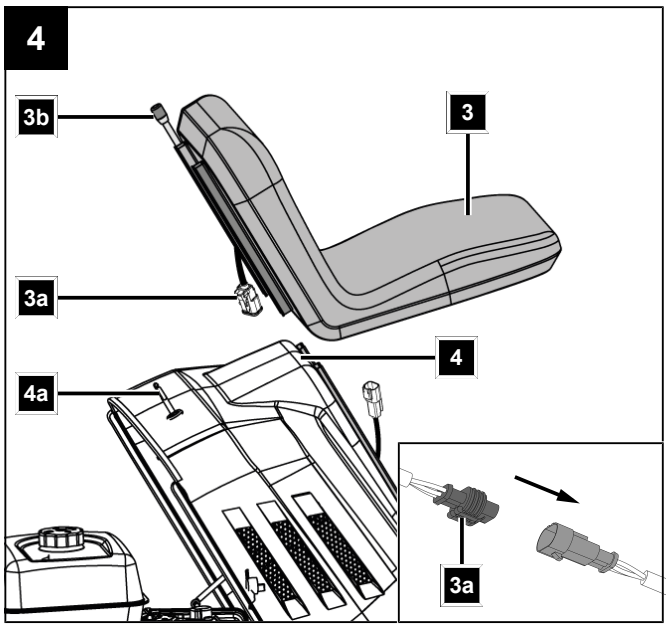


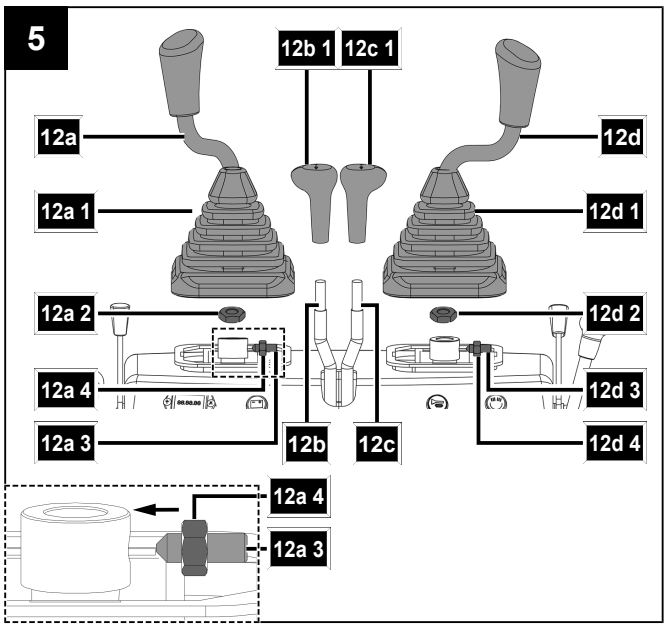


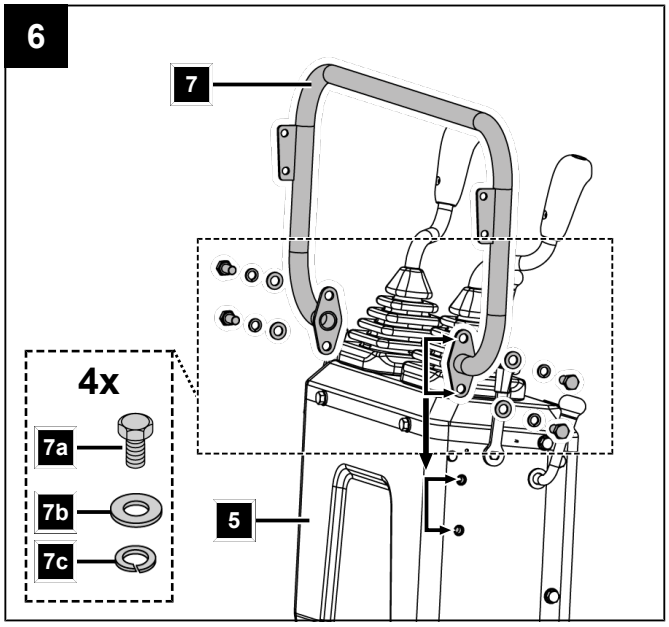


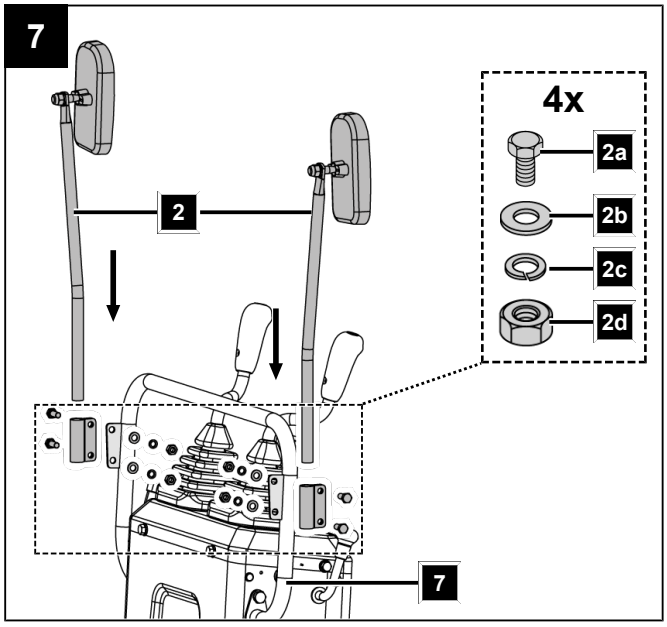


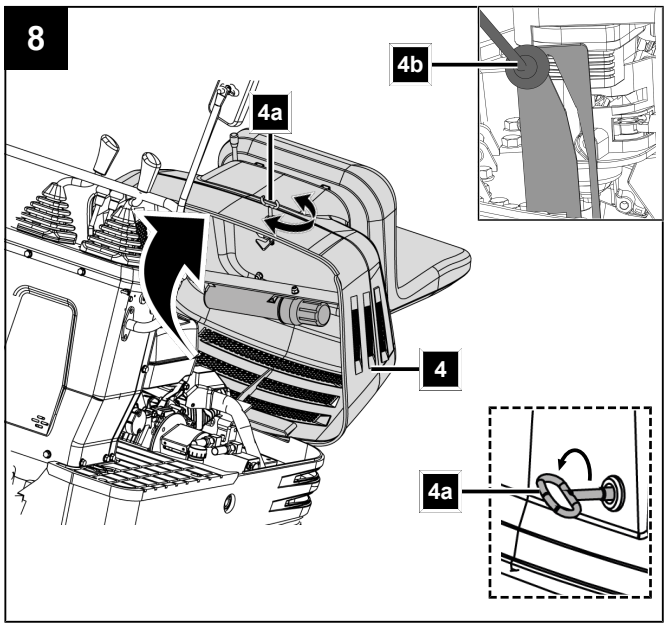


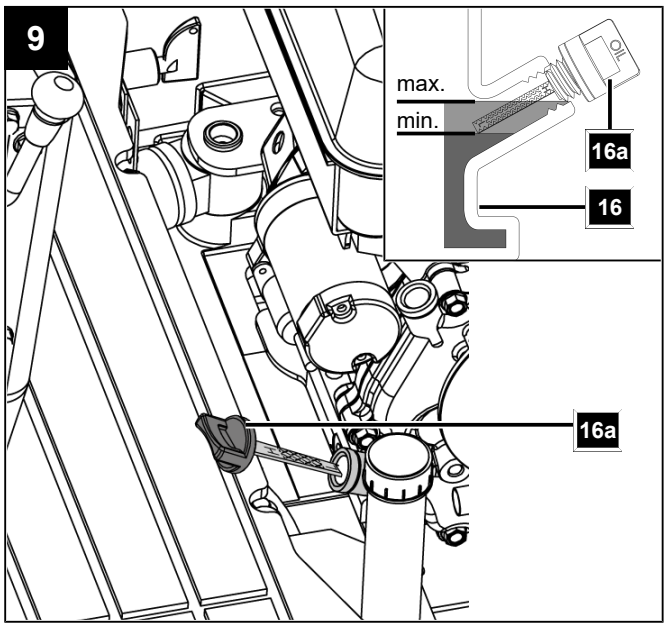

4
3b
3
3a
4
4a
3a

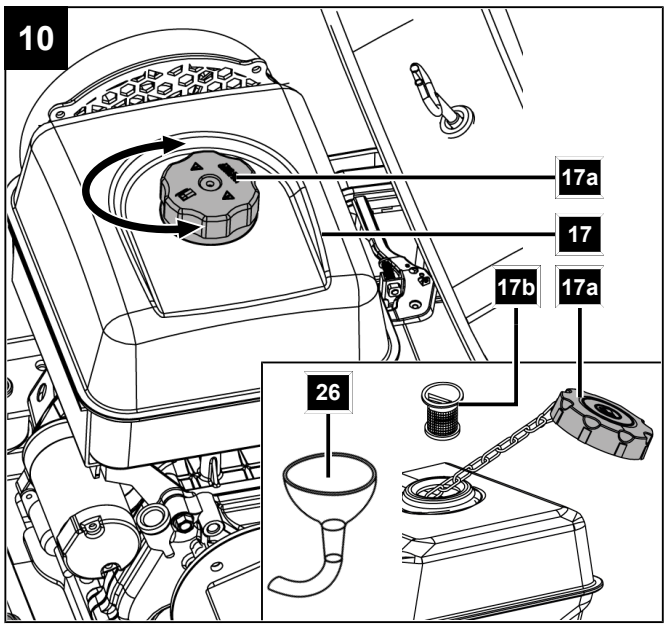

5
12b 1
12c 1
12a
12d
12a 1
12d 1
12a 2
12d 2
12a 4
12d 3
12a 3
12b
12c
12d 4
12a 4
12a 3

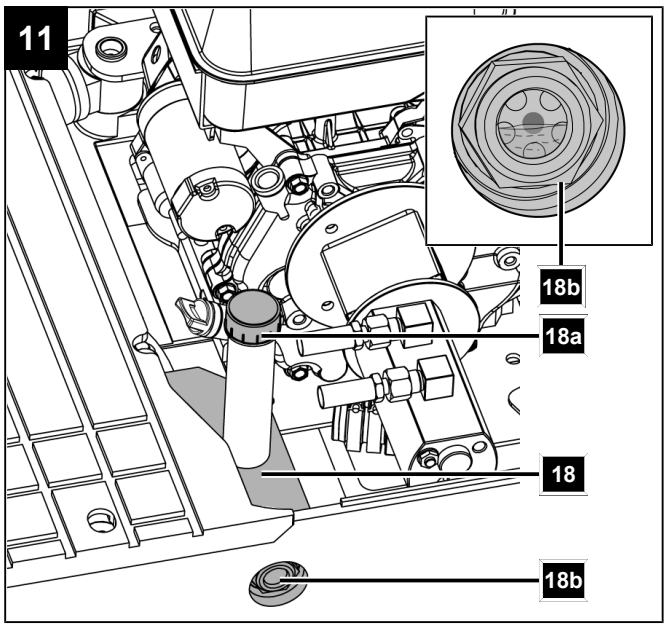

6
7
4x
7a
7b
7c
5

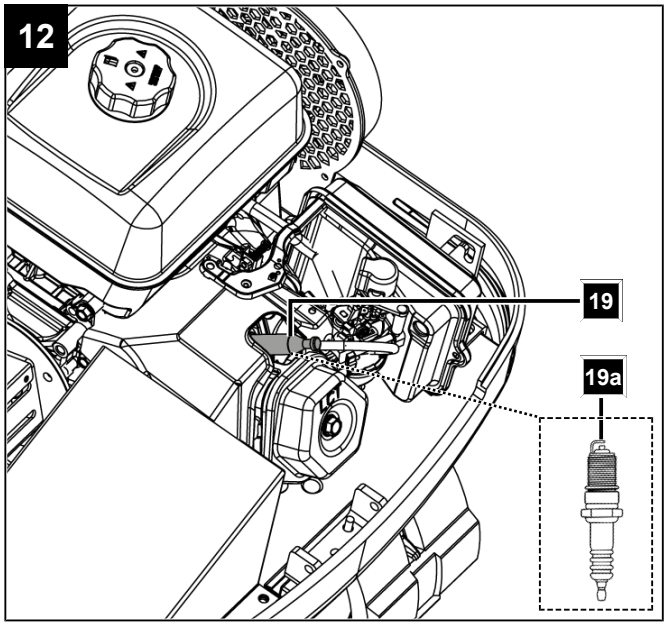

7
4x
2a
2b
2c
2d
2
7

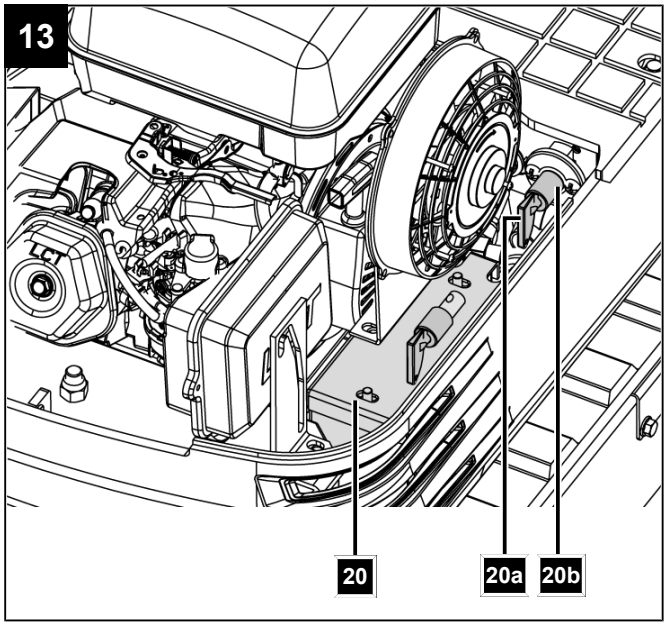

8
4b
4a
4
4a

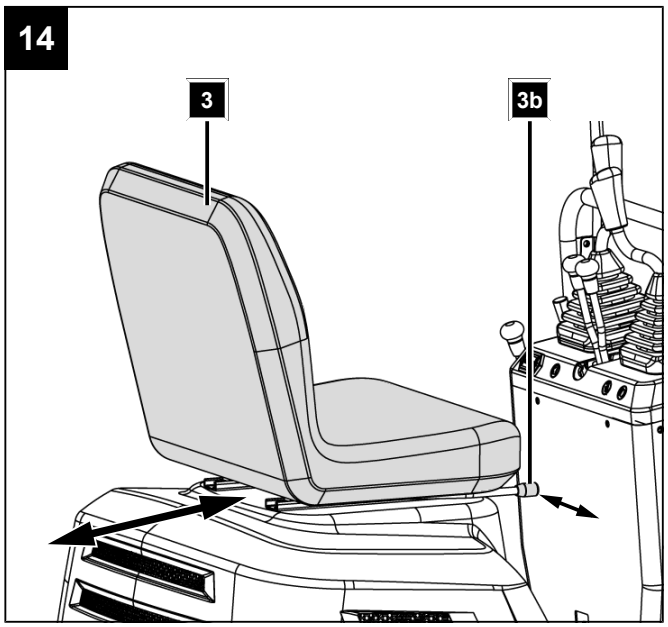

9
max.
min.
16a
16
16a

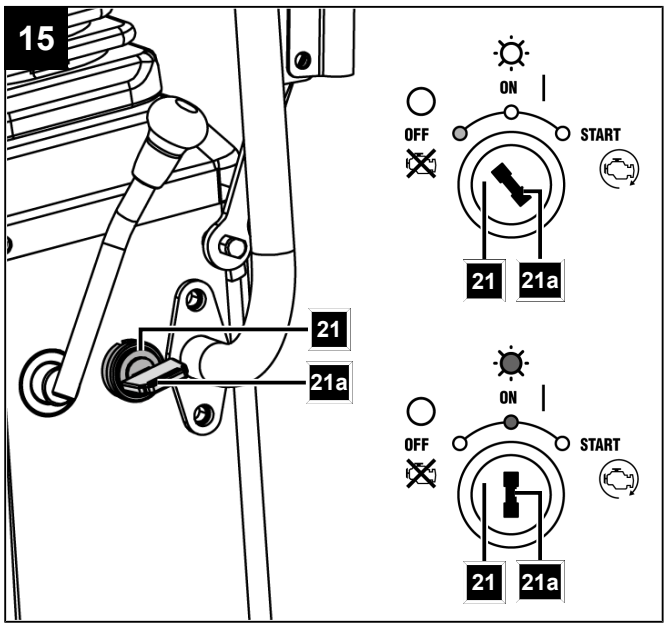

10
17a
17
17b
17a
26


11
18b
18a
18
18b

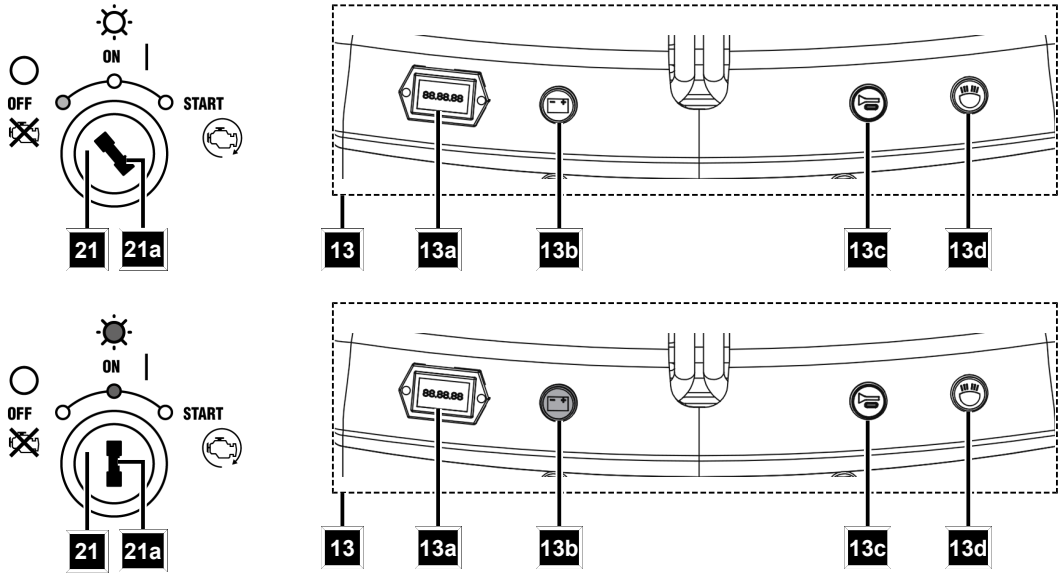

12
19
19a


13
20
20a
20b

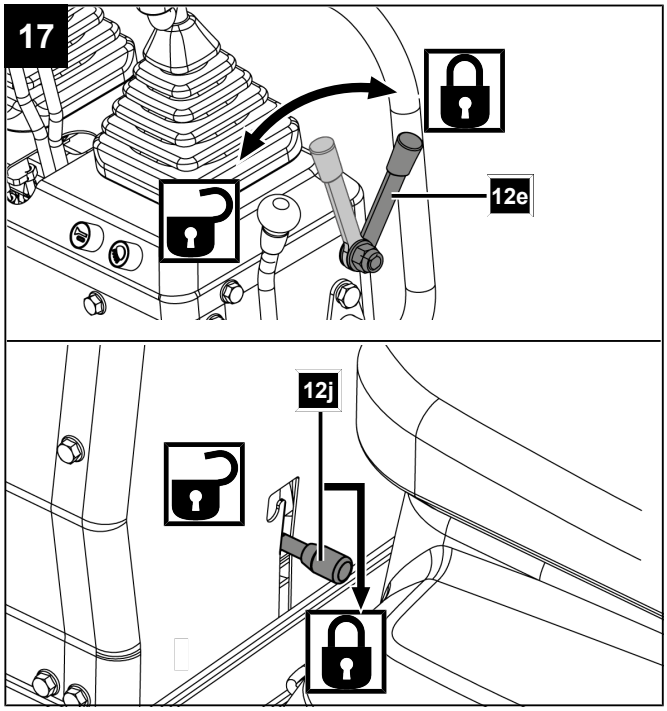

14
3
3b


15
ON
OFF
START
21
21a
21
21a
ON
OFF
START
21
21a

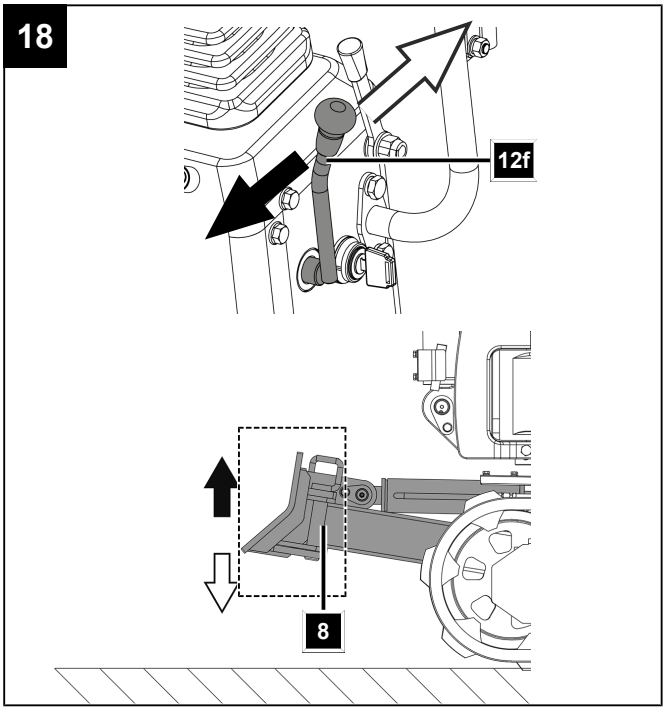
16



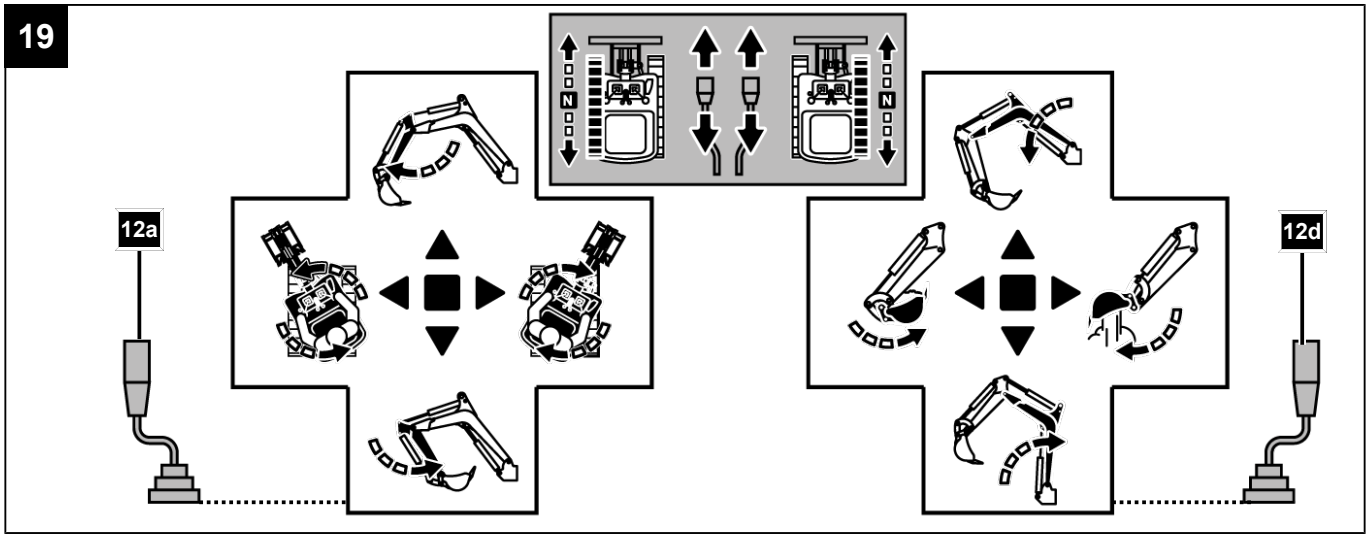
17

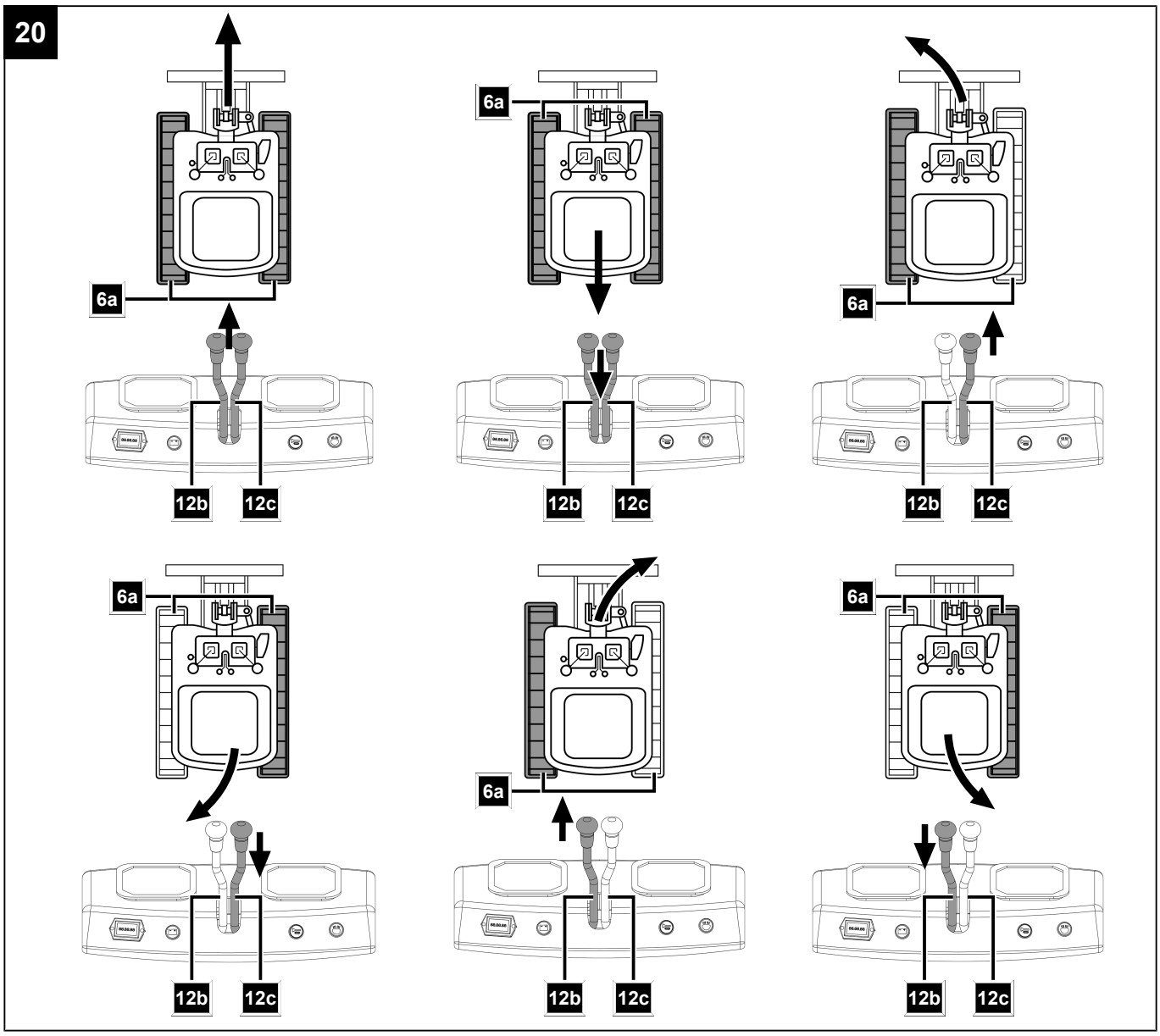


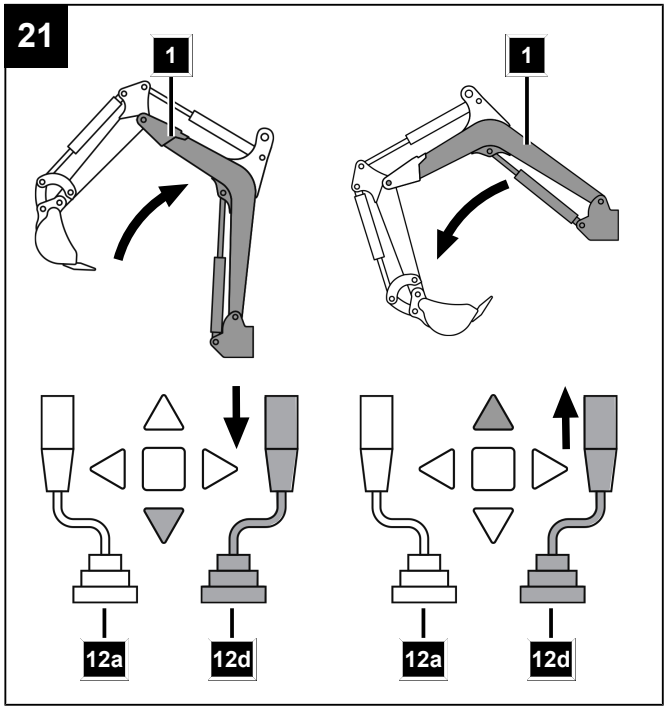
18

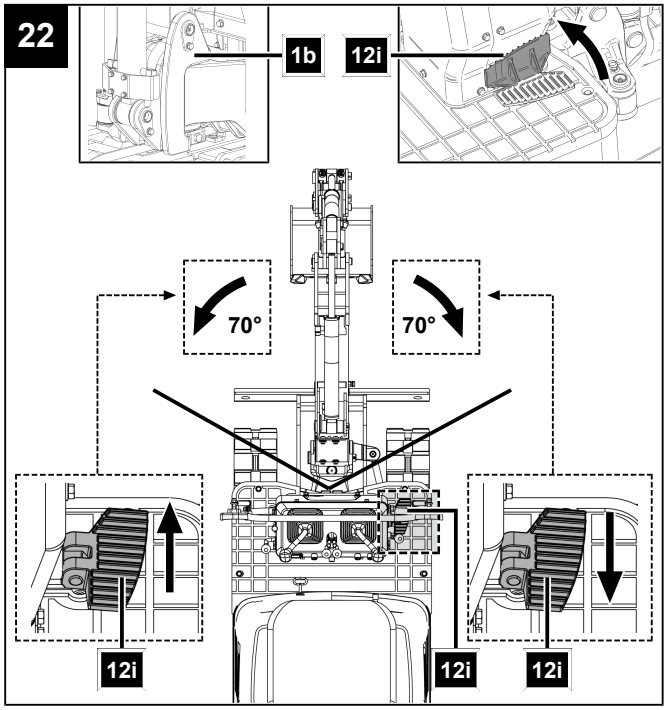


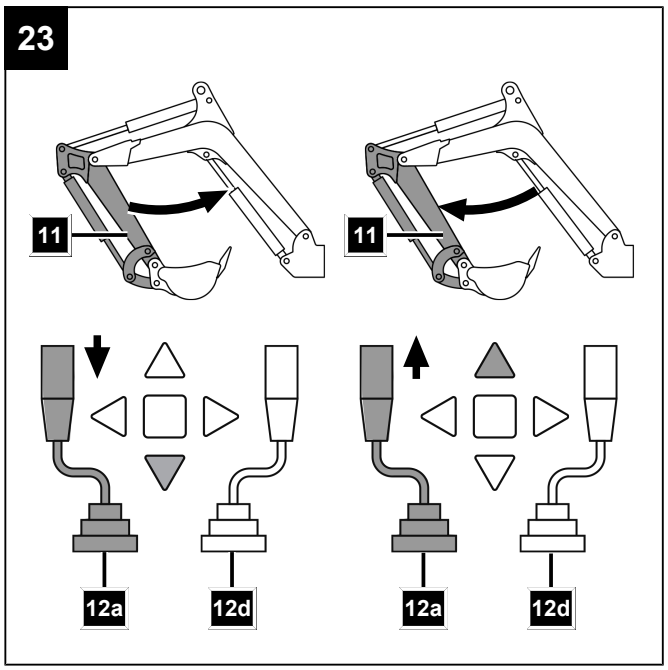
19

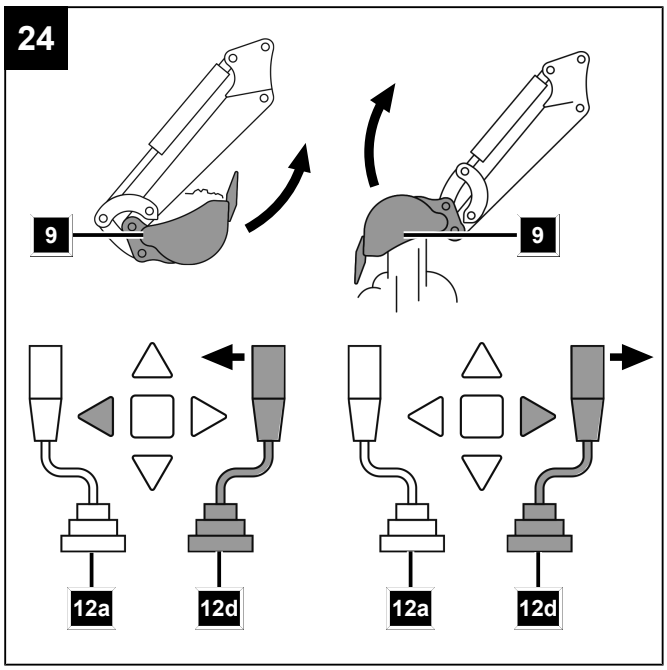


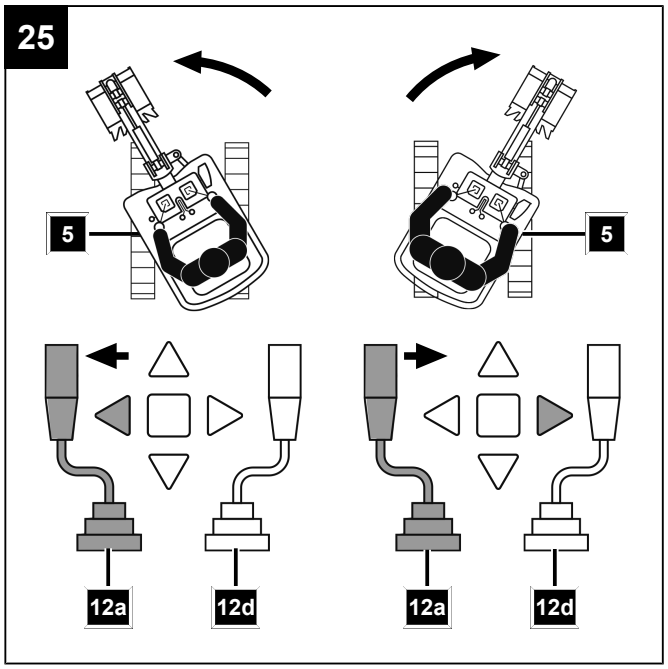

20
6a
12b
12c

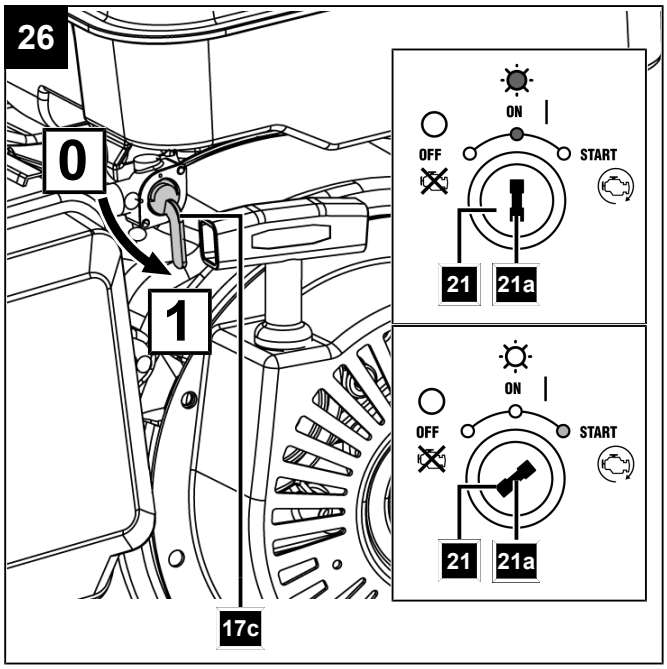

21
1
12a
12d

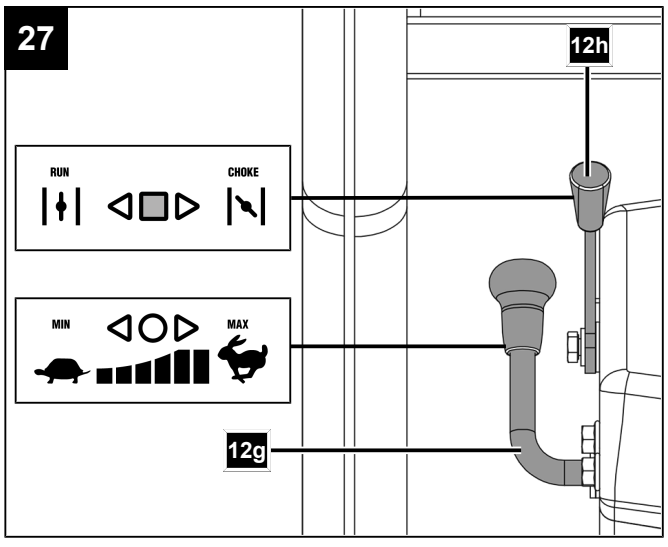

22
1b
12i
70°

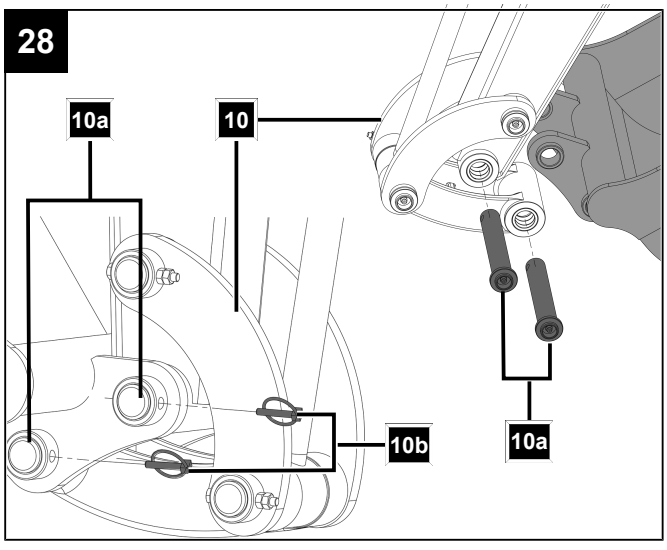

23
11
11
12a
12d
12a
12d

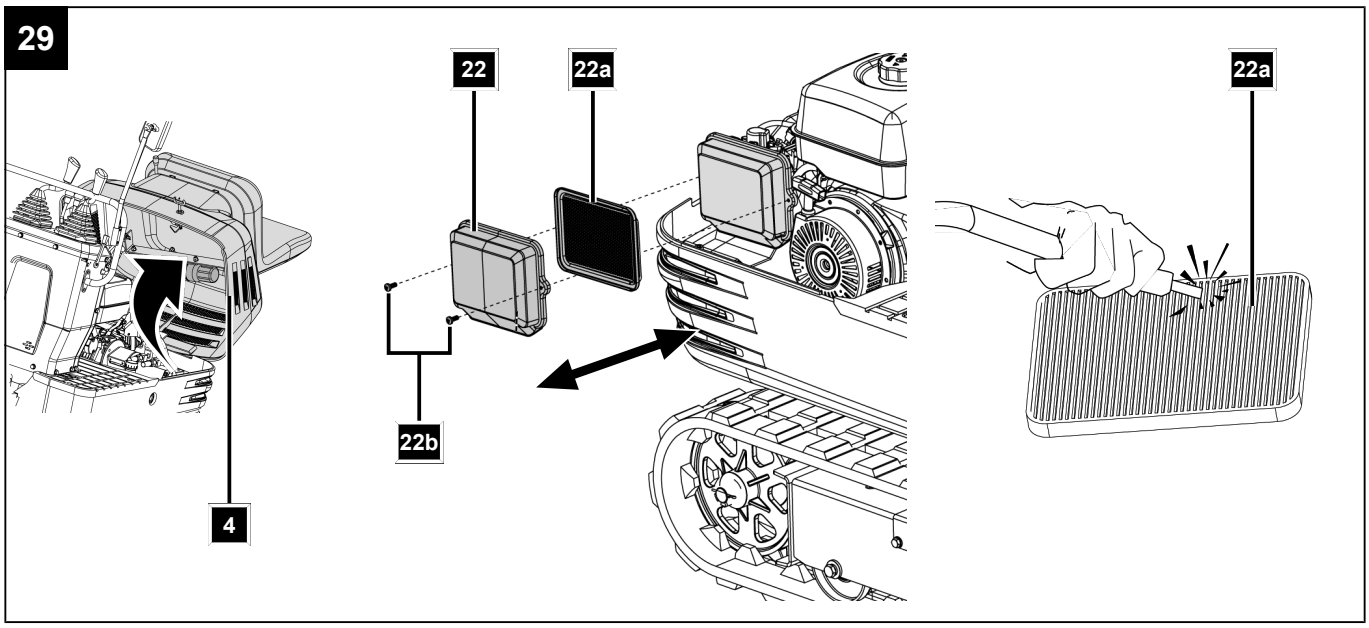

24
9
9
12a
12d
12a
12d

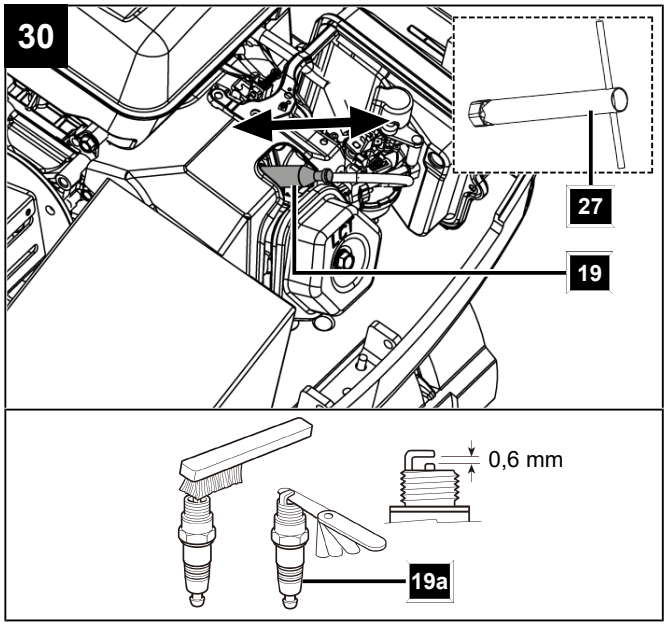

25
5
5
12a
12d
12a
12d

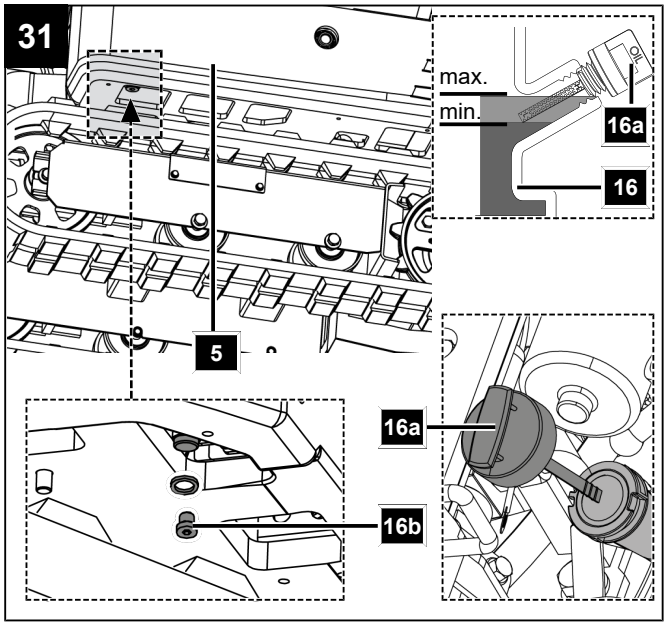

26
0
1
ON
OFF
START
21
21a
ON
OFF
START
21
21a
17c

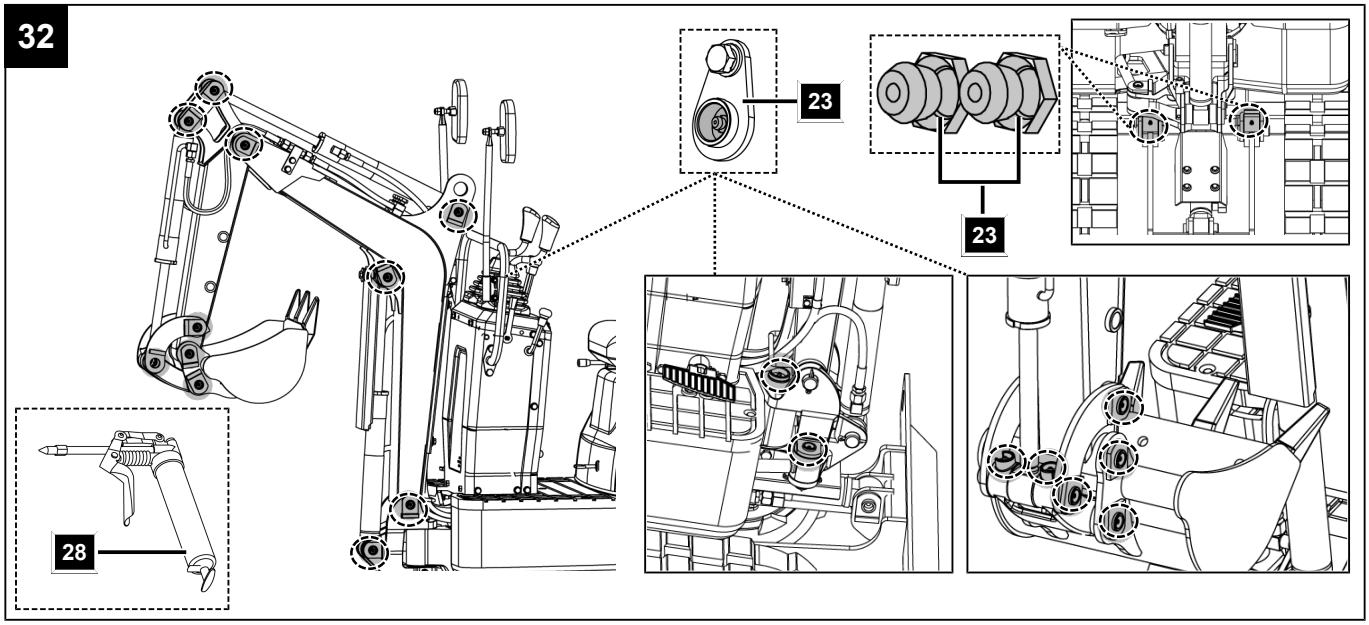

27
12h
RUN
CHOKE
MIN
MAX
12g

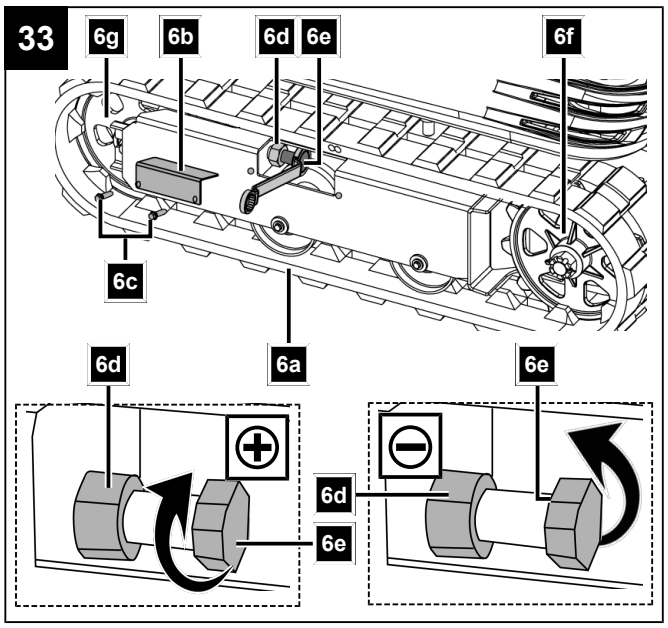

28
10a
10
10b
10a

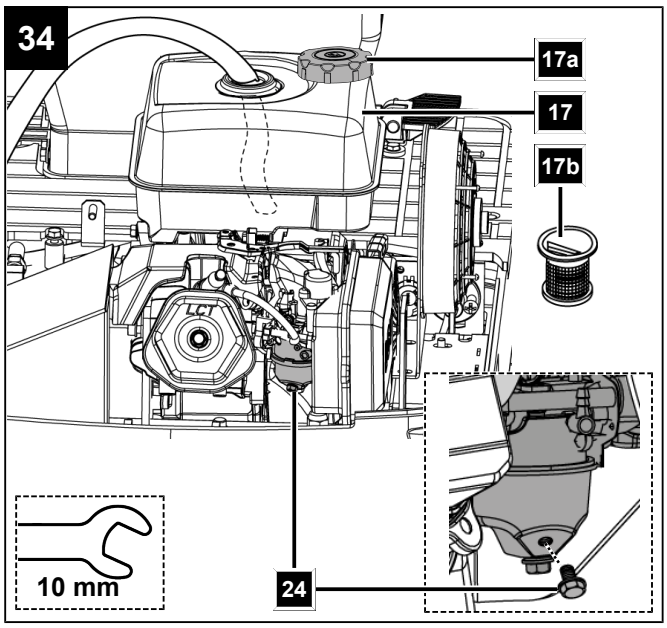

29
22
22a
22a
22b
4

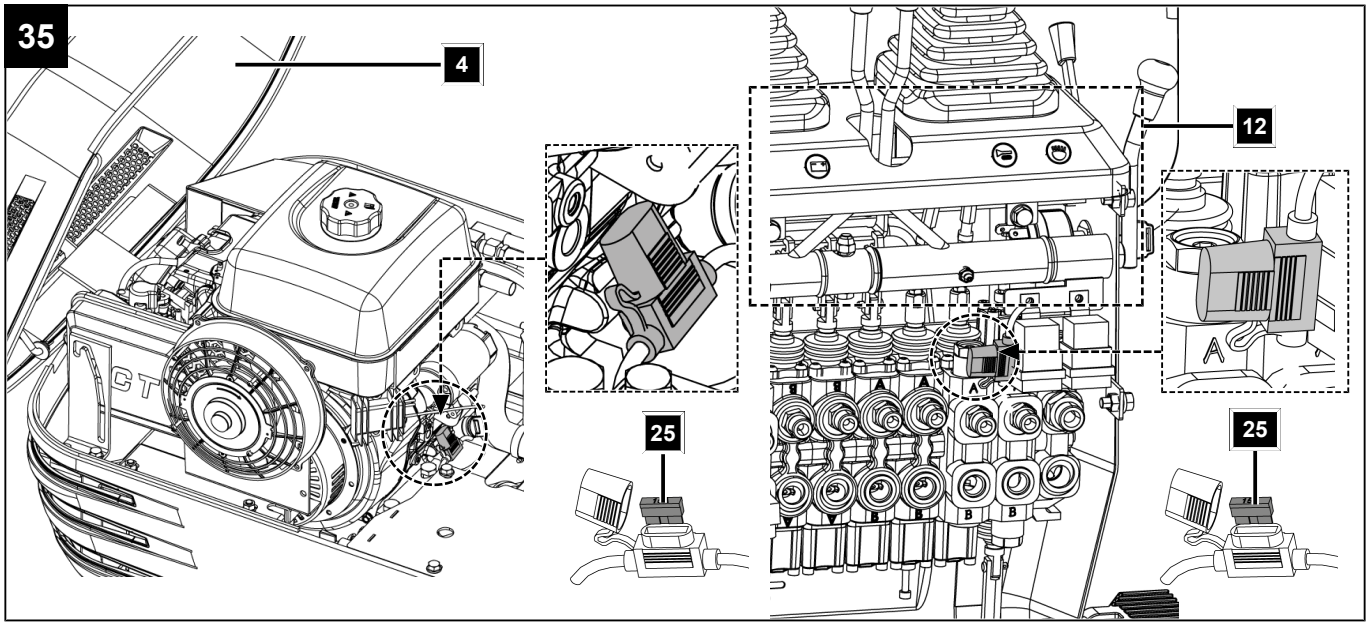

30
27
19
0,6 mm
19a

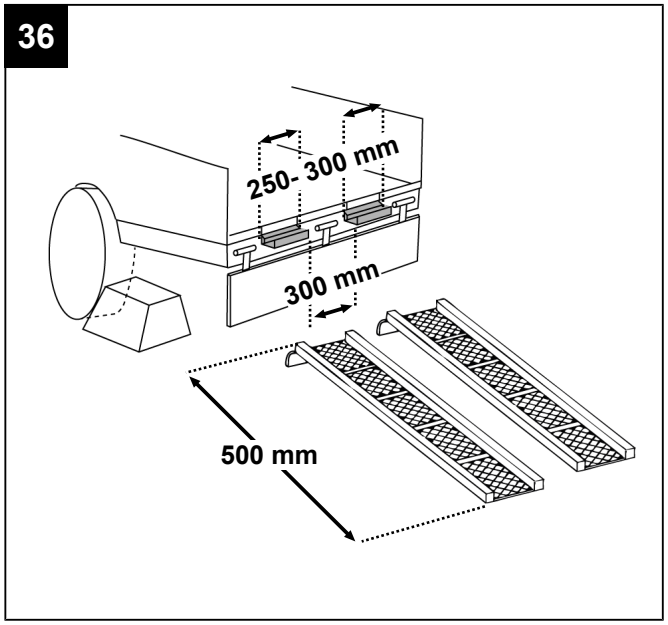

31
max.
min.
16a
16
5
16a
16b

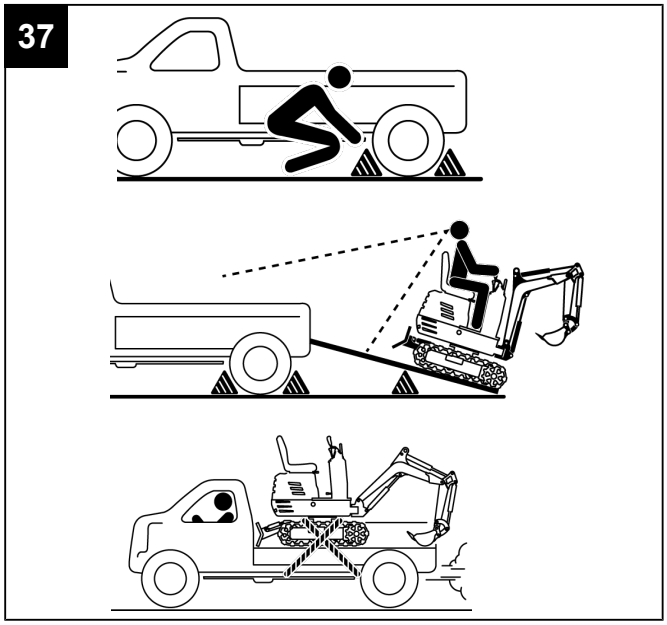

32
23
23
28


33
6g
6b
6d
6e
6f
6c
6a
6d
6e
6d
6e


34
17a
17
17b
10 mm
24


35
4
12
25
25


36
250- 300 mm
300 mm
500 mm


37

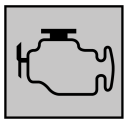
Inhaltsverzeichnis

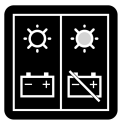
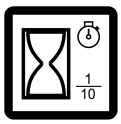
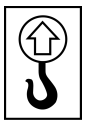
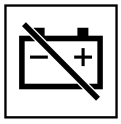
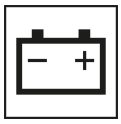
1 Einleitung 17
2 Bestimmungsgemäße Verwendung 17
3 Produktbeschreibung (Abb. 1-37) 18
4 Lieferumfang (Abb. 2) 18
5 Auspacken 18
6 Technische Daten 19
7 Sicherheitshinweise 20
8 Montage 26
9 Vor Inbetriebnahme 27
10 Bedienung 29
11 Arbeitshinweise 33
12 Reinigung und Wartung 34
13 Lagerung 39
14 Transport 40
15 Reparatur und Ersatzteilbestellung 40
16 Entsorgung und Wiederverwertung 41
17 Störungsabhilfe 42
18 EU-Konformitätserklärung 43
19 Explosionszeichnung 291

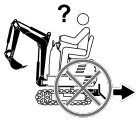
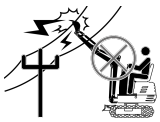
Erklärung der Symbole auf dem Produkt

Die Verwendung von Symbolen in diesem Handbuch soll Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Risiken lenken. Die Sicherheitssymbole und Erklärungen, die diese begleiten, müssen genau verstanden werden. Die Warnungen selbst beseitigen keine Risiken und können korrekte Maßnahmen zum Verhüten von Unfällen nicht ersetzen.

	Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	Achtung! Das Nichtbeachten der an dem Produkt angebrachten Sicherheitszeichen und Warnhinweise sowie das Nichtbeachten der Sicherheits- und Betriebshinweise kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.
	Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	Tragen Sie eine Schutzbrille.
	Tragen Sie einen Gehörschutz.
	Tragen Sie immer einen Schutzhelm!
	Warnung vor heißen Oberflächen.
	Halten Sie Ihre Hände fern!
	Starten Sie den Motor nicht durch Kurzschließen der Anlasserklemmen.
	Offene Flammen oder das Rauchen in der Nähe des Produkts ist streng verboten!
	Wichtig. Die Abgase sind giftig, betreiben Sie den Motor daher nicht in unbelüfteten Bereichen.
	Achtung! Umherfliegende Gegenstände können Verletzungen verursachen.
	Halten Sie ihre Hände aus diesem Bereich fern.

	Unter Druck stehende Flüssigkeiten oder Luft können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen oder sogar den Tod verursachen. Halten Sie ausreichend Abstand.
	Vorsicht vor herabfallenden Gegenständen. Es besteht Quetschgefahr. Halten Sie sich von angehobenen Lasten/Bauteilen und deren Bewegungsbereich fern.
	Schnitt- und Quetschgefahr: Vor Wartungsarbeiten sicherstellen, dass alle beweglichen Teile gestoppt sind. Nicht in der Nähe beweglicher Teile oder Einsatzwerkzeuge aufhalten und Schutzvorrichtungen stets in Schutzstellung halten.
	Achten Sie auf horizontale Bewegungen. Es besteht die Gefahr schwerer oder sogar tödlicher Quetschverletzungen.
	Stellen Sie sicher, dass andere Personen ausreichend Sicherheitsabstand einhalten.
	Achtung! Der Auspuff und andere Teile des Produkts werden im Betrieb sehr heiß, nicht berühren!
	Halten Sie Abstand und blockieren Sie das Gebläses nicht.
	Achten Sie auf Ihre Sicherheit. Nicht in den Arbeitsbereich greifen oder sich dort aufhalten.
	Vor dem Verlassen des Produkts ist das Einsatzwerkzeug auf den Boden abzusenken, der Motor abzustellen und der Zündschlüssel abzuziehen.
	Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern. Bewegliche Teile können quetschen und schneiden.
	Kühlgebläse
	Halten Sie Ihre Hände vom Gebläse fern.
	Beim Befahren von Hängen oder Schräglagen besteht erhöhte Kippgefahr.
	Beim Anlassen des Motors werden Funken erzeugt. Diese können in der Nähe befindliche brennbare Gase entzünden.

	Vor Inbetriebnahme Öl einfüllen! Ein Ölwächter verhindert das Starten des Motors bei zu geringen Ölstand.
	Stellen Sie bei einer Fehlfunktion des Produkts den Motor sofort ab.
	Wartung oder Reparatur nur bei abgestelltem Motor und nach Lesen der Anleitung.
	Betriebsanzeige
	Betriebsstunden
	Hebepunkt
	Transportverankerung.
	Schmierstellen.
	Kraftstoff
	Tankinhalt
	Hydrauliköl nachfüllen.
	Hupe.
	Trennschalter Erdungskabel (Negativschalter)
	Batterie/Ladung.

	Beim Befahren von Hängen oder Schräglagen besteht erhöhte Kippgefahr.
	Überlasten Sie das Produkt nicht. Es besteht Kippgefahr.
	Beim Bergauffahren langsam und gerade fahren, Schwerpunkt niedrig halten und auf sicheren Untergrund achten.
	Achten Sie auf versteckte Löcher, Hindernisse, weichen Boden und Überhänge.
	Bevor Sie rückwärtsfahren, immer durch einen Schulterblick sicherstellen, dass sich keine Kinder, Personen oder Hindernisse im Gefahrenbereich befinden
	Stromschlaggefahr: Vermeiden Sie den Kontakt des Einsatzwerkzeugs oder des Hubarms mit Freileitungen oder anderen Hindernissen.
	Steilhänge und hohe Böschungen können abrutschen. Vermeiden Sie Arbeiten unter Überhängen und untergraben Sie diese nicht. Achten Sie auf Steinschlag und Rutschgefahr.
	Von Abbruchkanten fernhalten – durch das Gewicht des Produkts kann der Boden nachgeben, was zu einem Absturz oder Umkippen führen kann. Dies kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.
	Von Abbruchkanten fernhalten – durch das Gewicht des Produkts kann der Boden nachgeben, was zu einem Absturz oder Umkippen führen kann. Dies kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben. Nicht unter dem Produkt oder Einsatzwerkzeug graben. Vorsicht beim Verfüllen.
	LED-Scheinwerfer. Position an der Bedienplattform.
	Hupe. Position an Bedienplattform.
	Aufbewahrungsort für Betriebsanleitung. Position unter der Motorhaube.
	Gashebel und Choke.
	Das Zündschloss hat drei Positionen: - OFF: Die Zündung ist aus. - ON: Die Zündung ist an. - START: Der Motor wird gestartet.

	Schauglas für Hydraulikölstand. (Überprüfen Sie vor jedem Einsatz des Produkts den Hydraulikölstand.)
	Sitzeinstellung und Motorhaubenentriegelung.
	Planierschild heben/senken.
	Voreinstellungen zum Arretieren oder Freigeben von Oberwagen und Bedienstation.
	Ausleger nach links oder rechts schwenken.
	Garantierter Schallleistungspegel des Produkts.
	Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.
	Das Produkt entspricht den geltenden serbischen Richtlinien.

Erklärung der Signalwörter in der Betriebsanleitung

⚠ GEFAHR

Signalwort zur Kennzeichnung einer unmittelbar bevorstehenden Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

⚠ WARNUNG

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

⚠ VORSICHT

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

ACHTUNG

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, Sachschäden am Produkt oder Eigentum/Besitz zur Folge haben könnte.

1 Einleitung

Hersteller:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Hinweis:

Der Hersteller dieses Produkts haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Produkt oder durch dieses Produkt entstehen bei:

- Unsachgemäßer Behandlung
- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der nationalen elektrischen Vorschriften und Bestimmungen.

Beachten Sie:

Die Betriebsanleitung ist Teil des Produkts und enthält wichtige Hinweise für den sicheren, fachgerechten und wirtschaftlichen Betrieb. Beachten Sie zusätzlich die geltenden nationalen Vorschriften. Lesen Sie alle Bedien- und Sicherheitshinweise vor der Nutzung sorgfältig durch und verwenden Sie das Produkt nur wie beschrieben. Bewahren Sie die Anleitung auf und geben Sie diese bei Weitergabe des Produktes mit.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Minibagger ist für folgende Einsatzbereiche geeignet:

- Erdarbeiten und Nivellierung des Bodens nach Abschluss von Bauarbeiten innerhalb der angeführten technischen Grenzen.
- Fahren und Rangieren innerhalb des vorgesehenen Einsatzbereichs (z. B. Baustellen, Betriebsgelände, befestigte Flächen).
- Positionieren oder Umsetzen des Produkts, z. B. zur Wartung, Reinigung oder zum Wechseln von Einsatzwerkzeugen.
- Ein Einsatz zum Heben, Bewegen oder Bearbeiten von Material ist ohne geeignetes Einsatzwerkzeug nicht zulässig.

Treten während des Betriebs Störungen auf, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ist der Minibagger sofort abzuschalten. In diesem Fall darf er erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Ursache behoben und die volle Betriebssicherheit wiederhergestellt ist.

Das Produkt darf nur nach seiner Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüberhinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer und nicht der Hersteller.

Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Betriebsanleitung.

Personen, die das Produkt verwenden und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.

Veränderungen an dem Produkt schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

Das Produkt darf nur mit Originalteilen und Originalzubehör des Herstellers betrieben werden.

Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.

Bitte beachten Sie, dass unsere Produkte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Produkt in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

2.1 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor. Die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer und nicht der Hersteller.

Personen, die nicht mit der Betriebsanleitung vertraut sind, sowie Personen, die unter Alkohol-, Drogen-, Medikamenteneinfluss stehen, müde oder krank sind, dürfen das Produkt nicht betreiben.

Nationale Regularien können den Einsatz des Produkts einschränken!

Die folgenden Tätigkeiten sind ausdrücklich untersagt:

- Das Heben und Transportieren von Personen.
- Die Nutzung des Produkts als Arbeitsbühne.

- Das Heben und Transportieren von Lasten, sofern die Einsatzwerkzeuge nicht dafür ausgelegt sind.
- Das Ziehen von Anhängelasten.
- Der Einsatz des Produkts nach unsachgemäßer Fehlerbehebung oder Reparatur.
- Das Fahren auf öffentlicher Straße und Verkehrswegen.

3 Produktbeschreibung (Abb. 1-37)

1. Ausleger
1a. LED-Scheinwerfer
1b. Schwenkmechanismus
2. Außenspiegel (links/rechts)
2a. Schraube (M8x25 mm)
2b. Beilagscheibe
2c. Federring
2d. Mutter
3. Bediensitz
3a. Sitzkontaktschalter
3b. Einstellhebel
4. Motorhaube
4a. Schlüssel
4b. Motorhaubensicherung
5. Oberwagen
6. Gummikettenfahrwerk
6a. Gummikette
6b. Abdeckung
6c. Schraube
6d. Kontermutter
6e. Einstellschraube
6f. Antriebsritzel
6g. Vordere Leerlaufrolle
7. Frontbügel
7a. Schraube (M10x20 mm)
7b. Beilagscheibe
7c. Federring
8. Planierschild
9. Schaufel
10. Werkzeugaufnahme
10a. Bolzen
10b. Splint
11. Arm
12. Bedienstation
12a. Bedienhebel (links)
12a 1. Gummimanschette
12a 2. Mutter
12a 3. Klemmschraube
12a 4. Kontermutter
12b. Fahrhebel (links)
12b 1. Handgriff
12c. Fahrhebel (rechts)
12c 1. Handgriff
12d. Bedienhebel (rechts)
12d 1. Gummimanschette
12d 2. Mutter
12d 3. Klemmschraube
12d 4. Kontermutter
12e. Verriegelungshebel (Bedienstation)
12f. Steuerhebel (Planierschild/Gummikettenfahrwerk)
12g. Gashebel
12h. Choke
12i. Bedienpedal
12j. Verriegelungshebel (Oberwagen)
13. Bedientafel
13a. Betriebsstundenzähler
13b. Betriebsanzeige
13c. Taste (Hupe)
13d. Taste (LED-Scheinwerfer)
14. Transportrahmen
14a. Schraube
15. Hebepunkte
16. Motoröltank
16a. Ölmessstab
16b. Ablassschraube
17. Kraftstofftank
17a. Tankdeckel
17b. Kraftstofffiltereinsatz
17c. Kraftstoffhahn
18. Hydrauliköltank
18a. Hydrauliköltankdeckel
18b. Schauglas
19. Zündkerzenstecker
19a. Zündkerze
20. Batterie
20a. Sicherheitsschlüssel
20b. Schloss
21. Zündschloss
21a. Zündschlüssel
22. Luftfilterabdeckung
22a. Luftfilter
22b. Schraube
23. Schmiernippel
24. Vergaserschraube
25. Sicherung 10A
26. Trichter
27. Montageschlüssel SW 21 mm
28. Fettpresse (mit Aufsätzen)

4 Lieferumfang (Abb. 2)

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
2.	2 x	Außenspiegel (links/rechts)
3.	1 x	Bediensitz
4a.	1 x	Schlüssel
7.	1 x	Frontbügel
12a./ 12d.	2 x	Bedienhebel (links/rechts)
12a 1./ 12d 1.	2 x	Gummimanschette
12b 1./ 12c 1.	2 x	Handgriff
21a.	2 x	Zündschlüssel
26.	1 x	Trichter
27.	1 x	Montageschlüssel SW 21 mm
28.	1 x	Fettpresse (mit Aufsätze)
	1 x	Minibagger
	1 x	Betriebsanleitung

5 Auspacken

⚠ WARNUNG

Produkt und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug!

Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs-/ und Transportsicherungen (falls vorhanden).

- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Produkt und die Zubehörteile auf Transportschäden. Etwaige Schäden sofort dem Transportunternehmen melden, mit dem das Produkt angeliefert wurde. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Betriebsanleitung mit dem Produkt vertraut.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Originalteile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Produkts an.

Benötigtes Werkzeug:

- 2x Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 13 mm*
- Cuttermesser*
- Geeignete Anschlagmittel*
- Geeignete Hebevorrichtung*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

5.1 Transportrahmen (14) entfernen (Abb. 3)

1. Entfernen Sie das Verpackungsmaterial. Verwenden Sie ein Cuttermesser.
   Achten Sie auf Ihre Finger!
2. Demontieren Sie die Schrauben (14a) des Transportrahmens (14).
   Verwenden Sie zwei Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW13.
3. Nehmen Sie den Transportrahmen (14) vorsichtig ab.
4. Durchtrennen und entfernen Sie die Gurte, mit denen das Produkt befestigt ist.
5. Entfernen Sie sämtliche Zubehörteile und Transportsicherungen von der Palette, bevor Sie das Produkt bewegen.

5.2 Produkt heben (Abb. 3)

Beachten Sie die Sicherheitshinweise wie unter *7.6.8* beschrieben.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr!

Personen dürfen sich niemals im Bewegungsbereich angehobener Lasten aufhalten.
Durch angehobene Lasten besteht die Gefahr schwerer bis tödlicher Quetschungen.

⚠ WARNUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen darf das Produkt nur ohne angebautes Einsatzwerkzeug angehoben werden.

⚠ WARNUNG

Die Hebepunkte sind durch entsprechende Symbole gekennzeichnet.
Das Heben an anderen Stellen ist unsicher und kann zu Personenschäden oder Schäden am Produkt führen.

Hinweise:

Stellen Sie vor dem Heben sicher, dass die Hebevorrichtung (Kran oder Lastenzug) dafür ausgelegt ist das Produktgewicht ohne Gefahr zu tragen. Siehe Typenschild für Gewicht der Hebevorrichtung.

Achten Sie auf die Anweisungen des Anschlagmittel-/ und Hebevorrichtungsherstellers.

Verwenden Sie nur zugelassene Hebevorrichtungen (min. Hubkraft kg).

1. Befestigen Sie das Anschlagmittel an den vorhergesehen Hebepunkten (15).
2. Haken Sie das Anschlagmittel in die Hebevorrichtung ein.
3. Heben Sie das Produkt ein kleines Stück an und stellen Sie sicher, dass alle Anschlagmittel ordnungsgemäß befestigt sind.
4. Sie können das Produkt nun wie gewünscht über die Hebevorrichtung anheben.
5. Stellen Sie das Produkt auf eine ebene, gerade Fläche.

5.3 Produkt von der Palette fahren

1. Gehen Sie vor, wie unter *8* und *9* beschrieben, um das Produkt betriebsbereit zu machen.
2. Machen Sie sich mit dem Kapitel *10.3* vertraut.
3. Starten Sie das Produkt, wie unter *10.4* beschrieben.
4. Drehen Sie den Oberwagen um 180°, wie unter *10.3.5.2* beschrieben.
5. Richten Sie die Schaufel in Bodennähe aus, um den Schwerpunkt des Produkts zu senken und die Stabilität während der Abfahrt zu verbessern.
6. Fahren Sie langsam und kontrolliert von der Palette ab. Halten Sie die Schaufel dabei weiterhin in Bodennähe.

6 Technische Daten

Allgemein:		
Betriebsgewicht ca.		637 kg
Leergewicht ca.		562 kg
Grabkraft (Arm)		4,2 kN (485 kg)
Grabkraft (Schaufel)		8,8 kN (815 kg)
Raupenbreite		150 mm
Max. Steigung		15°
Bodenfreiheit		340 mm
Bodenkontaktdruck		26,5 kPa
Auslegerschwenkbereich	Links	70°
	Rechts	70°
Fahrgeschwindigkeit (V/R)		1,7 km/h
Motor:		
Motortyp		4-Takt Motor luftgekühlt
Motornennleistung		6,3 kW (8,5 PS)
Max. Motordrehzahl		3600 min^{-1}
Hubraum		306 cm^3
Drehmoment		18,5 Nm
Startsystem		Elektrostarter (12 V)

Kraftstoff	E10 und E5
CO_2-Ausstoß	788,2 g/kWh
Volumen des Kraftstofftanks	6 Liter
Volumen des Motoröltanks	1,1 Liter
Hydrauliksystem:	
Pumpenleistung	2×8,3 l/min
Systemdruck	175 bar
Volumen des Hydrauliköltanks	12 Liter
Zubehör im Lieferumfang:	
Schaufel (9)	0,011 m^3 (11 Liter)

*ermittelt ohne Fahrer, ohne dynamische Effekte, auf ebenem, festem Boden, mit Erdschaufel 7915400705

Technische Änderungen vorbehalten!

Geräusch und Vibration

⚠ WARNUNG

Lärm kann gravierende Auswirkungen auf Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB, tragen Sie und Personen, die sich in der Nähe befinden bitte einen geeigneten Gehörschutz.

⚠ WARNUNG

Beachten Sie bitte die gesetzlichen Bestimmungen zur Lärmschutzverordnung.

Informationen zur Geräuschemission des Produkts wurden gemäß den Vorgaben der Norm EN ISO 6395:2008 und auf Grundlage der Richtlinie 2000/14/EG, Anhang VI, ermittelt:

Geräuschkennwerte

Schalldruckpegel L_{pA}	82,5 dB
Messunsicherheit K_{pA}	4,0 dB
Schallleistungspegel L_{wA}	93,4 dB
Garantierter Schallleistungspegel L_{wA}	93 dB
Messunsicherheit K_{wA}	4,0 dB

⚠ WARNUNG

Die Geräuschemissionen und der Schwingungsemissionswert können während der tatsächlichen Benutzung des Produkts von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Produkt verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.

Versuchen Sie, die Belastung so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen: die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Produkt abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Halten Sie sich ggf. an Ruhezeiten und beschränken Sie die Arbeitsdauer auf das Notwendigste.

Informationen zur Vibrationsentwicklung nach den einschlägigen Normen gemessen:

Vibrationskennwerte (Hand-Arm-Schwingung)

Hand-Arm-Schwingung	
Vibration a_h	2,17 m/s²
Unsicherheit K_h	0,5 m/s²
Karosserie	
Vibration a_h	7,65 m/s²
Unsicherheit K_h	0,5 m/s²

Beschränken Sie die Geräuschentwicklung und Vibration auf ein Minimum!

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Verwenden Sie nur einwandfreie Produkte.
- Warten und reinigen Sie das Produkt regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Produkt an.
- Überlasten Sie das Produkt nicht.
- Lassen Sie das Produkt gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Produkt aus, wenn es nicht benutzt wird.
- Tragen Sie Handschuhe.
- Halten Sie Ihren Körper und besonders die Hände bei kaltem Wetter warm.
- Machen Sie regelmäßig Pausen und bewegen Sie dabei die Hände, um die Durchblutung zu fördern.
- Sorgen Sie für eine möglichst geringe Vibration des Produkts durch regelmäßige Wartung und feste Teile am Produkt.

7 Sicherheitshinweise

ACHTUNG

Achtung!

Beim Benutzen von Produkten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Betriebsanleitung/Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Falls Sie das Produkt an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Betriebsanleitung/Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf!

7.1 Mit dem Produkt vertraut machen

- Lesen Sie die komplette Betriebsanleitung, bevor Sie das Produkt benutzen.
- Beachten Sie die an dem Produkt angebrachten Warn- und Hinweisschilder. Sie geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb.
- Machen Sie sich mit den Steuer- oder Regeleinrichtungen und der ordnungsgemäßen Verwendung des Produkts vertraut.

- Es ist sicherzustellen, dass das Produkt ausschließlich von unterwiesenen Personen bedient wird, die die beiliegende Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben und alle darin enthaltenen Anweisungen sowie Sicherheitsvorkehrungen beachten.

7.2 Arbeitsbereich

- Vor dem Einsatz des Produkts oder dem Anbringen eines Einsatzwerkzeugs ist die Umgebung sorgfältig zu überprüfen. Das Produkt ist nicht für den Einsatz unter erschwerten Bedingungen geeignet – etwa bei extremem Klima oder in gefährlichen Umgebungen –, in denen besondere Sicherheitsmaßnahmen erforderlich sind.
- Das Produkt darf nicht in kontaminierter Umgebung verwendet werden.
- Arbeiten Sie mit dem Produkt nicht in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Produkts fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Produkt verlieren.

7.3 Persönliche Sicherheit

- Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Verwenden Sie keine Produkte, wenn Sie müde sind.
- Tragen Sie geeignete Kleidung! Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, welcher von sich bewegenden Teilen oder Einsatzwerkzeugen erfasst werden kann. Es wird empfohlen, feste Handschuhe, rutschfeste Schuhe, Gehörschutz und eine Schutzbrille zu tragen.
- Während des Betriebs darf sich ausschließlich die Bedienperson auf dem Produkt befinden. Der Aufenthalt weiterer Personen ist nicht zulässig.
- Halten Sie Hände und Füße von rotierenden Teilen und Einsatzwerkzeugen fern.

7.4 Betrieb und Pflege

- Kontrollieren Sie das Produkt, insbesondere Schutzeinrichtungen und mechanische Komponenten, vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen wie lose, abgenutzte oder beschädigte Teile. Prüfen Sie den festen Sitz aller Muttern, Bolzen und Schrauben.
- Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.
- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass sich das Produkt stets in einem guten Zustand befindet, mit Kraftstoff gefüllt ist, sachgemäß geschmiert und gefettet wurde und alle Wartungsarbeiten durchgeführt wurden.
- Das Produkt darf nicht verändert werden. Veränderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener erhöhen.
- Überprüfen Sie Abdeckungen und Schutzeinrichtungen auf Beschädigungen und korrekten Sitz. Tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
- Wenn der Schutzaufbau durch plastische Deformationen und/oder Risse – beispielsweise infolge eines Überrollens, Umkippens oder des Aufschlags eines Objekts – beeinträchtigt ist, muss er entsprechend den Angaben des Herstellers ersetzt werden.

7.5 Sicherheitshinweise bei Anwesenheit von Kindern

Unachtsamkeit gegenüber anwesenden Kindern kann schwerwiegende sowie tragische Folgen haben. Kinder zeigen oft großes Interesse an Produkten, erkennen jedoch die damit verbundenen Gefahren nicht und verhalten sich oft unvorhersehbar.

- Gehen Sie niemals davon aus, dass Kinder an dem Ort bleiben, an dem Sie sie zuletzt gesehen haben.
- Halten Sie Kinder immer unter der Aufsicht eines verantwortlichen Erwachsenen und fern vom Arbeitsbereich.
- Seien Sie stets aufmerksam und stoppen Sie das Produkt sofort, wenn Kinder den Arbeitsbereich betreten.
- **Lassen Sie niemals Kinder auf dem Produkt mitfahren.**
  Es gibt keinen sicheren Platz für sie. Kinder können herunterfallen, überfahren werden oder die Bedienperson bei der Bedienung des Produkts behindern.
- Lassen Sie niemals Kinder das Produkt bedienen. Lassen Sie niemals Erwachsene das Produkt bedienen, wenn diese nicht vorher unterwiesen wurden.
- Kinder dürfen nicht mit dem Produkt oder dem Einsatzwerkzeug spielen.
- Bevor Sie rückwärtsfahren, immer durch einen Schulterblick sicherstellen, dass sich keine Kinder, Personen oder Hindernisse im Gefahrenbereich befinden.
- Stellen Sie das Produkt auf eine ebene, gerade Fläche.
  Vor dem Verlassen des Produkts ist das Einsatzwerkzeug auf den Boden abzusenken, der Motor abzustellen, der Zündschlüssel abzuziehen und das Gummikettenfahrwerk zu verkeilen.

7.6 Besondere Sicherheitshinweise

7.6.1 Vor dem Einsatz

Prüfen Sie das Gelände gründlich, um ein geeignetes Einsatzwerkzeug und die passenden Zubehörteile für Ihre zu verrichtende Arbeit auszuwählen. Sodass Sie Ihre Arbeit ordnungsgemäß und sicher ausführen können.

Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Einsatzwerkzeuge und Zubehörteile.

Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

- Bereiten Sie Ihren Arbeitsplatz ordnungsgemäß vor. Arbeiten Sie nicht in der Nähe von Gebäuden oder Objekten, die durch das Produkt beschädigt werden könnten. Entfernen Sie Schutt oder lose Materialien, die sich beim Überfahren unerwartet bewegen und eine Gefahr darstellen könnten.
- Halten Sie Personen von angehobenen Hubarmen, Einsatzwerkzeugen und nicht abgestützten Lasten fern. Setzen Sie Absperrgitter oder Signalgeber ein, um Fahrzeuge und Fußgänger zu warnen. Hupen Sie vor dem Starten des Produkts, um Umstehende auf sich aufmerksam zu machen.
- Vermeiden Sie den Kontakt des Hubarms oder Einsatzwerkzeugs mit Freileitungen und anderen Hindernissen. Achten Sie auf versteckte Löcher, Hindernisse, weichen Boden und Überhänge, um Gefahren zu vermeiden.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Gasleitungen, erdverlegten Kabeln und Wasserleitungen, wenn Sie mit bestimmten Einsatzwerkzeugen arbeiten.

⚠ GEFAHR

Im Arbeitsbereich können unterirdische Versorgungsleitungen vorhanden sein.
Bei Beschädigung dieser Leitungen besteht die Gefahr eines Stromschlags oder einer Explosion.
Lassen Sie das Gelände auf Erdleitungen überprüfen und graben Sie nur in markierten Bereichen.
Kontaktieren Sie den örtlichen Dienstleister oder das Versorgungsunternehmen, um das Gelände markieren zu lassen!

- Halten Sie das Produkt sauber. Starke Verschmutzungen, Fett, Staub und Gras können sich entzünden und zu Unfällen oder Verletzungen führen.

7.6.2 Sicherer Betrieb

- Stellen Sie sicher, dass alle Antriebe in Neutralstellung sind, bevor der Motor gestartet wird. Starten Sie den Motor ausschließlich von der Bedienplattform aus.
- Nehmen Sie das Produkt niemals in Betrieb, wenn Schutzvorrichtungen fehlen oder nicht sicher montiert sind. Stellen Sie sicher, dass alle Verriegelungen korrekt angebracht, richtig eingestellt und voll funktionsfähig sind.
- Überschreiten Sie niemals Nennbetriebslast. Das Produkt kann instabil werden und die Kontrolle darüber verloren gehen.
- Lasten niemals während der Fahrt anheben. Halten Sie Lasten stets in niedriger Position.
- Einsatzwerkzeuge auch bei kurzen Strecken immer sicher befestigen und das Zubehör ordentlich verstauen.

7.6.2.1 Arbeiten an Hängen

⚠ GEFAHR

Hangneigungen erhöhen das Risiko von Kontrollverlust und Umkippen, was zu schweren Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen kann. Seien Sie beim Einsatz des Produkts an Hängen und in unebenem Gelände besonders vorsichtig.
Arbeiten auf aufgeweichtem, gefrorenem oder instabilem Untergrund vermeiden.

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Berücksichtigen Sie die Neigung des Produkts in allen Achsen.
- Maximale seitliche Neigung: 11°.
- Maximale Steigung: 25°.
- Fahren Sie an Hängen stets mit abgesenkter Last bergauf und bergab.
  Passen Sie Ihre Fahrweise entsprechend an, um die Stabilität des Produkts zu gewährleisten.
  Achten Sie darauf, das schwerere Ende des Produkts hangseitig zu halten.
  Die Gewichtsverteilung variiert je nach Einsatzwerkzeug:
  - Bei leerer Schaufel ist das Heck schwerer.
  - Bei voller Schaufel liegt das Gewicht vorn.
  - Bei Werkzeugen wie Greifschaufel oder Planierschild befindet sich das Schwerpunktgewicht ebenfalls vorn.
- Beim Fahren am Hang verringern angehobene Hubarme die Stabilität des Produkts.
  Halten Sie Lasten stets in niedriger Position.
- Beim Abkuppeln des Einsatzwerkzeugs am Hang verlagert sich das Gewicht nach hinten – das Heck wird schwerer.
- Fahren und bewegen Sie das Produkt am Hang langsam und kontrolliert.
  Vermeiden Sie abrupte Richtungs- oder Geschwindigkeitsänderungen.
- Vermeiden Sie das Anfahren und Anhalten am Hang. Fahren Sie bei Traktionsverlust langsam und gerade den Hang hinunter.
- Vermeiden Sie das Wenden am Hang. Falls nötig, wenden Sie langsam und halten Sie das schwere Ende hangaufwärts.
- Stellen Sie das Produkt nicht an Hängen oder Böschungen ab, ohne das Einsatzwerkzeug auf den Boden abzusenken und das Gummikettenfahrwerk zu verkeilen.

7.6.2.2 Sicherheitshinweise des Gummikettenfahrwerks

Das Gummikettenfahrwerk ermöglicht vielseitige Bewegungen. Um einen vorzeitigen Verschleiß der Gummiketten zu verhindern, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten.

- Das Fahren oder Wenden auf scharfkantigen Objekten oder Treppenstufen belastet die Gummikette stark und kann zu Brüchen oder Kerben in der Lauffläche führen.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Fremdkörper in den Gummiketten befinden, da diese während des Betriebs starken Belastungen ausgesetzt sind und Fremdkörper zu Beschädigungen oder Rissen führen können.
- Vermeiden Sie, dass Kraftstoff oder Öl auf die Gummikette gelangt. Sollte dies dennoch passieren, muss die betroffene Stelle sofort gereinigt werden.
- Scharfe Kurven auf Fahrbahnen mit hohem Reibungskoeffizienten, wie Beton- oder Asphaltoberflächen, können die Gummikette stark belasten.
- Vermeiden Sie das Arbeiten in der Nähe von Absturzkanten, Gräben oder Böschungen. Das Gummikettenfahrwerk kann plötzlich kippen, wenn eine Gummikette über eine Kante fährt oder diese einbricht.
- Arbeiten auf nassem Gras vermeiden, da die geringere Traktion das Rutschen des Produkts verursachen kann.
- Achten Sie stets darauf, in welche Richtung sich das Produkt bewegt, und prüfen Sie den Weg auf mögliche Hindernisse.
- Steigen Sie sicher ein und aus. Nutzen Sie hierfür die Handläufe. Springen Sie nicht auf oder von dem Produkt.

7.6.3 Arbeitsende

- Stellen Sie das Produkt auf eine ebene, gerade Fläche.
- Senken Sie das Einsatzwerkzeug vollständig auf den Boden ab.
- Schalten Sie die Hilfshydraulik aus.
- Stellen Sie den Motor ab und entfernen Sie den Zündschlüssel aus dem Zündschloss.
- Ziehen Sie den Sicherheitsschlüssel.

7.6.4 Brandschutz

Das Produkt verfügt über Bauteile, die im Betrieb hohen Temperaturen ausgesetzt sind, besonders der Motor und die Abgasanlage. Zudem können beschädigte oder schlecht gewartete elektrische Anlagen Funken oder Lichtbögen erzeugen, die eine Brandgefahr darstellen.

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Bei Arbeiten unter erschwerten Bedingungen sollten Ablagerungen in der Nähe heißer Motorauspuffteile regelmäßig ausgeblasen werden.
  Alle brennbaren Materialien wie Laub, Stroh und Holzspäne müssen aus der Wanne, dem Unterboden und dem motornahen Bereich entfernt werden, um Brandgefahren zu vermeiden.
- Überprüfen Sie regelmäßig alle Kraftstoffleitungen und Hydraulikleitungen auf Verschleiß und Beschädigungen. Bei Anzeichen von Undichtigkeiten müssen diese sofort ersetzt werden.
- Prüfen Sie elektrische Leitungen und Steckverbindungen regelmäßig auf Beschädigungen. Lassen Sie Schäden sofort und ausschließlich von einer Elektrofachkraft beheben.
- Überprüfen Sie täglich die Abgasanlage auf Undichtigkeiten, gebrochene Rohre und Schalldämpfer sowie auf lose oder fehlende Schrauben, Muttern und Schellen. Bei festgestellten Lecks oder beschädigten Teilen müssen die Reparaturen vor dem Einsatz abgeschlossen sein, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.
- Halten Sie stets einen Mehrzweck-Feuerlöscher in der Nähe des Produkts oder direkt an ihm bereitgestellt. Das Bedienpersonal muss im Umgang mit dem Feuerlöscher geschult sein und wissen, wie er im Notfall schnell und richtig eingesetzt wird.

7.6.5 Hydraulische Gefahren

- Sollte Hydrauliköl in die Augen gelangen, spülen Sie diese sofort gründlich mit klarem Wasser aus und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
- Vermeiden Sie den Kontakt von Haut und Kleidung mit Hydrauliköl. Sollte Hydrauliköl mit der Haut in Berührung kommen, reinigen Sie die betroffenen Stellen sofort gründlich mit Wasser und Seife, um Hautirritationen und Dermatosen zu verhindern. Sollte Hydrauliköl auf die Kleidung gelangen, wechseln Sie diese umgehend.
- Bei Einatmen von Hydrauliköl-Dämpfen ist sofort ein Arzt aufzusuchen. Tritt ein Leck im Hydrauliksystem auf, starten Sie das Produkt nicht oder stoppen Sie es umgehend.
- Ölleckagen dürfen nicht mit bloßen Händen überprüft werden. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Arbeitskleidung, Schutzbrille und Handschuhe, verringert das Risiko von Verletzungen.

⚠ WARNUNG

Das Hydrauliksystem steht unter Druck. Leckagen können zu schweren Verletzungen führen.

⚠ WARNUNG

Verbrennungsgefahr!

Die Temperatur des Hydrauliköls steigt, während des Betriebs an, was zu einer Verbrennungsgefahr führen kann.

7.6.6 Notfallmaßnahmen

7.6.6.1 Stromschlag

Bei Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen.

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Strom breitet sich nicht ausschließlich über den Weg des geringsten Widerstands zur Erde aus.
- Strom kann über Rohre, Schläuche und Kabel zurück in Produkte fließen.
- Niederspannung kann schwere, teils tödliche Verletzungen verursachen. Zahlreiche berufsbedingte Stromunfälle resultieren aus dem Kontakt mit Spannungen unter 440 Volt.

Die meisten Stromschläge werden nicht sofort wahrgenommen, aber es gibt typische Anzeichen, die auf einen Stromschlag hinweisen können:

- Stromausfall
- Rauchentwicklung
- Explosion
- Knallgeräusche
- Lichtbogenbildung

Treten eines oder mehrere dieser Symptome auf, ist von einem Stromschlag auszugehen.

7.6.6.2 Beschädigung einer Stromleitung

Bewegen Sie sich bei Verdacht auf Beschädigung einer Stromleitung auf keinen Fall.

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Wenn Sie sich auf dem Produkt befinden, bleiben Sie dort. Heben Sie das Einsatzwerkzeug an und fahren Sie das Produkt aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich.
- Wenn Sie sich nicht auf dem Produkt befinden, dürfen weder das Produkt noch das Einsatzwerkzeug berührt werden.
- Verlassen Sie den Arbeitsbereich mit kleinen Schritten und halten Sie Ihre Füße dicht beieinander. So verringern Sie die Gefahr eines Stromschlags durch sogenannte Schrittspannung.
- Informieren Sie umstehende Personen sofort über den Stromschlag und fordern Sie sie auf, den Gefahrenbereich umgehend zu verlassen.
- Setzen Sie sich umgehend mit dem Stromversorger in Verbindung, um die Stromzufuhr abschalten zu lassen.
- Der Arbeitsbereich darf nach dem Verlassen nur mit Genehmigung des Stromversorgers erneut betreten werden. Zutritt für Unbefugte verboten.

7.6.6.3 Beschädigung einer Gasleitung

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Der Motor ist unverzüglich abzuschalten, sofern dies gefahrlos und ohne Verzögerung möglich ist.
- Entfernen Sie unverzüglich alle Zündquellen, sofern dies gefahrlos und ohne Verzögerung möglich ist.
- Informieren Sie umstehende Personen sofort, dass eine Gasleitung durchtrennt wurde, und fordern Sie sie auf, den Gefahrenbereich umgehend zu verlassen.
- Verlassen Sie umgehend den Gefahrenbereich.

- Setzen Sie sich umgehend mit dem Versorgungsunternehmen in Verbindung.
- Befindet sich der Arbeitsbereich an einer Straße, ist der Verkehr im betroffenen Bereich umgehend anzuhalten.
- Der Arbeitsbereich darf nach dem Verlassen nur mit Genehmigung der Rettungskräfte und des Versorgungsunternehmens erneut betreten werden. Zutritt für Unbefugte verboten.

7.6.6.4 Beschädigung eines Glasfaserkabels

Schauen Sie nicht in abgeschnittene Enden von Glasfaserkabeln oder nicht identifizierten Kabeln, da dies zu Sehschäden führen kann.
Kontaktieren Sie umgehend das Versorgungsunternehmen.

7.6.6.5 Brand des Produkts

Führen Sie sofort eine Notabschaltung durch.

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Entfernen Sie den Sicherheitsschlüssel der Batterie (falls zugänglich).
- Unternehmen Sie Löschversuche, wenn es sich um einen kleinen Brand handelt und ein Feuerlöscher zur Verfügung steht.
- Wenn das Feuer nicht gelöscht werden kann, verlassen Sie den Arbeitsbereich sofort und verständigen Sie die Rettungskräfte.

7.6.7 Produkt sicher aufladen und abladen

⚠ WARNUNG

Das Auf- und Abladen eines Produkts auf einen Anhänger oder LKW erhöht die Kippgefahr.
Dies kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

- Beim Befahren oder Fahren auf einer Rampe ist äußerste Vorsicht geboten.
- Befahren oder Fahren Sie auf einer Rampe nur mit abgesenktem Einsatzwerkzeug.
- Beim Aufladen des Produkts über eine Rampe darf nur rückwärtsgefahren werden. Die schwerere Seite des Produkts muss dabei stets hangaufwärts ausgerichtet sein, um ein Kippen oder Abrutschen zu vermeiden. Beim Abladen des Produkts darf vorwärtsgefahren werden.
- Vermeiden Sie plötzliches Anfahren und Abbremsen, dies kann zu einem Kontrollverlust führen und ein Umkippen des Produkts verursachen.

- Beachten Sie für den Transport des Produkts alle Vorschriften auf öffentlichen Straßen.
- Verwenden Sie beim Verladen des Produkts auf einen LKW ausreichend lange und stabile Rampen.
- Verwenden Sie ausschließlich Rampen, die für das Gewicht des Produkts geeignet sind.
- Um ein Umkippen zu vermeiden, ändern Sie die Fahrtrichtung nicht.
- Schalten Sie nach dem Verladen den Motor aus, entfernen Sie den Sicherheitsschlüssel und entfernen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze.
- Verwenden Sie geeignete Keile, um das Gummikettenfahrwerk gegen unkontrollierte Bewegungen zu sichern.
- Verwenden Sie ausschließlich Befestigungsmittel, die für das Gewicht des Produkts geeignet sind.
  Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für das Befestigen.

7.6.8 Produkt sicher anheben

Das Produkt kann auch mit geeigneten Hebevorrichtungen auf einen Anhänger/LKW gehoben werden.

⚠ WARNUNG

Hebearbeiten sind ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit entsprechender Schulung und Unterweisung durchzuführen.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr!

Personen dürfen sich niemals im Bewegungsbereich angehobener Lasten aufhalten.
Durch angehobene Lasten besteht die Gefahr schwerer bis tödlicher Quetschungen.

⚠ WARNUNG

Quetschgefahr!

Achten Sie auf Ihre Finger!

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Entfernen Sie das Einsatzwerkzeug.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller vorhergesehenen und gekennzeichneten Hebepunkte.
- Nutzen Sie ausschließlich Anschlagmittel und Hebevorrichtungen, die für das Gewicht des Produkts geeignet sind.
- Heben Sie das Produkt nur an den drei Hebepunkten an.
- Beim Anheben des Produkts ist darauf zu achten, dass der Neigungswinkel von 20 Grad nicht überschritten wird.

7.7 Umgang mit Kraftstoff

ACHTUNG

Verwenden Sie ausschließlich Super E5 oder E10 Benzin als Kraftstoff.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr!

Kraftstoff ist giftig und hochgradig entflammbar.

- Bewahren Sie Kraftstoff nur in dafür vorgesehenen Behältern (Kanistern) auf.
- Die Verschlusskappen der Tankbehälter sind immer ordnungsgemäß aufzuschrauben und festzuziehen.
- Aus Sicherheitsgründen sind Kraftstofftank- und andere Tankverschlüsse bei Beschädigung auszutauschen.
- Halten Sie Kraftstoff von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Zündquellen fern.
  Rauchen Sie nicht!

- Tanken Sie nur im Freien und rauchen Sie während des Betankens nicht.
- Stellen Sie vor dem Tanken den Verbrennungsmotor ab und lassen Sie ihn abkühlen.
- Kraftstoff ist vor dem Starten des Motors einzufüllen. Während der Motor läuft oder sofort nach dem Abschalten des Produkts, darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Kraftstoff nachgefüllt werden.
- Öffnen Sie den Tankverschluss vorsichtig und langsam. Druckausgleich abwarten und erst danach Tankdeckel vollständig abnehmen.
- Verwenden Sie zum Auftanken einen geeigneten Trichter oder ein Einfüllrohr, damit kein Kraftstoff auf Verbrennungsmotor und Gehäuse auslaufen kann.
  Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht!
- Um dem Kraftstoff Platz zum Ausdehnen zu lassen, Kraftstofftank niemals über die Unterkante des Einfüllstutzens hinaus befüllen. Zusätzliche Angaben in der Gebrauchsanleitung des Verbrennungsmotors beachten.
- Falls Kraftstoff übergelaufen ist, den Verbrennungsmotor erst starten, nachdem die mit Kraftstoff verschmutzte Fläche gereinigt wurde. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden, bis sich die Kraftstoffdämpfe verflüchtigt haben (trockenwischen).
- Wischen Sie verschütteten Kraftstoff stets auf.
- Wenn Kraftstoff auf die Kleidung geraten ist, muss diese gewechselt werden.
- Der Tankdeckel ist nach jedem Tankvorgang ordnungsgemäß zuzuschrauben und festzuziehen. Das Produkt darf ohne aufgeschraubten Original-Tankdeckel nicht in Betrieb genommen werden.
- Überprüfen Sie aus Sicherheitsgründen Kraftstoffleitung, Kraftstofftank, Tankverschluss und Anschlüsse regelmäßig auf Beschädigungen, Alterung (Brüchigkeit), auf festen Sitz und undichte Stellen und tauschen diese bei Bedarf aus.
- Entleeren Sie den Tank nur im Freien.
- Verwenden Sie niemals Getränkeflaschen oder Ähnliches zum Entsorgen oder Lagern von Betriebsstoffen, wie z. B. Kraftstoff. Personen, insbesondere Kinder, könnten verleitet werden, daraus zu trinken.
- Bewahren Sie niemals das Produkt mit Kraftstoff im Tank innerhalb eines Gebäudes auf. Entstehende Kraftstoffdämpfe können mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen und sich entzünden.
- Produkt und Kraftstoffbehälter nicht in der Nähe von Heizungen, Heizstrahlern, Schweißgeräten und sonstigen Wärmequellen abstellen.

⚠ GEFAHR

Explosionsgefahr!

Wird während des Betriebs ein Defekt am Tank, am Tankdeckel oder an kraftstoffführenden Teilen (Kraftstoffleitungen) festgestellt, muss sofort der Verbrennungsmotor abgestellt werden.

Anschließend ist ein Fachhändler aufzusuchen.

7.8 Sicherheit Batterie

- Um Funkenbildung durch einen Kurzschluss zu vermeiden, muss stets zuerst das Minuskabel (–) an der Batterie ab- und als Letztes wieder angeklemmt werden.
- Rauchen Sie niemals bei Arbeiten an der Batterie. Halten Sie Funken, offene Flammen und sonstige Wärmequellen stets von der Batterie fern.
- Bei der Verwendung von Starthilfekabeln ist besondere Vorsicht nötig. Beachten Sie betreffende Anweisungen, um Schäden am Gerät zu vermeiden (insbesondere Anlasser maximal 10 Sekunden betätigen).
- Batterie niemals öffnen und nicht fallen lassen.
- Die Batterie immer in einem geschlossenen Raum mit guter Belüftung, trocken und gegen Witterung geschützt, aufladen.
- Schließen Sie Anschlüsse der Batterie nicht kurz.
- Deformierte oder defekte (auslaufende) Batterien dürfen nicht verwendet werden und müssen ausgetauscht sowie umweltgerecht entsorgt werden. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.
- Bei defekten Batterien kann Flüssigkeit austreten. Kontakt vermeiden! Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Austretende Batterieflüssigkeit kann zu Hautreizungen, Verbrennungen und Verätzungen führen.
- Untersuchen Sie regelmäßig durch Sichtkontrolle die Anschlusskabel an der Batterie auf Beschädigungen. Lassen Sie beschädigte Kabel von einem Fachmann ersetzen.
- Die Sicherungen dürfen niemals überbrückt werden. Setzen Sie nie eine Sicherung mit einer anderen als der vorgeschriebenen Belastbarkeit (Ampere) ein.

7.8.1 Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

- Jederzeit darauf achten, dass die Batterien mit der richtigen Polarität (+ und –) eingesetzt werden, wie sie auf der Batterie angegeben ist.
- Batterien nicht kurzschließen.
- Nicht wiederaufladbare Batterien nicht laden.
- Batterie nicht überentladen!
- Alte und neue Batterien sowie Batterien unterschiedlichen Typs oder Herstellers nicht mischen! Alle Batterien eines Satzes gleichzeitig wechseln.
- Verbrauchte Batterien unverzüglich aus dem Gerät entfernen und richtig entsorgen! Werfen Sie Batterien nicht in den Hausmüll. Defekte oder verbrauchte Batterien müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EC recycelt werden. Geben Sie Batterien und / oder das Gerät über die angebotene Sammeleinrichtungen zurück. Über Entsorgungsmöglichkeiten können Sie sich bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung informieren.
- Batterien nicht erhitzen!
- Nicht direkt an Batterien schweißen oder löten!
- Batterien nicht auseinandernehmen!
- Batterien nicht deformieren!
- Batterien nicht ins Feuer werfen!
- Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Kindern nicht ohne Aufsicht das Wechseln von Batterien gestatten!

- Bewahren Sie Batterien nicht in der Nähe von Feuer, Herden oder anderen Wärmequellen auf. Legen Sie die Batterie nicht in direkte Sonneneinstrahlung, benutzen oder lagern Sie diese nicht bei heißem Wetter in Fahrzeugen.
- Unbenutzte Batterien in der Originalverpackung aufbewahren und von Metallgegenständen fernhalten. Ausgepackte Batterien nicht mischen oder durcheinanderwerfen!
  Dies kann zum Kurzschluss der Batterie und damit zu Beschädigungen, zu Verbrennungen oder gar zu Brandgefahr führen.
- Batterien aus dem Produkt entnehmen, wenn dieses für längere Zeit nicht benutzt wird, außer es ist für Notfälle!
- Batterien, die ausgelaufen sind NIEMALS ohne entsprechenden Schutz anfassen. Wenn die ausgelaufene Flüssigkeit mit der Haut in Berührung kommt, sollten Sie die Haut in diesem Bereich sofort unter laufendem Wasser abspülen. Verhindern Sie in jedem Fall, dass Augen und Mund mit der Flüssigkeit in Berührung kommen. Suchen Sie in einem solchen Fall bitte umgehend einen Arzt auf.
- Batteriekontakte und auch die Gegenkontakte im Gerät vor dem Einlegen der Batterien reinigen.

Restrisiken

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Betriebsanleitung insgesamt beachtet werden.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebsetzung des Produkts.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn das Produkt in Betrieb ist.
- Unbeabsichtigte Inbetriebsetzung des Produktes.
- Halten Sie die vorgegebenen Wartungs- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung ein.

⚠ WARNUNG

Bei längeren Arbeiten kann es aufgrund von Vibrationen in den Händen der Bedienungsperson zu Durchblutungsstörungen (Weißfingersyndrom) kommen.

Das Weißfingersyndrom ist eine Gefäßerkrankung, bei der die kleinen Blutgefäße an den Fingern und Zehen anfallartig verkrampfen. Die betroffenen Areale werden nicht mehr ausreichend mit Blut versorgt und erscheinen dadurch extrem blass. Der häufige Gebrauch von vibrierenden Produkten kann bei Personen, deren Durchblutung beeinträchtigt ist (z. B. Raucher, Diabetiker) Nervenschädigungen auslösen.

Wenn Sie ungewöhnliche Beeinträchtigungen bemerken, beenden Sie sofort die Arbeit und suchen Sie einen Arzt auf.

8 Montage

ACHTUNG

Führen Sie die Montage und Einstellungen am Produkt immer bei ausgeschaltetem Motor durch und ziehen den Zündkerzenstecker ab.

- Montieren Sie keine Produkte oder Zubehörteile an das Produkt, die nicht vom Hersteller vorgesehen oder zugelassen sind.

Benötigtes Werkzeug:

- 2x Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 13 mm*
- Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 16 mm*
- 2x Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 24 mm*
- Innensechskantschlüssel 4 mm*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

Hinweis:

Bewahren Sie alle demontierten Befestigungselemente für die anschließende Montage auf.

8.1 Bediensitz (3) montieren (Abb. 4)

1. Führen Sie die Schiene des Bediensitzes (3) von vorne in die Aufnahme der Motorhaube (4) ein.
2. Verbinden Sie den Sitzkontaktschalter (3a).
3. Ziehen Sie den Einstellhebel (3b) nach außen und halten Sie ihn in dieser Position.
4. Schieben Sie den Bediensitz (3) auf die gewünschte Position und lassen Sie den Einstellhebel (3b) los.
   Der Bediensitz (3) rastet hörbar ein.

8.2 Bedienhebel (12a/12d) montieren (Abb. 5)

1. Demontieren Sie die Muttern (12a 2/12d 2) von den Bedienhebeln (12a/12d).
   Verwenden Sie einen Gabelschlüssel SW 24 mm.
2. Führen Sie die Bedienhebel (12a/12d) von oben durch die Gummimanschetten (12a 1/12d 1).
3. Lösen Sie die Klemmschrauben (12a 3/12d 3) an der Bedienstation (12).
   Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel 4 mm.
4. Schrauben Sie die Muttern (12a 2/12d 2) auf die Bedienhebel (12a/12d).
5. Drehen Sie die Bedienhebel (12a/12d) in die Buchsen und richten Sie die gewünschte Arbeitsposition aus.
6. Ziehen Sie die Klemmschrauben (12a 3/12d 3) an und sichern Sie sie mit den Kontermuttern (12a 4/12d 4).
   Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel 4 mm und einen Gabelschlüssel SW 13 mm.
7. Ziehen Sie die Muttern (12a 2/12d 2) an.
   Verwenden Sie einen Gabelschlüssel SW 24 mm.
8. Stülpen Sie die Gummimanschetten (12a 1/12d 1) über die Aufnahmen.

8.3 Handgriff (12b 1/12c 1) montieren (Abb. 5)

1. Schrauben Sie je einen Handgriff (12b 1/12c 1) auf die Fahrhebel (12b/12c).

8.4 Frontbügel (7) montieren (Abb. 6)

1. Demontieren Sie die Schrauben (7a), Beilagscheiben (7b) und Federringe (7c) aus dem Oberwagen (5).
   Verwenden Sie einen Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 16 mm.
2. Richten Sie den Frontbügel (7) am Oberwagen (5) aus.
   Achten Sie darauf, dass die Montagebohrungen übereinstimmen.
3. Montieren Sie den Frontbügel (7) mit den Schrauben (7a), Beilagscheiben (7b) und Federringen (7c) am Oberwagen (5).
   Verwenden Sie einen Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 16 mm.

8.5 Außenspiegel (2) montieren (Abb. 7)

1. Entfernen Sie alle Schrauben (2a), Beilagscheiben (2b), Federringe (2c), und Muttern (2d).
   Verwenden Sie zwei Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 13 mm.
2. Richten Sie die beiden Außenspiegel (2) an der linken und rechten Seite des Frontbügels (7) aus.
   Achten Sie darauf, dass die Montagebohrungen übereinstimmen.
   Achten Sie auf die richtige Ausrichtung.
3. Führen Sie je eine Schraube (2a) mit Beilagscheibe (2b) durch die Montagebohrungen und sichern Sie sie mit je einer Beilagscheibe (2b), einem Federring (2c) und einer Mutter (2d).
4. Ziehen Sie alle Muttern (2d) und Schrauben (2a) fest.
   Verwenden Sie zwei Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 13 mm.
5. Stellen Sie die Außenspiegel (2) über den Kugelkopf durch Kippen oder Drehen so ein, dass die gewünschte Sicht erreicht ist.

9 Vor Inbetriebnahme

⚠ WARNUNG

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Produkts zu Ihrer eigenen Sicherheit dieses Handbuch und die allgemeinen Sicherheitshinweise gründlich durch. Wenn Sie das Produkt Dritten überlassen, legen Sie diese Betriebsanleitung immer bei.

⚠ WARNUNG

Trennen Sie die Batterie und ziehen Sie immer den Sicherheitsschlüssel ab, bevor Sie Einstellungen am Produkt vornehmen.

⚠ WARNUNG

Schließen Sie den Stromkreislauf der Batterie erst, wenn das Produkt für den Einsatz vorbereitet ist.

ACHTUNG

Vor der Inbetriebnahme das Produkt unbedingt komplett montieren!

ACHTUNG

Bei Erstinbetriebnahme muss Motoröl und Kraftstoff eingefüllt werden.

ACHTUNG

Schmieren Sie vor jeder Inbetriebnahme alle Schmiernippel ab.

Hinweis:

Das Produkt wird mit eingefülltem Hydrauliköl geliefert.

Prüfen Sie das Produkt vor jeder Inbetriebnahme auf:

- Festen Sitz sämtlicher Verschraubungen.
- Leckagen an Leitungen, Schläuchen sowie Tanks.
- Sichtbare Mängel.
- Ausreichenden Öl-, Hydrauliköl- und Kraftstoffstand.

ACHTUNG

Produktbeschädigung!

Wird das Produkt ohne oder mit zu wenig Öl oder mit Altöl betrieben, kann dies zu einem Produktschaden führen.

– Füllen Sie vor der Inbetriebnahme Öl ein. Das Produkt wird ohne Öl geliefert.
– Verwenden Sie kein Altöl!
– Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme den Ölstand.

ACHTUNG

Umweltschäden!

Ausgelaufenes Öl kann die Umwelt nachhaltig verschmutzen. Die Flüssigkeit ist hochgiftig und kann schnell zu Wasserverschmutzung führen.

– Befüllen/entleeren Sie Öl nur auf ebenen, befestigten Flächen.
– Nutzen Sie einen Einfüllstutzen oder Trichter.
– Fangen Sie abgelassenes Öl in einem geeigneten Gefäß auf.
– Wischen Sie verschüttetes Öl sofort sorgfältig auf und entsorgen Sie den Lappen nach den örtlichen Vorschriften.
– Entsorgen Sie Öl nach den örtlichen Vorschriften.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr!

Kraftstoff ist giftig und hochgradig entflammbar.

⚠ GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr!

Füllen Sie den Kraftstoff nur bei ausgeschaltetem und abgekühltem Motor ein. Rauchen Sie nicht, wenn Sie das Produkt betanken.

⚠ GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr!

Kraftstoff kann sich beim Befüllen entzünden und gegebenenfalls explodieren. Dies führt zu schweren Verbrennungen oder zum Tod.

⚠ WARNUNG

Gesundheitsgefahr!

Das Einatmen von Kraftstoff-/Schmieröldämpfen und Abgasen kann zu schweren gesundheitlichen Schäden, Bewusstlosigkeit und im Extremfall zum Tod führen.

– Atmen Sie Kraftstoff-/Schmieröldämpfe und Abgase nicht ein.

– Entleeren Sie Kraftstoff nur im Freien.

Hinweis:

Stellen Sie das Produkt auf eine ebene, gerade Fläche.

Benötigtes Werkzeug:

- Trichter (26)
- Lappen/Tuch*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

9.1 Motorhaube (4) öffnen/schließen (Abb. 8)

Öffnen:

1. Entriegeln Sie die Motorhaube (4), indem Sie den Schlüssel (4a) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Heben Sie die Motorhaube (4) an und öffnen Sie sie vollständig.
   Achten Sie darauf, dass die Motorhaubensicherung (4b) einrastet.

Schließen:

1. Entriegeln Sie die Motorhaubensicherung (4b), indem Sie sie am unteren Ende leicht zu sich herziehen.
   Halten Sie die Motorhaube (4) dabei mit der anderen Hand fest.
2. Schließen Sie die Motorhaube (4), und verriegeln Sie sie mit dem Schlüssel (4a).
   Achten Sie darauf, dass die Motorhaube (4) verschlossen ist.

9.2 Motoröl auffüllen (Abb. 9)

ACHTUNG

Das Produkt wird ohne Motoröl ausgeliefert. Vor Inbetriebnahme daher unbedingt Öl einfüllen. Verwenden Sie hierzu SAE 10W-30 Öl.

- Schalten Sie den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen.
- Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt.
- Achten Sie darauf, dass kein Schmutz oder Wasser in den Motoröltank gelangt.

Hinweise:

Das Motoröl hat einen Einfluss auf die Leistung und die Lebensdauer des Produkts.

Ein Ölwächter verhindert das Starten des Motors bei zu geringem Ölstand.

Verwenden Sie ein Motoröl für 4-Takt-Motoren.

Achten Sie darauf, dass das Öl die **API SERVICE-Klassifikation SJ oder höher** erfüllt – diese Angabe finden Sie auf dem Etikett des Ölbehälters.

Überprüfen Sie den Ölstand regelmäßig vor jeder Inbetriebnahme. Zu niedriger Ölstand kann den Motor beschädigen.

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Schrauben Sie den Ölmessstab (16a) heraus.
3. Befüllen Sie den Motoröltank (16) mit Hilfe eines Trichters.
   Achten Sie auf die max. Füllmenge (siehe Technische Daten).
   Füllen Sie das Motoröl vorsichtig bis zur Unterkante des Einfüllstutzens ein.
4. Wischen Sie den Ölmessstab (16a) mit einem sauberen, fusselfreien Lappen ab.
5. Führen Sie den Ölmessstab (16a) wieder ein, ohne den Ölmessstab (16a) wieder festzuschrauben.
6. Ziehen Sie den Ölmessstab (16a) heraus und lesen in waagrechter Stellung den Ölstand ab. Der Ölstand muss sich zwischen L (low) und H (high) auf dem Ölmessstab (16a) befinden.
7. Wenn der Ölfüllstand zu gering ist, geben Sie die empfohlene Menge an Motoröl zu (siehe Technische Daten).
8. Schrauben Sie den Ölmessstab (16a) anschließend wieder ein.
9. Schließen Sie die Motorhaube (4).

9.3 Kraftstoff einfüllen (Abb. 10)

- Schalten Sie den Motor aus und lassen diesen abkühlen.
- Halten Sie Hitze, Flammen und Funken fern.
- Füllen Sie Kraftstoff nur im Freien auf.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe.
- Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt.
- Vermeiden Sie die Verwendung von altem oder verunreinigtem Kraftstoff sowie keine Kraftstoff-Öl-Gemische.
- Achten Sie darauf, dass kein Schmutz oder Wasser in den Kraftstofftank gelangt.

Hinweis:

Überprüfen Sie den Kraftstoffstand vor jeder Inbetriebnahme.

ACHTUNG

Das Produkt wird ohne Kraftstoff ausgeliefert. Vor Inbetriebnahme daher unbedingt Kraftstoff einfüllen. Verwenden Sie hierzu Super E5/E10 Benzin.

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Reinigen Sie den Tankdeckel (17a) und den Bereich um den Einfüllstutzen, um zu verhindern, dass Schmutz oder Fremdkörper in den Kraftstofftank (17) gelangen.

3. Öffnen Sie den Tankdeckel (17a) vorsichtig, damit evtl. vorhandener Überdruck abgebaut werden kann.
   Der Tankdeckel (17a) ist mit einer Verliersicherung im Kraftstofftank (17) verbunden und kann so nicht herunterfallen.
4. Entfernen Sie den Kraftstofffiltereinsatz (17b).
5. Prüfen Sie den Kraftstoffstand durch eine Sichtkontrolle.
6. Setzen Sie den Kraftstofffiltereinsatz (17b) wieder ein.
7. Befüllen Sie den Kraftstofftank (17) mit Hilfe eines Trichters (26) mit Kraftstoff.
   Achten Sie auf die max. Füllmenge von 6 Litern.
   Füllen Sie den Kraftstoff vorsichtig bis zur Unterkante des Einfüllstutzens ein.
8. Verschließen Sie den Tankdeckel (17a) wieder, indem Sie ihn gerade aufsetzen und im Uhrzeigersinn drehen. Achten Sie dabei darauf, dass der Tankdeckel (17a) ganz verschlossen ist, um Leckagen und Verdunstung zu vermeiden.
9. Säubern Sie den Tankdeckel (17a) und die Umgebung.
10. Überprüfen Sie den Kraftstofftank (17) und die Kraftstoffleitungen auf Undichtigkeiten.
11. Schließen Sie die Motorhaube (4).

9.4 Hydraulikölstand kontrollieren (Abb. 11)

ACHTUNG

Um den Hydraulikölstand ordnungsgemäß ablesen zu können, müssen sich alle Hydraulikzylinder in der hinteren Endlage befinden. Fahren Sie dazu alle Hydraulikzylinder komplett ein.

Überprüfen Sie den Ölstand bei einer Umgebungstemperatur von ca. 10 bis 30°C.

1. Prüfen Sie den Ölstand am Schauglas (18b), der Pegel muss dabei zwischen den Markierungen liegen.

9.5 Zündkerze (19a) kontrollieren (Abb. 12)

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Zündkerzenstecker (19) auf der Zündkerze (19a) befestigt ist.

9.6 Batterie (20) anschließen/trennen (Abb. 13)

Mit dem Sicherheitsschlüssel (20a) kann der Stromkreislauf der Batterie (20) geschlossen oder unterbrochen werden.

⚠ WARNUNG

Trennen Sie die Batterie und ziehen Sie immer den Sicherheitsschlüssel ab, bevor Sie Einstellungen am Produkt vornehmen.

⚠ WARNUNG

Der Ausbau der Batterie ist ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal vorgesehen.

Batterie verbinden:

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Setzen Sie den Sicherheitsschlüssel (20a) in das Schloss (20b) ein.
3. Drehen Sie den Sicherheitsschlüssel (20a) im Uhrzeigersinn, bis er hörbar einrastet.
   Das Produkt ist nun betriebsbereit.
4. Schließen Sie die Motorhaube (4).

Batterie trennen:

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Drehen Sie den Sicherheitsschlüssel (20a) gegen den Uhrzeigersinn, die Batterie (20) ist nun getrennt.
3. Ziehen Sie den Sicherheitsschlüssel (20a) ab.

10 Bedienung

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr!

Tragen Sie immer persönliche Schutzausrüstung (PSA)!

- Tragen Sie einen Schutzhelm.
- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Tragen Sie eng anliegende Schutzkleidung mit Schnittschutzeinlage.
- Tragen Sie rutschfeste Sicherheitsschuhe.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe.

⚠ WARNUNG

Gefahr schwerer Verletzungen und Personenschäden!

Stellen Sie vor dem Starten des Produkts sicher, dass sich in der Umgebung des Produkts keine weiteren Personen befinden. Überprüfen Sie vor dem Arbeiten mit dem Produkt die Richtung der Gummiraupen. (Leerlaufrolle und Planierschild zeigen zu Vorderseite des Produkts). Vermeiden Sie es, quer auf einem Abhang zu fahren oder seitlich darauf zu arbeiten.

⚠ WARNUNG

Gefahr durch herabfallende Lasten bei Motorstillstand!

Stoppt der Motor unerwartet, schieben Sie den rechten Bedienhebel sofort nach vorne, um das Einsatzwerkzeug kontrolliert abzusenken. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen und schweren Unfällen durch unkontrolliert herabfallende Lasten kommen.

⚠ VORSICHT

Wenn das Produkt nicht in Gebrauch ist oder unbeaufsichtigt bleibt, muss das Einsatzwerkzeug auf dem Boden abgestellt und die Bedienstation über den Verriegelungshebel arretiert werden.

ACHTUNG
Aufgrund des hohen Produktgewichts empfehlen wir, das Einsatzwerkzeug mit mindestens zwei Personen ein-/auszubauen.

Machen Sie sich mit der Betriebsanleitung vertraut, bevor Sie versuchen, das Produkt zu bedienen.

10.1 Bediensitz (3) einstellen (Abb. 14)

⚠ VORSICHT
Vor dem Verstellen des Bediensitzes sicherstellen, dass sich keine Hände auf der Motorhaube oder hinter dem Bediensitz befinden.

1. Setzen Sie sich auf den Bediensitz (3).
2. Ziehen Sie den Einstellhebel (3b) nach außen und halten Sie ihn in dieser Position.
3. Stellen Sie den Bediensitz (3) in eine Position, in der Sie alle Bedienelemente mühelos erreichen können.
4. Lassen Sie den Einstellhebel (3b) los.
   Der Bediensitz (3) rastet hörbar ein.

10.2 Erklärung der Bedientafel (13) (Abb. 1, 16)

Stecken Sie den Zündschlüssel (21a) in das Zündschloss (21) und drehen Sie ihn auf Stellung „ON“.

Betriebsstundenzähler (13a):

Der Betriebsstundenzähler (13a) zeigt die bislang geleisteten Betriebsstunden des Produkts an.

Steht der Zündschlüssel (21a) auf Stellung „ON“ zählt der Betriebsstundenzähler (13a) auch bei ausgeschaltetem Motor weiter.

Betriebsanzeige (13b):

Die LED der Betriebsanzeige (13b) leuchtet dauerhaft grün, sobald der Zündschlüssel (21a) auf Stellung „ON“ steht und der Stromkreislauf der Batterie (20) wie unter *9.6* geschlossen ist.

Taste (Hupe) (13c):

Durch Drücken der Taste (13c) ertönt ein Signal aus der Hupe.

Taste (LED-Scheinwerfer) (13d):

Durch Drücken der Taste (13d) wird der LED-Scheinwerfer (1a) ein- oder ausgeschalten.

10.3 Erklärung der Bedienstation (12) (Abb. 1)

Linker Bedienhebel (12a):

- Arm (11) aus- oder einfahren.
- Bagger nach links und rechts drehen.

Linker Fahrhebel (12b):

- Vorwärts-/Rückwärtsfahren (In Kombination mit rechtem Bedienhebel).
- Nach links/rechts fahren.

Rechter Fahrhebel (12c):

- Vorwärts-/Rückwärtsfahren (In Kombination mit linkem Bedienhebel).
- Nach links/rechts fahren.

Rechter Bedienhebel (12d):

- Ausleger (1) anheben oder absenken.
- Mit Schaufel (9) graben oder entleeren.

Verriegelungshebel (12e):

- Bedienstation (12) arretieren.

Steuerhebel (12f):

- Planierschild (8) heben und senken.

Rechtes Bedienpedal (12i):

- Oberwagen (5) drehen.

Verriegelungshebel (12j):

- Oberwagen (5) arretieren.

Die weitere Bedienung des Produkts entnehmen Sie bitte den weiteren Beschreibungen.

10.3.1 Bedienstation (12) arretieren (Abb. 1, 17)

Sie können die Bedienstation (12) über den Verriegelungshebel (12e) arretieren.

Arretieren der Bedienstation:

1. Drücken Sie den Verriegelungshebel (12e) in die vordere Position.
   – Die Bedienstation (12) ist arretiert.

Entriegeln der Bedienstation:

1. Ziehen Sie den Verriegelungshebel (12e) in die hintere Position.
   – Die Bedienstation (12) ist freigegeben.

10.3.2 Planierschild (8) heben/senken (Abb. 18)

1. Drücken Sie den Steuerhebel (12f) nach vorne, um das Planierschild (8) abzusenken oder ziehen Sie ihn nach hinten, um es anzuheben.

Hinweis:

Lassen Sie das Planierschild bei allen stationären Arbeiten sowie beim Abstellen des Produkts für mehr Stabilität komplett ab.

10.3.3 Fahrhebel (12b/12c)

10.3.3.1 Bedienung des Fahrantriebs (Abb. 20)

ACHTUNG
Heben Sie das Einsatzwerkzeug beim Fahren des Produkts etwas an, halten Sie es aber niedrig.

ACHTUNG
Heben Sie das Planierschild beim Fahren des Produkts an.

⚠ WARNUNG
Wurde der Oberwagen um 180° gedreht, kehrt sich die Fahrtrichtung der Fahrhebel um. Bewegt der Bediener den Fahrhebel nach vorne, fährt der Bagger aus seiner Sicht nach hinten.

⚠ VORSICHT

Fahrtrichtung auf steilen Abhängen nicht ändern – der Bagger könnte umstürzen.
Ist ein Richtungswechsel erforderlich, stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich befinden.

Hinweis:

Das Produkt kann an einem Hang ausgehen, da der Kraftstoff im Tank nach vorne fließt und die Kraftstoffzufuhr unterbrochen wird.

Die Fahrtrichtung der einzelnen Gummiketten (6a) wird über die Fahrhebel (12b/12c) gesteuert.

1. Entriegeln Sie die Bedienstation (12) über den Verriegelungshebel (12e).

Vorwärtsfahren:

1. Drücken Sie beide Fahrhebel (12b/12c) gleichzeitig nach vorne.

Rückwärtsfahren:

1. Ziehen Sie beide Fahrhebel (12b/12c) gleichzeitig nach hinten.

Fahrtrichtung ändern:

1. Drücken Sie den rechten Fahrhebel (12c) nach vorne.
   – Die rechte Gummikette bewegt sich vorwärts, wodurch sich das Produkt nach links dreht.
2. Ziehen Sie den rechten Fahrhebel (12c) nach hinten.
   – Die rechte Gummikette bewegt sich rückwärts, wodurch sich das Produkt nach rechts dreht.
3. Drücken Sie den linken Fahrhebel (12b) nach vorne.
   – Die linke Gummikette bewegt sich vorwärts, wodurch sich das Produkt nach rechts dreht.
4. Ziehen Sie den linken Fahrhebel (12b) nach hinten.
   – Die linke Gummikette bewegt sich rückwärts, wodurch sich das Produkt nach links dreht.

Bergauf und Bergab fahren:

1. Halten Sie die untere Kante des Einsatzwerkzeugs während der Fahrt etwa 20–40 cm über dem Boden.
   Auch wenn der Bagger auf den Raupen stabil ist, ist es sicherer, die Schaufel beim Bergabfahren leicht über den Boden gleiten zu lassen.
2. Fahren Sie beim Bergauf- und Bergabfahren immer mit niedriger Geschwindigkeit.

10.3.3.1.1 Fahren von Kurven und Radien (Abb. 20)

⚠ WARNUNG

Warnung vor Spot-Turns (Drehen auf der Stelle)!

Spot-Turns können bei hoher Geschwindigkeit zu Aufschaukeln, Instabilität und Unfällen frühen.
Spot-Turns nur bei niedriger Geschwindigkeit durchführen.

- Durch unterschiedlich starkes Drücken und Ziehen der Fahrhebel (12b/12c) können Kurven und Radien gefahren werden.
- Je größer die Differenz in der Fahrhebelbewegung zwischen linker und rechter Gummikette (6a), desto enger der Kurvenradius.

Hinweis:

Betätigen Sie nur einen Fahrhebel, um die Fahrtrichtung bei stehendem oder fahrendem Produkt zu ändern.

Um das Produkt auf der Stelle zu drehen, drücken Sie einen Fahrhebel nach vorn und den anderen gleichzeitig nach hinten.

10.3.4 Bedienhebel (12a/12d) (Abb. 19)

10.3.4.1 Ausleger (1) bedienen (Abb. 21, 22)

⚠ WARNUNG

Halten Sie Ihre Füße stets an der Kante des Fußtritts, um ein Einklemmen zwischen Schwenkrahmen und Ausleger oder Zylinder zu vermeiden.

ACHTUNG

Unsachgemäßes Absenken kann Beschädigungen verursachen und zu Verletzungen führen.

– Achten Sie beim Absenken des Auslegers darauf, dass keine Kollision mit dem Planierschild erfolgt.

– Stellen Sie sicher, dass die Baggerzähne das Planierschild nicht berühren.

Hinweis:

Bei niedriger Hydrauliköltemperatur (z. B. direkt nach dem Motorstart) kann die Dämpffunktion des Auslegers verzögert einsetzen (ca. 3–5 Sekunden). Ursache ist die erhöhte Viskosität des kalten Hydrauliköls. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.

1. Bewegen Sie den rechten Bedienhebel (12d) nach vorne oder hinten, um den Ausleger (1) anzuheben oder abzusenken.
2. Treten Sie auf den vorderen oder hinteren Teil des rechten Bedienpedals (12i), um den Ausleger (1) über den Schwenkmechanismus (1b) unabhängig vom Oberwagen (5) nach rechts- und links zu schwenken.
   – Der Ausleger (1) kann dabei maximal 70° nach links- und 70° nach rechts geschwenkt werden.
   – Klappen Sie das rechte Bedienpedal (12i) nach oben, wenn Sie es nicht verwenden, um ein versehentliches Betätigen zu verhindern.

10.3.4.2 Arm (11) bedienen (Abb. 23)

ACHTUNG

Beim Heben des Arms kann die Bewegung kurzzeitig unterbrochen werden, wenn sich der Arm in vertikaler Position befindet.

In dieser Position wird die maximale Belastung von Arm und Einsatzwerkzeug erreicht, und der Hydraulikdruck im Zylinder ist vorübergehend nicht ausreichend, um die Bewegung gleichmäßig fortzusetzen.

Dieses Verhalten ist eine normale Eigenschaft des Hydrauliksystems und kein Hinweis auf eine Fehlfunktion.

1. Bewegen Sie den linken Bedienhebel (12a) nach hinten oder vorne, um den Arm (11) ein- oder auszufahren.

10.3.4.3 Einsatzwerkzeug bedienen (Abb. 24)

1. Bewegen Sie den rechten Bedienhebel (12d) nach links oder rechts, um das Einsatzwerkzeug nach innen oder außen zu kippen.

10.3.5 Oberwagen (5)

10.3.5.1 Oberwagen (5) arretieren (Abb. 1, 17)

Sie können den Oberwagen (5) über den Verriegelungshebel (12j) arretieren.

⚠ VORSICHT

Vergewissern Sie sich vor dem Arretieren der Verriegelung, dass der Oberwagen und das Gummiraupenfahrwerk parallel zueinander ausgerichtet sind.

Arretieren des Oberwagens:

1. Drücken Sie den Verriegelungshebel (12j) in die vordere Position.
   – Der Oberwagen (5) ist arretiert.

Entriegeln des Oberwagens:

1. Ziehen Sie den Verriegelungshebel (12j) in die hintere Position.
   – Der Oberwagen (5) ist freigegeben.

10.3.5.2 Oberwagen (5) steuern (Abb. 25)

ACHTUNG

Stellen Sie vor jeder Drehbewegung sicher, dass der Verriegelungshebel nicht verriegelt ist.

ACHTUNG

Bewegen Sie den linken Bedienhebel nicht ruckartig von rechts nach links oder umgekehrt. Abrupte Richtungswechsel verursachen aufgrund der Massenträgheit stoßartige Belastungen auf Schwenkgetriebe und Schwenkmotor. Dies kann zu Schäden an Bauteilen führen und die Lebensdauer der Maschine erheblich verkürzen.

1. Bewegen Sie den linken Bedienhebel (12a) nach links oder rechts, um den Oberwagen (5) nach links oder rechts zu drehen.

10.4 Produkt ein-/ausschalten

⚠ GEFAHR

Vergiftungsgefahr!

Benutzen Sie das Produkt nur im Außenbereich und niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen.

HINWEIS

Wenn der Motor das erste Mal angelassen wird, sind mehrere Versuche zum Anlassen erforderlich, bis der Kraftstoff vom Tank zum Motor befördert worden ist.

⚠ WARNUNG

Brand- und Explosionsgefahr!

Verwenden Sie niemals Vorglüh- oder Starterflüssigkeit!. Dies führt zu schweren Verbrennungen oder zum Tod.

⚠ WARNUNG

Gefahr schwerer Verletzungen durch Umgehen der Startschutzfunktion!

Das Produkt ist mit einem Sitzkontaktschalter ausgerüstet. Der Motor darf nur gestartet werden, wenn der Bediener korrekt auf dem Fahrersitz sitzt.
Der Seilzugstarter ist ausschließlich für Service- und Reparaturarbeiten durch autorisiertes Fachpersonal vorgesehen.

⚠ VORSICHT

Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob die Verriegelungen an der Bedienstation und am Oberwagen arretiert sind.

10.4.1 Motor starten (Abb. 1, 26)

Vor dem Starten:

- Lesen Sie die komplette Betriebsanleitung, bevor Sie das Produkt benutzen.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Betriebsanleitung mit dem Produkt vertraut.
- Stellen Sie das Produkt auf eine ebene, gerade Fläche.
- Kontrollieren Sie vor jedem Starten den Motoröl-, Kraftstoff- und Hydraulikstand (siehe *9.2*, *9.3* und *9.4*).
- Vergewissern Sie sich, dass der Zündkerzenstecker (19) auf der Zündkerze (19a) befestigt ist (siehe *9.5*).
- Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (17c).
- Schließen Sie die Batterie (20) wie unter *9.6* beschrieben, an.
- Schließen Sie die Motorhaube (4).
- Setzen Sie sich auf den Bediensitz (3) und stellen Sie ihn ein, wie unter *10.1* beschrieben.
- Während des Betriebs muss sich die Bedienperson auf der Bediensitz (3) befinden.
- Lösen Sie die Verriegelungshebel (12e/12j).
- Stecken Sie den Zündschlüssel (21a) in das Zündschloss (21), und stellen Sie ihn auf Stellung „ON“.
- Hupen Sie vor dem Starten des Produkts, um Umstehende auf sich aufmerksam zu machen.

Nach dem Starten:

- Lassen Sie den Motor kurz warmlaufen.
- Lassen Sie die Hydraulikflüssigkeit bei kalten Außentemperaturen vor Inbetriebnahme ausreichend aufwärmen, da kalte Flüssigkeit die Reaktionszeit des Produkts deutlich verzögern kann.
- Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit über den Gashebel (12g) ein.
  – Position MIN-“Schildkröte“
  – Position MAX-“Hase“

10.4.1.1 Bei kaltem Motor starten (Abb. 27)

Hinweis:

Bei hohen Außentemperaturen kann es vorkommen, dass auch bei kaltem Motor ohne Choke gestartet werden muss!

1. Positionieren Sie den Gashebel (12g) mittig.
2. Halten Sie den Choke (12h) auf Position „CHOKE“.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel (21a) auf Stellung „START“ und halten ihn in dieser Position, bis das Produkt anspringt.
4. Lassen Sie den Motor kurz warmlaufen.
5. Stellen Sie den Choke (12h) langsam auf Position „RUN“.
6. Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit über den Gashebel (12g) ein.
7. Springt der Motor auch nach mehreren Versuchen nicht an, lesen Sie das Kapitel *17*.

10.4.1.2 Bei warmen Motor starten (Abb. 27)

1. Positionieren Sie den Gashebel (12g) mittig.
2. Drehen Sie den Zündschlüssel (21a) auf Stellung „START“ und halten ihn in dieser Position, bis das Produkt anspringt.
3. Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit über den Gashebel (12g) ein.
4. Springt der Motor auch nach mehreren Versuchen nicht an, starten Sie das Produkt wie unter Abschnitt *10.4.1.1* beschrieben.

10.4.2 Motor ausschalten (Abb. 1, 10, 15)

Hinweis:

- Warten Sie nach dem Ausschalten des Produkts zwei Minuten, bis Sie den Stromkreislauf der Batterie unterbrechen.

1. Stellen Sie das Produkt auf eine ebene, gerade Fläche.
2. Senken Sie das Einsatzwerkzeug* vollständig auf den Boden ab.
3. Stellen Sie alle Produktbewegungen ein.
4. Drehen Sie den Zündschlüssel (21a) auf Stellung „OFF“.
5. Arretieren Sie die Bedienstation (12) über den Verriegelungshebel (12j).
6. Verlassen Sie den Bediensitz (3).
7. Ziehen Sie den Zündschlüssel (21a) bei Verlassen des Produkts ab.
8. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (17c).
9. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie das Produkt in geschlossenen Räumen parken.
10. Bei Wartung oder längerer Lagerung ziehen Sie den Zündkerzenstecker (19) von der Zündkerze (19a) ab und unterbrechen Sie den Stromkreislauf der Batterie (20) wie unter *12.2.3* und *9.6* beschrieben.

10.5 Einsatzwerkzeug anbringen/entfernen (Abb. 28)

Montieren:

1. Demontieren Sie die Splinte (10b) aus den Montagebohrungen am Bolzen (10a).
2. Entfernen Sie den Bolzen (10a) aus dem Einsatzwerkzeug.
3. Richten Sie das Einsatzwerkzeug an der Werkzeugaufnahme (10) aus.
   Achten Sie darauf, dass die Montagebohrungen übereinstimmen.
4. Setzen Sie die Bolzen (10a) in die Montagebohrungen ein.
5. Sichern Sie die Bolzen (10a) mit den Splinten (10b).

Demontieren:

1. Demontieren Sie die Splinte (10b) aus den Montagebohrungen am Bolzen (10a).
2. Halten Sie das Einsatzwerkzeug fest und entfernen Sie die Bolzen (10a) aus den Montagebohrungen an der Werkzeugaufnahme (10).
3. Legen Sie das Einsatzwerkzeug beiseite.
4. Führen Sie die Bolzen (10a) in die Montagebohrungen des Einsatzwerkzeugs ein.
5. Montieren Sie die Splinte (10b).

11 Arbeitshinweise

- Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen beim Manövrieren oder Schwenken.
- Halten Sie das Einsatzwerkzeug beim Manövrieren möglichst nah am Boden, um ein Aufschaukeln zu vermeiden.
- Bei Arbeiten an Hanglagen Ausleger bergseitig halten und Hang parallel befahren.
- Beachten Sie die Hubkapazität des Produkts und überschreiten Sie diese nicht.
- Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten!
- Wenn sich die Gummiraupen bei Arbeiten auf weichem Untergrund mit Sand oder Steinen verstopfen, heben Sie die Gummiraupe mit Hilfe von Ausleger, Arm und Schaufel an und drehen Sie sie, um Sand und Steine zu entfernen.
- Wenn das Produkt auf schlammigem Untergrund stecken bleibt, heben Sie ihn wie unter *5.2* beschrieben auf einen sicheren Untergrund.
- Fahren Sie nicht auf schlammigen Straßen, wenn der Oberwagen senkrecht zum Gummiraupenfahrwerk steht. Andernfalls können sich die Raupen im Schlamm festsetzen.
- Versuchen Sie nicht, Beton oder Gestein durch seitliches Schwenken des Einsatzwerkzeugs zu zerbrechen.
  Vermeiden Sie auch:
  - Erdhaufen durch seitliches Schwenken des Einsatzwerkzeugs zu bewegen.
  - Ausheben unter Ausnutzung der Schwerkraft des Produkts.
  - Verfestigen von Schotter oder Erdboden durch Fallenlassen des Einsatzwerkzeugs.
  - Ausheben unter Verwendung der Fahrenergie des Produkts.

Anhaftender Erdboden:

- Entfernen Sie anhaftenden Erdboden beim Leeren der Schaufel, indem Sie diese bis zum maximalen Hub des Zylinders heben. Reicht dies nicht aus, fahren Sie den Arm (12) vollständig aus und bewegen Sie das Einsatzwerkzeug abwechselnd vor- und zurück.

Schutz des Planierschilds:

- Vermeiden Sie, dass der Zylinder des Auslegers (1) das Planierschild (8) trifft. Bei tiefen Aushubarbeiten schwenken Sie den Oberwagen, sodass sich das Planierschild (8) an der Rückseite des Baggers befindet. Dies schützt das Planierschild (8) und den Zylinder vor Beschädigungen.

Einziehen des Einsatzwerkzeugs:

- Achten Sie darauf, dass das Einsatzwerkzeug beim Einziehen zum Fahren oder Transport nicht gegen das Planierschild (8) stößt.

Zusammenstöße vermeiden:

- Stellen Sie sicher, dass das Planierschild (8) beim Bewegen des Produkts nicht mit Hindernissen wie Gestein in Berührung kommt. Solche Zusammenstöße können die Lebensdauer des Planierschilds (8) und des Zylinders erheblich verkürzen.

Stabilisieren des Produkts:

- Senken Sie das Planierschild (8) beim Abstützen des Produkts vollständig auf den Boden ab.

Schutz vor Wasser und Schlamm:

- Wenn Wasser oder Schlamm über die Oberkante der Gummiraupen (6a) hinaus reicht, können Schwenklager, Schwenkmotorgetriebe und Zahnkranz mit Fremdkörpern in Kontakt kommen.

Reinigung:

- Waschen Sie den Bagger nach jeder Nutzung gründlich mit Hochdruckreiniger.

Schmierung:

- Beachten Sie die in der Betriebsanleitung beschriebenen Schmierverfahren.

Schutzabdeckung:

- Bringen Sie Schutzabdeckungen wieder an, falls sie zuvor entfernt wurde.

11.1 Produkt einfahren

Die Lebensdauer Ihres neuen Baggers hängt entscheidend von einem sachgerechten Betrieb und der regelmäßigen Wartung ab. Bevor Ihr Bagger das Werk verlassen hat, wurde er sorgfältig geprüft und getestet. Dennoch müssen alle beweglichen Komponenten in den ersten 50 Betriebsstunden eingefahren werden.

Während dieser Einfahrphase sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Arbeiten Sie nicht bei voller Motordrehzahl oder maximaler Last.
- Lassen Sie den Motor vor Arbeitsbeginn ausreichend warmlaufen.
- Erhöhen Sie die Motordrehzahl nur soweit, um den Betrieb zu ermöglichen.

Eine korrekte Einfahrphase ist entscheidend, um die volle Leistung und maximale Lebensdauer Ihres Baggers sicherzustellen.

11.2 LED-Scheinwerfer (1a) (Abb. 1)

Die Beleuchtungsstärke in der Arbeitsumgebung des Produkts muss mindestens 500 Lux betragen.

⚠ VORSICHT

Blicken Sie nicht direkt in den LED-Scheinwerfer oder die Lichtquelle.

⚠ VORSICHT

Bei Dunkelheit ist die Sicht eingeschränkt, sodass die Arbeitsbeleuchtung allein nicht ausreicht. Stellen Sie zusätzliche Beleuchtung bereit und beachten Sie alle geltenden Sicherheitsvorschriften sowie besondere Regelungen für Nachtarbeit, um Unfälle zu vermeiden.

11.3 Gummikettenverschleiß verringern (Abb. 33)

Die Gummiketten (6a) sind besonders geeignet für den Einsatz auf weichen, unbefestigten Böden mit geringem Anteil an Steinen oder Schutt.
Um den Verschleiß der Gummiketten (6a) zu minimieren, sollte stets mit reduzierter Geschwindigkeit und einem großen Wendekreis gefahren werden.

Vermeiden Sie folgende Belastungen:

- Durchdrehen der Gummiketten unter schwerer Last.
- Wenden auf scharfkantigem Untergrund (z. B. Steine, Betonbruch, Schutt).
- Enge Wendemanöver auf festen Flächen wie Asphalt oder Beton.
- Überfahren von hohen Bordsteinen, Kanten oder Vorsprüngen.
- Anfahren oder Schleifen der Gummiketten an Mauern oder Bordsteinen.
- Arbeiten auf aggressiven Untergründen (z.B. Salz, Dünger oder andere aggressive Stoffe)

12 Reinigung und Wartung

⚠ WARNUNG

Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, von einer Fachwerkstatt durchführen. Benutzen Sie nur originale Ersatzteile.

⚠ WARNUNG

Nicht fachgerechte Wartung- oder Reinigungsarbeiten können Verletzungen verursachen!

⚠ WARNUNG

Bei Reinigungs-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten kann das Produkt unerwartet starten und dadurch zu Verletzungen und Verbrennungen führen.

– Schalten Sie das Produkt aus.
– Drehen Sie den Zündschlüssel auf Stellung „OFF“.
– Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
– Entfernen Sie den Sicherheitsschlüssel.
– Entfernen Sie die Zündkerzenstecker von der Zündkerze.
– Lassen Sie das Produkt auskühlen.

⚠ WARNUNG

Führen Sie regelmäßig/ täglich sowie vor der Inbetriebnahme eine Sicht- und Funktionskontrolle/ Wartung durch, somit wird sichergestellt, dass sich das Produkt in einem guten Betriebszustand befindet.

– Nicht ordnungsgemäße Wartungen, die Verwendung von nicht konformen Ersatzteilen, oder Entfernung oder Modifikation von Sicherheitseinrichtungen können zu schweren Sach- oder Personenschäden führen.

– Können diese Arbeiten vom Benutzer nicht selbst ausgeführt werden, ist ein Fachhändler aufzusuchen.

12.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Produkt mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus. Wir empfehlen, dass Sie das Produkt direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Um die Brandgefahr zu verringern, reinigen Sie regelmäßig die Kühlrippen des Motors mit Druckluft. Befreien Sie den Schalldämpferbereich von Staub, Blättern oder anderen Fremdkörpern.
- Lüftungsöffnungen müssen immer frei sein.
- Reinigen Sie das Produkt regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Produkts angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Produktinnere gelangen kann.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.
- Führen Sie die Reinigungs- und Wartungsarbeiten nur soweit aus, wie in dieser Betriebsanleitung angegeben. Weiterführende Arbeiten müssen von Fachpersonal ausgeführt werden.
- Reinigen Sie die Außenspiegel mit einem feuchten Tuch.

12.1.1 Kraftstofffiltereinsatz (17b) reinigen (Abb. 10)

Hinweis:

Beim Kraftstofffiltereinsatz handelt es sich um einen Filterbecher, welcher sich direkt unter dem Tankdeckel befindet und sämtlichen eingefüllten Kraftstoff filtert.

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Öffnen Sie den Tankdeckel (17a) vorsichtig, damit evtl. vorhandener Überdruck abgebaut werden kann.
   Der Tankdeckel (17a) ist mit einer Verliersicherung im Kraftstofftank (17) verbunden und kann so nicht herunterfallen.
3. Entfernen Sie den Kraftstofffiltereinsatz (17b). Reinigen Sie ihn in nicht flammbarem Lösungsmittel oder einem Lösungsmittel mit einem hohen Flammpunkt.
4. Setzen Sie den Kraftstofffiltereinsatz (17b) wieder ein.
5. Verschließen Sie den Tankdeckel (17a) wieder, indem Sie ihn gerade aufsetzen und im Uhrzeigersinn drehen. Achten Sie dabei darauf, dass der Tankdeckel (17a) ganz verschlossen ist, um Leckagen und Verdunstung zu vermeiden.
6. Schließen Sie die Motorhaube (4).

12.2 Wartung

Beachten Sie die Sicherheitshinweise wie unter *7* beschrieben.

Stellen Sie das Produkt auf eine ebene, gerade Fläche.

Arbeiten, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben werden, sollten nur bei einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Warten Sie das Produkt sorgfältig. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Produkts beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Produkts reparieren.

Regelmäßige, sorgfältige Instandhaltung ist notwendig, um das Sicherheitsniveau und die Leistung des Produkts unverändert zu garantieren.

Entfernen Sie alle Werkzeuge, die Sie für die Wartung verwenden, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen oder lagern.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

Benötigtes Werkzeug:

- Montageschlüssel SW 21 mm (27)
- Kupferdrahtbürste*
- Fühlerlehre*
- Lappen/Tuch*
- Auffangbehälter*
- Trichter (26)
- Ölabsaugpumpe*
- Fettpresse (28)
- Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 30 mm*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

12.2.1 Wartungsplan

Die nachfolgenden Wartungsfristen unbedingt einhalten, um den störungsfreien Betrieb sicherzustellen.
Achtung! Bei Erstinbetriebnahme muss Motoröl und Kraftstoff eingefüllt werden.

Betriebsstunden	Vorinbetriebnahme	10 Stunden	50 Stunden	200 Stunden	1000 Stunden	2 Jahre	6 Jahre
Allgemeine Sichtprüfung	x						
Kraftstoffstand prüfen	x						
Kraftstoffleitungen prüfen	x						

Kraftstoffleitungen wechseln						X*	
Motorölstand prüfen	x						
Motoröl wechseln			x				
Hydraulikleitungen überprüfen	x						
Hydraulikleitungen wechseln							X*
Hydraulikölstand prüfen	x						
Hydrauliköl wechseln					x		
Hydraulik-Saugfiltereinsatz wechseln					x		
Schmierstellen prüfen ggf. schmieren	x						
Produkt reinigen	x						
Elektrische Leitungen prüfen	x						
Batteriezustand prüfen			x				
Luftfilter prüfen	x						
Luftfilter reinigen			x				
Luftfilter wechseln				x			
Zündkerze prüfen ggf. reinigen			x				
Zündkerze wechseln				x			
Gummiketteneinstellungen		Erste Kontrolle	x				
	Achtung: Die Punkte „X*“ nur bei einem autorisierten Fachbetrieb durchführen lassen.						

12.2.2 Luftfilter (22a) warten (Abb. 29)

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr!

Der Betrieb des Motors ohne oder mit einem beschädigten Filterelement kann zu Motorschäden führen.

– Lassen Sie den Motor nie ohne oder mit einem beschädigten Luftfilterelement laufen. Schmutz gelangt so in den Motor, wodurch schwerwiegende Motorschäden entstehen können.

ACHTUNG

Verschmutzte Luftfilter verringern die Motorleistung durch zu geringe Luftzufuhr zum Vergaser. Regelmäßige Kontrolle ist daher unerlässlich.

ACHTUNG

Wird das Produkt in besonders staubiger Umgebung eingesetzt, ist der Luftfilter häufiger als in den regulären Wartungsintervallen zu überprüfen und zu reinigen.

ACHTUNG

Reinigen Sie das Produkt nicht bei laufendem Motor. Wasser könnte in den Luftfilter eindringen und den Motor beschädigen.
Halten Sie den Luftfilter trocken.

ACHTUNG

Luftfilter nie mit Benzin oder brennbaren Lösungsmitteln reinigen.

Reinigen Sie den Luftfilter (22a) alle 50 Betriebsstunden, es wird empfohlen den

Luftfilter (22a) nach 200 Betriebsstunden auszutauschen.

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Demontieren Sie die Schrauben (22b) und nehmen Sie die Luftfilterabdeckung (22) ab.
3. Überprüfen Sie die Luftfilterabdeckung (22) auf Löcher oder Risse. Ersetzen Sie ein evtl. beschädigtes Element.
4. Nehmen Sie den Luftfilter (22a) heraus.
5. Wischen Sie Schmutz von der Innenseite des Filtergehäuses mit einem sauberen, feuchten Lappen ab. Achten Sie darauf, dass kein Schmutz in die Öffnung gelangt. Setzen Sie die Luftfilterabdeckung (22) für die Dauer der Filterreinigung wieder auf das Filtergehäuse.
6. Nehmen Sie den Luftfilter (22a), prüfen Sie ihn auf Beschädigungen und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.
7. Klopfen Sie den Luftfilter (22a) auf einer harten Oberfläche aus, um den Schmutz zu beseitigen. Tauschen Sie einen defekten Luftfilter (22a) gegen einen Neuen aus.
8. Setzen Sie den Luftfilter (22a) wieder ein.
9. Setzen Sie die Luftfilterabdeckung (22) auf und befestigen Sie sie mit den Schrauben (22b).
10. Schließen Sie die Motorhaube (4).

12.2.3 Zündkerze (19a) warten (Abb. 30)

ACHTUNG

Zündkerze nur bei kaltem Motor wechseln!

ACHTUNG

Eine lockere Zündkerze kann sich überhitzen und den Motor beschädigen. Und ein zu starkes Anziehen der Zündkerze kann das Gewinde im Zylinderkopf beschädigen.

Elektrodenabstand = 0,6 mm (Abstand zwischen den Elektroden, zwischen welchen der Zündfunke erzeugt wird). Überprüfen Sie die Zündkerze erstmals nach 10 Betriebsstunden auf Verschmutzung und reinigen Sie diese gegebenenfalls mit einer Kupferdrahtbürste.
Danach die Zündkerze alle 50 Betriebsstunden warten.

ACHTUNG

Ziehen Sie den Zündkerzenstecker vorsichtig ab. Nicht am Kabel, sondern direkt am Stecker ziehen.

Erneuern Sie die Zündkerze (19a) spätestens nach 500 Betriebsstunden oder nach einem Jahr.

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Entfernen Sie den Zündkerzenstecker (19) und demontieren Sie die Zündkerze (19a).
   Verwenden Sie einen Montageschlüssel SW 21 mm (27).
3. Entfernen Sie jeglichen Schmutz vom Sockel der Zündkerze (19a).
4. Reinigen Sie die Zündkerze (19a) mit einer Kupferdrahtbürste oder ersetzen Sie sie gegen eine Neue.
5. Prüfen Sie den Zündkerzenspalt. Stellen Sie den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre auf 0,6-0,7 mm ein.
6. Bringen Sie die Zündkerze (19a) wieder an und achten Sie darauf, dass Sie diese nicht zu fest anziehen.
   Verwenden Sie einen Montageschlüssel SW 21 mm (27).
7. Setzen Sie anschließend den Zündkerzenstecker (19) auf die Zündkerze (19a).
8. Schließen Sie die Motorhaube (4).

12.2.4 Hydraulik warten (Abb. 31)

ACHTUNG

Produktbeschädigung!

Wird das Produkt ohne oder mit zu wenig Öl oder mit Altöl betrieben, kann dies zu einem Produktschaden führen.

– Verwenden Sie kein Altöl!

– Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme den Ölstand.

ACHTUNG

Umweltschäden!

Ausgelaufenes Öl kann die Umwelt nachhaltig verschmutzen. Die Flüssigkeit ist hochgiftig und kann schnell zu Wasserverschmutzung führen.

– Befüllen/entleeren Sie Öl nur auf ebenen, befestigten Flächen.

– Nutzen Sie einen Einfüllstutzen oder Trichter.

– Fangen Sie abgelassenes Öl in einem geeigneten Gefäß auf.

– Wischen Sie verschüttetes Öl sofort sorgfältig auf und entsorgen Sie den Lappen nach den örtlichen Vorschriften.

– Entsorgen Sie Öl nach den örtlichen Vorschriften.

⚠ WARNUNG

Das Hydrauliksystem steht unter Druck. Leckagen können zu schweren Verletzungen führen.

Im Auslieferungszustand ist das Produkt bereits mit ISO 22 – Hydrauliköl befüllt.

Es werden folgende Öltypen empfohlen:

- HLP22
- ISO 22

1. Bevor Sie Arbeiten am Hydrauliköltank (18) durchführen, bauen Sie den Restdruck ab.

12.2.4.1 Hydraulikölstand kontrollieren

1. Gehen Sie vor, wie unter *9.4* beschrieben.

12.2.4.2 Hydrauliköl nachfüllen (Abb. 11)

Wenn Sie bei der Kontrolle des Hydraulikölfüllstands feststellen, dass sich zu wenig Hydrauliköl im System befindet, dann füllen Sie Hydrauliköl nach.

Alle Hydraulikzylinder müssen sich in der hinteren Endlage befinden.
Fahren Sie hierzu alle Hydraulikzylindern komplett ein.

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Öffnen Sie den Hydrauliköltankdeckel (18a).
3. Füllen Sie frisches Hydrauliköl nach und kontrollieren Sie dabei immer wieder den Ölstand am Schauglas (19b), wie unter *12.2.4.1* beschrieben.
   Verwenden Sie einen Trichter (26).
4. Schließen Sie den Hydrauliköltankdeckel (18a).
5. Schließen Sie die Motorhaube (4).
6. Kontrollieren Sie den Ölstand nach kurzer Betriebszeit erneut.

12.2.4.3 Hydrauliköl wechseln

Wenden Sie sich an einen Fachmann oder eine Fachwerkstatt.

12.2.4.4 Hydraulikölfilter wechseln

Wenden Sie sich an einen Fachmann oder eine Fachwerkstatt.

12.2.4.5 Hydraulikleitungen

Prüfen Sie die gekennzeichneten Stellen vor Arbeitsbeginn und alle 50 Betriebsstunden auf Leckagen. Tauschen Sie die Hydraulikleitungen nach spätestens sechs Jahren aus.

Wenden Sie sich an einen Fachmann oder eine Fachwerkstatt.

12.2.5 Motoröl warten

ACHTUNG

Produktbeschädigung!

Wird das Produkt ohne oder mit zu wenig Öl oder mit Altöl betrieben, kann dies zu einem Produktschaden führen.

– Füllen Sie vor der Inbetriebnahme Öl ein. Das Produkt wird ohne Öl geliefert.

– Verwenden Sie kein Altöl!

– Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme den Ölstand.

ACHTUNG

Umweltschäden!

Ausgelaufenes Öl kann die Umwelt nachhaltig verschmutzen. Die Flüssigkeit ist hochgiftig und kann schnell zu Wasserverschmutzung führen.

– Befüllen/entleeren Sie Öl nur auf ebenen, befestigten Flächen.

– Nutzen Sie einen Einfüllstutzen oder Trichter.

– Fangen Sie abgelassenes Öl in einem geeigneten Gefäß auf.

– Wischen Sie verschüttetes Öl sofort sorgfältig auf und entsorgen Sie den Lappen nach den örtlichen Vorschriften.

– Entsorgen Sie Öl nach den örtlichen Vorschriften.

12.2.5.1 Ölstand kontrollieren (Abb. 31)

Überprüfen Sie den Ölstand regelmäßig vor jeder Inbetriebnahme. Zu niedriger Ölstand kann den Motor beschädigen.

1. Starten Sie den Motor wie unter *10.4* beschrieben.
2. Lassen Sie den Motor kurz warmlaufen.
3. Schalten Sie den Motor aus.
4. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
5. Schrauben Sie den Ölmessstab (16a) heraus.
6. Wischen Sie den Ölmessstab (16a) mit einem sauberen, fusselfreien Lappen ab.
7. Führen Sie den Ölmessstab (16a) wieder ein, ohne den Ölmessstab (16a) wieder festzuschrauben.
8. Schrauben Sie den Ölmessstab (16a) heraus und lesen in waagrechter Stellung den Ölstand ab. Der Ölstand muss sich zwischen L (low) und H (high) auf dem Ölmessstab (16a) befinden.
9. Wenn der Ölfüllstand zu gering ist, geben Sie die empfohlene Menge an Motoröl wie unter *9.2* beschrieben, hinzu.
10. Schrauben Sie den Ölmessstab (16a) anschließend wieder ein.
11. Schließen Sie die Motorhaube (4).

12.2.5.2 Ölwechsel (Abb. 31)

Das Motoröl hat einen Einfluss auf die Leistung und die Lebensdauer des Produkts.

Verwenden Sie ein Motoröl für 4-Takt-Motoren.

Für den allgemeinen Gebrauch wird SAE 10W-30 empfohlen.

Achten Sie darauf, dass das Öl die **API SERVICE-Klassifikation SJ oder höher** erfüllt – diese Angabe finden Sie auf dem Etikett des Ölbehälters.

Der Motorölwechsel sollte bei betriebswarmem Motor durchgeführt werden.

1. Stellen Sie einen Auffangbehälter bereit, um das Altöl aufzufangen.
2. Drehen Sie den Oberwagen (5) um 90°, wie unter *10.3.5.2* beschrieben.
3. Stellen Sie den Auffangbehälter unter die Ölablassschraube (16b).
4. Demontieren Sie die Ölablassschraube (16b).
5. Schrauben Sie den Ölmessstab (16a) heraus.
6. Warten Sie, bis das gesamte Motoröl in den Auffangbehälter abgelaufen ist.
7. Montieren Sie die Ölablassschraube (16b) wieder.
8. Befüllen Sie den Motoröltank (16) wie unter *9.2* beschrieben.
9. Schrauben Sie den Ölmessstab (16a) wieder ein.
10. Schließen Sie die Motorhaube (4).
11. Starten Sie den Motor wie unter *10.4* beschrieben.
12. Lassen Sie den Motor kurz warmlaufen.
13. Prüfen Sie den Ölstand wie unter *12.2.5.1* beschrieben.
14. Entsorgen Sie das Altöl ordnungsgemäß.

12.2.6 Schmierstellen (Abb. 32)

Eine regelmäßige Schmierung ist unerlässlich, um Schäden, vorzeitigen Verschleiß und Produktausfälle zu vermeiden.

Es befinden sich 28 Schmiernippel (23) an dem Produkt.

Verwenden Sie als Schmierfett handelsübliches lithiumverseiftes EP2-Mehrzweckfett.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Schmieren Sie die Schmierstellen alle 4 Betriebsstunden.
Nur wenig Fett auffüllen. Keinesfalls überfüllen!

1. Setzen Sie eine Fettpresse (28) an den Schmiernippel (23) an.
2. Drücken Sie jeweils max. einen Hub handelsübliches Fett in den Schmiernippel (23).

12.2.7 Gummikettenfahrwerk (6) einstellen (Abb. 33)

⚠ WARNUNG

Quetsch- und Kippgefahr!

Einstellungen am Gummikettenfahrwerk nur auf ebenem, tragfähigem Untergrund durchführen. Körperteile niemals zwischen Gummikette und Fahrwerk bringen!

Prüfen Sie die Gummiketten (6a) vor Arbeitsbeginn, nach den ersten 10 Betriebsstunden und anschließend alle 50 Betriebsstunden.

1. Entfernen Sie die Abdeckungen (6b), indem Sie die Schrauben (6c) lösen.
   Verwenden Sie einen Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 13 mm.
2. Lösen Sie die Kontermutter (6d) auf jeder Seite um einige Umdrehungen.
   Verwenden Sie einen Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 30 mm.
3. Drehen Sie die Einstellschraube (6e) gleichmäßig auf beiden Seiten:
   Verwenden Sie einen Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 30 mm.
   – Im Uhrzeigersinn, um die Gummikette (6a) zu spannen.
   – Gegen den Uhrzeigersinn, um die Gummikette (6a) zu lockern.
4. Prüfen Sie die Spannung der Gummikette (6a), indem Sie die Gummikette (6a) zwischen Antriebsritzel (6f) und vorderer Leerlaufrolle (6g) etwas mit dem Fuß eindrücken. Die Gummikette (6a) sollte an dieser Stelle etwa um 5 cm nachgeben.
   Achten Sie darauf, dass die beiden Gummiketten (6a) gleichmäßig gespannt sind.
5. Korrigieren Sie die Spannung gegebenenfalls nach.
6. Kontern Sie die Einstellschrauben (6e) mit den Kontermuttern (6d), das Anzugsdrehmoment darf dabei maximal 108 Nm betragen.
   Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel.
7. Montieren Sie die Abdeckungen (6b).
   Verwenden Sie einen Gabelschlüssel/Steckschlüssel SW 13 mm.
8. Fahren Sie einige Meter und prüfen Sie erneut die Spannung der Gummiketten (6a).

12.2.8 Sicherungen 10A (25) (Abb. 35)

Der Bagger ist mit zwei Sicherungen 10A (25) abgesichert. Eine Sicherung 10A (25) befindet sich unter der Motorhaube (4), die zweite Sicherung 10A (25) ist in der Bedienstation (12) untergebracht.

13 Lagerung

Lagern Sie das Produkt und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreien sowie für Kinder unzugänglichen Ort.
Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5°C und 30˚C.
Bewahren Sie das Produkt in der Originalverpackung auf.
Decken Sie das Produkt ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung bei dem Produkt auf.

⚠ GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr!

Beim Lagern des Produkts in der Nähe von möglichen Entzündungsquellen, kann es zu einem Brand oder einer Explosion kommen. Dies führt zu schweren Verbrennungen oder zum Tod.

– Beseitigen Sie mögliche Entzündungsquellen, wie z.B. Öfen, Heißwasserboiler mit Gas, Gastrockner usw.

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr!

Wird das Produkt nicht ordnungsgemäß gelagert, kann dies zu Motorschäden führen.

– Lagern Sie das Produkt geschützt vor Schmutz, Staub und Feuchtigkeit.

Benötigtes Werkzeug:

- Kraftstoffabsaugpumpe*
- Öleinfüllflasche*
- Lappen/Tuch*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

13.1 Kraftstoff mit einer Kraftstoffabsaugpumpe ablassen (Abb. 34)

1. Öffnen Sie die Motorhaube (4), wie unter *9.1* beschrieben.
2. Halten Sie einen Auffangbehälter unter den Schlauch der Kraftstoffabsaugpumpe.
3. Reinigen Sie den Tankdeckel (17a) und den Bereich um den Einfüllstutzen, um zu verhindern, dass Schmutz oder Fremdkörper in den Kraftstofftank (17) gelangen.
4. Öffnen Sie den Tankdeckel (17a), indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen.
   Der Tankdeckel (17a) ist mit einer Verliersicherung im Kraftstofftank (17) verbunden und kann so nicht herunterfallen.
5. Entfernen Sie den Kraftstofffiltereinsatz (17b).
6. Schieben Sie den Schlauch der Kraftstoffabsaugpumpe in den Kraftstofftank (17) und lassen Sie den Kraftstoff mit Hilfe der Kraftstoffabsaugpumpe vollständig ab.
7. Setzen Sie den Kraftstofffiltereinsatz (17b) wieder ein.
8. Verschließen Sie den Tankdeckel (17a) wieder, indem Sie ihn gerade aufsetzen und im Uhrzeigersinn drehen.
9. Um sicherzustellen, dass kein Kraftstoff im Vergaser bleibt, muss der restliche Kraftstoff vom Vergaser abgelassen werden. Stellen Sie hierfür einen geeigneten Behälter unter den Vergaser und öffnen Sie die Vergaserschraube (24) mit Hilfe eines Gabelschlüssels SW10 mm.
10. Schließen Sie die Motorhaube (4).

13.2 Vorbereitung für das Einlagern

⚠ WARNUNG

Entfernen Sie den Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen, in der Nähe von Feuer oder beim Rauchen. Gasdämpfe können Explosionen oder Feuer verursachen.

Wenn das Produkt für einen Zeitraum von mehr als 30 Tagen nicht eingesetzt wird, müssen folgende Maßnahmen ergriffen werden, um es für die Lagerung vorzubereiten.

1. Reinigen und überprüfen Sie das Produkt auf Schäden.
2. Entleeren Sie den Kraftstofftank mit einer Kraftstoffabsaugpumpe.
3. Starten Sie den Motor und lassen Sie den Motor so lange laufen, bis der restliche Kraftstoff verbraucht ist.

4. Lagern Sie Kraftstoff in Behältern, die speziell für diesen Zweck vorgesehen sind.
5. Machen Sie nach jeder Saison einen Ölwechsel.
6. Entfernen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze.
7. Bewahren Sie das Produkt an einem gut gelüfteten Platz oder Ort auf.

14 Transport

Benötigtes Werkzeug:

- Geeignete Rampen*
- Geeignete Keile*
- Geeignete Anschlagmittel*
- Geeignete Hebevorrichtung*
- Geeignete Befestigungsmittel*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

14.1 Produkt über Rampen auf einen Anhänger oder LKW laden

Beachten Sie die Sicherheitshinweise wie unter *7.6.7* beschrieben.

14.1.1 Anhänger/LKW inspizieren

- Prüfen Sie den Anhänger/LKW auf Verschleiß und Risse.
- Kontrollieren Sie die Batterie auf 12 Volt Ladung.
- Überprüfen Sie die Rückleuchten und Blinker auf Sauberkeit und Funktionalität.
- Austausch der Reflektoren bei Beschädigung oder Verschmutzung.
- Reifendruck prüfen und Radmuttern auf das richtige Drehmoment überprüfen.
- Bremsen einstellen, sodass sie zusammen mit den Bremsen des Zugfahrzeugs wirken.
- Ladefläche auf Risse und Beschädigungen überprüfen.

14.1.2 Produkt aufladen (Abb. 1, 37)

⚠ WARNUNG

Kippgefahr beim Auf- und Abladen!

– Beim Aufladen des Produkts über eine Rampe darf nur rückwärtsgefahren werden.
Die schwerere Seite des Produkts muss dabei stets hangaufwärts ausgerichtet sein, um ein Kippen oder Abrutschen zu vermeiden.

– Beim Abladen des Produkts darf vorwärtsgefahren werden.

Hinweis:

Das Produkt kann an einem Hang ausgehen, da der Kraftstoff im Tank nach vorne fließt und die Kraftstoffzufuhr unterbrochen wird.

1. Starten Sie den Motor des Produkts und stellen Sie die Drosselung auf eine mittlere Stufe.
2. Heben Sie das Einsatzwerkzeug etwas an, halten Sie es aber niedrig.
3. Richten Sie das Produkt auf den Rampen aus und fahren Sie langsam an.
4. Wenn Sie die Verankerungsposition auf dem Anhänger/LKW erreicht haben, senken Sie das Einsatzwerkzeug sowie das Planierschild (8) auf den Boden ab.
Achten Sie darauf, das Planierschild (8) nicht zu weit abzusenken.
5. Schalten Sie nach dem Verladen den Motor aus, entfernen Sie den Sicherheitsschlüssel (21a) und entfernen Sie den Zündkerzenstecker (20) von der Zündkerze (20a).

14.2 Produkt heben

1. Heben Sie das Produkt wie unter *5.2* beschrieben.

14.3 Produkt befestigen (Abb. 44)

⚠ GEFAHR

Positionieren Sie das Produkt mittig auf dem Anhänger/LKW, sodass das Gewicht gleichmäßig auf beide Achsen verteilt ist.
Achten Sie darauf, dass die Hauptlast leicht nach vorne (in Richtung Zugfahrzeug) verlagert ist.
Eine falsche Gewichtsverteilung kann zu Instabilität, Kontrollverlust und schweren Unfällen führen.

⚠ WARNUNG

Die Transportverankerungen sind durch entsprechende Symbole gekennzeichnet.
Das Befestigen an anderen Stellen ist unsicher und kann zu Personenschäden oder Schäden am Produkt führen.

1. Verwenden Sie geeignete Keile, um das Gummikettenfahrwerk (6) gegen unkontrollierte Bewegungen zu sichern.
2. Befestigen Sie das Produkt mit je einem geeignetem Befestigungsmittel.
3. Prüfen Sie vor dem Transport, ob das Produkt ausreichend befestigt ist.

14.4 Vorbereitung für den Transport

- Schalten Sie das Produkt aus.
- Entfernen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze.
- Entleeren Sie das Motoröl des warmen Motors.
- Entleeren Sie den Kraftstofftank mit einer Kraftstoffabsaugpumpe in einen zulässigen Auffangbehälter.
- Wir empfehlen, dass Sie das Produkt vor jeden Transport reinigen.

15 Reparatur und Ersatzteilbestellung

Nach Reparatur oder Wartung vergewissern Sie sich, ob alle sicherheitstechnischen Teile angebracht und in einwandfreiem Zustand sind. Verletzungsgefährdende Teile vor anderen Personen und Kindern unzugänglich aufbewahren.

ACHTUNG

Laut Produkthaftungsgesetz wird nicht für Schäden gehaftet, die durch unsachgemäße Reparaturen oder durch Nichtverwendung von Originalersatzteilen verursacht werden.

Beauftragen Sie einen Kundendienst oder eine autorisierte Fachkraft. Entsprechendes gilt auch für Zubehörteile.

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie in unserem Service-Center. Scannen Sie hierzu den QR-Code auf der Titelseite.

ACHTUNG

Wichtiger Hinweis im Fall einer Reparatur

Bei Rücklieferung des Produkts zur Reparatur beachten Sie bitte, dass das Produkt aus Sicherheitsgründen öl- und kraftstofffrei an die Servicestation gesendet werden muss.

16 Entsorgung und Wiederverwertung

Hinweise zur Verpackung

Die Verpackungsmaterialien sind recycelbar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.

Hinweise zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräte

Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!

- Altbatterien, welche nicht fest im Altgerät verbaut sind, müssen vor Abgabe zerstörungsfrei entnommen werden! Deren Entsorgung wird über das Batteriegesetz geregelt.
- Besitzer bzw. Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet.
- Der Endnutzer trägt die Eigenverantwortung für das Löschen seiner personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät!
- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.
- Elektro- und Elektronikaltgeräte können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:
  - Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
  - Verkaufsstellen von Elektrogeräten (stationär und online), sofern Händler zur Rücknahme verpflichtet sind oder diese freiwillig anbieten.
  - Bis zu drei Elektroaltgeräte pro Geräteart, mit einer Kantenlänge von maximal 25 Zentimetern, können Sie ohne vorherigen Erwerb eines Neugerätes vom Hersteller kostenfrei bei diesem abgeben oder einer anderen autorisierten Sammelstelle in Ihrer Nähe zuführen.
  - Weitere ergänzende Rücknahmebedingungen der Hersteller und Vertreiber erfahren Sie beim jeweiligen Kundenservice.
- Im Falle der Anlieferung eines neuen Elektrogerätes durch den Hersteller an einen privaten Haushalt, kann dieser die unentgeltliche Abholung des Elektroaltgerätes, auf Nachfrage vom Endnutzer, veranlassen. Setzen Sie sich hierzu mit dem Kundenservice des Herstellers in Verbindung.
- Diese Aussagen gelten nur für Geräte, die in den Ländern der Europäischen Union installiert und verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gelten.

Hinweise zur Entsorgung von Altbatterien

Altbatterien gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!

- Zur sicheren Entnahme von Altbatterien aus dem Elektrogerät und für Informationen über deren Typ bzw. chemisches System beachten Sie die weiteren Angaben innerhalb der Bedienungs- bzw. Montageanleitung.
- Besitzer bzw. Nutzer von Batterien sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet. Die Rückgabe beschränkt sich auf die Abgabe von haushaltsüblichen Mengen.
- Altbatterien können Schadstoffe oder Schwermetalle enthalten, die der Umwelt und der Gesundheit Schaden zufügen können. Eine Verwertung der Altbatterien und Nutzung der darin enthaltenen Ressourcen trägt zum Schutz dieser beiden wichtigen Güter bei.
- Die verwendeten Kunststoff - und Metallteile können sortenrein getrennt werden und so einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Altbatterien nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.
- Befinden sich zudem die Zeichen Hg, Cd oder Pb unterhalb des Mülltonnensymbols, so steht dies für Folgendes:
  - Hg: Batterie enthält mehr als 0,0005 % Quecksilber
  - Cd: Batterie enthält mehr als 0,002 % Cadmium
  - Pb: Batterie enthält mehr als 0,004 % Blei
- Altbatterien können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgeben werden:
  - Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
  - Verkaufsstellen von Batterien
  - Rücknahmestellen des gemeinsamen Rücknahmesystems für Geräte-Altbatterien
  - Rücknahmestelle des Herstellers (falls nicht Mitglied des gemeinsamen Rücknahmesystems)
- Diese Aussagen sind nur gültig für Batterien, die in den Ländern der Europäischen Union verkauft werden und die der Europäischen Verordnung (EU) 2023/1542 unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Altbatterien gelten.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Kraftstoffe und Öle

- Vor der Entsorgung des Produkts müssen der Kraftstofftank und der Motorölbehälter geleert werden!
- Kraftstoff und Motoröl gehören nicht in den Hausmüll oder Abfluss, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!
- Leere Öl- und Kraftstoffbehälter müssen umweltgerecht entsorgt werden.

17 Störungsabhilfe

Die folgende Tabelle zeigt Fehlersymptome auf und beschreibt, wie Sie Abhilfe schaffen können, wenn Ihr Produkt einmal nicht richtig arbeitet. Wenn Sie das Problem damit nicht lokalisieren und beseitigen können, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor		
Produkt lässt sich nicht starten.	Zündschlüssel steht auf Stellung „OFF.	Zündschlüssel auf Stellung „ON“ stellen.
	Stromkreislauf der Batterie ist nicht geschlossen.	Stromkreislauf über den Sicherheitsschlüssel schließen.
	Zündkerzenstecker nicht angeschlossen.	Zündkerzenstecker auf Zündkerze setzen.
	Ölviskosität zu hoch; Motor läuft im Winter schwergängig.	Hydrauliköl für Wintereinsatz verwenden.
	Überlastungsschalter wurde ausgelöst.	Überlastungsschalter zurücksetzen.
	Batterie ist leer.	Seilzugstart durchführen, um die Batterie wieder aufzuladen.
	Zündkerze verrußt.	Zündkerze reinigen oder ersetzen.
	Motorölstand niedrig	Motoröl nachfüllen.
	Kraftstoffstand niedrig.	Füllstand prüfen und ggf. Kraftstoff nachfüllen.
	Produkt steht an einem Hang.	Kraftstoffzufuhr wurde unterbrochen.
	Eine Sicherung ist durchgebrannt.	Überprüfen Sie die Sicherungen.
Unzureichende Motorleistung	Luftfilter verschmutzt.	Luftfilter reinigen.
Motor stoppt plötzlich	Kraftstoffstand niedrig.	Füllstand prüfen und ggf. Kraftstoff nachfüllen.
	Produkt steht an einem Hang.	Kraftstoffzufuhr wurde unterbrochen.
Abnormale Abgasfarbe	Mangelhafter Kraftstoff.	Hochwertigen Kraftstoff verwenden.
	Zu viel Motoröl	Motoröl bis zum vorgeschriebenen Ölstand ablassen.
	Choke des Vergasers geschlossen.	Den Choke öffnen
Hydrauliksystem		
Ausleger-, Einsatzwerkzeug- und Antriebsleistung zu niedrig.	Hydraulikölstand zu niedrig.	Öl nachfüllen.
	Leckagen an Leitungen und/ oder Anschlüssen.	Leitungen oder Anschluss ersetzen.
Antriebssystem		
Abweichung von Antriebsrichtung	Durch Fremdkörper blockiert.	Fremdkörper entfernen.
	Gummikette zu locker oder zu straff.	Gummikette einstellen.

18 EU-Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

Hersteller:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit den geltenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

Marke:	**SCHEPPACH**
Art.-Bezeichnung:	**Minibagger - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/ MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Art.-Nr.:	**5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Serien-Nr.:	**0131-01001 – 0131-15001**

EU-Richtlinien:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/EU, 2011/65/EU*,

* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Angewandte Normen:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Konformitätsbewertungsverfahren:

2000/14/EG_2005/88/EG – Anhang: VI

Garantierter Schallleistungspegel (L_{WA}):	93 dB
Gemessener Schallleistungspegel (L_{WA}):	91,5 dB
Benannte Stelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Deutschland
Nummer:	0036

2016/1628/EU

Emission. No:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Dokumentationsbevollmächtigter:

David Rümpelein

Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

Garantiebedingungen

Revisionsdatum 31. März 2026

Unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte ein Produkt dennoch nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der unten angegebenen Adresse zu wenden. Die nachfolgenden Hinweise sollen Ihnen für eine problemlose Bearbeitung und Regulierung im Schadensfall dienen.

Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen innerhalb Deutschlands gilt Folgendes:

1. **Diese Garantiebedingungen** regeln unsere zusätzlichen Hersteller-Garantieleistungen für Käufer (private Endverbraucher) von neuen Produkten. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Für diese ist der Händler zuständig, bei dem Sie das Produkt erworben haben.
2. **Die Garantieleistung des Herstellers** erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Produkt, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen. Treten während des Garantiezeitraums Material- oder Herstellungsfehler auf, so gewährt der Hersteller als Garantiegeber im Rahmen dieser Garantie eine der nachfolgenden Leistungen nach seiner Wahl:
   - Kostenfreie Reparatur der Ware
   - Kostenfreier Austausch der Ware gegen einen gleichwertigen Artikel (ggf. auch Austausch mit einem Nachfolgemodell, sofern die ursprüngliche Ware nicht mehr verfügbar ist).

   Ersetzte Produkte oder Teile gehen in unser Eigentum über. Bitte beachten Sie, dass unsere Produkte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantiefall kommt daher nicht zustande, wenn das Produkt innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.
3. **Von unseren Garantieleistungen ausgenommen sind:**
   - Schäden am Produkt, die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung, insbesondere durch nicht fachgerechte Installation oder Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart, durch Nichtbeachtung der Wartungs- oder Sicherheitsbestimmungen, durch den Einsatz des Produkts unter ungeeigneten Umweltbedingungen oder durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
   - Schäden am Produkt, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (z.B. Überlastung des Produkts oder Verwendung nicht zugelassener Werkzeuge bzw. Zubehörteile), Eindringen von Fremdkörpern (z.B. Sand, Steine oder Staub), Transportschäden, Gewaltanwendung oder sonstige äußere Einwirkungen (z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
   - Schäden am Produkt oder an Teilen des Produkts, die auf bestimmungsgemäßen, üblichen (betriebsbedingten) oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind. Dies gilt insbesondere für Abnutzung oder Schäden an Verschleißteilen, insbesondere, jedoch nicht abschließend, Riemen, Batterien und Akkumulatoren (wiederaufladbare Batterien), Reifen, Messer, Zündkerzen, Filter, Kohlebürsten, Sägeblätter sowie vergleichbare Teile.
   - Mängel am Produkt, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Originalteile sind oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
   - Produkte, an denen Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden.
   - Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Produkts unerheblich sind.
   - Produkte, an denen eigenmächtig Reparaturen, insbesondere durch einen nicht autorisierten Dritten, vorgenommen wurden.
   - Produkte, bei denen die Kennzeichnung oder die Identifikationsinformationen des Produkts (z. B. Maschinenaufkleber oder Typenschild) fehlen oder unlesbar sind.
   - Produkte, die eine starke Verschmutzung aufweisen und daher vom Servicepersonal abgelehnt werden.
   - Produkte, für die kein geeigneter Kaufnachweis (z. B. Rechnung oder Kassenbeleg) vorgelegt wird.
   - Produkte zweiter Wahl (B-Ware), insbesondere solche aus dem Scheppach Werksverkauf oder dem Scheppach Onlineshop.
   - Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte bleiben hiervon unberührt.
4. **Die Garantiezeit** beträgt regulär **2 Jahre**, für Produkte aus der Scheppach 20V IXES Serie **5 Jahre** und beginnt mit dem Kaufdatum des Produkts. Maßgeblich ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg. Garantieansprüche müssen jeweils nach Kenntniserlangung unverzüglich erhoben werden. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen.

   Die Reparatur oder der Austausch des Produkts führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit für das Produkt oder für eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.

   Zur Prüfung des Garantiefalls kann der Hersteller verlangen, dass das betroffene Produkt eingesendet wird. Das Produkt ist in gereinigtem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, aus dem Kaufdatum und Produktbezeichnung hervorgehen, einzusenden. In der Regel wird vereinbart, dass das defekte Produkt mit einer kurzen Beschreibung der Störung per organisierter Rücksendung oder ausreichend frankiert, unter Beachtung der entsprechenden Verpackungs- und Versandrichtlinien, an die unten angegebene Serviceadresse eingesendet wird.

Wird ein Produkt oder ein Set-Artikel unvollständig eingesendet, können fehlende Komponenten bei Austausch oder Erstattung wertmäßig berücksichtigt werden. Teilweise oder vollständig zerlegte Produkte können nicht als Garantiefall akzeptiert werden.

Bei nicht berechtigter Reklamation oder außerhalb der Garantiezeit trägt der Käufer die Transportkosten und das Transportrisiko.

Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt werden kann.

Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.

5. **Verlängerung der Garantiezeit um 5 Jahre:** Scheppach bietet eine zusätzliche Garantieverlängerung von 5 Jahren auf Produkte aus der **Scheppach 20V IXES Serie.** Somit beläuft sich der Garantiezeitraum für diese Produkte auf insgesamt 10 Jahre. Ausgenommen hiervon sind Batterien und Akkumulatoren (wiederaufladbare Batterien), Ladegeräte und Zubehör. Diese Garantieverlängerung können Sie in Anspruch nehmen, indem Sie Ihr Produkt aus der Scheppach 20V IXES Serie bis spätestens 30 Tage ab Kaufdatum online unter https://garantie.scheppach.com registrieren. Nach erfolgreicher Online-Registrierung erhalten Sie die Bestätigung für die artikelbezogene Garantieverlängerung.
6. **Für die Geltendmachung** Ihres Garantieanspruchs **kontaktieren Sie bitte unser Service-Center.**
   Bitte verwenden Sie vorzugsweise unser Formular auf unserer Website: https://www.scheppach.com/de/service
   Bitte senden Sie uns keine Produkte ohne vorherige Kontaktaufnahme und Anmeldung bei unserem Service-Center. Für die Inanspruchnahme dieser Garantieleistungen ist der Erstkontakt mit unserem Service-Center zwingende Voraussetzung.
7. **Bearbeitungszeit:** Im Regelfall erledigen wir Reklamationssendungen innerhalb von 14 Tagen nach Eingang in unserem Service-Center. Sollte in Ausnahmefällen die genannte Bearbeitungszeit überschritten werden, so informieren wir Sie rechtzeitig.
8. **Kostenvoranschlag:** Von der Garantieleistung nicht oder nicht mehr erfasste Produkte reparieren wir gegen Berechnung. Auf Nachfrage bei unserem Service-Center können Sie die defekten Produkte für einen Kostenvoranschlag einsenden und ggf. dem Service-Center schriftlich (per Post oder eMail) die Reparaturfreigabe erteilen. Ohne Reparaturfreigabe erfolgt keine weitere Bearbeitung.

Die Garantiebedingungen gelten nur in der jeweils aktuellen Fassung zum Zeitpunkt der Reklamation und können ggf. unserer Homepage (www.scheppach.com) entnommen werden.

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

Scheppach GmbH · Günzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · www.scheppach.com

Telefon: +800 4002 4002 · E-Mail: service@scheppach.com · Internet: https://www.scheppach.com

* Produktabhängig auch über 24 Monate; länderbezogen können erweiterte Garantieleistungen gelten

** Verbindungskosten: kostenlos aus dem deutschen Festnetz

Änderungen dieser Garantiebedingungen ohne Voranmeldung behalten wir uns jederzeit vor.

https://www.scheppach.com/de/service

Ersatzteile
Zubehör

Reparatur

Kontakt

Dokumente

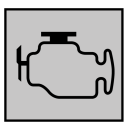
Table of contents

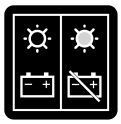
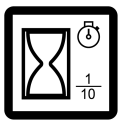
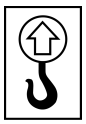
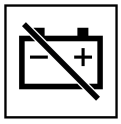
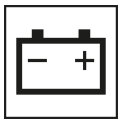
1 Introduction 52
2 Proper use 52
3 Product description (Fig. 1-37) 52
4 Scope of delivery (Fig. 2) 53
5 Unpacking 53
6 Technical data 54
7 Safety instructions 55
8 Assembly 60
9 Before commissioning 61
10 Operation 63
11 Working instructions 66
12 Cleaning and maintenance 67
13 Storage 72
14 Transport 72
15 Repair and ordering spare parts 73
16 Disposal and recycling 73
17 Troubleshooting 74
18 EU Declaration of Conformity 75
19 Exploded view 291

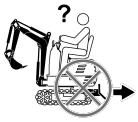
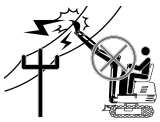
Explanation of the symbols on the product

Symbols are used in this manual to draw your attention to potential hazards. The safety symbols and the accompanying explanations must be fully understood. The warnings themselves will not rectify a hazard and cannot replace proper accident prevention measures.

	Before commissioning, read and observe the operating manual and safety instructions!
	Attention! Failure to observe the safety signs and warning information affixed to the product and failure to observe the safety and operating manual can result in serious injury or even death.
	Before commissioning, read and observe the operating manual and safety instructions!
	Wear safety goggles.
	Wear hearing protection.
	Always wear a safety helmet!
	Warning - Hot surfaces!
	Keep your hands away!
	Do not start the engine by short-circuiting the starter terminals.
	Naked flames or smoking near the device is strictly prohibited!
	Important. The exhaust gases are toxic. Do not operate the engine in areas that are not ventilated.
	Attention! Flying objects can cause injury.
	Keep your hands away from this area.

	Pressurised liquids or air can penetrate the skin and cause serious injury or even death. Keep a sufficient distance.
	Beware of falling objects. There is a danger of crushing. Keep away from raised loads/components and their range of movement.
	Danger of cutting and crushing: Before maintenance work, ensure that all moving parts have been stopped. Keep away from moving parts or tool attachments and always keep protective devices in place.
	Be careful of horizontal movements. There is a risk of serious or even fatal crushing injuries.
	Make sure that other persons maintain a sufficient safety distance.
	Attention! The exhaust pipe and other parts of the product become very hot during operation, do not touch!
	Keep your distance and do not block the fan.
	Please ensure your safety. Do not reach into or remain in the working area.
	Before leaving the product, lower the tool attachment to the ground, switch off the engine and remove the ignition key.
	Keep hands away from moving parts. Moving parts can crush and cut.
	Cooling fan
	Keep your hands away from the fan.
	There is an increased risk of tipping when driving on slopes or inclines.
	Sparks are produced when the engine is started. These can ignite nearby flammable gases.

	Fill the oil before commissioning! An oil monitor prevents the engine starting when there is insufficient oil.
	If the product malfunctions, switch off the engine immediately.
	Maintenance or repair only when the engine is switched off and after reading the instructions.
	Operating display
	Operating hours
	Lifting point
	Transport anchoring.
	Lubrication points.
	Fuel
	Tank contents
	Top up hydraulic oil.
	Horn.
	Disconnector earthing cable (negative switch)
	Battery/load.

	There is an increased risk of tipping when driving on slopes or inclines.
	Do not overload the product. There is a risk of tipping.
	When driving uphill, drive slowly and straight, keep your centre of gravity low and make sure the ground is safe.
	Watch out for hidden holes, obstacles, soft ground and overhangs.
	Before reversing, always ensure that there are no children, people or obstacles in the danger zone by looking over your shoulder
	Risk of electric shock: Avoid contact between the tool attachment or the lifting arm and overhead power lines or other obstacles.
	Steep slopes and high embankments can slide. Avoid working under overhangs and do not undermine them. Watch out for falling rocks and slippery surfaces.
	Keep away from break-off edges – the weight of the product may cause the ground to give way, resulting in a fall or tipping. This can result in serious or fatal injury.
	Keep away from break-off edges – the weight of the product may cause the ground to give way, resulting in a fall or tipping. This can result in serious or fatal injury. Do not dig under the product or tool attachment. Be careful when filling.
	LED headlights. Position on the operating platform.
	Horn. Position on operating platform.
	Storage location for operating manual. Position under the engine cover.
	Throttle lever and choke.
	The ignition switch has three positions: - OFF: The ignition is off. - ON: The ignition is on .START: The engine is started.

	Sight glass for hydraulic oil level. (Check the hydraulic oil level before each use of the product.)
	Seat adjustment and engine cover release.
	Raise/lower dozer blade.
	Default settings for locking or unlocking the upper carriage and control station.
	Swing the boom to the left or right.
	Guaranteed sound power level of the product.
CE	The product complies with the applicable European directives.
	The product complies with the applicable Serbian directives.

Explanation of the signal words in the operating manual

⚠ DANGER

Signal word to indicate an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

ATTENTION

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in product or property damage.

1 Introduction

Manufacturer:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Note:

In accordance with the applicable product liability laws, the manufacturer of this product assumes no liability for damage to the product or caused by the product arising from:

- Improper handling
- Failure to comply with the operating manual
- Repairs carried out by third parties, unauthorised specialists
- Installing and replacing non-original spare parts
- Improper use
- Failures of the electrical system due to failure to observe the national electrical requirements and regulations.

Note:

The operating manual is part of the product and contain important information for safe, proper and economical operation. Please also observe the applicable national regulations. Read all operating and safety instructions carefully before use and only use the product as described. Keep the manual and pass it on when you give the product to someone else.

2 Proper use

The mini excavator is suitable for the following application areas:

- Earthworks and levelling of the ground after completion of construction work within the specified technical limits.
- Driving and manoeuvring within the intended area of application (e.g. construction sites, company premises, paved areas).
- Positioning or moving the product, e.g. for maintenance, cleaning or to switch tool attachments.
- Use for lifting, moving or processing material is not permitted without a suitable tool attachment.

If faults occur during operation that could compromise safety, switch off the mini excavator immediately. In this case, it may only be put back into operation once the cause has been rectified and full operational safety has been restored.

The product may only be used in the intended manner. Any use beyond this is improper. The user, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.

An element of the intended use is also the observance of the safety instructions, as well as the assembly instructions and operating information in the operating manual.

Persons who operate and maintain the product must be familiar with the manual and must be informed about potential dangers.

The liability of the manufacturer and resulting damages are excluded in the event of modifications of the product.

The product may only be operated with original parts and original accessories from the manufacturer.

The safety, operating and maintenance specifications of the manufacturer, as well as the dimensions specified in the technical data, must be observed.

Please note that our products were not designed with the intention of use for commercial or industrial purposes. We assume no guarantee if the product is used in commercial or industrial applications, or for equivalent work.

2.1 Improper use

Do not make any changes to the product. Safety may be compromised as a result. The user, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.

People who are not familiar with the operating manual, people under the influence of alcohol, drugs or medication, and people who are tired or unwell are not allowed to operate the product.

National regulations may restrict the use of the product!

The following activities are expressly prohibited:

- Lifting and transporting people.
- Use of the product as an aerial work platform.
- Lifting and transporting loads, unless the tool attachments are designed for this purpose.
- Towing trailer loads.
- Use of the product after improper troubleshooting or repair.
- Driving on public roads and traffic routes.

3 Product description (Fig. 1-37)

1. Boom
1a. LED headlights
1b. Swivel mechanism
2. Exterior mirror (left/right)
2a. Screw (M8x25 mm)
2b. Washer
2c. Spring washer

2d. Nut
3. Operator's seat
3a. Seat contact switch
3b. Adjustment lever
4. Engine cover
4a. Key
4b. Engine cover lock
5. Upper carriage
6. Rubber crawler chassis
6a. Rubber crawler
6b. Cover
6c. Screw
6d. Lock nut
6e. Set screw
6f. Drive pinion
6g. Front idle roller
7. Front bar
7a. Screw (M10x20 mm)
7b. Washer
7c. Spring washer
8. Dozer blade
9. Bucket
10. Tool receiver
10a. Pin
10b. Split pin
11. Arm
12. Operating station
12a. Operating lever (left)
12a 1. Rubber sleeve
12a 2. Nut
12a 3. Clamping screw
12a 4. Lock nut
12b. Drive lever (left)
12b 1. Handle
12c. Drive lever (right)
12c 1. Handle
12d. Operating lever (right)
12d 1. Rubber sleeve
12d 2. Nut
12d 3. Clamping screw
12d 4. Lock nut
12e. Locking lever (operating station)
12f. Control lever (dozer blade/rubber track undercarriage)
12g. Throttle
12h. Choke
12i. Control pedal
12j. Locking lever (upper carriage)
13. Control panel
13a. Operating hours counter
13b. Operating display
13c. Button (horn)
13d. Button (LED headlight)
14. Transport frame
14a. Screw
15. Lifting points
16. Engine oil tank
16a. Oil dipstick
16b. Drain screw
17. Fuel tank
17a. Fuel filler cap
17b. Fuel filter insert
17c. Fuel valve
18. Hydraulic oil tank
18a. Hydraulic oil tank cap
18b. Sight glass
19. Spark plug connector
19a. Spark plug
20. Battery
20a. Safety key
20b. Lock
21. Ignition lock
21a. Ignition key
22. Air filter cover
22a. Air filter
22b. Screw
23. Grease nipple
24. Carburettor screw
25. Fuse 10 A
26. Funnel
27. 21 mm assembly spanner
28. Grease gun (with attachments)

4 Scope of delivery (Fig. 2)

Item	Quantity	Designation
2.	2 x	Exterior mirror (left/right)
3.	1 x	Operator's seat
4a.	1 x	Key
7.	1 x	Front bar
12a./ 12d.	2 x	Operating lever (left/right)
12a 1./ 12d 1.	2 x	Rubber sleeve
12b 1./ 12c 1.	2 x	Handle
21a.	2 x	Ignition key
26.	1 x	Funnel
27.	1 x	21 mm assembly spanner
28.	1 x	Grease gun (with attachments)
	1 x	Mini excavator
	1 x	Operating manual

5 Unpacking

⚠ WARNING

The product and the packaging material are not children's toys!

Do not let children play with plastic bags, films or small parts! There is a danger of choking or suffocating!

- Remove the packaging material, as well as the packaging and transport safety devices (if present).
- Check whether the scope of delivery is complete.
- Check the product and accessory parts for transport damage. Immediately report any damage to the transport company that delivered the Product. Later claims will not be recognised.
- If possible, keep the packaging until the expiry of the warranty period.
- Familiarise yourself with the product by means of the operating manual before using for the first time.
- With accessories as well as wearing parts and replacement parts use only original parts. Spare parts can be obtained from your specialist dealer.
- When ordering please provide our article number as well as type and year of manufacture for the product.

Tool required:

- 2x open-ended spanner/socket spanner, size 13 mm*

- Utility knife*
- Suitable slinging gear*
- Suitable lifting device*

* = may not be included in the scope of delivery!

5.1 Removing the transport frame (14) (Fig. 3)

1. Remove the packaging material. Use a utility knife. Be careful with your fingers!
2. Remove the screws (14a) from the transport frame (14). Use two 13 mm open-ended spanners/socket spanners.
3. Carefully remove the transport frame (14).
4. Cut and remove the straps securing the product.
5. Remove all accessories and transport locks from the pallet before moving the product.

5.2 Lifting the product (Fig. 3)

Observe the safety instructions as described under *7.6.8* .

⚠ DANGER

Danger to life!

Persons must never be in the movement area of raised loads.
Lifted loads pose a risk of serious or fatal crushing injuries.

⚠ WARNING

To avoid injury, the product must only be lifted without any tool attachments fitted.

⚠ WARNING

The lifting points are marked with appropriate symbols. Lifting at other points is unsafe and may result in personal injury or damage to the product.

Notes:

Before lifting, make sure that the lifting device (crane or hoist) is capable of carrying the product weight without danger. See type plate for weight of lifting device.

Observe the instructions of the slinging gear and lifting device manufacturer.

Only use approved lifting devices (min. lifting capacity kg).

1. Attach the slinging gear to the designated lifting points (15).
2. Hook the slinging gear into the lifting device.
3. Lift the product a small distance and make sure that all slinging gear is properly fastened.
4. You can now lift the product as desired using the lifting device.
5. Place the product on a level, even surface.

5.3 Removing the product from pallet

1. Proceed as described in *8* und *9*, to make the product ready for use.
2. Familiarise yourself with the chapter *10.3*.
3. Start the product as described in *10.4*.
4. Turn the upper carriage 180°, as described in *10.3.5.2*.
5. Align the bucket close to the ground to lower the centre of gravity of the product and improve stability during descent.
6. Drive slowly and carefully off the pallet. Keep the bucket close to the ground while doing this.

6 Technical data

General:		
Operating weight approx.		637 kg
Empty weight approx.		562 kg
Digging force (arm)		4.2 kN (485 kg)
Digging force (bucket)		8.8 kN (815 kg)
Crawler width		150 mm
Max. incline		15°
Ground clearance		340 mm
Ground contact pressure		26.5 kPa
Boom swivelling range	Left	70°
	Right	70°
Travel speed (F/R)		1.7 km/h
Engine:		
Type of engine		4-stroke engine, air-cooled
Rated engine power		6.3 kW (8.5 PS)
Max. engine speed		3600 min^{-1}
Displacement		306 cm^3
Torque		18.5 Nm
Start system		Electric starter (12 V)
Fuel		E10 and E5
CO_2 output		788.2 g/kWh
Fuel tank volume		6 litres
Engine oil tank volume		1.1 litres
Hydraulic system:		
Pump capacity		2×8.3 l/min
System pressure		175 bar
Hydraulic oil tank capacity		12 litres
Accessories included in scope of delivery:		
Bucket (9)		0,011m^3 (11 litres)

*determined without driver, without dynamic effects, on level, solid ground, with earth bucket 7915400705

Subject to technical changes!

Noise and vibration

⚠ WARNING

Noise can have serious effects on your health. If the machine noise exceeds 85 dB, please wear suitable hearing protection for you and persons in the vicinity.

⚠ WARNING

Please observe the legal provisions from the noise protection ordinance.

Information on the noise emissions of the product has been determined in accordance with the requirements of EN ISO 6395:2008 and based on Directive 2000/14/EC, Annex VI:

Noise data

Sound pressure level L_{pA}	82.5 dB
Measurement uncertainty K_{pA}	4.0 dB
Sound power level L_{wA}	93.4 dB
Guaranteed sound power level L_{wA}	93 dB
Measurement uncertainty K_{wA}	4.0 dB

⚠ WARNING

The noise emission values and vibration emission value can vary from the specified values during the actual use of the product, depending on the type and the manner in which the product is used, and in particular the type of workpiece being processed.

Try to keep the stress as low as possible. For example: Limit working time. In doing so, all parts of the operating cycle must be taken into account (such as times in which the product is switched off or times in which it is switched on, but is not running under a load).

If necessary, adhere to rest periods and limit the duration of work to the bare minimum.

Information about the vibration development measured in accordance with applicable standards

Vibration parameters (hand/arm vibration)

Hand/arm vibration	
Vibration a_h	2.17 m/s²
Uncertainty K_h	0.5 m/s²
Bodywork	
Vibration a_h	7.65 m/s²
Uncertainty K_h	0.5 m/s²

Keep the noise level and vibration to a minimum!

Observe the following information to reduce hazards:

- Only use faultless products.
- Maintain and clean the product at regular intervals.
- Adapt your working methods to the product.
- Do not overload the product.
- Have the product checked if necessary.
- Switch the product off if it is not in use.
- Wear gloves.
- Keep your body and especially your hands warm in cold weather.
- Take regular breaks and move your hands to promote circulation.
- Ensure as little vibration as possible of the product via regular maintenance and stable parts on the product.

7 Safety instructions

ATTENTION

Attention!

When using products, several safety warnings must be observed to prevent injuries and damage. For this reason, please carefully read this operating manual/safety instructions. If you hand the product over to another person, please hand over this operating manual/safety instructions as well. We accept no liability for accidents or damage that occur due to a failure to observe this manual and the safety instructions.

Follow the safety instructions

Keep all safety information and instructions for future reference!

7.1 Familiarising yourself with the product

- Read the entire operating manual before using the product.
- Observe the warning and information signs attached to the product. They provide important notes for safe operation.
- Familiarise yourself with the controls and the proper use of the product.
- It must be ensured that the product is only operated by trained persons who have read and understood the enclosed operating manual and observe all instructions and safety precautions contained therein.

7.2 Working range

- Before using the product or attaching a tool attachment, carefully check the surrounding area. The product is not suitable for use under harsh conditions, such as extreme air-conditioning packages or hazardous environments, where special safety measures are required.
- The product must not be used in contaminated environments.
- Do not work with the product in an explosive environment.
- Keep children and other people away while using the product. Distractions may cause you to lose control of the product.

7.3 Personal safety

- Do not use the product while tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. Do not use products if you are tired.
- Wear suitable clothing! Do not wear wide clothing or jewellery, which can become entangled in moving parts or tool attachments. It is recommended to wear sturdy gloves, non-slip shoes, hearing protection and safety goggles.
- During operation, only the operator is allowed to be on the product. The presence of other persons is not permitted.
- Keep hands and feet away from the rotating parts and tool attachments.

7.4 Operation and care

- Check the product, in particular the protective devices and mechanical components, for damage such as loose, worn or damaged parts before each use. Check all nuts, pins and screws for firm seating.
- For safety reasons, replace worn or damaged parts.
- Before starting up, ensure that the product is in good condition, filled with fuel, properly lubricated and greased, and that all maintenance work has been carried out.
- The product must not be modified. Modifications can reduce the effectiveness of the safety measures and increase risks for the operator.
- Check the covers and protective devices for damage and correct seating. Replace them if necessary.
- If the protective structure is impaired by plastic deformation and/or cracks – for example, as a result of being run over, tipped over or struck by an object – it must be replaced in accordance with the manufacturer's specifications.

7.5 Safety instructions when children are present

Not paying attention to children around you can have serious and tragic consequences. Children often show great interest in products, but do not recognise the dangers associated with them and often behave unpredictably.

- Never assume that children will remain where you last saw them.
- Always keep children under the supervision of a responsible adult and away from the work area.
- Always be attentive and stop the product immediately if children enter the work area.
- **Never allow children to ride on the product.**
  There is no safe place for them. Children may fall off, be run over or obstruct the operator while the product is in use.
- Never allow children to operate the product. Never allow adults who have not been trained to operate the product.
- Children must not play with the product or the tool attachment.
- Before reversing, always ensure that there are no children, people or obstacles in the danger zone by looking over your shoulder.
- Place the product on a level, even surface.
  Before leaving the product, lower the tool attachment to the ground, switch off the engine, take off the ignition key and wedge the rubber track chassis.

7.6 Special safety instructions

7.6.1 Before use

Check the area thoroughly to select a suitable tool attachment and the appropriate accessories for the job at hand. So that you can carry out your work properly and safely.

Only use tool attachments and accessory parts approved by the manufacturer.

The use of other insertion tools and other accessories can entail a danger of injury.

- Prepare your workstation properly. Do not work near buildings or objects that could be damaged by the product. Remove debris or loosely attached materials that could move unexpectedly when driving over them and cause a hazard.
- Keep people away from raised lifting arms, tool attachments and unsupported loads. Use barriers or signal generators to warn vehicles and pedestrians. Honk the horn before starting the product to alert bystanders.
- Avoid contact between the lifting arm or tool attachment and overhead power lines and other obstacles. Watch out for hidden holes, obstacles, soft ground and overhangs to avoid hazards.
- Avoid contact with gas pipes, underground cables and water pipes when working with certain tool attachments.

⚠ DANGER

There may be underground supply lines in the work area.
Damage to these lines may result in electric shock or explosion.
Have the site checked for underground cables and only dig in marked areas.
Contact your local service provider or utility company to have the area marked!

- Keep the product clean. Heavy soiling, grease, dust and grass can ignite and cause accidents or injuries.

7.6.2 Safe operation

- Ensure that all drives are in neutral before starting the engine. Only start the engine from the operating platform.
- Never start up the product if protective devices are missing or not securely fitted. Ensure that all locking mechanisms are correctly fitted, properly set and fully functional.
- Never exceed the rated operating load. The product may become unstable and control may be lost.
- Never lift loads while driving. Always keep loads in a low position.
- Always secure tool attachments securely, even for short sections, and store accessories neatly.

7.6.2.1 Working on slopes

⚠ DANGER

Slopes increase the risk of losing control and tipping over, which can result in serious injury or fatal accidents. Take particular care when using the product on slopes and uneven terrain.
Avoid working on soft, frozen or unstable ground.

Observe the following information to reduce hazards:

- Take into account the inclination of the product in all axes.
- Maximum lateral inclination: 11°.
- Maximum inclination: 25°.
- Always drive uphill and downhill with the load lowered.
  Adjust your driving accordingly to ensure the stability of the product.
  Make sure to hold the heavier end of the product on the hanging side.
  The weight distribution varies depending on the tool attachment:

- When the bucket is empty, the rear end is heavier.
- When the bucket is full, the weight is at the front.
- With tools such as the clamshell bucket or dozer blade, the centre of gravity is also at the front.

- When driving on slopes, raised lifting arms reduce the stability of the product.
  Always keep loads in a low position.
- When the tool attachment is uncoupled on a slope, the weight shifts to the rear, making the rear heavier.
- Drive and move the product slowly and in a controlled manner on slopes.
  Avoid sudden changes in direction or speed.
- Avoid starting and stopping on slopes. If traction is lost, drive slowly and straight down the slope.
- Avoid turning on slopes. If necessary, turn slowly and keep the heavy end facing upwards.
- Do not park the product on slopes or embankments without lowering the tool attachment to the ground and wedging the rubber crawler chassis.

7.6.2.2 Safety instructions for the rubber crawler chassis

The rubber crawler chassis allows for versatile movement. To prevent premature wear of the rubber crawlers, the following points must be observed.

- Driving or turning on sharp-edged objects or steps puts a lot of strain on the rubber crawler and can cause breaks or notches in the tread.
- Make sure that there are no foreign objects in the rubber crawlers, as these are subject to heavy loads during operation and foreign objects can cause damage or tears.
- Avoid getting fuel or oil on the rubber crawlers. If this happens, clean the affected area immediately.
- Sharp turns on tracks with high friction coefficients, such as concrete or asphalt surfaces, can place heavy loads on the rubber crawlers.
- Avoid working near fall edges, trenches or embankments. The rubber crawler chassis can tip over suddenly if a rubber crawler runs over an edge or breaks through it.
- Avoid working on wet grass, as reduced traction can cause the product to slip.
- Always pay attention to the direction in which the product is moving and check the path for possible obstacles.
- Get in and out safely. Please use the handrails for this purpose. Do not jump on or off the product.

7.6.3 Work complete

- Place the product on a level, even surface.
- Lower the tool attachment completely to the ground.
- Switch off the auxiliary hydraulics.
- Switch off the engine and remove the ignition key from the ignition lock.
- Pull the safety key out.

7.6.4 Fire protection

The product has components that are exposed to high temperatures during operation, especially the engine and the exhaust system. In addition, damaged or poorly maintained electrical equipment can generate sparks or arcs, which pose a fire hazard.

Observe the following information to reduce hazards:

- When working under difficult conditions, deposits near hot engine exhaust parts should be blown out regularly.
  All combustible materials such as leaves, straw and wood chips must be removed from the trough, the underbody and the area around the engine to prevent fire hazards.
- Regularly check all fuel lines and hydraulic lines for wear and damage. If there are any signs of leaks, they must be replaced immediately.
- Check electrical lines and plug connectors regularly for damage. Have any damage rectified immediately and only by an electrician.
- Check the exhaust system daily for leaks, broken pipes and silencers, and for screws, nuts and clamps that are loose or missing. If leaks or damaged parts are found, repairs must be completed before use to ensure safe operation.
- Always keep a multi-purpose fire extinguisher near the product or directly on it. Operating personnel must be trained in the use of the fire extinguisher and know how to use it quickly and correctly in an emergency.

7.6.5 Hydraulic hazards

- If hydraulic oil gets into your eyes, rinse them immediately with plenty of clean water and seek medical attention immediately.
- Avoid contact of skin and clothing with hydraulic oil. If hydraulic oil comes into contact with the skin, wash the affected areas thoroughly with soap and water immediately to prevent skin irritation and dermatosis. If hydraulic oil gets on your clothing, change it immediately.
- If hydraulic oil vapours are inhaled, seek medical attention immediately. If a leak occurs in the hydraulic system, do not start the product or stop it immediately.
- Oil leaks must not be checked with bare hands. Wear personal protective equipment. Wearing personal protective equipment such as work clothes, safety goggles and gloves reduces the risk of injury.

⚠ WARNING

The hydraulic system is under pressure. Leaks can cause serious injury.

⚠ WARNING

Danger of burning!

The temperature of the hydraulic oil rises during operation, which can lead to a risk of burns.

7.6.6 Emergency measures

7.6.6.1 Electric shock

Special precautionary measures are required when working near power lines.

Observe the following information to reduce hazards:

- Current does not spread exclusively via the path of least resistance to earth.
- Current can flow back into products via pipes, hoses and cables.
- Low voltage can cause serious, sometimes fatal injuries. Numerous work-related electrical accidents result from contact with voltages below 440 volts.

Most electric shocks are not felt immediately, but there are typical signs that may indicate an electric shock:

- Power failure
- Smoke is produced
- Explosion
- Loud bangs
- Arc formation

If one or more of these symptoms occur, an electric shock is likely.

7.6.6.2 Damage to a power line

If you suspect that a power line is damaged, do not move.

Observe the following information to reduce hazards:

- Once you are on the product, stay there. Lift the tool attachment and move the product out of the immediate danger zone.
- When you are not on the product, do not touch the product or the tool attachment.
- Leave the work area with small steps and keep your feet close together. This reduces the risk of electric shock from so-called step voltage.
- Immediately inform any persons standing nearby about the electric shock and instruct them to leave the danger zone immediately.
- Contact the power supply company immediately to have the power supply disconnected.
- The work area may only be re-entered with the permission of the power supply company after it has been vacated. No unauthorised access.

7.6.6.3 Damage to a gas pipe

Observe the following information to reduce hazards:

- The engine must be switched off immediately if this can be done safely and without delay.
- Remove all sources of ignition immediately, provided this can be done safely and without delay.
- Immediately inform any bystanders that a gas pipe has been cut and instruct them to leave the danger zone immediately.
- Leave the danger zone immediately.
- Contact the utility company immediately.
- If the work area is located on a road, traffic in the affected area must be stopped immediately.
- The work area may only be re-entered with the permission of the emergency services and the utility company. No unauthorised access.

7.6.6.4 Damage to a fibre optic cable

Do not look into cut ends of fibre optic cables or unidentified cables, as this may cause damage to your eyesight.
Contact the utility company immediately.

7.6.6.5 Fire involving the product

Perform an emergency shutdown immediately.

Observe the following information to reduce hazards:

- Remove the battery safety key (if accessible).
- Attempt to extinguish the fire if it is small and a fire extinguisher is available.
- If the fire cannot be extinguished, leave the work area immediately and notify the emergency services.

7.6.7 Loading and unloading products safely

⚠ WARNING

Loading and unloading a product onto a trailer or lorry increases the risk of tipping.
This can result in serious or fatal injuries.

– Extreme caution is required when driving onto or off a ramp.

– Only drive or ride on a ramp with the tool attachment lowered.

– When loading the product via a ramp, only reverse gear may be used. The heavier side of the product must always be facing uphill to prevent tipping or slipping. When unloading the product, it is permissible to drive forwards.

– Avoid sudden starts and stops, as this can lead to loss of control and cause the product to tip over.

- Observe all regulations on public roads when transporting the product.
- When loading the product onto a lorry, use ramps that are sufficiently long and stable.
- Only use ramps that are suitable for the weight of the product.
- To prevent tipping, do not change the direction of travel.
- After loading, switch off the engine, remove the safety key and remove the spark plug connector from the spark plug.
- Use suitable wedges to secure the rubber crawler chassis against uncontrolled movements.
- Only use fasteners that are suitable for the weight of the product.
  Observe local regulations for fastening.

7.6.8 Lifting the product safely

The product can also be lifted onto a trailer/lorry using suitable lifting devices.

⚠ WARNING

Lifting work must only be carried out by qualified personnel with appropriate training and instruction.

⚠ DANGER

Danger to life!

Persons must never be in the movement area of raised loads.
Lifted loads pose a risk of serious or fatal crushing injuries.

⚠ WARNING

Danger of crushing!

Pay attention to your fingers!

Observe the following information to reduce hazards:

- Remove the tool attachment.
- Only use the lifting points provided and marked by the manufacturer.

- Only use slinging gear and lifting devices that are suitable for the weight of the product.
- Only lift the product at the three lifting points.
- When lifting the product, ensure that the angle of inclination does not exceed 20 degrees.

7.7 Handling fuel

ATTENTION

Use only E5 or E10 unleaded petrol as fuel.

⚠ DANGER

Danger to life!

Fuel is toxic and highly flammable.

- Only store fuel in containers (canisters) designed for this purpose.
- The tank caps must always be properly screwed on and tightened.
- For safety reasons, the fuel tanks and other fuel caps must be replaced if damaged.
- Keep fuel away from sparks, open flames, permanent flames, heat sources and other sources of ignition.
  Do not smoke!
- Refuel outdoors only and do not smoke while refuelling.
- Before refuelling, switch off the combustion engine and let it cool down.
- Fuel must be filled before starting the engine. While the engine is running or immediately after switching off the product, do not open the fuel filler cap or add fuel.
- Open the fuel cap carefully and slowly. Wait for the pressure to equalise and only then remove the fuel filler cap completely.
- Use a suitable funnel or filler pipe for refuelling so that no fuel can spill onto the combustion engine and housing.
  Do not overfill the fuel tank!
- To leave room for the fuel to expand, never fill the fuel tank beyond the lower edge of the filling nozzle. Observe additional information in the combustion engine user manual.
- If fuel has overflowed, do not start the combustion engine until the area contaminated with fuel has been cleaned. Avoid starting the engine until the fuel vapours have evaporated (wipe dry).
- Always wipe up spilled fuel immediately.
- If fuel has got on clothing, it must be changed.
- The tank cover must be properly screwed on and tightened after each refuelling operation. The product must not be put into operation without the original tank cover screwed on.
- For safety reasons, check fuel line, fuel tank, fuel cap and connections regularly for damage, ageing (brittleness), tight fit and leaks and replace if necessary.
- Only empty the tank outdoors.
- Never use beverage bottles or similar to dispose of or store operating materials, such as fuel. People, especially children, could be tempted to drink from it.
- Never store the product with fuel in the tank inside a building. Any fuel vapours produced can come into contact with naked flames or sparks and ignite.
- Do not place the product and fuel tank near heaters, radiant heaters, welding machines or other sources of heat.

⚠ DANGER

Risk of explosion!

If a defect is detected on the tank, the tank cover or on fuel-carrying parts (fuel lines) during operation, the combustion engine must be switched off immediately.

Then consult a specialist dealer.

7.8 Battery safety

- To avoid spark formation due to a short circuit, always disconnect the negative cable (-) from the battery first and reconnect it last.
- Never smoke during work on the battery. Always keep sparks, naked flames and other heat sources away from the battery.
- Special care must be taken when using jumper cables. Follow relevant instructions to avoid damage to the device (in particular, do not operate the starter for more than 10 seconds).
- Never open the battery and do not drop it.
- Always charge the battery in a closed room with good ventilation, dry and protected against the weather.
- Do not short-circuit battery connections.
- Deformed or defective (leaking) batteries must not be used and must be replaced and disposed of in an environmentally friendly manner. Observe the country-specific regulations.
- If the batteries are defective, liquid may leak out. Avoid contact! In case of accidental contact, rinse with water. If the liquid gets into your eyes, seek additional medical attention. Leaking battery fluid can cause skin irritation, burns and chemical burns.
- Regularly visually inspect the connection cables on the battery for damage. Have damaged cables replaced by a specialist.
- Never bypass the fuses. Never use a fuse with a rating other than the prescribed rating (amperes).

7.8.1 Safety instructions for handling batteries

- Always make sure that the batteries are inserted with the correct polarity (+ and –), as indicated on the battery.
- Do not short-circuit batteries.
- Do not charge non-rechargeable batteries.
- Do not overcharge batteries!
- Do not mix old and new batteries or batteries of different types or manufacturers! Replace an entire set of batteries at the same time.
- Immediately remove used batteries from the device and dispose of them properly! Do not throw batteries away with household waste. Defective or used batteries must be recycled in accordance with Directive 2006/66/EC. Return batteries and / or the device via the collection facilities provided. You can find out about disposal options from your local or municipal authority.
- Do not allow batteries to heat up!

- Do not weld or solder directly on batteries!
- Do not disassemble the batteries!
- Do not allow batteries to deform!
- Do not throw batteries into fire!
- Keep batteries out of the reach of children.
- Do not allow children to replace batteries without supervision!
- Do not store batteries near fire, ovens or other sources of heat. Do not use batteries in direct sunlight or store them in vehicles in hot weather.
- Keep unused batteries in the original packaging and keep them away from metal objects. Do not mix unpacked batteries or toss them together!
  This can lead to a short circuit of the battery and thus damage, burns or even the risk of fire.
- Remove batteries from the product when it will not be used for an extended period of time, unless it is for emergencies!
- NEVER handle batteries that have leaked without appropriate protection. If the leaked fluid comes into contact with your skin, the skin in this area should be rinsed off under running water immediately. Always prevent the fluid from coming into contact with the eyes and mouth. In the event of contact, please seek immediate medical attention.
- Clean the battery contacts and corresponding contacts in the device prior to inserting the batteries.

Residual risks

The product has been built according to state-of-the-art and the recognised technical safety rules. However, individual residual risks can arise during operation.

- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the “Safety Instructions” and the “Intended Use” together with the operating instructions as a whole are observed.
- Prevent the product being unintentionally started up.
- Keep your hands away from the working area when the product is in operation.
- Unintentional starting up of the product.
- Comply with the stipulated maintenance and safety instructions in the operating instructions.

⚠ WARNING

In case of extended working periods, the operating personnel may suffer circulatory disturbances in their hands (vibration white finger) due to vibrations.

Raynaud's syndrome is a vascular disease that causes the small blood vessels on the fingers and toes to cramp in spasms. The affected areas are no longer supplied with sufficient blood and therefore appear extremely pale. The frequent use of vibrating products can cause nerve damage in people whose circulation is impaired (e.g. smokers, diabetics).

If you notice unusual adverse effects, stop working immediately and seek medical advice.

8 Assembly

ATTENTION

Always carry out assembly and adjustments on the product with the engine switched off and disconnect the spark plug connector.

- Do not fit any products or accessories to the product that are not provided by or approved by the manufacturer.

Tool required:

- 2x open-ended spanner/socket spanner, size 13 mm*
- Open-ended spanner/socket spanner, size 16 mm*
- 2x 24 mm open-ended spanner/socket spanner*
- Allen key, 4mm*

* = may not be included in the scope of delivery!

Note:

Keep all dismantled fasteners for the subsequent assembly of components.

8.1 Fitting the operator's seat (3) (Fig. 4)

1. Insert the rail of the operator seat (3) into the receiver on the engine cover (4) from the front.
2. Connect the seat contact switch (3a).
3. Pull the adjustment lever (3b) outwards and hold it in this position.
4. Slide the operator's seat (3) to the desired position and release the adjustment lever (3b).
   The operator's seat (3) will audibly lock into place.

8.2 Fitting the operating lever (12a/12d) (Fig. 5)

1. Remove the nuts (12a 2/12d 2) from the operating levers (12a/12d).
   Use a 24 mm open-ended spanner.
2. Insert the operating levers (12a/12d) from above through the rubber sleeves (12a 1/12d 1).
3. Loosen the locking screws (12a 3/12d 3) on the operating station (12).
   Use a 4 mm Allen key.
4. Screw the nuts (12a 2/12d 2) onto the operating levers (12a/12d).
5. Turn the operating levers (12a/12d) into the sockets and align the desired working position.
6. Tighten the locking screws (12a 3/12d 3) and secure them with the lock nuts (12a 4/12d 4).
   Use a 4 mm Allen key and a 13 mm open-ended spanner.
7. Tighten the nuts (12a 2/12d 2).
   Use a 24 mm open-ended spanner.
8. Slip the rubber sleeves (12a 1/12d 1) over the receivers.

8.3 Fitting the handle (12b 1/12c 1) (Fig. 5)

1. Screw one handle (12b 1/12c 1) onto each drive lever (12b/12c).

8.4 Fitting the front bar (7) (Fig. 6)

1. Remove the screws (7a), washers (7b) and spring washers (7c) from the upper carriage (5).
   Use a 16 mm open-ended spanner/socket spanner.
2. Align the front bracket (7) with the upper carriage (5).
   Ensure that the mounting holes match.
3. Fit the front bar (7) to the upper carriage (5) using the screws (7a), washers (7b) and spring washers (7c).
   Use a 16 mm open-ended spanner/socket spanner.

8.5 Fitting the exterior mirrors (2) (Fig. 7)

1. Remove all screws (2a), washers (2b), spring washers (2c), and nuts (2d).
   Use two 13 mm open-ended spanners/socket spanners.
2. Align the two exterior mirrors (2) on the left and right sides of the front bar (7).
   Ensure that the mounting holes match.
   Ensure correct alignment.
3. Insert one screw (2a) with washer (2b) through each mounting hole and secure with one washer (2b), one spring washer (2c) and one nut (2d).
4. Tighten all nuts (2d) and screws (2a).
   Use two 13 mm open-ended spanners/socket spanners.
5. Adjust the exterior mirrors (2) by tilting or turning them via the ball joint until the desired view is achieved.

9 Before commissioning

⚠ WARNING

For your own safety, please thoroughly read this manual and the general safety instructions before turning the product on. If you give the product to third parties, always include these operating instructions.

⚠ WARNING

Disconnect the battery and always take off the safety key before making any settings on the product.

⚠ WARNING

Do not close the battery circuit until the product is ready for use.

ATTENTION

Always make sure the product is fully assembled before commissioning!

ATTENTION

At initial start-up, engine oil and fuel must be filled.

ATTENTION

Lubricate all grease nipples before each start-up.

Note:

The product is delivered with hydraulic oil already filled.

Before starting up each time, check the product for the following:

- All screw connections are tight.
- Leaks in pipes, hoses and tanks.
- Visible defects.
- Sufficient oil, hydraulic oil and fuel levels.

ATTENTION

Product damage!

If the product is operated without oil or with too little oil or with used oil, this can lead to product damage.

– Fill with oil before starting the machine. The product is delivered without oil.

– Do not use used oil!

– Check the oil level before each operation.

ATTENTION

Environmental damage!

Spilled oil can pollute the environment permanently. The liquid is highly toxic and can quickly lead to water pollution.

– Fill/empty oil only on level, paved surfaces.

– Use a filling nozzle or funnel.

– Collect drained oil in a suitable container.

– Wipe up spilled oil carefully immediately and dispose of the cloth according to local regulations.

– Dispose of oil as per local regulations.

⚠ DANGER

Danger to life!

Fuel is toxic and highly flammable.

⚠ DANGER

Risk of fire and explosion!

Only fill the fuel when the engine is switched off and has cooled down. Do not smoke when refuelling the product.

⚠ DANGER

Risk of fire and explosion!

When filling, fuel may ignite and even explode. This can lead to severe burns or death.

⚠ WARNING

Health hazard!

Inhalation of fuel / lubricating oil vapours and exhaust gases can cause serious damage to health, unconsciousness and in extreme cases death.

– Do not breathe fuel / lubricating oil vapours and exhaust gases.

– Empty out fuel only outdoors.

Note:

Place the product on a level, even surface.

Tool required:

- Funnel (26)
- Rag/cloth*

* = may not be included in the scope of delivery!

9.1 Opening/closing the engine cover (4) (Fig. 8)

Opening:

1. Unlock the engine cover (4) by turning the key (4a) anti-clockwise.
2. Lift the engine cover (4) and open it completely.
   Ensure that the engine cover lock (4b) engages.

Closing:

1. Unlock the engine cover lock (4b) by pulling it slightly towards you at the bottom end.
   Hold the engine cover (4) firmly with your other hand.
2. Close the engine cover (4) and lock it with the key (4a).
   Make sure the cover (4) is locked.

9.2 Filling up with engine oil (Fig. 9)

ATTENTION
The product is delivered without engine oil. Therefore, ensure that you add oil before starting it up. Use SAE 10W-30 oil.

- Switch the engine off and let it cool down.
- Avoid contact with skin and eyes.
- Make sure that no dirt or water gets into the engine oil tank.

Notes:

The engine oil affects the performance and service life of the product.

An oil monitor prevents the engine starting when there is insufficient oil.

Use an engine oil for 4-stroke engines.

Make sure that the oil meets the **API SERVICE classification SJ or higher** – you will find this information on the oil container label.

Check the oil level regularly before commissioning. An oil level that is too low can damage the motor.

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Unscrew the oil dipstick (16a).
3. Fill the engine oil tank (16) using a funnel.
   Observe the max fill level (see Technical Data).
   Carefully fill the engine oil up to the lower edge of the filling nozzle.
4. Wipe the oil dipstick (16a) with a clean, lint-free cloth.
5. Reinsert the oil dipstick (16a) without screwing the oil dipstick (16a) back on.
6. Pull the oil dipstick (16a) out and read the oil level in the horizontal position. The oil level must be between L (low) and H (high) on the oil dipstick (16a).
7. If the oil level is too low, add the recommended amount of engine oil (see Technical Data).
8. Then screw the oil dipstick (16a) in again.
9. Close the engine cover (4).

9.3 Filling in fuel (Fig. 10)

- Switch off the engine and let it cool down.
- Keep heat, flames and sparks away.
- Only fill up with fuel outdoors.
- Wear protective gloves.
- Avoid contact with skin and eyes.
- Avoid using old or contaminated fuel and do not use fuel-oil mixtures.
- Make sure that no dirt or water gets into the fuel tank.

Note:

Check the fuel level every time before commissioning.

ATTENTION
The product is delivered without fuel. It is therefore essential to fill with fuel before commissioning. Use Super E5/E10 petrol for this.

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Clean the tank cover (17a) and the area around the filling nozzle to prevent dirt or foreign objects from entering the fuel tank (17).
3. Carefully open the fuel filler cap (17a) to release any excess pressure.
   The fuel filler cap (17a) is connected to an anti-loss device in the fuel tank (17) and cannot fall off.
4. Remove the fuel filter insert (17b).
5. Check the fuel level by visual inspection.
6. Reinsert the fuel filter insert (17b).
7. Fill the fuel tank (17) with fuel using a funnel (26).
   Observe the maximum filling quantity of 6 litres.
   Carefully fill the fuel up to the lower edge of the filler neck.
8. Seal the tank cover (17a) again by placing it straight on and turning it clockwise. Make sure that the tank cover (17a) is completely sealed to prevent leaks and evaporation.
9. Clean the tank cover (17a) and the surroundings.
10. Check the fuel tank (17) and fuel lines for leaks.
11. Close the engine cover (4).

9.4 Checking the hydraulic oil level (Fig. 11)

ATTENTION
In order to read the hydraulic oil level correctly, all hydraulic cylinders must be in their rear end position. To do this, retract all hydraulic cylinders completely.

Check the oil level at an ambient temperature of approximately 10 to 30°C.

1. Check the oil level at the sight glass (18b); the level must be between the markings.

9.5 Checking the spark plug (19a) (Fig. 12)

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .

2. Make sure that the spark plug connector (19) is attached to the spark plug (19a).

9.6 Connecting/disconnecting a battery (20) (Fig. 13)

The safety key (20a) can be used to close or interrupt the battery circuit (20).

⚠ WARNING

Disconnect the battery and always take off the safety key before making any settings on the product.

⚠ WARNING

The battery may only be removed by authorised specialists.

To connect the battery:

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Insert the safety key (20a) into the lock (20b).
3. Turn the safety key (20a) clockwise until it audibly clicks into place.
   The product is now ready for use.
4. Close the engine cover (4).

To disconnect the battery:

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Turn the safety key (20a) anti-clockwise; the battery (20) is now disconnected.
3. Take off the safety key (20a).

10 Operation

⚠ DANGER

Danger of injury!

Always wear personal protective equipment (PPE)!

– Wear a safety helmet.
– Wear hearing protection.
– Wear close-fitting protective clothing with a cut protection insert.
– Wear non-slip safety shoes.
– Wear protective gloves.

⚠ WARNING

Risk of serious injury and personal injury!

Before starting the product, make sure that there are no other persons in the vicinity of the product. Check the direction of the rubber crawlers before working with the product. (Idle roller and dozer blade pointing to the front of the product). Avoid driving across a slope or working sideways on it.

⚠ WARNING

Danger from falling loads when the engine is stopped!

If the engine stops unexpectedly, immediately push the right operating lever forward to lower the tool attachment in a controlled manner. Otherwise, malfunctions and serious accidents may occur due to loads falling uncontrollably.

⚠ CAUTION

When the product is not in use or is left unattended, the tool attachment must be placed on the floor and the operating station must be locked in place using the locking lever.

ATTENTION

Due to the heavy weight of the product, we recommend that at least two people are involved in installing/removing the tool attachment.

Familiarise yourself with the operating manual before attempting to operate the product.

10.1 Adjusting the operator's seat (3) (Fig. 14)

⚠ CAUTION

Before adjusting the operator seat, ensure that no hands are on the engine cover or behind the operator seat.

1. Sit on the operator's seat (3).
2. Pull the adjustment lever (3b) outwards and hold it in this position.
3. Adjust the operator's seat (3) to a position where you can easily reach all the controls.
4. Release the adjustment lever (3b).
   The operator's seat (3) will audibly lock into place.

10.2 Explanation of the control panel (13) (Fig 1, 16)

Insert the ignition key (21a) into the ignition lock (21) and turn it to the “ON” position.

Operating hours counter (13a):

The operating hours counter (13a) displays the number of hours the product has been in operation to date.

If the ignition key (21a) is in the “ON” position, the operating hours counter (13a) continues to count even when the engine is switched off.

Operating display (13b):

The LED of the operating display (13b) lights up green continuously as soon as the ignition key (21a) is turned to the “ON” position and the battery circuit (20) is closed as described under *9.6*.

Button (horn) (13c):

Pressing the button (13c) causes the horn to sound.

Button (LED headlight) (13d):

Pressing the button (13d) switches the LED headlight (1a) on or off.

10.3 Explanation of the operating station (12) (Fig. 1)

Left operating lever (12a):

- Extend or retract arm (11).
- Turn the excavator to the left and right.

Left drive lever (12b):

- Forward/reverse (in combination with right operating lever).
- Drive left/right.

Right operating lever (12c):

- Forward/reverse (in combination with left operating lever).
- Drive left/right.

Right operating lever (12d):

- Raise or lower the boom (1).
- Dig or empty using the bucket (9).

Locking lever (12e):

- Lock the operating station (12) in place.

Control lever (12f):

- Raise and lower the dozer blade (8).

Right-hand control pedal (12i):

- Turn the upper carriage (5).

Locking lever (12j):

- Lock the upper carriage (5).

For further information on how to use the product, please refer to the additional descriptions.

10.3.1 Locking the operating station in place (12) (Fig. 1, 17)

The operating station (12) can be locked in place using the locking lever (12e).

Locking the operating station in place:

1. Push the locking lever (12e) to the front position.
   – The operating station (12) is locked.

Unlocking the operating station:

1. Pull the locking lever (12e) to the rear position.
   – The operating station (12) is released.

10.3.2 Raising/lowering the dozer blade (8) (Fig. 18)

1. Push the control lever (12f) forward to lower the dozer blade (8) or pull it back to raise it.

Note:

Lower the dozer blade completely for greater stability during all stationary work and when parking the product.

10.3.3 Drive lever (12b/12c)

10.3.3.1 Operating the travel drive (Fig. 20)

ATTENTION

When moving the product, lift the tool attachment slightly, but keep it low.

ATTENTION

Raise the dozer blade when driving the product.

⚠ WARNING

When the upper carriage is rotated 180°, the direction of travel of the drive levers is reversed.
When the operator moves the drive lever forward, the excavator moves backwards from the operator's perspective.

⚠ CAUTION

Do not change direction on steep slopes – the excavator could tip over.
If a change of direction is necessary, ensure that there are no persons in the working area.

Note:

The product may run out on a slope because the fuel in the tank flows forward and the fuel supply is interrupted.

The direction of travel of the individual rubber tracks (6a) is controlled by the drive levers (12b/12c).

1. Unlock the operating station (12) using the locking lever (12e).

Driving forward:

1. Push both drive levers (12b/12c) forward simultaneously.

Driving in reverse:

1. Pull both drive levers (12b/12c) back simultaneously.

Changing direction:

1. Push the right drive lever (12c) forwards.
   – The right rubber crawler moves forward, causing the product to turn to the left.
2. Pull the right drive lever (12c) backwards.
   – The right rubber crawler moves backwards, causing the product to turn to the right.
3. Push the left drive lever (12b) forwards.
   – The left rubber crawler moves forward, causing the product to turn to the right.
4. Pull the left drive lever (12b) backwards.
   – The left rubber crawler moves backwards, causing the product to turn to the left.

Driving uphill and downhill:

1. Keep the lower edge of the attachment tool about 20–40 cm above the ground while driving.
   Even though the excavator is stable on its tracks, it is safer to let the bucket glide slightly above the ground when driving downhill.
2. Always drive at low speed when going uphill and downhill.

10.3.3.1.1 Driving curves and radii (Fig. 20)

⚠ WARNING

Warning about spot turns (turning on the spot)!

Spot turns at high speeds can lead to rocking, instability and accidents.
Only perform spot turns at low speed.

- Curves and radii can be driven by pressing and pulling the driving levers (12b/12c) with varying degrees of force.
- The greater the difference in the driving lever movement between the left and right rubber crawlers (6a), the tighter the turning radius.

Note:

Only operate one driving lever to change the direction of travel when the product is stationary or moving.

To turn the product on the spot, push one driving lever forward and the other backward at the same time.

10.3.4 Operating lever (12a/12d) (Fig. 19)

10.3.4.1 Operating the boom (1) (Fig. 21, 22)

⚠ WARNING

Always keep your feet at the edge of the footrest to avoid getting caught between the swivel frame and the boom or cylinder.

ATTENTION

Improper lowering can cause damage and lead to injury.

– When lowering the boom, ensure that it does not collide with the dozer blade.

– Ensure that the excavator teeth do not touch the dozer blade.

Note:

At low hydraulic oil temperatures (e.g. immediately after starting the engine), the boom's damping function may be delayed (approx. 3–5 seconds). This is due to the increased viscosity of the cold hydraulic oil. This is not a malfunction.

1. Move the right operating lever (12d) forwards or backwards to raise or lower the boom (1).
2. Step on the front or rear part of the right control pedal (12i) to swing the boom (1) to the right and left via the swivel mechanism (1b) independently of the upper carriage (5).
   – The boom (1) can be swivelled a maximum of 70° to the left and 70° to the right.
   – Fold the right-hand control pedal (12i) to the upper position when not in use to prevent accidental operation.

10.3.4.2 Operating the arm (11) (Fig. 23)

ATTENTION

When raising the arm, the movement may be briefly interrupted when the arm is in a vertical position.

In this position, the maximum load on the arm and the tool attachment is reached, and the hydraulic pressure in the cylinder is temporarily insufficient to continue the movement smoothly.

This behaviour is a normal characteristic of the hydraulic system and does not indicate a malfunction.

1. Move the left operating lever (12a) backwards or forwards to extend or retract the arm (11).

10.3.4.3 Operating the tool attachment (Fig. 24)

1. Move the right operating lever (12d) to the left or right to tilt the tool attachment inwards or outwards.

10.3.5 Upper carriage (5)

10.3.5.1 Locking the upper carriage (5) in place (Fig. 1, 17)

The upper carriage (5) can be locked in place using the locking lever (12j).

⚠ CAUTION

Before locking the latch, ensure that the upper carriage and the rubber track are aligned parallel to each other.

Locking the upper carriage in place:

1. Push the locking lever (12j) to the front position.
   – The upper carriage (5) is locked in place.

Unlocking the upper carriage:

1. Pull the locking lever (12j) to the rear position.
   – The upper carriage (5) is released.

10.3.5.2 Controlling the upper carriage (5) (Fig. 25)

ATTENTION

Before each turning movement, ensure that the locking lever is not locked.

ATTENTION

Do not move the left operating lever jerkily from right to left or vice versa. Abrupt changes in direction cause sudden loads on the slewing gearbox and slewing motor due to inertia. This can cause damage to components and significantly shorten the service life of the machine.

1. Move the left operating lever (12a) to the left or right to turn the upper carriage (5) to the left or right.

10.4 Switching the product on/off

⚠ DANGER

Danger of poisoning!

Only use the product outdoors and never in closed or poorly ventilated rooms.

NOTE

If the engine is being started for the first time, several tries are required to start until the fuel has been delivered from the tank to the engine.

⚠ WARNING

Risk of fire and explosion!

Never use pre-glow or starter fluid!
This can lead to severe burns or death.

⚠ WARNING

Risk of serious injury if the start protection function is bypassed!

The product is equipped with a seat contact switch. The engine may only be started when the operator is correctly seated in the driver's seat.
The pull cord starter is intended exclusively for service and repair work by authorised specialist personnel.

⚠ CAUTION

Before each start-up, check that the locks on the operating station and upper carriage are locked.

10.4.1 Starting the engine (Fig. 1, 26)

Before starting:

- Read the entire operating manual before using the product.
- Familiarise yourself with the product by means of the operating manual before using for the first time.
- Place the product on a level, even surface.
- Check the engine oil, fuel and hydraulic fluid levels before each start-up (see *9.2*, *9.3* and *9.4*).
- Make sure that the spark plug connector (19) is attached to the spark plug (19a).(see *9.5*).
- Open the fuel tap (17c).
- Remove the battery (20) as described in *9.6* .
- Close the engine cover (4).
- Sit on the operator seat (3) and adjust it as described in *10.1*.
- During operation, the operator must remain on the operator seat (3).
- Release the locking levers (12e/12j).
- Insert the ignition key (21a) into the ignition lock (21) and set it to the “I” position.
- Honk the horn before starting the product to alert bystanders.

After starting:

- Allow the engine to warm up briefly.
- Allow the hydraulic fluid to warm up sufficiently before starting operation at cold outside temperatures, as cold fluid can significantly delay the response time of the product.
- Use the throttle to set the required speed (12g).
  - MIN position, “tortoise”
  - MAX position, “hare”

10.4.1.1 Starting the engine when cold (Fig. 27)

Note:

With high outside temperatures, it may be necessary to start the engine without the choke even when the engine is cold!

1. Position the throttle (12g) in the middle.
2. Keep the choke (12h) in the “CHOKE” position.
3. Turn the ignition key (21a) to the “START” position and hold it in this position until the product starts up.
4. Allow the engine to warm up briefly.
5. Slowly turn the choke (12h) to the “RUN” position.
6. Use the throttle to set the required speed (12g).
7. If the engine does not start even after several attempts, read the *17* chapter.

10.4.1.2 Starting the engine when warm (Fig. 27)

1. Position the throttle (12g) in the middle.
2. Turn the ignition key (21a) to the “START” position and hold it in this position until the product starts up.
3. Use the throttle to set the required speed (12g).
4. If the engine does not start even after several attempts, start the product as described in section *10.4.1.1*.

10.4.2 Switching off the engine (Fig. 1, 10, 15)

Note:

- After switching off the product, wait two minutes before interrupting the battery circuit.

1. Place the product on a level, even surface.
2. Lower the tool attachment* completely to the ground.
3. Stop all product movements.
4. Turn the ignition key (21a) to the “OFF” position.
5. Lock the operating station (12) using the locking lever (12j).
6. Get off the operator seat (3).
7. Remove the ignition key (21a) when leaving the product.
8. Close the fuel tap (17c).
9. Allow the engine to cool down before parking the product in enclosed spaces.
10. During maintenance or prolonged storage, take off the spark plug connector (19) from the spark plug (19a) and interrupt the battery circuit (20) as described in *12.2.3* and *9.6*.

10.5 Attaching/removing the tool attachment (Fig. 28)

Assembling:

1. Remove the split pins (10b) from the mounting holes on the bolt (10a).
2. Remove the bolt (10a) from the tool attachment.
3. Align the tool attachment with the tool receiver (10). Ensure that the mounting holes are aligned.
4. Insert the bolts (10a) into the mounting holes.
5. Secure the bolts (10a) with the split pins (10b).

Removing:

1. Remove the split pins (10b) from the mounting holes on the bolt (10a).
2. Hold the tool attachment firmly and remove the bolts (10a) from the mounting holes on the tool receiver (10).
3. Put the tool attachment aside.
4. Guide the bolts (10a) into the mounting holes of the tool attachment.
5. Fit the split pins (10b).

11 Working instructions

- Avoid sudden movements when manoeuvring or turning.
- When manoeuvring, keep the tool attachment as close to the ground as possible to prevent it from rocking.

- When working on slopes, keep the boom on the uphill side and drive parallel to the slope.
- Observe the lifting capacity of the product and do not exceed it.
- It is forbidden to remain in the danger zone!
- If the rubber tracks become clogged with sand or stones when working on soft ground, lift the rubber track using the boom, arm and bucket and turn it to remove the sand and stones.
- If the product gets stuck on muddy ground, lift it onto firm ground as described under *5.2*.
- Do not drive on muddy roads when the upper carriage is perpendicular to the rubber track undercarriage. Otherwise the crawlers can get stuck in the mud.
- Do not attempt to break concrete or rock by swinging the tool sideways.
  Also avoid:
  - Move the mound of earth by swinging the tool attachment sideways.
  - Lifting by utilising the product's gravity.
  - Consolidating gravel or soil by dropping the tool.
  - Excavation using the product's driving energy.

Adhering soil:

- Remove any soil adhering to the bucket when emptying it by lifting it to the maximum stroke of the cylinder. If this is not sufficient, extend the arm (12) fully and move the tool attachment back and forth alternately.

Protection of the dozer blade:

- Avoid the boom cylinder (1) hitting the dozer blade (8). For deep excavation work, swing the upper carriage so that the dozer blade (8) is at the rear of the excavator. This protects the dozer blade (8) and the cylinder from damage.

Inserting the tool attachment:

- Ensure that the tool attachment does not collide with the dozer blade (8) when retracting it for driving or transport.

Avoiding collisions:

- Ensure that the dozer blade (8) does not come into contact with obstacles such as rocks when moving the product. Such collisions can significantly shorten the service life of the dozer blade (8) and the cylinder.

Stabilising the product:

- Lower the dozer blade (8) completely to the ground when supporting the product.

Protection against water and mud:

- If water or mud reaches above the top edge of the rubber tracks (6a), the swivel bearings, swivel motor gearbox and gear rim may come into contact with foreign objects.

Cleaning:

- Wash the excavator thoroughly with a high-pressure cleaner after each use.

Lubrication:

- Observe the lubrication procedures described in the operating manual.

Protective cover:

- Reattach the protective cover if it has been removed beforehand.

11.1 Running in the product

The service life of your new excavator depends largely on proper operation and regular maintenance. Before your excavator left the factory, it was carefully checked and tested. Nevertheless, all moving components must be run in during the first 50 hours of operation.

During this running-in phase, the following points should be observed:

- Do not operate at full engine speed or maximum load.
- Allow the engine to warm up sufficiently before starting work.
- Only increase the engine speed to the extent necessary to enable operation.

A correct running-in phase is crucial to ensure the full performance and maximum service life of your excavator.

11.2 LED headlights (1a) (Fig. 1)

The illuminance in the product's working environment must be at least 500 lux.

⚠ CAUTION

Do not look directly into the LED spotlight or light source.

⚠ CAUTION

Visibility is limited in the dark, so work lighting alone is not enough. Provide additional lighting and observe all applicable safety regulations and special rules for night work to prevent accidents.

11.3 Reducing rubber track wear (Fig. 33)

The rubber tracks (6a) are particularly suitable for use on soft, unpaved ground with few stones or debris.
To minimise wear on the rubber tracks (6a), always drive at reduced speed and with a large turning circle.

To avoid the following stresses:

- Spinning of the rubber crawlers under heavy loads.
- Turning on sharp surfaces (e.g. stones, broken concrete, rubble).
- Tight turning manoeuvres on solid surfaces such as asphalt or concrete.
- Driving over high kerbs, edges or protrusions.
- Driving up to or grinding the rubber crawlers on walls or kerbs.
- Working on aggressive surfaces (e.g. salt, fertiliser or other aggressive substances)

12 Cleaning and maintenance

⚠ WARNING

Have maintenance and repair tasks that are not described in this operating manual, carried out by a specialist workshop. Use only original spare parts.

⚠ WARNING

Improper maintenance or cleaning work can cause injuries!

⚠ WARNING

The product may start unexpectedly and cause injuries and burns during cleaning, repair and maintenance work.

– Switch the product off.
– Turn the ignition key to the “OFF” position.
– Remove the ignition key.
– Remove the safety key.
– Remove the spark plug connector from the spark plug.
– Allow the product to cool.

⚠ WARNING

Carry out a visual and functional check/maintenance regularly/daily and before commissioning to ensure that the product is in good operating condition.

– Incorrect maintenance, use of non-conforming replacement parts, or removal or modification of safety equipment may lead to severe property or personal damages.
– If this work cannot be carried out by the user themselves, see a specialist dealer.

12.1 Cleaning

- Keep protective devices, air vents and the motor housing as free of dust and dirt as possible. Rub the product clean with a clean cloth or blow it off with compressed air at low pressure. We recommend that you clean the product directly after every use.
- To reduce the risk of fire, regularly clean the cooling fins of the engine with compressed air. Clear the silencer area of dust, leaves or other foreign objects.
- Ventilation openings must always be free.
- Clean the product at regular intervals using a damp cloth and a little soft soap. Do not use any cleaning products or solvents; they could attack the plastic parts of the product. Make sure that no water can penetrate the product interior.
- Cleaning and user maintenance must not be carried out by children.
- Only carry out cleaning and maintenance work to the extent specified in this operating manual. Further work must be carried out by qualified specialists.
- Clean the exterior mirrors with a damp cloth.

12.1.1 Cleaning the fuel filter insert (17b) (Fig. 10)

Note:

The petrol filter is a fuel filter insert cup, which is located directly under the fuel cap and filters all the fuel that is filled in.

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Carefully open the fuel filler cap (17a) to release any excess pressure.
   The fuel filler cap (17a) is connected to an anti-loss device in the fuel tank (17) and cannot fall off.
3. Remove the fuel filter insert (17b). Clean it in a non-flammable solvent or a solvent with a high flash point.
4. Reinsert the fuel filter insert (17b).
5. Seal the tank cover (17a) again by placing it straight on and turning it clockwise. Make sure that the tank cover (17a) is completely sealed to prevent leaks and evaporation.
6. Close the engine cover (4).

12.2 Maintenance

Observe the safety instructions as described under *7* .

Place the product on a level, even surface.

Any work not described in this operating manual must be performed by an authorised specialist workshop only.

Maintain the product carefully. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the product’s operation. Have damaged parts repaired before using the product.

Regular, careful servicing is required to guarantee the safety level and performance of the product.

Remove all tools used for maintenance before operating or storing the product.

All protective and safety equipment must be reassembled immediately after repair and maintenance work is completed.

Tool required:

- 21 mm assembly spanner (27)
- Copper wire brush*
- Feeler gauge*
- Rag/cloth*
- Collection bucket*
- Funnel (26)
- Oil extraction pump*
- Grease gun (28)
- 30 mm open-ended spanner/socket spanner*

* = may not be included in the scope of delivery!

12.2.1 Maintenance plan

Always comply with the following maintenance intervals in order to ensure problem-free operation.
Attention! At initial start-up, engine oil and fuel must be filled.

Operating hours	Before commissioning	10 hours	50 hours	200 hours	1000 hours	2 years	6 years
General visual inspection	x						
Check the fuel level	x						
Check the fuel line	x						
Change fuel lines						X*	
Checking the engine oil level	x						
Change the engine oil			x				
Check hydraulic lines	x						
Change hydraulic lines							X*
Check hydraulic oil level	x						
Switch hydraulic oil					x		
Switch hydraulic suction filter insert					x		
Check lubrication points, lubricate if necessary	x						
Clean product	x						
Check electrical lines	x						
Check battery status			x				
Check the air filter	x						
Clean the air filter			x				
Replace air filter				x			
Check and clean the spark plug if necessary			x				
Replace the spark plug				x			
Rubber track settings		Initial check	x				

Attention: Only have points “X*” carried out by an authorised specialist company.

12.2.2 Maintaining the air filter (22a) (Fig. 29)

ATTENTION

Risk of damage!

Operating the engine without a filter element or with a damaged filter element can cause engine damage.

– Never run the engine without the air filter element or with a damaged filter element. This would allow dirt into the engine, which would result in severe damage to the engine.

ATTENTION

Fouled air filters diminish the engine output due to reduced air supply to the carburettor. Regular inspection is therefore essential.

ATTENTION

If the product is used in a particularly dusty environment, the air filter must be checked and cleaned more frequently than specified in the regular maintenance intervals.

ATTENTION

Do not clean the product with the engine running. Water could penetrate the air filter and damage the engine.
Keep the air filter dry.

ATTENTION

Never clean the air filter with petrol or combustible solvents.

Clean the air filter (22a) every 50 operating hours; it is recommended to

replace the air filter (22a) after 200 operating hours.

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Remove the screws (22b) and remove the air filter cover (22).
3. Check the air filter cover (22) for holes or cracks. Replace any damaged insert.
4. Remove the air filter (22a).
5. Wipe off dirt on the inside of the filter housing with a clean moist cloth. Make sure that no direct enters the opening. Set the air filter cover (22) on the filter housing for the duration of the filter cleaning process.
6. Remove the folded air filter (22a), check it for damage and replace it if necessary.
7. Knock the air filter (22a) against a hard surface to remove the dirt. Replace a defective air filter (22a) with a new one.
8. Re-insert the air filter (22a).
9. Put on the air filter cover (22) and secure it with the screws (22b).
10. Close the engine cover (4).

12.2.3 Maintaining the spark plug (19a) (Fig. 30)

ATTENTION

Only replace the spark plug when the engine is cold!

ATTENTION

A loose spark plug can overheat and cause damage to the engine. Tightening the spark plug too much can damage the thread in the cylinder head.

Electrode gap = 0.6 mm (distance between the electrodes, between which the ignition spark is generated). Check the spark plug for dirt for the first time after 10 operating hours and clean it with a copper wire brush if necessary.
Then service the spark plug every 50 operating hours.

ATTENTION

Pull the spark plug connector off carefully. Do not pull on the cable, but directly on the plug.

Replace the spark plug (19a) after 500 operating hours or after one year at the latest.

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Remove the spark plug connector (19) and disassemble the spark plug (19a).
   Use a 21 mm (27) assembly spanner.
3. Remove any dirt from the base of the spark plug (19a).
4. Clean the spark plug (19a) with a copper wire brush or replace it with a new one.
5. Check the spark plug gap. Use a feeler gauge to adjust the electrode gap to 0.6-0.7 mm.
6. Replace the spark plug (19a) and take care not to tighten it excessively.
   Use a 21 mm assembly spanner (27).
7. Then place the spark plug connector (19) on the spark plug (19a).
8. Close the engine cover (4).

12.2.4 Maintaining the hydraulics (Fig. 31)

ATTENTION

Product damage!

If the product is operated without oil or with too little oil or with used oil, this can lead to product damage.

– Do not use used oil!

– Check the oil level before each start-up.

ATTENTION

Environmental damage!

Spilled oil can pollute the environment permanently. The liquid is highly toxic and can quickly lead to water pollution.

– Fill/empty oil only on level, paved surfaces.

– Use a filling nozzle or funnel.

– Collect drained oil in a suitable container.

– Wipe up spilled oil carefully immediately and dispose of the cloth according to local regulations.

– Dispose of oil as per local regulations.

⚠ WARNING

The hydraulic system is under pressure. Leaks can cause serious injury.

The product is delivered already filled with ISO 22 hydraulic oil.

The following oil types are recommended:

- HLP22
- ISO 22

1. Before working on the hydraulic tank (18), release the residual pressure.

12.2.4.1 Checking the hydraulic oil level

1. Proceed as described in *9.4*.

12.2.4.2 Topping up the hydraulic oil (Fig. 11)

If, when checking the hydraulic oil level, you find that there is too little hydraulic oil in the system, top up with hydraulic oil.

All hydraulic cylinders must be in the rear end position.
To do this, retract all hydraulic cylinders completely.

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Open the hydraulic oil tank cap (18a).
3. Top up with fresh hydraulic oil, checking the oil level at the sight glass (19b) repeatedly as described in *12.2.4.1*.
   Use a funnel (26).
4. Close the hydraulic oil tank cap (18a).
5. Close the engine cover (4).
6. Check the oil level again after a short period of operation.

12.2.4.3 Switch hydraulic oil

Contact a specialist or a specialist workshop.

12.2.4.4 Changing the hydraulic oil filter

Contact a specialist or a specialist workshop.

12.2.4.5 Hydraulic lines

Check the marked areas for leaks before starting work and every 50 operating hours. Replace the hydraulic lines after six years at the latest.

Contact a specialist or a specialist workshop.

12.2.5 Servicing engine oil

ATTENTION

Product damage!

If the product is operated without oil or with too little oil or with used oil, this can lead to product damage.

– Fill with oil before starting the machine. The product is delivered without oil.

– Do not use used oil!

– Check the oil level before each operation.

ATTENTION

Environmental damage!

Spilled oil can pollute the environment permanently. The liquid is highly toxic and can quickly lead to water pollution.

– Fill/empty oil only on level, paved surfaces.

– Use a filling nozzle or funnel.

– Collect drained oil in a suitable container.

– Wipe up spilled oil carefully immediately and dispose of the cloth according to local regulations.

– Dispose of oil as per local regulations.

12.2.5.1 Checking the oil level (Fig. 31)

Check the oil level regularly before commissioning. An oil level that is too low can damage the motor.

1. Start the motor as described in *10.4*.
2. Allow the engine to warm up briefly.
3. Switch off the engine.
4. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
5. Unscrew the oil dipstick (16a).
6. Wipe the oil dipstick (16a) with a clean, lint-free cloth.
7. Reinsert the oil dipstick (16a) without screwing the oil dipstick (16a) back on.
8. Screw the oil dipstick (16a) out and read the oil level in the horizontal position. The oil level must be between L (low) and H (high) on the oil dipstick (16a).
9. If the oil level is too low, add the recommended amount of engine oil as described in *9.2*.
10. Then screw the oil dipstick (16a) in again.
11. Close the engine cover (4).

12.2.5.2 Oil change (Fig. 31)

The engine oil affects the performance and service life of the product.

Use an engine oil for 4-stroke engines.

SAE 10W-30 is recommended for general use.

Make sure that the oil meets the **API SERVICE classification SJ or higher** – you will find this information on the oil container label.

The engine oil change should be carried out while the engine is at operating temperature.

1. Provide a collection bucket to collect the used oil.
2. Turn the upper carriage (5) by 90°, as described in *10.3.5.2*.
3. Place the collection bucket under the oil drain screw (16b).
4. Remove the oil drain plug (16b).
5. Unscrew the oil dipstick (16a).
6. Wait until all the engine oil has drained into the collection bucket.
7. Re-fit the oil drain screw (16b).
8. Fill the engine oil tank (16) as described in *9.2*.
9. Screw the oil dipstick (16a) in again.
10. Close the engine cover (4).
11. Start the motor as described in *10.4*.
12. Allow the engine to warm up briefly.
13. Check the oil level as described in *12.2.5.1*.
14. Dispose of the used oil properly.

12.2.6 Lubrication points (Fig. 32)

Regular lubrication is essential to prevent damage, premature wear and product failure.

There are 28 grease nipples (23) on the product.

Use commercially available lithium-soaped EP2 multi-purpose grease as lubricating grease.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Lubricate the lubrication points every 4 operating hours.
Only add a small amount of grease. Under no circumstances overfill!

1. Apply a grease gun (28) to the grease nipple (23).
2. Press max. one lift of commercially available grease into the grease nipple (23).

12.2.7 Adjusting the rubber track undercarriage (6) (Fig. 33)

⚠ WARNING

Risk of crushing and tipping!

Only adjust the rubber track undercarriage on level, stable ground. Never place any part of your body between the rubber track and the chassis!

Check the rubber crawlers (6a) before starting work, after the first 10 operating hours and then every 50 operating hours.

1. Remove the covers (6b) by loosening the screws (6c). Use a 13 mm open-ended spanner/socket spanner.
2. Loosen the lock nut (6d) on each side by a few turns. Use a 30 mm open-ended spanner/socket spanner.
3. Turn the adjustment screw (6e) evenly on both sides: Use a 30 mm open-ended spanner/socket spanner.
   – Turn clockwise to tighten the rubber chain (6a).
   – Turn anti-clockwise to loosen the rubber chain (6a).

4. Check the tension of the rubber chain (6a) by pressing the rubber chain (6a) slightly with your foot between the drive sprocket (6f) and the front idle roller (6g). The rubber chain (6a) should give way by about 5 cm at this point.
   Ensure that both rubber chains (6a) are evenly tensioned.
5. Adjust the tension if necessary.
6. Lock the adjusting screws (6e) with the lock nuts (6d), ensuring that the tightening torque does not exceed 108 Nm.
   Use a torque wrench.
7. Fit the covers (6b).
   Use a 13 mm open-ended spanner/socket spanner.
8. Drive a few metres and check the tension of the rubber crawlers again (6a).

12.2.8 Fuses 10A (25) (Fig. 35)

The excavator is protected by two 10A (25) fuses. One 10A fuse (25) is located under the engine cover (4), the second 10A fuse (25) is housed in the operating station (12).

13 Storage

Store the product and its accessories in a dark, dry and frost-free place that is inaccessible to children.
The optimum storage temperature is between 5°C and 30˚C.
Store the product in its original packaging.
Cover the product to protect it from dust or moisture. Store the operating manual with the product.

⚠ DANGER

Risk of fire and explosion!

Storing the product near potential sources of ignition can result in a fire or an explosion. This can lead to severe burns or death.

– Eliminate possible sources of ignition, such as furnaces, hot water boilers with gas, gas dryers, etc.

ATTENTION

Risk of damage!

If the product is not stored properly, the engine can be damaged.

– Store the product protected against dirt, dust and moisture.

Tool required:

- Fuel extraction pump*
- Oil filler bottle*
- Rag/cloth*

* = may not be included in the scope of delivery!

13.1 Drain fuel with a fuel extraction pump (Fig. 34)

1. Open the engine cover (4) as described in *9.1* .
2. Hold a collection bucket under the hose on the fuel extraction pump.
3. Clean the tank cover (17a) and the area around the filling nozzle to prevent dirt or foreign objects from entering the fuel tank (17).
4. Open the fuel filler cap (17a) by turning it anti-clockwise. The fuel filler cap (17a) is connected to an anti-loss device in the fuel tank (17) and therefore cannot fall off.
5. Remove the fuel filter insert (17b).
6. Push the hose of the fuel extraction pump into the fuel tank (17) and drain out the fuel tank completely using the fuel extraction pump.
7. Reinsert the fuel filter insert (17b).
8. Seal the tank cover (17a) again by placing it straight on and turning it clockwise.
9. To ensure that no fuel remains in the carburettor, the remaining fuel must be drained out of the carburettor. To do this, place a suitable container under the carburettor and open the carburettor screw (24) with the aid of a 10 mm open-ended spanner.
10. Close the engine cover (4).

13.2 Preparation for storage

⚠ WARNING

Do not remove the fuel in enclosed spaces, near fire or when smoking. Petrol fumes can cause explosions and fire.

If the product will not be used for a period of more than 30 days, the following measures must be taken to prepare it for storage.

1. Clean and check the product for damage.
2. Empty the fuel tank using a petrol extraction pump.
3. Start the engine and let it run until the remaining fuel is used up.
4. Store fuel in tanks specifically designed for this purpose.
5. Change the oil at the end of every season.
6. Remove the spark plug connector from the spark plug.
7. Store the product in a well-ventilated place or area.

14 Transport

Tool required:

- Suitable ramps*
- Suitable wedges*
- Suitable slinging gear*
- Suitable lifting device*
- Suitable fasteners*

* = may not be included in the scope of delivery!

14.1 Load product onto a trailer or lorry via ramps

Observe the safety instructions as described under *7.6.7* .

14.1.1 Inspect trailer/lorry

- Check the trailer/lorry for wear and tears.
- Check the battery for a 12-volt load.
- Check that the rear lights and indicators are clean and working properly.
- Replace reflectors if damaged or dirty.

- Check tyre pressure and check wheel nuts are tightened to the correct torque.
- Set the brakes so that they work together with the brakes of the towing vehicle.
- Check the loading area for cracks and damage.

14.1.2 Charging the product (Fig. 1, 37)

⚠ WARNING

Risk of tipping during loading and unloading!

– When loading the product via a ramp, only reverse gear may be used.
The heavier side of the product must always be facing uphill to prevent tipping or slipping.

– When unloading the product, it is permissible to drive forwards.

Note:

The product may run out on a slope because the fuel in the tank flows forward and the fuel supply is interrupted.

1. Start the engine and set the throttle to a medium stage.
2. Lift the tool attachment slightly, but keep it low.
3. Align the product on the ramps and drive forward slowly.
4. Once you have reached the anchoring position on the trailer/lorry, lower the tool attachment and the dozer blade (8) to the ground.
Be careful not to lower the dozer blade (8) too far.
5. After loading, switch off the engine, remove the safety key (21a) and remove the spark plug connector (20) from the spark plug (20a).

14.2 Lifting the product

1. Lift the product off as described in *5.2*.

14.3 Securing the product (Fig. 44)

⚠ DANGER

Position the product centrally on the trailer/lorry so that the weight is evenly crumbled on both axes.
Make sure that the main load is slightly shifted forward (towards the towing vehicle).
Incorrect weight distribution can lead to instability, loss of control and serious accidents.

⚠ WARNING

The transport anchors are marked with appropriate symbols.
Attaching the product to other locations is unsafe and may result in personal injury or damage to the product.

1. Use suitable wedges to secure the rubber crawler chassis (6) against uncontrolled movements.
2. Secure the product using a suitable fastening device.
3. Before transport, check that the product is securely fastened.

14.4 Preparation for transport

- Switch the product off.
- Remove the spark plug connector from the spark plug.
- Drain the motor oil of the warm motor.
- Empty the fuel tank using a petrol extraction pump into an approved container.
- We recommend that you clean the product before each transport.

15 Repair and ordering spare parts

After repairs or maintenance, make sure that all safety-related parts are installed and are in perfect condition. All parts which may cause injury must be kept where they are inaccessible to children or others.

ATTENTION

According to the German Product Liability Act, no liability is accepted for damage caused by improper repairs or by not using original spare parts.

Such work should be performed by a customer service centre or an authorised specialists. The same applies to accessory parts.

Spare parts and accessories can be obtained from our Service Centre. To do this, scan the QR code on the front page.

ATTENTION

Important note in the case of repairs

When returning the product for repair, for safety reasons, ensure that it is free of oil and fuel when it is sent to the service centre.

16 Disposal and recycling

Notes for packaging

The packaging materials are recyclable. Please dispose of packaging in an environmentally friendly manner.

Notes on the disposal of electrical and electronic equipment

Waste electrical and electronic equipment does not belong in household waste, but must be collected and disposed of separately!

- Used batteries that are not installed permanently in the old device must be removed non-destructively before disposal! Their disposal is regulated by the battery act.
- Owners or users of electrical and electronic devices are legally obliged to return them after use.
- The end user is responsible for deleting their personal data from the old device being disposed of!
- The symbol of the crossed-out dustbin means that waste electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste.
- Waste electrical and electronic equipment can be handed in free of charge at the following places:
  – Public disposal or collection points (e.g. municipal works yards)
  – Points of sale of electrical devices (stationary and online), provided that dealers are obliged to take them back or offer to do so voluntarily.

  - Up to three waste electrical devices per type of device, with an edge length of no more than 25 centimetres, can be returned free of charge to the manufacturer without prior purchase of a new device from the manufacturer or taken to another authorised collection point in your vicinity.
  - Further supplementary take-back conditions of the manufacturers and distributors can be obtained from the respective customer service.
- If the manufacturer delivers a new electrical appliance to a private household, the manufacturer can arrange for the free collection of the old electrical appliance upon request from the end user. Please contact the manufacturer's customer service for this.
- These statements only apply to devices installed and sold in the countries of the European Union and which are subject to the European Directive 2012/19/EU. In countries outside the European Union, different regulations may apply to the disposal of waste electrical and electronic equipment.

Information on the disposal of used batteries

Used batteries do not belong in household waste, but should be collected and disposed of separately!

- For safe removal of used batteries from the electrical device and for information on their type or chemical system, please refer to the additional information in the operating or assembly instructions.
- Owners or users of batteries are legally obliged to return them after use. The return is limited to household quantities.
- Old batteries may contain pollutants or heavy metals that can harm the environment or human health. Recycling old batteries and using the resources they contain helps to protect these two important issues.
- The plastic and metal parts used can be separated by type and thus recycled.
- The symbol of the crossed-out dustbin means that used batteries must not be disposed of with household waste.
- If the signs Hg, Cd or Pb are also located below the dustbin symbol, this stands for the following:
  - Hg: Battery contains more than 0.0005% mercury
  - Cd: Battery contains more than 0.002% cadmium
  - Pb: Battery contains more than 0.004% lead
- Used batteries can be returned free of charge to the following places:
  - Public disposal or collection points (e.g. municipal works yards)
  - Battery retail outlets
  - Take-back points of the common take-back system for old device batteries
  - Take-back point of the manufacturer (if not a member of the common take-back system)
- These statements are only valid for batteries sold in the countries of the European Union and subject to the European Regulation (EU) 2023/1542. Different provisions can apply to the disposal of used batteries in countries outside the European Union.

You can find out how to dispose of the disused device from your local authority or city administration.

Fuels and oils

- Before disposing of the product, the fuel tank and the engine oil tank must be emptied!
- Fuel and engine oil do not belong in household waste or drains, but must be collected or disposed of separately!
- Empty oil and fuel tanks must be disposed of in an environmentally friendly manner.

17 Troubleshooting

The following table shows fault symptoms and describes remedial measures in the event of your product failing to work properly. If you cannot localise and rectify the problem with this, please contact your service workshop.

Fault	Possible cause	Remedy
Engine		
The product cannot be started.	The ignition key is in the "OFF" position.	Turn the ignition key to the "ON" position.
	The battery circuit is not closed.	Close the circuit using the safety key.
	Spark plug connector not connected.	Place the spark plug connector on the spark plug.
	Oil viscosity too high; engine runs with difficulty in winter.	Use hydraulic oil for winter use.
	Overload switch has been triggered.	Reset the overload switch.
	The battery is empty.	Pull the starter cable to recharge the battery.
	Spark plug sooty.	Clean or replace the spark plug.
	Engine oil level low	Refill the engine oil.
	Fuel level low.	Check the fill level and top up with fuel if necessary.
	Product is on a slope.	Fuel supply has been interrupted.
	The fuse is blown.	Check the fuses.
Insufficient engine power	Air filter dirty.	Clean the air filter.

Fault	Possible cause	Remedy
Motor stops suddenly	Fuel level low.	Check the fill level and top up with fuel if necessary.
	Product is on a slope.	Fuel supply has been interrupted.
Abnormal exhaust colour	Insufficient fuel.	Use high-quality fuel.
	Too much engine oil	Drain the engine oil to the specified oil level.
	Carburettor choke closed.	Open the choke
Hydraulic system		
Boom, tool attachment and drive power too low.	Hydraulic oil level too low.	Top up oil.
	Leaks in lines and/or connections.	Replace lines or connection.
Drive system		
Deviation from drive direction	Blocked by foreign object.	Remove foreign bodies.
	Crawler too loose or too tight.	Adjust rubber crawler.

18 EU Declaration of Conformity

Translation of the original Declaration of Conformity

Manufacturer:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

We declare under our sole responsibility that the product described here complies with the applicable directives and standards.

Brand: **SCHEPPACH**
Art. designation: **Mini excavator - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Item No.: **5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Series no.: **0131-01001 – 0131-15001**

EU directives:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/EU, 2011/65/EU*,

* The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Applied standards:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Conformity assessment procedure:

2000/14/EG_2005/88/EC – Appendix: VI

Guaranteed sound power level (L_{WA}): 93 dB
Measured sound power level (L_{WA}): 91.5 dB
Notified body: TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Westendstraße 199, 80686 München, Germany
Number: 0036

2016/1628/EU

Emission. No:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Documentation authorised representative:

David Rümpelein

Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

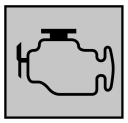
Sisukord

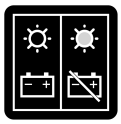
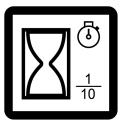
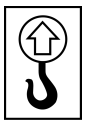
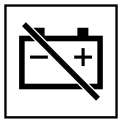
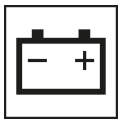
1 Sissejuhatus 82
2 Sihtotstarbekohane kasutus 82
3 Toote kirjeldus (joon. 1-37) 83
4 Tarnekomplekt (joon. 2) 83
5 Lahtipakkimine 83
6 Tehnilised andmed 84
7 Ohutusjuhised 85
8 Montaaž 90
9 Enne käikuvõtmist 91
10 Käsitsemine 93
11 Tööjuhised 97
12 Puhastamine ja hooldus 98
13 Ladustamine 102
14 Transportimine 102
15 Remont ja varuosade tellimine 103
16 Utiliseerimine ja taaskäitlus 103
17 Rikete kõrvaldamine 104
18 ELi vastavusdeklaratsioon 105
19 Plahvatusjoonis 291

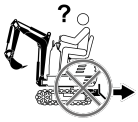
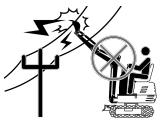
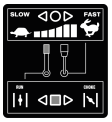
Tootel olevate sümbolite selgitus

Käesolevas käsiraamatus on sümbolite kasutamise ülesandeks pöörata Teie tähelepanu võimalikele riskidele. Neid saatvatest ohutussümbolitest ja selgitustest tuleb täpselt aru saada. Hoiatused ise ühtki riski ei kõrvalda ega suuda asendada korrektseid meetmeid õnnetuste ärahoidmiseks.

	Lugege enne käikuvõtmist käitusjuhendit ja ohutusjuhiseid ning järgige neid!
	Tähelepanu! Tootele paigaldatud ohutusmärkide ja hoiatusjuhiste ning ohutus- ja käsitsusjuhiste eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi kuni surmani.
	Lugege enne käikuvõtmist käitusjuhendit ja ohutusjuhiseid ning järgige neid!
	Kandke kaitseprille.
	Kandke kuulmekaitset.
	Kandke alati kaitsekiivrit!
	Hoiatus kuumade pealispindade eest.
	Hoidke oma käed eemale!
	Ärge käivitage mootorit kunagi starteriklemmide lühistamisega.
	Lahtised leegid või suitsetamine on seadme läheduses rangelt keelatud!
	Tähtis. Heitgaasid on mürgised, seepärast ärge käitage mootorit ventileerimata piirkondades.
	Tähelepanu! Ringilendavad esemed võivad vigastusi põhjustada.
	Hoidke oma käed sellest piirkonnast eemal.

	Rõhu all seisvad vedelikud või õhk võivad läbi naha tungida ja raskeid vigastusi või isegi surma põhjustada. Hoidke piisavat vahemaad.
	Ettevaatust allakukkuvate esemete eest. Valitseb muljumisoht. Hoidke ennast ülestõstetud lastidest/detailidest ja nende liikumispiirkonnast eemal.
	Lõike- ja muljumisoht: Tehke enne hooldustöid kindlaks, et kõik liikuvad osad on peatatud. Ärge viibige liikuvate osade või rakendustööriistade läheduses ja hoidke kaitseseadised alati kaitseasendis.
	Pöörake tähelepanu horisontaalsetele liikumistele. Valitseb raskete või isegi surmavate muljumisvigastuste oht.
	Tehke kindlaks, et teised inimesed peavad kinni piisavast ohutusvahemaast.
	Tähelepanu! Summuti ja toote muud osad lähevad käitamisel väga kuumaks, ärge puudutage neid!
	Hoidke vahekaugust ja ärge blokeerige puhurit.
	Pöörake tähelepanu enda ohutusele. Ärge küünitage tööpiirkonda ega viibige seal.
	Enne toote juurest lahkumist tuleb rakendustööriist maapinnale langetada, mootor seisata ja süütevõti välja tõmmata.
	Hoidke käed liikuvatest osadest eemale. Liikuvad osad võivad muljuda ja sisse lõigata.
	Jahutuspuhur
	Hoidke oma käed puhurist eemal.
	Kallakutel või kaldpindadel sõitmisel valitseb kaadumisoht.
	Mootori käivitamisel tekivad sädemed. Need võivad süüdata läheduses olevad süttimisohtlikud gaasid.

	Valage enne käikuvõtmist õli sisse! Õlivalvur takistab liiga madala õlitaseme korral mootori käivitamist.
	Lõpetage toote väärfunktsiooni korral kohe mootor.
	Hooldus või remont lubatud ainult seisatud mootori korral ja pärast juhendi lugemist.
	Käitusnäidik
	Töötunnid
	Tõstepunkt
	Transpordiankurdus.
	Määrimiskohad.
	Kütus
	Paagi maht
	Valage hüdraulikaõli juurde.
	Pasun.
	Massikaabli lahklüliti (miinuse-lüliti)
	Aku/laeng.

	Kallakutel või kaldpindadel sõitmisel valitseb kaadumisoht.
	Ärge koormake toodet üle. Valitseb kaadumisoht.
	Sõitke ülesmäge aeglaselt ja sirgelt, hoidke raskuskese madal ja pöörake tähelepanu turvalisele aluspinnale.
	Pöörake tähelepanu peidetud aukudele, takistustele, pehmele pinnasele ja eenditele.
	Tehke enne tagurpidi sõitmist üle õla vaatamisega alati kindlaks, et ohupiirkonnas pole lapsi, inimesi või takistusi.
	Elektrilöögi oht: Vältige rakendustööriista või tõstehaara kokkupuudet õhuliinide või muude takistustega.
	Järsakud ja kõrged nõlvad võivad variseda. Vältige eendite all töötamist ega kaevake nende all. Pöörake tähelepanu kivilöökidele ja libisemisohule.
	Hoidke murdeservadest eemale – toote kaalu tõttu võib maapind järele anda, mis võib põhjustada allakukkumise või ümberkukkumise. Selle tagajärjeks võivad olla rasked või surmavad vigastused.
	Hoidke murdeservadest eemale – toote kaalu tõttu võib maapind järele anda, mis võib põhjustada allakukkumise või ümberkukkumise. Selle tagajärjeks võivad olla rasked või surmavad vigastused. Ärge kaevake toote või rakendustööriista all. Ettevaatust tagasitäitmisel.
	LED-latern. Positsioon käsitsemisplatvormil.
	Pasun. Positsioon käsitsemisplatvormil.
	Käitusjuhendi säilituskoht. Positsioon mootorikatte all.
	Gaasihoob ja segurikasti.
	Süütelukul on kolm positsiooni: - OFF: Süüde on väljas. - ON: Süüde on sees. - START: Mootor käivitatakse.

	Hüdraulikaõli taseme vaateklaas. (Kontrollige iga kord enne toote töökasutust hüdraulikaõli taset.)
	Istmeseadistus ja mootorikatte lahtilukusti.
	Tasandussaha tõstmine/langetamine.
	Eelseaded pealisvankri ja käsitsemisjaama fikseerimiseks või vabastamiseks.
	Noole keeramine vasakule või paremale.
	Toote garanteeritud helivõimsustase.
	Toode vastab kehtivatele Euroopa direktiividele.
	Toode vastab kehtivatele Serbia direktiividele.

Käitusjuhendis esitatud signaalsõnade selgitus

⚠ OHT

Signaalsõna vahetult eelseisva ohtliku olukorra tähistamiseks, mille tagajärjeks on, kui seda ei väldita, surm või raske vigastus.

⚠ HOIATUS

Signaalsõna vahetult võimaliku ohtliku olukorra tähistamiseks, mille tagajärjeks võib olla, kui seda ei väldita, surm või raske vigastus.

⚠ ETTEVAATUST

Signaalsõna vahetult võimaliku ohtliku olukorra tähistamiseks, mille tagajärjeks võib olla, kui seda ei väldita, vähene või mõõdukas vigastus.

TÄHELEPANU

Signaalsõna vahetult võimaliku ohtliku olukorra tähistamiseks, mille tagajärjeks võivad olla, kui seda ei väldita, materiaalsed kahjud tootel või omandil/valdusel.

1 Sissejuhatus

Tootja:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Juhis:

Selle toote tootja ei vastuta kehtiva tootevastutuse seaduse järgi kahjude eest, mis tekivad tootel või toote tõttu alljärgnevatel juhtudel:

- Asjatundmatu käsitsemine
- Käitusjuhendi eiramine
- Remondid kolmandate isikute, volitamata spetsialistide poolt
- Mitte-originaalosade paigaldamine ja nendega väljavahetamine
- Mitte sihtotstarbekohane kasutus
- Elektrisüsteemi ülesütlemised riiklike elektrialaeeskirjade ja nõuete eiramisel

Pidage silmas:

Käitusjuhend on toote osa ja sisaldab tähtsaid juhised ohutu, asjatundliku ning ökonoomse käituse kohta. Järgige täiendavalt kehtivaid riiklikke eeskirju. Lugege kõik käsitsemis- ja ohutusjuhised enne kasutamist hoolikalt läbi ning kasutage toodet ainult kirjeldatud viisil. Säilitage juhendit ja andke see toote edasiandmisel kaasa.

2 Sihtotstarbekohane kasutus

Miniekskavaator sobib järgnevate kasutusvaldkondade jaoks:

- pinnasetööd ja maapinna nivelleerimine pärast ehitustööde lõppu esitatud tehniliste piirangute raames.
- Sõitmine ja manööverdamine ettenähtud kasutuspiirkonna (nt ehitusplatsid, käitise territoorium, sillutatud pinnad) piires.
- Toote positsioneerimine ja teisaldamine, nt hoolduseks, puhastamiseks või rakendustööriistade vahetamiseks.
- Kasutus materjali tõstmiseks, liigutamiseks või töötlemiseks ilma sobiva rakendustööriistata pole lubatud.

Kui käituse ajal tekivad rikked, mis võivad ohutust halvendada, siis tuleb miniekskavaator kohe välja lülitada. Sel juhul tohib selle taas käiku võtta alles siis, kui põhjus on kõrvaldatud ja täielik käitusohutus on taastatud.

Toodet tohib kasutada ainult vastavalt selle otstarbele. Igasugune edasine ulatuslikum kasutus pole sihtotstarbekohane. Sellest põhjustatud iga liiki kahjude või vigastuste eest vastutab kasutaja ja mitte tootja.

Sihtotstarbekohase kasutuse koostisosaks on ka ohutusjuhiste, samuti montaažijuhendi ja käsitsusjuhendis sisalduvate käitusjuhiste järgimine.

Isikud, kes toodet kasutavad ja hooldavad, peavad seda tundma ning olema võimalikest ohtudest teavitatud.

Tootel teostatud muudatused välistavad tootja vastutuse sellest tekkivate kahjude eest täielikult.

Toodet tohib käitada ainult tootja originaalosadega ja originaaltarvikutega.

Tuleb pidada kinni tootja ohutus-, töö- ja hoolduseeskirjadest ning tehnilistes andmetes esitatud mõõtmetest.

Palun pidage silmas, et meie tooted pole konstrueeritud kommerts-, käsitööndus- või tööstuskasutuse jaoks. Me ei võta üle pretensiooniõiguskohustust, kui toodet kasutatakse kommerts-, käsitööndus- või tööstusettevõtetes ja samaväärsetel tegevustel.

2.1 Mitte sihtotstarbekohane kasutus

Ärge teostage tootel muudatusi. Seetõttu võib ohutus halveneda. Sellest põhjustatud iga liiki kahjude või vigastuste eest vastutab kasutaja ja mitte tootja.

Inimesed, kes ei tunne käitusjuhendit, seisavad alkoholi, uimastite või ravimite mõju all, on väsinud või haiged, ei tohi toodet käitada.

Siseriiklikud regulatsioonid võivad piirata toote kasutamist!

Järgnevad tegevused on selgesõnaliselt keelatud:

- Inimeste tõstmine ja transportimine.
- Toote kasutamine töölavana.
- Lastide transportimine, kui rakendustööriistad pole selleks ette nähtud.
- Haakelastide tõmbamine.
- Toote kasutamine pärast vigade asjatundmatut kõrvaldamist või asjatundmatut remonti.
- Avalikel teedel ja liiklusteedel sõitmine.

3 Toote kirjeldus (joon. 1-37)

1. Nool
1a. LED-latern
1b. Keeramismehhanism
2. Välispeegel (vasakul/paremal)
2a. Polt (M8x25 mm)
2b. Alusseib
2c. Vedruseib
2d. Mutter
3. Käsitsemisiste
3a. Istme kontaktlüliti
3b. Seadistushoob
4. Mootorikate
4a. Võti
4b. Mootorikatte kaitse
5. Pealisvanker
6. Kummkettveermik
6a. Kummkett
6b. Kate
6c. Kruvi
6d. Vastumutter
6e. Seadepolt
6f. Ajamitähik
6g. Eesmine tühikäigurull
7. Esilook
7a. Polt (M10x20 mm)
7b. Alusseib
7c. Vedruseib
8. Tasandussahk
9. Kopp
10. Tööriista kinnituspesa
10a. Polt
10b. Splint
11. Haar
12. Käsitsemisjaam
12a. Käsitsemiskang (vasakul)
12a 1. Kummimansett
12a 2. Mutter
12a 3. Klemmpolt
12a 4. Vastumutter
12b. Sõidukang (vasakul)
12b 1. Käepide
12c. Sõidukang (paremal)
12c 1. Käepide
12d. Käsitsemiskang (paremal)
12d 1. Kummimansett
12d 2. Mutter
12d 3. Klemmpolt
12d 4. Vastumutter
12e. Lukustushoob (käsitsemisjaam)
12f. Juhtkang (tasandussahk/kummkettveermik)
12g. Gaasihoob
12h. Segurikasti
12i. Käsitsemispedaal
12j. Lukustushoob (pealisvanker)
13. Käsitsemistahvel
13a. Töötunniloendur
13b. Käitusnäidik
13c. Klahv (pasun)
13d. Klahv (LED-latern)
14. Transpordiraam
14a. Kruvi
15. Tõstepunktid
16. Mootoriõli paak
16a. Õlimõõtevarras
16b. Väljalaskepolt
17. Kütusepaak
17a. Paagikork
17b. Kütusefiltri südamik
17c. Kütusekraan
18. Hüdraulikaõli paak
18a. Hüdraulikaõlipaagi kaas
18b. Vaateklaas
19. Süüteküünla pistik
19a. Süüteküünal
20. Aku
20a. Turvavõti
20b. Lukk
21. Süütelukk
21a. Süütevõti
22. Õhufiltri kate
22a. Õhufilter
22b. Kruvi
23. Määrdenippel
24. Karburaatori polt
25. Kaitse 10A
26. Lehter
27. Montaaživõti VM 21 mm
28. Määrdepress (otsakutega)

4 Tarnekomplekt (joon. 2)

Pos	Arv	Nimetus
2.	2 x	Välispeegel (vasakul/paremal)
3.	1 x	Käsitsemisiste
4a.	1 x	Võti
7.	1 x	Esilook
12a./ 12d.	2 x	Käsitsemiskang (vasakul/paremal)
12a 1./ 12d 1.	2 x	Kummimansett
12b 1./ 12c 1.	2 x	Käepide
21a.	2 x	Süütevõti
26.	1 x	Lehter
27.	1 x	Montaaživõti VM 21 mm
28.	1 x	Määrdepress (otsakutega)
	1 x	Miniekskavaator
	1 x	Käitusjuhend

5 Lahtipakkimine

⚠ HOIATUS

Toode ja pakendusmaterjalid pole laste mänguasjad!

Lapsed ei tohi kilekottide, kilede ja väikeosadega mängida! Valitseb allaneelamis- ja lämbumisoht!

- Eemaldage pakendusmaterjal ja pakendus- ning transpordikindlustused (kui olemas).
- Kontrollige üle, kas tarnekomplekt on terviklik.
- Kontrollige toodet ja tarvikuosi transpordikahjustuste suhtes. Teavitage võimalikest kahjudest kohe transpordiettevõtet, millega toode kohale tarniti. Hilisemaid pretensioone ei tunnustata.
- Hoidke pakendit võimaluse korral kuni garantiiaja möödumiseni alal.
- Tutvuge enne kasutamist käitusjuhendi alusel tootega.
- Kasutage tarvikute ja kulu- ning varuosade puhul ainult originaalosi. Varuosi saate esindusest.

- Edastage tellimuste korral meie artiklinumbrid ja toote tüüp ning ehitusaasta.

Vajalikud tööriistad:

- 2x lihtvõti/padrunvõti VM 13mm*
- Vaibanuga*
- Sobivad haakevahendid*
- Sobiv tõsteseadis*

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

5.1 Transpordiraami (14) eemaldamine (joon. 3)

1. Eemaldage pakendusmaterjal. Kasutage vaibanuga. Pöörake tähelepanu oma sõrmedele!
2. Demonteerige transpordiraami (14) poldid (14a). Kasutage kahte lihtvõtit/padrunvõtit VM 13.
3. Võtke transpordiraam (14) ettevaatlikult maha.
4. Lõigake läbi ja eemaldage rihmad, millega on toode kinnitatud.
5. Eemaldage kõik tarvikuosad ja transpordikindlustused kaubaaluselt, enne kui liigutate toodet.

5.2 Toote tõstmine (joon. 3)

Järgige ohutusjuhiseid *7.6.8* all kirjeldatud viisil.

⚠ OHT

Oht elule!

Inimesed ei tohi kunagi ülestõstetud liikumispiirkonnas viibida.
Ülestõstetud lastide tõttu valitseb raskete kuni surmavate muljumiste oht.

⚠ HOIATUS

Vigastuste vältimiseks tohib toodet üles tõsta ainult paigaldamata rakendustööriista korral.

⚠ HOIATUS

Tõstepunktid on tähistatud vastava sümboliga.
Teistest kohtadest tõstmine on ebaturvaline ja võib põhjustada inimkahjusid või tootel kahjustusi.

Juhised:

Tehke enne tõstmist kindlaks, et tõsteseadis (kraana või lastitali) on ette nähtud toote raskust ilma ohuta kandma. Vt tõsteseadise kaalu tüübisilti.

Pöörake tähelepanu haakevahendi ja tõsteseadise tootja korraldusi.

Kasutage ainult heaks kiidetud tõsteseadiseid (min tõstejõud kg).

1. Kinnitage haakevahend ettenähtud tõstepunktide (15) külge.
2. Haakige haakevahend tõsteseadise külge.
3. Tõstke toodet veidi üles ja tehke kindlaks, et kõik haakevahendid on nõuetekohaselt kinnitatud.
4. Te saate toote nüüd soovitud viisil tõsteseadisega üles tõsta.
5. Asetage toode tasasele sirgele pinnale.

5.3 Tootega kaubaaluselt mahasõitmine

1. Toimige *8* ja *9* all kirjeldatud viisil, et toode käitusvalmis teha.
2. Tutvuge peatükiga *10.3*.
3. Käivitage toode *10.4* all kirjeldatud viisil.
4. Pöörake pealisvankrit *10.3.5.2* all kirjeldatud viisil 180°.
5. Joondage kopp maapinna lähedale, et toote raskuskeset langetada ja mahasõitmise ajal stabiilsust parendada.
6. Sõitke aeglaselt ja kontrollitult kaubaaluselt maha. Hoidke koppa seejuures jätkuvalt maapinna lähedal.

6 Tehnilised andmed

Üldist:		
Käituskaal u		637 kg
Tühikaal u		562 kg
Kaevejõud (haar)		4,2 kN (485 kg)
Kaevejõud (kopp)		8,8 kN (815 kg)
Roomiku laius		150 mm
Max tõus		15°
Kliirens		340 mm
Maapinna kontaktrõhk		26,5 kPa
Noole keeramispiirkond	Vasakule	70°
	Paremale	70°
Sõidukiirus (E/T)		1,7 km/h
Mootor:		
Mootori tüüp		4-taktiline mootor, õhkjahutusega
Mootori nimivõimsus		6,3 kW (8,5 hj)
Mootori max pöördearv		3600 min^{-1}
Töömaht		306 cm^3
Pöördemoment		18,5 Nm
Käivitussüsteem		Elektristarter (12 V)
Kütus		E10 ja E5
CO_2-pääst		788,2 g/kWh
Kütusepaagi ruumala		6 liitrit
Mootoriõli paagi ruumala		1,1 liitrit
Hüdraulikasüsteem:		
Pumba võimsus		2×8,3 l/min
Süsteemirõhk		175 bar
Hüdraulikaõli paagi ruumala		12 liitrit
Tarvikud tarnekomplektis:		
Kopp (9)		0,011m^3 (11 liitrit)

*määratud ilma juhita, dünaamiliste efektideta, tasasel kõval pinnasel, pinnasekopaga 7915400705

Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!

Müra ja vibratsioon

⚠ HOIATUS

Müra võib Teie tervisele tõsist mõju avaldada. Kui masina müra ületab 85 dB, siis kandke ise ja paluge läheduses viibivatel isikutel kanda sobivat kuulmekaitset.

⚠ HOIATUS

Palun järgige ka mürakaitsemääruse kohta seadusega sätestatud nõudeid.

Informatsioon toote müraemissiooni kohta määrati vastavalt normi EN ISO 6395:2008 nõuetele ja direktiivi 2000/14/EÜ lisa VI alusel:

Müra tunnusväärtused

Helirõhutase L_{pA}	82,5 dB
Mõõtemääramatus K_{pA}	4,0 dB
Helivõimsustase L_{wA}	93,4 dB
Garanteeritud helivõimsustase L_{wA}	93 dB
Mõõtemääramatus K_{wA}	4,0 dB

⚠ HOIATUS

Müraemissioonid ja võnkeemissiooni väärtus võivad toote tegeliku kasutamise ajal esitatud väärtustest kõrvale kalduda sõltuvalt liigist ning viisist, kuidas toodet kasutatakse, eelkõige seetõttu, millist liiki töödetaili töödeldakse.

Proovige hoida koormus võimalikult väike. Näitlikud meetmed: tööaja piiramine. Seejuures tuleb arvesse võtta käitustsükli kõiki osi (näiteks aegu, mil toode on välja lülitatud, ning selliseid aegu, mil see on küll sisse lülitatud, kuid töötab koormuseta).

Pidage vajaduse korral puhkeaegadest kinni ja piirake töö kestus vähimale vajalikule.

Asjaomaste normide järgi mõõdetud vibratsiooniemissiooni informatsioon:

Vibratsiooni tunnusväärtused (käsivarre õõtsumine)

Käelaba-käsivarre võnkumine	
Vibratsioon a_h	2,17 m/s²
Määramatus K_h	0,5 m/s²
Kere	
Vibratsioon a_h	7,65 m/s²
Määramatus K_h	0,5 m/s²

Piirake müra teke ja vibratsioon miinimumile!

Järgige ohtude vähendamiseks järgmisi juhiseid:

- Kasutage ainult laitmatuid tooteid.
- Hooldage ja puhastage toodet regulaarselt.
- Kohandage oma tööviis tootele.
- Ärge koormake toodet üle.
- Laske toode vajaduse korral üle kontrollida.
- Lülitage toode välja, kui seda ei kasutata.
- Kandke kindaid.
- Hoidke oma keha ja eriti käed külma ilma korral soojad.
- Tehke regulaarselt pause ja liigutage seejuures verevarustuse parendamiseks käsi.
- Hoolitsege regulaarse hooldusega toote ja tootel kinniolevate osade võimalikult vähese vibratsiooni eest.

7 Ohutusjuhised

TÄHELEPANU

Tähelepanu!

Toodete kasutamisel tuleb pidada kinni mõnedest ohutusabinõudest, et vältida vigastusi ja kahjustusi. Lugege käesolev käitusjuhend/ohutusjuhised seetõttu hoolikalt läbi. Kui peaksite toote teistele isikutele üle andma, siis palun väljastage ka käesolev käitusjuhend/ohutusjuhised. Me ei võta vastutust õnnetuste või kahjude eest, mis tekivad käesoleva juhendi ja ohutusjuhiste eiramise tõttu.

Järgige ohutusjuhiseid

Hoidke kõiki ohutusjuhiseid ja korraldusi tulevikuks alal!

7.1 Tootega tutvumine

- Lugege enne toote kasutamist kogu käitusjuhend läbi.
- Järgige tootele paigaldatud ohu- ja juhissilte. Need annavad ohutuks käitamiseks tähtsaid juhiseid.
- Tutvuge toote juht- ja reguleerimisseadistega ning nõuetekohase kasutusega.
- Tuleb kindlaks teha, et toodet käsitsevad eranditult instrueeritud isikud, kes on kaasasoleva käitusjuhendi täielikult läbi lugenud ja mõistnud ning järgivad kõiki selles sisalduvaid korraldusi ning ohutusabinõusid.

7.2 Tööpiirkond

- Enne toote kasutamist või rakendustööriista paigaldamist tuleb ümbrus hoolikalt üle kontrollida. Toode ei sobi kasutamiseks raskendatud tingimustes – näiteks äärmuslikus kliimas või ohtlikus ümbruses, kus on nõutavad erilised ohutusmeetmed.
- Toodet ei tohi kasutada saastunud ümbruses.
- Ärge töötage tootega plahvatusohtlikus ümbruses.
- Hoidke lapsed ja teised isikud toote kasutamise ajal eemal. Tähelepanu kõrvalekaldumisel võite toote üle kontrolli kaotada.

7.3 Isiklik ohutus

- Ärge kasutage toodet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Ärge kasutage tooteid, kui olete väsinud.
- Kandke sobivat riietust! Ärge kandke avarat riietust või ehteid, mis võivad liikuvatesse osadesse või rakendustööriistadesse kinni jääda. Soovitatav on kanda tugevaid kindaid, libisemiskindlaid jalatseid, kuulmekaitset ja kaitseprille.
- Käituse ajal tohib tootel asuda eranditult operaator. Edasiste isikute viibimine pole seal lubatud.
- Hoidke käed ja jalad pöörlevatest osadest ning rakendustööriistadest eemal.

7.4 Käitus ja hoolitsus

- Kontrollige iga kord enne kasutamist toodet, eelkõige kaitseseadiseid ja mehaanilisi komponente, kahjustuste nagu lahtiste, ärakulunud või kahjustatud osade suhtes. Kontrollige kõigi mutrite, poltide ja kruvide tugevat kinnitust.
- Asendage ohutusalastel põhjustel kulunud või kahjustatud osad.
- Veenduge iga kord enne käikuvõtmist, et toode on alati heas seisundis, kütusega täidetud, asjatundlikult määritud ja rasvatatud ning kõik hooldustööd on läbi viidud.
- Toodet ei tohi muuta. Muudatused võivad ohutusmeetmete tõhusust vähendada ja operaatori jaoks riske suurendada.
- Kontrollige katteid ja kaitseseadiseid kahjustuste ning korrektse kinnituse suhtes. Vahetage need vajaduse korral välja.
- Kui kaitsepaigaldise seisund on plastsete deformatsioonide ja/või pragude – näiteks ülerullumise, ümberkukkumise või objekti pealekukkumise tõttu halvenenud, siis tuleb see vastavalt tootja andmetele asendada.

7.5 Ohutusjuhised laste kohalviibimise korral

Tähelepanematusel kohalviibivate laste suhtes võivad olla raskekujulised või traagilised tagajärjed. Lastele pakub toode sageli suurt huvi, kuid nad ei tunne sellega seonduvaid ohte ja käituvad sageli ettenägematult.

- Ärge eeldage kunagi, et lapsed jäävad paigale, kus Te neid viimati nägite.
- Hoidke lapsed alati vastutava täiskasvanu järelevalve all ja tööpiirkonnast eemal.
- Olge alati tähelepanelik ja peatage toode kohe, kui lapsed sisenevad tööpiirkonda.
- **Ärge lubage lastel kunagi tootel kaasa sõita.**
  Nende jaoks pole turvalist kohta. Lapsed võivad alla kukkuda, toote alla jääda või operaatorit toote käsitsemisel takistada.
- Ärge lubage kunagi lastel toodet käsitseda. Ärge lubage kunagi toodet käsitseda täiskasvanutel, kui neid pole eelnevalt instrueeritud.
- Lapsed ei tohi tootega või rakendustööriistaga mängida.
- Tehke enne tagurpidi sõitmist üle õla vaatamisega alati kindlaks, et ohupiirkonnas pole lapsi, inimesi või takistusi.
- Asetage toode tasasele sirgele pinnale.
  Enne toote juurest lahkumist tuleb rakendustööriist maapinnale langetada, mootor seisata, süütevõti välja tõmmata ja kummkettveermik kiiludega fikseerida.

7.6 Erilised ohutusjuhised

7.6.1 Enne kasutamist

Kontrollige põhjalikult territooriumi, et sobiv rakendustööriist ja sobivad tarvikuosad tehtavaks tööks välja valida. Nii, et saate oma tööd nõuetekohaselt ja turvaliselt teostada.

Kasutage ainult tootja poolt heaks kiidetud rakendustööriistu ja tarvikuosi.

Muude rakendustööriistade ja muude tarvikute kasutamine võib tähendada Teile vigastusohtu.

- Valmistage oma töökoht nõuetekohaselt ette. Ärge töötage hoonete või objektide läheduses, mis võivad toote tõttu kahjustada saada. Eemaldage praht või lahtised materjalid, mis võiksid ülesõitmisel ootamatult liikuda ja endast ohtu kujutada.
- Hoidke inimesed ülestõstetud tõstehaaradest, rakendustööriistadest ja toestamata lastidest eemal. Kasutage sõidukite või jalakäijate hoiatamiseks tõkestusvõresid või signaaliandureid. Andke enne toote käivitamist signaali, et pöörata endale ümberseisjate tähelepanu.
- Vältige tõstehaara või rakendustööriista kokkupuudet õhuliinide ja muude takistustega. Pöörake ohtude vältimiseks tähelepanu peidetud aukudele, takistustele, pehmele pinnasele ja eenditele.
- Vältige kokkupuudet gaasitorustike, maasse paigaldatud kaablite ja veetorustikega, kui töötate teatud kindlate rakendustööriistadega.

⚠ OHT

Tööpiirkonnas võivad olla maa-alused varustusjuhtmed.
Nende juhtmete kahjustamise korral valitseb elektrilöögi või plahvatuse oht.
Laske territoorium maasiseste juhtmete suhtes üle kontrollida ja kaevake ainult märgistatud piirkondades.
Võtke ühendust kohaliku teenusepakkujaga või varustusettevõttega, et lasta territoorium märgistada!

- Hoidke toode puhas. Tugev mustus, rasv, tolm ja rohi võivad süttida ning õnnetusi või vigastusi põhjustada.

7.6.2 Ohutu käitus

- Tehke kindlaks, et kõik ajamid on enne mootori käivitamist neutraalasendis. Käivitage mootorit eranditult käsitsemisplatvormilt.
- Ärge võtke toodet kunagi käiku, kui kaitseseadised puuduvad või pole kindlalt monteeritud. Tehke kindlaks, et kõik lukustid on korrektselt paigaldatud, õigesti seadistatud ja täielikult talitlusvõimelised.
- Ärge ületage kunagi nimikäituskoormust. Toode võib ebastabiilseks muutuda ja kontroll selle üle kaduma minna.
- Ärge tõstke laste üles kunagi sõidu ajal. Hoidke laste alati madalas positsioonis.
- Kinnitage rakendustööriistad lühikestel vahemaadel alati kindlalt ja pange tarvikud korralikult hoiule.

7.6.2.1 Töötamine kallakutel

⚠ OHT

Kallaku kalded suurendavad kontrolli kaotamise ja ümberkukkumise riski, mis võib põhjustada raskeid vigastusi või surmavaid õnnetusi. Olge toote kasutamisel kallakutel ja ebatasasel maastikul eriti ettevaatlik.
Vältige pehmenenud, külmunud või ebastabiilsel aluspinnal töötamist.

Järgige ohtude vähendamiseks järgmisi juhiseid:

- Arvestage toote kallet kõigi telgede suhtes.
- Maksimaalne külgmine kalle: 11°.

- Maksimaalne tõus: 25°.
- Sõitke kallakutel alati langetatud lastiga ülesmäge ja allamäge.
  Kohandage oma sõiduviis vastavaks, et tagada toote stabiilsus.
  Pöörake tähelepanu sellele, et hoiate toote raskemat otsa kallaku poole.
  Kaalujaotus varieerub olenevalt rakendustööriistast:
  - Tühja kopa puhul on tagaosa raskem.
  - Täis kopa asub raskus ees.
  - Haardekopa või tasandussahaga tööriistadel asub raskuskese samuti ees.
- Kallakul sõitmisel vähendavad ülestõstetud tõstehaarad toote stabiilsust.
  Hoidke laste alati madalas positsioonis.
- Rakendustööriista lahtisidestamisel kallakul paigutub raskus tahapoole ümber – tagaosa muutub raskemaks.
- Sõitke ja liigutage toodet kallakul aeglaselt ning kontrollitult.
  Vältige järske suuna- või kiirusemuutusi.
- Vältige kallakul kohaltvõtmist ja peatumist. Sõitke veojõukao korral aeglaselt ja sirgelt kallakult alla.
- Vältige kallakul ümberpööramist. Kui vajalik, siis pöörake aeglaselt ümber ja hoidke raskem ots kallakul ülesmäge.
- Ärge seisake toodet kallakutel või nõlvadel ilma rakendustööriista maapinnale langetamata, mootorit seiskamata ja kummkettveermikku kiiludega fikseerimata.

7.6.2.2 Kummkettveermiku ohutusjuhised

Kummkettveermik võimaldab mitmekülgseid liikumisi. Kummkettide enneaegse kulumise vältimiseks tuleb järgida järgnevaid punkte.

- Teravaservalistel objektidel või trepiastmetel sõitmine või ümberpööramine koormab tugevalt kummkette ja võib tööpinnale murdeid või sälke põhjustada.
- Pöörake tähelepanu sellele, et kummkettides pole võõrkehi, sest need alluvad käituse ajal tugevatele koormustele ja võõrkehad võivad kahjustusi või pragusid põhjustada.
- Vältige kütuse või õli sattumist kummketile. Kui see peaks siiski juhtuma, siis tuleb tabatud koht kohe puhastada.
- Järskude kurvide võtmine kõrgete hõõrdeteguritega sõitmisteedel nagu betoon- või asfaltpindadel võivad kummketti tugevalt koormata.
- Vältige allakukkumisservade, kraavide või nõlvade läheduses töötamist. Kummkettveermik võib äkiliselt kaaduda, kui üks kummkett sõidab üle serva või see variseb.
- Vältige töötamist märjal rohul, sest väiksem traktsioon võib põhjustada toote libisemist.
- Pöörake alati tähelepanu sellele, millisesse suunda toode liigub, ja kontrollige teed võimalike takistuste suhtes.
- Sisenege ja väljuge turvaliselt. Kasutage selleks käsipuid. Ärge hüpake tootele või tootelt maha.

7.6.3 Töö lõpetamine

- Asetage toode tasasele sirgele pinnale.
- Langetage rakendustööriist täielikult maapinnale.
- Lülitage abihüdraulika välja.
- Seisake mootor ja eemaldage süütevõti süütelukust.
- Tõmmake turvavõti välja.

7.6.4 Tuleohutus

Toode on olemas detailid, millel tekivad käitusel kõrged temperatuurid, eriti mootor ja heitgaasisüsteem. Lisaks võivad kahjustatud või halvasti hooldatud elektrisüsteemid tekitada sädemeid või valguskaari, mis kujutavad endast tulekahju ohtu.

Järgige ohtude vähendamiseks järgmisi juhiseid:

- Raskendatud tingimustes töötamisel tuleks mootori summuti kuumade osade läheduses leiduvad setted regulaarselt välja puhuda.
  Kõik põlemisvõimelised materjalid nagu puulehed, põhk ja puidulaastud tuleb tulekahju ohu vältimiseks vannist, aluspõhjast ning mootori lähedasest piirkonnast eemaldada.
- Kontrollige regulaarselt kõiki kütusetorustikke ja hüdraulikatorustikke kulumise ning kahjustuste suhtes. Ebatiheduste ilmingute korral tuleb need kohe asendada.
- Kontrollige elektrijuhtmeid ja pistikühendusi regulaarselt kahjustuste suhtes. Laske kahjud kohe ja eranditult elektrispetsialistil kõrvaldada.
- Kontrollige heitgaasisüsteemi kord päevas ebatiheduste, purunenud torude ja summutite ning lahtiste või puuduvate poltide, mutrite ja vitsklambrite suhtes. Tuvastatud lekke või kahjustatud osade puhul peavad olema remondid enne kasutamist lõpetatud, et tagada turvaline käitus.
- Hoidke alati universaalne tulekustuti toote läheduses või vahetult selles. Käsitsuspersonal peab olema tulekustutiga ümberkäimises koolitatud ja teadma, kuidas seda hädajuhtumil kiiresti ning õigesti kasutatakse.

7.6.5 Hüdraulilised ohud

- Kui hüdraulikaõli peaks silma sattuma, siis loputage see kohe põhjalikult puhta veega välja ja pöörduge viivitamatult arsti poole.
- Vältige naha ja riietuse kokkupuudet hüdraulikaõliga. Kui hüdraulikaõli peaks nahaga kokku puutuma, siis puhastage tabatud kohad kohe põhjalikult vee ja seebiga, et vältida nahaärritusi ning dermatoose. Kui hüdraulikaõli peaks riietusele sattuma, siis vahetage see viivitamatult.
- Hüdraulikaõli aurude sissehingamise korral tuleb kohe arsti poole pöörduda. Kui hüdraulikasüsteemis tekib leke, siis ärge käivitage toodet või peatage see viivitamatult.
- Õlilekkeid ei tohi kontrollida paljaste kätega. Kandke isiklikku kaitsevarustust. Isikliku kaitsevarustuse nagu tööriietuse, kaitseprillide ja kinnaste kandmine vähendab vigastuste riski.

⚠ HOIATUS

Hüdraulikasüsteem seisab rõhu all. Lekked võivad raskeid vigastusi põhjustada.

⚠ HOIATUS

Põletusoht!

Hüdraulikaõli temperatuur tõuseb käituse ajal, mis võib põhjustada põletusohtu.

7.6.6 Hädajuhtumimeetmed

7.6.6.1 Elektrilöök

Elektrijuhtmete läheduses töötamine nõuab erilisi ettevaatusmeetmeid.

Järgige ohtude vähendamiseks järgmisi juhiseid:

- Elekter ei levi maasse eranditult vähima vastupanu teed mööda.
- Elekter võib torude, voolikute ja kaablite kaudu tootesse tagasi voolata.
- Madalpinge võib põhjustada raskeid, osaliselt surmavaid vigastusi. Arvukad kutsealased elektriõnnetused tulenevad kokkupuutest alla 440-voldiste pingetega.

Enamikke elektrilööke ei tajuta kohe, aga on olemas tüüpilised ilmingud, mis võivad elektrilöögile viidata:

- Voolukatkestus
- Suitsuemissioon
- Plahvatus
- Paugumürad
- Valguskaare teke

Kui tekib üks või mitu neist sümptomitest, siis tuleb lähtuda elektrilöögist.

7.6.6.2 Elektrijuhtme kahjustamine

Ärge liigutage ennast elektrijuhtme kahjustumise korral mitte mingil juhul.

Järgige ohtude vähendamiseks järgmisi juhiseid:

- Kui asute tootel, siis jääge sinna. Tõstke rakendustööriist üles ja sõitke tootega vahetust ohupiirkonnast välja.
- Kui Te ei asu tootel, siis ei tohi toodet ega rakendustööriista puudutada.
- Lahkuge tööpiirkonnast väikeste sammudega ja hoidke oma jalad tihedalt koos. Nii vähendate niinimetatud sammupingest tingitud elektrilöögi ohtu.
- Informeerige ümberseisvaid isikuid kohe elektrilöögist ja andke neile korraldus viivitamatult ohupiirkonnast lahkuda.
- Võtke viivitamatult ühendust elektrivarustusettevõttega, et lasta vooluvarustus välja lülitada.
- Tööpiirkonda tohib pärast sellest lahkumist uuesti siseneda ainult elektrivarustusettevõtte nõusolekul. Ebapädevatele isikutele ligipääs keelatud.

7.6.6.3 Gaasitorustiku kahjustamine

Järgige ohtude vähendamiseks järgmisi juhiseid:

- Mootor tuleb viivitamatult välja lülitada, kui see on ohutult ja viivituseta võimalik.
- Eemaldage viivitamatult kõik süüteallikad, kui see on ohutult ja viivituseta võimalik.
- Informeerige ümberseisvaid isikuid kohe gaasitorustiku lõhkumisest ja andke neile korraldus viivitamatult ohupiirkonnast lahkuda.
- Lahkuge viivitamatult ohupiirkonnast.
- Võtke viivitamatult varustusettevõttega ühendust.
- Kui tööpiirkond asub tänaval, siis tuleb liiklus tabatud piirkonnas viivitamatult peatada.
- Tööpiirkonda tohib pärast sellest lahkumist uuesti siseneda ainult päästejõudude ja varustusettevõtte nõusolekul. Ebapädevatele isikutele ligipääs keelatud.

7.6.6.4 Klaaskiudkaabli kahjustamine

Ärge vaadake klaaskiudkaablite või identifitseerimata kaablite mahalõigatud otstest sisse, sest see võib põhjustada nägemiskahjustusi.
Võtke viivitamatult varustusettevõttega ühendust.

7.6.6.5 Toote tulekahju

Viige kohe läbi avariiväljalülitus.

Järgige ohtude vähendamiseks järgmisi juhiseid:

- Eemaldage aku turvavõti (kui ligipääsetav).
- Tehke kustutamiskatseid, kui on tegemist väikese tulekahjuga ja tulekustuti on saadaval.
- Kui tuld ei saa kustutada, siis lahkuge kohe tööpiirkonnast ja teavitage päästejõude.

7.6.7 Toote turvaline peale- ja mahalaadimine

⚠ HOIATUS

Toote peale- ja mahalaadimine haagisele või veoautole suurendab kaadumisohtu.
Selle tagajärjeks võivad olla rasked või surmavad vigastused.

– Rambil või rambile sõitmisel on nõutav eriline ettevaatus.

– Sõitke rambile või rambil ainult langetatud rakendustööriistaga.

– Toote pealelaadimisel rambi kaudu tohib sõita ainult tagurpidi. Toote raske külg peab olema suunatud seejuures alati ülesmäge, et vältida kaadumist või äralibisemist. Toote mahalaadimisel tohib sõita edaspidi.

– Vältige järsku kohaltvõtmist ja pidurdamist, sest see võib põhjustada kontrolli kadu ning toote ümberkukkumist.

- Järgige kõiki toote avalikel teedel transportimist puudutavaid eeskirju.
- Kasutage toote laadimisel veoautole piisavalt pikki ja stabiilseid rampe.
- Kasutage eranditult rampe, mis on toote kaalule sobivad.
- Ärge muutke ümberkukkumise vältimiseks sõidusuunda.
- Lülitage mootor pärast pealelaadimist välja ja eemaldage turvavõti ning eemaldage süüteküünla pistik süüteküünlalt.
- Kasutage sobivaid kiile, et kindlustada kummkettveermik kontrollimatute liikumiste vastu.
- Kasutage eranditult kinnitusvahendeid, mis on toote kaalule sobivad.
  Järgige kohalikke eeskirju kinnitamise kohta.

7.6.8 Toote turvaline ülestõstmine

Toote võib ka sobivate tõsteseadistega haagisele/veoautole tõsta.

⚠ HOIATUS

Tõstetöid peab läbi viima eranditult vastava koolituse ja instrueerimisega kvalifitseeritud personal.

⚠ OHT

Oht elule!

Inimesed ei tohi kunagi ülestõstetud liikumispiirkonnas viibida.
Ülestõstetud lastide tõttu valitseb raskete kuni surmavate muljumiste oht.

⚠ HOIATUS

Muljumisoht!

Pöörake tähelepanu oma sõrmedele!

Järgige ohtude vähendamiseks järgmisi juhiseid:

- Eemaldage rakendustööriist.
- Kasutage ainult tootja poolt ette nähtud ja tähistatud tõstepunkte.
- Kasutage eranditult haakevahendeid ja tõsteseadiseid, mis on toote kaalule sobivad.
- Tõstke toodet ainult kolmest tõstepunktist.
- Toote ülestõstmisel tuleb pöörata tähelepanu sellele, et ei ületata 20-kraadist kaldenurka.

7.7 Kütusega ümberkäimine

TÄHELEPANU

Kasutage kütusena eranditult Super E5 või E10 bensiini.

⚠ OHT

Oht elule!

Kütus on mürgine ja äärmiselt süttimisohtlik.

- Säilitage kütust ainult selleks ettenähtud mahutites (kanistrites).
- Paakmahutite sulgurkübarad tuleb alati nõuetekohaselt peale keerata ja kinni pingutada.
- Ohutusalastel põhjustel tuleb kütusepaak ja muud paagikorgid kahjustumise korral välja vahetada.
- Hoidke kütus sädemetest, lahtistest leekidest, püsileekidest, soojusallikatest ja muudest süüteallikatest eemal. Ärge suitsetage!
- Tankige ainult õues ja ärge suitsetage tankimise ajal.
- Seisake enne tankimist sisepõlemismootor ja laske sellel maha jahtuda.
- Kütus tuleb sisse valada enne mootori käivitamist. Mil mootor töötab või kohe pärast toote väljalülitamist ei tohi paagikorki avada ega kütust juurde valada.
- Avage paagikorki ettevaatlikult ja aeglaselt. Oodake ära rõhu tasakaalustumine ja võtke alles seejärel paagikork täielikult maha.
- Kasutage tankimiseks sobivat lehtrit või täitetoru, et kütus ei saaks sisepõlemismootorile ja korpusele voolata. **Ärge täitke kütusepaaki üle!**
- Jätmaks kütusele paisumiseks ruumi, ärge täitke kütusepaaki kunagi üle täiteotsaku alaserva. Järgige täiendavaid andmeid sisepõlemismootori kasutusjuhendis.
- Kui kütust on üle voolanud, siis käivitage sisepõlemismootor alles pärast seda, kui kütusega saastunud pind on puhastatud. Tuleb vältida igasugust käivituskatset, kuni kütuseaurud on lendunud (pühkige kuivaks).
- Pühkige üle loksutatud kütus alati ära.
- Kui kütus on riietusele sattunud, siis tuleb see vahetada.
- Paagikork tuleb iga kord pärast tankimisprotseduuri nõuetekohaselt kinni keerata ja kinni pingutada. Toodet ei tohi peale keeramata originaal-paagikorgita käiku võtta.
- Kontrollige ohutusalastel põhjustel kütusetorustikku, kütusepaaki, paagikorki ja ühendusi regulaarselt kahjustuste, vananemise (haprus), tugeva kinnituse ning ebatihedate kohtade suhtes ja vahetage need vajaduse korral välja.
- Tühjendage paaki ainult õues.
- Ärge kasutage kunagi joogipudeleid või sarnast käitusainete nagu nt kütuse utiliseerimiseks või ladustamiseks. Inimesed, eelkõige lapsed, võivad neist ettekavatsematult jooma.
- Ärge säilitage toodet hoone sisemuses kunagi kütusega paagis. Tekkivad kütuseaurud võivad lahtise tule või sädemetega kokku puutuda ja süttida.
- Ärge pange toodet ja kütusemahutit seisma küttesüsteemide, küttekiirgurite, keevitusseadmete ja muude soojusallikate lähedusse.

⚠ OHT

Plahvatusoht!

Kui käituse ajal tuvastatakse paagil, paagikorgil või kütust juhtivatel osadel (kütusetorustikel) defekt, siis tuleb sisepõlemismootor kohe seisata.

Pöörduge seejärel esindusse.

7.8 Aku ohutus

- Vältimaks sädemete teket lühise tõttu, tuleb miinuskaabel (–) alati esmalt akult lahti ja viimasena jälle külge ühendada.
- Ärge suitsetage kunagi aku kallal töötamisel. Hoidke sädemed, lahtised leegid ja muud soojusallikad alati akust eemal.
- Käivitusabikaablite kasutamisel on nõutav eriline ettevaatus. Järgige asjakohaseid korraldusi, et vältida seadmel kahjustusi (rakendage eelkõige starterit maksimaalselt 10 sekundit).
- Ärge avage kunagi akut ega laske sellel kukkuda.
- Laadige akut alati hea ventilatsiooniga, kuivas ja ilmastiku eest kaitstud suletud ruumis.
- Ärge lühistage aku ühendusi.
- Deformeerunud või defektseid (väljavoolanud) akusid ei tohi kasutada ja need tuleb välja vahetada ning keskkonnasõbralikult utiliseerida. Järgige riigikohaseid eeskirju.
- Defektsetest akudest võib vedelikku välja tungida. Vältige kokkupuudet! Loputage juhusliku kokkupuute korral veega ära. Kui vedelik satub silma, pöörduge abi saamiseks täiendavalt arstile. Väljatungiv akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi, põletusi ja söövitusi.
- Uurige regulaarselt vaatluskontrolliga aku ühenduskaableid kahjustuste suhtes. Laske kahjustatud kaablid spetsialistil asendada.
- Kaitsmeid ei tohi kunagi sillata. Ärge kasutage kunagi muu kui ettekirjutatud koormatavusega (amprid) kaitset.

7.8.1 Ohutusjuhised akudega ümberkäimiseks

- Pöörake alati tähelepanu sellele, et patareid pannakse sisse õige polaarsusega (+ ja –) nagu patareidel esitatud.
- Ärge lühistage patareisid.

- Ärge laadige mittelaetavaid patareisid.
- Ärge laadige patareid üle!
- Ärge segage omavahel vanu ja uusi patareisid ning erinevat tüüpi või erinevate tootjate patareisid! Vahetage sama komplekti kõik patareid üheaegselt.
- Eemaldage kasutatud patareid viivitamatult seadmest ja utiliseerige! Ärge visake patareisid olmejäätmete hulka. Defektsed või kasutatud patareid tuleb vastavalt direktiivile 2006/66/EC taaskäidelda. Andke patareid ja / või seade pakutavate kogumisasutuste kaudu tagasi. Utiliseerimisvõimaluste kohta saate infot hankida oma valla- või linnavalitsusest.
- Ärge kuumutage patareisid!
- Ärge keevitage ega jootke vahetult patareide läheduses!
- Ärge võtke patareisid lahti!
- Ärge deformeerige patareisid!
- Ärge visake patareisid tulle!
- Säilitage patareisid väljaspool laste käeulatust.
- Ärge lubage lastel ilma järelevalveta patareisid vahetada!
- Ärge säilitage patareisid tule, pliitide või muude soojusallikate läheduses. Ärge asetage patareisid vahetult päikesekiirguse kätte ega kasutage või ladustage neid kuuma ilmaga sõidukites.
- Säilitage kasutamata patareisid originaalpakendis ja hoidke metallesemetest eemal. Ärge segage omavahel lahtipakitud patareisid ega loopige neid segamini!
  See võib patareil lühise ja seega kahjustuse tekitada, samuti põletusi või isegi tuleohtu põhjustada.
- Võtke patareid tootest välja, kui seda pikema aja vältel ei kasutata, välja arvatud hädajuhtumite tarbeks!
- Patareisid, mis on välja voolanud, ei tohi KUNAGI ilma vastava kaitseta puudutada. Kui väljavoolanud vedelik satub nahale, siis peaksite naha selles piirkonnas kohe jooksva vee all ära loputama. Vältige igal juhul, et silmad ja suu vedelikuga kokku puutuvad. Palun pöörduge sel juhul viivitamatult arsti poole.
- Puhastage enne patareide sissepanemist patareide kontakte ja ka seadmes asuvaid vastaskontakte.

Jääkriskid

Toode on ehitatud tehnika kaasaegset arengutaset ja kehtivaid ohutustehnilisi reegleid järgides. Siiski võib töötamisel esineda üksikuid jääkriske.

- Peale selle võivad kõigist tarvitusele võetud abinõudest hoolimata valitseda mitteilmsed jääkriskid.
- Jääkriske saab minimeerida, kui järgitakse „Ohutusjuhiseid“ ja „Sihtotstarbekohast kasutust“ ning käitusjuhendit tervikuna.
- Vältige toote ettekavatsematut käimapanemist.
- Hoidke oma käed tööpiirkonnast eemal, kui toode on käigus.
- Toote ettekavatsematu käimapanemine.
- Pidage käsitsusjuhendis etteantud hooldus- ja ohutusjuhistest kinni.

⚠ HOIATUS

Pikemal töötamisel võivad tekkida käsitseva isiku kätes vibratsioonide tõttu verevarustushäired (Raynaud' sündroom).

Raynaud' sündroom on veresoonte haigus, mille puhul lähevad väikesed veresooned sõrmedes ja varvastes spastiliselt krampi. Asjaomaseid piirkondi ei varustata enam piisavalt verega ja need muutuvad seetõttu äärmiselt kahvatuks. Vibreerivate toodete sagedane kasutamine võib halvendatud verevarustusega isikutel (nt suitsetajad, diabeetikud) närvikahjustusi tekitada.

Kui märkate ebatavalisi vaevusi, siis lõpetage kohe töö ja pöörduge arsti poole.

8 Montaaž

TÄHELEPANU

Viige montaaži ja seadeid tootel läbi alati väljalülitatud mootori korral ning tõmmake süüteküünla pistik maha.

- Ärge monteerige toote külge tooteid või tarvikuosi, mis pole tootja poolt ette nähtud või heaks kiidetud.

Vajalikud tööriistad:

- 2x lihtvõti/padrunvõti VM 13mm*
- Lihtvõti/padrunvõti VM 16 mm*
- 2x lihtvõti/padrunvõti VM 24 mm*
- Sisekuuskantvõti 4 mm*

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

Juhis:

Säilitage kõiki demonteeritud kinnituselemente sellele järgnevaks montaažiks.

8.1 Käsitsemisistme (3) monteerimine (joon. 4)

1. Lükake käsitsemisistme (3) siin eestpoolt mootorikatte (4) kinnituspessa.
2. Ühendage istmekontakti lüliti (3a).
3. Tõmmake seadistushooba (3b) väljapoole ja hoidke seda selles positsioonis.
4. Lükake käsitsemisiste (3) soovitud positsiooni ja laske seadistushoob (3b) lahti.
   Käsitsemisiste (3) fikseerub kuuldavalt.

8.2 Käsitsemiskangide (12a/12d) monteerimine (joon. 5)

1. Demonteerige mutrid (12a 2/12d 2) käsitsemiskangidelt (12a/12d).
   Kasutage lihtvõtit VM 24 mm.
2. Pistke käsitsemiskangid (12a/12d) ülaltpoolt läbi kummimansettide (12a 1/12d 1).
3. Vabastage klemmpoldid (12a 3/12d 3) käsitsemisjaamal (12).
   Kasutage 4 mm sisekuuskantvõtit.
4. Keerake mutrid (12a 2/12d 2) käsitsemiskangidele (12a/12d).
5. Keerake käsitsemiskangid (12a/12d) puksidesse ja joondage soovitud tööpositsioonile välja.

6. Pingutage klemmpoldid (12a 3/12d 3) kinni ja kindlustage vastumutrid (12a 4/12d 4).
   Kindlustage 4 mm sisekuuskantvõtit ja lihtvõtit VM 13 mm.
7. Pingutage mutrid (12a 2/12d 2) kinni.
   Kasutage lihtvõtit VM 24 mm.
8. Lükake kummimansetid (12a 1/12d 1) kinnituspesadele.

8.3 Käepideme (12b 1/12c 1) monteerimine (joon. 5)

1. Keerake vastavalt üks käepide (12b 1/12c 1) sõidukangidele (12b/12c).

8.4 Esilooga (7) monteerimine (joon. 6)

1. Demonteerige poldid (7a), alusseibid (7b) ja vedruseibid (7c) pealisvankrist (5).
   Kasutage lihtvõtit/padrunvõtit VM 16 mm.
2. Joondage esilook (7) pealisvankril (5) välja.
   Pöörake tähelepanu sellele, et montaažiavad ühtivad.
3. Monteerige esilook (7) poltide (7a), alusseibide (7b) ja vedruseibidega (7c) pealisvankri (5) külge.
   Kasutage lihtvõtit/padrunvõtit VM 16 mm.

8.5 Välispeeglite (2) monteerimine (joon. 7)

1. Eemaldage kõik poldid (2a), alusseibid (2b), vedruseibid (2c) ja mutrid (2d).
   Kasutage kahte lihtvõtit/padrunvõtit VM 13 mm.
2. Joondage mõlemad välispeeglid (2) esilooga (7) vasakul ja paremal küljel välja.
   Pöörake tähelepanu sellele, et montaažiavad ühtivad.
   Pöörake tähelepanu õigele väljajoondusele.
3. Pistke vastavalt üks polt (2a) koos alusseibiga (2b) läbi montaažiavade ja kindlustage vastavalt ühe alusseibi (2b), vedruseibi (2c) ning mutriga (2d).
4. Pingutage kõik mutrid (2d) ja poldid (2a) kinni.
   Kasutage kahte lihtvõtit/padrunvõtit VM 13 mm.
5. Seadistage välispeeglid (2) kuulpea kaudu kallutades või pöörates nii, et on saavutatud soovitud vaade.

9 Enne käikuvõtmist

⚠ HOIATUS

Palun lugege enne seadme käikuvõtmist oma ohutuse huvides käesolev käsiraamat ja ohutusjuhised põhjalikult läbi. Kui annate toote üle kolmandatele isikutele, siis pange käesolev käitusjuhend alati kaasa.

⚠ HOIATUS

Lahutage aku ja tõmmake alati turvavõti välja, enne kui teostate tootel seadeid.

⚠ HOIATUS

Sulgege aku vooluringlus alles siis, kui toode on töökasutuseks ette valmistatud.

TÄHELEPANU

Monteerige toode enne käikuvõtmist tingimata tervikliкult!

TÄHELEPANU

Esmakordsel käikuvõtmisel tuleb mootoriõli ja kütus sisse valada.

TÄHELEPANU

Määrige iga kord enne käikuvõtmist kõik määrdeniplid üle.

Juhis:

Toode tarnitakse sissevalatud hüdraulikaõliga.

Kontrollige toodet iga kord enne käikuvõtmist järgneva suhtes:

- Kõigi keermesliidete tugev kinnitus.
- Lekked torustikel, voolikutel ja paakidel.
- Nähtavad puudused.
- Piisav õli-, hüdraulikaõli- ja kütusetase.

TÄHELEPANU

Toote kahjustumine!

Kui toodet käitatakse ilma või liiga vähese õliga või vanaõliga, siis võib see põhjustada toote kahjustumist.

– Valage enne käikuvõtmist õli sisse. Toode tarnitakse ilma õlita.
– Ärge kasutage vanaõli!
– Kontrollige iga kord enne käikuvõtmist õlitaset.

TÄHELEPANU

Keskkonnakahjud!

Väljavoolanud õli võib pöördumatult keskkonda saastata. Vedelik on äärmisel mürgine ja võib kiiresti veesaastet põhjustada.

– Lisage õli/laske välja ainult tasastel, sillutatud pindadel.
– Kasutage täiteotsakut või lehtrit.
– Koguge väljalastud õli sobivasse nõusse.
– Pühkige üleloksutatud õli kohe hoolikalt ära ja utiliseerige lapp vastavalt kohalikele eeskirjadele.
– Utiliseerige õli vastavalt kohalikele eeskirjadele.

⚠ OHT

Oht elule!

Kütus on mürgine ja äärmiselt süttimisohtlik.

⚠ OHT

Tulekahju- ja plahvatusoht!

Valage kütust sisse ainult väljalülitatud ja mahajahtunud mootori korral. Ärge suitsetage, kui tangite toodet.

⚠ OHT

Tulekahju- ja plahvatusoht!

Kütus võib sissevalamisel süttida ja võib-olla plahvatada. See põhjustab raskeid põletusi või surma.

⚠ HOIATUS

Terviseoht!

Kütuse-/määrdeõliaurude ja heitgaaside sissehingamine võib põhjustada raskeid tervisekahjustusi, teadvusetust ning äärmusjuhtumil surma.

– Ärge hingake kütuse-/määrdeõliaure ja heitgaase sisse.

– Tühjendage kütusest ainult õues.

Juhis:

Asetage toode tasasele sirgele pinnale.

Vajalikud tööriistad:

- Lehter (26)
- Lapp/rätik*

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

9.1 Mootorikatte (4) avamine/sulgemine (joon. 8)

Avamine:

1. Lukustage mootorikate (4) lahti keerates selleks võtit (4a) vastupäeva.
2. Tõstke mootorikate (4) üles ja avage see täielikult. Pöörake tähelepanu sellele, et mootorikatte kaitse (4b) fikseerub.

Sulgemine:

1. Lukustage mootorikatte kaitse (4b) lahti seda alumises otsas veidi enda poole tõmmates. Hoidke mootorikatet (4) seejuures teise käega kinni.
2. Sulgege mootorikate (4) ja lukustage võtmega (4a). Pöörake tähelepanu sellele, et mootorikate (4) on lukustatud.

9.2 Mootoriõli sissevalamine (joon. 9)

TÄHELEPANU

Toode tarnitakse ilma mootoriõlita. Valage seetõttu enne käikuvõtmist tingimata õli sisse. Kasutage selle jaoks SAE 10W-30 õli.

- Lülitage mootor välja ja laske sellel maha jahtuda.
- Vältige kokkupuudet naha ja silmadega.
- Pöörake tähelepanu sellele, et mustus või vesi ei satu mootoriõli paaki.

Juhised:

Mootoriõli mõjutab toote jõudlust ja eluiga.

Õlivalvur takistab liiga madala õlitaseme korral mootori käivitamist.

Kasutage 4-taktimootorite mootoriõli.

Pöörake tähelepanu sellele, et õli täidab **API SERVICE-klassifikatsiooni SJ või kõrgem** – need andmed leiate õlimahuti etiketilt.

Kontrollige õlitaset regulaarselt iga kord enne käikuvõtmist. Liiga madal õlitase võib mootorit kahjustada.

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Keerake õlimõõtevarras (16a) välja.
3. Täitke mootoriõli paak (16) lehtri abil. Pöörake tähelepanu max täitekogusele (vt tehnilisi andmeid). Valage mootoriõli ettevaatlikult täiteotsaku alaservani sisse.
4. Pühkige õlimõõtevarras (16a) puhta ebemevaba lapiga üle.
5. Pistke õlimõõtevarras (16a) taas sisse ilma õlimõõtevarrast (16a) jälle kinni kruvimata.
6. Tõmmake õlimõõtevarras (16a) välja ja lugege horisontaalses asendis õlitase maha. Õlitase peab asuma õlimõõtevardal (16a) L (low) ja H (high) vahel.
7. Kui õlitase on liiga madal, siis lisage soovitatud kogus mootoriõli (vt tehnilisi andmeid).
8. Keerake õlimõõtevarras (16a) seejärel taas sisse.
9. Sulgege mootorikate (4).

9.3 Kütuse sissevalamine (joon. 10)

- Lülitage mootor välja ja laske sellel maha jahtuda.
- Hoidke kuumus, leegid ja sädemed eemal.
- Valage kütust sisse ainult õues.
- Kandke kaitsekindaid.
- Vältige kokkupuudet naha ja silmadega.
- Vältige vana või saastunud kütuse kasutamist ja ärge kasutage kütuse-õli segusid.
- Pöörake tähelepanu sellele, et mustus või vesi ei satu kütusepaaki.

Juhis:

Kontrollige kütusetaset iga kord enne käikuvõtmist.

TÄHELEPANU

Toode tarnitakse ilma kütuseta. Valage seetõttu enne käikuvõtmist tingimata kütus sisse. Kasutage selleks bensiini Super E5/E10.

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Puhastage paagikork (17a) ja täiteotsaku piirkond, et takistada mustuse või võõrkehade sattumist kütusepaaki (17).
3. Avage paagikorki (17a) ettevaatlikult, et võimalik valitsev ülerõhk saaks väljuda. Paagikork (17a) on ühendatud kütusepaagis (17) asuva kaotamiskaitsmega ega saa maha kukkuda.
4. Eemaldage kütusefiltri südamik (17b).
5. Kontrollige kütusetaset vaatluskontrolliga.
6. Pange kütusefiltri südamik (17b) jälle sisse.
7. Täitke kütusepaak (17) lehtri (26) abil kütusega. Pöörake tähelepanu max täitekogusele 6 liitrit. Valage kütus ettevaatlikult täiteotsaku alaservani sisse.
8. Sulgege paagikork (17a) taas otse peale pannes ja päripäeva keerates. Pöörake seejuures tähelepanu sellele, et paagikork (17a) on täielikult suletud, et vältida lekkeid ja aurumist.

9. Puhastage paagikork (17a) ja ümbrus.
10. Kontrollige kütusepaak (17) ja kütusetorustikud ebatiheduste suhtes üle.
11. Sulgege mootorikate (4).

9.4 Hüdraulikaõli taseme kontrollimine (joon. 11)

TÄHELEPANU

Võimaldamaks hüdraulikaõli taset nõuetekohaselt maha lugeda, peavad asuma kõik hüdraulikasilindrid tagumises lõppasendis. Sõidutage selleks kõik hüdraulikasilindrid täielikult sisse.

Kontrollige õlitaset ümbrustemperatuuril u 10 kuni 30 °C.

1. Kontrollige õlitaset vaateklaasis (18b), tase peab asuma seejuures märgistuste vahel.

9.5 Süüteküünla (19a) kontrollimine (joon. 12)

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Veenduge, et süüteküünla pistik (19) on süüteküünlale (19a) kinnitatud.

9.6 Aku (20) külgeühendamine/lahutamine (joon. 13)

Turvavõtmega (20a) saab aku (20) vooluringlust sulgeda või katkestada.

⚠ HOIATUS

Lahutage aku ja tõmmake alati turvavõti välja, enne kui teostate tootel seadeid.

⚠ HOIATUS

Aku mahavõtmine on ette nähtud eranditult volitatud erialapersonalile.

Aku ühendamine:

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Pange turvavõti (20a) lukku (20b).
3. Keerake turvavõtit (20a) päripäeva, kuni see kuuldavalt fikseerub.
   Toode on nüüd käitusvalmis.
4. Sulgege mootorikate (4).

Aku lahutamine:

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Keerake turvavõtit (20a) vastupäeva, aku (20) on nüüd lahutatud.
3. Tõmmake turvavõti (20a) välja.

10 Käsitsemine

⚠ OHT

Vigastusoht!

Kandke alati isiklikku kaitsevarustust (IKV)!

– Kandke kaitsekiivrit.
– Kandke kuulmekaitset.
– Kandke liibuvat, sisselõikevoodriga kaitseriietust.
– Kandke libisemiskindlaid turvajalatseid.
– Kandke kaitsekindaid.

⚠ HOIATUS

Raskete vigastuste ja isikukahjude oht!

Tehke enne toote käivitamist kindlaks, et toote ümbruses pole edasisi inimesi. Kontrollige enne tootega töötamist kummiroomikute suunda. (Tühikäigurull ja tasandussahk osutavad toote esikülje poole). Vältige kallakul risti sõitmist või sellel külgsuunas töötamist.

⚠ HOIATUS

Oht allakukkuvate lastide tõttu mootori seiskumise korral!

Kui mootor seiskub ootamatult, siis lükake paremat käsitsemiskangi kohe ettepoole, et rakendustööriist kontrollitult langetada. Vastasel juhul võivad kontrollimatult allakukkuvate lastide tõttu tekkida väärfunktsioonid ja rasked õnnetused.

⚠ ETTEVAATUST

Kui toode pole kasutuses või jääb järelevalveta, siis tuleb rakendustööriist maapinnale asetada ja käsitsemisjaam lukustushoova kaudu fikseerida.

TÄHELEPANU

Toote kõrge kaalu tõttu soovitame me rakendustööriista paigaldada/maha võtta vähemalt kahe inimesega.

Tutvuge käitusjuhendiga enne, kui proovite toodet käsitseda.

10.1 Käsitsemisistme (3) seadistamine (joon. 14)

⚠ ETTEVAATUST

Tehke enne käsitsemisistme seadmist kindlaks, et käed pole mootorikattel või käsitsemisistme taga.

1. Istuge käsitsemisistmele (3).
2. Tõmmake seadistushooba (3b) väljapoole ja hoidke seda selles positsioonis.
3. Seadistage käsitsemisiste (3) positsiooni, milles ulatute vaevata kõigi käsitsemiselementideni.
4. Laske seadistushoob (3b) lahti.
   Käsitsemisiste (3) fikseerub kuuldavalt.

10.2 Käsitsemistahvli (13) selgitus (joon. 1, 16)

Pistke süütevõti (21a) süütelukku (21) ja keerake see asendisse „ON“.

Töötunniloendur (13a):

Tunniloendur (13a) näitab toote senini tehtud töötunde.

Kui süütevõti (21a) on asendis „ON“, siis loendab töötunniloendur (13a) edasi ka väljalülitatud mootori korral.

Käitusnäidik (13b):

Käitusnäidiku (13b) LED põleb püsivalt roheliselt, kui süütevõti (21a) on asendis „ON“ ja aku (20) vooluringlus on *9.6* all viidatud viisil suletud.

Klahv (pasun) (13c):

Klahvi (13c) vajutamisel kõlab pasunast signaal.

Klahv (LED-latern) (13d):

Klahvi (13d) vajutamisega lülitatakse LED-laternat (1a) sisse või välja.

10.3 Käsitsemisjaama (12) selgitus (joon. 1)

Vasak käsitsemiskang (12a):

- Haara (11) välja- või sissesõidutamine.
- Ekskavaatori pööramine vasakule ja paremale.

Vasak sõidukang (12b):

- Edaspidi/tagurpidi sõitmine (kombinatsioonis parema käsitsemiskangiga).
- Vasakule/paremale sõitmine.

Parem sõidukang (12c):

- Edaspidi/tagurpidi sõitmine (kombinatsioonis vasaku käsitsemiskangiga).
- Vasakule/paremale sõitmine.

Parem käsitsemiskang (12d):

- Noole (1) ülestõstmine või langetamine.
- Kopaga (9) kaevamine või selle tühjendamine.

Lukustushoob (12e):

- Käsitsemisjaama (12) fikseerimine.

Juhtkang (12f):

- Tasandussaha (8) tõstmine ja langetamine.

Parem käsitsemispedaal (12i):

- Pealisvankri (5) pööramine.

Lukustushoob (12j):

- Pealisvankri (5) fikseerimine.

Palun võtke toote edasine käsitsemine edasistest kirjeldustest.

10.3.1 Käsitsemisjaama (12) fikseerimine (joon. 1, 17)

Te saate käsitsemisjaama (12) lukustushoova (12e) kaudu fikseerida.

Käsitsemisjaama fikseerimine:

1. Vajutage lukustushoob (12e) eesmisse positsiooni.
   – Käsitsemisjaam (12) on fikseeritud.

Käsitsemisjaama lahtilukustamine:

1. Tõmmake lukustushoob (12e) tagumisse positsiooni.
   – Käsitsemisjaam (12) on vabastatud.

10.3.2 Tasandussaha (8) tõstmine/langetamine (joon. 18)

1. Vajutage juhtkangi (12f) ettepoole, et tasandussahka (8) langetada, või tõmmake seda tahapoole, et sahka tõsta.

Juhis:

Laske tasandussahk kõigil statsionaarsetel töödel ja toote seismapanemisel suurema stabiilsuse saavutamiseks täielikult alla.

10.3.3 Sõidukangid (12b/12c)

10.3.3.1 Sõiduajami käsitsemine (joon. 20)

TÄHELEPANU

Tõstke rakendustööriista tootega sõitmisel veidi üles, aga hoidke seda madalal.

TÄHELEPANU

Tõstke tasandussahk tootega sõitmisel üles.

⚠ HOIATUS

Kui pealisvankrit pöörati 180°, siis pöörab sõidukangide sõidusuund ümber.
Kui operaator liigutab sõidukangi ettepoole, siis sõidab ekskavaator tema vaates tahapoole.

⚠ ETTEVAATUST

Ärge muutke järskudel kallakutel sõidusuunda – ekskavaator võib ümber kukkuda.
Kui suuna vahetamine on vajalik, siis tehke kindlaks, et inimesed ei asu tööpiirkonnas.

Juhis:

Toode võib kallakul seiskuda, sest kütus voolab paagis ette ja kütuse juurdevool katkeb.

Üksikute kummkettide (6a) sõidusuunda juhitakse sõidukangidelt (12b/12c).

1. Lukustage käsitsemisjaam (12) lukustushoova (12e) kaudu lahti.

Edaspidi sõitmine:

1. Vajutage mõlemat sõidukangi (12b/12c) üheaegselt ettepoole.

Tagurpidi sõitmine:

1. Tõmmake mõlemat sõidukangi (12b/12c) üheaegselt ettepoole.

Sõidusuuna muutmine:

1. Vajutage paremat sõidukangi (12c) ettepoole.
   – Parem kummkett liigub edaspidi, mille tõttu pöörab toode vasakule.
2. Tõmmake paremat sõidukangi (12c) tahapoole.
   – Parem kummkett liigub tagurpidi, mille tõttu pöörab toode paremale.
3. Vajutage vasakut sõidukangi (12b) ettepoole.
   – Vasak kummkett liigub edaspidi, mille tõttu pöörab toode paremale.
4. Tõmmake vasakut sõidukangi (12b) tahapoole.

– Vasak kummkett liigub tagurpidi, mille tõttu pöörab toode vasakule.

Ülesmäge ja allamäge sõitmine:

1. Hoidke rakendustööriista alumine serv sõidu ajal umbes 20–40 cm kõrgusel maapinnast.
   Ehkki ekskavaator on roomikutel stabiilne, on turvalisem lasta kopal asuda allamäge sõitmisel maapinnast veidi kõrgemal.
2. Sõitke ülesmäge ja allamäge alati väikese kiirusega.

10.3.3.1.1 Sõitmisel kurvide ja raadiuste võtmine (joon. 20)

⚠ HOIATUS

Hoiatus kohapeal pööramise (Spot Turn) eest!

Kohapeal pöörded võivad põhjustada suure kiiruse korral ülesõõtsumist, ebastabiilsust ja õnnetusi.
Viige kohapeal pöördeid läbi ainult väikesel kiirusel.

- Sõidukangide (12b/12c) erineva tugevusega vajutamisega ja tõmbamisega saab sõitmisel kurve ning raadiusi võtta.
- Mida suurem on sõidukangide liigutamise erinevus vasaku ja parema kummketi (6a) vahel, seda kitsam on kurvi raadius.

Juhis:

Rakendage ainult ühte sõidukangi, et seisva või sõitva toote sõidusuunda muuta.

Vajutage toote kohapeal pööramiseks ühte sõidukangi ettepoole ja teist sõidukangi samaaegselt tahapoole.

10.3.4 Käsitsemiskangid (12a/12d) (joon. 19)

10.3.4.1 Noole (1) käsitsemine (joon. 21, 22)

⚠ HOIATUS

Hoidke oma jalad alati astme servas, et vältida nende kinnikiilumist keerdraami ja noole või silindri vahel.

TÄHELEPANU

Asjatundmatu langetamine võib põhjustada kahjustusi ja vigastusi.

– Pöörake noole langetamisel tähelepanu sellele, et ei toimu tasandussahaga kokkupõrget.

– Tehke kindlaks, et kopahambad ei puuduta tasandussahka.

Juhis:

Hüdraulikaõli madala temperatuuri korral (nt vahetult pärast mootori käivitamist) võib noole amortisaatorifunktsioon rakenduda viivitusega (umbes 3–5 sekundit). Põhjuseks on külma hüdraulikaõli kõrgendatud viskoossus. See ei kujuta endast väärfunktsiooni.

1. Liigutage paremat käsitsemiskangi (12d) vasakule või paremale, et noolt (1) tõsta või langetada.
2. Vajutage parema käsitsemispedaali (12i) eesmist või tagumist osa, et noolt (1) keeramismehhanismi (1b) kaudu pealisvankrist (5) sõltumatult paremale ja vasakule keerata.

   – Noolt (1) saab seejuures maksimaalselt 70° vasakule ja 70° paremale keerata.

   – Kui Te seda ei kasuta, siis klappige parem käsitsemispedaal (12i) üles, et vältida kogemata vajutamist.

10.3.4.2 Haara (11) käsitsemine (joon. 23)

TÄHELEPANU

Haara tõstmisel võib liikumine lühiajaliselt katkeda, kui haar asub vertikaalses positsioonis.

Selles positsioonis saavutatakse haara ja rakendustööriista maksimaalne koormus ning silindris valitsev hüdraulikarõhk on ajutiselt ebapiisav, et liikumist ühtlaselt jätkata.

See käitumine on hüdraulikasüsteemi normaalne omadus ja mitte viide väärfunktsioonile.

1. Liigutage vasakut käsitsemiskangi (12a) taha või ette, et haara (11) sisse või välja sõidutada.

10.3.4.3 Rakendustööriista käsitsemine (joon. 24)

1. Liigutage paremat käsitsemiskangi (12d) vasakule või paremale, et rakendustööriista sisse või välja kallutada.

10.3.5 Pealisvanker (5)

10.3.5.1 Pealisvankri (5) fikseerimine (joon. 1, 17)

Te saate pealisvankri (5) lukustushoova (12j) kaudu fikseerida.

⚠ ETTEVAATUST

Veenduge enne lukusti fikseerimist, et pealisvanker ja kummkettveermik on üksteisega paralleelselt välja joondatud.

Pealisvankri fikseerimine:

1. Vajutage lukustushoob (12j) eesmisse positsiooni.
   – Pealisvanker (5) on fikseeritud.

Pealisvankri lahtilukustamine:

1. Tõmmake lukustushoob (12j) tagumisse positsiooni.
   – Pealisvanker (5) on vabastatud.

10.3.5.2 Pealisvankri (5) juhtimine (joon. 25)

TÄHELEPANU

Tehke iga kord enne pööramisliikumist kindlaks, et lukustushoob pole lukustatud.

TÄHELEPANU

Ärge liigutage vasakut käsitsemiskangi järsult paremalt vasakule või vastupidi. Järsud suunavahetused põhjustavad inertsi tõttu tõukelisi koormusi keeramisreduktorile ja keeramismootorile. See võib detailidel kahjustusi põhjustada ja masina eluiga ulatuslikult lühendada.

1. Liigutage vasakut käsitsemiskangi (12a) vasakule või paremale, et pealisvankrit (5) vasakule või paremale pöörata.

10.4 Toote sisse-/väljalülitamine

⚠ OHT

Mürgistusoht!

Kasutage toodet ainult välistingimustes ja mitte kunagi suletud või halvasti ventileeritud ruumides.

JUHIS

Kui mootorit käivitatakse esimest korda, siis läheb käivitamiseks tarvis mitut katset, kuni kütus on paagist mootori juurde pumbatud.

⚠ HOIATUS

Tulekahju- ja plahvatusoht!

Ärge kasutage kunagi hõõgeelsüüte- või käivitusvedelikku! See põhjustab raskeid põletusi või surma.

⚠ HOIATUS

Raskete vigastuste oht käivituskaitsefunktsiooniga ümberkäimise tõttu!

Toode on varustatud istmekontakti lülitiga. Mootorit tohib käivitada ainult siis, kui operaator istub juhiistmel.
Tõmbenöörstarter on ette nähtud eranditult teenindus- ja remonditöödeks volitatud erialapersonali poolt.

⚠ ETTEVAATUST

Kontrollige iga kord enne käikuvõtmist, kas lukustid on käsitsemisjaamal ja pealisvankril fikseeritud.

10.4.1 Mootori käivitamine (joon. 1, 26)

Enne käivitamist:

- Lugege enne toote kasutamist kogu käitusjuhend läbi.
- Tutvuge enne kasutamist käitusjuhendi alusel tootega.
- Asetage toode tasasele sirgele pinnale.
- Kontrollige iga kord enne käivitamist mootoriõli, kütuse ja hüdraulikaõli taset (vt *9.2*, *9.3* ja *9.4*).
- Veenduge, et süüteküünla pistik (19) on süüteküünlale (19a) kinnitatud (vt *9.5*).
- Avage kütusekraan (17c).
- Ühendage aku (20) *9.6* all kirjeldatud viisil külge.
- Sulgege mootorikate (4).
- Istuge käsitsemisistmele (3) ja seadistage see *10.1* all kirjeldatud viisil.
- Käituse ajal peab operaator käsitsemisistmel (3) asuma.
- Vabastage lukustushoovad (12e/12j).
- Pistke süütevõti (21a) süütelukku (21) ja seadke see asendisse „ON“.
- Andke enne toote käivitamist signaali, et pöörata endale ümberseisjate tähelepanu.

Pärast käivitamist:

- Laske mootoril lühidalt soojaks töötada.
- Laske madalate välistemperatuuride korral hüdraulikavedelikul enne käikuvõtmist piisavalt üles soojeneda, sest külm vedelik võib toote reaktsiooniaega tunduvalt pikendada.
- Seadistage gaasihoovalt (12g) soovitud kiirus.
  - Positsioon MIN-“kilpkonn“
  - Positsioon MAX-“jänes“

10.4.1.1 Külma mootori käivitamine (joon. 27)

Juhis:

Kõrgete välistemperatuuride korral võib juhtuda, et ka külma mootorit tuleb käivitada ilma segurikastita!

1. Positsioneerige gaasihoob (12g) keskele.
2. Hoidke segurikastit (12h) positsioonis „CHOKE“.
3. Keerake süütevõti (21a) asendisse „START“ ja hoidke selles positsioonis, kuni toode käivitub.
4. Laske mootoril lühidalt soojaks töötada.
5. Seadke segurikasti (12h) aeglaselt positsiooni „RUN“.
6. Seadistage gaasihoovalt (12g) soovitud kiirus.
7. Kui mootor ka pärast mitut katset ei käivitu, siis lugege peatükki *17*.

10.4.1.2 Sooja mootori käivitamine (joon. 27)

1. Positsioneerige gaasihoob (12g) keskele.
2. Keerake süütevõti (21a) asendisse „START“ ja hoidke selles positsioonis, kuni toode käivitub.
3. Seadistage gaasihoovalt (12g) soovitud kiirus.
4. Kui mootor ka pärast mitut katset ei käivitu, siis käivitage toode lõigus *10.4.1.1* kirjeldatud viisil.

10.4.2 Mootori väljalülitamine (joon. 1, 10, 15)

Juhis:

- Oodake pärast toote väljalülitamist kaks minutit enne, kui katkestate aku vooluringluse.

1. Asetage toode tasasele sirgele pinnale.
2. Langetage rakendustööriist* täielikult maapinnale.
3. Lõpetage toote kõik liikumised.
4. Keerake süütevõti (21a) asendisse „OFF“.
5. Fikseerige käsitsemisjaam (12) lukustushoova (12j) kaudu.
6. Lahkuge käsitsemisistmelt (3).
7. Tõmmake süütevõti (21a) tootelt lahkumisel välja.
8. Sulgege kütusekraan (17c).
9. Laske enne toote parkimist suletud ruumidesse mootoril maha jahtuda.
10. Tõmmake süüteküünla pistik (19) hoolduse või pikemaajalise ladustamise korral süüteküünlalt (19a) maha ja katkestage aku (20) vooluringlus *12.2.3* ja *9.6* all kirjeldatud viisil.

10.5 Rakendustööriista paigaldamine/ eemaldamine (joon. 28)

Monteerimine:

1. Demonteerige splindid (10b) poldi (10a) montaažiavadest.
2. Eemaldage polt (10a) rakendustööriistast.

3. Joondage rakendustööriist tööriista kinnituspesale (10) välja.
   Pöörake tähelepanu sellele, et montaažiavad ühtivad.
4. Pange poldid (10a) montaažiavadesse.
5. Kindlustage poldid (10a) splintidega (10b).

Demonteerimine:

1. Demonteerige splindid (10b) poldi (10a) montaažiavadest.
2. Hoidke rakendustööriista kinni ja eemaldage poldid (10a) montaažiavadest tööriista kinnituspesal (10).
3. Pange rakendustööriist kõrvale.
4. Sisestage poldid (10a) rakendustööriista montaažiavadesse.
5. Monteerige splindid (10b).

11 Tööjuhised

- Vältige manööverdamisel või keeramisel tõukelisi liikumisi.
- Hoidke rakendustööriista manööverdamisel võimalikult maapinna lähedal, et vältida ülesõõtsumist.
- Hoidke kallakutel töötamisel noolt mäeküljel ja sõitke kallakuga paralleelselt.
- Järgige toote tõstejõudlust ja ületage seda.
- Ohupiirkonnas viibimine on keelatud!
- Kui kummiroomikud ummistuvad pehmel aluspinnal töötamisel liiva või kividega, siis tõstke kummiroomik noole, haara ja kopa abil üles ning ajage roomikut ringi, et liiv ja kivid eemaldada.
- Kui toode jääb mudasel aluspinnal kinni, siis tõstke see *5.2* all kirjeldatud viisil turvalisele aluspinnale.
- Ärge sõitke mudastel teedel, kui pealisvanker asub kummkettveermiku suhtes vertikaalselt. Vastasel juhul võivad roomikud mudaga ummistuda.
- Ärge üritage rakendustööriista küljele keeramisega betooni või kivimeid purustada.
  Vältige samuti:
  – Pinnasekuhjade liigutamist rakendustööriista küljele keeramisega.
  – Kaevamist toote raskusjõudu ära kasutades.
  – Killustiku või pinnase kinnistamist rakendustööriista kukutamisega.
  – Kaevamist toote sõiduenergiat ära kasutades.

Nakkuv pinnas:

- Eemaldage nakkunud pinnas kopa tühjendamisel tõstes selleks kopa silindri maksimaalse töökäiguni. Kui sellest ei piisa, siis sõidutage haar (12) täielikult välja ja liigutage rakendustööriista vaheldumisi edasi-tagasi.

Tasandussaha kaitse:

- Vältige olukorda, et noole (1) silinder tabab tasandussahka (8). Keerake sügavate kaevetööde korral pealisvanker nii, et tasandussahk (8) asub ekskavaatori tagaküljel. See kaitseb tasandussahka (8) ja silindrit kahjustuste eest.

Rakendustööriista sissetõmbamine:

- Pöörake tähelepanu sellele, et rakendustööriist ei löö sissetõmbamise korral sõitmisel või transportimisel vastu tasandussahka (8).

Kokkupõrgete vältimine:

- Tehke kindlaks, et tasandussahk (8) ei puutu toote liigutamisel kokku takistustega nagu kivimitega. Sellised kokkupõrked võivad tasandussaha (8) ja silindri eluiga tunduvalt lühendada.

Toote stabiliseerimine:

- Langetage tasandussahk (8) toote toestamisel täielikult maapinnale.

Kaitse vee ja muda eest:

- Kui vesi või muda ulatub üle kummiroomikute (6a) ülaküljе, siis võivad keerdlaager, keeramismootori reduktor ja hammasvöö võõrkehadega kokku puutuda.

Puhastamine:

- Peske ekskavaator iga kord pärast kasutamist põhjalikult kõrgsurvepesuriga.

Määrimine:

- Järgige käitusjuhendis kirjeldatud määrimismeetodeid.

Kaitsekate:

- Pange kaitsekatted jälle külge, kui need eelnevalt eemaldati.

11.1 Toote sissetöötamine

Teie uue ekskavaatori eluiga sõltub olulisel määral asjakohasest käitusest ja regulaarsest hooldusest. Enne kui ekskavaator tehasest lahkus, kontrolliti ja testiti seda hoolikalt. Siiski tuleb kõik liikuvad komponendid esimese 50 töötunni jooksul sisse töötada.

Sissetöötamisfaasi ajal tuleks järgida järgnevaid punke:

- Ärge töötage mootori maksimaalse pöördearvuga ega maksimaalse koormusega.
- Laske mootoril enne töö algust piisavalt soojaks töötada.
- Suurendage mootori pöördearvu ainult niipalju, et käitamist võimaldada.

Korrektne sissetöötamisfaas on määrav, et tagada Teie ekskavaatori täielik jõudlus ja maksimaalne eluiga.

11.2 LED-latern (1a) (joon. 1)

Toote tööümbruse valgustustugevus peab olema vähemalt 500 lx.

⚠ ETTEVAATUST

Ärge vaadake vahetult LED-laternasse või valgusallikasse.

⚠ ETTEVAATUST

Pimedas on nähtavus piiratud nii, et töövalgustusest üksi ei piisa. Pange valmis täiendav valgustus ja järgige kehtivaid ohutuseeskirju ning erilisi regulatsioone öösel töötamise kohta, et vältida õnnetusi.

11.3 Kummkettide kulumise vähendamine (joon. 33)

Kummketid (6a) on eriti sobivad kasutamiseks kivide või puistematerjali vähese osakaaluga pehmetel, sillutamata pinnastel.
Kummkettide (6a) kulumise minimeerimiseks tuleks sõita alati vähendatud kiirusega ja suure pöörderaadiusega.

Vältige järgnevaid koormusi:

- Kummkettide läbipöörlemine raske koormuse all.
- Ümberpööramine teravaservalisel aluspinnal (nt kivid, betoonimurd, praht).
- Järsud pööramismanöövrid kõvadel pindadel nagu asfalt või betoon.
- Sõitmine üle kõrgete äärekivide, servade või eendite.
- Kummkettidega vastu müüre või äärekive sõitmine või hõõrumine.
- Agressiivsetel aluspindadel (nt sool, väetis või muud agressiivse toimega ained) töötamine

12 Puhastamine ja hooldus

⚠ HOIATUS

Laske parandustöid ja hooldustöid, mida käesolevas käitusjuhendis ei kirjeldata, viia läbi erialatöökojas. Kasutage ainult originaalvaruosi.

⚠ HOIATUS

Asjatundmatud hooldus- või puhastustööd võivad vigastusi põhjustada!

⚠ HOIATUS

Puhastus-, parandus- ja hooldustöödel võib toode ootamatult käivituda ning seetõttu vigastusi ja põletusi põhjustada.

– Lülitage toode välja.
– Keerake süütevõti asendisse „OFF“.
– Tõmmake süütevõti välja.
– Eemaldage turvavõti.
– Eemaldage süüteküünla pistik süüteküünalt.
– Laske tootel maha jahtuda.

⚠ HOIATUS

Viige regulaarselt/ kord päevas ja enne käikuvõtmist läbi vaatlus- ning talitluskontroll/ hooldus tegemaks kindlaks, et toode on heas käitusseisundis.

– Nõuetele mittevastavad hooldused, mitteühilduvate varuosade kasutamine või ohutusseadiste eemaldamine või modifitseerimine võivad raskeid materiaalseid kahjusid või inimkahjusid põhjustada.
– Kui kasutaja ei suuda neid töid ise teostada, siis tuleb esindusse pöörduda.

12.1 Puhastamine

- Hoidke kaitseseadised, õhupilud ja mootori korpus võimalikult tolmu- ning mustusevabad. Hõõruge toode puhta lapiga üle või puhuge madala rõhuga suruõhuga läbi. Me soovitame toodet iga kord pärast kasutamist vahetult puhastada.
- Puhastage tulekahju ohu vähendamiseks mootori jahutusribisid regulaarselt suruõhuga. Vabastage summuti piirkond tolmust, lehtedest või muudest võõrkehadest.
- Ventilatsiooniavad peavad olema alati vabad.
- Puhastage toodet regulaarselt niiske lapi ja vähese määrdeseebiga. Ärge kasutage puhastusvahendeid või lahusteid, need võivad toote plastosi rikkuda. Pöörake tähelepanu sellele, et vesi ei pääse toote sisemusse.
- Lapsed ei tohi puhastust ja kasutajapoolset hooldust teostada.
- Teostage puhastus- ja hooldustöid ainult käesolevas käitusjuhendis kirjeldatud määral. Edasisi töid peab teostama erialapersonal.
- Puhastage välispeeglid niiske lapiga.

12.1.1 Kütusefiltri südamiku (17b) puhastamine (joon. 10)

Juhis:

Kütusefiltri südamiku puhul on tegemist filtertopsiga, mis asub vahetult paagikorgi all ja filtreerib kogu sissevalatud kütust.

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Avage paagikorki (17a) ettevaatlikult, et võimalik valitsev ülerõhk saaks väljuda.
   Paagikork (17a) on ühendatud kütusepaagis (17) asuva kaotamiskaitsmega ega saa maha kukkuda.
3. Eemaldage kütusefiltri südamik (17b). Puhastage see mittesüttiva lahustiga või kõrge leekpunktiga lahustiga.
4. Pange kütusefiltri südamik (17b) jälle sisse.
5. Sulgege paagikork (17a) taas otse peale pannes ja päripäeva keerates. Pöörake seejuures tähelepanu sellele, et paagikork (17a) on täielikult suletud, et vältida lekkeid ja aurumist.
6. Sulgege mootorikate (4).

12.2 Hooldus

Järgige ohutusjuhiseid *7* all kirjeldatud viisil.

Asetage toode tasasele sirgele pinnale.

Töid, mida pole käesolevas käitusjuhendis kirjeldatud, peaks läbi viima ainult volitatud erialatöökoda.

Hooldage toodet hoolikalt. Kontrollige, kas liikuvad osad talitlevad laitmatult ega kiilu kinni, kas osad on murdunud või kahjustatud nii, et toote talitlus on halvendatud. Laske kahjustatud osad enne toote kasutamist remontida.

Regulaarne hoolikas korrashoid on vajalik, et garanteerida toote muutumata ohutusnivoo ja jõudlus.

Eemaldage enne toote käikuvõtmist või ladustamist kõik tööriistad, mida kasutasite hoolduseks.

Kõik kaitse- ja ohutusseadised tuleb pärast parandustööde ning hooldustööde lõpetamist kohe tagasi monteerida.

Vajalikud tööriistad:

- Montaaživõti VM 21 mm (27)
- Vasktraathari*
- Lehtkaliiber*
- Lapp/rätik*
- Kogumismahuti*
- Lehter (26)
- Õli imupump*
- Määrdepress (28)
- Lihtvõti/padrunvõti VM 30 mm*

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

12.2.1 Hooldusplaan

Pidage alljärgnevatest hooldustähtaegadest tingimata kinni, et teha kindlaks rikkevaba käitus.
Tähelepanu! Esmakordsel käikuvõtmisel tuleb mootoriõli ja kütus sisse valada.

Töötunnid	Enne käikuvõtmist	10 tundi	50 tundi	200 tundi	1000 tundi	2 aastat	6 aastat
Üldine vaatluskontroll	x						
Kontrollige kütusetaset	x						
Kontrollige kütusetorustikke	x						
Vahetage kütusetorustikud						X*	
Kontrollige mootoriõli taset	x						
Vahetage mootoriõli			x				
Kontrollige hüdraulikatorustikke	x						
Vahetage hüdraulikatorustikud							X*
Kontrollige hüdraulikaõli taset	x						
Vahetage hüdraulikaõli					x		
Vahetage hüdraulika imifiltri südamik					x		
Kontrollige määrimiskohti, vajaduse korral määrige	x						
Puhastage toode	x						
Kontrollige elektrijuhtmeid	x						
Kontrollige aku seisundit			x				
Kontrollige õhufiltrit	x						
Puhastage õhufilter			x				
Vahetage õhufilter				x			
Kontrollige süüteküünalt, vajaduse korral puhastage			x				
Vahetage süüteküünal				x			
Kummkettide seaded		Esimene kontroll	x				
	Tähelepanu: Laske punkte „X*“ teostada ainult volitatud erialakäitises.						

12.2.2 Õhufiltri (22a) hooldamine (joon. 29)

TÄHELEPANU

Kahjustusoht!

Mootori käitamine ilma filterelemendita või kahjustatud filterelemendiga võib põhjustada mootorikahjustusi.

– Ärge laske mootoril kunagi ilma õhufiltrielemendita või kahjustatud õhufiltrielemendiga töötada. Mustus pääseb mootorisse, mille tõttu võivad tekkida raskekujulised mootorikahjustused.

TÄHELEPANU

Määrdunud õhufilter vähendab mootori võimsust väiksema õhuvoolu tõttu karburaatorile. Regulaarne kontroll on seetõttu asendamatu.

TÄHELEPANU

Kui toodet kasutatakse eriti tolmuses ümbruses, siis tuleb õhufiltrit regulaarsetest hooldusintervallidest sagedamini kontrollida ja puhastada.

TÄHELEPANU

Ärge puhastage toodet töötava mootori korral. Vesi võib õhufiltrisse tungida ja mootorit kahjustada.
Hoidke õhufilter kuiv.

TÄHELEPANU

Ärge puhastage õhufiltrit kunagi bensiini või põlemisvõimeliste lahustitega.

Puhastage õhufiltrit (22a) iga 50 töötunni järel, õhufilter (22a) soovitatakse 200 töötunni järel välja vahetada.

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.

2. Demonteerige kruvid (22b) ja võtke õhufiltri kate (22) maha.
3. Kontrollige õhufiltri katet (22) aukude või pragude suhtes. Asendage võimalik kahjustatud element.
4. Võtke õhufilter (22a) välja.
5. Pühkige mustus filtrikorpuse siseküljelt puhta, niiske lapiga ära. Pöörake tähelepanu sellele, et mustus ei pääse avasse. Pange õhufiltri kate (22) filtri puhastamise ajaks jälle filtrikorpusele.
6. Võtke õhufilter (22a), kontrollige seda kahjustuste suhtes ja asendage vajaduse korral.
7. Koputage õhufilter (22a) kõval pinnal puhtaks, et kõrvaldada mustus. Vahetage defektne õhufilter (22a) uue vastu välja.
8. Pange õhufilter (22a) jälle sisse.
9. Pange õhufiltri kate (22) peale ja kinnitage see kruvidega (22b).
10. Sulgege mootorikate (4).

12.2.3 Süüteküünla (19a) hooldamine (joon. 30)

TÄHELEPANU

Vahetage süüteküünalt ainult külma mootori korral!

TÄHELEPANU

Lõtvunud süüteküünal võib üle kuumeneda ja mootorit kahjustada. Ja süüteküünla liiga tugev kinnipingutamine võib silindripea keeret kahjustada.

Elektroodide vahe = 0,6 mm (vahekaugus elektroodidel, mille vahel tekitatakse süütesäde). Kontrollige süüteküünalt esmakordselt 10 töötunni järel määrdumise suhtes ja puhastage seda vajaduse korral vasktraatharjaga.
Hooldage süüteküünalt iga 50 töötunni järel.

TÄHELEPANU

Tõmmake süüteküünla pistik ettevaatlikult maha. Ärge tõmmake kaablist, vaid vahetult pistikust.

Asendage süüteküünal (19a) hiljemalt iga 500 töötunni või ühe aasta järel uuega.

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Eemaldage süüteküünla pistik (19) ja demonteerige süüteküünal (19a).
   Kasutage montaaživõtit VM 21 mm (27).
3. Eemaldage süüteküünla soklilt (19a) igasugune mustus.
4. Puhastage süüteküünal (19a) vasest traatharjaga või asendage uuega.
5. Kontrollige süüteküünla pilu. Seadistage elektroodide vahe lehtkaliibriga 0,6-0,7 mm peale.
6. Paigaldage süüteküünal (19a) taas ja pöörake tähelepanu sellele, et Te ei pinguta seda liiga tugevasti kinni.
   Kasutage montaaživõtit VM 21 mm (27).
7. Pange seejärel süüteküünla pistik (19) süüteküünlale (19a).
8. Sulgege mootorikate (4).

12.2.4 Hüdraulika hooldamine (joon. 31)

TÄHELEPANU

Toote kahjustumine!

Kui toodet käitatakse ilma või liiga vähese õliga või vanaõliga, siis võib see põhjustada toote kahjustumist.

– Ärge kasutage vanaõli!

– Kontrollige iga kord enne käikuvõtmist õlitaset.

TÄHELEPANU

Keskkonnakahjud!

Väljavoolanud õli võib pöördumatult keskkonda saastata. Vedelik on äärmisel mürgine ja võib kiiresti veesaastet põhjustada.

– Lisage õli/laske välja ainult tasastel, sillutatud pindadel.

– Kasutage täiteotsakut või lehtrit.

– Koguge väljalastud õli sobivasse nõusse.

– Pühkige üleloksutatud õli kohe hoolikalt ära ja utiliseerige lapp vastavalt kohalikele eeskirjadele.

– Utiliseerige õli vastavalt kohalikele eeskirjadele.

⚠ HOIATUS

Hüdraulikasüsteem seisab rõhu all. Lekked võivad raskeid vigastusi põhjustada.

Tarneseisundis on toode juba ISO 22 hüdraulikaõliga täidetud.

Soovitatakse järgnevaid õlitüüpe:

- HLP22
- ISO 22

1. Laske enne hüdraulikaõli paagi (18) kallal tööde läbiviimist jääkrõhk välja.

12.2.4.1 Hüdraulikaõli taseme kontrollimine

1. Toimige *9.4* all kirjeldatud viisil.

12.2.4.2 Hüdraulikaõli juurdevalamine (joon. 11)

Kui tuvastate hüdraulikaõli täitetaseme kontrollimisel, et süsteemis on liiga vähe hüdraulikaõli, siis valage hüdraulikaõli juurde.

Kõik hüdraulikasilindrid peavad asuma tagumises lõppasendis.
Sõidutage selleks hüdraulikasilindrid täielikult sisse.

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Avage hüdraulikaõlipaagi kaas (18a).
3. Valage värsket hüdraulikaõli juurde ja kontrollige seejuures alati vaateklaasilt (19b) õlitaset *12.2.4.1* all kirjeldatud viisil.
   Kasutage lehtrit (26).
4. Sulgege hüdraulikaõlipaagi kaas (18a).
5. Sulgege mootorikate (4).
6. Kontrollige õlitaset lühikese käitusaja järel uuesti.

12.2.4.3 Hüdraulikaõli vahetamine

Pöörduge spetsialisti või erialatöökoja poole.

12.2.4.4 Hüdraulikaõli filtri vahetamine

Pöörduge spetsialisti või erialatöökoja poole.

12.2.4.5 Hüdraulikatorustikud

Kontrollige tähistatud kohti enne töö algust ja iga 50 töötunni järel lekete suhtes. Vahetage hüdraulikatorustikud hiljemalt kuue aasta järel välja.

Pöörduge spetsialisti või erialatöökoja poole.

12.2.5 Mootoriõli hooldamine

TÄHELEPANU

Toote kahjustumine!

Kui toodet käitatakse ilma või liiga vähese õliga või vanaõliga, siis võib see põhjustada toote kahjustumist.

– Valage enne käikuvõtmist õli sisse. Toode tarnitakse ilma õlita.

– Ärge kasutage vanaõli!

– Kontrollige iga kord enne käikuvõtmist õlitaset.

TÄHELEPANU

Keskkonnakahjud!

Väljavoolanud õli võib pöördumatult keskkonda saastata. Vedelik on äärmisel mürgine ja võib kiiresti veesaastet põhjustada.

– Lisage õli/laske välja ainult tasastel, sillutatud pindadel.

– Kasutage täiteotsakut või lehtrit.

– Koguge väljalastud õli sobivasse nõusse.

– Pühkige üleloksutatud õli kohe hoolikalt ära ja utiliseerige lapp vastavalt kohalikele eeskirjadele.

– Utiliseerige õli vastavalt kohalikele eeskirjadele.

12.2.5.1 Õlitaseme kontrollimine (joon. 31)

Kontrollige õlitaset regulaarselt iga kord enne käikuvõtmist. Liiga madal õlitase võib mootorit kahjustada.

1. Käivitage mootor *10.4* all kirjeldatud viisil.
2. Laske mootoril lühidalt soojaks töötada.
3. Lülitage mootor välja.
4. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
5. Keerake õlimõõtevarras (16a) välja.
6. Pühkige õlimõõtevarras (16a) puhta ebemevaba lapiga üle.
7. Pistke õlimõõtevarras (16a) taas sisse ilma õlimõõtevarrast (16a) jälle kinni kruvimata.
8. Keerake õlimõõtevarras (16a) välja ja lugege horisontaalses asendis õlitase maha. Õlitase peab asuma õlimõõtevardal (16a) L (low) ja H (high) vahel.
9. Kui õlitase on liiga madal, siis lisage soovitatud kogus mootoriõli *9.2* all kirjeldatud viisil juurde.
10. Keerake õlimõõtevarras (16a) seejärel taas sisse.
11. Sulgege mootorikate (4).

12.2.5.2 Õlivahetus (joon. 31)

Mootoriõli mõjutab toote jõudlust ja eluiga.

Kasutage 4-taktimootorite mootoriõli.

Üldiseks kasutamiseks soovitatakse SAE 10W-30.

Pöörake tähelepanu sellele, et õli täidab **API SERVICE-klassifikatsiooni SJ või kõrgem** – need andmed leiate õlimahuti etiketilt.

Mootoriõli vahetust tuleks läbi viia töösooja mootori korral.

1. Pange vanaõli kokkukogumiseks valmis kogumismahuti.
2. Pöörake pealisvankrit (5) *10.3.5.2* all kirjeldatud viisil 90°.
3. Pange kogumismahuti õli väljalaskepoldi (16b) alla.
4. Demonteerige õli väljalaskepolt (16b).
5. Keerake õlimõõtevarras (16a) välja.
6. Oodake, kuni kogu mootoriõli on kogumismahutisse välja voolanud.
7. Monteerige õli väljalaskepolt (16b) taas.
8. Täitke mootoriõli paak (16) *9.2* all kirjeldatud viisil.
9. Keerake õlimõõtevarras (16a) jälle sisse.
10. Sulgege mootorikate (4).
11. Käivitage mootor *10.4* all kirjeldatud viisil.
12. Laske mootoril lühidalt soojaks töötada.
13. Kontrollige õlitaset *12.2.5.1* all kirjeldatud viisil.
14. Utiliseerige vana õli nõuetekohaselt.

12.2.6 Määrimiskohad (joon. 32)

Regulaarne määrimine on asendamatu, et vältida kahjustusi, enneaegset kulumist ja toote ülesütlemist.

Tootel on 28 määrdeniplit (23) .

Kasutage määrderasvana liitiumseebi baasil EP2 laiatarbe-universaalmääret.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Määrige määrimiskohti iga 4 töötunni järel.
Lisage ainult vähe määret. Ärge täitke mitte mingil juhul üle!

1. Pange määrdepress (28) määrdeniplil (23) kohale.
2. Vajutage max üks töökäik laiatarbe-määret määrdeniplisse (23).

12.2.7 Kummkettveermiku (6) seadistamine (joon. 33)

⚠ HOIATUS

Muljumis- ja kaadumisoht!

Viige seadeid kummkettveermikul läbi ainult tasasel, kandevõimelisel aluspinnal. Ärge seadke kehaosi kunagi kummketi ja veermiku vahele!

Kontrollige kummkette (6a) enne töö algust, esimese 10 töötunni ja seejärel iga 50 töötunni järel.

1. Eemaldage katted (6b), selleks vabastage poldid (6c). Kasutage kahte lihtvõtit/padrunvõtit VM 13 mm.
2. Vabastage vastumutrit (6d) igal küljel mõne pöörde võrra. Kasutage lihtvõtit/padrunvõtit VM 30 mm.
3. Keerake seadepolti (6e) mõlemal küljel ühtlaselt: Kasutage lihtvõtit/padrunvõtit VM 30 mm.
   – Päripäeva, et kummketti (6a) pingutada.
   – Vastupäeva, et kummketti (6a) lõdvendada.

4. Kontrollige kummketi (6a) pinget vajutades selleks kummketti (6a) ajamitähiku (6f) ja eesmise tühikäigurulli (6g) vahel veidi jalaga sisse. Kummkett (6a) peaks sellel küljel umbes 5 cm järele andma.
   Pöörake tähelepanu sellele, et mõlemad kummketid (6a) on ühtlaselt pingutatud.
5. Korrigeerige vajaduse korral pinget.
6. Konterdage seadepoldid (6e) vastumutritega (6d), pingutusmoment tohib olla seejuures maksimaalselt 108 Nm. Kasutage momentvõtit.
7. Monteerige katted (6b).
   Kasutage lihtvõtit/padrunvõtit VM 13 mm.
8. Sõitke mõned meetrid ja kontrollige uuesti kummkettide (6a) pinget.

12.2.8 Kaitsmed 10 A (25) (joon. 35)

Ekskavaator on kaitstud kahe 10 A kaitsmega (25). Üks kaitse 10 A (25) asub mootorikatte (4) all, teine kaitse 10 A (25) on paigutatud käsitsemisjaama (12).

13 Ladustamine

Ladustage toodet ja selle tarvikuid pimedas, kuivas ja pakaseta ning lastele kättesaamatus kohas.
Optimaalne ladustamistemperatuur on 5°C ja 30˚C vahel.
Säilitage toodet originaalpakendis.
Katke toode kinni, et seda tolmu või niiskuse eest kaitsta. Säilitage käitusjuhendit toote juures.

⚠ OHT

Tulekahju- ja plahvatusoht!

Toote ladustamisel võimalike süüteallikate läheduses võib tekkida tulekahju või plahvatus. See põhjustab raskeid põletusi või surma.

– Kõrvaldage võimalikud süüteallikad nagu nt ahjud, gaasiga kuumaveeboilerid, gaasikuivatid jms.

TÄHELEPANU

Kahjustusoht!

Kui toodet ladustatakse nõuetele mittevastavalt, siis võib see põhjustada mootorikahjustusi.

– Ladustage toodet mustuse, tolmu ja niiskuse eest kaitstult.

Vajalikud tööriistad:

- Kütuse imipump*
- Õlitäitepudel*
- Lapp/rätik*

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

13.1 Kütuse väljalaskmine kütuse imupumbaga (joon. 34)

1. Avage mootorikate (4) *9.1* all kirjeldatud viisil.
2. Hoidke kogumismahutit kütuse imupumba vooliku all.
3. Puhastage paagikork (17a) ja täiteotsaku piirkond, et takistada mustuse või võõrkehade sattumist kütusepaaki (17).
4. Avage paagikork (17a) vastupäeva keerates.
   Paagikork (17a) on ühendatud kütusepaagis (17) asuva kaotamiskaitsmega ega saa maha kukkuda.
5. Eemaldage kütusefiltri südamik (17b).
6. Lükake kütuse imupumba voolik kütusepaaki (17) ja laske kütus kütuse imupumba abil täielikult välja.
7. Pange kütusefiltri südamik (17b) jälle sisse.
8. Sulgege paagikork (17a) taas otse peale pannes ja päripäeva keerates.
9. Tegemaks kindlaks, et karburaatorisse ei jää kütust, tuleb ülejäänud kütus karburaatorist välja lasta. Pange selleks sobiv mahuti karburaatori alla ja avage karburaatori polt (24) lihtvõtmega VM 10 mm.
10. Sulgege mootorikate (4).

13.2 Ettevalmistus ladustamiseks

⚠ HOIATUS

Ärge eemaldage kütust suletud ruumides, tule lähedal ega suitsetamise ajal. Gaasiaurud võib põhjustada plahvatusi või tulekahju.

Kui toodet 30-päevase ajavahemiku vältel ei kasutata, siis tuleb võtta ladustamiseks ettevalmistamiseks tarvitusele järgmised meetmed.

1. Puhastage toode ja kontrollige seda kahjustuste suhtes.
2. Tühjendage kütusepaak kütuse imupumbaga.
3. Käivitage mootor ja laske mootoril senikaua töötada, kuni ülejäänud kütus on ära kulutatud.
4. Ladustage kütust mahutites, mis on spetsiaalselt selleks otstarbeks ette nähtud.
5. Tehke iga kord pärast hooaega õlivahetus.
6. Eemaldage süüteküünla pistik süüteküünalt.
7. Säilitage toodet hästi ventileeritud paigas või kohas.

14 Transportimine

Vajalikud tööriistad:

- Sobivad rambid*
- Sobivad kiilud*
- Sobivad haakevahendid*
- Sobiv tõsteseadis*
- Sobivad kinnitusvahendid*

* = ei sisaldu tingimata tarnekomplektis!

14.1 Toote laadimine rampide kaudu haagisele või veoautole

Järgige ohutusjuhiseid *7.6.7* all kirjeldatud viisil.

14.1.1 Haagise/veoauto inspekteerimine

- Kontrollige haagist/veoautot kulumise ja pragude suhtes.
- Laadige akut 12-voldise laengu suhtes.
- Kontrollige tagatulede ja suunatulede puhtust ning funktsionaalsust.
- Vahetage helkurid kahjustumise või määrdumise korral välja.

- Kontrollige rehvirõhku ja rattamutrite õiget pöördemomenti.
- Seadistage pidurid nii, et need toimivad koos veduksõiduki piduritega.
- Kontrollige laadimispind pragude ja kahjustuste suhtes üle.

14.1.2 Toote pealelaadimine (joon. 1, 37)

⚠ HOIATUS

Kaadumisoht peale- ja mahalaadimisel!

– Toote pealelaadimisel rambi kaudu tohib sõita ainult tagurpidi.
Toote raske külg peab olema suunatud seejuures alati ülesmäge, et vältida kaadumist või äralibisemist.

– Toote mahalaadimisel tohib sõita edaspidi.

Juhis:

Toode võib kallakul seiskuda, sest kütus voolab paagis ette ja kütuse juurdevool katkeb.

1. Käivitage toote mootor ja seadke gaasidrossel keskmisele astmele.
2. Tõstke rakendustööriista veidi üles, aga hoidke seda madalal.
3. Joondage toode rampidele välja ja võtke aeglaselt kohalt.
4. Kui olete jõudnud haagisel/veoautol ankurduspositsiooni, siis langetage tasandussahk (8) põrandale.
Pöörake tähelepanu sellele, et tasandussahka (8) ei langetata liiga palju.
5. Lülitage mootor pärast pealelaadimist välja ja eemaldage turvavõti (21a) ning eemaldage süüteküünla pistik (20) süüteküünlalt (20a).

14.2 Toote tõstmine

1. Tõstke toodet *5.2* all kirjeldatud viisil.

14.3 Toote kinnitamine (joon. 44)

⚠ OHT

Positsioneerige toode haagisel/veoautol keskele nii, et raskus jaotub ühtlaselt mõlemale teljele.
Pöörake tähelepanu sellele, et peakoormus on veidi ettepoole paigutatud (veduksõiduki suunas).
Vale kaalujaotus võib põhjustada ebastabiilsust, kontrolli kadu ja raskeid õnnetusi.

⚠ HOIATUS

Transpordiankurdused on tähistatud vastava sümboliga.
Teistest kohtadest kinnitamine on ebaturvaline ja võib põhjustada inimkahjusid või tootel kahjustusi.

1. Kasutage sobivaid kiile, et kindlustada kummkettveermik (6) kontrollimatute liikumiste vastu.
2. Kinnitage toode vastavalt ühe sobiva kinnitusvahendiga.
3. Kontrollige enne transportimist, kas toode on piisavalt kinnitatud.

14.4 Ettevalmistus transportimiseks

- Lülitage toode välja.
- Eemaldage süüteküünla pistik süüteküünalt.
- Laske mootoriõli soojast mootorist välja.
- Tühjendage kütusepaak heakskiidetud kogumismahutisse, kasutades selleks kütuseimispumpa.
- Me soovitame toodet iga kord enne transportimist puhastada.

15 Remont ja varuosade tellimine

Veenduge pärast remonti või hooldust, kas kõik ohutustehnilised osad on paigaldatud ja laitmatus seisundis. Säilitage vigastusohtlikke osi teistele inimestele ja lastele kättesaamatult.

TÄHELEPANU

Tootevastutuse seaduse kohaselt ei vastuta tootja asjatundmatutest remontidest või mitte-originaalvaruosade kasutamisest põhjustatud kahjude eest.

Tellige klienditeenindus või volitatud spetsialist. Vastav kehtib ka tarvikuosade kohta.

Varuosi ja tarvikuid saate meie teeninduskeskusest. Skannige selleks tiitellehel olev QR-kood.

TÄHELEPANU

Tähtis juhis remondi korral

Palun pidage seadme remondiks tagasitarnimisel silmas, et toode tuleb saata ohutusalastel põhjustel teenindusjaama õli- ja kütusevabalt.

16 Utiliseerimine ja taaskäitlus

Juhised pakendi kohta

Pakendusmaterjalid on taaskäideldavad. Palun utiliseerige pakendid keskkonnasõbralikult.

Elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimise juhised

Elektri- ja elektroonika-romuseadmed ei kuulu olmeprügisse, vaid tuleb suunata eraldi kogumisse või utiliseerimisse!

- Romuakud, mis pole püsivalt romuseadmesse paigaldatud, tuleb enne äraandmist purustamata kujul välja võtta! Nende utiliseerimist reguleeritakse patareiseadusega.
- Elektri- ja elektroonikaseadmete omanikud või kasutajad on seadusega kohustatud need kasutuse lõpus tagastama.
- Lõppkasutaja kannab omavastutust utiliseeritaval romuseadmel isikupõhiste andmete kustutamise eest!
- Läbikriipsutatud prügikonteineri sümbol tähendab, et elektri- ja elektroonika-romuseadmeid ei tohi utiliseerida olmeprügi kaudu.
- Elektri- ja elektroonika-romuseadmed saab järgnevates kohtades tasuta ära anda:
  – Avalik-õiguslikud utiliseerimis- või kogumispunktid (nt kommunaalsed toormejaamad)
  – Elektriseadmete müügipunktid (statsionaarsed ja online), kui edasimüüjad on tagasivõtmiseks kohustatud või pakuvad seda vabatahtlikult.

  - Kuni kolm elektri-romuseadet seadmeliigi kohta maksimaalselt 25-sentimeetrise servapikkusega saate ilma tootjalt uut seadet soetamata talle tasuta ära anda või enda läheduses teise volitatud kogumispunkti suunata.
  - Tootja ja levitaja edasised täiendavad tagasivõtmistingimused saate teada vastavast klienditeenindusest.
- Tootja poolt eramajapidamisse uue elektriseadme kohaletarnimise korral võib see anda lõppkasutaja järelepärimisel korralduse elektri-romuseade tasuta ära viia. Võtke selleks ühendust tootja klienditeenindusega.
- Need ütlused kehtivad ainult seadmete kohta, mis installeeritakse ja müüakse Euroopa Liidu liikmesriikides ning alluvad Euroopa direktiivile 2012/19/EL. Riikides väljaspool Euroopa Liitu võivad kehtida elektri- ja elektroonikaromuseadmete utiliseerimise kohta kõrvalekalduvad nõuded.

Romuakude utiliseerimise juhised

Romuakud ei kuulu olmeprügisse, vaid tuleb suunata eraldi kogumisse või utiliseerimisse!

- Järgige romuakude turvaliseks väljavõtmiseks elektriseadmest ja informatsiooni saamiseks nende tüübi või keemilise süsteemi kohta edasisi andmeid käsitsus- või montaažijuhendis.
- Akude omanikud või kasutajad on seadusega kohustatud need kasutuse lõpus tagastama. Tagastamine piirdub majapidamisele omaste levinud koguste äraandmisega.
- Romuakud võivad sisaldada saasteaineid või raskemetalle, mis võivad keskkonda ja tervist kahjustada. Romuakude käitlemine ja neis sisalduvate ressursside kasutamine panustab mõlema tähtsa vara kaitsesse.
- Kasutatud plast- ja metallosad saab sordipuhtalt eraldada ning sedasi taaskäitlusse suunata.
- Läbikriipsutatud prügikonteineri sümbol tähendab, et romuakusid ei tohi utiliseerida olmeprügi kaudu.
- Kui lisaks asuvad prügikonteineri sümboli all märgid Hg, Cd või Pb, siis tähistab see järgnevat:
  - Hg: aku sisaldab rohkem kui 0,0005 % elavhõbedat
  - Cd: aku sisaldab rohkem kui 0,002 % kaadmiumi
  - Pb: aku sisaldab rohkem kui 0,004 % pliid
- Romuakud saab järgnevates kohtades tasuta ära anda:
  - Avalik-õiguslikud utiliseerimis- või kogumispunktid (nt kommunaalsed toormejaamad)
  - Akude müügikohad
  - Ühise tagastussüsteemi seadme-romuakude tagastuspunktid
  - Tootja tagastuspunkt (kui pole ühise tagastussüsteemi liige)
- Need väited kehtivad ainult akude kohta, mida müüakse Euroopa Liidu liikmesriikides ja millele kohaldub Euroopa Liidu määrus (EL) 2023/1542. Riikides väljaspool Euroopa Liitu võivad kehtida romuakude utiliseerimise kohta kõrvalekalduvad nõuded.

Kasutusest kõrvaldatud seadme utiliseerimisvõimaluste kohta saate teavet kohalikust valla- või linnavalitsusest.

Kütused ja õlid

- Enne toote utiliseerimist tuleb kütusepaak ja mootoriõli mahuti tühjendada!
- Kütus ja mootoriõli ei kuulu olmeprügisse ega kanalisatsiooni, vaid tuleb suunata eraldi kogumisse või utiliseerimisse!
- Tühjad õli- ja kütusemahutid tuleb utiliseerida keskkonnasõbralikult.

17 Rikete kõrvaldamine

Järgnev tabel näitab vigade sümptomeid ja kirjeldab nende kõrvaldamise abinõusid, kui Teie toode ei tööta ükskord õigesti. Kui Te ei suuda probleemi selle abil lokaliseerida ja kõrvaldada, siis pöörduge teenindustöökotta.

Rike	Võimalik põhjus	Abinõu
mootor		
Toodet ei saa käivitada.	Süütevõti on asendis „OFF“.	Seadke süütevõti asendisse „ON“.
	Aku vooluringlus pole suletud.	Sulgege vooluringlus turvavõtmega.
	Süüteküünla pistik pole külge ühendatud.	Pange süüteküünla pistik süüteküünlale.
	Õli viskoossus liiga kõrge; mootor töötab talvel raske liikuvusega.	Kasutage talvekasutuse hüdraulikaõli.
	Vallandati ülekoormuslüliti.	Lähtestage ülekoormuslüliti.
	Aku on tühi.	Viige läbi tõmbenööriga käivitus, et aku jälle täis laadida.
	Süüteküünal tahmunud.	Puhastage või asendage süüteküünal.
	Mootoriõli tase madal	Valage mootoriõli juurde.
	Kütusetase madal.	Kontrollige täitetaset ja valage vajaduse korral kütust juurde.
	Toode seisab kallakul.	Kütuse juurdevool katkestati.
	Kaitse on läbi põlenud.	Kontrollige kaitsmeid.
Mootori võimsus ebapiisav	Õhufilter määrdunud.	Puhastage õhufilter.

Rike	Võimalik põhjus	Abinõu
Mootor seiskub äkki	Kütusetase madal.	Kontrollige täitetaset ja valage vajaduse korral kütust juurde.
	Toode seisab kallakul.	Kütuse juurdevool katkestati.
Heitgaasi ebanormaalne värvus	Puudulik kütus.	Kasutage kõrgkvaliteetset kütust.
	Liiga palju mootoriõli	Laske mootoriõli ettekirjutatud õlitasemeni välja.
	Karburaatori segurikasti suletud.	Avage segurikasti.
Hüdraulikasüsteem		
Noole, rakendustööriista ja ajami võimsus liiga väike.	Hüdraulikaõli tase liiga madal.	Valage õli juurde.
	Lekked torustikel ja/või ühendustel.	Asendage torustikud või ühendused.
Ajamisüsteem		
Kõrvalekalle ajamisuunast	Võõrkehaga blokeeritud.	Eemaldage võõrkeha.
	Kummkett liiga lõtv või pingul.	Seadistage kummkett.

18 ELi vastavusdeklaratsioon

Vastavusdeklaratsiooni originaali tõlge

Tootja:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Me deklareerimine ainuisikuliselt vastutades, et siin kirjeldatud toode ühtib esitatud direktiivide ja normidega.

Kaubamärk: **SCHEPPACH**
Art nimetus: **Miniekskavaator - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/ MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Art-nr: **5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Seeria-nr: **0131-01001 – 0131-15001**

ELi direktiivid:

2014/30/EL, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/EL, 2011/65/EÜ*,

* Deklaratsiooni objektiks olev ülalpool kirjeldatud ese vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2011/65/EÜ kuupäevaga 8. juuni 2011 teatud ohtlike ainete kasutamispiirangu kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes.

Kohaldatud normid:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Vastavushindamise menetlus:

2000/14/EÜ_2005/88/EÜ – lisa: VI

Garanteeritud helivõimsustase (L_{WA}): 93 dB
Mõõdetud helivõimsustase (L_{WA}): 91,5 dB
Teavitatud asutus: TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Saksamaa
Number: 0036

2016/1628/EÜ

Emissioon. Nr:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Dokumentatsioonivolinik:

David Rümpelein

Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

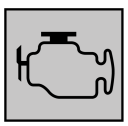
Turinys

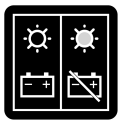
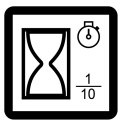
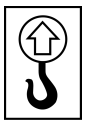
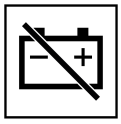
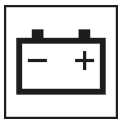
1 Įvadas ... 112
2 Naudojimas pagal paskirtį ... 112
3 Gaminio aprašymas (1–37 pav.) ... 112
4 Komplektacija (2 pav.) ... 113
5 Išpakavimas ... 113
6 Techniniai duomenys ... 114
7 Saugos nurodymai ... 115
8 Montavimas ... 120
9 Prieš pradedant eksploatuoti ... 121
10 Valdymas ... 123
11 Darbo nuorodos ... 127
12 Valymas ir techninė priežiūra ... 128
13 Laikymas ... 132
14 Transportavimas ... 133
15 Remontas ir atsarginių dalių užsakymas ... 134
16 Utilizavimas ir pakartotinis atgavimas ... 134
17 Sutrikimų šalinimas ... 135
18 EB atitikties deklaracija ... 136
19 Perspektyvinis brėžinys ... 291

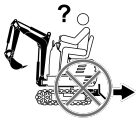
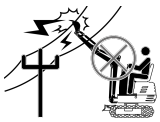
Ant gaminio esančių simbolių aiškinimas

Šiame žinyne naudojami simboliai turi atkreipti Jūsų dėmesį į galimą riziką. Saugos simboliai ir jų paaiškinimai turi būti aiškiai suprasti. Patys įspėjimai rizikos nepašalina ir negali pakeisti tinkamų nelaimingų atsitikimų prevencijos priemonių.

	Prieš eksploatacijos pradžią perskaitykite eksploatavimo instrukciją ir saugos nurodymus bei jų laikykitės!
	Dėmesio! Nesilaikant ant gaminio esančių saugos ženklų ir įspėjamųjų nuorodų bei saugos ir valdymo nuorodų, galima patirti nuo sunkių iki mirtinų traumų.
	Prieš eksploatacijos pradžią perskaitykite eksploatavimo instrukciją ir saugos nurodymus bei jų laikykitės!
	Užsidėkite apsauginius akinius.
	Naudokite klausos apsaugą.
	Visada užsidėkite apsauginį šalmą!
	Įspėjimas dėl karštų paviršių.
	Laikykite rankas toliau!
	Niekada neužveskite variklio trumpai sujungdami paleidiklio gnybtus.
	Šalia įrenginio naudoti atvirą liepsną ir rūkyti griežtai draudžiama!
	Svarbu. Išmetamosios dujos yra nuodingos. Todėl neeksploatuokite variklio nevėdinamose srityse.
	Dėmesio! Aplink skriejantys daiktai gali sužaloti.
	Laikykite rankas toliau nuo šios srities.

	Didelio slėgio veikiantys skysčiai arba oras gali prasiskverbti po oda ir sunkiai sužaloti arba netgi sukelti mirtį. Laikykitės pakankamo atstumo.
	Būkite atsargūs dėl krentančių daiktų. Kyla suspaudimo pavojus. Būkite toliau nuo pakeltų krovinių / konstrukcinių dalių ir jų judėjimo zonos.
	Įsipjovimo ir suspaudimo pavojus: Prieš atlikdami techninės priežiūros darbus įsitikinkite, kad visos judančios dalys sustojo. Nebūkite šalia judančių dalių ar įstatomų įrankių ir visada laikykite apsauginius įtaisus apsauginėje padėtyje.
	Atkreipkite dėmesį į horizontalus judesius. Gali kilti sunkių ar net mirtinų suspaudimų pavojus.
	Įsitikinkite, kad kiti asmenys laikosi pakankamo saugaus atstumo.
	Dėmesio! Išmetamųjų dujų vamzdis ir kitos gamino dalys eksploatuojant stipriai įkaista. Nelieskite jų!
	Laikykitės atstumo ir neužblokuokite orpūtės.
	Atsižvelkite į saugą. Nekiškite rankų į darbo zoną ir joje nebūkite.
	Prieš palikdami gaminį, nuleiskite įstatomą įrankį ant žemės, išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą.
	Laikykite rankas toliau nuo judančių dalių. Judančios dalys gali suspausti ir įpjauti.
	Aušinimo ventiliatorius
	Laikykite rankas toliau nuo orpūtės.
	Važiuojant įkalnėmis ar nuokalnėmis, kyla pavojus apvirsti.
	Paleidžiant variklį, susidaro kibirkštys. Jos gali uždegti šalia esančias degias dujas.

	Prieš pirmą kartą pradėdami eksploatuoti, pripildykite alyvos! Alyvos kontrolės įtaisas neleidžia paleisti variklio, kai alyvos lygis yra per mažas.
	Sugedus gaminiui, nedelsdami išjunkite variklį.
	Techninės priežiūros ar remonto darbus atlikite tik išjungę variklį ir perskaitę instrukciją.
	Darbinis indikatorius
	Darbo valandos
	Kėlimo taškas
	Transportavimo inkarai.
	Tepimo taškai.
	Degalai
	Bako talpa
	Papildykite hidraulinės alyvos.
	Garso signalas.
	Įžeminimo kabelio skyriklis (neigiamas jungiklis)
	Akumuliatorių baterija / įkrova.

	Važiuojant įkalnėmis ar nuokalnėmis, kyla pavojus apvirsti.
	Neperkraukite gaminio. Kyla pavojus apvirsti.
	Važiuodami į kalną, važiuokite lėtai ir tiesiai, išlaikykite žemai svorio centrą ir atkreipkite dėmesį į stabilų paviršių.
	Atkreipkite dėmesį į tai, ar nėra paslėptų duobių, kliūčių, minkšto grunto ir iškyšų.
	Prieš važiuodami atbuline eiga, visada patikrinkite per petį, ar pavojaus zonoje nėra vaikų, asmenų ar kliūčių.
	Elektros smūgio pavojus: Venkite įstatomo įrankio arba kėlimo svirties sąlyčio su elektros oro linijomis.
	Statūs šlaitai ir aukšti pylimai gali nuslysti. Nedirbkite po iškyšomis ir jų neardykite. Atkreipkite dėmesį į akmenų smūgius ir pavojų nuslysti.
	Laikykite atokiau nuo kraštų – dėl gaminio svorio grindys gali įlinkti, o tai gali sukelti kritimą arba apvirtimą. Dėl to galima patirti sunkių arba mirtinų sužalojimų.
	Laikykite atokiau nuo kraštų – dėl gaminio svorio grindys gali įlinkti, o tai gali sukelti kritimą arba apvirtimą. Dėl to galima patirti sunkių arba mirtinų sužalojimų. Nekaskite po gaminiu arba įstatomu įrankiu. Būkite atsargūs prieš pildydami.
	Šviesos diodų žibintas. Vieta ant valdymo platformos.
	Garso signalas. Vieta ant valdymo platformos.
	Eksploatavimo instrukcijos laikymo vieta. Vieta po variklio gaubtu.
	Akceleratoriaus rankinio valdymo rankenėlė ir „Choke“.
	Uždegimo spyna turi tris padėtis: - OFF: uždegimas išjungtas. - ON: uždegimas įjungtas. - START: variklis užvedamas.

	Hidraulinės alyvos lygio stebėjimo langelis. (Prieš pradėdami naudoti gaminį, kaskart patikrinkite hidraulinės alyvos lygį.)
	Sėdynės nustatymas ir variklio gaubto atrakinimas.
	Lyginimo verstuvo pakėlimas / nuleidimas.
	Išankstiniai nustatymai, skirti sukamajai platformai ir valdymo stočiai užblokuoti ir atblokuoti.
	Strėlės pasukimas į kairę arba į dešinę.
	Garantuotasis gaminio garso galios lygis.
	Gaminys atitinka galiojančias Europos direktyvas.
	Gaminys atitinka galiojančias Serbijos gaires.

Signalinių žodžių aiškinimas

⚠ PAVOJUS

Signalinis žodis, žymintis tiesioginę pavojingą situaciją, kurios nevengiant pasekmė bus mirtini arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Signalinis žodis, žymintis galimai pavojingą situaciją, kurios nevengiant pasekmė gali būti mirtini arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ATSARGIAI

Signalinis žodis, žymintis galimai pavojingą situaciją, kurios nevengiant pasekmė bus lengvi arba vidutinio sunkumo sužalojimai.

DĖMESIO

Signalinis žodis, žymintis galimai pavojingą situaciją, kurios nevengiant pasekmė gali būti gaminio arba turto / nuosavybės apgadinimas.

1 Įvadas

Gamintojas:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Nuoroda:

pagal galiojantį Atsakomybės už gaminį įstatymą šio gaminio gamintojas neatsako už žalą, kuri atsiranda šiame gaminyje arba dėl jo:

- netinkamai naudojant,
- nesilaikant eksploatavimo instrukcijos,
- remontuojant tretiesiems asmenims, neįgaliotiems specialistams,
- montuojant ir keičiant neoriginalias atsargines dalis,
- naudojant ne pagal paskirtį,
- dėl elektros įrangos gedimų, atsiradusių nesilaikant nacionalinių elektros reglamentų ir nuostatų.

Atkreipkite dėmesį:

naudojimo instrukcija yra gaminio dalis ir joje pateikiamos saugaus, profesionalaus ir ekonomiško eksploatavimo nuorodos. Be to, laikykitės galiojančių teisės aktų. Prieš naudodami atidžiai perskaitykite visas valdymo ir saugos nuorodas bei naudokite gaminį tik, kaip aprašyta. Laikykite instrukciją saugioje vietoje ir perduokite ją kartu su kitiems asmenims perduodamu gaminiu.

2 Naudojimas pagal paskirtį

Mini ekskavatorius tinkamas šioms naudojimo sritims:

- žemės darbai ir grunto išlyginimas baigus statybos darbus neviršijant nustatytų techninių ribų,
- juo važiuoti ir manevruoti numatytoje naudojimo zonoje (pvz., statybvietėse, įmonės teritorijoje, asfaltuotose vietose),
- nustatyti arba perkelti gaminį, pvz., įstatomo įrankio techninės priežiūros, valymo arba keitimo tikslais.
- Naudoti medžiagai kelti, judinti arba apdoroti be tinkamo įstatomo įrankio draudžiama.

Jei eksploatuojant atsiranda sutrikimų, galinčių turėti neigiamos įtakos saugumui, mini ekskavatorių reikia nedelsiant išjungti. Tokiu atveju jį galima vėl pradėti eksploatuoti tik pašalinus priežastį ir atkūrus visišką eksploatavimo saugą.

Gaminį leidžiama naudoti tik pagal paskirtį. Bet koks kitoks naudojimas laikomas ne pagal paskirtį. Už su tuo susijusią žalą arba patirtus bet kokius sužalojimus atsako naudotojas / operatorius, o ne gamintojas.

Naudojimo pagal paskirtį dalis taip pat yra saugos nurodymų, montavimo instrukcijos ir naudojimo instrukcijoje pateiktų eksploatavimo nurodymų laikymasis.

Asmenys, kurie gaminį naudoja ir atlieka jo techninę priežiūrą, turi būti su ja susipažinę ir informuoti apie galimus pavojus.

Atlikus gaminio modifikacijas, už su tuo susijusią žalą gamintojas neatsako.

Gaminį leidžiama eksploatuoti tik su gamintojo originaliomis dalimis ir priedais.

Laikykitės gamintojo saugos, darbo ir techninės priežiūros reikalavimų bei techniniuose duomenyse nurodytų matmenų.

Atkreipkite dėmesį į tai, kad mūsų gaminiai nėra skirti naudoti komerciniams, amatiniams arba pramoniniams tikslams. Mes neteikiame garantijos, kai gaminys naudojamas komercinėse, amatininkų arba pramoninėse įmonėse arba panašiems darbams.

2.1 Naudojimas ne pagal paskirtį

Neatlikite gaminio pakeitimų. Dėl to gali kilti pavojus saugai. Už su tuo susijusią žalą arba patirtus bet kokius sužalojimus atsako naudotojas / operatorius, o ne gamintojas.

Gaminį draudžiama eksploatuoti asmenims, kurie nėra susipažinę su eksploatavimo instrukcija, arba narkotikų, medikamentų veikiamiems, pavargusiems arba sergantiems asmenims.

Gaminio naudojimą gali riboti nacionalinės taisyklės!

Aiškiai draudžiama atlikti šiuos darbus:

- kelti ir transportuoti asmenis,
- naudoti gaminį kaip darbinę platformą,
- kelti ir transportuoti krovinius, jei įstatomi įrankiai nėra tam skirti,
- tempti prikabinamus krovinius,
- naudoti gaminį po netinkamo klaidų pašalinimo ar remonto,
- važiuoti viešaisiais keliais ir gatvėmis.

3 Gaminio aprašymas (1–37 pav.)

1. Strėlė
1a. Šviesos diodų žibintas
1b. Pasukimo mechanizmas
2. Išoriniai veidrodžiai (kairėje / dešinėje)
2a. Varžtas (M8x25 mm)
2b. Poveržlė
2c. Spyruoklinis žiedas

2d. Veržlė
3. Valdymo sėdynė
3a. Sėdynės kontaktinis jungiklis
3b. Nustatymo svirtis
4. Variklio gaubtas
4a. Raktas
4b. Variklio gaubto fiksatorius
5. Sukamoji platforma
6. Važiuoklė su guminiais vikšrais
6a. Guminis vikšras
6b. Uždangalas
6c. Varžtas
6d. Antveržlė
6e. Nustatymo varžtas
6f. Varantysis krumpliaratis
6g. Priekinis tuščiosios eigos ritinėlis
7. Priekinis apsaugas
7a. Varžtas (M10x20 mm)
7b. Poveržlė
7c. Spyruoklinis žiedas
8. Lyginimo verstuvas
9. Kaušas
10. Įrankių laikiklis
10a. Kaištis
10b. Vielokaištis
11. Svirtis
12. Valdymo stotis
12a. Valdymo svirtis (kairėje)
12a 1. Guminis manžetas
12a 2. Veržlė
12a 3. Tvirtinimo varžtas
12a 4. Antveržlė
12b. Važiavimo svirtis (kairėje)
12b 1. Rankena
12c. Važiavimo svirtis (dešinėje)
12c 1. Rankena
12d. Valdymo svirtis (dešinėje)
12d 1. Guminis manžetas
12d 2. Veržlė
12d 3. Tvirtinimo varžtas
12d 4. Antveržlė
12e. Fiksavimo svirtis (valdymo stotis)
12f. Valdymo svirtis (lyginimo verstuvas / važiuoklė su guminiais vikšrais)
12g. Akceleratoriaus rankinio valdymo rankenėlė
12h. „Choke“
12i. Valdymo pedalas
12j. Fiksavimo svirtis (sukamoji platforma)
13. Valdymo skydas
13a. Darbo valandų skaitiklis
13b. Darbinis indikatorius
13c. Mygtukas (garso signalas)
13d. Mygtukas (šviesos diodų žibintas)
14. Transportavimo rėmas
14a. Varžtas
15. Kėlimo taškai
16. Variklinės alyvos bakas
16a. Alyvos rodyklė
16b. Išleidimo varžtas
17. Degalų bakas
17a. Bako dangtelis
17b. Degalų filtro įdėklas
17c. Degalų čiaupas
18. Hidraulinės alyvos bakas
18a. Hidraulinės alyvos bako dangtelis
18b. Stebėjimo langelis
19. Uždegimo žvakės kištukas
19a. Uždegimo žvakė
20. Akumuliatorių baterija
20a. Saugos raktas
20b. Spyna
21. Uždegimo spyna
21a. Uždegimo raktas
22. Oro filtro dangtelis
22a. Oro filtras
22b. Varžtas
23. Tepimo įmova
24. Karbiuratoriaus varžtas
25. Saugiklis 10A
26. Piltuvas
27. Montavimo raktas SW 21 mm
28. Tepalo švirkštas (su antgaliais)

4 Komplektacija (2 pav.)

Poz.	Kiekis	Pavadinimas
2.	2 x	išoriniai veidrodžiai (kairėje / dešinėje)
3.	1 x	valdymo sėdynė
4a.	1 x	raktas
7.	1 x	priekinis apsaugas
12a./ 12d.	2 x	valdymo svirtys (kairėje / dešinėje)
12a 1./ 12d 1.	2 x	guminiai manžetai
12b 1./ 12c 1.	2 x	rankenos
21a.	2 x	uždegimo raktai
26.	1 x	piltuvas
27.	1 x	montavimo raktas SW 21 mm
28.	1 x	tepalo švirkštas (su antgaliais)
	1 x	Mini ekskavatorius
	1 x	eksploatavimo instrukcija

5 Išpakavimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Gaminys ir pakavimo medžiagos nėra vaikų žaislas!

Vaikams draudžiama žaisti su plastikiniais maišeliais, plėvelėmis ir mažomis dalimis! Pavojus praryti ir uždusti!

- Nuimkite pakavimo medžiagą ir ištraukite pakavimo / transportavimo fiksatorius (jei yra).
- Patikrinkite, ar komplektacijoje viskas yra.
- Patikrinkite gaminį ir priedus, ar transportuojant jie nebuvo pažeisti. Apie bet kokius pažeidimus nedelsdami informuokite transporto įmonę, kuri pristatė gaminį. Vėliau reklamacijos nebus pripažintos.
- Jei įmanoma, saugokite pakuotę, kol nepasibaigs garantinis laikotarpis.
- Prieš naudodami pagal eksploatavimo instrukciją susipažinkite su gaminiu.
- Priedams bei greitai susidėvinčioms ir atsarginėms dalims naudokite tik originalias dalis. Atsarginių dalių įsigysite iš savo prekybos atstovo.
- Užsakydami nurodykite mūsų gaminių numerius bei gaminio tipą ir pagaminimo metus.

Reikalingi įrankiai:

- 2x veržliarakčiai / galinis raktas SW 13 mm*
- Pjoviklis*
- Tinkamos tvirtinimo priemonės*
- Tinkamas kėlimo įtaisas*

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

5.1 Transportavimo rėmo (14) nuėmimas (3 pav.)

1. Nuimkite pakavimo medžiagą. Naudokite pjoviklį. Saugokite savo pirštus!
2. Išsukite transportavimo rėmo (14) varžtus (14a). Naudokite du veržliarakčius / galinius raktus SW13.
3. Atsargiai nuimkite transportavimo rėmą (14).
4. Nupjaukite ir pašalinkite diržus, kuriais pritvirtintas gaminys.
5. Prieš judindami gaminį, nuimkite nuo padėklo visus priedus ir transportavimo fiksatorius.

5.2 Gaminio kėlimas (3 pav.)

Laikykitės saugos nuorodų, kaip aprašyta ties *7.6.8*.

⚠ PAVOJUS

Pavojus gyvybei!

Asmenys niekada neturi būti pakeltų krovinių judėjimo zonoje.
Dėl pakeltų krovinių kyla sunkių ar mirtinų suspaudimų pavojus.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Siekiant išvengti sužalojimų, gaminį galima kelti tik be pritvirtinto įstatomo įrankio.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kėlimo taškai pažymėti atitinkamais simboliais.
Kelti kitose vietose yra nesaugu ir gali būti sužaloti asmenys arba pažeistas gaminys.

Nuorodos:

Prieš keldami įsitikinkite, kad kėlimo įtaisas (kranas arba keltuvas) skirtas išlaikyti gaminio svorį, nekeldamas pavojaus. Žr. specifikacijų lentelę, kurioje nurodytas kėlimo įtaiso svoris.

Atkreipkite dėmesį į tvirtinimo priemonių / kėlimo įtaisų gamintojo nurodymus.

Naudokite tik leidžiamus kėlimo įtaisus (min. kėlimo jėga kg).

1. Tvirtinkite tvirtinimo priemones tik numatytuose kėlimo taškuose (15).
2. Įkabinkite tvirtinimo priemones į kėlimo įtaisą.
3. Šiek tiek pakelkite gaminį ir įsitikinkite, kad tinkamai pritvirtintos visos tvirtinimo priemonės.
4. Dabar gaminį galite pakelti kėlimo įtaisu taip, kaip norite.
5. Pastatykite gaminį ant lygaus, tiesaus paviršiaus.

5.3 Nuvažiavimas gaminiu nuo padėklu

1. Atlikite veiksmus, kaip aprašyta *8* ir *9*, kad parengtumėte gaminį eksploatuoti.
2. Susipažinkite su skyriumi *10.3*.
3. Paleiskite gaminį, kaip aprašyta *10.4*.
4. Pasukite sukamąją platformą 180°, kaip aprašyta *10.3.5.2*.
5. Kastuvą laikykite arti žemės, kad sumažintumėte gaminio svorio centrą ir pagerintumėte stabilumą leidžiantis.
6. Nuvažiuokite lėtai ir kontroliuojamai nuo padėklo. Tuo metu laikykite kastuvą arti žemės.

6 Techniniai duomenys

Bendroji informacija:		
Darbinis svoris apie		637 kg
Savoji masė apie		562 kg
Kasimo jėga (svirtis)		4,2 kN (485 kg)
Kasimo jėga (kaušas)		8,8 kN (815 kg)
Vikšro plotis		150 mm
Maks. nuolydis		15°
Prošvaisa		340 mm
Grunto kontaktinis slėgis		26,5 kPa
Strėlės pasukimo diapazonas	Į kairę	70°
	Į dešinę	70°
Važiavimo greitis (V/R)		1,7 km/h
Variklis:		
Variklio tipas		4-taktis variklis, aušinamas oru
Vardinė variklio galia		6,3 kW (8,5 AG)
Maks. variklio sūkių skaičius		3600 $min.^{-1}$
Darbo tūris		306 cm^3
Sukimo momentas		18,5 Nm
Paleidimo sistema		Elektrinis paleidiklis (12 V)
Degalai		E10 ir E5
CO_2 išstūmimas		788,2 g/kWh
Degalų bako talpa		6 litro
Variklinės alyvos bako talpa		1,1 litro
Hidraulinė sistema:		
Siurblio našumas		2×8,3 l/min.
Sistemos slėgis		175 bar
Hidraulinės alyvos bako talpa		12 litro
Priedai komplektacijoje:		
Kaušas (9)		0,011 m^3 (11 litrai)

*nustatyta be vairuotojo, be dinaminių poveikių, ant lygaus, tvirto pagrindo, su žemės kaušu 7915400705

Pasiliekame teisę atlikti techninius pakeitimus!

Triukšmas ir vibracija

⚠ ĮSPĖJIMAS

triukšmas gali turėti didelės įtakos Jūsų sveikatai. Jei mašinos triukšmas viršija 85 dB, Jūs ir šalia esantys asmenys turi naudoti tinkamą klausos apsaugą.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Laikykitės įstatymais numatytų apsaugos nuo triukšmo reglamento nuostatų.

Informacija apie spinduliuojamą gaminio triukšmą nustatyta pagal EN ISO 6395:2008 reikalavimus ir remiantis Direktyvos 2000/14/EB VI priedu:

Triukšmo vertės

Garso slėgio lygis L_{pA}	82,5 dB
Matavimo neapibrėžtis K_{pA}	4,0 dB
Garso galios lygis L_{wA}	93,4 dB
Garantuotas garso galios lygis L_{wA}	93 dB
Matavimo neapibrėžtis K_{wA}	4,0 dB

⚠ ĮSPĖJIMAS

Tikrojo gaminio naudojimo metu triukšmo emisijos ir vibracijų spinduliuotės emisijos vertės gali skirtis nuo deklaruotų verčių, priklausomai nuo gaminio naudojimo būdo, ypač, atsižvelgiant į apdorojamo ruošinio rūšį.

Pasistenkite, kad apkrova būtų kuo mažesnė. Priemonės pavyzdys: darbo laiko ribojimo priemonių pavyzdžiai. Čia reikia atsižvelgti į visas darbinio ciklo dalis (pavyzdžiui, į laiką, kurį gaminys buvo išjungtas, ir į tokį laiką, kada jis nors ir yra įjungtas, tačiau veikia be apkrovos).

Jei reikia, laikykitės poilsio režimo ir apribokite darbo trukmę iki minimumo.

Informacija apie vibracijos susidarymo duomenis, išmatuotus pagal tam tikrus standartus:

Vibracijos parametrai (svyravimas rankomis)

Plaštakų ir rankų vibracija	
Vibracija, a_h	2,17 m/s²
Neapibrėžtis K_h	0,5 m/s²
Kėbulas	
Vibracija, a_h	7,65 m/s²
Neapibrėžtis K_h	0,5 m/s²

Apribokite susidarantį triukšmą ir vibraciją iki minimumo!

Norėdami sumažinti pavojus, laikykitės tolesnių nurodymų:

- Naudokite tik nepriekaištingus gaminius.
- Gaminį reguliariai techniškai prižiūrėkite ir valykite.
- Pritaikykite savo darbo būdą gaminiui.
- Neperkraukite gaminio.
- Prireikus paveskite gaminį patikrinti.
- Kai gaminys nenaudojamas, jį išjunkite.
- Mūvėkite pirštines.
- Šaltu oru pasirūpinkite kūno ir ypač rankų šiluma.
- Reguliariai darykite pertraukas ir tuo metu judinkite rankas, kad skatintumėte kraujotaką.
- Pasirūpinkite kuo mažesne gaminio vibracija, reguliariai atlikdami jos techninę priežiūrą ir gerai pritvirtindami prie gaminio dalis.

7 Saugos nurodymai

DĖMESIO

Dėmesio!

Naudojant gaminius, būtina laikytis saugos reikalavimų, kad būtų išvengta sužalojimų ir pažeidimų. Todėl atidžiai perskaitykite šią eksploatavimo instrukciją/saugos nurodymus. Jei gaminį turite perduoti kitiems asmenims, visada perduokite kartu ir šią eksploatavimo instrukciją/saugos nurodymus. Mes neatsakome už nelaimingus atsitikimus arba pažeidimus, atsiradusius nesilaikant šios instrukcijos ir saugos nurodymų.

Laikykitės saugos nurodymų.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas ateičiai!

7.1 Susipažinimas su gaminiu

- Prieš naudodami gaminį, perskaitykite visą eksploatavimo instrukciją.
- Atsižvelkite į ant gaminio pritvirtintus įspėjamuosius ir nurodomuosius ženklus. Juose pateikiamos svarbios nepavojingo eksploatavimo nuorodos.
- Susipažinkite su valdymo ir reguliavimo įtaisais bei tinkamu gaminio naudojimu.
- Būtina užtikrinti, kad gaminį naudotų tik instruktuoti asmenys, iki galo perskaitę ir supratę pridėtą eksploatavimo instrukciją bei besilaikantys visų joje pateiktų nurodymų ir saugos priemonių.

7.2 Darbo zona

- Prieš naudojant gaminį arba įstatant įstatomą įrankį, reikia atidžiai patikrinti aplinkinę sritį. Gaminys yra netinkamas naudoti sudėtingomis sąlygomis, pavyzdžiui, ekstremaliomis klimato sąlygomis ar pavojingoje aplinkoje, kur reikalingos specialios saugos priemonės.
- Gaminį naudoti užterštoje aplinkoje draudžiama.
- Nedirbkite su gaminiu potencialiai sprogioje aplinkoje.
- Naudodami gaminį, paprašykite, kad vaikai ir kiti asmenys, laikytųsi atstumo. Nukreipus dėmesį, gaminys gali tapti nevaldomas.

7.3 Asmeninė sauga

- Nenaudokite gaminio, kai esate pavargę arba veikiami narkotinių medžiagų, alkoholio arba medikamentų. Nenaudokite gaminių, jei esate pavargę.
- Vilkėkite tinkamus drabužius! Nevilkėkite plačių drabužių arba papuošalų, kuriuos gali pagriebti judančios dalys arba įstatomi įrankiai. Rekomenduojama mūvėti tvirtas pirštines, avėti neslidžius batus, klausos apsaugą ir dėvėti apsauginius akinius.

- Eksploatavimo metu ant gaminio gali būti tik operatorius. Būti kitiems asmenims draudžiama.
- Laikykite rankas ir kojas toliau nuo besisukančių dalių ir įstatomų įrankių.

7.4 Eksploatavimas ir priežiūra

- Prieš naudodami kaskart patikrinkite gaminį, ypač apsauginius įtaisus ir mechaninius komponentus, ar nėra pažeidimų, pvz., atsilaisvinusių, nusidėvėjusių arba pažeistų dalių. Patikrinkite, ar tvirtai priveržtos visos veržlės, kaiščiai ir varžtai.
- Saugumo sumetimais pakeiskite nusidėvėjusias arba pažeistas dalis.
- Prieš eksploatacijos pradžią įsitikinkite, kad gaminys visada yra geros būklės, į jį pripildyta degalų, jis tinkamai suteptas ir buvo atlikti visi techninės priežiūros darbai.
- Modifikuoti gaminį draudžiama. Dėl modifikacijų gali sumažėti saugos priemonių veiksmingumas ir padidėti rizika operatoriui.
- Patikrinkite uždangalus ir apsauginius įtaisus, ar jie nepažeisti ir tinkamai pritvirtinti. Prireikus juos pakeiskite.
- Jei apsauginė konstrukcija yra paveikta plastinės deformacijos ir (arba) įtrūkimų, pavyzdžiui, dėl pervažiavimo, apvirtimo ar susidūrimo su objektu, ją reikia pakeisti pagal gamintojo nurodymus.

7.5 Saugos nurodymai būnant vaikams

Neatsargumas vaikų atžvilgiu gali turėti rimtų ir tragiškų pasekmių. Vaikai dažnai rodo didelį susidomėjimą gaminiais, tačiau neatpažįsta su jais susijusių pavojų ir dažnai elgiasi nenuspėjamai.

- Niekada nemanykite, kad vaikai liks ten, kur juos paskutinį kartą matėte.
- Vaikai visada turi būti prižiūrimi atsakingo suaugusiojo ir atokiau nuo darbo zonos.
- Visada būkite budrūs ir nedelsdami sustabdykite gaminį, jei vaikai pateks į darbo zoną.
- **Niekada neleiskite vaikams kartu važiuoti ant gaminio.**
  Saugių vietų jiems nėra. Vaikai gali nukristi, būti partrenkti arba trukdyti operatoriui valdyti gaminį.
- Niekada neleiskite gaminio valdyti vaikams. Niekada neleiskite suaugusiems valdyti gaminio, jei jie nebuvo iš anksto apie tai instruktuoti.
- Vaikams žaisti su gaminiu arba įstatomu įrankiu draudžiama.
- Prieš važiuodami atbuline eiga, visada patikrinkite per petį, ar pavojaus zonoje nėra vaikų, asmenų ar kliūčių.
- Pastatykite gaminį ant lygaus, tiesaus paviršiaus.
  Prieš palikdami gaminį, nuleiskite įstatomą įrankį ant žemės, išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą ir užfiksuokite važiuoklę su guminiais vikšrais pleištais.

7.6 Specialūs saugos nurodymai

7.6.1 Prieš naudojant

Atidžiai patikrinkite teritoriją, kad pasirinktumėte tinkamą įstatomą įrankį ir priedus atliekamam darbui. Kad galėtumėte tinkamai ir saugiai atlikti savo darbą.

Naudokite tik gamintojo leidžiamus įstatomus įrankius ir priedus.

Naudojant kitus įstatomus įrankius ir priedus, galima susižaloti.

- Tinkamai paruoškite savo darbo vietą. Nedirbkite šalia pastatų ar objektų, kuriuos gaminys gali pažeisti. Pašalinkite visas šiukšles ar palaidas medžiagas, kurios pervažiuojant gali netikėtai pajudėti ir kelti pavojų.
- Asmenys turi būti toliau nuo pakeltų kėlimo svirčių, įstatomų įrankių ir neatremtų krovinių. Naudokite užtvaras arba signalinius daviklius, kad įspėtumėte transporto priemones ir pėsčiuosius. Prieš paleisdami gaminį įjunkite garso signalą, kad atkreiptumėte aplink stovinčių asmenų dėmesį.
- Venkite kėlimo svirties arba įstatomo įrankio sąlyčio su elektros oro linijomis. Kad išvengtumėte pavojų, saugokitės paslėptų duobių, kliūčių, minkšto grunto ir iškyšų.
- Dirbdami su tam tikrais įstatomais įrankiais, venkite sąlyčio su dujų vamzdynais, po žeme esančiais kabeliais ir vandentiekio linijomis.

⚠ PAVOJUS

Darbo zonoje gali būti požeminių komunikacijos linijų.
Pažeidus šias linijas, kyla elektros smūgio arba sprogimo pavojus.
Paveskite patikrinti teritoriją, ar nėra požeminių linijų, ir kaskite tik pažymėtose srityse.
Norėdami pavesti pažymėti teritoriją, susisiekite su vietos paslaugų teikėju arba energijos tiekimo įmone!

- Gaminys turi būti švarus. Didelis kiekis nešvarumų, riebalai, dulkės ir žolė gali užsidegti bei sukelti nelaimingus atsitikimus ar sužalojimus.

7.6.2 Saugus eksploatavimas

- Prieš paleisdami variklį įsitikinkite, kad visos pavaros yra neutralioje padėtyje. Paleiskite variklį tik nuo valdymo platformos.
- Niekada neeksploatuokite gaminio, jei apsauginių įtaisų arba jie nepatikimai sumontuoti. Įsitikinkite, kad visi fiksatoriai tinkamai sumontuoti, teisingai nustatyti ir pilnutinai veikia.
- Niekada neviršykite vardinės darbinės apkrovos. Gaminys gali tapti nestabilus ir tapti nevaldomas.
- Važiuodami niekada nekelkite krovinių. Visada laikykite krovinius žemoje padėtyje.
- Visada saugiai pritvirtinkite įstatomus įrankius, net ir trumpų kelionių metu, ir tvarkingai laikykite priedus.

7.6.2.1 Darbas šlaituose

⚠ PAVOJUS

Dėl nuolydžių padidėja rizika prarasti kontrolę ir apvirsti, o tai gali lemti sunkius sužalojimus arba mirtinus nelaimingus atsitikimus. Būkite ypač atsargūs naudodami gaminį šlaituose ir nelygioje vietovėje.
Stenkitės nedirbti ant suminkštėjusio, įšalusio ar nestabilaus pagrindo.

Norėdami sumažinti pavojus, laikykitės tolesnių nurodymų:

- Atsižvelkite į gaminio posvyrį visose ašyse.
- Maks. šoninis posvyris: 11°.

- Maks. nuolydis: 25°.
- Įkalnėje ir nuokalnėje visada važiuokite nuleidę krovinį.
  Norėdami užtikrinti gaminio stabilumą, atitinkamai pritaikykite savo važiavimo stilių.
  Atkreipkite dėmesį į tai, kad sunkus gaminio galas būtų šlaito pusėje.
  Svorio pasiskirstymas priklauso nuo įstatomo įrankio:
  - Kai kaušas tuščias, galas yra sunkesnis.
  - Kai kaušas pilnas, svoris yra priekyje.
  - Tokių įrankių kaip greiferinis kaušas ar lyginimo verstuvas svorio centras taip pat yra priekyje.
- Važiuojant ant šlaito, pakeltos kėlimo svirtys sumažina gaminio stabilumą.
  Visada laikykite krovinius žemoje padėtyje.
- Atkabinant įstatomą įrankį ant šlaito, svoris pasislenka atgal – galas tampa sunkesnis.
- Važiuokite ir judinkite gaminį nuokalnėje lėtai ir valdydami.
  Venkite staigių krypties ar greičio pokyčių.
- Venkite pradėti važiuoti ir sustoti ant šlaito. Jei prarandate sukibimą, važiuokite lėtai ir tiesiai žemyn nuokalne.
- Stenkitės nesisukti ant šlaito. Jei reikia, sukitės lėtai ir laikykite sunkųjį galą įkalnėje.
- Nestatykite gaminio ant šlaitų ar pylimų nenuleidę įstatomo įrankio ant žemės ir neužfiksavę važiuoklės su guminiais vikšrais.

7.6.2.2 Važiuoklės su guminiais vikšrais saugos nurodymai

Važiuoklė su guminiais vikšrais leidžia atlikti įvairius judesius. Kad guminiai vikšrai nesusidėvėtų anksčiau laiko, būtinai atsižvelkite į toliau pateiktus punktus.

- Važiuojant ar sukantis ant aštrių objektų ar laiptų labai apkraunami guminiai vikšrai, todėl gali sutrūkinėti riedėjimo paviršius arba jame gali atsirasti įrantų.
- Įsitikinkite, kad guminiuose vikšruose nėra pašalinių medžiagų, nes eksploatavimo metu jie patiria dideles apkrovas, o pašalinės medžiagos gali juos pažeisti arba sukelti įtrūkimus.
- Stenkitės, ant guminių vikšrų nepatektų degalų arba alyvos. Tačiau, jei taip atsitiktų, nedelsdami išvalykite susijusią vietą.
- Dėl staigių posūkių keliuose su dideliu trinties koeficientu, pavyzdžiui, ant betono ar asfalto paviršių, guminiai vikšrai gali būti stipriai apkrauti.
- Venkite dirbti šalia kraštų, griovių ar pylimų. Važiuoklė su guminiais vikšrais gali staiga apvirsti, jei guminis vikšras pervažiuoja kraštą arba kraštas lūžta.
- Venkite dirbti ant šlapios žolės, nes dėl sumažėjusio sukibimo gaminys gali slysti.
- Visada atkreipkite dėmesį į gaminio judėjimo kryptį ir patikrinkite, ar kelyje nėra galimų kliūčių.
- Saugiai įlipkite ir išlipkite. Tam naudokitės turėklais. Nešokite ant gaminio ir nenušokite nuo jo.

7.6.3 Darbų pabaiga

- Pastatykite gaminį ant lygaus, tiesaus paviršiaus.
- Visiškai nuleiskite įstatomą įrankį ant žemės.
- Išjunkite pagalbinę hidraulinę sistemą.
- Išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą iš uždegimo spynos.
- Ištraukite saugos raktą.

7.6.4 Priešgaisrinė apsauga

Gaminyje yra konstrukcinių dalių, kurios eksploatavimo metu yra veikiamos aukštos temperatūros, ypač variklis ir išmetamųjų dujų sistema. Be to, pažeistos arba prastai techniškai prižiūrimos elektros sistemos gali sukelti kibirkštis arba elektros lankus, kurie kelia gaisro pavojų.

Norėdami sumažinti pavojus, laikykitės tolesnių nurodymų:

- Dirbant sudėtingomis sąlygomis, nuosėdas šalia karštų variklio išmetimo sistemos dalių reikia reguliariai išpūsti.
  Kad būtų išvengta gaisro pavojaus, iš vonios, dugno ir aplink variklį reikia pašalinti visas degias medžiagas, tokias kaip lapai, šiaudai ir medžio drožlės.
- Reguliariai tikrinkite visus degalų vamzdynus ir hidraulines linijas, ar nėra susidėvėjimo požymių ir pažeidimų. Atsiradus nesandarumo požymių, juos reikia nedelsiant pakeisti.
- Reguliariai tikrinkite elektros laidus ir kištukines jungtis, ar nėra pažeidimų. Paveskite pažeidimus iš karto pašalinti tik kvalifikuotam elektrikui.
- Kasdien tikrinkite išmetamųjų dujų sistemą, ar nėra nuotėkių, lūžusių vamzdžių ir duslintuvų bei atsilaisvinusių ar trūkstamų varžtų, veržlių ir sąvaržų. Jei aptinkama nuotėkių ar pažeistų dalių, prieš naudojant būtina baigti remonto darbus, kad būtų užtikrintas saugus eksploatavimas.
- Visada laikykite daugiafunkcį gesintuvą šalia gaminio arba paruoštą prie jo. Operatoriai turi būti išmokyti naudotis gesintuvu ir žinoti, kaip jį greitai ir teisingai panaudoti avariniu atveju.

7.6.5 Hidrauliniai pavojai

- Jei hidraulinės alyvos patektų į akis, jas iš karto kruopščiai praplaukite švariu vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- Stenkitės, kad hidraulinės alyvos nepatektų ant odos ir drabužių. Jei hidraulinės alyvos pateko ant odos, nedelsdami kruopščiai nuplaukite susijusias vietas muilu ir vandeniu, kad išvengtumėte odos sudirginimo ir dermatozių. Jei hidraulinės alyvos pateko ant drabužių, nedelsdami juos pasikeiskite.
- Įkvėpę hidraulinės alyvos garų, nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Jei hidraulinėje sistemoje atsiranda nuotėkis, nepaleiskite gaminio ir nedelsdami jo nesustabdykite.
- Netikrinkite alyvos nuotėkio plikomis rankomis. Naudokite asmenines apsaugines priemones. Naudojant asmenines apsaugines priemones, pvz., darbinius drabužius, apsauginius akinius ir pirštines, mažėja rizika susižaloti.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Hidraulinėje sistemoje yra slėgis. Dėl nuotėkio galima sunkiai susižaloti.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojus nudegti!

Eksploatuojant didėja hidraulinės alyvos temperatūra, dėl ko gali kilti pavojus nusideginti.

7.6.6 Avarinių atvejų priemonės

7.6.6.1 Elektros smūgis

Dirbant šalia elektros linijų, reikia ypatingų atsargumo priemonių.

Norėdami sumažinti pavojus, laikykitės tolesnių nurodymų:

- Elektros srovė į žemę sklinda ne tik mažiausios varžos keliu.
- Elektros srovė gali tekėti atgal į gaminius vamzdžiais, žarnomis ir kabeliais.
- Taip galima patirti sunkių, iš dalies mirtinų sužalojimų. Daugybė su elektra susijusių nelaimingų atsitikimų darbe įvyksta dėl sąlyčio su žemesne nei 440 voltų įtampa.

Dauguma elektros smūgių nėra iš karto pastebimi, tačiau yra tipinių požymių, kurie gali rodyti elektros šoką:

- Elektros srovės tiekimo nutrūkimas
- Susidaro dūmų
- Sprogimas
- Į sprogimą panašūs garsai
- Elektros lanko susidarymas

Jei pasireiškia vienas ar keli iš šių simptomų, tikėtina, kad įvyko elektros smūgis.

7.6.6.2 Elektros linijos pažeidimas

Jei įtariate, kad elektros linija pažeista, jokiomis aplinkybėmis nejudėkite.

Norėdami sumažinti pavojus, laikykitės tolesnių nurodymų:

- Jei esate ant gaminio, ten ir likite. Pakelkite įstatomą įrankį ir išneškite gaminį iš tiesioginės pavojaus zonos.
- Jei nesate ant gaminio, nelieskite nei gaminio, nei įstatomo įrankio.
- Išeikite iš darbo zonos mažais žingsneliais ir laikykite kojas arti viena kitos. Taip sumažinsite elektros smūgio pavojų dėl vadinamosios žingsninės įtampos.
- Nedelsdami informuokite aplink esančius asmenis apie elektros smūgį ir paprašykite jų nedelsiant palikti pavojaus zoną.
- Nedelsdami kreipkitės į savo elektros tiekėją, kad jis išjungtų elektros tiekimą.
- Pasišalinus iš darbo zonos, į ją grįžti galima tik gavus elektros tiekėjo leidimą. Prieiga pašaliniams asmenims draudžiama.

7.6.6.3 Dujų linijos pažeidimas

Norėdami sumažinti pavojus, laikykitės tolesnių nurodymų:

- Variklį reikia nedelsiant išjungti, jei tai galima padaryti saugiai ir iš karto.
- Nedelsdami pašalinkite visus uždegimo šaltinius, jei tai galima padaryti saugiai ir iš karto.
- Nedelsdami informuokite aplink esančius asmenis, kad buvo perskirta dujų linija, ir paprašykite jų nedelsiant palikti pavojaus zoną.
- Nedelsdami palikite pavojaus zoną.
- Nedelsdami susisiekite su energijos tiekimo įmone.
- Jei darbo zona yra kelyje, eismas paveiktoje zonoje turi būti nedelsiant sustabdytas.
- Pasišalinus iš darbo zonos, į ją grįžti galima tik gavus gelbėjimo tarnybų ir elektros tiekėjo leidimą. Prieiga pašaliniams asmenims draudžiama.

7.6.6.4 Stiklo pluošto kabelio pažeidimas

Nežiūrėkite į nupjautus stiklo pluošto kabelių galus ar neidentifikuotus kabelius, nes dėl to gali būti pažeistas regėjimas. Nedelsdami susisiekite su energijos tiekimo įmone.

7.6.6.5 Gaminio užsidegimas

Nedelsdami išjunkite avariniu būdu.

Norėdami sumažinti pavojus, laikykitės tolesnių nurodymų:

- Ištraukite akumuliatorių baterijos saugos raktą (jei prieinamas).
- Pabandykite užgesinti gaisrą, jei jis nedidelis ir turite gesintuvą.
- Jei gaisro nepavyksta užgesinti, nedelsdami palikite darbo zoną ir iškvieskite gelbėjimo tarnybas.

7.6.7 Saugus gaminio pakrovimas ir iškrovimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Gaminio pakrovimas ir iškrovimas iš priekabos ar sunkvežimio padidina pavojų apvirsti.
Dėl to galima patirti sunkių ar mirtinų sužalojimų.

– Važiuojant rampa, reikia būti ypač atsargiems.

– Važiuokite arba lipkite ant rampos tik nuleidę įstatomą įrankį.

– Pakraunant gaminį per rampą, leidžiama važiuoti tik atbuline eiga. Sunkesnė gaminio pusė visada turi būti nukreipta į įkalnę, kad ji neapvirstų ar nenuslystų. Iškraunant gaminį, leidžiama važiuoti į priekine eiga.

– Venkite staigaus pajudėjimo ir stabdymo, nes dėl to galite prarasti kontrolę ir gaminys gali apvirsti.

- Transportuodami gaminį, laikykitės visų viešuosiuose keliuose galiojančių taisyklių.
- Kraudami gaminį į sunkvežimį, naudokite pakankamai ilgas ir stabilias rampas.
- Naudokite tik gaminio svoriui tinkamas rampas.
- Norėdami išvengti apvirtimo, nekeiskite važiavimo krypties.
- Pakrovę išjunkite variklį ir ištraukite saugos raktą bei nuo uždegimo žvakės nutraukite uždegimo žvakės kištuką.
- Naudokite tinkamus pleištus, kad užfiksuotumėte važiuoklę su guminiais vikšrais nuo nevaldomų judesių.
- Naudokite tik tvirtinimo priemones, tinkamas gaminio svoriui.
  Laikykitės vietoje galiojančių tvirtinimo taisyklių.

7.6.8 Saugus gaminio pakėlimas

Gaminį taip pat galima kelti ant priekabos / sunkvežimio naudojant tinkamą kėlimo įtaisą.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kėlimo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas personalas, tinkamai apmokytas ir instruktuotas.

⚠ PAVOJUS

Pavojus gyvybei!

Asmenys niekada neturi būti pakeltų krovinių judėjimo zonoje.
Dėl pakeltų krovinių kyla sunkių ar mirtinų suspaudimų pavojus.

⚠ ĮSPĖJIMAS

suspaudimo pavojus!

Saugokite pirštus!

Norėdami sumažinti pavojus, laikykitės tolesnių nurodymų:

- Pašalinkite įstatomą įrankį.
- Naudokite tik gamintojo numatytus ir pažymėtus kėlimo taškus.
- Naudokite tik tvirtinimo priemones ir kėlimo įtaisus, tinkamus gaminio svoriui.
- Kelkite gaminį tik už trijų kėlimo taškų.
- Keldami gaminį atkreipkite dėmesį į tai, kad nebūtų viršytas 20 laipsnių posvyrio kampas.

7.7 Elgsena su degalais

DĖMESIO

Kaip degalus naudokite tik „Super E5“ arba „Super E10“ benziną.

⚠ PAVOJUS

Pavojus gyvybei!

Degalai yra nuodingi ir labai degūs.

- Laikykite degalus tik tam skirtose talpyklose (kanistruose).
- Degalų bakų užsukamus dangtelius tinkamai užsukite ir užveržkite.
- Saugumo sumetimais, esant pažeidimui, pakeiskite degalų baką ir kitus užsukamus bako dangtelius.
- Laikykite degalus toliau nuo kibirkščių, atviros liepsnos, nuolatinės liepsnos, šilumos ir kitų uždegimo šaltinių. Nerūkykite!
- Pilkite degalus tik lauke ir pildami degalus nerūkykite.
- Prieš pildami degalus, išjunkite variklį ir leiskite jam atvėsti.
- Prieš paleisdami variklį, pripildykite degalų. Veikiant varikliui arba iš karto po to, kai išjungiamas gaminys, negalima atidarinėti užsukamo bako dangtelio arba papildyti degalų.
- Atidarykite užsukamą bako dangtelį atsargiai ir lėtai. Palaukite, kol išsilygins slėgis, ir tik tada atsargiai nuimkite bako dangtelį.
- Norėdami pripilti degalų, naudokite piltuvą arba pildymo vamzdį, kad degalų negalėtų išbėgti ant vidaus degimo variklio ir korpuso.
  Neperpildykite degalų bako!
- Kad deglams liktų vietos plėstis, niekada nepildykite degalų bako virš apatinio pripildymo atvamzdžio krašto. Atsižvelkite į papildomus duomenis vidaus degimo variklio naudojimo instrukcijoje.
- Jei degalų išbėgo, vidaus degimo variklį paleiskite tik išvalę degalais užterštą plotą. Mėginkite bet kokio bandymo uždegti, kol išgaruos degalų garai (išvalykite sausai).
- Visada išvalykite išlietus degalus.
- Jei degalų pateko ant drabužių, juos reikia pakeisti.
- Po kiekvieno degalų pylimo proceso tinkamai užsukite bako dangtelį ir užveržkite. Neužsukus originalaus bako dangtelio, gaminį pradėti eksploatuoti draudžiama.
- Saugumo sumetimais reguliariai tikrinkite degalų tiekimo vamzdyną, degalų baką, užsukamą bako dangtelį ir jungtis, ar jie nepažeisti, nepasenę (nesutrūkinėję), gerai pritvirtinti ir prireikus juos pakeiskite.
- Ištuštinkite baką tik lauke.
- Norėdami utilizuoti arba laikyti eksploatacines medžiagas, pvz., degalus, niekada nenaudokite gėrimų butelių ar pan. Asmenys, ypač vaikai, gali sumąstyti iš jų atsigerti.
- Niekada nelaikykite gaminio su degalais bake pastate. Susidarantys degalų garai gali kontaktuoti su atvira ugnimi arba kibirkštimis ir užsidegti.
- Nestatykite gaminio ir degalų bako šalia šildymo sistemų, infraraudonųjų spindulių šildytuvų, suvirinimo aparatų ir kitų šilumos šaltinių.

⚠ PAVOJUS

Sprogimo pavojus!

Jei eksploatuojant aptinkamas bako, bako dangtelio ar degalus tiekiančių dalių (degalų tiekimo vamzdynų) pažeidimas, būtina nedelsiant išjungti vidaus degimo variklį.

Po to kreipkitės į specializuotos prekybos atstovą.

7.8 Akumuliatorių baterijos sauga

- Kad išvengtumėte kibirkščiavimo dėl trumpojo jungimo, nuo akumuliatorių baterijos pirmiausia visada atjunkite neigiamą kabelį (–), tada jį vėl prijunkite paskutinį.
- Dirbdami prie akumuliatorių baterijos, niekada nerūkykite. Visada laikykite akumuliatorių bateriją toliau nuo kibirkščių, atviros liepsnos ir kitų šilumos šaltinių.
- Būkite ypač atsargūs su pagalbiniais paleidimo kabeliais. Laikykitės susijusių nurodymų, kad nebūtų pažeistas įrenginys (ypač aktyvinkite paleidiklį ne ilgiau nei 10 sekundžių).
- Niekada neatidarinėkite akumuliatorių baterijos ir saugokite, kad ji nenukristų.
- Akumuliatorių bateriją visada laikykite uždaroje patalpoje su geru vėdinimu, sausoje ir nuo atmosferos poveikio apsaugotoje vietoje.
- Nesujunkite trumpai akumuliatorių baterijos jungčių.
- Deformuotų arba sugedusių (bėgančių) akumuliatorių baterijų negalima naudoti ir jas reikia pakeisti bei utilizuoti aplinkai nekenksmingu būdu. Laikykitės šaliai būdingų reikalavimų.

- Iš sugedusios akumuliatorių baterijos gali išbėgti skysčio. Venkite kontakto! Atsitiktinai prisilietę, nuplaukite vandeniu. Patekus skysčio į akis, papildomai kreipkitės į gydytoją. Išbėgęs akumuliatorių baterijos skystis gali dirginti odą arba sukelti nudegimus.
- Reguliariai atlikite apžiūrimąją kontrolę ir taip patikrinkite akumuliatorių baterijos prijungimo kabelį, ar jis nepažeistas. Paveskite pažeistus kabelius pakeisti specialistui.
- Niekada nešuntuokite saugiklių. Niekada nenaudokite saugiklio su kitokia nei nurodyta apkrova (amperais).

7.8.1 Saugos nurodymai, kaip elgtis su baterijomis

- Visada atkreipkite dėmesį į tai, kad baterijos būtų įdedamos, laikantis tinkamo poliškumo (+ ir –), kaip nurodyta ant baterijų.
- Baterijų trumpai nesujunkite.
- Neįkraukite neįkraunamų baterijų.
- Neįkraukite baterijų per daug.
- Nemaišykite senų ir naujų bei skirtingo tipo arba skirtingų gamintojų baterijų! Visas vieno rinkinio baterijas pakeiskite tuo pačiu metu.
- Išeikvotas baterijas nedelsdami išimkite iš įrenginio ir tinkamai utilizuokite! Nemeskite baterijų į buitines atliekas. Sugedusios arba panaudotos baterijos turi būti perdirbamos pagal Direktyvą 2006/66/EB. Grąžinkite baterijas ir (arba) įrenginį pasiūlytame surinkimo punkte. Apie utilizavimo galimybes galite sužinoti savo bendruomenėje arba miesto savivaldybėje.
- Nekaitinkite baterijų!
- Tiesiogiai baterijų nevirinkite ir nelituokite!
- Neardykite baterijų!
- Nedeformuokite baterijų!
- Nemeskite baterijų į ugnį!
- Laikykite baterijas vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Neleiskite vaikams keisti baterijų be priežiūros!
- Nelaikykite baterijų šalia ugnies, viryklių arba kitų šilumos šaltinių. Saugokite baterijas nuo tiesioginių saulės spindulių, nenaudokite ir nelaikykite jų transporto priemonėse esant karštam orui.
- Nenaudojamas baterijas laikykite originalioje pakuotėje ir toliau nuo metalinių daiktų. Nemaišykite neišpakuotų baterijų!
  Taip gali įvykti trumpasis baterijos jungimas ir galimi pažeidimai, nudegimai arba net gali kilti gaisro pavojus.
- Išimkite akumuliatorių baterijas iš gaminio, kai jo ilgesnį laiką nenaudojate, išskyrus avarinius atvejus!
- Išbėgusių baterijų NIEKADA nelieskite be atitinkamos apsaugos. Išbėgusiam skysčiui patekus ant odos, odą šioje srityje reikėtų nuplauti po tekančiu vandeniu. Bet kokiu atveju apsaugokite, kad skysčio nepatektų į akis ir burną. Tokiu atveju nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- Prieš įdėdami baterijas, nuvalykite baterijų ir priešpriešinius kontaktus.

Liekamosios rizikos

Gaminys pagamintas pagal technikos lygį ir pripažintas saugumo technikos taisykles. Tačiau dirbant galima pavienė liekamoji rizika.

- Be to, nepaisant visų priemonių, kurių buvo imtasi, galima neakivaizdi liekamoji rizika.
- Liekamąsias rizikas galima sumažinti, jei bus laikomasi saugos nuorodų ir bus naudojama pagal paskirtį bei bus laikomasi visos eksploatavimo instrukcijos.
- Stenkitės gaminio nepaleisti neplanuotai.
- Kai gaminys eksploatuojamas, laikykite savo rankas toliau nuo darbo zonos.
- Neplanuotas gaminio paleidimas.
- Laikykitės naudojimo instrukcijoje pateiktų techninės priežiūros ir saugos nuorodų.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Dirbant ilgesnį laiką, dėl vibracijos operatoriaus rankose gali sutrikti kraujotaka (baltų pirštų sindromas).

Baltų pirštų sindromas yra kraujagyslių liga, kuria sergant spazmuoja smulkiosios rankų ir kojų pirštų kraujagyslės. Į susijusias vietas nebetiekiama pakankamai kraujo ir dėl to jos atrodo itin baltos. Dažnas vibruojančių gaminių naudojimas asmenims, kurių kraujotaka yra sutrikusi (pvz., rūkančių, sergančių diabetu asmenų),gali sukelti nervų pažeidimus.

Jei pastebite neįprastų sutrikimų, nedelsdami nutraukite darbą ir kreipkitės į gydytoją.

8 Montavimas

DĖMESIO

Gaminio montavimo ir nustatymo darbus visada atlikite išjungę variklį ir ištraukite uždegimo žvakės kištuką.

- Ant gaminio nemontuokite jokių gaminių ar priedų, kurie nėra skirti arba neleidžiami naudoti.

Reikalingi įrankiai:

- 2x veržliarakčiai / galinis raktas SW 13 mm*
- Veržliaraktis / galinis raktas SW 16 mm*
- 2x veržliarakčiai / galinis raktas SW 24 mm*
- 4 mm raktas su vidiniu šešiabriauniu*

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

Nuoroda:

Išsaugokite visus išmontuotus tvirtinimo elementus vėlesniam montavimui.

8.1 Valdymo sėdynės (3) montavimas (4 pav.)

1. Įkiškite valdymo sėdynės (3) bėgelį iš priekio į variklio gaubto (4) laikiklį.
2. Prijunkite sėdynės kontaktinį jungiklį (3a).
3. Patraukite nustatymo svirtį (3b) į išorę ir laikykite jį šioje padėtyje.
4. Pastumkite valdymo sėdynę (3) į norimą padėtį ir atleiskite nustatymo svirtį (3b).
   Valdymo sėdynė (3) girdimai užsifiksuoja.

8.2 Valdymo svirties (12a/12d) montavimas (5 pav.)

1. Išmontuokite veržles (12a 2/12d 2) iš valdymo svirčių (12a/12d).
   Naudokite veržliaraktį SW 24 mm.

2. Valdymo svirtis (12a/12d) iš viršaus prakiškite pro guminius manžetus (12a 1/12d 1).
3. Atlaisvinkite valdymo stoties (12) tvirtinimo varžtus (12a 3/12d 3).
   Naudokite 4 mm raktą su vidiniu šešiabriauniu.
4. Užsukite veržles (12a 2/12d 2) ant valdymo svirties (12a/12d).
5. Įsukite valdymo svirtį (12a/12d) į įvores ir išlygiuokite norimą darbinę padėtį.
6. Priveržkite tvirtinimo varžtus (12a 3/12d 3) ir užfiksuokite antveržlėmis (12a 4/12d 4).
   Naudokite 4 mm raktą su vidiniu šešiabriauniu ir veržliaraktį SW 13 mm.
7. Priveržkite veržles (12a 2/12d 2).
   Naudokite veržliaraktį SW 24 mm.
8. Užmaukite guminius manžetus (12a 1/12d 1) ant laikiklių.

8.3 Rankenos (12b 1/12c 1) montavimas (5 pav.)

1. Užsukite po vieną rankeną (12b 1/12c 1) ant vairasvirtės (12b/12c).

8.4 Priekinio apsaugo (7) montavimas (6 pav.)

1. Išmontuokite varžtus (7a), poveržles (7b) ir spyruoklinius žiedus (7c) iš sukamosios platformos (5).
   Naudokite veržliaraktį / galinį raktą SW 16 mm.
2. Išlygiuokite priekinį apsaugą (7) ant sukamosios platformos (5).
   Atkreipkite dėmesį į tai, kad montavimo kiaurymės sutaptų.
3. Pritvirtinkite priekinį apsaugą (7) varžtais (7a), poveržlėmis (7b) ir spyruokliniais žiedais (7c) prie sukamosios platformos (5).
   Naudokite veržliaraktį / galinį raktą SW 16 mm.

8.5 Išorinio veidrodėlio (2) montavimas (7 pav.)

1. Išsukite visus varžtus (2a), poveržles (2b), spyruoklinius žiedus (2c) ir veržles (2d).
   Naudokite du veržliarakčius / galinius raktus SW 13 mm.
2. Išlygiuokite abu išorinius veidrodžius (2) priekinio apsaugo (7) kairėje ir dešinėje pusėse.
   Įsitikinkite, kad montavimo kiaurymės sutampa.
   Įsitikinkite, kad jos tinkamai išlygiuotos.
3. Prakiškite po vieną varžtą (2a) su poveržle (2b) pro montavimo kiaurymes ir užfiksuokite kiekvieną poveržle (2b), spyruokliniu žiedu (2c) ir veržle (2d).
4. Priveržkite visas veržles (2d) ir varžtus (2a).
   Naudokite du veržliarakčius / galinius raktus SW 13 mm.
5. Išorinius veidrodžius (2) sureguliuokite per rutulinę galvutę, paversdami arba pasukdami juos taip, kad matytųsi norimas vaizdas.

9 Prieš pradedant eksploatuoti

⚠ ĮSPĖJIMAS

Prieš pradėdami eksploatuoti gaminį, savo pačių saugumui užtikrinti atidžiai perskaitykite šį žinyną ir bendrąsias saugos nuorodas. Kai gaminį perleidžiate tretiesiems asmenims, visada pridėkite šią eksploatavimo instrukciją.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami gaminio nustatymus, atjunkite akumuliatorių bateriją ir visada ištraukite saugos raktą.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Prijunkite akumuliatorių baterijos maitinimo grandinę tik tada, kai gaminys bus paruoštas naudoti.

DĖMESIO

prieš pradėdami eksploatuoti, gaminį būtinai iki galo sumontuokite!

DĖMESIO

Pirmą kartą pradedant eksploatuoti reikia pripildyti variklinės alyvos ir degalų.

DĖMESIO

Prieš kiekvieną eksploatacijos pradžią sutepkite visus tepimo įmovas.

Nuoroda:

Gaminys pristatomas pripildytas hidraulinės alyvos.

Prieš pradėdami eksploatuoti kaskart patikrinkite gaminį, ar:

- visos srieginės jungtys tvirtai priveržtos;
- Linijų, žarnų ir bakų nuotėkiai.
- Matomi defektai.
- Pakankamas alyvos, hidraulinės alyvos ir degalų lygis.

DĖMESIO

Gaminio pažeidimas!

Jei gaminys eksploatuojamas be alyvos arba su per mažu jos kiekiu, dėl to gali būti pažeistas gaminys.

– Prieš pradėdami eksploatuoti pripildykite alyvos. Gaminys pristatomas be alyvos.
– Nenaudokite senos alyvos!
– Prieš pradėdami eksploatuoti, kaskart patikrinkite alyvos lygį.

DĖMESIO

Žala aplinkai!

Išbėgusi alyva gali tvariai užteršti aplinką. Skystis yra labai nuodingas ir gali greitai užteršti vandenį.

– Pildykite / ištuštinkite alyvą tik ant lygių, sutvirtintų paviršių.
– Naudokite pripildymo atvamzdį arba piltuvą.
– Surikite išleistą alyvą į tinkamą indą.
– Nedelsdami surinkite išlietą alyvą ir utilizuokite šluostę pagal vietos reikalavimus.
– Utilizuokite alyvą pagal vietos reikalavimus.

⚠ PAVOJUS

Pavojus gyvybei!

Degalai yra nuodingi ir labai degūs.

⚠ PAVOJUS

Gaisro ir sprogimo pavojus!

Pilkite degalus tik išjungę variklį ir jam atvėsus. Pildami į gaminį degalus, nerūkykite.

⚠ PAVOJUS

Gaisro ir sprogimo pavojus!

Pildomi degalai gali užsidegti ir netgi sprogti. Dėl to galima stipriai nudegti arba mirti.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojus sveikatai!

Įkvėpus degalų / tepimo alyvos garų ir išmetamųjų dujų, galima rimtai pakenkti sveikatai, netekti sąmonės, o kraštutiniais atvejais – mirti.

– Neįkvėpkite degalų / tepimo alyvos garų ir išmetamųjų dujų.
– Ištuštinkite degalus tik lauke.

Nuoroda:

Pastatykite gaminį ant lygaus, tiesaus paviršiaus.

Reikalingi įrankiai:

- Piltuvas (26)
- Skudurėlis / šluostė*

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

9.1 Variklio gaubto (4) atidarymas / uždarymas (8 pav.)

Atidarymas:

1. Atrakinkite variklio gaubtą (4), pasukdami raktą (4a) prieš laikrodžio rodyklę.
2. Pakelkite variklio gaubtą (4) ir atidarykite jį iki galo. Įsitikinkite, kad variklio gaubto fiksatorius (4b) užsifiksavo.

Uždarymas:

1. Atfiksuokite variklio gaubto fiksatorių (4b), šiek tiek patraukdami jį žemyn už apatinio savęs link. Tuo metu tvirtai laikykite variklio gaubtą (4) kita ranka.
2. Uždarykite variklio gaubtą (4) ir užrakinkite jį raktu (4a). Atkreipkite dėmesį į tai, kad variklio gaubtas (4) užrakintas.

9.2 Variklinės alyvos pripildymas (9 pav.)

DĖMESIO

Gaminys pristatomas be variklinės alyvos. Todėl prieš eksploatacijos pradžią būtinai pripildykite alyvos. Tam naudokite SAE 10W-30 alyvą.

- Išjunkite variklį ir leiskite jam atvėsti.
- Venkite sąlyčio su oda ir patekimo į akis.
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad į variklinės alyvos baką nepatektų nešvarumų arba vandens.

Nuorodos:

Variklinė alyva turi įtakos gaminio veikimui ir eksploatavimo trukmei.

Alyvos kontrolės įtaisas neleidžia paleisti variklio, kai alyvos lygis yra per mažas.

Naudokite tik 4-takčių variklių alyvą.

Atkreipkite dėmesį į tai, kad alyva atitiktų **API SERVICE SJ arba aukštesnę klasifikaciją** – šiuos duomenis rasite alyvos bako etiketėje.

prieš kiekvienos eksploatacijos pradžią reguliariai tikrinkite alyvos lygį. Dėl per mažo alyvos lygio gali būti pažeistas variklis.

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Išsukite alyvos rodyklę (16a).
3. Pripildykite variklinės alyvos baką (16) per piltuvą. Atkreipkite dėmesį į tai, kad neviršytumėte maks. pripildymo kiekio (žr. techninius duomenis). Atsargiai pripildykite variklinės alyvos iki pripildymo atvamzdžio apatinio krašto.
4. Nuvalykite alyvos rodyklę (16a) sausa, bepūke šluoste.
5. Vėl įkiškite alyvos rodyklę (16a), vėl tvirtai neprisukdami alyvos rodyklės (16a).
6. Ištraukite alyvos rodyklę (16a) ir nuskaitykite horizontalioje padėtyje alyvos lygį. Alyvos lygis turi būti tarp alyvos rodyklės (16a) žymų „L“ (low) ir „H“ (high).
7. Jei variklinės alyvos pripildymo lygis per mažas, įpilkite rekomenduojamą kiekį alyvos (žr. techninius duomenis).
8. Po to vėl įsukite alyvos rodyklę (16a).
9. Uždarykite variklio gaubtą (4).

9.3 Degalų pripildymas (10 pav.)

- Išjunkite variklį ir leiskite jam atvėsti.
- Laikykite juos toliau nuo karščio, liepsnų ir kibirkščių.
- Pilkite degalus tik lauke.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.
- Venkite sąlyčio su oda ir patekimo į akis.
- Stenkitės nenaudoti senų arba užterštų degalų bei degalų ir alyvos mišinių.

- Atkreipkite dėmesį į tai, kad į degalų baką nepatektų nešvarumų arba vandens.

Nuoroda:

Prieš pradėdami eksploatuoti kaskart patikrinkite degalų lygį.

DĖMESIO

Gaminys pristatomas be degalų. Todėl prieš pradėdami eksploatuoti būtinai pripildykite degalų. Tam naudokite „Super E5/E10“ benziną.

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Išvalykite bako dangtelį (17a) ir sritį aplink pripildymo atvamzdį, kad į degalų baką (17) nepatektų nešvarumų arba pašalinių medžiagų.
3. Atsargiai atidarykite bako dangtelį (17a), kad būtų galima pašalinti esantį viršslėgį.
   Bako dangtelis (17a) degalų bake (17) sujungtas su apsauga nuo pametimo, todėl negali nukristi.
4. Pašalinkite degalų filtro įdėklą (17b).
5. Atlikite apžiūrimąją kontrolę ir taip patikrinkite degalų lygį.
6. Vėl įstatykite degalų filtro įdėklą (17b).
7. Pripildykite į degalų baką (17) per piltuvą (26) degalų.
   Atkreipkite dėmesį į tai, kad neviršytumėte maks. 6 litrus pripildymo kiekio.
   Atsargiai pripildykite degalų iki pripildymo atvamzdžio apatinio krašto.
8. Vėl uždarykite bako dangtelį (17a), uždėdami jį tiesiai ir pasukdami pagal laikrodžio rodyklę. Atkreipkite dėmesį į tai, kad bako dangtelis (17a) būtų iki galo uždarytas, siekiant išvengti nuotėkio ir garavimo.
9. Išvalykite bako dangtelį (17a) ir aplinką.
10. Patikrinkite degalų baką (17) ir degalų tiekimo vamzdynus, ar jie sandarūs.
11. Uždarykite variklio gaubtą (4).

9.4 Hidraulinės alyvos lygio tikrinimas (11 pav.)

DĖMESIO

Norint tinkamai nuskaityti hidraulinės alyvos lygį, visi hidrauliniai cilindrai turi būti užpakalinėje galinėje padėtyje. Norėdami tai padaryti, iki galo sustumkite visus hidraulinius cilindrus.

Patikrinkite alyvos lygį aplinkos temperatūroje maždaug nuo 10 iki 30 °C.

1. Patikrinkite alyvos lygį stebėjimo langelyje (18b); lygis turi būti tarp žymių.

9.5 Uždegimo žvakės (19a) tikrinimas (12 pav.)

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Įsitikinkite, kad uždegimo žvakės kištukas (19) pritvirtintas prie uždegimo žvakės (19a).

9.6 Akumuliatorių baterijos (20) prijungimas / atjungimas (13 pav.)

Saugos raktas (20a) gali būti naudojamas akumuliatorių baterijos (20) maitinimo grandinei uždaryti arba nutraukti.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami gaminio nustatymus, atjunkite akumuliatorių bateriją ir visada ištraukite saugos raktą.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Akumuliatorių bateriją leidžiama išmontuoti atlikti tik įgaliotajam kvalifikuotam personalui.

Akumuliatorių baterijos prijungimas:

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Įkiškite saugos raktą (20a) į spyną (20b).
3. Sukite saugos raktą (20a) pagal laikrodžio rodyklę, kol jis juntamai užsifiksuos.
   Dabar gaminys yra parengtas naudoti.
4. Uždarykite variklio gaubtą (4).

Akumuliatorių baterijos atjungimas:

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Pasukite saugos raktą (20a) prieš laikrodžio rodyklę. Dabar akumuliatorių baterija (20) atjungta.
3. Ištraukite saugos raktą (20a).

10 Valdymas

⚠ PAVOJUS

Pavojus susižaloti!

Visada naudokite asmenines apsaugines priemones (AAP)!

- Užsidėkite apsauginį šalmą.
- Naudokite klausos apsaugą.
- Dėvėkite prigludusius apsauginius drabužius su apsauginiais įdėklais nuo įpjovimų.
- Avėkite neslidžius apsauginius batus.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojus sunkiai susižaloti ir patirti asmeninės žalos!

Prieš paleisdami gaminį įsitikinkite, kad gaminio aplinkoje nėra kitų asmenų. Prieš atlikdami darbus su gaminiu, patikrinkite guminių vikšrų kryptį. (Tuščiosios eigos ritinėlis ir lyginimo verstuvas nukreipti į gaminio priekį). Venkite važiuoti skersai šlaito arba dirbti ant jo šonu.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojus dėl krintančių krovinių, kai variklis išjungtas!

Jei variklis netikėtai sustoja, nedelsdami pastumkite dešinę valdymo svirtį į priekį, kad įstatytą įrankį nuleistumėte, jį valdydami. Kitaip dėl nevaldomai krintančių krovinių gali atsirasti veikimo sutrikimų ir galima patirti sunkių nelaimingų atsitikimų.

⚠ ATSARGIAI

Kai gaminys nenaudojamas arba paliekamas be priežiūros, įstatomą įrankį reikia padėti ant žemės, o valdymo stotį užfiksuoti fiksavimo svirtimi.

DĖMESIO

Dėl didelio gaminio svorio rekomenduojame įstatomą įrankį įmontuoti / išmontuoti bent dviem žmonėms.

Prieš mėgindami valdyti gaminį, susipažinkite su eksploatavimo instrukcija.

10.1 Valdymo sėdynės (3) nustatymas (14 pav.)

⚠ ATSARGIAI

Prieš reguliuodami valdymo sėdynę, įsitikinkite, kad ant variklio gaubto ar už valdymo sėdynės nėra rankų.

1. Atsisėskite ant valdymo sėdynės (3).
2. Patraukite nustatymo svirtį (3b) į išorę ir laikykite jį šioje padėtyje.
3. Valdymo sėdynę (3) nustatykite taip, kad galėtumėte lengvai pasiekti visus valdymo elementus.
4. Atleiskite nustatymo svirtį (3b).
   Valdymo sėdynė (3) girdimai užsifiksuoja vietoje.

10.2 Valdymo skydo (13) aiškinimas (1, 16 pav.)

Įkiškite uždegimo raktą (21a) į uždegimo spyną (21) ir pasukite jį padėtį „ON“.

Darbo valandų skaitiklis (13a):

Darbo valandų skaitiklis (13a) rodo iki šiol gaminio dirbtas valandas.

Jei uždegimo raktas (21a) yra padėtyje „ON“, darbo valandų skaitiklis (13a) ir toliau skaičiuoja valandas net ir išjungus variklį.

Darbinis indikatorius (13b):

Darbinio indikatoriaus (13b) šviesos diodas nuolat šviečia žaliai, kai tik uždegimo raktas (21a) yra padėtyje „ON“ ir akumuliatorių baterijos (20) maitinimo grandinė yra sujungta, kaip aprašyta *9.6*.

Mygtukas (garso signalo) (13c):

Paspaudus mygtuką (13c), suskamba signalas iš garso signalo.

Mygtukas (šviesos diodų žibinto) (13d):

Paspaudus mygtuką (13d), šviesos diodų žibintas (1a) įjungiamas arba išjungiamas.

10.3 Valdymo stoties (12) aiškinimas (1 pav.)

Kairioji valdymo svirtis (12a):

- Svirties (11) ištraukimas arba sustūmimas.
- Ekskavatoriaus pasukimas į kairę arba į dešinę.

Kairioji vairasvirtė (12b):

- Važiavimas į priekį / atgal (kartu su dešiniąja valdymo svirtimi).
- Važiavimas į kairę / į dešinę.

Dešinioji vairasvirtė (12c):

- Važiavimas į priekį / atgal (kartu su kairiąja valdymo svirtimi).
- Važiavimas į kairę / į dešinę.

Dešinioji valdymo svirtis (12d):

- Strėlės (1) pakėlimas arba nuleidimas.
- Kasimas kaušu (9) arba jo ištuštinimas.

Fiksavimo svirtis (12e):

- Valdymo stoties (12) užfiksavimas.

Valdymo svirtis (12f):

- Lyginimo verstuvo (8) pakėlimas ir nuleidimas.

Dešinysis valdymo pedalas (12i):

- Sukamosios platformos (5) sukimas.

Fiksavimo svirtis (12j):

- Sukamosios platformos (5) užfiksavimas.

Kitus gaminio valdymo veiksmus rasite tolesniuose aprašymuose.

10.3.1 Valdymo stoties (12) užfiksavimas (1, 17 pav.)

Valdymo stotį (12) galite užfiksuoti fiksavimo svirtimi (12e).

Valdymo stoties užfiksavimas:

1. Paspauskite fiksavimo svirtį (12e) į priekinę padėtį.
   – Valdymo stotis (12) užfiksuota.

Valdymo stoties atfiksavimas:

1. Patraukite fiksavimo svirtį (12e) į galinę padėtį.
   – Valdymo stotis (12) atfiksuota.

10.3.2 Lyginimo verstuvo (8) pakėlimas / nuleidimas (18 pav.)

1. Norėdami nuleisti lyginimo verstuvą (8), paspauskite valdymo svirtį (12f) į priekį, o norėdami jį pakelti, patraukite jį atgal.

Nuoroda:

Norėdami užtikrinti didesnį stabilumą, visiškai nuleiskite lyginimo verstuvą visų stacionarių darbų metu ir statydami gaminį.

10.3.3 Vairasvirtės (12b/12c)

10.3.3.1 Važiavimo pavaros valdymas (20 pav.)

DĖMESIO

Važiuodami gaminiu, šiek tiek pakelkite įstatomą įrankį, bet laikykite jį žemai.

DĖMESIO

Važiuodami gaminiu, pakelkite lyginimo verstuvą.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Jei sukamoji platforma pasukama 180° kampu, vairasvirčių judėjimo kryptis pasikeičia.
Jei operatorius vairasvirtę judina į priekį, ekskavatorius iš jo perspektyvos juda atgal.

⚠ ATSARGIAI

Nekeiskite važiavimo krypties stačiuose šlaituose – ekskavatorius gali apvirsti.
Jei reikia pakeisti kryptį, įsitikinkite, kad darbo zonoje nėra žmonių.

Nuoroda:

Gaminys gali išbėgti ant šlaito, nes degalai bake teka į priekį ir nutrūksta degalų tiekimas.

Atskirų guminių vikšrų (6a) judėjimo kryptis valdoma vairasvirtėmis (12b/12c).

1. Atfiksuokite valdymo stotį (12) fiksavimo svirtimi (12e).

Važiavimas į priekį:

1. Paspauskite abi vairasvirtes (12b/12c) tuo pačiu metu į priekį.

Atbulinė eiga:

1. Patraukite abi vairasvirtes (12b/12c) tuo pačiu metu atgal.

Važiavimo krypties keitimas:

1. Paspauskite dešiniąją vairasvirtę (12c) į priekį.
   – Dešinysis guminis vikšras juda į priekį, todėl gaminys sukasi į kairę.
2. Patraukite dešiniąją vairasvirtę (12c) atgal.
   – Dešinysis guminis vikšras juda atgal, todėl gaminys sukasi į dešinę.
3. Paspauskite kairiąją vairasvirtę (12b) į priekį.
   – Kairysis guminis vikšras juda į priekį, todėl gaminys sukasi į dešinę.
4. Patraukite kairiąją vairasvirtę (12b) atgal.
   – Kairysis guminis vikšras juda atgal, todėl gaminys sukasi į kairę.

Važiavimas į kalną ir nuo kalno:

1. Važiuodami laikykite įstatomo įrankio apatinį kraštą maždaug 20–40 cm aukštyje nuo žemės.
   Net jei ekskavatorius stabiliai stovi ant vikšrų, saugiau leisti kaušui šiek tiek slysti žeme leidžiantis nuo kalno.
2. Visada važiuokite mažu greičiu nuo kalno ir į kalną.

10.3.3.1.1 Važiavimo kreivės ir spinduliai (20 pav.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

įspėjimas dėl taškinio sukimosi (sukimasis vietoje)!

Važiuojant dideliu greičiu, taškinis sukimasis gali sukelti siūbavimą, nestabilumą ir nelaimingus atsitikimus.
Atlikite taškinį sukimąsi tik mažu greičiu.

- Kreivės ir spinduliai gali būti įveikiami spaudžiant ir traukiant vairasvirtes (12b/12c) skirtingu stiprumu.
- Kuo didesnis vairasvirtės judesio skirtumas tarp kairiojo ir dešiniojo guminių vikšrų (6a), tuo siauresnis posūkio spindulys.

Nuoroda:

Kai gaminys stovi arba juda, važiavimo krypčiai pakeisti naudokite tik vieną vairasvirtę.

Norėdami pasukti gaminį vietoje, vienu metu stumkite vieną vairasvirtę pirmyn, o kitą atgal.

10.3.4 Valdymo svirtys (12a/12d) (19 pav.)

10.3.4.1 Strėlės (1) valdymas (21, 22 pav.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Visada laikykite kojas ant pakojos krašto, kad neįstrigtumėte tarp pasukamojo rėmo ir strėlės ar cilindro.

DĖMESIO

Netinkamas nuleidimas gali sukelti pažeidimų ir sužalojimų.

– Nuleisdami strėlę, įsitikinkite, kad ji nesusiduria su lyginimo verstuvu.

– Įsitikinkite, kad ekskavatoriaus dantys neliečia lyginimo verstuvo.

Nuoroda:

Esant žemai hidraulinės alyvos temperatūrai (pvz., iš karto po variklio paleidimo), strėlės amortizavimo funkcija gali suveikti su delsa (maždaug 3–5 sekundžių). Priežastis – padidėjęs šaltos hidraulinės alyvos klampumas. Tai nėra veikimo sutrikimas.

1. Pajudinkite dešiniąją valdymo svirtį (12d) į priekį arba atgal, kad strėlę (1) pakeltumėte arba nuleistumėte.
2. Norėdami pasukimo mechanizmu (1b) pasukti strėlę (1) į dešinę ir į kairę, nepriklausomai nuo sukamosios platformos (5), paspauskite dešiniojo valdymo pedalo (12i) priekinę arba galinę dalį.
   – Strėlę (1) galima pasukti daugiausia 70° į kairę ir 70° į dešinę.
   – Kai nenaudojate, dešinįjį valdymo pedalą (12i) užlenkite į viršų, kad išvengtumėte atsitiktinio aktyvinimo.

10.3.4.2 Svirties (11) valdymas (23 pav.)

DĖMESIO

Keliant svirtį, judesys gali būti trumpam nutrauktas, kai svirtis yra vertikalioje padėtyje.

Šioje padėtyje pasiekiama maksimali svirties ir įstatomo įrankio apkrova, o hidraulinis slėgis cilindre laikinai tampa nepakankamas, kad judesys būtų tęsiamas sklandžiai.

Toks elgesys yra normalus hidraulinės sistemos požymis ir nėra veikimo sutrikimo požymis.

1. Pajudinkite kairiąją valdymo svirtį (12a) atgal arba į priekį, kad svirtį (11) sustumtumėte arba ištrauktumėte.

10.3.4.3 Įstatomo įrankio valdymas (24 pav.)

1. Pajudinkite dešiniąją valdymo svirtį (12d) į kairę arba į dešinę, kad įstatomą įrankį paverstumėte į vidų arba į išorę.

10.3.5 Sukamoji platforma (5)

10.3.5.1 Sukamosios platformos (5) užfiksavimas (1, 17 pav.)

Sukamąją platformą (5) galite užfiksuoti fiksavimo svirtimi (12j).

⚠ ATSARGIAI

Prieš užfiksuodami fiksatorių, įsitikinkite, kad sukamoji platforma ir važiuoklė su guminiais vikšrais yra lygiagrečios viena kitai.

Sukamosios platformos užfiksavimas:

1. Paspauskite fiksavimo svirtį (12j) į priekinę padėtį.
   – Sukamoji platforma (5) yra užfiksuota.

Sukamosios platformos atfiksavimas:

1. Patraukite fiksavimo svirtį (12j) į galinę padėtį.
   – Sukamoji platforma (5) yra atblokuota.

10.3.5.2 Sukamosios platformos (5) valdymas (25 pav.)

DĖMESIO

Prieš kiekvieną sukimą įsitikinkite, kad fiksavimo svirtis nėra užfiksuota.

DĖMESIO

Nejudinkite kairiosios valdymo svirties staiga iš dešinės į kairę arba atvirkščiai. Staigūs krypties pakeitimai dėl inercijos sukelia smūgines apkrovas pasukimo mechanizmui ir pasukimo varikliui. Taip gali būti pažeistos konstrukcinės dalys ir gerokai sutrumpėti mašinos eksploatavimo trukmė.

1. Pajudinkite kairiąją valdymo svirtį (12a) į kairę arba į dešinę, kad sukamąją platformą (5) pasuktumėte į kairę arba į dešinę.

10.4 Gaminio įjungimas / išjungimas

⚠ PAVOJUS

Pavojus apsinuodyti!

Naudokite gaminį tik išorės srityje ir niekada nenaudokite uždarose ar blogai vėdinamose patalpose.

NUORODA

Jei variklis pasileis pirmuoju kartu, norint paleisti reiks kelių bandymų, kol degalai iš bako bus tiekiami varikliui.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Gaisro ir sprogimo pavojus!

Niekada nenaudokite išankstinio pašildymo arba paleidimo skysčio!.
Dėl to galima stipriai nudegti arba mirti.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Sunkių sužalojimų pavojus apeinant apsaugos nuo paleidimo funkciją!

Gaminys yra su sėdynės kontaktiniu jungikliu. Variklį galima paleisti tik tada, kai vairuotojas taisyklingai sėdi vairuotojo sėdynėje.
Paleidiklis su apsauginiu lynu skirtas tik įgaliotojo kvalifikuoto personalo atliekamiems techninės priežiūros ir remonto darbams.

⚠ ATSARGIAI

Prieš naudodami kaskart patikrinkite, ar užfiksuoti valdymo stoties ir sukamosios platformos fiksatoriai.

10.4.1 Variklio paleidimas (1, 26 pav.)

Prieš paleidžiant:

- Prieš naudodami gaminį, perskaitykite visą eksploatavimo instrukciją.
- Prieš naudodami pagal eksploatavimo instrukciją susipažinkite su gaminiu.
- Pastatykite gaminį ant lygaus, tiesaus paviršiaus.
- Prieš paleisdami kaskart patikrinkite variklinės alyvos, degalų ir hidraulinės alyvos lygį (žr. *9.2*, *9.3* ir *9.4*).
- Įsitikinkite, kad uždegimo žvakės kištukas (19) pritvirtintas prie uždegimo žvakės (19a) (žr. *9.5*).
- Atidarykite degalų čiaupą (17c).
- Prijunkite akumuliatorių bateriją (20), kaip aprašyta *9.6*.
- Uždarykite variklio gaubtą (4).
- Atsisėskite ant valdymo sėdynės (3) ir nustatykite ją, kaip aprašyta *10.1*.
- Eksploatavimo metu ant operatoriaus sėdynės (3) gali būti operatorius.
- Atleiskite fiksavimo svirtis (12e/12j).
- Įkiškite uždegimo raktą (21a) į uždegimo spyną (21) ir nustatykite jį padėtį „ON“.
- Prieš paleisdami gaminį įjunkite garso signalą, kad atkreiptumėte aplink stovinčių asmenų dėmesį.

Paleidus:

- Leiskite varikliui trumpai įkaisti.
- Esant šaltai lauko temperatūrai, prieš pradėdami eksploatuoti leiskite hidrauliniam skysčiui pakankamai sušilti, nes šaltas skystis gali gerokai pailginti gaminio reakcijos laiką.
- Nustatykite pageidaujamą greitį akceleratoriaus rankinio valdymo rankenėle (12g).
  – Padėtis MIN „Vėžlys“
  – Padėtis MAX „Kiškis“

10.4.1.1 Paleidimas esant šaltam varikliui (27 pav.)

Nuoroda:

Aukštoje išorės temperatūroje gali pasitaikyti, kad reikės paleisti be „Choke“ taip pat ir esant šaltam varikliui!

1. Nustatykite akceleratoriaus rankinio valdymo rankenėlę (12g) pr vidurį.
2. Laikykite „Choke“ (12h) padėtyje „CHOKE“.
3. Pasukite uždegimo raktą (21a) į padėtį „START“ ir laikykite šioje padėtyje, kol gaminys užsives.
4. Leiskite varikliui trumpai įkaisti.
5. Pasukite „Choke“ (12h) lėtai į padėtį „RUN“.
6. Nustatykite pageidaujamą greitį akceleratoriaus rankinio valdymo rankenėle (12g).
7. Jei variklis nepasileidžia net ir po kelių bandymų, perskaitykite skyrių *17*.

10.4.1.2 Paleidimas esant šiltam varikliui (27 pav.)

1. Nustatykite akceleratoriaus rankinio valdymo rankenėlę (12g) pr vidurį.

2. Pasukite uždegimo raktą (21a) į padėtį „START“ ir laikykite šioje padėtyje, kol gaminys užsives.
3. Nustatykite pageidaujamą greitį akceleratoriaus rankinio valdymo rankenėle (12g).
4. Jei variklis nepasileidžia net ir po kelių bandymų, paleiskite gaminį, kaip aprašyta skirsnyje *10.4.1.1*.

10.4.2 Variklio išjungimas (1, 10, 15 pav.)

Nuoroda:

- Išjungę gaminį, palaukite dvi minutes, kol nutrauksite akumuliatorių baterijos maitinimo grandinę.

1. Pastatykite gaminį ant lygaus, tiesaus paviršiaus.
2. Visiškai nuleiskite įstatomą įrankį* ant žemės.
3. Nustatykite visus gaminio judesius.
4. Pasukite uždegimo raktą (21a) į padėtį „OFF“.
5. Užfiksuokite valdymo stotį (12) fiksavimo svirtimi (12j).
6. Atsistokite nuo valdymo sėdynės (3).
7. Palikę gaminį, ištraukite uždegimo raktą (21a).
8. Uždarykite degalų čiaupą (17c).
9. Prieš statydami gaminį uždarose patalpose, leiskite gaminiui atvėsti.
10. Atlikdami techninę priežiūrą arba ilgesnį laiką laikydami, ištraukite uždegimo žvakės kištuką (19) nuo uždegimo žvakės (19a) ir nutraukite akumuliatorių baterijos (20) maitinimo grandinę, kaip aprašyta *12.2.3* ir *9.6*.

10.5 Įstatomo įrankio sumontavimas / pašalinimas (28 pav.)

Montavimas:

1. Išmontuokite vielokaiščius (10b) iš kaiščio (10a) montavimo kiaurymių.
2. Ištraukite kaištį (10a) iš įstatomo įrankio.
3. Išlygiuokite įstatomą įrankį ant įrankių laikiklio (10). Atkreipkite dėmesį į tai, kad montavimo kiaurymės sutaptų.
4. Įstatykite kaiščius (10a) į montavimo kiaurymes.
5. Užfiksuokite kaiščius (10a) vielokaiščiais (10b).

Išmontavimas:

1. Išmontuokite vielokaiščius (10b) iš kaiščio (10a) montavimo kiaurymių.
2. Tvirtai laikykite įstatomą įrankį ir ištraukite kaiščius (10a) iš įrankių laikiklio (10) montavimo kiaurymių.
3. Padėkite įstatomą įrankį į šoną.
4. Įkiškite kaiščius (10a) į įstatomo įrankio montavimo kiaurymes.
5. Sumontuokite vielokaiščius (10b).

11 Darbo nuorodos

- Manevruodami ar sukdamiesi, venkite staigių judesių.
- Manevruodami laikykite įstatomą įrankį kuo arčiau žemės, kad išvengtumėte siūbavimo.
- Dirbdami šlaituose, laikykite strėlę įkalnėje ir važiuokite lygiagrečiai šlaitui.
- Atkreipkite dėmesį į keliamąją gaminio galią ir jos neviršykite.
- Draudžiama būti pavojaus zonoje!
- Jei dirbant ant minkšto pagrindo guminiai vikšrai užsikemša smėliu ar akmenimis, pakelkite vieną guminį vikšrą strėle, svirtimi ir kaušu bei jį pasukite, kad nukratytumėte smėlį ir akmenis.
- Jei gaminys įklimpsta purve, pakelkite jį, kaip aprašyta *5.2* ant stabilaus pagrindo.
- Nevažiuokite purvinais keliais, kai sukamoji platforma yra statmena guminių vikšrų važiuoklei. Priešingu atveju vikšrai gali įstrigti purve.
- Nebandykite skaldyti betono ar uolienos pasukdami įstatomą įrankį į šoną.
  Taip pat venkite:
  – judinti žemių krūvas, pasukdami įstatomą įrankį į šoną,
  – kasti, naudodami gaminio sunkio jėgą,
  – sutankinti skaldą arba gruntą, numesdami įstatomą įrankį,
  – kasti, naudodami gaminio važiavimo energiją.

Prilipusios žemės:

- Ištuštindami kaušą, pašalinkite prilipusias žemes, pakeldami jį iki maksimalios cilindro eigos. Jei to nepakanka, visiškai ištraukite svirtį (12) ir pakaitomis judinkite įstatomą įrankį pirmyn ir atgal.

Lyginimo verstuvo apsauga:

- Venkite, kad strėlės (1) cilindras atsitrenktų į lyginimo verstuvą (8). Giliems kasimo darbams pasukite sukamąją platformą taip, kad lyginimo verstuvas (8) būtų ekskavatoriaus gale. Taip lyginimo verstuvas (8) ir cilindras apsaugomi nuo pažeidimų.

Įstatomo įrankio įtraukimas:

- Įsitikinkite, kad įrankis nesusidurs su lyginimo verstuvu (8), kai jį įtrauksite važiavimui arba transportavimui.

Venkite susidūrimų:

- Įsitikinkite, kad lyginimo verstuvas (8) judinant gaminį nesiliečia su kliūtimis, tokiomis kaip akmenys. Tokie susidūrimai gali gerokai sutrumpinti lyginimo verstuvo (8) ir cilindro eksploatavimo trukmę.

Gaminio stabilizavimas:

- Atrėmę gaminį, visiškai nuleiskite lyginimo verstuvą (8) ant žemės.

Apsauga nuo vandens ir purvo:

- Jei vanduo arba purvas išsikiša už guminių vikšrų (6a) viršutinio krašto, pasukamieji guoliai, pasukimo variklio reduktorius ir krumpliuotasis žiedas gali susidurti su pašaliniais daiktais.

Valymas:

- Po kiekvieno naudojimo ekskavatorių kruopščiai nuplaukite aukšto slėgio įrenginiu.

Tepimas:

- Laikykitės naudojimo instrukcijoje aprašytų tepimo būdų.

Apsauginis uždangalas:

- Vėl uždėkite apsauginius uždangalus, jei prieš tai jie buvo nuimti.

11.1 Gaminio įsidirbimas

Jūsų naujo ekskavatoriaus eksploatavimo trukmė labai priklauso nuo tinkamo jo naudojimo ir reguliarios techninės priežiūros. Prieš išvykstant iš gamyklos, Jūsų ekskavatorius

buvo kruopščiai patikrintas ir išbandytas. Nepaisant to, visi judantys komponentai turi būti įvažinėti per pirmąsias 50 darbo valandos.

Šiuo įsidirbimo laikotarpiu reikėtų atkreipti dėmesį į šiuos punktus:

- Nedirbkite varikliui veikiant visu sūkių skaičiumi arba su maksimalia apkrova.
- Prieš darbų pradžią leiskite varikliui pakankamai pašilti.
- Variklio sūkių skaičių padidinkite tik tiek, kad būtų galima eksploatuoti.

Tinkamas įsidirbimo laikotarpis yra labai svarbus, norint užtikrinti visą ekskavatoriaus našumą ir maksimalią jo eksploatavimo trukmę.

11.2 Šviesos diodų žibintas (1a) (1 pav.)

Gaminio darbo aplinkos apšvietimas turi būti ne mažesnis kaip 500 Lux.

⚠ ATSARGIAI

Nežiūrėkite tiesiai į šviesos diodų žibintą arba į šviesos šaltinį.

⚠ ATSARGIAI

Tamsoje matomumas ribotas, todėl vien darbinio apšvietimo nepakanka. Įrenkite papildomą apšvietimą ir laikykitės visų galiojančių saugos taisyklių, taip pat specialių naktinio darbo taisyklių, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų.

11.3 Guminių vikšrų susidėvėjimo mažinimas (33 pav.)

Guminiai vikšrai (6a) ypač tinkami naudoti ant minkštos, neasfaltuotos žemės, kurioje mažai akmenų ar šiukšlių.
Kad guminiai vikšrai (6a) kuo mažiau susidėvėtų, visada reikia važiuoti mažesniu greičiu ir dideliu posūkio spinduliu.

Venkite tokios apkrovos:

- neprasukite guminių vikšrų su sunkiu kroviniu,
- nesisukite ant aštrių paviršių (pvz., akmenų, betono nuolaužų, statybinių atliekų),
- nedarykite siaurų posūkių ant kietų paviršių, pvz., asfalto arba betono,
- nevažiuokite per aukštus bordiūrus, briaunas ar iškyšas,
- nepradėkite važiuoti guminiais vikšrais ant mūro ar bordiūrų ir į juos jų nebraukite,
- nedirbkite ant agresyvaus pagrindo (pvz., druskos, trąšų ar kitų agresyvių medžiagų).

12 Valymas ir techninė priežiūra

⚠ ĮSPĖJIMAS

Šioje eksploatavimo instrukcijoje neaprašytus remonto ir techninės priežiūros darbus paveskite atlikti tik specializuotoms dirbtuvėms. Naudokite tik originalias atsargines dalis.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Netinkamai atliekant techninės priežiūros arba valymo darbus, galima susižaloti!

⚠ ĮSPĖJIMAS

Atliekant valymo, remonto ir techninės priežiūros darbus, gaminys gali netikėtai pasileisti bei taip sukelti sužalojimus ir nudegimus.

– Išjunkite gaminį.
– Pasukite uždegimo raktą į padėtį „ON“.
– Ištraukite uždegimo raktą.
– Ištraukite saugos raktą.
– Iš uždegimo žvakės ištraukite uždegimo žvakės kištukus.
– Palaukite, kol gaminys atvės.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Reguliariai / kasdien ir prieš pradėdami eksploatuoti atlikite apžiūrimąją ir veikimo kontrolę / techninę priežiūrą. Taip įsitikinsite, kad gaminys yra geros darbinės būsenos.

– Jei netinkamai atliekama techninė priežiūra, naudojamos netinkamos atsarginės dalys arba išmontuojami ar modifikuojami saugos įtaisai, galima patirti didelės materialinės žalos arba gali būti sužaloti asmenys.
– Jei naudotojas negali pats atlikti šio darbo, reikia kreiptis į specializuotos prekybos atstovą.

12.1 Valymas

- Stenkitės, kad apsauginiai įtaisai, vėdinimo plyšiai ir variklio korpusas būtų kuo švaresni ir nedulkėti. Esant mažam slėgiui, nuvalykite gaminį švaria šluoste arba išpūskite suslėgtuoju oru. Rekomenduojame gaminį išvalyti iš karto po kiekvieno naudojimo.
- Kad sumažintumėte gaisro pavojų, reguliariai valykite variklio aušinimo briaunas suslėgtuoju oru. Pašalinkite iš duslintuvo srities dulkes, lapus ar kitus svetimkūnius.
- Vėdinimo angos visada turi būti neuždengtos.
- Reguliariai valykite gaminį drėgna šluoste su šiek tiek skystojo muilo. Nenaudokite valymo priemonių ir tirpiklių. Jie gali pažeisti plastikines gaminio dalis. Atkreipkite dėmesį į tai, kad į gaminio vidų nepatektų vandens.
- Vaikai negali valyti ir atlikti techninės priežiūros.
- Valymo ir techninės priežiūros darbus atlikite tik tiek, kiek nurodyta šioje eksploatavimo instrukcijoje. Kitus darbus turi atlikti kvalifikuotas personalas.
- Reguliariai valykite išorinį veidrodėlį drėgna šluoste.

12.1.1 Degalų filtro (17b) valymas (10 pav.)

Nuoroda:

degalų filtro įdėklas – tai yra filtravimo indas, kuris yra iš karto po bako dangteliu ir filtruoja visus pripildytus degalus.

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.

2. Atsargiai atidarykite bako dangtelį (17a), kad būtų galima pašalinti esantį viršslėgį.
   Bako dangtelis (17a) degalų bake (17) sujungtas su apsauga nuo pametimo, todėl negali nukristi.
3. Pašalinkite degalų filtro įdėklą (17b). Valykite nedegiame tirpiklyje arba tirpiklyje, pasižyminčiame aukšta pliūpsnio temperatūra.
4. Vėl įstatykite degalų filtro įdėklą (17b).
5. Vėl uždarykite bako dangtelį (17a), uždėdami jį tiesiai ir pasukdami pagal laikrodžio rodyklę. Atkreipkite dėmesį į tai, kad bako dangtelis (17a) būtų iki galo uždarytas, siekiant išvengti nuotėkio ir garavimo.
6. Uždarykite variklio gaubtą (4).

12.2 Techninė priežiūra

Laikykitės saugos nuorodų, kaip aprašyta ties 7.

Pastatykite gaminį ant lygaus, tiesaus paviršiaus.

Šioje eksploatavimo instrukcijoje neaprašytus darbus turėtų atlikti tik įgaliotos specializuotos dirbtuvės.

Kruopščiai atlikite gaminio techninę priežiūrą. Patikrinkite, ar judančios dalys nepriekaištingai veikia ir nestringa, ar dalys nelūžusios ir nepažeistos, kad būtų neigiamai veikiamas gaminio veikimas. Prieš naudodami gaminį, pažeistas dalis patikėkite suremontuoti.

Reguliari, kruopšti einamoji priežiūra užtikrina, kad nepasikeis gaminio saugos lygis ir galia.

Prieš naudodami gaminį arba jį laikydami laikymo vietoje, pašalinkite visus techninei priežiūrai naudotus įrankius.

Baigę remonto ir techninės priežiūros darbus, vėl iš karto sumontuokite visus apsauginius ir saugos įtaisus.

Reikalingi įrankiai:

- Montavimo raktas SW 21 mm (27)
- Varinis vielinis šepetys*
- Šablonas*
- Skudurėlis / šluostė*
- Surinkimo rezervuaras*
- Piltuvas (26)
- Alyvos išsiurbimo siurblys*
- Tepalo švirkštas (28)
- Veržliaraktis / galinis raktas SW 30 mm*

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

12.2.1 Techninės priežiūros planas

Būtinai laikykitės toliau nurodytų techninės priežiūros terminų, kad užtikrintumėte sklandų eksploatavimą.
Dėmesio! Pirmą kartą pradedant eksploatuoti reikia pripildyti variklinės alyvos ir degalų.

Darbo valandos	Prieš pradedant eksploatuoti	10 valandų	50 valandų	200 valandų	1000 valandų	2 metai	6 metai
Bendra apžiūrimoji kontrolė	x						
Patikrinkite degalų lygį	x						
Patikrinkite degalų tiekimo linijas	x						
Pakeiskite degalų tiekimo linijas						X*	
Patikrinkite variklinės alyvos lygį	x						
Pakeiskite variklinę alyvą			x				
Patikrinkite hidraulines linijas	x						
Pakeiskite hidraulines linijas							X*
Patikrinkite hidraulinės alyvos lygį	x						
Pakeiskite hidraulinę alyvą					x		
Patikrinkite hidraulinės sistemos siurbimo filtro įdėklą					x		
Patikrinkite tepimo vietas, prireikus sutepkite	x						
Išvalykite gaminį	x						
Patikrinkite elektros laidus	x						
Patikrinkite akumuliatorių baterijos būklę			x				
Patikrinkite oro filtrą	x						
Išvalykite oro filtrą			x				
Pakeiskite oro filtrą				x			
Patikrinkite uždegimo žvakę, prireikus išvalykite			x				
Pakeiskite uždegimo žvakę				x			

Guminių vikšrų nustatymai		Pirmasis patikrinimas	x				
	Dėmesio: punktus „X*“ galima atlikti tik įgaliotoje specializuotoje įmonėje.						

12.2.2 Oro filtro (22a) techninė priežiūra (29 pav.)

DĖMESIO

Pažeidimo pavojus!

Eksploatuojant variklį be įstatyto arba su pažeistu filtro elementu, gali būti pažeistas variklis.

– Niekada nepalikite variklio veikti be įstatyto arba su pažeistu oro filtro elementu. Taip į variklį pateks nešvarumų ir jis gali būti stipriai pažeistas.

DĖMESIO

Dėl per mažai į karbiuratorių tiekiamo oro nešvarūs oro filtrai sumažina variklio galią. Todėl privaloma reguliariai tikrinti.

DĖMESIO

Jei gaminys naudojamas itin dulkėtoje aplinkoje, oro filtrą reikia tikrinti ir valyti dažniau nei įprastais techninės priežiūros intervalais.

DĖMESIO

Nevalykite gaminio veikiant varikliui. Taip į oro filtrą galėtų patekti vandens, kuris pažeistų variklį.
Oro filtras turi būti sausas.

DĖMESIO

niekada nevalykite oro filtro benzinu arba degiais tirpikliais.

Valykite oro filtrą (22a) kas 50 darbo valandų. Rekomenduojama

oro filtrą (22a) pakeisti po 200 darbo valandų.

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Atsukite varžtus (22b) ir nuimkite oro filtro uždangalą (22).
3. Patikrinkite, ar oro filtro uždangale (22) nėra skylių arba įtrūkimų. Pakeiskite galimai pažeistą elementą.
4. Išimkite oro filtrą (22a).
5. Nešvarumus vidinėje filtro korpuso pusėje nuvalykite švaria, drėgna šluoste. Atkreipkite dėmesį į tai, kad į angą patektų nešvarumų. Kol filtras bus valomas, oro filtro uždangalą (22) vėl uždėkite ant filtro korpuso.
6. Išimkite oro filtrą (22a), patikrinkite jį, ar jis nepažeistas, prireikus jį pakeiskite.
7. Pastuksenkite oro filtrą (22a) ant kieto paviršiaus, kad pašalintumėte nešvarumus. Pažeistą oro filtrą (22a) nedelsdami pakeiskite nauju.
8. Vėl įdėkite oro filtrą (22a).
9. Uždėkite oro filtro dangtelį (22) ir pritvirtinkite jį varžtais (22b).
10. Uždarykite variklio gaubtą (4).

12.2.3 Uždegimo žvakės (19a) techninė priežiūra (30 pav.)

DĖMESIO

uždegimo žvakę keiskite tik esant šaltam varikliui!

DĖMESIO

Atsilaisvinusi uždegimo žvakė gali perkaisti ir pažeisti variklį. Per stipriai priveržus uždegimo žvakę, gali būti pažeistas sriegis cilindro galvutėje.

Atstumas tarp elektrodų = 0,6 mm (atstumas tarp elektrodų, tarp kurių suformuojama uždegimo kibirkštis). Patikrinkite uždegimo žvakę pirmą kartą po 10 darbo valandų, ar ji švari, ir prireikus išvalykite variniu vieliniu šepečiu.
Po to uždegimo žvakės techninę priežiūrą atlikite kas 50 darbo valandų.

DĖMESIO

Atsargiai ištraukite uždegimo žvakės kištuką. Netraukite už kabelio, o tiesiai už kištuko.

Pakeiskite uždegimo žvakę (19a) nauja vėliausiai po 500 darbo valandų arba po vienerių metų.

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Ištraukite uždegimo žvakės kištuką (19) ant uždegimo žvakės (19a).
   Naudokite montavimo raktą SW 21 mm (27).
3. Nuo uždegimo žvakės cokolio pašalinkite visus nešvarumus (19a).
4. Išvalykite uždegimo žvakę (19a) variniu vieliniu šepečiu arba pakeiskite nauja.
5. Patikrinkite uždegimo žvakės tarpą. Nustatykite šablonu atstumą tarp elektrodų nuo 0,6 iki 0,7 mm.
6. Vėl sumontuokite uždegimo žvakę (19a) ir atkreipkite dėmesį į tai, kad jos nepriveržtumėte per stipriai.
   Naudokite montavimo raktą SW 21 mm (27).
7. Po to uždėkite uždegimo žvakės kištuką (19) ant uždegimo žvakės (19a).
8. Uždarykite variklio gaubtą (4).

12.2.4 Hidraulinės sistemos techninė priežiūra (31 pav.)

DĖMESIO

Gaminio pažeidimas!

Jei gaminys eksploatuojamas be alyvos arba su per mažu jos kiekiu, dėl to gali būti pažeistas gaminys.

– Nenaudokite senos alyvos!

– Prieš eksploatacijos pradžią kaskart patikrinkite alyvos lygį.

DĖMESIO

Žala aplinkai!

Išbėgusi alyva gali tvariai užteršti aplinką. Skystis yra labai nuodingas ir gali greitai užteršti vandenį.

– Pildykite / ištuštinkite alyvą tik ant lygių, sutvirtintų paviršių.
– Naudokite pripildymo atvamzdį arba piltuvą.
– Surikite išleistą alyvą į tinkamą indą.
– Nedelsdami surinkite išlietą alyvą ir utilizuokite šluostę pagal vietos reikalavimus.
– Utilizuokite alyvą pagal vietos reikalavimus.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Hidraulinėje sistemoje yra slėgis. Dėl nuotėkio galima sunkiai susižaloti.

Pristatymo metu gaminys jau būna pripildytas ISO 22 hidraulinės alyvos.

Rekomenduojami šie alyvos tipai:

- HLP22
- ISO 22

1. Prieš atlikdami darbus su hidraulinės alyvos baku (18), pašalinkite liekamąjį slėgį.

12.2.4.1 Hidraulinės alyvos lygio tikrinimas

1. Atlikite veiksmus, aprašytus *9.4*.

12.2.4.2 Hidraulinės alyvos papildymas (11 pav.)

Jei tikrindami hidraulinės alyvos lygį pastebite, kad sistemoje yra per mažai hidraulinės alyvos, jos papildykite.

Visi hidrauliniai cilindrai turi būti užpakalinėje galinėje padėtyje.
Tam visiškai sustumkite visus hidraulinius cilindrus.

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Atidarykite hidraulinės alyvos bako dangtelį (18a).
3. Įpilkite šviežios hidraulinės alyvos, reguliariai tikrindami alyvos lygį stebėjimo langelyje (19b), kaip aprašyta *12.2.4.1*.
   Naudokite piltuvą (26).
4. Uždarykite hidraulinės alyvos bako dangtelį (18a).
5. Uždarykite variklio gaubtą (4).
6. Po trumpo veikimo laiko dar kartą patikrinkite alyvos lygį.

12.2.4.3 Pakeiskite hidraulinę alyvą

Kreipkitės į specialistą arba į specializuotas dirbtuves.

12.2.4.4 Hidraulinės alyvos filtro keitimas

Kreipkitės į specialistą arba į specializuotas dirbtuves.

12.2.4.5 Hidraulinės linijos

Prieš pradėdami darbą ir kas 50 darbo valandų patikrinkite, ar pažymėtose vietose nėra nuotėkių. Pakeiskite hidraulines linijas ne vėliau kaip po šešerių metų.

Kreipkitės į specialistą arba į specializuotas dirbtuves.

12.2.5 Variklinės alyvos techninė priežiūra

DĖMESIO

Gaminio pažeidimas!

Jei gaminys eksploatuojamas be alyvos arba su per mažu jos kiekiu, dėl to gali būti pažeistas gaminys.

– Prieš pradėdami eksploatuoti pripildykite alyvos. Gaminys pristatomas be alyvos.
– Nenaudokite senos alyvos!
– Prieš pradėdami eksploatuoti, kaskart patikrinkite alyvos lygį.

DĖMESIO

Žala aplinkai!

Išbėgusi alyva gali tvariai užteršti aplinką. Skystis yra labai nuodingas ir gali greitai užteršti vandenį.

– Pildykite / ištuštinkite alyvą tik ant lygių, sutvirtintų paviršių.
– Naudokite pripildymo atvamzdį arba piltuvą.
– Surikite išleistą alyvą į tinkamą indą.
– Nedelsdami surinkite išlietą alyvą ir utilizuokite šluostę pagal vietos reikalavimus.
– Utilizuokite alyvą pagal vietos reikalavimus.

12.2.5.1 Alyvos lygio tikrinimas (31 pav.)

prieš kiekvienos eksploatacijos pradžią reguliariai tikrinkite alyvos lygį. Dėl per mažo alyvos lygio gali būti pažeistas variklis.

1. Paleiskite variklį, kaip aprašyta ties *10.4*.
2. Leiskite varikliui trumpai įkaisti.
3. Išjunkite variklį.
4. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
5. Išsukite alyvos rodyklę (16a).
6. Nuvalykite alyvos rodyklę (16a) sausa, bepūke šluoste.
7. Vėl įkiškite alyvos rodyklę (16a), vėl tvirtai neprisukdami alyvos rodyklės (16a).
8. Išsukite alyvos rodyklę (16a) ir nuskaitykite horizontalioje padėtyje alyvos lygį. Alyvos lygis turi būti tarp alyvos rodyklės (16a) žymų „L“ (low) ir „H“ (high).
9. Jei alyvos pripildymo lygis per mažas, įpilkite rekomenduojamą kiekį variklinės alyvos, kaip aprašyta ties *9.2*.
10. Po to vėl įsukite alyvos rodyklę (16a).
11. Uždarykite variklio gaubtą (4).

12.2.5.2 Alyvos keitimas (31 pav.)

Variklinė alyva turi įtakos gaminio veikimui ir eksploatavimo trukmei.

Naudokite tik 4-takčių variklių alyvą.

Rekomenduojama bendrai naudoti SAE 10W-30.

Atkreipkite dėmesį į tai, kad alyva atitiktų **API SERVICE SJ arba aukštesnę klasifikaciją** – šiuos duomenis rasite alyvos bako etiketėje.

Variklinę alyvą reikėtų keisti, kai variklis yra darbinės temperatūros.

1. Paruoškite surinkimo rezervuarą, kad surinktumėte seną alyvą.

2. Pasukite sukamąją platformą (5) 90°, kaip aprašyta *10.3.5.2*.
3. Pakiškite surinkimo rezervuarą po alyvos išleidimo varžtu (16b).
4. Išsukite alyvos išleidimo varžtą (16b).
5. Išsukite alyvos rodyklę (16a).
6. Palaukite, kol visa variklinė alyva išbėgs į surinkimo rezervuarą.
7. Vėl sumontuokite alyvos išleidimo varžtą (16b).
8. Pripildykite variklinės alyvos baką (16), kaip aprašyta ties *9.2*.
9. Vėl įsukite alyvos rodyklę (16a).
10. Uždarykite variklio gaubtą (4).
11. Paleiskite variklį, kaip aprašyta ties *10.4*.
12. Leiskite varikliui trumpai įkaisti.
13. Patikrinkite alyvos lygį, kaip aprašyta ties *12.2.5.1*.
14. Tinkamai utilizuokite seną alyvą.

12.2.6 Tepimo vietos (32 pav.)

Reguliarus tepimas yra būtinas siekiant išvengti pažeidimų, priešlaikinio susidėvėjimo ir gaminio gedimo.

Gaminyje yra 28 tepimo įmovų (23).

Kaip tepimo priemonę naudokite įprastą universalų tepalą EP2 ličio muilo pagrindu.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Tepimo vietas sutepkite kas 4 darbo valandas.
Pripildykite tik šiek tiek tepalo. Jokiu būdu neperpildykite!

1. Pridėkite tepalo švirkštą (28) prie tepimo įmovos (23).
2. Į tepimo įmovą (23) įspauskite ne daugiau kaip vieną kartą įprasto tepalo.

12.2.7 Važiuoklės su guminiais vikšrais (6) nustatymas (33 pav.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Suspaudimo ir apvirtimo pavojus!

Važiuoklę su guminiais vikšrais reguliuokite tik ant lygaus ir tvirto pagrindo. Niekada nekiškite kūno dalių tarp guminio vikšro ir važiuoklės!

Prieš darbų pradžią, po pirmųjų 10 darbo valandų ir tada kas 50 darbo valandų patikrinkite guminius vikšrus (6a).

1. Atlaisvinkite varžtus (6c) ir nuimkite uždangalus (6b).
   Naudokite veržliaraktį / galinį raktą SW 13 mm.
2. Keliais pasukimais atlaisvinkite antveržlę (6d) kiekvienoje pusėje.
   Naudokite veržliaraktį / galinį raktą SW 30 mm.
3. Tolygiai pasukite nustatymo varžtą (6e) abiejose pusėse.
   Naudokite veržliaraktį / galinį raktą SW 30 mm.
   – Pagal laikrodžio rodyklę, kad guminį vikšrą (6a) įtemptumėte.
   – Prieš laikrodžio rodyklę, kad guminį vikšrą (6a) atlaisvintumėte.
4. Patikrinkite guminio vikšro (6a) įtempį, koja šiek tiek įspausdami guminį vikšrą (6a) tarp varančiojo krumpliaračio (6g) ir priekinio tuščiosios eigos ritinėlio (6g). Šioje vietoje guminis vikšras (6a) turėtų įsispausti maždaug 5 cm.
   Įsitikinkite, kad abu guminiai vikšrai (6a) yra tolygiai įtempti.
5. Prireikus pakoreguokite įtempį.
6. Nustatymo varžtus (6e) užfiksuokite antveržlėmis (6d). Čia priveržimo sukimo momentas neturi viršyti 108 Nm.
   Naudokite dinamometrinį raktą.
7. Sumontuokite uždangalus (6b).
   Naudokite veržliaraktį / galinį raktą SW 13 mm.
8. Pavažiuokite kelis metrus ir iš naujo patikrinkite guminių vikšrų (6a) įtempį.

12.2.8 10 A saugikliai (25) (35 pav.)

Ekskavatorius apsaugotas dviem 10 A (25) saugikliais. Vienas 10 A saugiklis (25) yra po variklio gaubtu (4), antras 10 A saugiklis (25) yra valdymo stotyje (12).

13 Laikymas

Laikykite gaminį ir jo priedus tamsioje, sausoje ir nuo šalčio apsaugotoje bei vaikams nepasiekiamoje vietoje.
Optimali laikymo temperatūra yra nuo 5 °C iki 30 ˚C.
Laikykite gaminį originalioje pakuotėje.
Uždenkite gaminį, kad apsaugotumėte jį nuo dulkių arba drėgmės. Laikykite eksploatavimo instrukciją prie gaminio.

⚠ PAVOJUS

Gaisro ir sprogimo pavojus!

Laikant gaminį šalia galimų uždegimo šaltinių, gali kilti gaisras arba įvykti sprogimas. Dėl to galima stipriai nudegti arba mirti.

– Pašalinkite galimus uždegimo šaltinius, pvz., krosnį, karšto vandens katilą su dujomis, dujinį džiovintuvą ir kt.

DĖMESIO

Pažeidimo pavojus!

Jei gaminys netinkamai laikomas, dėl to gali būti pažeistas variklis.

– Laikykite gaminį apsaugoję nuo purvo, dulkių ir drėgmės.

Reikalingi įrankiai:

- degalų išsiurbimo siurblio*,
- Alyvos pildymo butelis*
- Skudurėlis / šluostė*

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

13.1 Degalų išleidimas degalų išsiurbimo siurbliu (34 pav.)

1. Atidarykite variklio gaubtą (4), kaip aprašyta ties *9.1*.
2. Laikykite surinkimo rezervuarą po degalų išsiurbimo siurblio žarna.
3. Išvalykite bako dangtelį (17a) ir sritį aplink pripildymo atvamzdį, kad į degalų baką (17) nepatektų nešvarumų arba pašalinių medžiagų.

4. Atidarykite bako dangtelį (17a), pasukdami jį prieš laikrodžio rodyklę.
   Bako dangtelis (17a) degalų bake (17) sujungtas su apsauga nuo pametimo, todėl negali nukristi.
5. Pašalinkite degalų filtro įdėklą (17b).
6. Įstumkite degalų išsiurbimo siurblio žarną į degalų baką (17) ir išsiurbkite visus degalus degalų išsiurbimo siurbliu.
7. Vėl įstatykite degalų filtro įdėklą (17b).
8. Vėl uždarykite bako dangtelį (17a), uždėdami jį tiesiai ir pasukdami pagal laikrodžio rodyklę.
9. Norėdami įsitikinti, kad karbiuratoriuje neliks degalų, išleiskite iš karbiuratoriaus likusius degalus. Norėdami tai padaryti, padėkite tinkamą rezervuarą po karbiuratoriumi ir atsukite karbiuratoriaus varžtą (24) veržliarakčiu SW 10 mm.
10. Uždarykite variklio gaubtą (4).

13.2 Pasiruošimas laikyti

⚠ ĮSPĖJIMAS

Neištuštinkite degalų uždarose patalpose, šalia ugnies ir rūkydami. Dujų garai gali sukelti sprogimą arba gaisrą.

Jei gaminys nenaudojamas ilgiau nei 30 dienų, reikia imtis toliau nurodytų priemonių paruošti laikyti.

1. Išvalykite ir patikrinkite, ar gaminys nepažeistas.
2. Ištuštinkite degalų baką degalų išsiurbimo siurbliu.
3. Paleiskite variklį ir palikite variklį veikti, kol bus išnaudoti likę degalai.
4. Laikykite degalus talpyklose, kurios specialiai numatytos šiam tikslui.
5. Keiskite alyvą po kiekvieno sezono.
6. Iš uždegimo žvakės ištraukite uždegimo žvakės kištuką.
7. Laikykite gaminį gerai vėdinamoje vietoje.

14 Transportavimas

Reikalingi įrankiai:

- Tinkamos rampos*
- Tinkami pleištai*
- Tinkamos tvirtinimo priemonės*
- Tinkamas kėlimo įtaisas*
- Tinkamos tvirtinimo priemonės*

* = į komplektaciją privalomai neįeina!

14.1 Gaminio pakrovimas ant priekabos ar sunkvežimio per rampas

Laikykitės saugos nuorodų, kaip aprašyta ties *7.6.7.*

14.1.1 Priekabos / sunkvežimio apžiūra

- Patikrinkite priekabą / sunkvežimį, ar ji / jis nesusidėvėjo ir ar nėra įtrūkimų.
- Patikrinkite akumuliatorių bateriją, ar jį įkrauta 12 voltų.
- Patikrinkite užpakalinius žibintus ir mirksinčios šviesos posūkio rodykles, ar jie švarūs ir veikia.
- Pakeiskite atšvaitus, ar jie nepažeisti ir švarūs.
- Patikrinkite padangų slėgį ir ratų veržles, ar jos priveržtos tinkamu sukimo momentu.
- Nustatykite stabdžius taip, kad jie veiktų kartu su vilkiko stabdžiais.
- Patikrinkite krovinių platformą, ar nėra įtrūkimų arba pažeidimų.

14.1.2 Gaminio įkrovimas (1, 37 pav.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojus apvirsti pakraunant ir iškraunant!

– Pakraunant gaminį per rampą, leidžiama važiuoti tik atbuline eiga.
  Sunkesnė gaminio pusė visada turi būti nukreipta į įkalnę, kad ji neapvirstų ar nenuslystų.
– Iškraunant gaminį, leidžiama važiuoti į priekine eiga.

Nuoroda:

Gaminys gali išbėgti ant šlaito, nes degalai bake teka į priekį ir nutrūksta degalų tiekimas.

1. Paleiskite gaminio variklį ir nustatykite droseliavimą ties vidurine pakopa.
2. Šiek tiek pakelkite įstatomą įrankį, tačiau laikykite jį žemai.
3. Išlygiuokite gaminį ant rampų ir lėtai pradėkite važiuokite.
4. Pasiekę tvirtinimo vietą priekaboje / sunkvežimyje, nuleiskite įstatomą įrankį ir lyginimo verstuvą (8) ant žemės.
   Atkreipkite dėmesį į tai, kad lyginimo verstuvo (8) nenuleistumėte per daug.
5. Pakrovę išjunkite variklį ir ištraukite saugos raktą (21a) bei nuo uždegimo žvakės (20a) nutraukite uždegimo žvakės kištuką (20).

14.2 Gaminio pakėlimas

1. Pakelkite gaminį, kaip aprašyta *5.2*.

14.3 Gaminio tvirtinimas (44 pav.)

⚠ PAVOJUS

Padėkite gaminį priekabos / sunkvežimio viduryje, kad svoris būtų tolygiai paskirstytas abiem ašims.
Atkreipkite dėmesį į tai, kad pagrindinė apkrova šiek tiek pasislinktų į priekį (vilkiko kryptimi).
Netinkamai pasiskirsčius svoriui, gali atsirasti nestabilumas, galima prarasti kontrolę ir patirti sunkių nelaimingų atsitikimų.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Tvirtinimo vietos transportuojant gali būti pažymėtos atitinkamais simboliais.
Tvirtinti kitose vietose yra nesaugu ir gali būti sužaloti asmenys arba pažeistas gaminys.

1. Naudokite tinkamus pleištus, kad užfiksuotumėte važiuoklę su guminiais vikšrais (6) nuo nevaldomų judesių.
2. Pritvirtinkite gaminį tinkama tvirtinimo priemone.
3. Prieš transportuodami patikrinkite, ar gaminys yra pakankamai pritvirtintas.

14.4 Pasiruošimas transportuoti

- Išjunkite gaminį.
- Iš uždegimo žvakės ištraukite uždegimo žvakės kištuką.
- Iš šilto variklio išleiskite variklinę alyvą.
- Ištuštinkite degalų baką degalų išsiurbimo siurbliu į leidžiamą surinkimo rezervuarą.
- Prieš transportuojant rekomenduojame kaskart išvalyti gaminį.

15 Remontas ir atsarginių dalių užsakymas

Atlikę remonto arba techninės priežiūros darbus, įsitikinkite, ar sumontuotos visos su saugumo technika susijusios dalys ir ar jos nepriekaištingos būklės. Dalis, kuriomis galima susižaloti, laikykite kitiems asmenims ir vaikams nepasiekiamoje vietoje.

DĖMESIO

pagal Atsakomybės už gaminį įstatymą neatsakoma už žalą, patirtą netinkamai remontuojant ir nenaudojant originalių atsarginių dalių.

Įgaliokite klientų aptarnavimo tarnybą arba įgaliotąjį specialistą. Atitinkami reikalavimai galioja ir priedų dalims.

Atsarginių dalių ir priedų įsigysite mūsų techninės priežiūros centre. Tam nuskenuokite tituliniame lape esantį QR kodą.

DĖMESIO

Svarbi nuoroda remonto atveju

Kai gaminį grąžinate remontui, atkreipkite dėmesį į tai, kad saugumo sumetimais gaminys į techninės priežiūros stotelę būtų pristatomas be alyvos ir degalų.

16 Utilizavimas ir pakartotinis atgavimas

Pakavimo nuorodos

Pakavimo medžiagas galima perdirbti. Utilizuokite pakuotes, tausodami aplinką.

Nuorodos dėl elektrinių ir elektroninių utilizavimo

Panaudotų elektros ir elektronikos prietaisų negalima mesti į buitines atliekas, juos reikia surinkti ir utilizuoti atskirai!

- Panaudotas baterijas, kurios nėra fiksuotai sumontuotos sename prietaise, prieš atiduodant reikia išimti jų nepažeidžiant! Toks utilizavimas sureguliuotas Baterijų įstatyme.
- Elektros bei elektronikos prietaisų savininkai ar naudotojai yra teisiškai įpareigoti juos grąžinti po naudojimo.
- Galutinis naudotojas yra atsakingas už savo asmeninių duomenų ištrynimą iš utilizuojamo panaudoto įrenginio!
- Perbrauktos šiukšliadėžės simbolis reiškia, kad elektros ir elektronikos prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.
- Elektros ir elektronikos prietaisus galima nemokamai grąžinti šiose vietose:
  - viešosiose atliekų šalinimo ar surinkimo vietose (pvz., savivaldybių pastatų kiemuose),
  - elektros prietaisų pardavimo vietose (stacionariose ir internetinėse), jei pardavėjai privalo juos priimti atgal arba tai padaryti siūlo savanoriškai.
  - Iki trijų vienos rūšies panaudotų elektros prietaisų, kurių krašto ilgis ne didesnis kaip 25 cm, galite nemokamai grąžinti gamintojui prieš tai neįsigydami naujo prietaiso iš gamintojo arba nuvežti į kitą įgaliotą surinkimo punktą savo vietovėje.
  - Dėl kitų papildomų gamintojų ir platintojų prekių priėmimo atgal sąlygų kreipkitės į atitinkamą klientų aptarnavimo tarnybą.
- Jei gamintojas pristato naują elektros prietaisą privačiam namų ūkiui, jis gali organizuoti nemokamą elektros prietaiso paėmimą galutinio naudotojo prašymu. Tam susisiekite su gamintojo klientų aptarnavimo tarnyba.
- Šie teiginiai galioja tik prietaisams, parduodamiems Europos Sąjungos šalyse, kurioms taikoma Europos direktyva 2012/19/ES. Europos Sąjungai nepriklausančiose šalyse gali būti taikomos kitokios panaudotų elektros ir elektronikos prietaisų utilizavimo nuostatos.

Nuorodos dėl panaudotų baterijų utilizavimo

Panaudotų baterijų negalima mesti į buitines atliekas, jas reikia surinkti ir utilizuoti atskirai!

- Norėdami saugiai išimti panaudotas baterijas ar akumuliatorius iš elektros prietaiso ir gauti informacijos apie jų tipą ar cheminę sistemą, žr. išsamesnius duomenis naudojimo ar montavimo instrukcijoje.
- Baterijų savininkai ar naudotojai yra teisiškai įpareigoti juos grąžinti po naudojimo. Grąžinti galima tik įprastus buitinius kiekius.
- Panaudotose baterijose gali būti kenksmingųjų medžiagų ar sunkiųjų metalų, kurie gali pakenkti aplinkai ir sveikatai. Panaudotų baterijų perdirbimas ir jose esančių išteklių naudojimas padeda apsaugoti šias dvi svarbias vertybes.
- Naudojamas plastikines ir metalines dalis galima surūšiuoti ir taip pristatyti pakartotiniam naudojimui.
- Perbrauktos šiukšliadėžės simbolis reiškia, kad panaudotų baterijų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.
- Jei po šiukšliadėžės simboliu yra ženklai Hg, Cd arba Pb, tai reiškia:
  - Hg: baterijoje yra daugiau nei 0,0005 % gyvsidabrio
  - Cd: baterijoje yra daugiau nei 0,002 % kadmio
  - Pb: baterijoje yra daugiau nei 0,004 % švino
- Panaudotas baterijas galima nemokamai grąžinti šiose vietose:
  - viešosiose atliekų šalinimo ar surinkimo vietose (pvz., savivaldybių pastatų kiemuose),
  - baterijų pardavimo vietose,
  - bendros panaudotų įrenginių baterijų grąžinimo sistemos surinkimo punktuose,
  - gamintojo surinkimo punkte (jei jis nėra bendros surinkimo sistemos narys).

- Šie teiginiai galioja tik baterijoms, parduodamoms Europos Sąjungos šalyse, kurioms taikoma Europos direktyva(ES) 2023/1542. Europos Sąjungai nepriklausančiose šalyse gali būti taikomos kitokios panaudotų baterijų utilizavimo nuostatos.

Netinkamo naudoti įrenginio utilizavimo galimybes sužinosite seniūnijoje arba miesto savivaldybėje.

Degalai ir alyvos

- Prieš utilizuodami gaminį, ištuštinkite degalų baką ir variklinės alyvos rezervuarą!
- Degalų ir variklinės alyvos negalima mesti į buitines atliekas ar išpilti į nuotėkas, juos reikia surinkti ir utilizuoti atskirai!
- Tuščius alyvos ir degalų bakus reikia utilizuoti tausojant aplinką.

17 Sutrikimų šalinimas

Tolesnėje lentelėje nurodyti klaidų požymiai ir aprašyta, kaip jas galima pašalinti, jei Jūsų gaminys blogai veiktų. Jei taip problemos nustatyti ir pašalinti negalite, kreipkitės į savo techninės priežiūros dirbtuves.

Sutrikimas	Galima priežastis	Ką daryti
variklis		
Gaminys nepasileidžia.	Uždegimo raktas nustatytas ties „OFF“.	Nustatykite uždegimo raktą į padėtį „ON“.
	Akumuliatorių baterijos maitinimo grandinė nesujungta.	Sujunkite maitinimo grandinę, naudodami saugos raktą.
	Uždegimo žvakės kištukas neprijungtas.	Įkiškite uždegimo žvakės kištuką į uždegimo žvakę.
	Per didelis alyvos klampumas; variklis žiemą sunkiai sukasi.	Naudokite hidraulinę alyvą žiemą.
	Suveikė apsaugos nuo perkrovos jungiklis.	Atstatykite apsaugos nuo perkrovos jungiklį.
	Išeikvota akumuliatorių baterija.	Norėdami vėl įkrauti akumuliatorių bateriją, naudokite paleidiklį su apsauginiu lynu.
	Suodina uždegimo žvakė.	Išvalykite arba pakeiskite uždegimo žvakę.
	Per mažas variklinės alyvos lygis	Papildykite variklinės alyvos.
	Per mažas degalų lygis.	Patikrinkite pripildymo lygį ir prireikus papildykite degalų.
	Gaminys stovi ant šlaito.	Buvo nutrauktas degalų tiekimas.
	Perdegė saugiklis.	Patikrinkite saugiklius.
Nepakankama variklio galia	Nešvarus oro filtras.	Išvalykite oro filtrą.
Variklis staiga sustoja	Per mažas degalų lygis.	Patikrinkite pripildymo lygį ir prireikus papildykite degalų.
	Gaminys stovi ant šlaito.	Buvo nutrauktas degalų tiekimas.
Neįprasta išmetamųjų dujų spalva	Nepakanka degalų.	Naudokite aukštos kokybės degalus.
	Per daug variklinės alyvos	Išleiskite variklinės alyvos iki nurodyto alyvos lygio.
	Uždaryta karbiuratoriaus „Choke“.	Atidarykite „Choke“
Hidraulinė sistema		
Per maža strėlės, įstatomo įrankio ir pavaros galia.	Per mažas hidraulinės alyvos lygis.	Papildykite alyvos.
	Nuotėkis linijose ir (arba) jungtyse.	Pakeiskite linijas arba jungtį.
Pavaros sistema		
Nukrypimas nuo pavaros krypties	Užblokuotas pašalinėmis medžiagomis.	Pašalinkite pašalines medžiagas.
	Per laisvas arba pažeistas guminis vikšras.	Nustatykite guminį vikšrą.

18 EB atitikties deklaracija

Atitikties deklaracijos originalo vertimas

Gamintojas:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Prisiimdami išskirtinę atsakomybę deklaruojame, kad čia aprašytas gaminys atitinka galiojančias direktyvas ir standartus.

Prekės ženklas:	**SCHEPPACH**
Gaminio pavadinimas:	**Mini ekskavatorius - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/ MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Gam. Nr.:	**5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Serijos Nr.:	**0131-01001 – 0131-15001**

ES direktyvos:

2014/30/ES, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/ES, 2011/65/ES*,

* Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo reikalavimus.

Taikyti standartai:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Atitikties vertinimo procedūra:

2000/14/EB_2005/88/EB – priedas: VI

Garantuotas garso galios lygis (L_{WA}):	93 dB
Išmatuotas garso galios lygis (L_{WA}):	91,5 dB
Notifikuotoji įstaiga:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Vokietija
Numeris:	0036

2016/1628/ES

Emisija. No:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Už dokumentaciją atsakingas asmuo:

David Rümpelein

Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

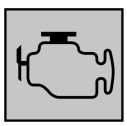
Satura rādītājs

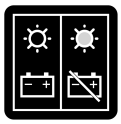
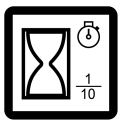
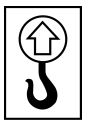
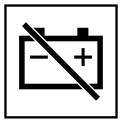
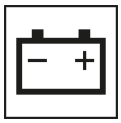
1 Ievads ... 143
2 Noteikumiem atbilstoša lietošana ... 143
3 Ražojuma apraksts (1.–37. att.) ... 144
4 Piegādes komplekts (2. att.) ... 144
5 Izpakošana ... 144
6 Tehniskie dati ... 145
7 Drošības norādījumi ... 146
8 Montāža ... 151
9 Pirms lietošanas sākšanas ... 152
10 Lietošana ... 154
11 Norādes darbam ... 158
12 Tīrīšana un apkope ... 159
13 Glabāšana ... 164
14 Transportēšana ... 164
15 Labošana un rezerves daļu pasūtīšana ... 165
16 Utilizācija un otrreizēja izmantošana ... 165
17 Traucējumu novēršana ... 167
18 ES atbilstības deklarācija ... 168
19 Klaidskats ... 291

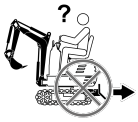
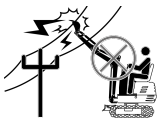
Simbolu skaidrojums, kas izvietoti uz ražojuma

Simbolu izmantošanai šajā rokasgrāmatā jāvērš jūsu uzmanība uz iespējamiem riskiem. Ir precīzi jāizprot drošības simboli un skaidrojumi, uz kuriem tie attiecas. Brīdinājumi paši par sevi nenovērš riskus un nevar aizvietot pareizos pasākumus, lai novērstu negadījumus.

	Pirms lietošanas sākšanas izlasiet un ievērojiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus!
	Ievērībai! Uz ražojuma izvietoto drošības zīmju un brīdinājuma norāžu neievērošana, kā arī drošības norādījumu un lietošanas norādījumu neievērošana var radīt smagus savainojumus līdz pat letālam iznākumam.
	Pirms lietošanas sākšanas izlasiet un ievērojiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus!
	Lietojiet aizsargbrilles.
	Lietojiet ausu aizsargus.
	Vienmēr lietojiet aizsargķiveri!
	Brīdinājums par karstām virsmām.
	Sargiet rokas!
	Neiedarbiniet motoru, izveidojot palaidēja spaiļu īssavienojumu.
	Ierīces tuvumā ir kategoriski aizliegtas atklātas liesmas vai smēķēšana!
	Svarīgi. Izplūdes gāzes ir indīgas, tādēļ nedarbiniet motoru neventilētās vietās.
	Ievērībai! Apkārt lidojoši priekšmeti var izraisīt savainojumus.
	Sargiet rokas no šīs zonas.

	Zem spiediena esoši šķidrumi vai gaiss var izspiesties cauri ādai un radīt smagus savainojumus vai pat izraisīt nāvi. Ievērojiet pietiekamu atstatumu.
	Sargieties no nokrītošiem priekšmetiem. Pastāv saspiešanas risks. Sargieties no paceltām kravām/detaļām un to kustības zonas.
	Sagriešanas un saspiešanas risks: Pirms apkopes darbiem pārliecinieties, vai visas kustīgās daļas ir apturētas. Neuzturieties kustīgo daļu vai darbinstrumentu tuvumā, un aizsargmehānismus vienmēr turiet aizsardzības stāvoklī.
	Ievērojiet horizontālās kustības. Pastāv smagu vai pat nāvējošu saspiešanas savainojumu risks.
	Pārliecinieties, vai citas personas ievēro pietiekamu drošības distanci.
	Ievērībai! Izplūdes kolektors un citas ražojuma daļas darbības laikā kļūst ļoti karstas, nepieskarieties!
	Ievērojiet drošu attālumu un nenosprostojiet ventilatoru.
	Pievērsiet uzmanību savai drošībai. Nelieciet rokas darba zonā vai neuzturieties tur.
	Pirms ražojuma atstāšanas darbinstruments jānolaiž uz pamatnes, jāizslēdz motors un jāizņem aizdedzes atslēga.
	Sargājiet rokas no kustīgajām daļām. Kustīgās daļas var saspiest un nogriezt.
	Dzesēšanas ventilators
	Sargājiet rokas no ventilatora.
	Braucot nogāzēs vai slīpumos, pastāv palielināts apgāšanās risks.
	Motora iedarbināšanas brīdī rodas dzirksteles. Tās var viegli aizdedzināt tuvumā esošās aizdedzināmās gāzes.

	Pirms lietošanas sākšanas iepildiet eļļu! Eļļas relejs novērš motora iedarbināšanu, ja ir pārāk zems eļļas līmenis.
	Nekavējoties izslēdziet motoru, ja notiek ražojuma kļūdaina darbība.
	Apkope vai remonts tikai ar izslēgtu motoru un pēc instrukcijas izlasīšanas.
	Darba indikators
	Darba stundas
	Pacelšanas punkts
	Transportēšanas nostiprinājums.
	Eļļošanas vietas.
	Degviela
	Degvielas tvertnes tilpums
	Uzpildiet hidraulisko eļļu.
	Signāltaure.
	Zemējuma kabeļa atvienotājs (negatīvais slēdzis)
	Akumulators / lādiņš.

	Braucot nogāzēs vai slīpumos, pastāv palielināts apgāšanās risks.
	Nepārslogojiet ražojumu. Pastāv apgāšanās risks.
	Veicot kustību pret kalnu, brauciet lēnām un taisni, smaguma centru noturiet zemā līmenī un ievērojiet drošu pamatni.
	Uzmaniet, vai nav apslēptu caurumu, šķēršļu, mīkstas augsnes un pārkaru.
	Pirms braukšanas atpakaļgaitā, vienmēr, skatoties pāri plecam, pārliecinieties, vai bīstamajā zonā neatrodas bērni, personas vai šķēršļi
	Elektriskā trieciena risks: Nepieļaujiet darbinstrumenta vai pacelšanas sviras saskari ar gaisvadu līnijām vai citiem šķēršļiem.
	Kraujas un augstas nogāzes var noslīdēt. Nepieļaujiet darbus zem pārkarēm un nerociet zem tām. Pievērsiet uzmanību akmeņu nogruvumiem un paslīdēšanas riskam.
	Sargieties no nobrukuma malas – ražojuma svara ietekmē pamatne var nosēsties, kas var radīt nokrišanu vai apgāšanos. Sekas var būt smagi vai nāvējoši savainojumi.
	Sargieties no nobrukuma malas – ražojuma svara ietekmē pamatne var nosēsties, kas var radīt nokrišanu vai apgāšanos. Sekas var būt smagi vai nāvējoši savainojumi. Nerociet zem ražojuma vai darbinstrumenta. Esiet piesardzīgs, veicot aizbēršanu.
	Gaismas diodes lukturis. Pozīcija uz vadības platformas.
	Signāltaure. Pozīcija uz vadības platformas.
	Lietošanas instrukcijas uzglabāšanas vieta. Pozīcija zem motora pārsega.
	Akseleratora svira un gaisa vārsts.
	Aizdedzes slēdzenei ir trīs pozīcijas: - OFF: Aizdedze ir izslēgta. - ON: Aizdedze ir ieslēgta. - START: Motors tiek iedarbināts.

	Hidrauliskās eļļas līmeņa kontrollodziņš. (Pirms ražojuma katras lietošanas reizes pārbaudiet hidrauliskās eļļas līmeni.)
	Sēdekļa regulēšana un motora pārsega atbloķēšana.
	Regulējamās vērstuves pacelšana / nolaišana.
	Noklusējuma iestatījumi grozāmās platformas un vadības moduļa fiksēšanai un atbrīvošanai.
	Izlices pagriešana pa kreisi vai pa labi.
	Ražojuma garantētais skaņas jaudas līmenis.
	Ražojums atbilst spēkā esošajām Eiropas Direktīvām.
	Ražojums atbilst piemērojamām Serbijas vadlīnijām.

Lietošanas instrukcijā izmantoto signālvārdu skaidrojums

⚠ BĪSTAMI

Signālvārds, lai apzīmētu tieši gaidāmo bīstamības situāciju, ja to pieļauj, tad tās sekas ir nāve vai smags savainojums.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Signālvārds, lai apzīmētu iespējamu bīstamības situāciju, ja to pieļauj, tad tās sekas varētu būt nāve vai smags savainojums.

⚠ UZMANĪBU

Signālvārds, lai apzīmētu iespējamu bīstamības situāciju, ja to pieļauj, tad tās sekas varētu būt nenozīmīgs vai vidējs savainojums.

IEVĒRĪBAI

Signālvārds, lai apzīmētu iespējamu bīstamības situāciju, ja to pieļauj, tad tās sekas varētu būt ražojuma vai īpašuma materiālie zaudējumi.

1 Ievads

Ražotājs:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen, Vācija

Norāde:

Šī ražojuma ražotājs saskaņā ar spēkā esošo likumu par ražotāja atbildību par ražojumu kvalitāti nav atbildīgs par zaudējumiem, kas rodas šim ražojumam vai šī ražojuma dēļ saistībā ar:

- nelietpratīgu apkalpošanu
- lietošanas instrukcijas neievērošanu
- trešo personu, nepilnvarotu speciālistu veiktiem labošanas darbiem
- neoriģinālo rezerves daļu montāžu un nomaiņu
- noteikumiem neatbilstošu lietošanu
- Elektroiekārtas atteices, ja neievēro valsts elektriskos priekšrakstus un noteikumus.

Ievērojiet:

Lietošanas instrukcija ir ražojuma daļa un satur svarīgas norādes par drošu, profesionālu un ekonomisku lietošanu. Papildus ievērojiet spēkā esošos valsts noteikumus. Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet visus lietošanas un drošības norādījumus, un izmantojiet ražojumu tikai tā, kā ir aprakstīts. Uzglabājiet instrukciju un dodiet to līdzi, nododot tālāk ražojumu.

2 Noteikumiem atbilstoša lietošana

Mazais ekskavators ir piemērots šādām lietošanas jomām:

- Zemes darbi un grunts līmeņošana pēc būvdarbu pabeigšanas minētajās tehniskajās robežās.
- Braukšana un manevrēšana paredzētās izmantošanas zonas (piem., būvlaukumu, ražošanas teritorijas, nostiprinātu virsmu) robežās.
- Ražojuma novietošana vai pārvietošana, piem., darbinstrumentu apkopei, tīrīšanai vai nomaiņai.
- Izmantošana materiāla pacelšanai, pārvietošanai vai apstrādei bez piemērota darbinstrumenta nav pieļaujama.

Ja darbības laikā rodas traucējumi, kas varētu negatīvi ietekmēt drošību, mazais ekskavators nekavējoties jāizslēdz. Šajā gadījumā tā lietošanas atsākšanu drīkst veikt tikai tad, kad ir novērsts cēlonis un ir atjaunota pilnīga ekspluatācijas drošība.

Ražojumu drīkst izmantot tikai tam paredzētajam mērķim. Ierīces lietošana citiem mērķiem ir uzskatāma par noteikumiem neatbilstošu. Par jebkāda veida bojājumiem vai savainojumiem, kas izriet no šādas lietošanas, ir atbildīgs lietotājs un nevis ražotājs.

Noteikumiem atbilstošas lietošanas sastāvdaļa ir arī lietošanas instrukcijā minēto drošības norādījumu, kā arī montāžas instrukcijas un lietošanas norādījumu ievērošana.

Personām, kas ražojumu izmanto un apkopj, jāpārzina ražojums un jābūt informētām par iespējamiem riskiem.

Patvaļīga izmaiņu veikšana ražojumā pilnīgi atbrīvo ražotāju no atbildības par bojājumiem, kas radušies izmaiņu rezultātā.

Ražojumu drīkst lietot tikai ar ražotāja oriģinālajām daļām un oriģinālajiem piederumiem.

Jāievēro ražotāja drošības, darba un apkopes noteikumi, kā arī tehniskajos raksturlielumos minētie izmēri.

Ņemiet vērā, ka mūsu ražojumi atbilstoši noteikumiem nav konstruēti komerciālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai izmantošanai. Mēs nesniedzam garantiju, ja ražojumu izmanto komerciālos, amatniecības vai rūpniecības uzņēmumos, kā arī līdzīgos darbos.

2.1 Noteikumiem neatbilstoša lietošana

Neveiciet ražojumam nekādas izmaiņas. Tas var apdraudēt drošību. Par jebkāda veida bojājumiem vai savainojumiem, kas izriet no šādas lietošanas, ir atbildīgs lietotājs un nevis ražotājs.

Personas, kas nav iepazinušās ar lietošanas instrukciju, kā arī personas, kas atrodas alkohola, narkotisko vielu, medikamentu iespaidā, ir nogurušas vai slimas, nedrīkst lietot ražojumu.

Nacionālie noteikumi var ierobežot ražojuma lietojumu!

Turpmākās darbības ir kategoriski aizliegtas:

- Personu pacelšana un transportēšana.
- Ražojuma lietošana par darba platformu.
- Kravu pacelšana un transportēšana, ja darbinstrumenti nav izstrādāti šim nolūkam.
- Piekabināmo kravu vilkšana.
- Ražojuma izmantošana pēc nelietpratīgas trūkumu novēršanas vai remonta.
- Braukšana pa koplietošanas ceļiem.

3 Ražojuma apraksts (1.–37. att.)

1. Izlice
1a. Gaismas diodes lukturis
1b. Pagrieziena mehānisms
2. Ārējie spoguļi (kreisā puse / labā puse)
2a. Skrūve (M8x25 mm)
2b. Paplāksne
2c. Atsperpaplāksne
2d. Uzgrieznis
3. Vadības sēdeklis
3a. Sēdekļa kontaktslēdzis
3b. Regulēšanas svira
4. Motora pārsegs
4a. Atslēga
4b. Motora pārsega aizturis
5. Grozāmā platforma
6. Gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisms
6a. Gumijas kāpurķēde
6b. Pārsegs
6c. Skrūve
6d. Pretuzgrieznis
6e. Regulēšanas skrūve
6f. Piedziņas zobrats
6g. Priekšējais tukšgaitas skritulis
7. Priekšējais balsts
7a. Skrūve (M10x20 mm)
7b. Paplāksne
7c. Atsperpaplāksne
8. Regulējama vērstuve
9. Kauss
10. Instrumenta stiprinājums
10a. Tapa
10b. Šķelttapa
11. Stienis
12. Vadības modulis
12a. Vadības svira (kreisā puse)
12a 1. Gumijas uzmava
12a 2. Uzgrieznis
12a 3. Sprostskrūve
12a 4. Pretuzgrieznis
12b. Gaitas vadības svira (kreisajā pusē)
12b 1. Rokturis
12c. Gaitas vadības svira (labajā pusē)
12c 1. Rokturis
12d. Vadības svira (labā puse)
12d 1. Gumijas uzmava
12d 2. Uzgrieznis
12d 3. Sprostskrūve
12d 4. Pretuzgrieznis
12e. Fiksācijas svira (vadības modulis)
12f. Vadības svira (regulējama vērstuve / gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisms)
12g. Akseleratora svira
12h. Gaisa vārsts
12i. Vadības pedālis
12j. Fiksācijas svira (grozāmā platforma)
13. Vadības panelis
13a. Darba stundu skaitītājs
13b. Darba indikators
13c. Taustiņš (signāltaure)
13d. Taustiņš (gaismas diodes lukturis)
14. Transportēšanas rāmis
14a. Skrūve
15. Pacelšanas punkti
16. Motoreļļas tvertne
16a. Eļļas mērstienis
16b. Notecināšanas atveres aizgrieznis
17. Degvielas tvertne
17a. Degvielas tvertnes vāks
17b. Degvielas filtra ieliktnis
17c. Degvielas krāns
18. Hidrauliskās eļļas tvertne
18a. Hidrauliskās eļļas tvertnes vāks
18b. Kontrollodziņš
19. Aizdedzes sveces uzgalis
19a. Aizdedzes svece
20. Akumulators
20a. Drošības atslēga
20b. Slēdzene
21. Aizdedzes slēdzene
21a. Aizdedzes atslēga
22. Gaisa filtra pārsegs
22a. Gaisa filtrs
22b. Skrūve
23. Ziežvārsts
24. Karburatora skrūve
25. 10A drošinātājs
26. Piltuve
27. Montāžas atslēga, atslēgas izmērs 21 mm
28. Smērvielas spiedne (ar uzgaļiem)

4 Piegādes komplekts (2. att.)

Poz.	Skaits	Apzīmējums
2.	2 x	Ārējie spoguļi (kreisā puse / labā puse)
3.	1 x	Vadības sēdeklis
4a.	1 x	Atslēga
7.	1 x	Priekšējais balsts
12a./ 12d.	2 x	Vadības svira (kreisā puse / labā puse)
12a 1./ 12d 1.	2 x	Gumijas uzmava
12b 1./ 12c 1.	2 x	Rokturis
21a.	2 x	Aizdedzes atslēga
26.	1 x	Piltuve
27.	1 x	Montāžas atslēga, atslēgas izmērs 21 mm
28.	1 x	Smērvielas spiedne (ar uzgaļiem)
	1 x	Mazs ekskavators
	1 x	Lietošanas instrukcija

5 Izpakošana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ražojums un iepakojuma materiāli nav rotaļlietas!

Bērni nedrīkst rotaļāties ar plastikāta maisiņiem, plēvēm un sīkām detaļām! Pastāv norīšanas un nosmakšanas risks!

- Noņemiet iepakojuma materiālu, kā arī iepakojuma un transportēšanas stiprinājumus (ja tādi ir).
- Pārbaudiet, vai piegādes komplekts ir pilnīgs.
- Pārbaudiet, vai ražojumam un piederumiem transportēšanas laikā nav radušies bojājumi. Nekavējoties ziņojiet par iespējamiem bojājumiem transporta uzņēmumam, kurš bija piegādājis ražojumu. Vēlākas reklamācijas netiek atzītas.
- Ja iespējams, uzglabājiet iepakojumu līdz garantijas termiņa beigām.

- Pirms lietošanas iepazīstieties ar ražojumu, izmantojot lietošanas instrukciju.
- Piederumiem, kā arī nodilušo daļu aizvietošanai un rezerves daļām izmantojiet tikai oriģinālās daļas. Rezerves daļas saņemsiet savā tirdzniecības uzņēmumā.
- Pasūtījumos norādiet mūsu preces numurus, kā arī ražojuma tipu un izgatavošanas gadu.

Nepieciešamie instrumenti:

- 2x dakšveida uzgriežņatslēgas / galatslēgas, atslēgas izmērs 13 mm*
- Celtniecības nazis*
- Piemēroti piekares līdzekļi*
- Piemērots pacēlājs*

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

5.1 Transportēšanas rāmja (14) noņemšana (3. att.)

1. Noņemiet iepakojuma materiālu. Izmantojiet celtniecības nazi.
   Uzmaniet pirkstus!
2. Demontējiet transportēšanas rāmja (14) skrūves (14a). Izmantojiet divas dakšveida uzgriežņatslēgas / galatslēgas, atslēgas izmērs 13.
3. Uzmanīgi noņemiet transportēšanas rāmi (14).
4. Pārgrieziet un noņemiet lentes, ar kurām ražojums ir nostiprināts.
5. Pirms pārvietojat ražojumu, noņemiet visus piederumus un transportēšanas stiprinājumus no paletes.

5.2 Ražojuma pacelšana (3. att.)

Ievērojiet drošības norādījumus, kā aprakstīts . nodaļā *7.6.8*.

⚠ BĪSTAMI

Briesmas dzīvībai!

Personas nekad nedrīkst uzturēties pacelto kravu pārvietošanas zonā.
Paceltu kravu dēļ pastāv smagu līdz nāvējošu saspiedumu risks.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Lai nepieļautu savainojumus, ražojumu drīkst pacelt tikai bez uzstādītā darbinstrumenta.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Pacelšanas punkti ir marķēti ar atbilstošiem simboliem.
Pacelšana aiz citām vietām nav droša, un var radīt miesas bojājumus vai ražojuma bojājumus.

Norādes!

Pirms pacelšanas pārliecinieties, vai pacēlājs (celtnis vai kravas pacēlējs) ir izstrādāts tam, lai paceltu ražojumu ar šādu svaru, neradot apdraudējumu. Attiecībā uz paceļamo svaru skatiet pacēlāja datu plāksnīti.

Ievērojiet piekares līdzekļu un pacēlāju ražotāju norādes.

Izmantojiet tikai atļautos pacēlājus (min. celšanas spēks kg).

1. Nostipriniet piekares līdzekļus paredzētajos pacelšanas punktos (15).
2. Aizkabiniet piekares līdzekļus pacēlājā.
3. Nedaudz paceliet ražojumu un pārliecinieties, vai visi piekares līdzekļi ir pienācīgi nostiprināti.
4. Tagad jūs varat izstrādājumu pacelt ar pacēlāju, kā tas jums ir nepieciešams.
5. Novietojiet ražojumu uz līdzenas, taisnas virsmas.

5.3 Ražojuma nobraukšana no paletes

1. Rīkojieties, kā aprakstīts . nodaļā *8* un . nodaļā *9*, lai sagatavotu ražojumu darbam.
2. Iepazīstieties ar . nodaļu *10.3*.
3. Iedarbiniet ražojumu, kā aprakstīts . nodaļā *10.4*.
4. Pagrieziet grozāmo platformu par 180°, kā aprakstīts . nodaļā *10.3.5.2*.
5. Ieregulējiet kausu pamatnes tuvumā, lai nolaistu ražojuma smaguma centru un uzlabotu stabilitāti nobrauciena laikā.
6. Nobrauciet lēni un kontrolēti no paletes. Turklāt joprojām turiet kausu pamatnes tuvumā.

6 Tehniskie dati

Vispārējā daļa:		
Darba svars apm.		637 kg
Svars bez kravas apm.		562 kg
Rakšanas spēks (stienis)		4,2 kN (485 kg)
Grābšanas spēks (kauss)		8,8 kN (815 kg)
Kāpurķēdes platums		150 mm
Maks. kāpums		15°
Klīrenss		340 mm
Spiediens uz grunti		26,5 kPa
Izlices pagriešanas diapazons	Kreisajā pusē	70°
	Labajā pusē	70°
Braukšanas ātrums (uz priekšu / atpakaļgaitā)		1,7 km/h
Motors:		
Motora tips		4 taktu motors, ar gaisa dzesināšanu
Motora nominālā jauda		6,3 kW (8,5 ZS)
Maks. motora apgriezienu skaits		3600 min^{-1}
Darba tilpums		306 cm^3
Griezes moments		18,5 Nm
Palaišanas sistēma		Elektriskais starteris (12 V)
Degviela		E10 un E5
CO_2 emisija		788,2 g/kWh
Degvielas tvertnes tilpums		6 litri
Motoreļļas tvertnes tilpums		1,1 litri

Hidrauliskā sistēma:	
Sūkņa ražīgums	2×8,3 l/min
Spiediens sistēmā	175 bar
Hidrauliskās eļļas tvertnes tilpums	12 litri
Piederumi piegādes komplektā:	
Kauss (9)	0,011 m^3 (11 litrs)

*noteikts bez vadītāja, bez dinamiskajiem efektiem, uz līdzenas, stingras pamatnes, ar grunts kausu 7915400705

Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas!

Troksnis un vibrācija

⚠ BRĪDINĀJUMS

Troksnis var radīt smagas sekas jūsu veselībai. Ja ierīces troksnis pārsniedz 85 dB, lietojiet jūs un personas, kas atrodas tuvumā, piemērotus ausu aizsargus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ievērojiet tiesību aktu prasības attiecībā uz skaņas izolācijas noteikumiem.

Informācija par ražojuma trokšņa emisiju bija noteikta saskaņā ar standarta EN ISO 6395:2008 norādītajām vērtībām un uz Direktīvas 2000/14/EK, pielikuma VI pamata:

Trokšņa raksturlielumi

Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	82,5 dB
Mērījuma kļūda K_{pA}	4,0 dB
Skaņas jaudas līmenis L_{wA}	93,4 dB
Garantētais skaņas jaudas līmenis L_{wA}	93 dB
Mērījuma kļūda K_{wA}	4,0 dB

⚠ BRĪDINĀJUMS

Trokšņa emisijas un vibrācijas emisijas vērtība var atšķirties no norādītajām vērtībām ražojuma faktiskās lietošanas laikā atkarībā no ražojuma izmantošanas veida, it sevišķi, kāds darba materiāla veids tiek apstrādāts.

Mēģiniet noturēt pēc iespējas mazāku slodzi. Piemēra pasākumi: darba laika ierobežošana. Turklāt jāievēro visas darba cikla daļas (piemēram, laiki, kuros ražojuma ir izslēgts, un tādi, kad tas ir ieslēgts, bet darbojas bez slodzes).

Attiecīgos gadījumos ievērojiet klusās stundas un ierobežojiet darba laiku līdz maksimāli nepieciešamajam.

Informācija par vibrācijas veidošanos izmērīta saskaņā ar attiecīgajiem standartiem:

Vibrāciju raksturlielumi (rokas šūpoles)

Delnas-rokas vibrācija	
Vibrācija a_h	2,17 m/s²
Kļūda K_h	0,5 m/s²

Virsbūve	
Vibrācija a_h	7,65 m/s²
Kļūda K_h	0,5 m/s²

Ierobežojiet skaņas intensitātes līmeni un vibrāciju līdz minimumam!

Ievērojiet šādas norādes, lai mazinātu riskus:

- Izmantojiet tikai nevainojamus ražojumus.
- Regulāri apkopiet un tīriet ražojumu.
- Pielāgojiet savu darba veidu ražojumam.
- Nepārslogojiet ražojumu.
- Ja nepieciešams, uzticiet pārbaudīt ražojumu.
- Izslēdziet ražojumu, kad to nelietojat.
- Lietojiet cimdus.
- Aukstā laikā turiet ķermeni un īpaši rokas siltumā.
- Regulāri izdariet pārtraukumus un turklāt kustiniet rokas, lai veicinātu asinsriti.
- Gādājiet par ražojuma iespējami mazu vibrāciju, regulāri veicot apkopi un izmantojot ražojuma nekustīgās daļas.

7 Drošības norādījumi

IEVĒRĪBAI

Ievērībai!

Lietojot ražojumus, jāievēro daži drošības pasākumi, lai novērstu savainojumus un bojājumus. Tādēļ rūpīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju/drošības norādījumus. Ja jums ražojumu vajadzētu nodot citai personai, dodiet līdzi arī šo lietošanas instrukciju/drošības norādījumus. Mēs neuzņemamies atbildību par nelaimes gadījumiem vai zaudējumiem, kas rodas, ja neņem vērā šo instrukciju un drošības norādījumus.

Ievērojiet drošības norādījumus

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un norādes turpmākām uzziņām!

7.1 Iepazīšanās ar ražojumu

- Pirms ražojuma lietošanas izlasiet visu lietošanas instrukciju.
- Ievērojiet uz ražojuma izvietotās brīdinājuma un norāžu plāksnītes. Tās sniedz svarīgas norādes par neapdraudētu lietošanu.
- Iepazīstieties ar vadības vai regulēšanas ierīcēm un ar ražojuma pienācīgo lietošanu.
- Ir jānodrošina, ka ražojumu vada vienīgi instruētas personas, kuras ir pilnīgi izlasījušas un izpratušas klātpievienoto lietošanas instrukciju, un ievēro visas tajā iekļautās norādes, kā arī piesardzības pasākumus.

7.2 Darba zona

- Pirms ražojuma izmantošanas vai darbinstrumenta piestiprināšanas rūpīgi jāpārbauda apkārtne. Ražojums nav piemērots izmantošanai apgrūtinātos apstākļos – iespējams, ekstrēmos klimatiskajos vai bīstamajos apstākļos –, kuros ir nepieciešami īpaši drošības pasākumi.
- Ražojumu nedrīkst izmantot piesārņotā apkārtnē.
- Nestrādājiet ar ražojumu sprādzienbīstamā vidē.

- Ražojuma lietošanas laikā neļaujiet tam tuvoties bērniem un citām personām. Uzmanības novēršanas gadījumā jūs varat zaudēt kontroli pār ražojumu.

7.3 Personīgā drošība

- Nelietojiet ierīci, ja esat noguris vai atrodaties narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu ietekmē. Neizmantojiet ierīci, ja esat noguris.
- Valkājiet piemērotu apģērbu! Nevalkājiet platu apģērbu vai nelietojiet rotaslietas, ko var satvert kustīgās daļas vai darbinstrumenti. Ir ieteicams lietot stingrus cimdus, neslīdošus apavus, ausu aizsargus un aizsargbrilles.
- Darbības laikā vienīgi operators drīkst atrasties uz ražojuma. Citu personu uzturēšanās nav pieļaujama.
- Sargiet rokas un kājas no rotējošām daļām un darbinstrumentiem.

7.4 Lietošana un kopšana

- Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai ražojumam, sevišķi aizsargmehānismiem un mehāniskajiem komponentiem nav bojājumu, piem., nenostiprinātas, nolietotas vai bojātas daļas. Pārbaudiet visu uzgriežņu, tapu un skrūvju nostiprinājumu.
- Drošības apsvērumu dēļ nomainiet nolietotas vai bojātas daļas.
- Pirms lietošanas sākšanas pārliecinieties, vai ražojums vienmēr atrodas labā stāvoklī, ir uzpildīts ar degvielu, bija lietpratīgi ieeļļots un ieziests, un bija veikti visi apkopes darbi.
- Ražojumu nedrīkst izmainīt. Pārveidojumi var samazināt drošības pasākumu iedarbību un palielināt risku lietotājam.
- Pārbaudiet, vai pārsegiem un aizsargmehānismiem nav bojājumu, un to pareizo pozīciju. Ja nepieciešams, nomainiet tos.
- Ja aizsardzības konstrukcijai ir radušās plastiskas deformācijas un/vai plaisas – piemēram, apgāšanās vai atsišanās pret kādu objektu dēļ –, tā jānomaina atbilstoši ražotāja norādēm.

7.5 Drošības norādījumi bērnu klātbūtnē

Neuzmanībai pret klātesošajiem bērniem var būt nopietnas, kā arī traģiskas sekas. Bērni bieži vien izrāda lielu interesi par ražojumiem, taču neatpazīst ar tiem saistītos riskus un bieži vien izturas neprognozējami.

- Nekad nepaļaujieties uz to, ka bērni paliks tajā pašā vietā, kur jūs viņus pēdējoreiz redzējāt.
- Vienmēr atstājiet bērnus atbildīga pieaugušā uzraudzībā un prom no darba zonas.
- Vienmēr esiet uzmanīgs un nekavējoties apturiet ražojumu, ja bērni ienāk darba zonā.
- **Nekad neļaujiet bērniem braukt līdzi uz ražojuma.** Viņiem nekur nav drošas vietas. Bērni var nokrist, viņiem var uzbraukt virsū vai viņi var traucēt operatoru ražojuma vadības laikā.
- Nekad neļaujiet ražojumu vadīt bērniem. Nekad neļaujiet ražojumu vadīt pieaugušajiem, ja viņi iepriekš nebija instruēti.
- Bērni nedrīkst rotaļāties ar ražojumu vai darbinstrumentu.
- Pirms braukšanas atpakaļgaitā, vienmēr, skatoties pāri plecam, pārliecinieties, vai bīstamajā zonā neatrodas bērni, personas vai šķēršļi.
- Novietojiet ražojumu uz līdzenas, taisnas virsmas. Pirms ražojuma atstāšanas darbinstruments jānolaiž uz pamatnes, jāizslēdz motors, jāizņem aizdedzes atslēga un jānostiprina ar ķīli gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisms.

7.6 Īpašie drošības norādījumi

7.6.1 Pirms izmantošanas

Pamatīgi pārbaudiet teritoriju, lai izvēlētos piemērotu darbinstrumentu un piemērotus piederumus veicamajam darbam. Tā ka jūs varat pienācīgi un droši izpildīt savu darbu.

Izmantojiet tikai ražotāja atļautos darbinstrumentus un piederumus.

Citu darba instrumentu un piederumu lietošana var izraisīt savainošanās risku.

- Pienācīgi sagatavojiet savu darba vietu. Nestrādājiet ēku un objektu tuvumā, kurus ražojums varētu sabojāt. Novāciet gružus vai nenostiprinātus materiālus, kas pārbraukšanas gadījumā negaidīti varētu pārvietoties un radīt risku.
- Sargiet personas no paceltām pacelšanas svirām, darbinstrumentiem un neatbalstītām kravām. Izmantojiet norobežojošos režģus vai signalizatorus, lai brīdinātu transportlīdzekļus un gājējus. Pirms ražojuma iedarbināšanas dodiet signālu, lai pievērstu apkārtējo uzmanību.
- Nepieļaujiet pacelšanas sviras vai darbinstrumenta saskari ar gaisvadu līnijām un citiem šķēršļiem. Ievērojiet apslēptas atveres, šķēršļus, mīkstu augsni un pārkares, lai nepieļautu riskus.
- Nepieļaujiet saskari ar gāzes vadiem, zemē ieklātajiem kabeļiem un ūdensvadiem, kad strādājat ar noteiktiem darbinstrumentiem.

⚠ BĪSTAMI

Darba zonā var būt pazemes inženiertehniskās līnijas.
Šādu līniju bojājuma gadījumā pastāv elektriskās trieciena vai sprādziena risks.
Uzticiet pārbaudīt teritoriju, vai nav apakšzemes līniju, un rociet tikai atzīmētajās zonās.
Sazinieties ar vietējo pakalpojumu sniedzēju vai apgādes uzņēmumu, lai atzīmētu teritoriju!

- Uzturiet ražojumu tīru. Spēcīgi piesārņojumi, ziede, putekļi un zāle var aizdegties un radīt nelaimes gadījumus vai savainojumus.

7.6.2 Droša lietošana

- Pirms iedarbināt motoru, pārliecinieties, vai visas piedziņas atrodas neitrālajā pozīcijā. Iedarbiniet motoru vienīgi no vadības platformas.
- Nekad nesāciet lietot ražojumu, ja nav aizsargmehānismu vai tie nav droši uzstādīti. Pārliecinieties, vai visi fiksatori ir pareizi piestiprināti, pareizi noregulēti un pilnīgi darbspējīgi.
- Nekad nepārsniedziet nominālo darba slodzi. Ražojums var kļūt nestabils, un var tikt zaudēta tā kontrole.
- Nekad nepaceliet kravas brauciena laikā. Vienmēr turiet kravas zemā pozīcijā.
- Vienmēr droši nostipriniet darbinstrumentus arī īsos ceļa posmos un kārtīgi nolieciet piederumus.

7.6.2.1 Darbs nogāzēs

⚠ BĪSTAMI

Nogāzes stāvumi palielina kontroles zaudēšanas un apgāšanās risku, kas var radīt nopietnus savainojumus vai nāvējošus nelaimes gadījumus. Lietojot ražojumu nogāzēs un nelīdzenās teritorijās, esiet īpaši piesardzīgs.
Nepieļaujiet darbus uz samirkušas, sasalušas vai nestabilas pamatnes.

Ievērojiet šādas norādes, lai mazinātu riskus:

- Ņemiet vērā ražojuma sasvērumu visās asīs.
- Maksimālais sāniskais sasvērums: 11°.
- Maksimālais kāpums: 25°.
- Brauciet nogāzēs vienmēr ar nolaistu kravu pret kalnu un no kalna.
  Atbilstoši pielāgojiet savu braukšanas stilu, lai nodrošinātu ražojuma stabilitāti.
  Uzmaniet, lai ražojuma smago galu turētu nogāzes pusē.
  Svara sadalījums mainās atkarībā no darbinstrumenta:
  - Ar tukšu kausu aizmugurējā daļa ir smagāka.
  - Ar pilnu kausu svars atrodas priekšpusē.
  - Instrumentiem, piem., greifera ekskavatora kausam vai regulējamai vērstuvei, smaguma centra svars arī atrodas priekšpusē.
- Braucot nogāzē, paceltas pacelšanas sviras samazina ražojuma stabilitāti.
  Vienmēr turiet kravas zemā pozīcijā.
- Atvienojot darbinstrumentu nogāzē, svars pārvietojas uz aizmuguri – aizmugurējā daļa kļūst smagāka.
- Brauciet un pārvietojiet ražojumu nogāzē lēnām un kontrolētā veidā.
  Nepieļaujiet krasas virziena vai ātruma izmaiņas.
- Nepieļaujiet kustības sākšanu un apturēšanu nogāzē. Vilces zuduma gadījumā brauciet lēnām un taisni lejā pa nogāzi.
- Nepieļaujiet apgriešanos nogāzē. Ja nepieciešams, lēnām apgriezieties un turiet smago galu pret nogāzi.
- Nenovietojiet ražojumu nogāzēs vai slīpumos, nenolaižot darbinstrumentu uz pamatnes un nenostiprinot ar ķīli gumijas kāpurķēžu gaitas mehānismu.

7.6.2.2 Gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisma drošības norādījumi

Gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisms nodrošina daudzpusīgas kustības. Lai novērstu gumijas kāpurķēžu priekšlaicīgu nodilumu, noteikti jāizvēro šādi punkti.

- Braukšana vai apgriešanās uz objektiem ar asām malām vai kāpņu pakāpieniem spēcīgi noslogo gumijas kāpurķēdes, un tas var radīt plīsumus vai ierobus darba virsmā.
- Uzmaniet, lai gumijas kāpurķēdēs neatrastos svešķermeņi, jo darbības laikā tās ir pakļautas spēcīgām slodzēm, un svešķermeņi var radīt bojājumus vai plaisas.
- Nepieļaujiet, ka degviela vai eļļa nokļūst uz gumijas kāpurķēdes. Ja tas tomēr notiek, skartā vieta nekavējoties jānotīra.
- Strauji līkumi uz brauktuvēm ar lieliem berzes koeficientiem, piem., betona vai asfalta virsmas, var spēcīgi noslogot gumijas kāpurķēdes.
- Nepieļaujiet darbu nenorobežotu malu, grāvju vai slīpumu tuvumā. Gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisms var pēkšņi sagāzties, ja gumijas kāpurķēde brauc pa malu vai tā iebrūk.
- Nepieļaujiet darbu uz slapjas zāles, jo mazāka vilce var izraisīt ražojuma slīdēšanu.
- Vienmēr uzraugiet, kurā virzienā ražojums pārvietojas, un pārbaudiet ceļu, vai nav iespējamu šķēršļu.
- Droši iekāpiet un izkāpiet. Šim nolūkam lietojiet margu rokturus. Neleciet uz ražojumu vai no tā.

7.6.3 Darba beigšana

- Novietojiet ražojumu uz līdzenas, taisnas virsmas.
- Pilnīgi nolaidiet darbinstrumentu uz pamatnes.
- Izslēdziet palīdzības hidraulisko sistēmu.
- Izslēdziet motoru un izņemiet aizdedzes atslēgu no aizdedzes slēdzenes.
- Pavelciet drošības atslēgu.

7.6.4 Ugunsdrošība

Ražojumam ir detaļas, kuras darbības laikā ir pakļautas augstai temperatūrai, īpaši motors un izplūdes sistēma. Turklāt bojātas vai slikti apkoptas elektroiekārtas var radīt dzirksteles vai elektriskos lokus, kas nozīmē ugunsbīstamību.

Ievērojiet šādas norādes, lai mazinātu riskus:

- Veicot darbus apgrūtinātos apstākļos, vajadzētu regulāri izpūst nogulsnējumus karstu motora izplūdes kolektora daļu tuvumā.
  Visus aizdedzināmos materiālus, piem., lapas, salmus un kokskaidas jāizvāc no vannas, apakšdaļas un motora tuvumā esošās zonas, lai nepieļautu ugunsbīstamību.
- Regulāri pārbaudiet visus degvielas cauruļvadus un hidrauliskās sistēmas cauruļvadus, vai nav nodiluma un bojājumu. Ja tiem ir nehermētiskuma pazīmes, tie nekavējoties jānomaina.
- Regulāri pārbaudiet, vai elektriskajām līnijām un sprausdsavienojumiem nav bojājumu. Uzticiet novērst bojājumus nekavējoties un vienīgi kvalificētam elektriķim.
- Ik dienu pārbaudiet izplūdes sistēmas hermētiskumu, vai nav saplīsušu cauruļu un skaņas slāpētāju, kā arī nav vaļīgu vai trūkstošu skrūvju, uzgriežņu un apskavu. Ja ir konstatētas noplūdes vai bojātas daļas, remontdarbiem jābūt pabeigtiem pirms izmantošanas, lai garantētu drošu darbību.
- Vienmēr turiet sagatavotu universālu ugunsdzēsības aparātu ražojuma tuvumā vai tieši uz tā. Operatoram jābūt apmācītam rīcībai ar ugunsdzēsības aparātu un viņam jāzina, kā to ātri un pareizi izmantot ārkārtas situācijā.

7.6.5 Hidrauliskie riski

- Ja hidrauliskā eļļa iekļuvusi acīs, uzreiz pamatīgi tās izskalojiet ar tīru ūdeni un nekavējoties vērsieties pie ārsta.
- Nepieļaujiet ādas un apģērba kontaktu ar hidraulisko eļļu. Ja hidrauliskā eļļa nonākusi saskarē ar ādu, nekavējoties pamatīgi notīriet skartās vietas ar ūdeni un ziepēm, lai novērstu ādas kairinājumus un dermatozes. Ja hidrauliskā eļļa nokļuvusi uz apģērba, nekavējoties to nomainiet.
- Ja ir notikusi hidrauliskās eļļas tvaiku ieelpošana, nekavējoties vērsieties pie ārsta. Ja hidrauliskajā sistēmā rodas noplūde, neiedarbiniet ražojumu vai nekavējoties apstādiniet to.

- Eļļas noplūdes nedrīkst pārbaudīt ar kailām rokām. Lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus. Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, piem., darba apģērbs, aizsargbrilles un cimdi mazina savainojumu risku.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Hidrauliskā sistēma atrodas zem spiediena. Noplūdes var radīt smagus savainojumus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Apdedzināšanās risks!

Hidrauliskās eļļas temperatūra darbības laikā palielinās, kas var radīt apdedzināšanās risku.

7.6.6 Ārkārtas situācijas pasākumi

7.6.6.1 Elektriskais trieciens

Veicot darbus elektriskās strāvas vadu tuvumā, ir nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

Ievērojiet šādas norādes, lai mazinātu riskus:

- Strāva izplatās ne tikai mazākās pretestības pret zemi virzienā.
- Strāva var ieplūst atpakaļ ražojumā pa caurulēm, šļūtenēm un kabeļiem.
- Zemspriegums var izraisīt smagus, daļēji nāvējošus savainojumus. Liels skaits ar profesiju saistītu strāvas radītu nelaimes gadījumu izriet no kontakta ar spriegumiem, kas mazāki par 440 voltiem.

Lielākā daļa elektrisko triecienu netiek uzreiz pamanīti, taču ir raksturīgas pazīmes, kas varētu norādīt uz elektrisko triecienu:

- Elektroapgādes pārtraukums
- Veidojas dūmi
- Sprādziens
- Sprakšķi
- Elektriskā loka veidošanās

Ja parādās viena vai vairākas šādas pazīmes, jārēķinās ar elektrisko triecienu.

7.6.6.2 Elektriskās strāvas vada bojājums

Nekādā gadījumā nekustieties, ja pastāv aizdomas par elektriskās strāvas vada bojājumu.

Ievērojiet šādas norādes, lai mazinātu riskus:

- Ja atrodaties uz ražojuma, palieciet turpat. Paceliet darbinstrumentu un izbrauciet ražojumu no tiešās bīstamās zonas.
- Ja neatrodaties uz ražojuma, nedrīkst pieskarties ne ražojumam, ne arī darbinstrumentam.
- Atstājiet darba zonu ar maziem soļiem un turiet kājas tuvu vienu otrai. Šādi jūs samazināsiet elektriskā trieciena risku, ko rada tā saucamais soļa spriegums.
- Nekavējoties informējiet apkārtesošās personas par elektrisko triecienu un aiciniet tās nekavējoties atstāt bīstamo zonu.
- Nekavējoties sazinieties ar elektroapgādes uzņēmumu, lai liktu atslēgt strāvas padevi.
- Darba zonā pēc atstāšanas drīkst atkārtoti ienākt tikai ar elektroapgādes uzņēmuma atļauju. Nepiederošām personām ieeja ir aizliegta.

7.6.6.3 Gāzes vada bojājums

Ievērojiet šādas norādes, lai mazinātu riskus:

- Motors nekavējoties jāizslēdz, ja to ir iespējams izdarīt neapdraudēti un bez kavēšanās.
- Nekavējoties novāciet visus aizdegšanās avotus, ja to ir iespējams izdarīt neapdraudēti un bez kavēšanās.
- Nekavējoties informējiet apkārtesošās personas, ka ir notikusi gāzes vada pārgriešana, un aiciniet tās nekavējoties atstāt bīstamo zonu.
- Nekavējoties atstājiet bīstamo zonu.
- Nekavējoties sazinieties ar apgādes uzņēmumu.
- Ja darba zona atrodas uz ielas, nekavējoties jāaptur satiksme skartajā zonā.
- Darba zonā pēc atstāšanas drīkst atkārtoti ienākt tikai ar glābšanas dienestu un apgādes uzņēmuma atļauju. Nepiederošām personām ieeja ir aizliegta.

7.6.6.4 Stiklšķiedras kabeļa bojājums

Neskatieties stiklšķiedras kabeļu vai neidentificētu kabeļu nogrieztajos galos, jo tas var radīt redzes bojājumus.
Nekavējoties sazinieties ar apgādes uzņēmumu.

7.6.6.5 Ražojuma degšana

Nekavējoties veiciet avārijas atslēgšanu.

Ievērojiet šādas norādes, lai mazinātu riskus:

- Izņemiet akumulatora drošības atslēgu (ja ir pieejama).
- Veiciet dzēšanas mēģinājumus, ja runa ir par nelielu degšanu un ir pieejams ugunsdzēsības aparāts.
- Ja uguni nevar nodzēst, nekavējoties atstājiet darba zonu un ziņojiet glābšanas dienestiem.

7.6.7 Ražojuma droša uzkraušana un nokraušana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ražojuma uzkraušana un nokraušana no piekabes vai kravas automobiļa palielina apgāšanās risku.
Tā sekas var būt smagi vai nāvējoši savainojumi.

– Uzbraucot uz rampas vai braucot pa rampu, esiet īpaši piesardzīgs.

– Uzbrauciet uz rampas vai brauciet pa rampu tikai ar nolaistu darbinstrumentu.

– Uzkraujot ražojumu, pa rampu drīkst braukt tikai atpakaļgaitā. Turklāt ražojuma smagākajai pusei vienmēr jābūt izvietotai pret nogāzi, lai nepieļautu apgāšanos vai noslīdēšanu. Nokraujot ražojumu, drīkst braukt turpgaitā.

– Nepieļaujiet pēkšņu kustības sākšanu un nobremzēšanu, tas var radīt kontroles zaudēšanu un izraisīt ražojuma apgāšanos.

- Ražojuma transportēšanai ievērojiet visus noteikumus uz koplietošanas ceļiem.
- Veicot ražojuma iekraušanu kravas automašīnā, izmantojiet pietiekami garas un stabilas rampas.
- Izmantojiet vienīgi tādas rampas, kuras ir piemērotas ražojuma svaram.
- Lai nepieļautu apgāšanos, nemainiet kustības virzienu.

- Pēc iekraušanas izslēdziet motoru, izņemiet drošības atslēgu un noņemiet aizdedzes sveces uzgali no aizdedzes sveces.
- Izmantojiet piemērotus ķīļus, lai nodrošinātu gumijas kāpurķēžu gaitas mehānismu pret nekontrolētām kustībām.
- Izmantojiet vienīgi tādus stiprināšanas līdzekļus, kuri ir piemēroti ražojuma svaram.
  Ievērojiet vietējos noteikumus par nostiprināšanu.

7.6.8 Ražojuma droša pacelšana

Ražojumu var uzcelt arī uz piekabes / kravas automašīnas, izmantojot piemērotus pacēlājus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Celšanas darbi jāveic vienīgi kvalificētam personālam ar atbilstošu sagatavotību un instruktāžu.

⚠ BĪSTAMI

Briesmas dzīvībai!

Personas nekad nedrīkst uzturēties pacelto kravu pārvietošanas zonā.
Paceltu kravu dēļ pastāv smagu līdz nāvējošu saspiedumu risks.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks!

Uzmaniet pirkstus!

Ievērojiet šādas norādes, lai mazinātu riskus:

- Noņemiet darbinstrumentu.
- Izmantojiet tikai ražotāja paredzētos un marķētos pacelšanas punktus.
- Lietojiet vienīgi tādus piekares līdzekļus un pacēlājus, kuri ir piemēroti ražojuma svaram.
- Paceliet ražojumu tikai aiz trim pacelšanas punktiem.
- Ražojuma pacelšanas laikā jāuzmana, lai netiktu pārsniegts 20 grādu slīpuma leņķis.

7.7 Rīkošanās ar degvielu

IEVĒRĪBAI

Kā degvielu izmantojiet vienīgi Super E5 vai E10 benzīnu.

⚠ BĪSTAMI

Briesmas dzīvībai!

Degviela ir indīga un augstā mērā uzliesmojoša.

- Uzglabājiet degvielu tikai tai paredzētās tvertnēs (kannās).
- Degvielas tvertņu noslēgvāciņi vienmēr pienācīgi jāaizskrūvē un jāpievelk.
- Drošības apsvērumu dēļ degvielas tvertnes un citu tvertņu vāki bojājuma gadījumā jānomaina.
- Sargiet degvielu no dzirkstelēm, atklātām liesmām, pastāvīgas darbības degļiem, siltuma avotiem un citiem aizdegšanās avotiem.
  Nesmēķējiet!
- Degvielu uzpildiet tikai ārpus telpām un nesmēķējiet degvielas uzpildīšanas laikā.
- Pirms degvielas uzpildīšanas izslēdziet iekšdedzes dzinēju un ļaujiet tam atdzist.
- Degviela jāiepilda pirms motora iedarbināšanas. Kamēr motors darbojas vai uzreiz pēc ražojuma izslēgšanas, nedrīkst atvērt tvertnes vāku un papildināt degvielu.
- Uzmanīgi un lēnām atveriet tvertnes vāku. Pagaidiet spiediena izlīdzināšanos un tikai pēc tam pilnīgi noņemiet degvielas tvertnes vāku.
- Degvielas uzpildīšanai izmantojiet piemērotu piltuvi vai ielietnes cauruli, lai degviela nevarētu izplūst uz iekšdedzes dzinēja un korpusa.
  Nepārpildiet degvielas tvertni!
- Lai degvielai atstātu izplešanās vietu, nekad neuzpildiet degvielas tvertni augstāk par iepildes īscaurules apakšmalu. Ievērojiet papildu norādes iekšdedzes dzinēja lietošanas instrukcijā.
- Ja degviela ir pārlijusi pāri, iedarbiniet iekšdedzes dzinēju tikai pēc tam, kad ar degvielu piesārņotā virsma ir notīrīta. Nedrīkst pieļaut jebkādu aizdedzes iedarbināšanas mēģinājumu, līdz degvielas tvaiki ir izgarojuši (noslaukiet sausu).
- Vienmēr saslaukiet izlijušo degvielu.
- Ja degviela ir nokļuvusi uz apģērba, tas jānomaina.
- Degvielas tvertnes vāks pēc katra degvielas uzpildīšanas procesa pienācīgi jāaizskrūvē un jāpievelk. Ražojumu nedrīkst sākt lietot bez aizskrūvēta oriģinālā degvielas tvertnes vāka.
- Drošības apsvērumu dēļ regulāri pārbaudiet, vai degvielas cauruļvadam, degvielas tvertnei, tvertnes vākam un pieslēgumiem nav bojājumu, novecojuma (trausluma), nav neblīvu vietu un pārbaudiet to nostiprinājumu, pēc vajadzības nomainiet tos.
- Iztukšojiet degvielas tvertni tikai ārpus telpām.
- Nekad neizmantojiet dzērienu pudeles vai tamlīdzīgus priekšmetus ekspluatācijas materiālu, piem., degvielas utilizācijai vai glabāšanai. Personām, īpaši bērniem, varētu būt vilinājums no tām dzert.
- Nekad neuzglabājiet ražojumu ar degvielu tvertnē ēkas iekšpusē. Radušies degvielas tvaiki var nonākt saskarē ar atklātu liesmu vai dzirksteli un uzliesmot.
- Nenovietojiet ražojumu un degvielas tvertni sildītāju, siltuma izstarotāju, metināšanas aparātu un citu siltuma avotu tuvumā.

⚠ BĪSTAMI

Sprādzienbīstamība!

Ja lietošanas laikā tiek konstatēts degvielas tvertnes, degvielas tvertnes vāka vai degvielu vadošo daļu (degvielas cauruļvadu) bojājums, nekavējoties jāizslēdz iekšdedzes dzinējs.

Pēc tam jāsazinās ar tirdzniecības uzņēmumu.

7.8 Baterijas drošums

- Lai nepieļautu īssavienojuma izraisītu dzirksteļu veidošanos, no akumulatora vienmēr vispirms jāatvieno mīnusa kabelis (–), un pie akumulatora tas jāpievieno atpakaļ kā pēdējais.
- Veicot darbus pie baterijas, nekad nesmēķējiet. Vienmēr sargiet bateriju no dzirkstelēm, atklātām liesmām un citiem siltuma avotiem.
- Izmantojot startera kabeļus, ievērojiet īpašu piesardzību. Ievērojiet attiecīgās norādes, lai novērstu bojājumu rašanos ierīcē (jo īpaši to, ka starteri nedrīkst darbināt ilgāk par 10 sekundēm).
- Nekad neatveriet bateriju un neļaujiet tai nokrist pie zemes.
- Baterijas uzlādi vienmēr veiciet slēgtā, sausā un pret laika apstākļu ietekmi aizsargātā telpā ar labu ventilāciju.
- Nesaslēdziet baterijas pieslēgumus īssavienojumā.
- Deformētas vai bojātas (iztecējušas) baterijas nedrīkst izmantot, un tās ir jānomaina, kā arī jāutilizē videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet valsti spēkā esošos noteikumus.
- No bojātām baterijām var iztecēt šķidrums. Izvairieties no saskares ar to! Nejaušas saskares gadījumā noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, papildus vērsieties arī pēc medicīniskās palīdzības. Izplūstošs bateriju šķidrums var radīt ādas kairinājumu, apdegumus un ķīmiskus apdegumus.
- Veicot vizuālu apskati, regulāri pārbaudiet, vai pieslēguma kabelis pie baterijas nav bojāts. Bojāta kabeļa nomaiņu uzticiet speciālistam.
- Drošinātājus nekādā gadījumā nedrīkst pārvienot. Nekad neievietojiet ierīcē drošinātāju, kura norādītā pieļaujamā slodze (ampēri) neatbilst noteiktajai pieļaujamajai slodzei.

7.8.1 Bateriju lietošanas drošības norādījumi

- Katrā laikā ievērojiet, lai baterijas tiktu ievietotas ar pareizu polaritāti (+ un -), kā norādīts uz baterijas.
- Nepieļaujiet bateriju īsslēgumu.
- Neuzlādējiet atkārtoti neuzlādējamas baterijas.
- Neuzlādējiet bateriju pārmērīgi!
- Nedrīkst sajaukt vecas un jaunas baterijas, kā arī dažādu tipu vai ražotāju baterijas! Vienlaikus jānomaina visas viena komplekta baterijas.
- Izlietotas baterijas nekavējoties jāizņem no ierīces un pareizi jālikvidē! Neizmetiet baterijas mājsaimniecības atkritumos. Bojātas vai izlietotas baterijas jānodod otrreizējai pārstrādei saskaņā ar direktīvu 2006/66/EK. Nododiet atpakaļ baterijas un/vai ierīci, izmantojot piedāvātās savākšanas ietaises. Informāciju par utilizēšanas iespējām varat saņemt savā pagasta pārvaldē vai pilsētas/novada domē.
- Nesakarsējiet baterijas!
- Nemetiniet un nelodējiet tieši pie baterijām!
- Neizjauciet baterijas!
- Nedeformējiet baterijas!
- Nemetiet baterijas ugunī!
- Uzglabājiet baterijas bērniem nepieejamā vietā.
- Neļaujiet bērniem nomainīt baterijas bez uzraudzības!
- Neuzglabājiet baterijas uguns, plīts vai citu siltuma avotu tuvumā. Nenovietojiet bateriju tiešos saules staros, nelietojiet un neglabājiet to karstā laikā transportlīdzekļos.
- Nelietotas baterijas uzglabājiet oriģinālajā iepakojumā un sargiet tās no metāla priekšmetiem. Nesajauciet un neizmētājiet izpakotas baterijas!
  Tas var izraisīt baterijas īsslēgumu un līdz ar to bojājumus, apdegumus vai pat ugunsgrēku.
- Izņemiet baterijas no ražojuma, ja ilgāku laiku tas netiek lietots, izņēmums ir ārkārtas gadījumiem paredzēts ražojums!
- Baterijas, kurām ir izplūdis šķidrums, NEKAD neaizskariet bez atbilstīgiem aizsarglīdzekļiem. Ja izplūdušais šķidrums saskaras ar ādu, nekavējoties noskalojiet attiecīgo ādas zonu tekošā ūdenī. Nekādā ziņā nepieļaujiet šķidruma nokļūšanu acīs un mutē. Ja tas tomēr notiek, nekavējoties vērsieties pie ārsta.
- Pirms bateriju ievietošanas notīriet akumulatora kontaktus un arī ierīces attiecīgos kontaktus.

Atlikušie riski

Ražojums ir konstruēts atbilstoši tehniskās attīstības līmenim un atzītiem drošības tehnikas noteikumiem. Tomēr darba laikā var rasties daži atlikušie riski.

- Turklāt, neskatoties uz visiem veiktajiem piesardzības pasākumiem, var pastāvēt atlikušie riski, kas nav acīmredzami.
- Atlikušos riskus var samazināt, ja ievēro "Drošības norādījumus" un "Noteikumiem atbilstošu lietošanu", kā arī lietošanas instrukciju kopumā.
- Nepieļaujiet ražojuma nejaušu palaišanu.
- Kad ražojums darbojas, turiet rokas nost no darba zonas.
- Ražojuma nejauša palaide ekspluatācijā.
- Ievērojiet lietošanas instrukcijas norādītos apkopes un drošības norādījumus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ilgāka darba gadījumā vibrāciju dēļ operatora rokās var rasties asinsrites traucējumi (vibrācijas izraisītais vazospastiskais sindroms).

Vibrācijas izraisītais vazospastiskais sindroms ir asinsvadu slimība, kad roku un kāju pirkstu mazie asinsvadi krampjaini saraujas. Skartās zonas vairs netiek apgādātas ar asinīm, un tādējādi izskatās ārkārtīgi bālas. Bieža vibrējošo ražojumu lietošana personām, kurām ir traucēta asinsrite (piem., smēķētājiem, diabētiķiem), var izraisīt nervu bojājumus.

Ja pamanāt neparastus kaitējumus, nekavējoties pabeidziet darbu un vērsieties pie ārsta.

8 Montāža

IEVĒRĪBAI

Veiciet ražojuma montāžu un regulēšanu tikai tad, kad ir izslēgts motors un noņemts aizdedzes sveces uzgalis.

- Neuzstādiet uz ražojuma nekādus citus ražojumus vai piederumus, ko ražotājs nav paredzējis vai atļāvis.

Nepieciešamie instrumenti:

- 2x dakšveida uzgriežņatslēgas / galatslēgas, atslēgas izmērs 13 mm*
- Dakšveida uzgriežņatslēga / galatslēga, atslēgas izmērs 16 mm*

- 2x dakšveida uzgriežņatslēgas / galatslēgas, atslēgas izmērs 24 mm*
- Iekšējā sešstūra atslēga 4 mm*

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

Norāde:

Uzglabājiet visus demontētos stiprinājuma elementus turpmākai montāžai.

8.1 Vadības sēdekļa (3) montāža (4. att.)

1. Ievadiet vadības sēdekļa (3) sliedi no priekšpuses motora pārsega (4) stiprinājumā.
2. Savienojiet sēdekļa kontaktslēdzi (3a).
3. Pavelciet regulēšanas sviru (3b) uz ārpusi un noturiet to šajā pozīcijā.
4. Pabīdiet vadības sēdekli (3) vajadzīgajā pozīcijā un atlaidiet regulēšanas sviru (3b).
   Vadības sēdeklis (3) dzirdami nofiksējas.

8.2 Vadības sviru (12a/12d) montāža (5. att.)

1. Demontējiet uzgriežņus (12a 2/12d 2) no vadības svirām (12a/12d).
   Izmantojiet dakšveida uzgriežņatslēgu, atslēgas izmērs 24 mm.
2. Vadiet vadības sviru (12a/12d) no augšas caur gumijas uzmavām (12a 1/12d 1).
3. Atskrūvējiet no vadības moduļa (12) spīļskrūves (12a 3/12d 3).
   Izmantojiet iekšējā sešstūra atslēgu 4 mm.
4. Uzskrūvējiet uzgriežņus (12a 2/12d 2) uz vadības svirām (12a/12d).
5. Ieskrūvējiet vadības sviras (12a/12d) buksēs un ieregulējiet vajadzīgo darba pozīciju.
6. Pievelciet spīļskrūves (12a 3/12d 3) un nostipriniet tās, izmantojot pretuzgriežņus (12a 4/12d 4).
   Izmantojiet iekšējā sešstūra atslēgu 4 mm un dakšveida uzgriežņatslēgu, atslēgas izmērs 13 mm.
7. Pievelciet uzgriežņus (12a 2/12d 2).
   Izmantojiet dakšveida uzgriežņatslēgu, atslēgas izmērs 24 mm.
8. Uzmauciet gumijas uzmavas (12a 1/12d 1) pāri stiprinājumiem.

8.3 Roktura (12b 1/12c 1) montāža (5. att.)

1. Uzskrūvējiet pa vienam rokturim (12b 1/12c 1) uz gaitas vadības svirām (12b/12c).

8.4 Priekšējā balsta (7) montāža (6. att.)

1. Demontējiet skrūves (7a), paplāksnes (7b) un atsperpaplāksnes (7c) no grozāmās platformas (5).
   Izmantojiet dakšveida uzgriežņatslēgu / galatslēgu, atslēgas izmērs 16 mm.
2. Ieregulējiet priekšējo balstu (7) uz grozāmās platformas (5).
   Uzmaniet, lai montāžas urbumi sakristu.
3. Uzstādiet priekšējo balstu (7), izmantojot skrūves (7a), paplāksnes (7b) un atsperpaplāksnes (7c) uz grozāmās platformas (5).
   Izmantojiet dakšveida uzgriežņatslēgu / galatslēgu, atslēgas izmērs 16 mm.

8.5 Ārējo spoguļu (2) montāža (7. att.)

1. Noņemiet visas skrūves (2a), paplāksnes (2b), atsperpaplāksnes (2c) un uzgriežņus (2d).
   Izmantojiet divas dakšveida uzgriežņatslēgas / galatslēgas, atslēgas izmērs 13 mm.
2. Ieregulējiet abus ārējos spoguļus (2) priekšējā balsta (7) kreisajā un labajā pusē.
   Uzmaniet, lai montāžas urbumi sakristu.
   Ievērojiet pareizo izkārtojumu.
3. Vadiet pa vienai skrūvei (2a) ar paplāksni (2b) caur montāžas urbumiem un nostipriniet tās, izmantojot pa vienai paplāksnei (2b), vienai atsperpaplāksnei (2c) un vienam uzgrieznim (2d).
4. Pievelciet visus uzgriežņus (2d) un skrūves (2a).
   Izmantojiet divas dakšveida uzgriežņatslēgas / galatslēgas, atslēgas izmērs 13 mm.
5. Noregulējiet ārējos spoguļus (2) ar lodveida šarnīru, sagāžot vai griežot tā, lai būtu panākta vajadzīgā redzamība.

9 Pirms lietošanas sākšanas

⚠ BRĪDINĀJUMS

Pirms ražojuma lietošanas sākšanas jūsu pašu drošībai rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un vispārējos drošības norādījumus. Nododot ražojumu trešajām personām, kopā ar to vienmēr nododiet arī šo lietošanas instrukciju.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Atvienojiet akumulatoru un vienmēr izņemiet drošības atslēgu, pirms veicat ražojuma iestatījumus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Pievienojiet akumulatoru pie strāvas ķēdes tikai tad, ja ražojums ir sagatavots lietošanai.

IEVĒRĪBAI

Pirms lietošanas sākšanas noteikti pilnīgi samontējiet ražojumu!

IEVĒRĪBAI

Uzsākot ierīces ekspluatāciju pirmo reizi, jāiepilda motoreļļa un degviela.

IEVĒRĪBAI

Pirms katras lietošanas sākšanas ieeļļojiet visus ziežvārstus.

Norāde:

Ražojums tiek piegādāts ar iepildītu hidraulisko eļļu.

Ikreiz pirms ražojuma lietošanas sākšanas pārbaudiet:

- visu skrūvsavienojumu ciešu fiksāciju,
- Noplūdes no cauruļvadiem, šļūtenēm, kā arī tvertnēm.

- Redzami trūkumi.
- Pietiekams eļļas, hidrauliskās eļļas un degvielas līmenis.

IEVĒRĪBAI

Ražojuma bojājums!

Ja ražojumu lieto bez eļļas, ar pārāk mazu tās daudzumu vai ar vecu eļļu, tas var radīt ražojuma bojājumus.

– Pirms lietošanas sākšanas iepildiet eļļu. Ražojums tiek piegādāts bez eļļas.
– Neizmantojiet vecu eļļu!
– Pirms katras lietošanas sākšanas pārbaudiet eļļas līmeni.

IEVĒRĪBAI

Kaitējums apkārtējai videi!

Izplūdusī eļļa var ilgstoši piesārņot apkārtējo vidi. Šķidrums ir ļoti indīgs un var ātri radīt ūdens piesārņojumu.

– Uzpildiet / iztukšojiet eļļu tikai uz līdzenām, nostiprinātām virsmām.
– Lietojiet iepildes īscauruli vai piltuvi.
– Savāciet iztecināto eļļu piemērotā traukā.
– Nekavējoties rūpīgi savāciet izšļakstīto eļļu un utilizējiet lupatiņu saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
– Utilizējiet eļļu saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

⚠ BĪSTAMI

Briesmas dzīvībai!

Degviela ir indīga un augstā mērā uzliesmojoša.

⚠ BĪSTAMI

Ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība!

Iepildiet degvielu tikai tad, kad motors ir izslēgts un atdzisis. Iepildot ražojumā degvielu, nesmēķējiet.

⚠ BĪSTAMI

Ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība!

Uzpildot degvielu, tā var uzliesmot un noteiktos apstākļos arī eksplodēt. Tas rada smagas pakāpes apdegumus vai izraisa nāvi.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Briesmas veselībai!

Degvielas/smēreļļas tvaiku un izplūdes gāzu ieelpošana var izraisīt nopietnus veselības traucējumus, bezsamaņu un ekstremālos gadījumos pat nāvi.

– Neieelpojiet degvielas/smēreļļas tvaikus un izplūdes gāzes.
– Izteciniet degvielu tikai ārpus telpām.

Norāde:

Novietojiet ražojumu uz līdzenas, taisnas virsmas.

Nepieciešamie instrumenti:

- Piltuve (26)
- Lupatiņa / drāna*

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

9.1 Motora pārsega (4) atvēršana / aizvēršana (8. att.)

Atvēršana:

1. Atbloķējiet motora pārsegu (4), griežot atslēgu (4a) pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
2. Paceliet motora pārsegu (4) un pilnīgi to atveriet.
   Uzmaniet, lai motora pārsega aizturis (4b) nofiksētos.

Aizvēršana:

1. Atbloķējiet motora pārsega aizturi (4b), viegli pavelkot uz sevi aiz apakšējā gala.
   Turklāt ar otru roku noturiet motora pārsegu (4).
2. Aizveriet motora pārsegu (4) un nobloķējiet to ar atslēgu (4a).
   Ievērojiet, lai motora pārsegs (4) būtu aizslēgts.

9.2 Motoreļļas uzpildīšana (9. att.)

IEVĒRĪBAI

Ražojumu piegādā bez motoreļļas. Tādēļ pirms lietošanas sākšanas noteikti iepildiet eļļu. Šim nolūkam izmantojiet SAE 10W-30 eļļu.

- Izslēdziet motoru un ļaujiet tam atdzist.
- Nepieļaujiet saskari ar ādu un acīm.
- Uzmaniet, lai netīrumi vai ūdens neiekļūtu motoreļļas tvertnē.

Norādes!

Motoreļļa ietekmē ražojuma jaudu un darbmūžu.

Eļļas relejs novērš motora iedarbināšanu, ja ir pārāk zems eļļas līmenis.

Izmantojiet motoreļļu, kas paredzēta 4 taktu motoriem.

Ievērojiet, lai eļļa izpildītu **API SERVICE klasifikāciju SJ vai augstāku** – šo norādi atradīsiet uz eļļas tvertnes izvietotajā etiķetē.

Regulāri pirms katras lietošanas sākšanas pārbaudiet eļļas līmeni. Pārāk zems eļļas līmenis var bojāt motoru.

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Izskrūvējiet eļļas mērstieni (16a).
3. Uzpildiet motoreļļas tvertni (16), izmantojot piltuvi.
   Ievērojiet maks. iepildes daudzumu (skatiet Tehniskos raksturlielumus).
   Uzmanīgi iepildiet motoreļļu līdz iepildes īscaurules apakšmalai.
4. Noslaukiet eļļas mērstieni (16a) ar tīru, neplūksnājošu lupatiņu.
5. Ievietojiet eļļas mērstieni (16a) atpakaļ, atkārtoti nepieskrūvējot eļļas mērstieni (16a).
6. Izvelciet eļļas mērstieni (16a) un horizontālā pozīcijā nolasiet eļļas līmeni. Eļļas līmenim jāatrodas robežās starp atzīmēm L (low) un H (high) uz eļļas mērstieņa (16a).
7. Ja eļļas uzpildes līmenis ir pārāk zems, pievienojiet ieteicamo motoreļļas daudzumu (skatiet nodaļu "Tehniskie raksturlielumi").
8. Pēc tam atkārtoti ieskrūvējiet eļļas mērstieni (16a).

9. Aizveriet motora pārsegu (4).

9.3 Degvielas iepildīšana (10. att.)

- Izslēdziet motoru un ļaujiet tam atdzist.
- Sargiet no karstuma, liesmām un dzirkstelēm.
- Uzpildiet degvielu tikai ārpus telpām.
- Lietojiet aizsargcimdus.
- Nepieļaujiet saskari ar ādu un acīm.
- Nepieļaujiet vecas vai netīras degvielas, kā arī degvielas-eļļas maisījumu izmantošanu.
- Uzmaniet, lai netīrumi vai ūdens neiekļūtu degvielas tvertnē.

Norāde:

Pirms katras lietošanas sākšanas pārbaudiet degvielas līmeni.

IEVĒRĪBAI

Ražojumu piegādā bez degvielas. Tāpēc pirms lietošanas sākšanas obligāti iepildiet degvielu. Šim nolūkam izmantojiet Super E5 / E10 benzīnu.

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Notīriet tvertnes vāku (17a) un zonu ap iepildes īscauruli, lai novērstu to, ka netīrumi vai svešķermeņi iekļūst degvielas tvertnē (17).
3. Uzmanīgi atveriet tvertnes vāku (17a), lai varētu samazināt, iespējams, esošo pārspiedienu.
   Tvertnes vāks (17a) ir savienots ar fiksatoru degvielas tvertnē (17), tāpēc nevar nokrist.
4. Izņemiet degvielas filtra ieliktni (17b).
5. Pārbaudiet degvielas līmeni, veicot vizuālo apskati.
6. Ievietojiet atpakaļ degvielas filtra ieliktni (17b).
7. Uzpildiet degvielas tvertni (17) ar degvielu, izmantojot piltuvi (26).
   Ievērojiet maks. iepildes daudzumu, kas ir 6 litri.
   Uzmanīgi iepildiet degvielu līdz iepildes īscaurules apakšmalai.
8. Atkārtoti noslēdziet tvertnes vāku (17a), to uzliekot taisni un griežot pulksteņrādītāja kustības virzienā. Turklāt uzmaniet, lai tvertnes vāks (17a) būtu pilnīgi noslēgts, lai nepieļautu noplūdes un izgarošanu.
9. Notīriet tvertnes vāku (17a) un tā apkārtni.
10. Pārbaudiet degvielas tvertnes (17) un degvielas cauruļu hermētiskumu.
11. Aizveriet motora pārsegu (4).

9.4 Hidrauliskās eļļas līmeņa pārbaude (11. att.)

IEVĒRĪBAI

Lai varētu pienācīgi nolasīt hidrauliskās eļļas līmeni, visiem hidrauliskajiem cilindriem jāatrodas aizmugurējā gala pozīcijā. Šim nolūkam pilnīgi ievirziet visus hidrauliskos cilindrus.

Pārbaudiet eļļas līmeni, ja apkārtējās vides temperatūra ir no apm. 10 līdz 30 °C.

1. Pārbaudiet eļļas līmeni kontrollodziņā (18b), turklāt līmenim jāatrodas starp atzīmēm.

9.5 Aizdedzes sveces (19a) pārbaude (12. att.)

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Pārliecinieties, vai aizdedzes sveces uzgalis (19) ir nostiprināts uz aizdedzes sveces (19a).

9.6 Akumulatora (20) pievienošana / atvienošana (13. att.)

Izmantojot drošības atslēgu (20a), var saslēgt vai pārtraukt akumulatora (20) strāvas ķēdi.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Atvienojiet akumulatoru un vienmēr izņemiet drošības atslēgu, pirms veicat ražojuma iestatījumus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ir paredzēts, ka akumulatora demontāžu veic vienīgi pilnvaroti speciālisti.

Akumulatora savienošana:

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Ievietojiet drošības atslēgu (20a) slēdzenē (20b).
3. Grieziet drošības atslēgu (20a) pulksteņrādītāja kustības virzienā, līdz tā dzirdami nofiksējas.
   Tagad ražojums ir gatavs darbam.
4. Aizveriet motora pārsegu (4).

Akumulatora atvienošana:

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Grieziet drošības atslēgu (20a) pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, tagad akumulators (20) ir atvienots.
3. Atvienojiet drošības atslēgu (20a).

10 Lietošana

⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks!

Vienmēr lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL)!

– Lietojiet aizsargķiveri.

– Lietojiet ausu aizsargus.

– Valkājiet cieši pieguļošu aizsargapģērbu ar pretsagriešanas aizsardzības ieliktņiem.

– Valkājiet neslīdošus drošības apavus.

– Lietojiet aizsargcimdus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Smagu savainojumu un miesas bojājumu risks!

Pirms ražojuma iedarbināšanas pārliecinieties, vai ražojuma apkārtnē neatrodas neviena cita persona. Pirms darba ar ražojumu pārliecinieties par gumijas kāpurķēžu virzienu. (Tukšgaitas skritulis un regulējama vērstuve ir vērsti uz ražojuma priekšpusi). Izvairieties braukt šķērsi nogāzei vai sāniski tajā strādāt.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Risks, ko rada nokrītošas kravas, ja notiek motora apstāšanās!

Ja motors negaidīti apstājas, nekavējoties pabīdiet labās puses vadības sviru uz priekšu, lai kontrolēti nolaistu darbinstrumentu. Pretējā gadījumā var notikt kļūdainas darbības un smagi nelaimes gadījumi, ko rada nekontrolēti nokrītošas kravas.

⚠ UZMANĪBU

Ja ražojums netiek lietots, vai paliek bez uzraudzības, darbinstruments jānovieto uz pamatnes un vadības modulis jānobloķē, izmantojot fiksācijas sviru.

IEVĒRĪBAI

Sakarā ar ražojuma lielo svaru mēs iesakām uzstādīt / demontēt darbinstrumentu vismaz divām personām.

Pirms jūs mēģināt lietot ražojumu, iepazīstieties ar lietošanas instrukciju.

10.1 Vadības sēdekļa (3) regulēšana (14. att.)

⚠ UZMANĪBU

Pirms vadības sēdekļa regulēšanas pārliecinieties, vai rokas neatrodas uz motora pārsega vai aiz vadības sēdekļa.

1. Apsēdieties vadības sēdeklī (3).
2. Pavelciet regulēšanas sviru (3b) uz ārpusi un noturiet to šajā pozīcijā.
3. Novietojiet vadības sēdekli (3) tādā pozīcijā, kurā jūs varat viegli aizsniegt visus vadības elementus.
4. Atlaidiet regulēšanas sviru (3b).
   Vadības sēdeklis (3) dzirdami nofiksējas.

10.2 Vadības paneļa (13) skaidrojums (1., 16. att.)

Ievietojiet aizdedzes atslēgu (21a) aizdedzes slēdzenē (21) un pagrieziet to pozīcijā "ON".

Darba stundu skaitītājs (13a):

Darba stundu skaitītājs (13a) parāda līdz šim ražojuma veiktās darba stundas.

Ja aizdedzes atslēga (21a) atrodas pozīcijā "ON", darba stundu skaitītājs (13a) turpina skaitīt arī ar izslēgtu motoru.

Darbības indikators (13b):

Darbības indikatora (13b) gaismas diode nepārtraukti deg zaļā krāsā, tiklīdz aizdedzes atslēga (21a) atrodas pozīcijā "ON" un akumulatora (20) strāvas ķēde ir saslēgta, kā aprakstīts . nodaļā *9.6.*

Taustiņš (signāltaure) (13c):

Nospiežot taustiņu (13c), atskan signāltaures signāls.

Taustiņš (gaismas diodes lukturis) (13d):

Nospiežot taustiņu (13d), ieslēdz vai izslēdz gaismas diodes lukturi (1a).

10.3 Vadības moduļa (12) skaidrojums (1. att.)

Kreisās puses vadības svira (12a):

- Stieņa (11) izvirzīšana vai ievirzīšana.
- Ekskavatora griešana pa kreisi vai pa labi.

Kreisās puses gaitas vadības svira (12b):

- Braukšana turpgaitā / braukšana atpakaļgaitā (kombinācijā ar labās puses vadības sviru).
- Braukšana pa kreisi / pa labi.

Labās puses gaitas vadības svira (12c):

- Braukšana turpgaitā / braukšana atpakaļgaitā (kombinācijā ar kreisās puses vadības sviru).
- Braukšana pa kreisi / pa labi.

Labās puses vadības svira (12d):

- Izlices (1) pacelšana vai nolaišana.
- Rakšana ar kausu (9) vai tā iztukšošana.

Fiksācijas svira (12e):

- Vadības moduļa (12) nofiksēšana.

Vadības svira (12f):

- Regulējamas vērstuves (8) pacelšana un nolaišana.

Labās puses vadības pedālis (12i):

- Grozāmās platformas (5) griešana.

Fiksācijas svira (12j):

- Grozāmās platformas (5) nofiksēšana.

Par ražojuma papildu vadību lasiet turpmākajos aprakstos.

10.3.1 Vadības moduļa (12) nofiksēšana (1., 17. att.)

Jūs varat nofiksēt vadības moduli (12), izmantojot fiksācijas sviru (12e).

Vadības moduļa nofiksēšana:

1. Spiediet fiksācijas sviru (12e) priekšējā pozīcijā.
   – Vadības pozīcija (12) ir nofiksēta.

Vadības moduļa atbloķēšana:

1. Pavelciet fiksācijas sviru (12e) aizmugurējā pozīcijā.
   – Vadības pozīcija (12) ir atbrīvota.

10.3.2 Regulējamas vērstuves (8) pacelšana / nolaišana (18. att.)

1. Spiediet vadības sviru (12f) uz priekšu, lai nolaistu regulējamo vērstuvi (8) vai pavelciet sviru uz aizmuguri, lai paceltu vērstuvi.

Norāde:

Veicot visus stacionāros darbus, kā arī novietojot ražojumu, pilnīgi nolaidiet regulējamo vērstuvi lielākai stabilitātei.

10.3.3 Gaitas vadības sviras (12b/12c)

10.3.3.1 Gaitas iekārtas piedziņas vadība (20. att.)

IEVĒRĪBAI

Mazliet paceliet darbinstrumentu ražojuma braukšanas laikā, taču turiet to zemā līmenī.

IEVĒRĪBAI

Paceliet regulējamo vērstuvi ražojuma braukšanas laikā.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ja grozāmā platforma bija pagriezta par 180°, maina virzienu gaitas vadības sviru kustības virziens.
Ja operators pārvieto gaitas vadības sviru uz priekšu, ekskavators no viņa skatpunkta brauc uz aizmuguri.

⚠ UZMANĪBU

Nemainiet kustības virzienu stāvās nogāzēs – ekskavators varētu apgāzties.
Ja ir nepieciešama virziena maiņa, pārliecinieties, vai neviena persona neatrodas darba zonā.

Norāde:

Ražojums nogāzē var noslāpt, jo degviela tvertnē plūst uz priekšu, un tiek pārtraukta degvielas padeve.

Atsevišķo gumijas kāpurķēžu (6a) kustības virzienu regulē, izmantojot gaitas vadības sviras (12b/12c).

1. Atbloķējiet vadības moduli (12), izmantojot fiksācijas sviru (12e).

Braukšana turpgaitā:

1. Nospiediet abas gaitas vadības sviras (12b/12c) reizē uz priekšu.

Braukšana atpakaļgaitā:

1. Pavelciet abas gaitas vadības sviras (12b/12c) reizē uz aizmuguri.

Kustības virziena izmaiņa:

1. Nospiediet labās puses gaitas vadības sviru (12c) uz priekšu.
   – Labās puses gumijas kāpurķēde pārvietojas turpgaitā, kā rezultātā ražojums griežas pa kreisi.
2. Pavelciet labās puses gaitas vadības sviru (12c) uz aizmuguri.
   – Labās puses gumijas kāpurķēde pārvietojas atpakaļgaitā, kā rezultātā ražojums griežas pa labi.
3. Nospiediet kreisās puses gaitas vadības sviru (12b) uz priekšu.
   – Kreisās puses gumijas kāpurķēde pārvietojas turpgaitā, kā rezultātā ražojums griežas pa labi.
4. Pavelciet kreisās puses gaitas vadības sviru (12b) uz aizmuguri.
   – Kreisās puses gumijas kāpurķēde pārvietojas atpakaļgaitā, kā rezultātā ražojums griežas pa kreisi.

Braukšana pret kalnu un no kalna lejā:

1. Turiet darbinstrumenta apakšējo malu aptuveni 20–40 cm augstumā no pamatnes brauciena laikā.
   Pat ja ekskavators ir stabils uz kāpurķēdēm, ir drošāk, braucot no kalna lejā, kausam ļaut slīdēt viegli pa pamatni.
2. Braucot pret kalnu un no kalna lejā, vienmēr brauciet mazā ātrumā.

10.3.3.1.1 Līkumu un rādiusu izbraukšana (20. att.)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Brīdinājums par "Spot Turns" (griešanās uz vietas)!

Veicot "Spot Turns" lielā ātrumā, var rasties sašūpošanās, nestabilitāte un nelaimes gadījumi.
Veiciet "Spot Turns" tikai nelielā ātrumā.

- Atšķirīgi stipri spiežot un velkot gaitas vadības sviras (12b/12c), var izbraukt līkumus un rādiusus.
- Jo lielāka starpība gaitas vadības sviru kustībā starp kreisās puses un labās puses gumijas kāpurķēdi (6a), jo šaurāks līkuma rādiuss.

Norāde:

Aktivizējiet tikai vienu gaitas vadības sviru, lai izmainītu kustības virzienu stāvošam vai braucošam ražojumam.

Lai ražojumu grieztu uz vietas, spiediet vienu gaitas vadības sviru uz priekšu un otru vienlaikus uz aizmuguri.

10.3.4 Vadības sviras (12a/12d) (19. att.)

10.3.4.1 Izlices (1) vadība (21., 22. att.)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Vienmēr turiet kājas pie kāpšļa malas, lai nepieļautu iespiešanu starp pagriezienrāmi un izlici vai cilindru.

IEVĒRĪBAI

Nelietpratīga nolaišana var izraisīt bojājumus un radīt savainojumus.

– Izlices nolaišanas laikā uzmaniet, lai nenotiktu sadursme ar regulējamo vērstuvi.

– Pārliecinieties, vai ekskavatora zobi neskar regulējamo vērstuvi.

Norāde:

Kad ir zema hidrauliskās eļļas temperatūra (piem., tieši pēc motora iedarbināšanas), izlices amortizācijas funkcija var nostrādāt ar aizkavi (apm. 3–5 sekundes). Iemesls ir aukstās hidrauliskās eļļas palielināta viskozitāte. Tā nav kļūdaina darbība.

1. Pārvietojiet labās puses vadības sviru (12d) uz priekšu vai aizmuguri, lai izlici (1) paceltu vai nolaistu.
2. Spiediet uz labās puses vadības pedāļa (12i) priekšējās vai aizmugurējās daļas, lai izlici (1), izmantojot pagrieziena mehānismu (1b), pagrieztu pa labi un pa kreisi neatkarīgi no grozāmās platformas (5).
   – Turklāt izlici (1) var pagriezt maksimāli 70° leņķī pa kreisi un 70° leņķī pa labi.

– Atlokiet labās puses vadības pedāli (12i) uz augšu, kad jūs to neizmantojat, lai novērstu nejaušu nospiešanu.

10.3.4.2 Stieņa (11) vadība (23. att.)

IEVĒRĪBAI

Paceļot stieni, kustību var īslaicīgi pārtraukt, kad stienis atrodas vertikālā pozīcijā.

Šajā pozīcijā sasniedz stieņa un darbinstrumenta maksimālo slodzi, un hidrauliskais spiediens cilindrā uz laiku nav pietiekams, lai vienmērīgi turpinātu kustību.

Šis režīms ir normāla hidrauliskās sistēmas īpašība, un tā nav norāde uz kļūdainu darbību.

1. Pārvietojiet kreisās puses vadības sviru (12a) uz aizmuguri vai priekšu, lai stieni (11) ievirzītu vai izvirzītu.

10.3.4.3 Darbinstrumenta vadība (24. att.)

1. Pārvietojiet labās puses vadības sviru (12d) pa kreisi vai pa labi, lai darbinstrumentu sagāztu uz iekšu vai uz āru.

10.3.5 Grozāmā platforma (5)

10.3.5.1 Grozāmās platformas (5) nofiksēšana (1., 17. att.)

Jūs varat nofiksēt grozāmo platformu (5), izmantojot fiksācijas sviru (12j).

⚠ UZMANĪBU

Pirms fiksatora nofiksēšanas pārliecinieties, vai grozāmā platforma un gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisms ir savstarpēji paralēli ieregulēti.

Grozāmās platformas nofiksēšana:

1. Spiediet fiksācijas sviru (12j) priekšējā pozīcijā.
   – Grozāmā platforma (5) ir nofiksēta.

Grozāmās platformas atbloķēšana:

1. Pavelciet fiksācijas sviru (12j) aizmugurējā pozīcijā.
   – Grozāmā platforma (5) ir atbrīvota.

10.3.5.2 Grozāmās platformas (5) regulēšana (25. att.)

IEVĒRĪBAI

Pirms katras griešanās kustības pārliecinieties, vai fiksācijas svira nav nobloķēta.

IEVĒRĪBAI

Grūdienveidīgi nepārvietojiet kreisās puses vadības sviru no labās puses uz kreiso pusi vai otrādi. Strauja virziena maiņa sakarā ar masas inerci izraisa impulsveida slodzes uz pagriešanas mehānismu vai pagriešanas motoru. Tas var radīt detaļu bojājumus un ierīces darbmūža ievērojamu saīsināšanos.

1. Pārvietojiet kreisās puses vadības sviru (12a) pa kreisi vai pa labi, lai grozāmo platformu (5) pagrieztu pa kreisi vai pa labi.

10.4 Ražojuma ieslēgšana / izslēgšana

⚠ BĪSTAMI

Saindēšanās risks!

Lietojiet ražojumu tikai ārpus telpām un nekad slēgtās vai slikti vēdinātās telpās.

NORĀDE

Kad motoru iedarbina pirmo reizi, ir nepieciešami vairāki iedarbināšanas mēģinājumi, līdz degviela ir padota no degvielas tvertnes līdz motoram.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība!

Nekad neizmantojiet priekšsildīšanas šķidrumu vai startera šķidrumu!
Tas rada smagas pakāpes apdegumus vai izraisa nāvi.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Smagu savainojumu risks, ko rada iedarbināšanas aizsargfunkcijas apiešana!

Ražojums ir aprīkots ar sēdekļa kontaktslēdzi. Motoru drīkst iedarbināt tikai tad, ja operators pareizi sēž vadītāja sēdeklī.
Auklas starteris ir paredzēts vienīgi servisa un labošanas darbiem, ko veic pilnvaroti speciālisti.

⚠ UZMANĪBU

Pirms katras lietošanas sākšanas pārbaudiet, vai vadības moduļa un grozāmās platformas fiksatori ir nofiksēti.

10.4.1 Motora iedarbināšana (1., 26. att.)

Pirms iedarbināšanas:

- Pirms ražojuma lietošanas izlasiet visu lietošanas instrukciju.
- Pirms lietošanas iepazīstieties ar ražojumu, izmantojot lietošanas instrukciju.
- Novietojiet ražojumu uz līdzenas, taisnas virsmas.
- Pirms katras iedarbināšanas reizes pārbaudiet motoreļļas, degvielas un hidrauliskās eļļas līmeni (skatiet . nodaļu *9.2*, . nodaļu *9.3* un . nodaļu *9.4*).
- Pārliecinieties, vai aizdedzes sveces uzgalis (19) ir nostiprināts uz aizdedzes sveces (19a) (skatiet . nodaļu *9.5*).
- Atveriet degvielas krānu (17c).
- Pievienojiet akumulatoru (20), kā aprakstīts . nodaļā *9.6*.
- Aizveriet motora pārsegu (4).
- Apsēdieties vadības sēdeklī (3) un noregulējiet to, kā aprakstīts . nodaļā *10.1*.
- Darbības laikā operatoram jāatrodas vadības sēdeklī (3).
- Atbrīvojiet fiksācijas sviru (12e/12j).
- Ievietojiet aizdedzes atslēgu (21a) aizdedzes slēdzenē (21) un novietojiet to pozīcijā "ON".

- Pirms ražojuma iedarbināšanas dodiet signālu, lai pievērstu apkārtējo uzmanību.

Pēc iedarbināšanas:

- Ļaujiet motoram īslaicīgi iesilt.
- Ja ir zema ārējā temperatūra, ļaujiet hidrauliskās sistēmas šķidrumam pirms lietošanas sākšanas pietiekami uzsilt, jo auksts šķidrums var izteikti aizkavēt ražojuma reakcijas laiku.
- Noregulējiet vajadzīgo ātrumu ar akseleratora sviru (12g).
  - Pozīcija MIN –"Bruņurupucis"
  - Pozīcija MAX – "Zaķis"

10.4.1.1 Iedarbināšana ar aukstu motoru (27. att.)

Norāde:

Augstas ārējās temperatūras gadījumā var gadīties, ka arī auksts motors jāiedarbina bez gaisa vārsta!

1. Novietojiet akseleratora sviru (12g) pa vidu.
2. Turiet gaisa vārstu (12h) pozīcijā "CHOKE".
3. Pagrieziet aizdedzes atslēgu (21a) pozīcijā "START" un noturiet to šajā pozīcijā, līdz ražojums sāk darboties.
4. Ļaujiet motoram īslaicīgi iesilt.
5. Lēnām novietojiet gaisa vārstu (12h) pozīcijā "RUN".
6. Noregulējiet vajadzīgo ātrumu ar akseleratora sviru (12g).
7. Ja motors nesāk darboties arī pēc vairākiem mēģinājumiem, izlasiet . nodaļu *17*.

10.4.1.2 Iedarbināšana ar siltu motoru (27. att.)

1. Novietojiet akseleratora sviru (12g) pa vidu.
2. Pagrieziet aizdedzes atslēgu (21a) pozīcijā "START" un noturiet to šajā pozīcijā, līdz ražojums sāk darboties.
3. Noregulējiet vajadzīgo ātrumu ar akseleratora sviru (12g).
4. Ja motors nesāk darboties arī pēc vairākiem mēģinājumiem, iedarbiniet ražojumu, kā aprakstīts . nodaļā *10.4.1.1*.

10.4.2 Motora izslēgšana (1., 10., 15. att.)

Norāde:

- Pēc ražojuma izslēgšanas nogaidiet divas minūtes, līdz pārtraucat akumulatora strāvas ķēdi.

1. Novietojiet ražojumu uz līdzenas, taisnas virsmas.
2. Pilnīgi nolaidiet darbinstrumentu* uz pamatnes.
3. Pārtrauciet visas ražojuma kustības.
4. Pagrieziet aizdedzes atslēgu (21a) pozīcijā "OFF".
5. Nofiksējiet vadības moduli (12), izmantojot fiksācijas sviru (12j).
6. Atstājiet vadības sēdekli (3).
7. Izņemiet aizdedzes atslēgu (21a), atstājot ražojumu.
8. Aizveriet degvielas krānu (17c).
9. Ļaujiet motoram atdzist, pirms novietojat ražojumu slēgtās telpās.
10. Apkopes vai ilgākas glabāšanas laikā noņemiet aizdedzes sveces uzgali (19) no aizdedzes sveces (19a) un pārtrauciet akumulatora (20) strāvas ķēdi, kā aprakstīts . nodaļā *12.2.3* un . nodaļā *9.6*.

10.5 Darbinstrumenta piestiprināšana / noņemšana (28. att.)

Montāža:

1. Demontējiet šķelttapas (10b) no tapas (10a) montāžas urbumiem.
2. Izņemiet tapu (10a) no darbinstrumenta.
3. Ieregulējiet darbinstrumentu uz instrumenta stiprinājuma (10).
   Uzmaniet, lai montāžas urbumi sakristu.
4. Ievietojiet tapas (10a) montāžas urbumos.
5. Nostipriniet tapas (10a), izmantojot šķelttapas (10b).

Demontāža:

1. Demontējiet šķelttapas (10b) no tapas (10a) montāžas urbumiem.
2. Noturiet darbinstrumentu un izņemiet tapas (10a) no instrumenta stiprinājuma (10) montāžas urbumiem.
3. Nolieciet sāņus darbinstrumentu.
4. Ievadiet tapas (10a) darbinstrumenta montāžas urbumos.
5. Uzstādiet šķelttapas (10b).

11 Norādes darbam

- Nepieļaujiet grūdienveidīgas kustības, veicot manevrēšanu vai pagriešanu.
- Veicot manevrēšanu, turiet darbinstrumentu pēc iespējas tuvu pamatnei, lai nepieļautu sašūpošanos.
- Veicot darbus nogāzēs, turiet izlici kalna pusē un brauciet paralēli nogāzei.
- Ievērojiet ražojuma celtspēju un nepārsniedziet to.
- Uzturēšanās bīstamajā zonā ir aizliegta!
- Ja, veicot darbus uz mīkstas pamatnes, gumijas kāpurķēdes aizsprostojas ar smiltīm vai akmeņiem, paceliet gumijas kāpurķēdi ar izlices, stieņa un kausa palīdzību un grieziet kāpurķēdi, lai noņemtu smiltis un akmeņus.
- Ja ražojums iestrēgst uz dubļainas pamatnes, paceliet to uz drošu pamatni, kā aprakstīts . nodaļā *5.2*.
- Nebrauciet pa dubļainiem ceļiem, ja grozāmā platforma novietota vertikāli pret gumijas kāpurķēžu gaitas mehānismu. Pretējā gadījumā kāpurķēdes var iestrēgt dubļos.
- Nemēģiniet salauzt betonu vai iežus, pagriežot darbinstrumentu uz sāniem.
  Nepieļaujiet arī šādus darbus:
  - Zemes kaudžu pārvietošana, pagriežot darbinstrumentu uz sāniem.
  - Izrakšana, izmantojot ražojuma smaguma spēku.
  - Grants vai grunts nostiprināšana, nometot darbinstrumentu.
  - Izrakšana, izmantojot ražojuma kinētisko enerģiju.

Pielipusi grunts:

- Izvāciet pielipušu grunti, iztukšojot kausu, to paceļot līdz cilindra maksimālajam gājienam. Ja ar to nepietiek, pilnīgi izvirziet stieni (12) un pārmaiņus pārvietojiet darbinstrumentu uz priekšu un atpakaļ.

Regulējamas vērstuves aizsardzība:

- Nepieļaujiet to, ka izlices (1) cilindrs skar regulējamo vērstuvi (8). Veicot dziļus rakšanas darbus, pagrieziet grozāmo platformu, tā ka regulējamā vērstuve (8) atrodas ekskavatora aizmugurē. Tas pasargā regulējamo vērstuvi (8) un cilindru no bojājumiem.

Darbinstrumenta ievilkšana:

- Uzmaniet, lai darbinstruments ievilkšanas laikā braukšanas vai transportēšanas nolūkā neatsitas pret regulējamo vērstuvi (8).

Sadursmju nepieļaušana:

- Pārliecinieties, vai regulējamā vērstuve (8) ražojuma pārvietošanas laikā nesaskaras ar šķēršļiem, piem., iežiem. Šādas sadursmes var ievērojami saīsināt regulējamās vērstuves (8) un cilindra darbmūžu.

Ražojuma nostabilizēšana:

- Atbalstot ražojumu, pilnīgi nolaidiet regulējamo vērstuvi (8) uz pamatnes.

Aizsardzība pret ūdeni un dubļiem:

- Ja ūdens vai dubļi sniedzas pāri gumijas kāpurķēžu (6a) augšmalai, pagriežamie balsti, pagriešanas motora pārvads un zobvainags var saskarties ar svešķermeņiem.

Tīrīšana:

- Pēc katras lietošanas reizes pamatīgi nomazgājiet ekskavatoru, izmantojot spiediena ūdens strūklas tīrīšanas aparātu.

Eļļošana:

- Ievērojiet lietošanas instrukcijā aprakstīto eļļošanas metodi.

Aizsargpārsegs:

- Piestipriniet atpakaļ aizsargpārsegus, ja tie bija iepriekš noņemti.

11.1 Ražojuma iemēģināšana

Jaunā ekskavatora darbmūžs izšķiroši ir atkarīgs no lietpratīgas lietošanas un regulāras apkopes. Pirms ekskavators bija nosūtīts no rūpnīcas, tas bija rūpīgi pārbaudīts un testēts. Tomēr visi kustīgie komponenti jāiemēģina pirmajās 50 darba stundās.

Šī iemēģināšanas posma laikā vajadzētu ievērot šādus punktus:

- Nestrādājiet ar pilnu motora apgriezienu skaitu vai maksimālu slodzi.
- Ļaujiet motoram pietiekami iesilt pirms darba sākuma.
- Palieliniet motora apgriezienu skaitu tikai tiktāl, lai nodrošinātu lietošanu.

Pareizs iemēģināšanas posms ir izšķirošs, lai nodrošinātu ekskavatora pilnīgu veiktspēju un maksimālu darbmūžu.

11.2 Gaismas diodes lukturis (1a) (1. att.)

Apgaismojuma intensitātei ražojuma darba vidē jābūt vismaz 500 luksiem.

⚠ UZMANĪBU

Neskatieties tieši gaismas diodes lukturī vai gaismas avotā.

⚠ UZMANĪBU

Tumsā redzamība ir ierobežota, tā ka ar darba apgaismojumu vien nepietiek. Sagatavojiet papildu apgaismojumu un ievērojiet visus spēkā esošos drošības tehnikas noteikumus, kā arī īpašos noteikumus darbam naktī, lai nepieļautu nelaimes gadījumus.

11.3 Gumijas kāpurķēžu nodiluma samazināšana (33. att.)

Gumijas kāpurķēdes (6a) ir īpaši piemērotas lietošanai uz mīkstām, nenostiprinātām pamatnēm ar zemu akmeņu vai šķembu daļu.
Lai minimizētu gumijas kāpurķēžu (6a) nodilumu, vienmēr vajadzētu braukt samazināta ātrumā un ar lielu pagrieziena trajektoriju.

Nepieļaujiet šādas slodzes:

- Gumijas kāpurķēžu buksēšana ar smagu kravu.
- Apgriešanās uz pamatnes ar asām malām (piem., akmeņi, betona šķembas, gruži).
- Šauri apgriešanās manevri uz stingrām virsmām, piem., asfalta vai betona.
- Augstu ietves apmaļu, malu vai izciļņu pārbraukšana.
- Gumijas kāpurķēžu kustības sākšana vai trīšanās pie mūriem vai ietves apmalēm.
- Darbs uz agresīvām pamatnēm (piem., sāls, mēslojums vai citas agresīvas vielas)

12 Tīrīšana un apkope

⚠ BRĪDINĀJUMS

Uzticiet veikt tehniskās uzturēšanas un apkopes darbus, kas nav aprakstīti šajā lietošanas instrukcijā, specializētās darbnīcas personālam. Lietojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nelietpratīgi apkopes vai tīrīšanas darbi var izraisīt savainojumus!

⚠ BRĪDINĀJUMS

Veicot tīrīšanas, tehniskās uzturēšanas un apkopes darbus, ražojums var pēkšņi sākt darboties un tādējādi radīt savainojumus un apdegumus.

– Izslēdziet ražojumu.
– Pagrieziet aizdedzes atslēgu pozīcijā "OFF".
– Izņemiet aizdedzes atslēgu.
– Izņemiet drošības atslēgu.
– Noņemiet aizdedzes sveces uzgali no aizdedzes sveces.
– Ļaujiet ražojumam atdzist.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Regulāri / ik dienu, kā arī pirms lietošanas sākšanas veiciet vizuālo apskati un darbības pārbaudi / apkopi, līdz ar to tiek nodrošināts, ka ražojums atrodas labā darba stāvoklī.

– Nepienācīga apkopes, neatbilstīgu rezerves daļu izmantošana, vai drošības mehānismu noņemšana vai modificēšana var radīt nopietnus materiālos zaudējumus vai miesas bojājumus.

– Ja šos darbus lietotājs nevar patstāvīgi izpildīt, jāvēršas tirdzniecības uzņēmumā.

12.1 Tīrīšana

- Uzturiet aizsargmehānismus, gaisa spraugas un motora korpusu tīru no putekļiem un netīrumiem, cik vien tas ir iespējams. Noberziet ražojumu ar tīru drānu vai izpūtiet to ar zema spiediena saspiesto gaisu. Iesakām ražojumu notīrīt uzreiz pēc katras lietošanas reizes.
- Lai samazinātu ugunsbīstamību, regulāri tīriet motora dzesētājribas ar saspiesto gaisu. Atbrīvojiet skaņas slāpētāja zonu no putekļiem, lapām vai citiem svešķermeņiem.
- Ventilācijas atverēm vienmēr jābūt brīvām.
- Regulāri tīriet ražojumu ar mitru drānu un nedaudz ziepju pastas. Neizmantojiet tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus; tie var sabojāt ražojuma plastmasas detaļas. Uzmaniet, lai ražojumā nevarētu iekļūt ūdens.
- Bērni nedrīkst veikt tīrīšanu un lietotāja apkopi.
- Tīrīšanas un apkopes darbus veiciet tikai tādā apmērā, kā aprakstīts šajā lietošanas instrukcijā. Pārējie darbi jāveic speciālistiem.
- Tīriet ārējos spoguļus ar mitru drānu.

12.1.1 Degvielas filtra ieliktņa (17b) tīrīšana (10. att.)

Norāde:

Degvielas filtra ieliktnis ir kausveida filtra elements, kurš atrodas uzreiz zem degvielas tvertnes vāka un filtrē visu iepildīto degvielu.

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Uzmanīgi atveriet tvertnes vāku (17a), lai varētu samazināt, iespējams, esošo pārspiedienu.
   Tvertnes vāks (17a) ir savienots ar fiksatoru degvielas tvertnē (17), tāpēc nevar nokrist.
3. Izņemiet degvielas filtra ieliktni (17b). Notīriet to ar neuzliesmojošu šķīdinātāju vai ar šķīdinātāju, kuram ir augsta uzliesmošanas temperatūra.
4. Ievietojiet atpakaļ degvielas filtra ieliktni (17b).
5. Atkārtoti noslēdziet tvertnes vāku (17a), to uzliekot taisni un griežot pulksteņrādītāja kustības virzienā. Turklāt uzmaniet, lai tvertnes vāks (17a) būtu pilnīgi noslēgts, lai nepieļautu noplūdes un izgarošanu.
6. Aizveriet motora pārsegu (4).

12.2 Apkope

Ievērojiet drošības norādījumus, kā aprakstīts . nodaļā *7*.

Novietojiet ražojumu uz līdzenas, taisnas virsmas.

Darbus, kas nav aprakstīti šajā lietošanas instrukcijā, vajadzētu veikt tikai pilnvarotā specializētajā darbnīcā.

Rūpīgi veiciet ražojuma apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas nevainojami un neiestrēgst, vai daļas nav salūzušas vai bojātas tā, ka ir traucēta ražojuma darbība. Pirms ražojuma lietošanas uzticiet salabot bojātās daļas.

Regulāra, rūpīga uzturēšana ir nepieciešama, lai nemainīgi garantētu ražojuma drošības līmeni un veiktspēju.

Novāciet visus instrumentus, kurus jūs izmantojat apkopei, pirms sākat ražojuma lietošanu vai novietojat to glabāšanā.

Pēc pabeigtiem tehniskās uzturēšanas darbiem un apkopes darbiem, nekavējoties jāuzstāda atpakaļ visi aizsargmehānismi un drošības mehānismi.

Nepieciešamie instrumenti:

- Montāžas atslēga, atslēgas izmērs 21 mm (27)
- Vara stiepļu suka*
- Spraugmērs*
- Lupatiņa / drāna*
- Savākšanas tvertne*
- Piltuve (26)
- Eļļas atsūknētājsūknis*
- Smērvielas spiedne (28)
- Dakšveida uzgriežņatslēga / galatslēga, atslēgas izmērs 30 mm*

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

12.2.1 Apkopes grafiks

Lai nodrošinātu netraucētu darbību, noteikti ievērojiet turpmāk norādītos apkopes termiņus.
Ievērībai! Uzsākot ierīces ekspluatāciju pirmo reizi, jāiepilda motoreļļa un degviela.

Darba stundas	Darbības pirms lietošanas sākšanas	10 stundas	50 stundas	200 stundas	1000 stundas	2 gadi	6 gadi
Vispārēja vizuālā apskate	x						
Pārbaudiet degvielas līmeni	x						
Pārbaudiet degvielas cauruļvadus	x						
Nomainiet degvielas cauruļvadus						X*	
Pārbaudiet motoreļļas līmeni	x						
Motoreļļas maiņa			x				
Pārbaudiet hidrauliskās sistēmas cauruļvadus	x						

Nomainiet hidrauliskās sistēmas cauruļvadus							X*
Pārbaudiet hidrauliskās eļļas līmeni	x						
Nomainiet hidraulisko eļļu					x		
Nomainiet hidrauliskās sistēmas iesūkšanas filtra ieliktni					x		
Pārbaudiet eļļošanas vietas, ja nepieciešams, ieeļļojiet	x						
Ražojuma tīrīšana	x						
Pārbaudiet elektriskās līnijas	x						
Pārbaudiet akumulatora stāvokli			x				
Pārbaudiet gaisa filtru	x						
Iztīriet gaisa filtru			x				
Nomainiet gaisa filtru				x			
Pārbaudiet aizdedzes sveci, ja nepieciešams, notīriet			x				
Nomainiet aizdedzes sveci				x			
Gumijas kāpurķēžu iestatījumi		Pirmā pārbaude	x				
	Ievērībai: Darbi, kas atzīmēti ar “X*”,veicami tikai autorizētā specializētajā uzņēmumā.						

12.2.2 Gaisa filtra (22a) apkope (29. att.)

IEVĒRĪBAI

Bojājumu risks!

Motora darbība bez filtrēšana elementa vai ar bojātu filtrēšanas elementu var radīt motora bojājumus.

– Nekad neļaujiet motoram darboties bez gaisa filtrēšanas elementa vai ar bojātu gaisa filtrēšanas elementu. Šādā veidā netīrumi iekļūst motorā, kā rezultātā var rasties nopietni motora bojājumi.

IEVĒRĪBAI

Netīri gaisa filtri niecīgās, karburatoram pievadītās gaisa plūsmas rezultātā samazina motora jaudu. Tādēļ ir nepieciešama regulāra pārbaude.

IEVĒRĪBAI

Ja ražojumu izmanto īpaši putekļainā apkārtnē, gaisa filtrs jāpārbauda un jātīra biežāk, nekā regulāros apkopes intervālos.

IEVĒRĪBAI

Ar darbojošos motoru netīriet ražojumu. Ūdens varētu iekļūt gaisa filtrā un bojāt motoru. Uzturiet gaisa filtru sausu.

IEVĒRĪBAI

Nekad netīriet gaisa filtru ar benzīnu vai degošiem šķīdinātājiem.

Tīriet gaisa filtru (22a) ik pēc 50 darba stundām, ieteicams gaisa filtru (22a) nomainīt pēc 200 darba stundām.

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Demontējiet skrūves (22b) un noņemiet gaisa filtra pārsegu (22).
3. Pārbaudiet, vai gaisa filtra pārsegam (22) nav caurumu vai plaisu. Bojātu elementu nomainiet.
4. Izņemiet gaisa filtru (22a).
5. Noslaukiet netīrumus no filtra korpusa iekšpuses ar tīru, mitru lupatiņu. Uzmaniet, lai atverē neiekļūtu netīrumi. Kamēr veicat filtra tīrīšanu, uzlieciet gaisa filtra pārsegu (22) atpakaļ uz filtra korpusa.
6. Paņemiet gaisa filtru (22a), pārbaudiet, vai tam nav bojājumu un, ja nepieciešams, nomainiet to.
7. Izpuriniet gaisa filtru (22a) uz cietas virsmas, lai novērstu netīrumus. Nomainiet bojātu gaisa filtru (22a) ar jaunu.
8. Ievietojiet atpakaļ gaisa filtru (22a).
9. Uzlieciet gaisa filtra pārsegu (22) un nostipriniet to, izmantojot skrūves (22b).
10. Aizveriet motora pārsegu (4).

12.2.3 Aizdedzes sveces (19a) apkope (30. att.)

IEVĒRĪBAI

Nomainiet aizdedzes sveci tikai aukstam motoram!

IEVĒRĪBAI

Vaļīga aizdedzes svece var pārkarst un bojāt motoru. Aizdedzes sveces pārāk stipra pievilkšana var bojāt vītni cilindra galvā.

Sprauga starp elektrodiem = 0,6 mm (attālums starp elektrodiem, starp kuriem rodas aizdedzes dzirkstele). Pirmoreiz aizdedzes sveci pārbaudiet pēc 10 darba stundām, kontrolējot, vai tā nav netīra, un, ja nepieciešams, notīriet to ar vara

stiepļu suku.
Pēc tam veiciet aizdedzes sveces apkopi ik pēc 50 darba stundām.

IEVĒRĪBAI
Uzmanīgi noņemiet aizdedzes sveces uzgali. Velciet nevis aiz kabeļa, bet gan tieši aiz kontaktspraudņa.

Nomainiet aizdedzes sveci (19a) vēlākais pēc 500 darba stundām vai pēc viena gada.

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Noņemiet aizdedzes sveces uzgali (19) un demontējiet aizdedzes sveci (19a).
   Izmantojiet montāžas atslēgu, atslēgas izmērs 21 mm (27).
3. Iztīriet jebkādus netīrumus no aizdedzes sveces (19a) ligzdas.
4. Notīriet aizdedzes sveci (19a) ar vara stieples suku vai nomainiet ar jaunu.
5. Pārbaudiet aizdedzes sveces spraugu. Noregulējiet spraugu starp elektrodiem ar spraugmēru atbilstoši 0,6–0,7 mm.
6. Piestipriniet atpakaļ aizdedzes sveci (19a) un uzmaniet, lai to pārāk spēcīgi nepievilktu.
   Izmantojiet montāžas atslēgu, atslēgas izmērs 21 mm (27).
7. Pēc tam uzlieciet aizdedzes sveces uzgali (19) uz aizdedzes sveces (19a).
8. Aizveriet motora pārsegu (4).

12.2.4 Hidrauliskās sistēmas apkope (31. att.)

IEVĒRĪBAI
Ražojuma bojājums! Ja ražojumu lieto bez eļļas, ar pārāk mazu tās daudzumu vai ar vecu eļļu, tas var radīt ražojuma bojājumus. – Neizmantojiet nolietotu eļļu! – Pirms katras lietošanas sākšanas pārbaudiet eļļas līmeni.

IEVĒRĪBAI
Kaitējums apkārtējai videi! Izplūdusī eļļa var ilgstoši piesārņot apkārtējo vidi. Šķidrums ir ļoti indīgs un var ātri radīt ūdens piesārņojumu. – Uzpildiet / iztukšojiet eļļu tikai uz līdzenām, nostiprinātām virsmām. – Lietojiet iepildes īscauruli vai piltuvi. – Savāciet iztecināto eļļu piemērotā traukā. – Nekavējoties rūpīgi savāciet izšļakstīto eļļu un utilizējiet lupatiņu saskaņā ar vietējiem noteikumiem. – Utilizējiet eļļu saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

⚠ BRĪDINĀJUMS
Hidrauliskā sistēma atrodas zem spiediena. Noplūdes var radīt smagus savainojumus.

Piegādes stāvoklī ražojums jau ir uzpildīts ar ISO 22 hidraulisko eļļu.

Ir ieteicami šādi eļļas veidi:

- HLP22
- ISO 22

1. Pirms veicat darbus hidrauliskās eļļas tvertnē (18), samaziniet atliku spiedienu.

12.2.4.1 Hidrauliskās eļļas līmeņa pārbaude

1. Rīkojieties, kā aprakstīts . nodaļā *9.4*.

12.2.4.2 Hidrauliskās eļļas papildināšana (11. att.)

Ja hidrauliskās eļļas uzpildes līmeņa pārbaudes laikā konstatējat, ka sistēmā atrodas pārāk mazs hidrauliskās eļļas daudzums, tad papildiniet hidraulisko eļļu.

Visiem hidrauliskajiem cilindriem jāatrodas aizmugurējā gala pozīcijā.
Šim nolūkam pilnīgi ievirziet visus hidrauliskos cilindrus.

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Atveriet hidrauliskās eļļas tvertnes vāku (18a).
3. Papildiniet svaigu hidraulisko eļļu un turklāt arvien no jauna pārbaudiet eļļas līmeni kontrollodziņā (19b), kā aprakstīts . nodaļā *12.2.4.1*.
   Izmantojiet piltuvi (26).
4. Aizveriet hidrauliskās eļļas tvertnes vāku (18a).
5. Aizveriet motora pārsegu (4).
6. Atkārtoti pārbaudiet eļļas līmeni pēc īsa darbības laika.

12.2.4.3 Nomainiet hidraulisko eļļu

Vērsieties pie speciālista vai pilnvarotā specializētā darbnīcā.

12.2.4.4 Hidrauliskās eļļas filtra nomaiņa

Vērsieties pie speciālista vai pilnvarotā specializētā darbnīcā.

12.2.4.5 Hidrauliskās sistēmas cauruļvadi

Pirms darba sākuma un ik pēc 50 darba stundām pārbaudiet marķētās vietas, vai nav noplūžu. Nomainiet hidrauliskās sistēmas cauruļvadus pēc vēlākais sešiem gadiem.

Vērsieties pie speciālista vai pilnvarotā specializētā darbnīcā.

12.2.5 Motoreļļas apkope

IEVĒRĪBAI
Ražojuma bojājums! Ja ražojumu lieto bez eļļas, ar pārāk mazu tās daudzumu vai ar vecu eļļu, tas var radīt ražojuma bojājumus. – Pirms lietošanas sākšanas iepildiet eļļu. Ražojums tiek piegādāts bez eļļas. – Neizmantojiet vecu eļļu! – Pirms katras lietošanas sākšanas pārbaudiet eļļas līmeni.

IEVĒRĪBAI

Kaitējums apkārtējai videi!

Izplūdusī eļļa var ilgstoši piesārņot apkārtējo vidi. Šķidrums ir ļoti indīgs un var ātri radīt ūdens piesārņojumu.

– Uzpildiet / iztukšojiet eļļu tikai uz līdzenām, nostiprinātām virsmām.
– Lietojiet iepildes īscauruli vai piltuvi.
– Savāciet iztecināto eļļu piemērotā traukā.
– Nekavējoties rūpīgi savāciet izšļakstīto eļļu un utilizējiet lupatiņu saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
– Utilizējiet eļļu saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

12.2.5.1 Eļļas līmeņa pārbaude (31. att.)

Regulāri pirms katras lietošanas sākšanas pārbaudiet eļļas līmeni. Pārāk zems eļļas līmenis var bojāt motoru.

1. Iedarbiniet motoru, kā aprakstīts . nodaļā *10.4*.
2. Ļaujiet motoram īslaicīgi iesilt.
3. Izslēdziet motoru.
4. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
5. Izskrūvējiet eļļas mērstieni (16a).
6. Noslaukiet eļļas mērstieni (16a) ar tīru, neplūksnājošu lupatiņu.
7. Ievietojiet eļļas mērstieni (16a) atpakaļ, atkārtoti nepieskrūvējot eļļas mērstieni (16a).
8. Izskrūvējiet eļļas mērstieni (16a) un horizontālā pozīcijā nolasiet eļļas līmeni. Eļļas līmenim jāatrodas robežās starp atzīmēm L (low) un H (high) uz eļļas mērstieņa (16a).
9. Ja eļļas uzpildes līmenis ir pārāk zems, pievienojiet ieteicamo motoreļļas daudzumu, kā aprakstīts . nodaļā *9.2*.
10. Pēc tam atkārtoti ieskrūvējiet eļļas mērstieni (16a).
11. Aizveriet motora pārsegu (4).

12.2.5.2 Eļļas maiņa (31. att.)

Motoreļļa ietekmē ražojuma jaudu un darbmūžu.

Izmantojiet motoreļļu, kas paredzēta 4 taktu motoriem.

Vispārējai lietošanai ir ieteicama SAE 10W-30.

Ievērojiet, lai eļļa izpildītu **API SERVICE klasifikāciju SJ vai augstāku** – šo norādi atradīsiet uz eļļas tvertnes izvietotajā etiķetē.

Motoreļļas maiņu vajadzētu veikt iesildītam motoram.

1. Sagatavojiet savākšanas tvertni, lai savāktu nolietoto eļļu.
2. Pagrieziet grozāmo platformu (5) par 90°, kā aprakstīts . nodaļā *10.3.5.2*.
3. Palieciet zem eļļas notecināšanas atveres aizgriežņa (16b) savākšanas tvertni.
4. Demontējiet eļļas notecināšanas atveres aizgriezni (16b).
5. Izskrūvējiet eļļas mērstieni (16a).
6. Nogaidiet, līdz visa motoreļļa būs izplūdusi savākšanas tvertnē.
7. Uzstādiet atpakaļ eļļas notecināšanas atveres aizgriezni (16b).
8. Uzpildiet motoreļļas tvertni (16), kā aprakstīts . nodaļā *9.2*.
9. Atkārtoti ieskrūvējiet eļļas mērstieni (16a).
10. Aizveriet motora pārsegu (4).
11. Iedarbiniet motoru, kā aprakstīts . nodaļā *10.4*.
12. Ļaujiet motoram īslaicīgi iesilt.
13. Pārbaudiet eļļas līmeni, kā aprakstīts . nodaļā *12.2.5.1*.
14. Pienācīgi utilizējiet nolietoto eļļu.

12.2.6 Eļļošanas vietas (32. att.)

Ir nepieciešama regulāra eļļošana, lai nepieļautu bojājumus, priekšlaicīgu nodilumu un ražojuma atteices.

Uz ražojuma atrodas 28 ziežvārsti (23).

Kā smērvielu izmantojiet standarta EP2 universālu ziežvielu uz litija ziepju bāzes.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Ik pēc 4 darba stundām ieeļļojiet eļļošanas vietas.
Uzpildiet tikai nelielu smērvielas daudzumu. Nekad neuzpildiet pārāk daudz!

1. Uzlieciet smērvielas spiedni (28) uz ziežvārsta (23).
2. Iespiediet attiecīgi maks. vienu standarta ziežvielas gājienu ziežvārstā (23).

12.2.7 Gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisma (6) regulēšana (33. att.)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un apgāšanās risks!

Veiciet gumijas kāpurķēžu gaitas mehānisma iestatījumus tikai uz līdzenas, izturīgas pamatnes. Nekad neievietojiet ķermeņa daļas starp gumijas kāpurķēdi un gaitas mehānismu!

Pirms darba sākuma pārbaudiet gumijas kāpurķēdes (6a) pēc pirmajām 10 darba stundām un pēc tam ik pēc 50 darba stundām.

1. Noņemiet pārsegus (6b), atskrūvējot skrūves (6c).
   Izmantojiet dakšveida uzgriežņatslēgu / galatslēgu, atslēgas izmērs 13 mm.
2. Atskrūvējiet pretuzgriezni (6d) katrā pusē par dažiem apgriezieniem.
   Izmantojiet dakšveida uzgriežņatslēgu / galatslēgu, atslēgas izmērs 30 mm.
3. Vienmērīgi grieziet regulēšanas skrūvi (6e) abās pusēs.
   Izmantojiet dakšveida uzgriežņatslēgu / galatslēgu, atslēgas izmērs 30 mm.
   – Pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai nospriegotu gumijas kāpurķēdi (6a).
   – Pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai palaistu vaļīgāk gumijas kāpurķēdi (6a).
4. Pārbaudiet gumijas kāpurķēdes (6a) spriegojumu, gumijas kāpurķēdi (6a) mazliet iespiežot ar kāju starp dzenošo zobratu (6f) un priekšējo tukšgaitas skrituli (6g). Gumijas kāpurķēdei (6a) šajā vietā vajadzētu atslābt aptuveni par 5 cm.
   Uzmaniet, lai abas gumijas kāpurķēdes (6a) būtu vienmērīgi nospriegotas.
5. Ja nepieciešams, papildus labojiet spriegojumu.

6. Nosprostojiet regulēšanas skrūves (6e), izmantojot pretuzgriežņus (6d), turklāt pievilkšanas griezes moments drīkst būt maksimāli 108 Nm.
   Izmantojiet dinamometrisko atslēgu.
7. Uzstādiet pārsegus (6b).
   Izmantojiet dakšveida uzgriežņatslēgu / galatslēgu, atslēgas izmērs 13 mm.
8. Nobrauciet dažus metrus un atkārtoti pārbaudiet gumijas kāpurķēžu (6a) spriegojumu.

12.2.8 10A drošinātāji (25) (35. att.)

Ekskavators ir aizsargāts ar diviem 10A drošinātājiem (25). Viens 10A drošinātājs (25) atrodas zem motora pārsega (4), otrais 10A drošinātājs (25) ir izvietots vadības modulī (12).

13 Glabāšana

Uzglabājiet ražojumu un tā piederumus tumšā, sausā un no sala iedarbības aizsargātā vietā, kurai nevar piekļūt bērni.
Optimālā uzglabāšanas temperatūras amplitūda ir no 5 °C līdz 30 ˚C.
Glabājiet ražojumu oriģinālajā iepakojumā.
Apsedziet ražojumu, lai to pasargātu no putekļiem vai mitruma. Uzglabājiet lietošanas instrukciju pie ražojuma.

⚠ BĪSTAMI

Ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība!

Uzglabājot ražojumu iespējamu aizdegšanās avotu tuvumā, var izcelties ugunsgrēks vai notikt eksplozija. Tas rada smagas pakāpes apdegumus vai izraisa nāvi.

– Novērsiet iespējamos aizdegšanās avotus, piem., krāsnis, ūdens gāzes sildītājus, gāzes žāvētājus u. tml.

IEVĒRĪBAI

Bojājumu risks!

Ja ražojumu neuzglabā atbilstoši norādēm, var rasties motora bojājumi.

– Uzglabājiet ražojumu, sargājot no netīrumiem, putekļiem un mitruma.

Nepieciešamie instrumenti:

- Degvielas nosūknēšanas sūknis*
- Eļļas iepildīšanas pudele*
- Lupatiņa / drāna*

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

13.1 Noteciniet degvielu, izmantojot degvielas atsūknētājsūkni (34. att.)

1. Atveriet motora pārsegu (4), kā aprakstīts . nodaļā *9.1*.
2. Turiet savākšanas tvertni zem degvielas atsūknētājsūkņa šļūtenes.
3. Notīriet tvertnes vāku (17a) un zonu ap iepildes īscauruli, lai novērstu to, ka netīrumi vai svešķermeņi iekļūst degvielas tvertnē (17).
4. Atveriet tvertnes vāku (17a), griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
   Tvertnes vāks (17a) ir savienots ar degvielas tvertni (17) ar fiksatoru, tāpēc nevar nokrist.
5. Izņemiet degvielas filtra ieliktni (17b).
6. Iebīdiet degvielas atsūknētājsūkņa šļūteni degvielas tvertnē (17) un pilnīgi noteciniet degvielu, izmantojot degvielas atsūknētājsūkni.
7. Ievietojiet atpakaļ degvielas filtra ieliktni (17b).
8. Atkārtoti noslēdziet tvertnes vāku (17a), to uzliekot taisni un griežot pulksteņrādītāja kustības virzienā.
9. Lai pārliecinātos, vai degviela nepaliek karburatorā, atlikušā degviela no karburatora jānotecina. Šim nolūkam novietojiet piemērotu tvertni zem karburatora un atskrūvējiet karburatora skrūvi (24), izmantojot dakšveida uzgriežņatslēgu, atslēgas izmērs 10 mm.
10. Aizveriet motora pārsegu (4).

13.2 Sagatavošana novietošanai glabāšanā

⚠ BRĪDINĀJUMS

Neizteciniet degvielu slēgtās telpās, uguns tuvumā vai smēķēšanas laikā. Gāzes tvaiki var izraisīt sprādzienus vai degšanu.

Ja ražojumu neizmanto ilgāk par 30 dienām, tad, lai sagatavotu to uzglabāšanai, jāveic tālāk minētie pasākumi.

1. Notīriet un pārbaudiet, vai ražojumam nav bojājumu.
2. Izmantojot degvielas atsūknētājsūkni, iztukšojiet degvielas tvertni.
3. Iedarbiniet motoru un ļaujiet tam darboties tik ilgi, kamēr ir izlietota atlikušā degviela.
4. Uzglabājiet degvielu tvertnēs, kuras ir speciāli paredzētas šim nolūkam.
5. Pēc katras sezonas veiciet eļļas maiņu.
6. Noņemiet aizdedzes sveces uzgali no aizdedzes sveces.
7. Uzglabājiet ražojumu labi vēdinātā vietā.

14 Transportēšana

Nepieciešamie instrumenti:

- Piemērotas rampas*
- Piemēroti ķīļi*
- Piemēroti piekares līdzekļi*
- Piemērots pacēlājs*
- Piemēroti stiprināšanas līdzekļi*

* nav obligāti iekļauts piegādes komplektā!

14.1 Ražojuma uzkraušana uz piekabes vai kravas automašīnas, izmantojot rampas

Ievērojiet drošības norādījumus, kā aprakstīts . nodaļā *7.6.7*.

14.1.1 Piekabes / kravas automašīnas pārbaudīšana

- Regulāri pārbaudiet, vai piekabei / kravas automašīnai nav nodiluma un plaisu.
- Pārbaudiet akumulatora 12 voltu lādiņu.
- Pārbaudiet pakaļējo lukturu un virzienrāžu tīrību un funkcionalitāti.
- Atstarotāju nomaiņa bojājuma vai piesārņojuma gadījumā.
- Pārbaudiet gaisa spiedienu riepās un riteņu uzgriežņu pareizo griezes momentu.

- Noregulējiet bremzes, lai tās darbotos kopā ar vilcēja bremzēm.
- Pārbaudiet, vai kravas platformai nav plaisu un bojājumu.

14.1.2 Ražojuma uzkraušana (1., 37. att.)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Apgāšanās risks uzkraušanas un nokraušanas laikā!

– Uzkraujot ražojumu, pa rampu drīkst braukt tikai atpakaļgaitā.
Turklāt ražojuma smagākajai pusei vienmēr jābūt izvietotai pret nogāzi, lai nepieļautu apgāšanos vai noslīdēšanu.

– Nokraujot ražojumu, drīkst braukt turpgaitā.

Norāde:

Ražojums nogāzē var noslāpt, jo degviela tvertnē plūst uz priekšu, un tiek pārtraukta degvielas padeve.

1. Iedarbiniet ražojuma motoru un novietojiet droselēšanu vidējā pakāpē.
2. Mazliet paceliet darbinstrumentu, taču turiet to zemu.
3. Ieregulējiet ražojumu uz rampām un lēnām sāciet kustību.
4. Kad esat sasniedzis nostiprināšanas pozīciju uz piekabes / kravas automobiļa, nolaidiet darbinstrumentu, kā arī regulējamo vērstuvi (8) uz pamatnes.
Uzmaniet, lai regulējamo vērstuvi (8) nenolaistu pārāk zemu.
5. Pēc iekraušanas izslēdziet motoru, izņemiet drošības atslēgu (21a) un noņemiet aizdedzes sveces uzgali (20) no aizdedzes sveces (20a).

14.2 Ražojuma pacelšana

1. Paceliet ražojumu, kā aprakstīts . nodaļā *5.2*.

14.3 Ražojuma nostiprināšana (44. att.)

⚠ BĪSTAMI

Novietojiet ražojumu uz piekabes / kravas automašīnas pa vidu, tā ka svars vienmērīgi ir sadalīts uz abām asīm.
Uzmaniet, lai galvenā slodze būtu mazliet pārvietota uz priekšu (vilcēja virzienā).
Nepareizs svara sadalījums var radīt nestabilitāti, kontroles zaudēšanu un smagus nelaimes gadījumus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Transportēšanas nostiprinājumi ir marķēti ar atbilstošiem simboliem.
Nostiprināšana aiz citām vietām nav droša, un var radīt miesas bojājumus vai ražojuma bojājumus.

1. Izmantojiet piemērotus ķīļus, lai nodrošinātu gumijas kāpurķēžu gaitas mehānismu (6) pret nekontrolētām kustībām.
2. Nostipriniet ražojumu tikai ar attiecīgi piemērotu stiprināšanas līdzekli.
3. Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai ražojums ir pietiekami nostiprināts.

14.4 Sagatavošana transportēšanai

- Izslēdziet ražojumu.
- Noņemiet aizdedzes sveces uzgali no aizdedzes sveces.
- Iztukšojiet motoreļļu no silta motora.
- Izmantojot degvielas atsūknētājsūkni, iztukšojiet Savākšanas tvertne.
- Iesakām ražojumu notīrīt pirms katras transportēšanas reizes.

15 Labošana un rezerves daļu pasūtīšana

Pēc remonta vai apkopes pārliecinieties, vai visas daļas, kas attiecas uz drošību, ir piestiprinātas un atrodas nevainojamā stāvoklī. Daļas, kas rada savainojumus, uzglabājiet citām personām un bērniem nepieejamā vietā.

IEVĒRĪBAI

Saskaņā ar Likumu par ražotāja atbildību par ražojumu kvalitāti ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies nelietpratīgi veiktu remontdarbu vai oriģinālo rezerves daļu neizmantošanas dēļ.

Vērsieties klientu servisā vai pie pilnvarota speciālista. Atbilstoši nosacījumi attiecas arī uz piederumiem.

Rezerves daļas un piederumus varat saņemt mūsu servisa centrā. Šim nolūkam noskenējiet titullapā esošo kvadrātkodu.

IEVĒRĪBAI

Svarīga norāde remonta gadījumā

Veicot ražojuma piegādes atgriešanu remonta veikšanai, ievērojiet, ka ražojums drošības apsvērumu dēļ tehniskās apkalpošanas stacijai jānosūta bez eļļas un bez degvielas.

16 Utilizācija un otrreizēja izmantošana

Norādes par iepakojumu

Iepakojuma materiāli ir pārstrādājami. Utilizējiet iepakojumus atbilstoši apkārtējās vides prasībām.

Norādes par elektrisko un elektronisko iekārtu utilizāciju

Nolietotās elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst izmest sadzīves atkritumos, bet gan tās jānodod šķirošanas vai utilizācijas punktā!

- Nolietotie akumulatori, kas nav nekustīgi iebūvēti nolietotajās iekārtās, pirms nodošanas jāizņem bez sagraušanas! To utilizāciju regulē Vācijas likums par baterijām.
- Elektrisko un elektronisko iekārtu īpašniekiem vai lietotājiem ir uzlikts par pienākumu pēc lietošanas tās nodot likumā noteiktajā kārtībā.
- Gala lietotājs patstāvīgi ir atbildīgs par savu personīgo datu dzēšanu no utilizējamajās nolietotās iekārtas!
- Nosvītrotā atkritumu konteinera simbols nozīmē, ka elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst utilizēt sadzīves atkritumos.
- Nolietotās elektriskās un elektroniskās iekārtas var nodot bez maksas šādās vietās:

  - Publiski-tiesiskās utilizācijas vai savākšanas vietas (piem., komunālie būvlaukumi)
  - Elektroiekārtu pārdošanas vietas (stacionāri un tiešsaistē), ja tirdzniecības uzņēmumiem ir uzlikts par pienākumu veikt pieņemšanu atpakaļ, vai tie sniedz šādu pakalpojumu brīvprātīgi.
  - Līdz trim nolietotām elektroiekārtām atbilstoši katram iekārtas veidam, kuru malas garums ir maksimāli 25 centimetri, varat bez jaunas iekārtas iepriekšējas iegādes no ražotāja bez maksas nodot pie ražotāja vai kādā citā pilnvarotā savākšanas vietā jūsu tuvumā.
  - Citas ražotāja un izplatītāja papildu pieņemšanas atpakaļ prasības uzzināsiet attiecīgajā klientu servisā.
- Ja ražotājs veic jaunas elektroiekārtas piegādi privātai mājsaimniecībai, tas var ierosināt nolietotās elektroiekārtas bezmaksas savākšanu pēc gala lietotāja pieprasījuma. Šim nolūkam sazinieties ar ražotāja klientu servisu.
- Šie apgalvojumi attiecas tikai uz ierīcēm, kas tiek uzstādītas un pārdotas Eiropas Savienības dalībvalstīs, un kas ir pakļautas Eiropas Direktīvas 2012/19/ES prasībām. Valstīs, kas nav Eiropas Savienības dalībvalstis, var būt spēkā no šīm atšķirīgas prasības attiecībā uz nolietoto elektrisko un elektronisko iekārtu utilizāciju.

Norādes par nolietoto akumulatoru utilizāciju

Nolietotos akumulatorus nedrīkst izmest sadzīves atkritumos, bet gan tie jānodod šķirošanas vai utilizācijas punktā!

- Lai veiktu nolietoto akumulatoru drošu izņemšanu no elektroiekārtas, un saņemtu informāciju par to tipu vai ķīmisko sistēmu, ievērojiet papildu datus lietošanas vai montāžas instrukcijā.
- Akumulatoru īpašniekiem vai lietotājiem ir uzlikts par pienākumu pēc lietošanas tos nodot likumā noteiktajā kārtībā. Atdošana ierobežojas ar mājsaimniecībā izmantojamo daudzumu nodošanu.
- Nolietotās baterijas var saturēt kaitīgas vielas vai smagos metālus, kas var nodarīt kaitējumu apkārtējai videi un veselībai. Nolietoto bateriju pārstrāde un tajās esošo resursu lietošana veicina šo abu svarīgo vērtību aizsardzību.
- Izmantotās plastmasas un metāla daļas var atdalīt videi draudzīgā veidā un nodot otrreizējai izmantošanai.
- Nosvītrotā atkritumu konteinera simbols nozīmē, ka nolietotos akumulatorus nedrīkst utilizēt sadzīves atkritumos.
- Ja turklāt zem atkritumu konteinera simbola atrodas zīmes Hg, Cd vai Pb, tas nozīmē:
  - Hg: Akumulators satur vairāk par 0,0005 % dzīvsudraba
  - Cd: Akumulators satur vairāk par 0,002 % kadmija
  - Pb: Akumulators satur vairāk par 0,004 % svina
- Nolietotos akumulatorus var nodot bez maksas šādās vietās:
  - Publiski-tiesiskās utilizācijas vai savākšanas vietas (piem., komunālie būvlaukumi)
  - Akumulatoru pārdošanas vietas
  - Iekārtu un nolietoto bateriju kopējās nodošanas sistēmas pieņemšanas atpakaļ vietas
  - Ražotāja pieņemšanas atpakaļ vieta (ja nav kopējās nodošanas sistēmas dalībnieks)
- Šie apgalvojumi attiecas tikai uz akumulatoriem, kas tiek pārdoti Eiropas Savienības dalībvalstīs, un kas ir pakļauti Eiropas Regulas (ES) 2023/1542 prasībām. Valstīs, kas nav Eiropas Savienības dalībvalstis, var būt spēkā no šīm atšķirīgas prasības attiecībā uz nolietoto akumulatoru utilizāciju.

Par iespējām utilizēt nolietoto ierīci jautājiet sava novada vai pilsētas administrācijā.

Degviela un eļļas

- Pirms ražojuma utilizācijas jāiztukšo degvielas tvertne un motoreļļas tvertne!
- Degvielu un motoreļļu nedrīkst izmest sadzīves atkritumos vai kanalizācijā, tās jānodod šķirošanas vai utilizācijas punktā!
- Tukšās eļļas un degvielas tvertnes jāutilizē atbilstoši apkārtējās vides prasībām.

17 Traucējumu novēršana

Turpmākajā tabulā ir parādītas kļūdu pazīmes un aprakstīts, kā jūs varat tās novērst, ja jūsu ražojums nedarbojas pareizi. Ja jūs tādā veidā nevarat lokalizēt un novērst problēmu, vērsieties tuvākajā servisā.

Traucējums	Iespējamais cēlonis	Novēršana
Motors		
Ražojumu nav iespējams iedarbināt.	Aizdedzes atslēga atrodas pozīcijā "OFF".	Novietojiet aizdedzes atslēgu pozīcijā "ON".
	Akumulatora strāvas ķēde nav saslēgta.	Saslēdziet strāvas ķēdi, izmantojot drošības atslēgu.
	Aizdedzes sveces uzgalis nav pievienots.	Uzlieciet aizdedzes sveces uzgali uz aizdedzes sveces.
	Pārāk liela eļļas viskozitāte; motors darbojas ziemā ar stingru gaitu.	Izmantojiet ziemas hidraulisko eļļu.
	Bija nostrādājis pārslodzes slēdzis.	Atiestatiet pārslodzes slēdzi.
	Akumulators ir tukšs.	Veiciet iedarbināšanu ar auklas starteri, lai atkārtoti uzlādētu akumulatoru.
	Nokvēpusi aizdedzes svece.	Notīriet vai nomainiet aizdedzes sveci.
	Zems motoreļļas līmenis	Papildiniet motoreļļu.
	Zems degvielas līmenis.	Pārbaudiet uzpildes līmeni, un, ja nepieciešams, papildiniet degvielu.
	Ražojums atrodas nogāzē.	Bija pārtraukta degvielas padeve.
	Kāds drošinātājs ir pārdedzis.	Pārbaudiet drošinātājus.
Nepietiekama motora jauda	Netīrs gaisa filtrs.	Iztīriet gaisa filtru.
Motors pēkšņi apstājas	Zems degvielas līmenis.	Pārbaudiet uzpildes līmeni, un, ja nepieciešams, papildiniet degvielu.
	Ražojums atrodas nogāzē.	Bija pārtraukta degvielas padeve.
Neraksturīga izplūdes gāzu krāsa	Nepilnīga degviela.	Izmantojiet augstvērtīgu degvielu.
	Pārāk daudz motoreļļas	Noteciniet motoreļļu līdz norādītajam eļļas līmenim.
	Aizvērts karburatora gaisa vārsts.	Atveriet gaisa vārstu
Hidrauliskā sistēma		
Pārāk maza izlices, darbinstrumenta un piedziņas jauda.	Pārāk zems hidrauliskās eļļas līmenis.	Papildiniet eļļu.
	Cauruļvadu un / vai pieslēgumu noplūdes.	Nomainiet cauruļvadus vai pieslēgumu.
Piedziņas sistēma		
Novirzīšanās no piedziņas virziena	Nosprostota ar svešķermeņiem.	Aizvāciet svešķermeņus.
	Pārāk vaļīga vai pārāk nospriegota gumijas kāpurķēde.	Noregulējiet gumijas kāpurķēdi.

18 ES atbilstības deklarācija

Oriģinālās atbilstības deklarācijas tulkojums

Ražotājs:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Mēs, uzņemoties pilnu atbildību, paziņojam, ka šeit aprakstītais ražojums atbilst spēkā esošajām direktīvām un standartiem.

Prečzīme:	**SCHEPPACH**
Preces apzīmējums:	**Mazs ekskavators - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/ MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Preces Nr.:	**5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Sērijas Nr.:	**0131-01001 – 0131-15001**

ES direktīvas:

2014/30/ES, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/ES, 2011/65/ES*

* Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst Eiropas Parlamenta un Eiropas Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīvas 2011/65/ES noteikumiem par noteiktu bīstamo vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskajās un elektroniskajās ierīcēs.

Piemērotie standarti:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN 474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Atbilstības vērtēšanas metode:

2000/14/EK_2005/88/EK – pielikums: VI

Garantētais skaņas jaudas līmenis (L_{WA}):	93 dB
Izmērītais skaņas jaudas līmenis (L_{WA}):	91,5 dB
Pilnvarotā iestāde:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Vācija
Numurs:	0036

2016/1628/ES

Emisija. Nr.:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Dokumentācijas sagatavošanai pilnvarotā persona:

David Rümpelein

Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

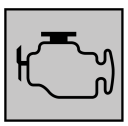
Innehållsförteckning

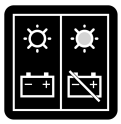
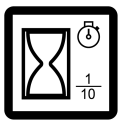
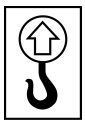
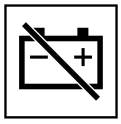
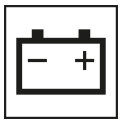
1 Inledning 175
2 Avsedd användning 175
3 Produktbeskrivning (bild 1–37) 176
4 Leveransomfång (bild 2) 176
5 Uppackning 176
6 Tekniska specifikationer 177
7 Säkerhetsanvisningar 178
8 Montering 183
9 Före idrifttagning 184
10 Manövrering 186
11 Arbetsinstruktioner 189
12 Rengöring och underhåll 190
13 Förvaring 194
14 Transport 195
15 Reparation och reservdelsbeställning 196
16 Avfallshantering och återvinning 196
17 Felsökning 197
18 EU-försäkran om överensstämmelse 198
19 Sprängskiss 291

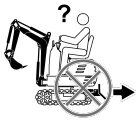
Förklaring av symbolerna på produkten

Användningen av symboler i den här handboken ska göra dig uppmärksam på eventuella risker. Säkerhetssymbolerna och förklaringarna som anges i samband med dessa måste förstås. Varningarna i sig undanröjer inga risker och kan inte ersätta lämpliga åtgärder för att förebygga olyckor.

	Läs och följ instruktionsmanualen och säkerhetsanvisningarna före idrifttagning!
	Obs! Om säkerhetstecknen och varningsanvisningarna som sitter på produkten inte följs samt om säkerhets- och bruksanvisningarna inte följs kan det leda till svåra personskador eller till och med dödsfall.
	Läs och följ instruktionsmanualen och säkerhetsanvisningarna före idrifttagning!
	Använd skyddsglasögon.
	Använd ett hörselskydd.
	Använd alltid skyddshjälm!
	Varning för heta ytor.
	Håll undan dina händer!
	Starta inte motorn genom att kortslutning av startmotorklämmorna.
	Öppna lågor eller rökning i närheten av apparaten är strängt förbjudet!
	Viktigt. Avgaserna är giftiga. Använd därför inte motorn i oventilerade utrymmen.
	Obs! Kringflygande föremål kan orsaka personskador.
	Håll händerna borta från detta område.

	Vätskor eller luft som står under tryck kan tränga igenom huden och orsaka svåra skador eller till och med dödsfall. Håll tillräckligt avstånd.
	Se upp för nedfallande föremål. Risk för klämskador. Håll dig borta från upplyfta laster/delar och deras rörelseområde.
	Snitt- och klämrisk: Kontrollera att alla rörliga delar är stoppade före underhållsarbeten. Uppehåll dig inte i närheten av rörliga delar eller insatsverktyg och håll alltid skyddsanordningar i skyddsläge.
	Var uppmärksam på horisontella rörelser. Det finns risk för svåra eller till och med dödliga klämskador.
	Säkerställ att tillräckligt säkerhetsavstånd hålls till andra personer.
	Obs! Avgasröret och andra delar av enheten blir väldigt varma under drift, rör dem inte!
	Håll avstånd och blockera inte fläkten.
	Var uppmärksam på din säkerhet. Sträck dig inte in i eller stanna kvar i arbetsområdet.
	Insatsverktyget ska sättas ner på marken, motorn ska stängas av och startnyckeln ska dras ur innan man lämnar produkten.
	Håll händerna borta från rörliga delar. Rörliga delar kan orsaka kross- och skärskador.
	Kylfläkt
	Håll undan händerna från fläkten.
	Vi körning i branter eller lutningar är risken att välta förhöjd.
	När motorn startas genereras gnistor. Dessa kan antända brännbara gaser som finns i närheten.

	Fyll på olja före idrifttagning! En oljevakt förhindrar att motorn startar vid för låg oljenivå.
	Vid produktfel, stäng av motorn omedelbart.
	Underhåll och reparationer får endast utföras när motorn är avstängd och manualen läst.
	Driftindikering
	Drifttimmar
	Lyftpunkt
	Transportförankring.
	Smörjställen.
	Bränsle
	Tankvolym
	Fyll på hydraulolja.
	Signalhorn.
	Isolatorbrytare jordkabel (negativ strömbrytare)
	Batteri/laddning.

	Vi körning i branter eller lutningar är risken att välta förhöjd.
	Överbelasta inte produkten. Risk att välta.
	Kör långsamt och rakt uppför backar, håll tyngdpunkten låg och se till att underlaget är säkert.
	Se upp för dolda hål, hinder, mjuk mark och överhäng.
	Innan du backar måste du se sig om så att det inte finns barn, personer eller föremål inom riskområdet
	Risk för elektriska stötar: Undvik att insatsverktyget eller lyftarmen kommer i kontakt med luftledningar eller andra hinder.
	Branter eller höga slänter kan rasa. Undvik arbete under överhäng och gräv inte under dem. Se upp för stenskott och halkrisk.
	Håll avstånd till brottkanter - maskinens vikt kan göra att marken ger efter och maskinen faller ner eller välter. Detta kan led till svåra eller livsfarliga olyckor.
	Håll avstånd till brottkanter - maskinens vikt kan göra att marken ger efter och maskinen faller ner eller välter. Detta kan led till svåra eller livsfarliga olyckor. Gräv inte under maskinen eller insatsverktyget. Var försiktig vid fyllning.
	LED-strålkastare. Manöverplattformens position.
	Signalhorn. Position på manöverplattformen.
	Plats för bruksanvisningen. Position under motorhuven.
	Gasspak och choke
	Tändningslåset har tre lägen: - OFF: Tändningen är avstängd. - ON: Tändningen är påslagen. - START: Motorn har startat.

	Synglas för hydrauloljenivå. (Kontrollera hydrauloljenivån före varje användning av produkten.)
	Sätesinställning och motorhuvens låsning.
	Höj/sänk schaktbladet.
	Förinställningar för att låsa eller frige överbyggnad och manöverstation.
	Svänga bommen åt vänster eller höger.
	Garanterad ljudeffektnivå för produkten.
	Produkten uppfyller kraven i gällande europeiska direktiv.
	Produkten uppfyller kraven i gällande serbiska direktiv.

Förklaring av signalorden i bruksanvisningen

⚠ FARA

Signalord för att kännetecknа en omedelbart förestående farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till livshotande eller allvarlig personskada.

⚠ VARNING

Signalord för att kännetecknа en tänkbart farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till allvarlig personskada.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Signalord för att kännetecknа en omedelbart förestående farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till en mindre eller måttlig personskada.

OBS

Signalord för att kännetecknа en omedelbart förestående farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till materiella skador på produkten eller egendom/innehav.

1 Inledning

Tillverkare:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Anvisning:

Tillverkaren av denna produkt ansvarar enligt gällande produktansvar inte för skador som kan uppstå på produkten eller genom produkten:

- Felaktig behandling
- Om driftmanualen inte följs
- Reparationer genom utomstående, obehöriga fackspecialister
- Vid byte och montering av reservdelar som inte är original
- Felaktig användning
- Elsystemet slutar fungera om de nationella elektriska föreskrifterna och bestämmelserna inte beaktas.

Observera följande:

Driftmanualen är en del av produkten och innehåller viktiga anvisningar för säker, korrekt och ekonomisk drift. Beakta dessutom de gällande nationella föreskrifterna. Läs igenom alla användnings- och säkerhetsanvisningar noga före användning och använd endast produkten enligt beskrivningen. Förvara manualen väl och låt den följa med om produkten lämnas vidare.

2 Avsedd användning

Minigrävaren är lämplig för följande tillämpningar:

- Markarbeten och utjämning av marken efter avslutat byggnadsarbete inom de angivna tekniska gränserna.
- Körning och manövrering inom det avsedda användningsområdet (t.ex. byggplatser, fabriksområden, asfalterade ytor).
- Placering eller flyttning av produkten, t.ex. för underhåll, rengöring eller för byte av insatsverktyg.
- Det är inte tillåtet att lyfta, flytta eller bearbeta material utan lämpligt insatsverktyg.

Om det uppstår störningar under driften som kan påverka säkerheten, ska minigrävaren omedelbart stängas av. Den får intet tas i bruk igen förrän orsaken är åtgärdad och full driftsäkerhet är återställd.

Produkten får endast användas på avsett sätt. Varje användning därutöver är inte ändamålsenlig. För alla sorts skador eller personskador som uppstår om detta inte respekteras ansvarar användaren/operatören och inte tillverkaren.

I den avsedda användningen ingår också att man följer säkerhetsanvisningen liksom monteringsanvisningen och driftanvisningar i instruktionsmanualen.

Personer som använder och underhåller produkten måste veta hur den fungerar och känna till möjliga risker.

Vid förändringar på produkten undantas tillverkaren helt från ansvar och skador som beror på detta.

Produkten får bara användas med originaldelar och originaltillbehör från tillverkaren.

Tillverkarens säkerhets-, arbets- och underhållsanvisningar samt de mått som anges i den tekniska specifikationen måste följas.

Observera att våra produkter inte är konstruerade för kommersiell, hantverksmässig eller industriell användning. Vi lämnar ingen garanti när produkten används i kommersiella eller industriella verksamheter liksom liknande verksamheter.

2.1 Ej avsedd användning

Gör inga ändringar på produkten. Då kan säkerheten äventyras. För alla sorts skador eller personskador som uppstår om detta inte respekteras ansvarar användaren/operatören och inte tillverkaren.

Personer som inte har läst bruksanvisningen samt personer som är påverkade av alkohol, droger, mediciner, trötthet eller sjukdom får inte använda produkten.

Nationella bestämmelser kan inskränka produktens användning!

Följande aktiviteter är uttryckligen förbjudna:

- Att lyfta eller transportera personer.
- Att användas produkten som arbetsplattform.
- Att lyfta och transportera laster med felaktiga insatsverktyg.
- Att släpa upphängningslaster.
- Att använda produkten efter okunnigt avhjälpande av fel eller reparation.
- Körning på allmän eller trafikerad väg.

3 Produktbeskrivning (bild 1–37)

1. Bom
1a. LED-strålkastare
1b. Svängmekanism
2. Ytterbackspegel (vänster/höger)
2a. Skruv (M8x25 mm)
2b. Rundbricka
2c. Fjäderring
2d. Mutter
3. Förarsäte
3a. Sätets kontaktbrytare
3b. Inställningsspak
4. Motorhuv
4a. Nyckel
4b. Motorhuvlås
5. Överbyggnad
6. Gummibandschassi
6a. Gummilarvband
6b. Kåpa
6c. Skruv
6d. Låsmutter
6e. Inställningsskruv
6f. Drivande kugghjul
6 g. Främre tomgångsrulle
7. Frontbygel
7a. Skruv (M10x20 mm)
7b. Rundbricka
7c. Fjäderring
8. Schaktblad
9. Skopa
10. Verktygshållare
10a. Bult
10b. Splint
11. Arm
12. Manöverstation
12a. Manöverspak (vänster)
12a 1. Gummimanschett
12a 2. Mutter
12a 3. Klämskruv
12a 4. Låsmutter
12b. Körspak (vänster)
12b 1. Handtag
12c. Körspak (höger)
12c 1. Handtag
12d. Manöverspak (höger)
12d 1. Gummimanschett
12d 2. Mutter
12d 3. Klämskruv
12d 4. Låsmutter
12e. Låsspak (manöverstation)
12f. Styrspak (schaktblad/gummilarvunderrede)
12 g. Gasreglage
12h. Choke
12i. Manöverpedal
12j. Låsspak (överbyggnad)
13. Manöverpanel
13a. Drifttimmesräknare
13b. Driftindikering
13c. Knapp (signalhorn)
13d. Knapp (LED-strålkastare)
14. Transportram
14a. Skruv
15. Lyftpunkter
16. Motoroljetank
16a. Oljemätsticka
16b. Avtappningsskruv
17. Bränsletank
17a. Tanklock
17b. Bränsleinsats
17c. Bränslekran
18. Hydrauloljetank
18a. Hydrauloljetanklock
18b. Synglas
19. Tändstiftskontakt
19a. Tändstift
20. Batteri
20a. Säkerhetsnyckel
20b. Lås
21. Tändningslås
21a. Tändningsnyckel
22. Luftfilterkåpa
22a. Luftfilter
22b. Skruv
23. Smörjnippel
24. Skruv till förgasare
25. Säkring 10A
26. Tratt
27. Monteringsnyckel nyckelvidd 21 mm
28. Fettspruta (med tillbehör)

4 Leveransomfång (bild 2)

Pos.	Antal	Beteckning
2.	2 x	Ytterbackspegel (vänster/höger)
3.	1 x	Förarsäte
4a.	1 x	Nyckel
7.	1 x	Frontbygel
12a./ 12d.	2 x	Manöverspak (vänster/höger)
12a 1./ 12d 1.	2 x	Gummimanschett
12b 1./ 12c 1.	2 x	Handtag
21a.	2 x	Tändningsnyckel
26.	1 x	Tratt
27.	1 x	Monteringsnyckel nyckelvidd 21 mm
28.	1 x	Fettspruta (med tillbehör)
	1 x	Minigrävare
	1 x	Driftmanual

5 Uppackning

⚠ VARNING

Produkten och förpackningsmaterialet är inga leksaker!

Barn får inte leka med plastpåsar, folie och smådelar! Risk för kvävning eller andra skador!

- Ta bort förpackningsmaterialet samt förpacknings-/ och transportsäkringar (i förekommande fall).
- Kontrollera att leveransomfånget är fullständigt.
- Kontrollera produkten och tillbehör för transportskador. Rapportera eventuella skador omedelbart till transportföretaget som levererade produkten. Senare reklamationer kan inte behandlas.
- Om möjligt, förvara förpackningen fram till utgången av garantiperioden.
- Bekanta dig med produkten innan bruk med hjälp av driftmanualen.

- Använd bara originaldelar till tillbehören och till slit- och reservdelarna. Reservdelar hittar du hos din fackhandlare.
- Ange våra artikelnummer och produkttyp samt tillverkningsår vid beställningar.

Nödvändigt verktyg:

- 2x U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 13 mm*
- Skärkniv*
- Lämpliga fästanordningar*
- Lämplig lyftanordning*

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

5.1 Borttagning av transportramen (14) (bild 3)

1. Ta av förpackningsmaterialet. Använd en skärkniv. Akta fingrarna!
2. Demontering skruvarna (14a) från transportramen (14). Använd två U-nycklar/hylsnycklar nyckelvidd 13.
3. Ta försiktigt av transportramen (14).
4. Kapa och ta bort banden som produkten är fäst med.
5. Ta bort alla tillbehör och transportsäkringar från pallen innan produkten flyttas.

5.2 Lyfta produkten (bild 3)

Beakta säkerhetsanvisningarna som beskriv under *7.6.8*.

⚠ FARA

Livsfara!

Ingen får uppehålla sig inom rörelseområdet för en upplyft last.
Det finns risk för svåra eller till och med dödliga klämskador vid upplyft last.

⚠ VARNING

För att minska skaderisken får produkten endast lyftas utan insatsverktyg.

⚠ VARNING

Lyftpunkterna är utmärkta med symboler.
Produkten får inte lyftas i andra punkter eftersom det är osäkert och kan leda till olyckor eller skador på produkten.

Anvisningar:

Säkerställ före lyftet att lyftanordningen (kran eller lasthiss) är konstruerad för att bära produktvikten utan risk. Lyftanordningens vikt anges på typskylten.

Följ anvisningarna från tillverkarna av fäst- och lyftanordningarna.

Använd endast godkända lyftanordningar (min. lyftkraft kg).

1. Fäst fästanordningarna i de avsedda lyftpunkterna (15).
2. Haka fast fästanordningen i lyftanordningen.
3. Lyft upp produkten en liten bit och säkerställ att alla fästanordningar är korrekt fästa.
4. Produkten kan nu lyftas med hjälp av lyftanordningen.
5. Ställ produkten på en jämn, plan yta.

5.3 Ta bort produkten från pallen

1. Följ anvisningarna under *8* och *9* för att göra produkten klar för drift.
2. Bekanta dig med kapitel *10.3*.
3. Starta produkten enligt beskrivningen under *10.4*.
4. Vrid överbyggnaden 180° enligt beskrivningen i *10.3.5.2*.
5. Rikta skopan mot marken för att sänka produktens tyngdpunkt och förbättra stabiliteten under nedstigningen.
6. Kör långsamt och kontrollerat bort från pallen. Håll skopan nära marken under hela manövern.

6 Tekniska specifikationer

Allmänt:		
Driftvikt cirka		637 kg
Tomvikt cirka		562 kg
Grävkraft (arm)		4,2 kN (485 kg)
Grävkraft (skopa)		8,8 kN (815 kg)
Larvbandsbredd		150 mm
Max stigning		15°
Markfrigång		340 mm
Markkontakttryck		26,5 kPa
Bomsvängområde	Vänster	70°
	Höger	70°
Körhastighet (F/B)		1,7 km/h
Motor:		
Motortyp		Fyrtaktsmotor, luftkyld
Motorns nominella effekt		6,3 kW (8,5 PS)
Max. motorvarvtal		3600 min^{-1}
Slagvolym		306 cm^3
Vridmoment		18,5 Nm
Startsystem		Elektrisk startmotor (12 V)
Bränsle		E10 och E5
CO_2-utsläpp		788,2 g/kWh
Bränsletankens volym		6 liter
Motoroljetankens volym		1,1 liter
Hydraulsystem:		
Pumpkapacitet		2×8,3 l/min
Systemtryck		175 bar
Hydrauloljetankens volym		12 liter
Tillbehör i leveransomfånget:		
Skopa (9)		0,011 m^3 (11 liter)

*Uppmätt utan förare, utan dynamiska effekter, på jämn, fast mark, med jordskopa 7915400705

Med förbehåll för tekniska ändringar!

Buller och vibration

⚠ VARNING

Buller kan ha allvarlig inverkan på din hälsa. Om maskinbullret överskrider 85 dB ska du och personer som befinner sig i närheten bära lämpligt hörselskydd.

⚠ VARNING

Följ de lagstiftade bestämmelserna om bullerskydd.

Information om produktens bulleremission har fastställts i enlighet med kraven i EN ISO 6395:2008 och på grundval av direktiv 2000/14/EG, bilaga VI:

Typvärden buller

Ljudtrycksnivå L_{pA}	82,5 dB
Mätosäkerhet K_{pA}	4,0 dB
Ljudeffektnivå L_{wA}	93,4 dB
Garanterad ljudeffektnivå L_{wA}	93 dB
Mätosäkerhet K_{wA}	4,0 dB

⚠ VARNING

Bulleremissionerna och vibrationsemissionsvärdet kan avvika från de angivna värdena under den faktiska användningen beroende på hur produkten används, och påverkas framför allt av vilken typ av arbetsstycke som bearbetas.

Försök att hålla en så låg belastning som möjligt. Exempel på åtgärder: arbetstidens begränsning. Då ska man ta hänsyn till alla delar av driftcykeln (till exempel de tider när produkten är avstängd och när den är inkopplad, men körs utan belastning).

Om det är nödvändigt, håll dig till viloperioder och begränsa arbetets längd till ett minimum.

Information om vibrationsutveckling uppmätt enligt tillämpliga standarder:

Rezgésjellemzők (kéz-kar rezgés)

Hand-arm-vibrationer	
Vibration a_h	2,17 m/s²
Osäkerhet K_h	0,5 m/s²
Karosseri	
Vibration a_h	7,65 m/s²
Osäkerhet K_h	0,5 m/s²

Begränsa buller och vibrationer till ett minimum!

Observera följande försiktighetsåtgärder för att minska riskerna:

- Använd endast felfria produkter.
- Underhåll och rengör produkten regelbundet.
- Anpassa ditt arbetssätt till produkten.
- Överbelasta inte produkten.
- Låt kontrollera produkten om det behövs.
- Stäng av produkten när den inte används.
- Använd handskar.
- Håll kroppen och särskilt händerna varma i kallt väder.
- Ta regelbundna pauser när du flyttar händerna för att främja blodcirkulationen.
- Säkerställ att produkten vibrerar så lite som möjligt genom regelbundet underhåll och se till att delarna sitter fast ordentligt.

7 Säkerhetsanvisningar

OBS

Obs!

Vid användning av produkter måste vissa säkerhetsåtgärder följas för att undvika personskador och sakskador. Läs därför noga igenom bruksanvisningen/säkerhetsanvisningarna. Om du lämna över produkten till någon annan person, lämna då även över bruksanvisningen/säkerhetsanvisningarna. Vi tar inget ansvar för olyckor eller skador som orsakats av underlåtenhet att följa manualen och säkerhetsanvisningarna.

Beakta säkerhetsanvisningarna

Bevara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk!

7.1 Lär känna produkten

- Läs hela bruksanvisningen innan du börjar arbeta med produkten.
- Beakta varningar och anvisningsskyltar på produkten. De ger viktiga anvisningar för riskfri drift.
- Lär dig var reglagen sitter, hur de fungerar och det korrekta sättet att använda produkten.
- Säkerställa att produkten endast används av utbildade personer som har läst och förstått hela bruksanvisningen och alla ingående anvisningar och följer alla säkerhetsanvisningar.

7.2 Arbetsområde

- Kontrollera omgivningen noga innan produkten används eller insatsverktyg monteras. Produkten är inte avsedd att användas vid svåra förhållanden - till exempel vid extremt klimat eller i farlig omgivning där speciella säkerhetsåtgärder krävs.
- Produkten får inte användas i kontaminerad omgivning.
- Arbeta inte med produkten i potentiellt explosiva miljöer.
- Barn och andra personer får inte vistas i området medan du använder produkten. Du kan förlora kontrollen över produkten om du blir distraherad.

7.3 Personlig säkerhet

- Använd inte produkten om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Använd inga produkter när du är trött.
- Använd lämpliga arbetskläder! Använd inte löst sittande kläder eller smycken eftersom de kan fastna i rörliga delar eller i insatsverktyg. Vi rekommenderar användning av hållbara handskar, halksäkra skor, hörselskydd och skyddsglasögon.
- Endast operatören får befinna sig på produkten under driften. Inga andra personer får uppehålla sig där.

- Håll händer och fötter borta från roterande delar och insatsverktyg.

7.4 Drift och skötsel

- Kontrollera produkten, särskilt skyddsanordningar, avseende skador som lösa, slitna eller skadade delar före varje användning. Kontrollera att alla muttrar, bultar och skruvar sitter fast ordentligt.
- Av säkerhetsskäl, byt ut slitna eller skadade delar.
- Övertyga dig före driftstarten om att produkten alltid är i ett gott skick, bränsle är påfyllt och har smörjts korrekt samt att alla underhållsarbeten har genomförts.
- Produkten får inte ändras. Ändringar kan minska effekten för säkerhetsanordningarna och öka riskerna för operatören.
- Kontrollera kåpor och skyddsanordningar för skador och korrekt placering. Byt ut dem vid behov.
- Om skyddskonstruktionen påverkas av plastisk deformation och/eller sprickor – till exempel till följd av att den välter, tippar eller träffas av ett föremål – måste den bytas ut i enlighet med tillverkarens anvisningar.

7.5 Säkerhetsanvisningar när barn finns i närheten

Oaktsamhet på barn i närheten kan få svåra och tragiska följder. Barn är ofta mycket intresserade av produkterna men är inte medvetna om riskerna och beter sig ofta oförutsebart.

- Utgå aldrig från att barn stannar där du senast såg dem.
- Barn ska alltid hållas under uppsikt av en ansvarig vuxen och utanför arbetsområdet.
- Var uppmärksam och stäng av maskinen om barn kommer in i arbetsområdet.
- **Låt aldrig barn åka med på maskinen.**
  Det finns ingen säker plats för dem där. Barn kan falla av och bli överkörda eller hindra operatörens manövrering av maskinen.
- Låt aldrig barn använda produkten. Låt aldrig vuxna använda produkten om dessa inte först har instruerats.
- Barn får inte leka med produkten eller insatsverktyget.
- Innan du backar måste du se sig om så att det inte finns barn, personer eller föremål inom riskområdet.
- Ställ produkten på en jämn, plan yta.
  Insatsverktyget ska sättas ner på marken, motorn ska stängas av, startnyckeln ska dras ur och gummibandschassit kilas fast innan man lämnar produkten.

7.6 Särskilda säkerhetsanvisningar

7.6.1 Före användning

Kontrollera området noga så att du kan välja lämpligt insatsverktyg och passande tillbehörsdelar för det kommande arbetet. Så att arbetet kan utföras korrekt och säkert.

Använd endast insatsverktyg och tillbehörsdelar som är tillåtna av tillverkaren.

Användning av andra tillsatsverktyg och andra tillbehör kan innebära skaderisker för dig.

- Förbered arbetsplatsen korrekt. Arbeta inte nära byggnader eller föremål som kan skadas av produkten. Ta bort skräp eller löst material som kan röra sig oväntat när man kör över det och utgöra en fara.
- Håll personer borta från upplyfta lyftarmar, insatsverktyg och icke stöttade laster. Använd bommar eller signalanordningar för att varna fordon och fotgängare. Tuta innan du startar produkten för att varna omgivningen.
- Undvik att lyftarmen eller insatsverktyget kommer i kontakt med luftledningar eller andra hinder. Kontrollera om det finns dolda hål, hinder, mjuk mark och överhäng för att undvika faror.
- Undvik kontakt med gasledningar, nedgrävda kablar och vattenledningar vid arbete med vissa insatsverktyg.

⚠ FARA

Det kan finnas nedgrävda försörjningsledningar inom arbetsområdet.
Skador på dessa ledningar medför risk för elstötar eller explosioner.
Låt kontrollera området avseende ledningar och gräv bara inom markerade områden.
Kontakta den lokala tjänsteleverantören eller elbolaget för att få området markerat!

- Håll alltid produkten ren. Kraftig förorening, fett, damm och gräs kan börja brinna och leda till olyckor eller skador.

7.6.2 Säker drift

- Kontrollera att alla drivningar står i neutralläge innan du startar motorn. Starta motorn endast när du står på manöverplattformen.
- Använd aldrig produkten när skyddsanordningar saknas eller inte är säkert monterade. Kontrollera att alla låsanordningar är korrekt monterade, rätt inställda och fungerar.
- Överskrid aldrig den nominella arbetsbelastningen. Produkten kan bli instabil och du kan tappa kontrollen över den.
- Lyft aldrig upp lasten medan du kör. Håll alltid lasten lågt.
- Fäst alltid insatsverktyg säkert och förpacka tillbehör korrekt även vid korta förflyttningar.

7.6.2.1 Arbeta i sluttningar

⚠ FARA

Sluttningar ökar risken att förlora kontrollen och välta, vilket kan leda till svåra skador eller dödsolyckor. Var extra försiktig när du använder produkten i sluttningar och ojämn terräng.
Undvik att arbeta på mjukt, fruset eller instabilt underlag.

Observera följande försiktighetsåtgärder för att minska riskerna:

- Ta hänsyn till produktens lutning i alla axlar.
- Maximal lutning åt sidan: 11°.
- Maximal stigning: 25°.
- Kör alltid med nedsänkt last uppför och nedför sluttningar.
  Anpassa ditt körsätt så att produktens stabilitet garanteras.
  Se till att produktens tyngre ände är uppåt mot sluttningen.
  Viktfördelningen varierar beroende på insatsverktyg:
  – När skopan är tom är bakänden tyngst.

  - När skopan är full ligger tyngden framtill.
  - Vid verktyg som gripskopa eller schaktblad är tyngdpunkten också framtill.
- Vid körning i sluttning minskar lyfta lyftarmar produktens stabilitet.
  Håll alltid lasten lågt.
- När insatsverktyg kopplas av i en sluttning flyttar tyngdpunkten bakåt - bakdelen blir tyngst.
- Kör och flytta produkten långsamt och kontrollerat i sluttningar.
  Undvik abrupta riktnings- eller hastighetsändringar.
- Undvik att starta och stanna i en sluttning. Kör långsamt och rakt nedför sluttningen om du tappar greppet.
- Undvik att vända i en sluttning. Om du måste, så vänd långsamt och håll den tyngre änden uppåt sluttningen.
- Parkera inte produkten i en sluttning eller brant utan att sätta ner insatsverktyget på marken och kila fast gummibandschassit.

7.6.2.2 Säkerhetsanvisningar för gummibandschassit

Gummibandschassit möjliggör många olika rörelser. Följande punkter måste ovillkorligen beaktas för att hindra att gummilarvbanden förslits i förtid.

- Körning eller vändning på vassa föremål eller trappsteg belastar gummilarvbanden hårt och kan leda till brott eller sprickor i löpytan.
- Se till att det inte kommer in främmande föremål i gummilarvbanden, vilket skulle leda till stark belastning under driften och främmande föremål kan leda till skador eller revor.
- Se till att det inte kommer bränsle eller olja på gummilarvbanden. Om det händer måste stället omedelbart rengöras.
- Skarpa svängar på underlag med hög friktionskoefficient såsom betong eller asfalt sliter starkt på gummilarvbanden.
- Undvik att arbeta nära kanter, diken eller vallar. Gummibandschassit kan plötsligt välta om ett gummilarvbandet kör över en kant eller om kanten kollapsar.
- Undvik att arbeta på vått gräs eftersom minskat grepp kan leda till att produkten halkar.
- Var alltid uppmärksam på produktens rörelseriktning och kontrollera att det inte finns några hinder i vägen.
- Stig på och av säkert. Använd handtagen. Hoppa aldrig på eller av produkten.

7.6.3 Efter arbetet

- Ställ produkten på en jämn, plan yta.
- Ställ ner insatsverktyget ordentligt på marken.
- Stäng av hjälphydrauliken.
- Stäng av motorn och dra ut tändningsnyckeln ur tändningslåset.
- Dra ut säkerhetsnyckeln.

7.6.4 Brandskydd

Produkten har delar som utsätts för höga temperaturer vid driften, speciellt motorn och avgassystemet. Dessutom kan skadade eller dåligt underhållna elsystem skapa gnistor eller ljusbågar som utgör en brandfara.

Observera följande försiktighetsåtgärder för att minska riskerna:

- Vid arbeten under svåra förhållanden ska avlagringar i närheten av heta avgasdelar regelbundet blåsas ur.
  Allt brännbart material såsom löv, halm och träspån måste tas bort från tråget, underredet och närheten till motorn för att minska brandrisken.
- Kontrollera regelbundet alla bränsleledningar och hydraulledningar avseende slitage och skador. Vid tecken på läckage måste dessa omgående ersättas.
- Kontrollera elledningar och stickanslutningar regelbundet avseende skador. Låt omedelbart skador repareras av en behörig elektriker.
- Kontrollera avgassystemet dagligen för läckage trasiga rör och ljuddämpare, samt lösa eller saknade skruvar, muttrar och klämmor. Vid konstaterade läckor eller skadade delar måste reparationerna vara klara innan produkten åter tas i bruk för att garantera en säker drift.
- Ha alltid en multifunktionsbrandsläckare på eller nära produkten. Driftpersonalen måste vara utbildad i hanteringen av brandsläckaren och veta hur den vid ett nödfall snabbt och rätt ska användas.

7.6.5 Hydrauliska risker

- Om hydraulolja kommer i kontakt med ögonen, skölj omedelbart med rikligt med rent vatten och kontakta genast läkare.
- Undvik att hydraulolja kommer i kontakt med hud eller kläder. Rengör omedelbart stället grundligt med tvål och vatten för att undvika hudirritationer och dermatoser om hydraulolja kommer i kontakt med huden. Byt genast kläder om du får hydraulolja på kläderna.
- Kontakta omedelbart läkare om du andats in ånga av hydraulolja. Starta inte produkten eller stäng av den omedelbart om det uppstår ett läckage på hydraulsystemet.
- Rör inte vid oljeläckage med oskyddade händer. Bär personlig skyddsutrustning. Personlig skyddsutrustning som arbetskläder, skyddsglasögon och handskar minskar risken för personskador.

⚠ VARNING

Hydraulsystemet är under tryck. Läckage kan leda till svåra personskador.

⚠ VARNING

Risk för brännskador!

Hydrauloljans temperatur stiger under driftens gång, vilket kan leda till brännskador.

7.6.6 Krishantering

7.6.6.1 Elstöt

Arbete i närheten av elektriska luftledningar kräver speciella försiktighetsåtgärder.

Observera följande försiktighetsåtgärder för att minska riskerna:

- Strömmen går inte bara via minsta motståndet mot jord.
- Elektricitet kan flöda tillbaka in i produkter via rör, slangar och kablar.
- Lågspänning kan orsaka allvarliga eller t.o.m. livshotande personskador. Många arbetsplatsolyckor med ström orsakas av spänningar under 440 volt.

De flesta strömstötar märks inte omedelbart men det finns typiska tecken som kan tyda på en elstöt:

- Strömavbrott
- Rökutveckling
- Explosion
- Knallar
- Ljusbågar

Om ett eller flera av dessa symptom uppträder kan man utgå från en elstöt.

7.6.6.2 Skador på en elledning

Rör dig inte om du misstänker att en elledning är skadad.

Observera följande försiktighetsåtgärder för att minska riskerna:

- Stanna kvar på produkten om du befinner dig där. Lyft insatsverktyget och kör produkten bort från det omedelbara riskområdet.
- Om du inte befinner dig på produkten får varken produkten eller insatsverktyget beröras.
- Lämna arbetsområdet med små steg och håll fötterna tätt intill varandra. Det minskar risken för strömstöt genom så kallad stegspänning.
- Informera omgivningen omedelbart om strömstöten och uppmana personer att genast lämna området.
- Kontakta omedelbart elbolaget för att få strömmen avstängd.
- När du lämnat arbetsområdet får du endast återvända till det med elbolagets tillstånd. Tillträde förbjudet för obehöriga.

7.6.6.3 Skador på en gasledning

Observera följande försiktighetsåtgärder för att minska riskerna:

- Motorn ska stängas av omedelbart om det kan ske utan risk och utan fördröjning.
- Avlägsna omedelbart alla antändningskällor om det kan ske utan risk och utan fördröjning.
- Informera omgivningen omedelbart att en gasledning är trasig och uppmana personer att genast lämna området.
- Lämna omedelbart riskområdet.
- Ta genast kontakt med gasleverantören.
- Om arbetsområdet befinner sig vid en gata ska trafiken omedelbart stoppas i det berörda området.
- När du lämnat arbetsområdet får du endast återvända till det med gasleverantörens tillstånd. Tillträde förbjudet för obehöriga.

7.6.6.4 Skador på en glasfiberkabel

Titta inte in i avskurna ändar på glasfiberkablar eller icke identifierade kablar eftersom det kan leda till synskador.
Kontakta omedelbart det ansvariga företaget.

7.6.6.5 Brand i produkten

Nödstoppa omedelbart.

Observera följande försiktighetsåtgärder för att minska riskerna:

- Ta bort batteriets säkerhetsnyckel (om den är åtkomlig).
- Försök släcka om det är en liten brand och du har tillgång till en brandsläckare.
- Lämna omedelbart arbetsområdet och larma räddningstjänsten om branden inte kan släckas.

7.6.7 Säker last och avlastning av produkten

⚠ VARNING

Lastning och lossning av en produkt på en släpvagn eller lastbil ökar risken för att den välter.
Detta kan leda till allvarliga eller dödliga skador.

– Vid körning på en ramp måste man vara ytterst försiktig.

– Kör endast eller åk på ramper med insatsverktyget nedsänkt.

– Backa alltid uppför rampen. Produktens tunga ände måste då alltid vara uppåt rampen för att undvika att produkten välter eller kanar. Vid avlastningen får man köra framåt.

– Undvik att plötsligt starta eller bromsa eftersom det kan leda till kontrollförlust så att produkten välter.

- Följ alla föreskrifter angående transport av produkten på allmän väg.
- Använd tillräckligt långa och stabila ramper när du lastar på en lastbil.
- Använd endast ramper som är lämpliga för produktens vikt.
- Ändra inte körriktning för att undvika att välta.
- Stäng av motorn efter lastningen, ta ur säkerhetsnyckeln och dra av tändstiftskontakten från tändstiftet när pålastningen är klar.
- Använd lämpliga kilar för att hindra gummibandschassit att röra sig okontrollerat.
- Använd endast fästanordningar som är lämpliga för produktens vikt.
  Följ lokala surrningsföreskrifter.

7.6.8 Säkert lyft av produkten

Produkten kan även lyftas upp på en lastbil/släpvagn med lämpliga lyftanordningar.

⚠ VARNING

Lyftet får endast utföras av kvalificerad personal med lämplig utbildning och instruktion.

⚠ FARA

Livsfara!

Ingen får uppehålla sig inom rörelseområdet för en upplyft last.
Det finns risk för svåra eller till och med dödliga klämskador vid upplyft last.

⚠ VARNING

Klämrisk!

Akta fingrarna!

Observera följande försiktighetsåtgärder för att minska riskerna:

- Ta av insatsverktyget.

- Använd endast de lyftpunkter som avsetts och utmärkts av tillverkaren.
- Använd endast fäst- och lyftanordningar som är lämpliga för produktens vikt.
- Lyft produkten endast i de tre lyftpunkterna.
- Se till att lutningsvinkeln på 20 grader inte överskrids vid lyft av produkten.

7.7 Hantering av bränsle

OBS

Använd endast super E5 eller E10-bensin som bränsle.

⚠ FARA

Livsfara!

Bränsle är giftigt och mycket lättantändligt.

- Förvara bränsle endast i behållare som är avsedda för detta (dunkar).
- Tankbehållarens lock ska alltid skruvas på korrekt och dras åt ordentligt.
- Av säkerhetsskäl ska bränsletanks- och andra tanklås bytas ut om de är skadade.
- Håll bränsle borta från gnistor, öppen låga, konstanta lågor, värmekällor och andra antändningskällor.
  Rök inte!
- Tanka bara utomhus och rök inte under tankningen.
- Stäng av förbränningsmotorn före tankningen och låt den kylas av.
- Fyll på bränsle innan motorn startas. Öppna inte tanklåset eller fyll på bränsle medan motorn är igång eller omedelbart efter att produkten har stängts av.
- Öppna tanklåset försiktigt och långsamt. Avvakta tryckutjämning och ta först därefter av tanklocket.
- Använd en lämplig tratt eller ett påfyllningsrör för att tanka så att inget bränsle kan rinna ut på förbränningsmotor och hus.
  Fyll inte på för mycket i bränsetanken!
- För att ge bränslet plats för utvidgning, fyll aldrig bränsletanken över underkanten av påfyllningsstosen. Beakta extra uppgifter i förbränningsmotorns användningsinstruktion.
- Om bränsle har runnit över får förbränningsmotorn startas först när de ytor som förorenats av bränsle är rengjorda. Alla antändningsförsök måste undvikas tills bränsleångorna har avdunstat (torka torrt).
- Torka alltid upp utspillt bränsle.
- Byt kläder om bränsle har spillts på dem.
- Tanklocket ska alltid skruvas på korrekt efter varje tankning och dras åt ordentligt. Produkten får inte tas i drift utan påskruvat originaltanklock.
- Kontrollera av säkerhetsskäl bränsleledning, bränsletank och tanklås regelbundet beträffande skador, åldring (sprödhet), att allt sitter ordentligt fast och otäta ställen och byt ut dem vid behov.
- Tanken får bara tömmas utomhus.
- Använd aldrig dryckesflaskor eller liknande för att avfallshantera eller förvara drivmedel t.ex. bränsle. Personer, i synnerhet barn, kan förledas att dricka ur dem.
- Förvara aldrig produkten med bränsle i tanken inomhus i en byggnad. Bränsleångor som uppstår kan komma i kontakt med öppen låga eller gnistor och antändas.
- Ställ inte produkt och bränslebehållare i närheten av värmesystem, värmestrålare, svetsaggregat och andra värmekällor.

⚠ FARA

Explosionsrisk!

Om en defekt fastställs på tanken, tanklocket eller på bränsleförande delar (bränsleledningar) måste förbränningsmotorn ställas av.

Därefter ska en fackhandlare kontaktas.

7.8 Säkerhet batteri

- För att undvika gnistbildning pga kortslutning måste minuskabeln (–) alltid lossas först på batteriet och klämmas fast sist.
- Rök aldrig vid arbeten på batteriet. Håll alltid gnistor, öppna lågor och andra värmekällor borta från batteriet.
- Vid användning av startkablar krävs särskild försiktighet. Beakta tillämpliga anvisningar för att undvika skador på apparaten (aktivera startmotorn i max. 10 sekunder).
- Öppna aldrig batteriet och låt det inte falla ner.
- Ladda alltid batteriet i ett slutet rum med bra ventilation, torrt och skyddat mot att väderleksförhållanden.
- Kortslut inte batteriets anslutningar.
- Deformerade eller defekta (läckande) batterier får inte användas och måste bytas ut samt avfallshanteras miljövänligt. Tänk på de landsspecifika föreskrifterna.
- På defekta batteriet kan vätska läcka ut. Undvik kontakt! Vid tillfällig kontakt, spola det berörda området med vatten. Om vätska kommer in i ögonen, sök dessutom läkarhjälp. Läckande batterivätska kan orsaka hudirritation, bränn- och frätskador.
- Undersök anslutningskablarna till batteriet regelbundet genom okulär besiktning beträffande skador. Låt en fackman byta ut skadade kablar.
- Säkringarna får aldrig förbikopplas. Använd aldrig en säkring med en annan maxbelastning (ampere) än den föreskrivna.

7.8.1 Säkerhetsanvisningar för hantering av batterier

- Se till att batterierna sätts i med rätt polaritet (+ och -) enligt vad som anges på batteriet.
- Kortslut inte batterierna.
- Ladda upp bara laddbara batterier.
- Överladda inte batterierna!
- Blanda inte gamla och nya batterier eller batterier av olika typer och tillverkare! Byt samtidigt ut alla batterier i en sats.
- Ta omedelbart ut använda batterier från apparaten och kassera dem på ett korrekt sätt! Släng inte batterier tillsammans med hushållsavfall. Defekta eller använda batterier måste återvinnas i enlighet med direktiv 2006/66/

EG. Lämna batterier och/eller apparaten via de tillgängliga insamlingsenheterna. Du kan få information om var du hittar återvinningsstationer hos din kommun.

- Hetta inte upp batterierna!
- Svetsa eller löd inte direkt på batterierna!
- Ta inte isär batterier!
- Deformera inte batterierna!
- Kasta inte batterier i elden!
- Förvara batterier utom räckhåll för barn.
- Barn får inte utan överinseende byta batterier!
- Förvara inte batterierna i närheten av eld, spisar och andra värmekällor. Placera inte batteriet i direkt solljus. Använd och förvara dem i fordon vid varmt väder.
- Förvara oanvända batterier i originalförpackningen och håll dem borta från metallföremål. Blanda inte ihop uppackade batterier med varandra!
  Det kan leda till kortslutning av batteriet och därmed till skador, brännskador och till och med brandfara.
- Ta ur batterierna från produkten när den inte används under längre tid, såvida det inte är en nödsituation!
- Rör INTE batterier som har läckt utan lämpligt skydd. Om utläckt vätska kommer i kontakt med huden, bör du omedelbart spola det hudområdet under rinnande vatten. I vilket fall som helst ska du förhindra att ögon och mun kommer i kontakt med vätskan. Sök i ett sådana fall omedelbart kontakt med läkare.
- Rengör batterikontakterna och kontakterna i apparaten innan du sätter i batterierna.

Restrisker

Produkten är konstruerad enligt senaste teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots detta kan det uppstå vissa restrisker vid arbetet.

- Trots alla vidtagna åtgärder kan det finnas restrisker som inte är uppenbara.
- Restrisker kan minimeras genom att säkerhetsanvisningar och ändamålsenlig användning liksom bruksanvisningen beaktas i sin helhet.
- Undvik att starta produkten oavsiktligt.
- Håll händerna borta från arbetsområdet när produkten är i drift.
- Oavsiktlig igångsättning av produkten.
- Beakta de fastställda underhålls- och säkerhetsanvisningarna i instruktionsmanualen.

⚠ VARNING

Vid längre arbeten kan vibrationer i händerna på användaren orsaka cirkulationsrubbningar (Raynauds syndrom).

Raynauds syndrom är en kärlsjukdom i vilken de små blodkärlen i fingrar och tår krampar. De drabbade områdena förses inte längre med tillräckligt med blod och blir därför mycket bleka. Den frekventa användningen av vibrerande produkter kan orsaka nervskador hos personer vars blodflöde är nedsatt (t.ex. diabetiker, rökare).

Om du märker ovanliga funktionsnedsättningar, avbryt arbetet och kontakta läkare.

8 Montering

OBS

Genomför alltid montering och inställningar på produkten när motorn är avstängd och dra av tändstiftskontakten.

- Montera inga produkter eller tillbehörsdelar på produkten som inte är avsedda eller godkända av tillverkaren.

Nödvändigt verktyg:

- 2x U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 13 mm*
- U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 16 mm*
- 2x U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 24 mm*
- Insexnyckel 4 mm*

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

Anvisning:

Spara alla borttagna fästelement för senare återmontering.

8.1 Montera förarsätet (3) (bild 4)

1. För in skenan på förarsätet (3) framifrån i fästet på motorhuven (4).
2. Anslut säteskontaktbrytaren (3a).
3. Dra inställningsspaken (3b) utåt och håll den i denna position.
4. Skjut förarsätet (3) till önskat läge och släpp inställningsspaken (3b).
   Förarsätet (3) klickar hörbart fast.

8.2 Montera manöverspakarna (12a/12d) (bild 5)

1. Ta bort muttrarna (12a 2/12d 2) från manöverspakarna (12a/12d).
   Använd en 24 mm nyckelvidd U-nyckel.
2. För manöverspakarna (12a/12d) uppifrån genom gummimanschetterna (12a 1/12d 1).
3. Lossa klämskruvarna (12a 3/12d 3) på manöverstationen (12).
   Använd en insexnyckel 4 mm.
4. Skruva fast muttrarna (12a 2/12d 2) på manöverspakarna (12a/12d).
5. Vrid manöverspakarna (12a/12d) in i hylsorna och rikta in dem i önskat arbetsläge.
6. Dra åt klämskruvarna (12a 3/12d 3) och säkra dem med låsmuttrarna (12a 4/12d 4).
   Använd en 4 mm insexnyckel och en U-nyckel 13 mm nyckelvidd .
7. Dra åt muttrarna (12a 2/12d 2).
   Använd en U-nyckel 24 mm nyckelvidd.
8. Placera gummimanschetterna (12a 1/12d 1) över fästena.

8.3 Montera handtag (12b 1/12c 1) (bild 5)

1. Skruva fast ett handtag (12b 1/12c 1) på var och en av körspakarna (12b/12c).

8.4 Montera frontbygeln (7) (bild 6)

1. Demontera skruvar (7a), brickor (7b) och fjäderringar (7c) från överbyggnaden (5).
   Använd en U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 16 mm.

2. Rikta in frontbygeln (7) på överbyggnaden (5).
   Se till att monteringshålen stämmer överens.
3. Montera frontbygeln (7) på överbyggnaden (5) med skruvarna (7a), brickor (7b) och fjäderringar (7c).
   Använd en U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 16 mm.

8.5 Montera ytterbackspeglar (2) (bild 7)

1. Ta bort alla skruvar (2a), brickor (2b), fjäderringar (2c) och muttrar (2d).
   Använd två U-nycklar/hylsnycklar nyckelvidd 13 mm.
2. Rikta in de båda ytterbackspeglarna (2) på vänster och höger sida av frontbygeln (7).
   Se till att monteringshålen stämmer överens.
   Se till att riktningen är korrekt.
3. För in vardera en skruv (2a) med bricka (2b) genom monteringshålen och säkra dem med vardera en bricka (2b), en fjäderring (2c) och en mutter (2d).
4. Dra åt alla muttrar (2d) och skruvar (2a).
   Använd två hylsnycklar, vardera nyckelvidd 13 mm.
5. Justera ytterbackspeglarna (2) via kulleden genom att luta eller rotera dem så att önskad vy uppnås.

9 Före idrifttagning

⚠ VARNING

Läs för din egen säkerhets skull igenom bruksanvisningen och de allmänna säkerhetsanvisningarna före idrifttagning av produkten. Om du lämnar produkten vidare till någon annan ska du alltid lämna med denna bruksanvisning.

⚠ VARNING

Koppla alltid från batteriet och dra ut säkerhetsnyckeln innan du gör inställningar på produkten.

⚠ VARNING

Stäng inte batterikretsen förrän produkten är klar att användas.

OBS

Montera klart hela produkten före idrifttagning!

OBS

Vid första idrifttagning måste motorolja och bränsle fyllas på.

OBS

Smörj alla smörjnipplar före varje användning.

Anvisning:

Produkten levereras med påfylld hydraulolja.

Kontrollera produkten före varje idrifttagning beträffande:

- Alls skruvförband sitter fast.
- Läckage i rör, slangar och tankar.
- Synliga defekter.
- Tillräckliga olje-, hydraulolje- och bränslenivåer.

OBS

Produktskada!

Om maskinen drivs utan eller med för lite motorolja eller gammal olja kan detta leda till skador på produkten.

– Fyll på olja före idrifttagning. Produkten levereras utan olja.
– Använd ingen gammal olja!
– Kontrollera oljenivån före varje idrifttagning.

OBS

Miljöskador!

Utläckande olja kan smutsa ner miljön långsiktigt. Vätskan är mycket giftig och kan snabb leda till förorening av vattnet.

– Fyll bara på/töm ut olja på jämn, fasta ytor.
– Använd en påfyllningsstos eller tratt.
– Samla upp avtappad olja i ett lämpligt kärl.
– Torka upp utspilld olja noggrant och avfallshantera trasorna enligt lokala föreskrifter.
– Avfallshantera olja enligt lokala föreskrifter.

⚠ FARA

Livsfara!

Bränsle är giftigt och mycket lättantändligt.

⚠ FARA

Brand- och explosionsrisk!

Fyll bara på bränsle när motorn har stängts av och svalnat. Rök inte när du tankar produkten.

⚠ FARA

Brand- och explosionsrisk!

Bränsle kan antändas vid påfyllning och eventuellt explodera. Detta leder till allvarliga brännskador eller dödsfall.

⚠ VARNING

Hälsorisk!

Inandning av bränsle-/smörjoljeångor och avgaser kan leda till allvarliga hälsoskador, medvetslöshet och i extremfall till dödsfall.

– Andas inte in bränsleångor/smörjoljeångor eller avgaser.
– Töm ur bränsle utomhus.

Anvisning:

Ställ produkten på en jämn, plan yta.

Nödvändigt verktyg:

- Tratt (26)
- Trasa/duk*

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

9.1 Öppna/stänga motorhuven (4) (bild 8)

Öppna:

1. Lås upp motorhuven (4) genom att vrida nyckeln (4a) moturs.
2. Lyft motorhuven (4) och öppna den helt.
   Se till att motorhuvens lås (4b) klickar på plats.

Stänga:

1. Lås upp motorhuvens lås (4b) genom att försiktigt dra den nedre änden mot dig nedtill.
   Håll i motorhuven (4) med den andra handen.
2. Stäng motorhuven (4) och lås den med nyckeln (4a).
   Se till att motorhuven (4) är stängd.

9.2 Fyll på motorolja (bild 9)

OBS
Produkten levereras utan motorolja. Före idrifttagning måste olja fyllas på. Använd SAE 10W-30-olja för detta.

- Stäng av motorn och låt den kylas av.
- Undvik hud- och ögonkontakt.
- Se till att det inte hamnar smuts eller vatten i motoroljetanken.

Anvisningar:

Motoroljan påverkar produktens prestanda och livslängd.

En oljevakt förhindrar att motorn startar vid för låg oljenivå.

Använd en motorolja för fyrtaktsmotorer.

Se till att oljan uppfyller **API SERVICE-klassifikation SJ eller högre** – uppgiften står på oljebehållarens etikett.

Kontrollera oljenivån regelbundet före varje idrifttagning. För låg oljenivå kan skada motorn.

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Skruva ut oljemätstickan (16a).
3. Fyll motoroljetanken (16) med bränsle med hjälp av en tratt.
   Observera max. påfyllningsmängd (se Tekniska specifikationer).
   Fyll försiktigt på motorolja fram till påfyllningsrörets underkant.
4. Torka av oljemätstickan (16a) med en ren, luddfri trasa.
5. För in oljemätstickan (16a) igen utan att skruva tillbaka oljemätstickan (16a).
6. Dra ut oljemätstickan (16a) och läs av oljenivån i vågrätt läge. Oljenivån ska befinna sig mellan L (low) och H (high) på oljemätstickan (16a).
7. Fyll på rekommenderad mängd motorolja om oljenivån är för låg (se Tekniska specifikationer).
8. Skruva sedan in oljemätstickan (16a) igen.
9. Stäng motorhuven (4).

9.3 Fyll på bränsle (bild 10)

- Stäng av motorn och låt den kylas av.
- Håll värme, lågor och gnistor borta.
- Fyll bara på bränsle utomhus.
- Bär skyddshandskar.
- Undvik hud- och ögonkontakt.
- Undvik att använda gammalt eller förorenat bränsle eller oljeblandat bränsle.
- Se till att det inte hamnar smuts eller vatten i bränsletanken.

Anvisning:

Kontrollera bränslenivån före varje idrifttagning.

OBS
Produkten levereras utan bränsle. Därför måste bränsle fyllas på före idrifttagning. Använd Super E5/E10-bensin.

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Rengör tanklocket (17a) och området kring påfyllningsröret på så att ingen smuts eller främmande föremål faller ner i bränsletanken (17).
3. Öppna tanklocket (17a) försiktigt så att eventuellt övertryck kan reduceras.
   Tanklocket (17a) sitter samman med en förlustsäkring på bränsletanken (17) och kan på så vis inte falla av.
4. Ta bort bränslefilterinsatsen (17b).
5. Kontrollera bränslenivån visuellt.
6. Sätt in bränslefilterinsatsen (17b) igen.
7. Fyll bränsletanken (17) med bränsle med hjälp av en tratt (26).
   Observera max. påfyllningsmängden på 6 liter.
   Fyll försiktigt på bränsle fram till påfyllningsrörets underkant.
8. Stäng tanklocket (17a) igen genom att sätta i det rakt och vrida det medurs. Var noga med att tanklocket (17a) är väl tillslutet för att undvika läckage och avdunstning.
9. Rengör tanklocket (17a) och området runt det.
10. Kontrollera bränsletanken (17) och bränsleledningarna beträffande otätheter.
11. Stäng motorhuven (4).

9.4 Kontrollera hydrauloljenivån (bild 11)

OBS
För att kunna avläsa hydrauloljenivån korrekt måste alla hydraulcylindrar vara i sitt bakersta läge. För att göra detta, dra in alla hydraulcylindrar helt.

Kontrollera oljenivån vid en omgivningstemperatur på cirka 10 till 30 °C.

1. Kontrollera oljenivån vid siktglaset (18b); nivån måste ligga mellan markeringarna.

9.5 Kontrollera tändstiftet (19a) (bild 12)

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Försäkra dig om att tändstiftskontakten (19) är ansluten på tändstiftet (19a).

9.6 Ansluta/koppla från batteriet (20) (bild 13)

Med säkerhetsnyckeln (20a) kan batteriets (20) strömkrets slutas eller brytas.

⚠ VARNING

Koppla alltid från batteriet och dra ut säkerhetsnyckeln innan du gör inställningar på produkten.

⚠ VARNING

Batteriborttagning får endast utföras av auktoriserade specialister.

Anslut batteriet:

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Sätt i säkerhetsnyckeln (20a) i låset (20b).
3. Vrid säkerhetsnyckeln (20a) medurs tills den klickar hörbart på plats.
   Produkten är nu klar att användas.
4. Stäng motorhuven (4).

Koppla från batteriet:

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Vrid säkerhetsnyckeln (20a) moturs, batteriet (20) är nu frånkopplat.
3. Dra ur säkerhetsnyckeln (20a).

10 Manövrering

⚠ FARA

Skaderisk!

Använd alltid personlig skyddsutrustning (PPE)!

– Använd skyddshjälm.
– Använd hörselskydd.
– Använd åtsittande skyddskläder med skärskyddsinlägg.
– Använd halksäkra säkerhetsskor.
– Använd skyddshandskar.

⚠ VARNING

Risk för allvarliga skador och personskador!

Innan du startar produkten, se till att det inte finns andra personer i närheten av den. Innan du arbetar med grävmaskinen, kontrollera gummilarvbandens riktning. (Ledarhjul och schaktblad är vända mot produktens framsida). Undvik att köra tvärs över eller arbeta i sidled i en sluttning.

⚠ VARNING

Fara på grund av fallande last när motorn är avstängd!

Om motorn stannar oväntat, tryck omedelbart den högra manöverspaken framåt för att sänka insatsverktyget kontrollerat. Annars kan funktionsfel och allvarliga olyckor uppstå på grund av okontrollerat fallande laster.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

När produkten inte används eller lämnas utan uppsikt måste insatsverktyget placeras på golvet och manöverstationen låsas med låsspaken.

OBS

På grund av produktens höga vikt rekommenderar vi att minst två personer monterar/demonterar insatsverktyget.

Bekanta dig med bruksanvisningen innan du försöker använda produkten.

10.1 Justera förarsätet (3) (bild 14)

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Innan förarsätet justeras, se till att inga händer finns på motorhuven eller bakom förarsätet.

1. Sätt dig på förarsätet (3).
2. Dra inställningsspaken (3b) utåt och håll den i denna position.
3. Placera förarsätet (3) så att du lätt kan nå alla reglage.
4. Släpp inställningsspaken (3b).
   Förarsätet (3) låses hörbart.

10.2 Förklaring av manöverpanelen (13) (bild 1, 16)

Sätt i tändningsnyckeln (21a) i tändningslåset (21) och vrid den till läge ON.

Drifttimmesräknare (13a):

Drifttimmesräknaren (13a) visar produktens drifttimmar hittills.

Om tändningsnyckeln (21a) är i läge ON fortsätter drifttimmesräknaren (13a) att räkna även när motorn är avstängd.

Driftsindikering (13b):

Driftindikeringens LED (13b) lyser grönt så snart tändningsnyckeln (21a) står på ON och batteriets (20) strömkrets är sluten enligt *9.6*.

Knapp (signalhorn) (13c):

Om du trycker på knappen (13c) ljuder en signal från tutan.

Knapp (LED-strålkastare) (13d):

Genom att trycka på knappen (13d) tänds eller släcks LED-strålkastaren (1a).

10.3 Förklaring av manöverstationen (12) (bild 1)

Vänster kontrollspak (12a):

- Dra ut eller dra in armen (11).
- Vrid grävmaskinen åt vänster och höger.

Vänster körspak (12b):

- Körning framåt/bakåt (i kombination med höger kontrollspak).
- Kör åt vänster/höger.

Höger körspak (12c):

- Körning framåt/bakåt (i kombination med vänster kontrollspak).
- Kör åt vänster/höger.

Höger kontrollspak (12d):

- Höj eller sänk bommen (1).
- Gräv eller töm med skopan (9).

Låsspak (12e):

- Lås manöverstationen (12).

Styrspak (12f):

- Höj och sänk schaktbladet (8).

Höger manöverpedal (12i):

- Vrid på överbyggnaden (5).

Låsspak (12j):

- Lås överbyggnaden (5).

Se de ytterligare beskrivningarna för instruktioner om hur produkten används.

10.3.1 Lås manöverstationen (12) (bild 1, 17)

Du kan låsa manöverstationen (12) med hjälp av låsspaken (12e).

Låsning av manöverstationen:

1. Tryck låsspaken (12e) till det främre läget.
   – Manöverstationen (12) är låst.

Upplåsning av manöverstationen:

1. Dra låsspaken (12e) till bakre läget.
   – Manöverstationen (12) är aktiverad.

10.3.2 Höj/sänk schaktbladet (8) (bild 18)

1. Tryck manöverspaken (12f) framåt för att sänka schaktbladet (8) eller dra den bakåt för att höja det.

Anvisning:

För ökad stabilitet, sänk ner schaktbladet helt under all stillastående drift och när du sätter ner produkten.

10.3.3 Körspak (12b/12c)

10.3.3.1 Manövrering av framdrivningen (bild 20)

OBS

Lyft insatsverktyget något vid körning av produkten, men håll det lågt.

OBS

Lyft schaktbladet medan du kör produkten.

⚠ VARNING

Om överbyggnaden roteras 180°, reverseras körspakarnas färdriktning.
När föraren för körspaken framåt, rör sig grävmaskinen bakåt från förarens perspektiv.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Ändra inte körriktning i branta sluttningar – grävmaskinen kan välta.
Om en riktningsändring är nödvändig, se till att inga personer befinner sig i arbetsområdet.

Anvisning:

Produkten kan bli stående i en backe eftersom bränslet i tanken flyter framåt och bränsletillförseln avbryts.

De enskilda gummilarvbandens (6a) körriktning styrs med körspakarna (12b/12c).

1. Lås upp manöverstationen (12) med hjälp av låsspaken (12e).

Körning framåt:

1. Tryck båda körspakarna (12b/12c) framåt samtidigt.

Körning bakåt:

1. Dra båda körspakarna (12b/12c) bakåt samtidigt.

Ändra körriktning:

1. Tryck den högra körspaken (12c) framåt.
   – Det högra gummilarvbandet rör sig framåt, så att produkten vrids åt vänster.
2. Dra den högra körspaken (12c) bakåt.
   – Det högra gummilarvbandet rör sig bakåt, så att produkten vrids åt höger.
3. Tryck den vänstra körspaken (12b) framåt.
   – Det vänstra gummilarvbandet rör sig framåt, så att produkten vrids åt höger.
4. Dra den vänstra körspaken (12b) bakåt.
   – Det vänstra gummilarvbandet rör sig bakåt, så att produkten vrids åt vänster.

Kör uppför och nedför:

1. Håll insatsverktygets nedre kant cirka 20–40 cm över marken under körning.
   Även om grävmaskinen står stabilt på spåren är det säkrare att låta skopan glida något över marken när man kör nedför backar.
2. Kör alltid med låg hastighet vid körning uppför och nedför.

10.3.3.1.1 Körning i kurvor och radier (bild 20)

⚠ VARNING

Varning för spot-turns (rotera på platsen)!

Rotation på platsen från hög hastighet kan leda till gungningar, instabilitet och olyckor.
Utför rotation på platsen endast från låg hastighet.

- Genom att trycka och dra olika hårt i körspakarna (12b/12c) kan man köra i kurvor och radier.
- Ju större skillnaden i körspakens rörelse mellan höger och vänster gummilarvband (6a), desto snävare svängradie.

Anvisning:

Rör bara en körspak för att ändra körriktning vid stående eller körande produkt.

Tryck en körspak framåt och den andra samtidigt bakåt för att rotera på platsen.

10.3.4 Manöverspak (12a/12d) (bild 19)

10.3.4.1 Använda bom (1) (bild 21, 22)

⚠ VARNING

Håll alltid fötterna på kanten av fotsteget för att undvika att klämma dig mellan svängramen och bommen eller cylindern.

OBS

Felaktig sänkning kan orsaka skador och leda till personskador.

– När bommen sänks, se till att det inte uppstår någon kollision med schaktbladet.

– Se till att grävmaskinens tänder inte vidrör schaktbladet.

Anvisning:

Vid låga hydrauloljetemperaturer (t.ex. omedelbart efter motorstart) kan bommens dämpningsfunktion vara fördröjd (ca 3–5 sekunder). Orsaken är den ökade viskositeten hos den kalla hydrauloljan. Detta innebär inte ett fel.

1. För höger manöverspak (12d) framåt eller bakåt för att lyfta eller sänka bommen (1).
2. Trampa på den främre eller bakre delen av höger manöverpedal (12i) för att svänga bommen (1) åt höger och vänster via svängmekanismen (1b) oberoende av överbyggnaden (5).
   – Bommen (1) kan svängas maximalt 70° åt vänster och 70° åt höger.
   – Fäll upp den högra manöverpedalen (12i) när den inte används för att förhindra oavsiktlig aktivering.

10.3.4.2 Använda armen (11) (bild 23)

OBS

När man lyfter armen kan rörelsen avbrytas kort om armen är i vertikalt läge.

I detta läge uppnås maximal belastning på arm och insatsverktyg, och det hydrauliska trycket i cylindern är tillfälligt otillräckligt för att fortsätta rörelsen smidigt.

Detta beteende är ett normalt kännetecken för hydraulsystemet och inte ett tecken på ett fel.

1. För vänster manöverspak (12a) bakåt eller framåt för att förlänga eller dra in armen (11).

10.3.4.3 Använda insatsverktyg (bild 24)

1. För den högra manöverspaken (12d) åt vänster eller höger för att luta insatsverktyget inåt eller utåt.

10.3.5 Överbyggnad (5)

10.3.5.1 Lås överbyggnaden (5) (bild 1, 17)

Du kan låsa överbyggnaden (5) med hjälp av låsspaken (12j).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Innan du låser spärren, se till att överbyggnaden och gummilarvbandens underrede är parallella med varandra.

Låsning av överbyggnaden:

1. Tryck låsspaken (12j) till det främre läget.
   – Överbyggnaden (5) är låst.

Upplåsning av överbyggnaden:

1. Dra låsspaken (12j) till bakre läget.
   – Överbyggnaden (5) är frigjord.

10.3.5.2 Styr överbyggnaden (5) (bild 25)

OBS

Kontrollera före varje start att låsspaken inte är låst.

OBS

Flytta inte vänster manöverspak tvärt från höger till vänster eller vice versa. Abrupta riktningsförändringar orsakar stötbelastningar på rotationsväxeln och rotationsmotorn på grund av tröghet. Detta kan leda till skador på komponenter och avsevärt förkorta maskinens livslängd.

1. Rör den vänstra manöverspaken (12a) åt vänster eller höger för att svänga överbyggnaden (5) åt vänster eller höger.

10.4 Koppla till/från produkten

⚠ FARA

Risk för förgiftning!

Använd produkten endast utomhus och aldrig i stängda eller dåligt ventilerade rum.

ANVISNING

När motorn startas för första gången krävs det flera försök innan bränslet transporteras från tanken till motorn.

⚠ VARNING

Brand- och explosionsrisk!

Använd aldrig förglöds- eller startvätska!
Detta leder till allvarliga brännskador eller dödsfall.

⚠ VARNING

Risk för allvarliga skador genom att startskyddsfunktionen kringgås!

Produkten är utrustad med en säteskontaktbrytare. Motorn får endast startas om föraren sitter korrekt i förarsätet.
Snörstartaren är uteslutande avsedd för service och reparationsarbete av auktoriserade fackmän.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Kontrollera före varje användning att låsen på förarplatsen och överbyggnaden är låsta.

10.4.1 Starta motorn (bild 1, 26)

Före start:

- Läs hela bruksanvisningen innan du börjar arbeta med produkten.
- Bekanta dig med produkten innan bruk med hjälp av driftmanualen.
- Ställ produkten på en jämn, plan yta.
- Kontrollera motoroljan, bränslenivån och hydrauloljenivån före varje start (se *9.2*, *9.3* och *9.4*).
- Försäkra dig om att tändstiftskontakten (19) är ansluten på tändstiftet (19a) (se *9.5*).
- Öppna bränslekranen (17c).
- Anslut batteriet (20) enligt beskrivningen under *9.6*.
- Stäng motorhuven (4).
- Sätt dig på förarsätet (3) och ställ in det enligt beskrivningen under *10.1*.
- Under drift måste föraren sitta i förarsätet (3).
- Släpp låsspakarna (12e/12j).
- Sätt in tändningsnyckeln (21a) i tändningslåset (21) och vrid den till läge ON.
- Tuta innan du startar produkten för att varna omgivningen.

Efter start:

- Låt motorn värmas upp en kort stund.
- Låt hydraulvätskan bli tillräckligt varm före idrifttagningen vid kallt väder eftersom kall vätska kan fördröja produktens reaktionstid betydligt.
- Ställ in den önskade hastigheten med gasreglaget (12g).
  - Position MIN-“sköldpadda“
  - Position MAX-“hare“

10.4.1.1 Start med kall motor (bild 27)

Anvisning:

Vid höga yttertemperaturer kan det hända att man måste starta utan choke även när motorn är kall!

1. Ställ gasreglaget (12g) i mitten.
2. Håll choken (12h) i läget ”CHOKE”.
3. Vrid tändningsnyckeln (21a) till läge START och håll den i detta läge tills produkten startar.
4. Låt motorn värmas upp en kort stund.
5. För långsamt choken (12h) till RUN-läget.
6. Ställ in den önskade hastigheten med gasreglaget (12g).
7. Om motorn trots flera försök inte startar, läs kapitlet *17*.

10.4.1.2 Start med varm motor (bild 27)

1. Ställ gasreglaget (12g) i mitten.
2. Vrid tändningsnyckeln (21a) till läge START och håll den i detta läge tills produkten startar.
3. Ställ in den önskade hastigheten med gasreglaget (12g).
4. Om motorn trots flera försök inte startar, starta produkten enligt beskrivningen i avsnitt *10.4.1.1*.

10.4.2 Stänga av motorn (bild 1, 10, 15)

Anvisning:

- Vänta i två minuter efter att produkten stängts av innan du bryter strömmen till batteriet.

1. Ställ produkten på en jämn, plan yta.
2. Ställ ner insatsverktyget* ordentligt på marken.
3. Avbryt alla produktrörelser.
4. Vrid tändningsnyckeln (21a) till läge OFF.
5. Lås manöverstationen (12) med hjälp av låsspaken (12j).
6. Lämna förarsätet (3).
7. Dra ut tändningsnyckeln (21a) när du lämnar produkten.
8. Stänga bränslekranen (17c).
9. Låt motorn svalna innan du ställer av produkten i slutna utrymmen.
10. Vid underhåll eller längre lagringstid, dra av tändstiftskontakten (19) från tändstiftet (19a) och bryt batteriets (20) strömkrets enligt beskrivningen under *12.2.3* och *9.6*.

10.5 Montera/demontera insatsverktyg (bild 28)

Montera:

1. Demontera sprintarna (10b) från monteringshålen på bulten (10a).
2. Ta bort bulten (10a) från insatsverktyget.
3. Rikta in insatsverktyget mot verktygshållaren (10). Se till att monteringshålen stämmer överens.
4. Sätt i bultarna (10a) i monteringshålen.
5. Säkra axeln (10a) med sprinten (10b).

Demontera:

1. Demontera sprintarna (10b) från monteringshålen på bulten (10a).
2. Håll fast insatsverktyget ordentligt och ta bort bultarna (10a) från monteringshålen på verktygshållaren (10).
3. Lägg insatsverktyget åt sidan.
4. Sätt i bultarna (10a) i monteringshålen i insatsverktyget.
5. Montera sprintarna (10b).

11 Arbetsinstruktioner

- Undvik ryckiga rörelser vid manövrering eller svängning.
- Håll insatsverktyget så nära marken som möjligt under manövrering för att undvika gungning.
- Vid arbete i sluttningar, håll bommen på uppåtsidan och kör parallellt med sluttningen.
- Observera produktens lyftkapacitet och överskrid den inte.
- Det är förbjudet att vistas i farozonen!
- Om gummilarvbanden blir igensatta av sand eller stenar när du arbetar på mjuk mark med sand eller stenar, lyft ett gummilarvband med hjälp av bommen, armen och skopan och rotera bandet för att skaka av sand och stenar.
- Om produkten fastnar i lerig mark, lyft den till ett säkert underlag enligt beskrivningen i *5.2*.
- Kör inte på leriga vägar när överbyggnaden är vinkelrät mot gummilarvbandsunderredet. Annars kan larvbanden fastna i leran.
- Försök inte att bryta betong eller sten genom att luta insatsverktyget i sidled.
  Undvik även:

– Flytta jordhögar genom att svänga insatsverktyget åt sidan.
– Grävning med hjälp av produktens gravitation.
– Komprimera grus eller jord genom att låta insatsverktyget falla.
– Grävning med hjälp av produktens drivande energi.

Fastsittande jord:

• Avlägsna eventuell fastsittande jord när du tömmer skopan genom att lyfta den till cylinderns maximala slaglängd. Om detta inte är tillräckligt, sträck ut armen (12) helt och för insatsverktyget växelvis fram och tillbaka.

Skydd av schaktbladet:

• Undvik att bomcylindern (1) träffar schaktbladet (8). Vid djupt grävningsarbete, sväng överbyggnaden så att schaktbladet (8) är baktill på grävmaskinen. Detta skyddar schaktbladet (8) och cylindern från skador.

Indragning av insatsverktyget:

• Se till att insatsverktyget inte kolliderar med schaktbladet (8) när det dras in för körning eller transport.

Undvik kollisioner:

• Se till att schaktbladet (8) inte kommer i kontakt med hinder som stenar när produkten flyttas. Sådana kollisioner kan avsevärt förkorta schaktbladets (8) och cylinderns livslängd.

Stabilisering av produkten:

• Sänk ner schaktbladet (8) helt till marken när du stöder produkten.

Skydd mot vatten och lera:

• Om vatten eller lera tränger ut utanför gummilarvbandens (6a) överkant kan svänglagret, svängmotorns växellåda och kuggkransen komma i kontakt med främmande föremål.

Rengöring:

• Tvätta grävmaskinen noggrant med högtryckstvätt efter varje användning.

Smörjning:

• Följ instruktionerna i bruksanvisningen för smörjning.

Skyddskåpa:

• Sätt på skyddskåpan om den tidigare tagits bort.

11.1 Dra in produkten

Livslängden på din nya grävmaskin beror i hög grad på korrekt drift och regelbundet underhåll. Innan din grävmaskin lämnade fabriken inspekterades och testades den noggrant. Trots detta måste alla rörliga komponenter köras in under de första 50 driftstimmarna.

Följande punkter bör observeras under denna inkörningsperiod:

• Kör inte med fullt motorvarvtal eller maximal belastning.
• Låt motorn värmas upp tillräckligt innan arbetet påbörjas.
• Öka motorvarvtalet endast tillräckligt för att möjliggöra drift.

En korrekt inkörningsperiod är avgörande för att säkerställa grävmaskinens fulla prestanda och maximala livslängd.

11.2 LED-strålkastare (1a) (bild 1)

Belysningsstyrkan i produktens arbetsmiljö måste vara minst 500 lux.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Titta inte direkt in i LED-strålkastaren eller ljuskällan.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

I mörker är sikten begränsad, så enbart arbetsbelysning räcker inte. Sörj för extra belysning och följ alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter samt särskilda regler för nattarbete för att undvika olyckor.

11.3 Minska slitaget av gummilarvbanden (bild 33)

Gummilarvbanden (6a) är särskilt lämpliga för användning på mjuk, oasfalterad mark med låg andel stenar eller skräp.
För att minimera slitage på gummilarvbanden (6a) bör du alltid köra med reducerad hastighet och med stor vändradie.

Undvik följande belastningar:

• Slirning med gummilarvbanden under tung last.
• Vändning på vasst underlag (t.ex. stenar, betongkross, grus).
• Snäva vändningar på hårda ytor som asfalt och betong.
• Körning över höga kantstenar, kanter eller utsprång.
• Att köra på eller stryka utmed murar eller kantstenar med gummilarvbanden.
• Arbeten på aggressiva underlag (t.ex. salt, gödningsmedel eller andra aggressiva ämnen)

12 Rengöring och underhåll

⚠ VARNING

Överlåt underhållsarbete som inte beskrivs i denna driftmanual till en fackverkstad. Använd endast originalreservdelar.

⚠ VARNING

Felaktiga underhålls- eller rengöringsarbeten kan orsaka personskador!

⚠ VARNING

Vid rengörings-, reparations- och underhållsarbeten kan produkten kan starta oavsiktligt vilket kan leda till personskador och brännskador.

– Koppla från produkten.
– Vrid tändningsnyckeln till läget OFF.
– Dra ut tändningsnyckeln.
– Ta bort säkerhetsnyckeln.
– Ta bort tändstiftskontakten från tändstiftet.
– Låt produkten svalna.

⚠ VARNING

Utför en visuell och funktionell inspektion/underhåll regelbundet/dagligen och före idrifttagning för att säkerställa att produkten är i gott skick.

– Felaktigt underhåll, användning av icke-kompatibla reservdelar och avlägsnande eller ändring av säkerhetsutrustning kan leda till allvarliga sak- eller personskador.

– Om dessa arbeten inte kan utföras av användaren själv bör en fackhandlare konsulteras.

12.1 Rengöring

- Se till att skyddsutrustningar, ventilationsöppningar och motorhus är så fria från damm och smuts som möjligt. Torka av produkten med en ren trasa, eller blås ren den med tryckluft med lågt tryck. Vi rekommenderar att produkten rengörs direkt efter varje användning.
- För att minska brandrisken, rengör regelbundet motorns kylflänsar med tryckluft. Ta bort damm, löv eller annat främmande material från ljuddämparområdet.
- Ventilationsöppningar måste alltid vara fria.
- Rengör produkten regelbundet med en fuktig trasa och lite såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. De skulle kunna angripa produktens plastdelar. Se till att inget vatten kan hamna i produktens inre.
- Apparaten får inte rengöras eller underhållas av barn.
- Utför rengörings- och underhållsarbeten endast i den utsträckning som anges i denna bruksanvisningen. Övriga arbeten måste utföras av fackpersonal.
- Rengör backspeglarna med en fuktig trasa.

12.1.1 Rengöra bränslefilterinsatsen (17b) (bild 10)

Anvisning:

Bränslefilterinsatsen är en filterkopp som sitter direkt under tanklocket och filtrerar allt påfyllt bränsle.

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Öppna tanklocket (17a) försiktigt så att eventuellt övertryck kan reduceras.
   Tanklocket (17a) sitter samman med en förlustsäkring på bränsletanken (17) och kan på så vis inte falla av.
3. Ta bort bränslefilterinsatsen (17b). Rengör den i icke-antändligt lösningsmedel eller ett lösningsmedel med hög flampunkt.
4. Sätt in bränslefilterinsatsen (17b) igen.
5. Stäng tanklocket (17a) igen genom att sätta i det rakt och vrida det medurs. Var noga med att tanklocket (17a) är väl tillslutet för att undvika läckage och avdunstning.
6. Stäng motorhuven (4).

12.2 Underhåll

Beakta säkerhetsanvisningarna som beskriv under *7*.

Ställ produkten på en jämn, plan yta.

Arbete som inte beskrivs i denna instruktionsmanual bör endast utföras på en auktoriserad fackverkstad.

Underhåll produkten noggrant. Kontrollera att rörliga delar fungerar som de ska och inte är fastklämda, kontrollera om delar är brutna eller så pass skadade att det inverkar på produktens funktion. Skadade delar ska repareras innan du börjar använda produkten igen.

Regelbunden, noggrann service är nödvändigt för att garantera att produktens säkerhetsnivå och prestanda är oförändrade.

Ta bort alla verktyg som används för underhållet innan produkten tas i drift eller lagras.

Alla skydds- och säkerhetsanordningar måste omedelbart sättas tillbaka efter avslutade reparations- och underhållsarbeten.

Nödvändigt verktyg:

- Monteringsnyckel nyckelvidd 21 mm (27)
- Koppartrådborste*
- Bladmått*
- Trasa/duk*
- Uppsamlingsbehållare*
- Tratt (26)
- Oljesugpump*
- Fettspruta (28)
- U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 30 mm*

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

12.2.1 Underhållsplan

Följande underhållsintervall måste följas för att säkerställa störningsfri drift.
Obs! Vid första idrifttagning måste motorolja och bränsle fyllas på.

Drifttimmar	Före idrifttagning	10 timmar	50 timmar	200 timmar	1000 timmar	2 år	6 år
Allmän okulärbesiktning	x						
Kontrollera bränslenivån	x						
Kontrollera bränsleledningarna	x						
Byt bränsleledningarna						X*	
Kontrollera motoroljenivån	x						
Byt motorolja			x				
Kontrollera hydraulledningarna	x						
Byt hydraulledningar							X*
Kontrollera hydrauloljenivån	x						

Byte av hydraulolja					x		
Byt hydraul-sugfilterinsats					x		
Kontrollera smörjställen, smörj vid behov	x						
Rengöra produkten	x						
Kontrollera elkablar	x						
Kontrollera batteriets tillstånd			x				
Kontrollera luftfiltret	x						
Rengör luftfiltret			x				
Byt luftfilter				x			
Kontrollera och vid behov rengör tändstift			x				
Byt tändstift				x			
Inställning av gummilarvbanden		Första kontrollen	x				
	Obs: Punkterna ”X*” ska endast genomföras hos ett auktoriserat fackföretag.						

12.2.2 Underhålla luftfilter (22a) (bild 29)

OBS

Risk för skador!

Att använda motorn utan, eller med ett skadat, filterelement kan leda till motorskador.

– Kör aldrig motorn utan, eller med ett skadat, luftfilterelement. Smuts blir kvar i motorn och orsakar allvarliga motorskador.

OBS

Smutsigt luftfilter minskar motoreffekten eftersom förgasaren får för lite luft. Regelbundna kontroller är därför nödvändiga.

OBS

Om produkten används i mycket dammig omgivning måste luftfiltret kontrolleras och rengöras oftare än vid de reguljära underhållsintervallerna.

OBS

Rengör inte produkten medan motorn är igång. Vatten kan komma in i luftfiltret och skada motorn.
Håll luftfiltret torrt.

OBS

Rengör aldrig luftfiltret med bensin eller brännbara lösningsmedel.

Rengör luftfiltret (22a) var 50:e drifttimme. Vi rekommenderar att

luftfiltret (22a) byts efter 200 drifttimmar.

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Demontera skruvarna (22b) och ta av luftfilterkåpan (22).
3. Kontrollera luftfilterkåpan (22) avseende hål eller sprickor. Byt ev. skadat element.
4. Ta ut luftfiltret (22a).
5. Torka bort smuts från filterhusets insida med en ren, fuktig trasa. Se till att det inte hamnar smuts i öppningen. Sätt på luftfilterkåpan (22) på filterhuset igen för tiden som filterrengöringen pågår.
6. Ta luftfiltret (22a), kontrollera det avseende skador och byt ut det vid behov.
7. Knacka ur luftfiltret (22a) mot en hård yta för att avlägsna smutsen. Byt ut ett defekt luftfilter (22a) mot ett nytt.
8. Sätt in luftfiltret (22a) igen.
9. Sätt dit luftfilterkåpan (22) och fäst den med skruvarna (22b).
10. Stäng motorhuven (4).

12.2.3 Underhålla tändstift (19a) (bild 30)

OBS

Byt endast tändstiftet när motorn är kall!

OBS

Ett löst tändstift kan överhettas och skada motorn. Och om du drar åt tändstiftet för hårt kan gängan i cylinderhuvudet skadas.

Elektrodavstånd = 0,6 mm (avstånd mellan elektroder, mellan vilka tändgnistan alstras). Kontrollera tändstiftets nedsmutsning första gången efter 10 drifttimmar och rengör det med en koppartrådsborste vid behov.
Underhåll sedan tändstiftet var 50:e drifttimme.

OBS

Dra försiktigt av tändstiftskontakten. Dra inte i kabeln, utan direkt i kontakten.

Byt tändstiftet (19a) senast efter 500 drifttimmar eller efter ett år.

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.

2. Ta bort tändstiftskontakten (19) och demontera tändstiftet (19a).
   Använd en monteringsnyckel nyckelvidd 21 mm (27).
3. Ta bort eventuell smuts från sockeln på tändstiftet (19a).
4. Rengör tändstiftet (19a) med en koppartrådborste eller sätt i ett nytt.
5. Kontrollera tändstiftsspalten. Ställ in elektrodavståndet till 0,6-0,7 mm med ett bladmått.
6. Sätt tillbaka tändstiftet (19a) och var försiktig så att du inte drar åt för hårt.
   Använd en monteringsnyckel nyckelvidd 21 mm (27).
7. Sätt därefter tändstiftskontakten (19) på tändstiftet (19a).
8. Stäng motorhuven (4).

12.2.4 Underhåll av hydraulik (bild 31)

OBS

Produktskada!

Om maskinen drivs utan eller med för lite motorolja eller gammal olja kan detta leda till skador på produkten.

– Använd inte gammal olja!

– Kontrollera oljenivån före varje idrifttagning.

OBS

Miljöskador!

Utläckande olja kan smutsa ner miljön långsiktigt. Vätskan är mycket giftig och kan snabb leda till förorening av vattnet.

– Fyll bara på/töm ut olja på jämn, fasta ytor.

– Använd en påfyllningsstos eller tratt.

– Samla upp avtappad olja i ett lämpligt kärl.

– Torka upp utspilld olja noggrant och avfallshantera trasorna enligt lokala föreskrifter.

– Avfallshantera olja enligt lokala föreskrifter.

⚠ VARNING

Hydraulsystemet är under tryck. Läckage kan leda till svåra personskador.

Vid leveransen är produkten redan påfylld med ISO 22 – hydraulolja.

Följande oljetyper rekommenderas:

- HLP22
- ISO 22

1. Släpp ut resttrycket innan något arbete utförs på hydrauloljetanken (18).

12.2.4.1 Kontrollera hydrauloljenivån

1. Gå till väga enligt beskrivningen i *9.4*.

12.2.4.2 Fylla på hydraulolja (bild 11)

Om du upptäcker att det finns för lite hydraulolja i systemet när du kontrollerar hydrauloljenivån, fyll då på hydraulolja.

Alla hydraulcylindrar måste vara i sitt bakersta läge.
För att göra detta, dra in alla hydraulcylindrar helt.

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Öppna locket till hydrauloljetanken (18a).
3. Fyll på med färsk hydraulolja och kontrollera oljenivån regelbundet i siktglaset (19b) enligt beskrivningen i *12.2.4.1*.
   Använd en tratt (26).
4. Stäng locket till hydrauloljetanken (18a).
5. Stäng motorhuven (4).
6. Kontrollera oljenivån igen efter en kort drifttid.

12.2.4.3 Byte av hydraulolja

Kontakta en fackman eller en fackverkstad.

12.2.4.4 Byte av hydrauloljefilter

Kontakta en fackman eller en fackverkstad.

12.2.4.5 Hydraulledningar

Kontrollera de markerade ställena avseende läckage innan du börjar arbeta och dessutom var 50:e drifttimme. Byt ut hydraulledningarna senast efter sex år.

Kontakta en fackman eller en fackverkstad.

12.2.5 Underhåll av motorolja

OBS

Produktskada!

Om maskinen drivs utan eller med för lite motorolja eller gammal olja kan detta leda till skador på produkten.

– Fyll på olja före idrifttagning. Produkten levereras utan olja.

– Använd ingen gammal olja!

– Kontrollera oljenivån före varje idrifttagning.

OBS

Miljöskador!

Utläckande olja kan smutsa ner miljön långsiktigt. Vätskan är mycket giftig och kan snabb leda till förorening av vattnet.

– Fyll bara på/töm ut olja på jämn, fasta ytor.

– Använd en påfyllningsstos eller tratt.

– Samla upp avtappad olja i ett lämpligt kärl.

– Torka upp utspilld olja noggrant och avfallshantera trasorna enligt lokala föreskrifter.

– Avfallshantera olja enligt lokala föreskrifter.

12.2.5.1 Kontrollera oljenivån (bild 31)

Kontrollera oljenivån regelbundet före varje idrifttagning. För låg oljenivå kan skada motorn.

1. Starta motorn enligt beskrivningen i *10.4*.
2. Låt motorn värmas upp en kort stund.
3. Stäng av motorn.
4. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
5. Skruva ut oljemätstickan (16a).
6. Torka av oljemätstickan (16a) med en ren, luddfri trasa.
7. För in oljemätstickan (16a) igen utan att skruva tillbaka oljemätstickan (16a).

8. Skruva ut oljemätstickan (16a) och läs av oljenivån i vågrätt läge. Oljenivån ska befinna sig mellan L (low) och H (high) på oljemätstickan (16a).
9. Fyll på till den rekommenderade mängden motorolja om oljenivån är för låg enligt beskrivning under *9.2*.
10. Skruva sedan in oljemätstickan (16a) igen.
11. Stäng motorhuven (4).

12.2.5.2 Oljebyte (bild 31)

Motoroljan påverkar produktens prestanda och livslängd.

Använd en motorolja för fyrtaktsmotorer.

Vid normalt bruk rekommenderas SAE 10W-30.

Se till att oljan uppfyller **API SERVICE-klassifikation SJ eller högre** – uppgiften står på oljebehållarens etikett.

Bytet av motorolja bör genomföras med driftvarm motor.

1. Håll en uppsamlingsbehållare redo för att samla upp den gamla oljan.
2. Vrid överbyggnaden (5) 90° enligt beskrivningen i *10.3.5.2*.
3. Placera en uppsamlingsbehållare under oljeavtappningsskruven (16b).
4. Demontera oljeavtappningsskruven (16b).
5. Skruva ut oljemätstickan (16a).
6. Vänta tills all motorolja har runnit ner i uppsamlingsbehållaren.
7. Montera tillbaka oljeavtappningsskruven (16b).
8. Fyll motoroljetanken (16) enligt beskrivningen i *9.2*.
9. Skruva in oljemätstickan (16a) igen.
10. Stäng motorhuven (4).
11. Starta motorn enligt beskrivningen i *10.4*.
12. Låt motorn värmas upp en kort stund.
13. Kontrollera oljenivån enligt beskrivningen i *12.2.5.1*.
14. Avfallshantera den gamla oljan korrekt.

12.2.6 Smörjställen (bild 32)

Regelbunden smörjning krävs för att undvika skador, förtidigt slitage och produktbortfall.

Det finns 28 smörjnipplar (23) på produkten.

Använd vanligt litiumbaserat EP2-universalfett som smörjfett.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Smörj smörjpunkterna var 4:e drifttimme.
Fyll endast på lite fett. Fyll inte på för mycket!

1. Sätt fettsprutan (28) på smörjnippeln (23).
2. Pressa in max ett tryck av kommersiellt tillgängligt fett i smörjnippeln (23).

12.2.7 Justera gummilarvunderrede (6) (bild 33)

⚠ VARNING

Kläm- och tipprisk!

Justeringar av gummilarvbandens underrrede bör endast göras på plan, bärande mark. Placera aldrig karosseridelar mellan gummilarvbanden och underredet!

Kontrollera gummilarvbanden (6a) innan du börjar arbeta, efter de första 10 drifttimmarna och därefter var 50:e drifttimme.

1. Ta bort kåporna (6b) och att lossa skruvarna (6c).
   Använd en U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 13 mm.
2. Lossa låsmuttern (6d) på varje sida några varv.
   Använd en U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 30 mm.
3. Vrid inställningsskruven (6e) medurs för att stänga låset:
   Använd en U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 30 mm.
   – Medurs för att spänna gummilarvbandet (6a).
   – Moturs för att slacka gummilarvbandet (6a).
4. Kontrollera gummilarvbandets (6a) spänning genom att trycka in gummilarvbandet (6a) mellan kugghjulet (6f) och det främre ledarhjulet (6g) lite med foten. Gummilarvbandet (6a) bör ge vika med cirka 5 cm vid denna punkt.
   Se till att de två gummikedjorna (6a) är jämnt spända.
5. Korrigera spänningen om det behövs.
6. Fäst inställningsskruvarna (6e) med låsmuttrarna (6d), åtdragningsmomentet får inte överstiga 108 Nm.
   Använd en momentnyckel.
7. Montera kåporna (6b).
   Använd en U-nyckel/hylsnyckel nyckelvidd 13 mm.
8. Kör några meter och kontrollera bandspänningen (6a) igen.

12.2.8 Säkringar 10A (25) (bild 35)

Grävmaskinen är skyddad av två 10A-säkringar (25). En 10A-säkring (25) finns under huven (4), den andra 10A-säkringen (25) finns i manöverstationen (12).

13 Förvaring

Förvara produkten och dess tillbehör på en mörk, torr och frostfri plats som dessutom är oåtkomlig för barn.
Den optimala förvaringstemperaturen är mellan 5 °C och 30 °C.
Förvara produkten i originalförpackningen.
Täck över produkten för att skydda den mot damm eller fukt.
Förvara driftmanualen vid produkten.

⚠ FARA

Brand- och explosionsrisk!

Vid lagring av produkten i närheten av möjliga antändningskällor kan det uppstå en brand eller en explosion. Detta leder till allvarliga brännskador eller dödsfall.

– Åtgärda möjliga antändningskällor som t.ex. ugnar, varmvattensberedare med gas, gastorkare osv.

OBS

Risk för skador!

Om produkten inte lagras korrekt kan det leda till allvarliga motorskador.

– Förvara produkten skyddad från smuts, damm och fukt.

Nödvändigt verktyg:

- Bränsleutsugningspump*
- Oljepåfyllningsflaska*
- Trasa/duk*

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

13.1 Tappa ur bränsle med en bränsleutsugningspump (bild 34)

1. Öppna motorhuven (4) enligt beskrivningen i *9.1*.
2. Håll en uppsamlingsbehållare under bränsleutsugningspumpens slang.
3. Rengör tanklocket (17a) och området kring påfyllningsröret på så att ingen smuts eller främmande föremål faller ner i bränsletanken (17).
4. Öppna tanklocket (17a) genom att vrida det moturs. Tanklocket (17a) sitter samman med en förlustsäkring i bränsletanken (17) och kan på så vis inte falla av.
5. Ta bort bränslefilterinsatsen (17b).
6. Skjut in bränsleutsugningspumpens slang i bränsletanken (17) och tappa ur bränslet helt med hjälp av bränsleutsugningspumpen.
7. Sätt in bränslefilterinsatsen (17b) igen.
8. Stäng tanklocket (17a) igen genom att sätta i det rakt och vrida det medurs.
9. För att säkerställa att inget bränsle finns kvar i förgasaren måste det återstående bränslet i förgasaren tömmas. Placera en lämplig behållare under förgasaren och öppna förgasarskruven (24) med hjälp av en U-nyckel nyckelvidd 10 mm.
10. Stäng motorhuven (4).

13.2 Förbereda för förvaring

⚠ VARNING

Töm inte ut bränsle inomhus, nära eld eller vid rökning. Gasångor kan orsaka explosion eller brand.

Följ nedanstående steg om produkten inte kommer att användas under en period på mer än 30 dagar för att förbereda den för lagringen.

1. Rengör produkten och kontrollera om det finns skador.
2. Töm bränsletanken med en bränsleutsugningspump.
3. Starta motorn och låt motorn gå tills återstående bränsle är förbrukat.
4. Lagra bränsle i behållare som är avsedda för detta ändamål.
5. Gör ett oljebyte efter varje säsong.
6. Ta bort tändstiftskontakten från tändstiftet.
7. Förvara produkten på en väl ventilerad plats eller ort.

14 Transport

Nödvändigt verktyg:

- Lämpliga ramper*
- Lämpliga kilar*
- Lämpliga fästanordningar*
- Lämplig lyftanordning*
- Lämpliga fästanordningar*

* = ingår inte obligatoriskt i leveransomfånget!

14.1 Lasta produkten på en släpvagn eller en lastbil via ramper

Beakta säkerhetsanvisningarna som beskriv under *7.6.7*.

14.1.1 Inspektera släpvagnen/lastbilen

- Kontrollera släpvagnen/lastbilen avseende slitage och sprickor.
- Kontrollera att batteriet är laddat till 12 volt.
- Kontroller att bakljus och blinker är rena och fungerar.
- Byt ut reflexer om de är skadade eller smutsiga.
- Kontrollera lufttrycket i däcken och att hjulmuttrarna är åtdragna med rätt moment.
- Justera bromsarna så att de samverkar med dragfordonets bromsar.
- Kontrollera lastytan avseende sprickor och skador.

14.1.2 Ladda produkten (bild 1, 37)

⚠ VARNING

Risk att välta vid på- och avlastning!

– Backa alltid uppför rampen.
Produktens tunga ände måste då alltid vara uppåt rampen för att undvika att produkten välter eller kanar.

– Vid avlastningen får man köra framåt.

Anvisning:

Produkten kan bli stående i en backe eftersom bränslet i tanken flyter framåt och bränsletillförseln avbryts.

1. Starta produktens motor och ställ in gasreglaget på medelhög nivå.
2. Lyft insatsverktyget något men håll det lågt.
3. Rikta in produkten på ramperna och kör långsamt fram.
4. När du har nått förankringsläget på släpvagnen/lastbilen, sänk ner verktyget och schaktbladet (8) till marken.
Se till att inte sänka schaktbladet (8) för långt.
5. Stäng av motorn efter lastningen, ta ur säkerhetsnyckeln (21a) och dra av tändstiftskontakten (20) från tändstiftet (20a) när pålastningen är klar.

14.2 Lyfta produkten

1. Lyft produkten enligt beskrivningen i *5.2*.

14.3 Fästa produkten (bild 44)

⚠ FARA

Placera produkten i mitten av släpvagnen/lastbilen så att vikten fördelas jämnt över båda axlarna.
Se till att huvudlasten är förskjuten något framåt (mot dragfordonet).
En felaktig viktfördelning kan leda till kontrollförlust och svåra olyckor.

⚠ VARNING

Transportfästpunkterna är utmärkta med symboler.
Produkten får inte fästas i andra punkter eftersom det är osäkert och kan leda till olyckor eller skador på produkten.

1. Använd lämpliga kilar för att hindra gummibandschassit (6) att röra sig okontrollerat.
2. Gör fast produkten med lämpliga fästanordningar.

3. Kontrollera att produkten är tillräckligt säkrad innan transporten påbörjas.

14.4 Förbereda för transport

- Stäng av produkten.
- Ta bort tändstiftskontakten från tändstiftet.
- Tappa ut motoroljan från den varma motorn.
- Töm bränsletanken i en tillåten behållare med en bränsleutsugningspump.
- Vi rekommenderar att produkten rengörs före varje transport.

15 Reparation och reservdelsbeställning

Efter reparation eller underhåll, övertyga dig om att alla säkerhetsrelaterade delar är fästa och i perfekt skick. Förvara delar med risk för skador utom räckhåll för andra människor och barn.

OBS

Enligt lagen om produktansvar tas inget ansvar för skador orsakade av felaktiga reparationer eller om originaldelar inte används.

Kontakta kundtjänst eller auktoriserad fackpersonal. Detsamma gäller tillbehör.

Du kan få reservdelar och tillbehör från vårt servicecenter. För att göra detta, skanna QR-koden på förstasidan.

OBS

Viktig information vid en reparation

Tänk på att om produkten skickas till servicestationen för reparation så ska produkten av säkerhetsskäl vara tömd på olja och bränsle.

16 Avfallshantering och återvinning

Anvisningar beträffande förpackningen

Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfallshantera förpackningar miljövänligt.

Anvisningar om avfallshantering av elektriska och elektroniska apparater

Uttjänta elektriska och elektroniska apparater ska inte kastas i hushållssoporna utan lämnas till separat insamling respektive avfallshantering!

- Uttjänta batterier, som inte är fast monterade i den uttjänta apparaten, måste tas ut utan skador före överlämningen! Batteriers avfallshantering regleras i batterilagstiftningen.
- Innehavare respektive användare av elektriska och elektroniska apparater är enligt lagstiftning förpliktade till återlämning efter apparaternas användning.
- Slutanvändaren ansvarar själv för raderingen av de egna personuppgifterna på den uttjänta apparat som ska avfallshanteras!
- Symbolen med den överkryssade soptunnan betyder att uttjänta elektriska och elektroniska apparater inte får kastas i hushållssoporna.
- Uttjänta elektriska och elektroniska apparater kan lämnas avgiftsfritt på följande ställen:
  - Offentliga avfallshanterings- respektive samlingsställen (t.ex. kommunala återvinningsenheter)
  - Inköpsställen för elektriska apparater (stationära och online), om handlare är skyldiga att ta emot eller frivilligt erbjuder detta.
  - Man kan kostnadsfritt lämna upp till tre uttjänta elektriska apparater per apparattyp, med en kantlängd på maximalt 25 centimeter, hos tillverkaren utan att först köpa en ny apparat av denne, eller lämna dem till ett annat auktoriserat samlingsställe på närmare håll.
  - Kontakta respektive kundservice för information om tillverkarnas och distributörernas övriga, kompletterande villkor för återlämning.
- Om tillverkaren levererar en ny elektrisk apparat till ett privat hushåll kan denne ordna med avgiftsfri hämtning av den uttjänta elektriska apparaten, efter förfrågan från slutanvändaren. Kontakta tillverkarens kundservice angående detta.
- Dessa uppgifter gäller endast för apparater som installeras och säljs i länderna i den Europeiska unionen och som omfattas av det europeiska direktivet 2012/19/EU. I länder utanför Europeiska unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshantering av uttjänta elektriska och elektroniska apparater.

Anvisning om avfallshantering av uttjänta batterier

Uttjänta batterier ska inte kastas i hushållssoporna utan lämnas till separat insamling respektive avfallshantering!

- Se övriga uppgifter i instruktions- respektive monteringsmanualen för säker uttagning av uttjänta batterier ur den elektriska apparaten och för information om deras typ eller kemiska system.
- Innehavare respektive användare av batterier är enligt lagstiftning förpliktade till återlämning efter användningen. Återlämningen begränsas till avlämning av normala hushållsmängder.
- Uttjänta batterier kan innehålla farliga ämnen eller tungmetaller som kan vara skadliga för miljön och hälsan. En återvinning av de uttjänta batterierna och användning av resurserna i dem bidrar till att skydda dessa viktiga aspekter.
- Plast- och metalldelarna som används kan sorteras sortrent åtskilda och på så sätt återvinnas.
- Symbolen med den överkryssade soptunnan betyder att uttjänta batterier inte får kastas i hushållssoporna.
- Om även tecknen Hg, Cd eller Pb finns under soptunnesymbolen så innebär detta följande:
  - Hg: Batteri innehåller mer än 0,0005 % kvicksilver
  - Cd: Batteri innehåller mer än 0,002 % kadmium
  - Pb: Batteri innehåller mer än 0,004 % bly
- Uttjänta batterier kan lämnas avgiftsfritt på följande ställen:
  - Offentliga avfallshanterings- respektive samlingsställen (t.ex. kommunala återvinningsenheter)
  - Inköpsställen för batterier
  - Insamlingsställen inom det gemensamma insamlingssystemet för uttjänta apparatbatterier
  - Tillverkarens insamlingsställe (om ej medlem i det gemensamma insamlingssystemet)

- Dessa uppgifter gäller endast för batterier som säljs i länderna i den Europeiska unionen och omfattas av förordning (EU) 2023/1542. I länder utanför Europeiska unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshantering av uttjänta batterier.

Kommun- eller stadsförvaltningen kan ge information om hur uttjänta apparater kasseras.

Bränsle och oljor

- Bränsletanken och behållaren med motorolja måste tömmas innan produkten avfallshanteras!
- Bränsle och motorolja ska inte kastas i hushållssoporna utan lämnas till separat insamling respektive avfallshantering!
- Tomma olje- och bränslebehållare måste avfallshanteras miljövänligt.

17 Felsökning

Den följande tabellen innehåller felsymptom och beskriver hur de kan avhjälpas om din produkt någon gång inte skulle arbeta som den ska. Om du inte kan lokalisera och avhjälpa problemet på detta sätt, kontakta din serviceverkstad.

Störning	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motor		
Produkten kan inte startas.	Tändningsnyckeln står i läge OFF.	Vrid tändningsnyckeln till läge ON.
	Batteriets strömkrets är inte sluten.	Slut strömkretsen med säkerhetsnyckeln.
	Tändstiftskontakten är inte ansluten.	Sätt tändstiftskontakten på tändstiftet.
	Oljan är för viskös. Motorn går för trögt på vintern.	Använd hydraulolja för vinterbruk.
	Överlastbrytaren har löst ut.	Återställ överlastbrytaren.
	Batteriet är tomt.	Snörstarta för att ladda batteriet.
	Tändstiftet sotigt.	Rengör eller byt ut tändstiftet.
	Motoroljenivå låg	Fyll på motorolja.
	Låg bränslenivå.	Kontrollera bränslenivån och fyll på vid behov.
	Produkt står i backe.	Bränsletillförseln avbröts.
	En säkring har gått.	Kontrollera säkringarna.
Otillräcklig motoreffekt	Luftfilter smutsigt.	Rengör luftfiltret.
Motorn stannar plötsligt	Låg bränslenivå.	Kontrollera bränslenivån och fyll på vid behov.
	Produkt står i backe.	Bränsletillförseln avbröts.
Onormal avgasfärg	Dåligt bränsle.	Använd bränsle av god kvalitet.
	För mycket motorolja	Tappa av motorolja till föreskriven nivå.
	Förgasarens choke är stängd.	Öppna choken
Hydraulsystem		
Drivkraften för bom, insatsverktyg och framdrivning för låg.	Hydrauloljenivå för låg.	Fyll på olja.
	Läckor i ledningar och/eller anslutningar.	Byt ledningar eller anslutning.
Drivsystem		
Avvikelse från drivriktningen	Blockerat av något föremål.	Avlägsna det främmande föremålet.
	Gummilarvband för löst eller sitter för hårt.	Justera gummilarvbandet.

18 EU-försäkran om överensstämmelse

Översättning från försäkran om överensstämmelse i original

Tillverkare:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
DE-89335 Ichenhausen

Vi förklarar under eget ansvar att produkten som beskrivs här överensstämmer med gällande riktlinjer och standarder.

Märke:	**SCHEPPACH**
Art.-beteckning:	**Minigrävare - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/ MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Art.nr:	**5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Serienr:	**0131-01001 – 0131-15001**

EU-direktiv:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/EU, 2011/65/EU*,

* Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med bestämmelserna i Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU av den 8 juni 2011 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter.

Tillämpade standarder:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Förfarande för bedömning av överensstämmelse:

2000/14/EG_2005/88/EG – Bilaga: VI

Garanterad ljudeffektnivå (L_{WA}):	93 dB
Uppmätt Ljudeffektnivå (L_{WA}):	91,5 dB
Anmält organ:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Tyskland
Nummer:	0036

2016/1628/EU

Emission. No:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Ansvarig för dokumentationen:

David Rümpelein

Günzburger Str. 69
DE-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

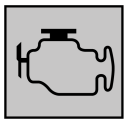
Sisällysluettelo

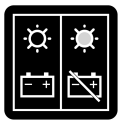
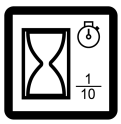
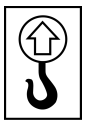
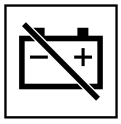
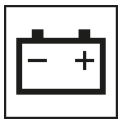
1 Johdanto 205
2 Määräystenmukainen käyttö 205
3 Tuotteen kuvaus (kuvat 1-37) 206
4 Toimituksen sisältö (kuva 2) 206
5 Purkaminen pakkauksesta 206
6 Tekniset tiedot 207
7 Turvallisuusohjeet 208
8 Asennus 213
9 Ennen käyttöönottoa 214
10 Käyttö 216
11 Työohjeita 220
12 Puhdistus ja huolto 221
13 Varastointi 225
14 Kuljetus 226
15 Korjaaminen ja varaosien tilaus 227
16 Hävittäminen ja kierrätys 227
17 Ohjeet häiriöiden poistoon 228
18 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus 229
19 Räjäytyskuva 291

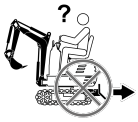
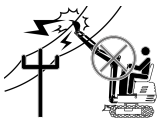
Tuotteessa olevien symbolien selitys

Tässä käyttöoppaassa olevien symbolien tarkoituksena on kiinnittää huomiosi mahdollisiin riskeihin. Turvallisuusmerkit ja selitykset on ymmärrettävä tarkalleen oikein. Varoitukset itsessään eivät poista riskejä eivätkä korvaa onnettomuuksien ehkäisyyn tarvittavia toimenpiteitä.

	Lue ja huomioi käyttöohje ja turvallisuusohjeet ennen käyttöönottoa!
	Huomio! Jos tuotteessa olevia turvamerkintöjä ja varoituksia ei huomioida ja jos turvallisuus- ja käyttöohjeet laiminlyödään, seurauksena voi olla vakavia loukkaantumisia ja jopa kuolema.
	Lue ja huomioi käyttöohje ja turvallisuusohjeet ennen käyttöönottoa!
	Käytä suojalaseja.
	Käytä kuulosuojaimia.
	Käytä aina suojakypärää!
	Varo kuumia pintoja.
	Pidä kädet loitolla!
	Älä käynnistä moottoria oikosulkemalla käynnistysliittimiä.
	Avotuli ja tupakointi on ehdottomasti kielletty laitteen lähellä!
	Tärkeää. Pakokaasut ovat myrkyllisiä, älä siksi käytä moottoria ilmastoimattomissa tiloissa.
	Huomio! Ympäristöön sinkoilevat esineet voivat aiheuttaa vammoja.
	Pidä kätesi loitolla tästä alueesta.

	Paineiset nesteet tai ilma voivat tunkeutua ihon läpi ja aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman. Ylläpidä riittävää etäisyyttä.
	Varo putoavia esineitä. On olemassa puristumisvaara. Pysy loitolla nostetuista kuormista / komponenteista ja niiden liikealueesta.
	Viilto- ja puristumisvaara: Varmista ennen huoltotöitä, että kaikki liikkuvat osat on pysäytetty. Älä oleskele liikkuvien osien tai käyttötyökalujen lähellä ja pidä suojalaitteet aina suojaavassa asennossa.
	Huomioi vaakasuuntaiset liikkeet. On olemassa vakavien tai jopa tappavien puristumisvammojen vaara.
	Varmista, että muut henkilöt pysyvät riittävän turvavälin päässä.
	Huomio! Pakoputki ja muut tuotteen osat muuttuvat käytön aikana erittäin kuumiksi, älä koske niihin!
	Säilytä etäisyys äläkä estä puhallinta.
	Varmista oma turvallisuutesi. Älä työnnä raajoja työskentelyalueelle tai oleskele siellä.
	Ennen tuotteesta poistumista on käyttötyökalu laskettava maahan, moottori on sammutettava ja virta-avain vedettävä irti virtalukosta.
	Pidä kädet loitolla liikkuvista osista. Liikkuvat osat voivat aiheuttaa puristumisia ja viiltoja.
	Jäähdytyspuhallin
	Pidä kätesi loitolla puhaltimesta.
	Rinteissä tai kaltevilla pinnoilla ajettaessa on suurempi kaatumisvaara.
	Moottoria käynnistettäessä syntyy kipinöitä. Ne voivat sytyttää lähellä olevat palavat kaasut.

	Täytä öljyä ennen käyttöönottoa! Öljytunnistin estää moottorin käynnistämisen liian alhaisella öljymäärällä.
	Sammuta moottori välittömästi, mikäli tuotteessa esiintyy toimintahäiriöitä.
	Suorita huolto tai korjaus vain moottorin ollessa sammutettuna ja luettuasi ohjekirjan.
	Toimintanäyttö
	Käyttötunnit
	Nostokohta
	Kuljetuskiinnitys.
	Voitelukohdat.
	Polttoaine
	Säiliön tilavuus
	Lisää hydrauliöljyä.
	Äänitorvi.
	Maadoituskaapelin erotuskytkin (negatiivinen kytkin)
	Akku/lataus.

	Rinteissä tai kaltevilla pinnoilla ajettaessa on suurempi kaatumisvaara.
	Älä ylikuormita tuotetta. On olemassa kaatumisvaara.
	Aja mäkeä ylöspäin ajettaessa hitaasti ja suoraan. Pidä painopiste alhaalla ja varmista, että alusta on tukeva.
	Varo piileviä aukkoja, esteitä, pehmeää maaperää ja kielekkeitä.
	Ennen peruuttamista on aina varmistettava olkapään yli taaksepäin vilkaisemalla, että vaara-alueella ei ole lapsia tai muita ihmisiä tai esteitä
	Sähköiskun vaara: Vältä käyttötyökalun tai nostovarren kosketusta ilmajohtoihin tai muihin esteisiin.
	Jyrkissä rinteissä ja korkeissa penkereissä on vyörymisvaara. Vältä työskentelyä kielekkeiden alla äläkä kaiva niissä. Varo kiveniskemiä ja luisumisvaaraa.
	Pysyttele loitolla murtuvista reunoista – tuotteen paino voi aiheuttaa maaperän pettämisen, mistä voi seurata putoaminen tai kaatuminen. Sen seurauksena voi olla kuolema tai vakavia vammoja.
	Pysyttele loitolla murtuvista reunoista – tuotteen paino voi aiheuttaa maaperän pettämisen, mistä voi seurata putoaminen tai kaatuminen. Sen seurauksena voi olla kuolema tai vakavia vammoja. Älä kaiva tuotteen tai käyttötyökalun alapuolelta. Ole varovainen täyttämisen aikana.
	LED-valo. Sijainti ohjauspaikassa.
	Äänitorvi. Sijainti ohjauspaikassa.
	Käyttöohjeen säilytyspaikka. Sijainti moottorin konepellin alla.
	Kaasuvipu ja rikastin.
	Sytytyslukolla on kolme asentoa. - OFF: Sytytys on pois päältä. - ON: Sytytys on päällä. - START: Moottori käynnistetään.

	Hydrauliöljyn määrän tarkistusikkuna. (Tarkasta hydrauliöljyn määrä ennen tuotteen jokaista käyttöä.)
	Istuimen säätö ja konepellin lukituksen avaus.
	Nosta/laske puskulevyä.
	Ylävaunun ja käyttöaseman lukituksen tai vapauttamisen esiasetukset.
	Puomin kääntäminen vasemmalle tai oikealle.
	Tuotteen taattu äänitehotaso.
	Tuote vastaa voimassa olevia eurooppalaisia direktiivejä.
	Tuote on sovellettavien Serbian ohjeiden mukainen.

Käyttöohjeessa olevien merkkisanojen selitykset

⚠ VAARA

Merkkisana, joka merkitsee välittömästi uhkaavaa vaaratilannetta, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

⚠ VAROITUS

Merkkisana, joka merkitsee mahdollista vaaratilannetta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

⚠ VARO

Merkkisana, joka merkitsee mahdollista vaaratilannetta, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

HUOMIO

Merkkisana, joka merkitsee mahdollista vaaratilannetta, joka voi johtaa tuotteen tai omaisuuden vahingoittumiseen, jos sitä ei vältetä.

1 Johdanto

Valmistaja:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Huomautus:

Tämän tuotteen valmistaja ei tuotevastuulain mukaan vastaa vahingoista, joita aiheutuu tälle tuotteelle tai tämän tuotteen käytön seurauksena, jos vahinkotapaus liittyy johonkin seuraavista:

- Epäasianmukainen käsittely
- Käyttöohjeen laiminlyönti
- Ulkopuolisten, valtuuttamattomien henkilöiden toimesta tehdyt korjaukset
- Muiden kuin alkuperäisten varaosien asennus ja vaihtaminen
- Määräystenvastainen käyttö
- Sähkölaitteiden rikkoutumiset laiminlyötäessä kansallisia sähköä koskevia määräyksiä ja asetuksia.

Huomaa:

Käyttöohje on tuotteen osa ja se sisältää tärkeitä ohjeita turvallisesta, asianmukaisesta ja taloudellisesta käytöstä. Huomioi lisäksi voimassa olevat kansalliset määräykset. Lue kaikki käyttö- ja turvallisuusohjeet huolellisesti ennen käyttöä ja käytä tuotetta vain ohjeissa kuvatulla tavalla. Säilytä ohjekirjaa huolellisesti ja luovuta se tuotteen mukana seuraavalle käyttäjälle.

2 Määräystenmukainen käyttö

Minikaivinkone soveltuu seuraaviin käyttötarkoituksiin:

- Maaperän muokkaustyöt ja tasoittaminen rakennustöiden lopettamisen jälkeen ilmoitettujen teknisten rajojen sisällä.
- Ajaminen ja asemointi suunnitellun käyttöalueen sisällä (esim. rakennustyömaat, tehdasalueet, päällystetyt/tukevat pinnat).
- Tuotteen asemointi tai muuttaminen esim. huoltoa, puhdistusta tai käyttötyökalujen vaihtamista varten.
- Käyttö materiaalien nostamiseen, liikuttamiseen tai käsittelemiseen ei ole sallittua ilman sopivaa käyttötyökalua.

Jos käytön aikana esiintyy häiriöitä, jotka voivat vaarantaa turvallisuuden, minikaivinkone on kytkettävä heti pois päältä. Tässä tapauksessa sen saa ottaa uudelleen käyttöön vasta sitten, kun syy on poistettu ja käyttöturvallisuus on täysin palautettu.

Tuotetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Kaikki muunlainen käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi käytöksi. Kaikista näin syntyneistä vahingoista ja tapaturmista vastaa käyttäjä, ei valmistaja.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös turvallisuusohjeiden ja asennusohjeen sekä käyttöohjeessa olevien ohjeiden huomioiminen.

Tuotetta käyttävien ja huoltavien henkilöiden on perehdyttävä tuotteen ohjeisiin ja heillä on oltava tiedot mahdollisista vaaroista.

Jos tuotteeseen tehdään muutoksia, valmistaja ei ota mitään vastuuta siitä aiheutuvista vahingoista.

Tuotetta saa käyttää vain valmistajan alkuperäisillä osilla ja alkuperäisillä lisävarusteilla.

Valmistajan määrittämiä turvallisuus-, työ- ja huoltomääräyksiä ja teknisissä tiedoissa annettuja mittoja on noudatettava.

Huomaa, että tuotteitamme ei ole tarkoitettu kaupalliseen käyttöön, ammatin harjoittamiseen tai teolliseen käyttöön. Takuu ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään kaupalliseen tarkoitukseen, käsityöammatin harjoittamiseen tai teollisuudessa tai jossain muussa näitä vastaavassa toiminnassa.

2.1 Ei määräystenmukainen käyttö

Älä tee tuotteeseen mitään muutoksia. Se voi vaarantaa turvallisuuden. Kaikista näin syntyneistä vahingoista ja tapaturmista vastaa käyttäjä, ei valmistaja.

Henkilöt, jotka eivät ole perehtyneet käyttöohjeeseen sekä henkilöt, jotka ovat alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisia, väsyneitä tai sairaita, eivät saa käyttää tuotetta.

Kansallisissa määräyksissä on voitu asettaa rajoituksia tuotteen käytölle!

Seuraavat toimenpiteet ovat nimenomaisesti kiellettyjä:

- Henkilöiden nostaminen tai laskeminen.
- Tuotteen käyttäminen työskentelylavana.
- Kuormien nostaminen ja kuljettaminen, jos käyttötyökalua ei ole suunniteltu tätä varten.
- Perään kytkettyjen kuormien vetäminen.
- Tuotteen käyttäminen epäasianmukaisesti suoritetun virheiden poistamisen tai korjaamisen jälkeen.
- Ajaminen yleisillä teillä ja liikenneväylillä.

3 Tuotteen kuvaus (kuvat 1-37)

1. puomi
1a. LED-valo
1b. Kääntömekanismi
2. Ulkopeili (vasen/oikea)
2a. Ruuvi (M8x25 mm)
2b. Aluslevy
2c. Jousirengas
2d. mutteri
3. Ohjausistuin
3a. Istuimen kosketuskytkin
3b. Säätövipu
4. Moottorin konepelti
4a. Avain
4b. Konepellin lukitus
5. Ylävaunu
6. Kumiketjualusta
6a. Kumiketju
6b. Suojus
6c. Ruuvi
6d. Vastamutteri
6e. säätöruuvi
6f. Käyttöhammaspyörä
6g. Etummainen tyhjäkäyntirulla
7. Etukaari
7a. Ruuvi (M10x20 mm)
7b. Aluslevy
7c. Jousirengas
8. Puskulevy
9. Kauha
10. Työkalun kiinnitin
10a. tappi
10b. Sokka
11. Varsi
12. Ohjausasema
12a. Käyttövipu (vasen)
12a 1. Kumimansetti
12a 2. mutteri
12a 3. Kiristysruuvi
12a 4. Vastamutteri
12b. Ajovipu (vasemmalla)
12b 1. Kahva
12c. Ajovipu (oikealla)
12c 1. Kahva
12d. Käyttövipu (oikea)
12d 1. Kumimansetti
12d 2. mutteri
12d 3. Kiristysruuvi
12d 4. Vastamutteri
12e. Lukitusvipu (käyttöasema)
12f. Ohjausvipu (puskulevy/kumiketjualusta)
12g. Kaasuvipu
12h. Rikastin
12i. Käyttöpoljin
12j. Lukitusvipu (ylävaunu)
13. Ohjaustaulu
13a. Käyttötuntimittari
13b. Toimintanäyttö
13c. Painike (äänitorvi)
13d. Painike (LED-valo)
14. Kuljetusrunko
14a. Ruuvi
15. Nostokohdat
16. Moottoriöljyn säiliö
16a. Öljynmittatikku
16b. tyhjennysruuvi
17. Polttoainesäiliö
17a. Säiliön korkki
17b. Polttoainesuodatinpanos
17c. Polttoainehana
18. Hydrauliöljysäiliö
18a. Hydrauliöljysäiliön kansi
18b. Tarkastusikkuna
19. Sytytystulpan hattu
19a. Sytytystulppa
20. Akku
20a. Turva-avain
20b. Lukko
21. Virtalukko
21a. virta-avain
22. Ilmansuodattimen suojus
22a. Ilmansuodatin
22b. Ruuvi
23. Voitelunippa
24. Kaasuttimen ruuvi
25. Sulake 10A
26. Suppilo
27. Asennusavain 21 mm
28. Rasvapuristin (lisäosien kanssa)

4 Toimituksen sisältö (kuva 2)

Kohta	Lukumäärä	Nimike
2.	2 x	Ulkopeili (vasen/oikea)
3.	1 x	Ohjausistuin
4a.	1 x	Avain
7.	1 x	Etukaari
12a./ 12d.	2 x	Käyttövipu (vasen/oikea)
12a 1./ 12d 1.	2 x	Kumimansetti
12b 1./ 12c 1.	2 x	Kahva
21a.	2 x	virta-avain
26.	1 x	Suppilo
27.	1 x	Asennusavain 21 mm
28.	1 x	Rasvapuristin (lisäosan kanssa)
	1 x	Minikaivinkone
	1 x	Käyttäjän käsikirja

5 Purkaminen pakkauksesta

⚠ VAROITUS

Tuote ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja!

Lapset eivät saa leikkiä muovipussien, kalvojen tai pienosien kanssa! Vaarana osien joutuminen nieluun ja tukehtuminen!

- Poista pakkausmateriaali sekä pakkaus- ja kuljetusvarmistukset (jos sellaiset on).
- Tarkasta, onko toimituksen sisältö täydellinen.
- Tarkasta, onko tuotteessa tai lisäosissa kuljetusvaurioita. Ilmoita mahdollisista vaurioista heti tuotteen toimittaneelle kuljetusyritykselle. Myöhemmin tehtyjä reklamaatioita ei hyväksytä.
- Säilytä pakkausta mahdollisuuksien mukaan takuuajan päättymiseen asti.

- Perehdy tuotteeseen käyttöohjeen avulla ennen sen käyttöä.
- Käytä lisävarusteina ja kulutus- ja varaosina vain alkuperäisiä osia. Voit ostaa varaosia alueellasi toimivalta alan jälleenmyyjältä.
- Ilmoita tilauksissa tuotteen tuotenumero ja valmistusvuosi.

Tarvittava työkalu:

- 2 kiintoavainta / hylsyavainta, koko 13 mm*
- Katkoteräveitsi*
- Sopiva kiinnitysväline*
- Sopiva nostolaite*

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

5.1 Kuljetusrungon (14) poistaminen (kuva 3)

1. Poista pakkausmateriaalit. Käytä katkoteräveistä. Varo sormia!
2. Irrota kuljetusrungon (14) ruuvit (14a). Käytä kahta 13 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.
3. Ota kuljetusrunko (14) varovaisesti irti.
4. Leikkaa ja poista hihnat, joilla tuote on kiinnitetty.
5. Poista kaikki lisävarusteosat ja kuljetusvarmistimet lavalta ennen tuotteen liikuttamista.

5.2 Tuotteen nostaminen (kuva 3)

Huomioi turvallisuusohjeet kohdassa *7.6.8* kuvatulla tavalla.

⚠ VAARA

Hengenvaara!

Kohotettujen kuormien alla ei saa koskaan olla ihmisiä. Kohotetut kuormat aiheuttavat vakavien tai jopa tappavien puristumisvammojen vaaran.

⚠ VAROITUS

Vammojen välttämiseksi tuotetta saa nostaa vain ilman asennettua käyttötyökalua.

⚠ VAROITUS

Nostokohdat on merkitty vastaavilla symboleilla. Nostaminen muista kohdista ei ole turvallista ja se voi johtaa henkilövahinkoihin tai tuotteen vahingoittumiseen.

Ohjeita:

Varmista ennen nostamista, että nostolaite (nosturi tai talja) on kykenevä kannattelemaan tuotteen painoa ilman vaaratilanteita. Katso nostolaitteen painotiedot teknisistä tiedoista.

Huomioi kiinnitysvälineiden/nostolaitteen valmistajan ohjeet.

Käytä vain sallittuja nostolaitteita (pienin nostovoima kg).

1. Kiinnitä kiinnitysvälineet ohjeiden mukaisiin nostokohtiin (15).
2. Kiinnitä kiinnitysvälineet nostolaitteeseen.
3. Nosta tuotetta hieman ja varmista, että kaikki kiinnitysvälineet on kiinnitetty asianmukaisesti.
4. Voit nyt nostaa tuotetta halutulla tavalla nostolaitteen avulla.
5. Aseta tuote tasaiselle, suoralle pinnalle.

5.3 Tuotteen ajaminen lavalta

1. Menettele kuten kohdassa *8* ja *9* on kuvattu tuotteen saattamiseksi käyttövalmiuteen.
2. Tutustu lukuun *10.3*.
3. Käynnistä tuote kohdassa *10.4* kuvatulla tavalla.
4. Käännä ylävaunua 180° kohdassa *10.3.5.2* kuvatulla tavalla.
5. Suuntaa kauha lähelle maata tuotteen painopisteen alentamiseksi ja tukevuuden parantamiseksi työskentelyn aikana.
6. Aja hitaasti ja hallitusti pois lavalta. Pidä kauha edelleen lähellä maata.

6 Tekniset tiedot

Yleistä:		
Käyttöpaino n.		637 kg
Tyhjäpaino n.		562 kg
Kaivuvoima (varsi)		4,2 kN (485 kg)
Kaivuvoima (kauha)		8,8 kN (815 kg)
Telaketjun leveys		150 mm
Suurin nousu		15°
Maavara		340 mm
Maahan kohdistuva pintapaine		26,5 kPa
Puomin kääntönopeus	Vasemmalle	70°
	Oikealle	70°
Ajonopeus (eteenpäin/taaksepäin)		1,7 km/h
Moottori:		
Moottorin tyyppi		4-tahtimoottori, ilmajäähdytteinen
Moottorin nimellisteho		6,3 kW (8,5 HV)
Suurin moottorin kierrosluku		3600 min^{-1}
Iskutilavuus		306 cm^3
Vääntömomentti		18,5 Nm
Käynnistysjärjestelmä		Sähkökäynnistin (12 V)
Polttoaine		E10 ja E5
CO_2-päästö		788,2 g/kWh
Polttoainesäiliön tilavuus		6 litraa
Moottoriöljysäiliön tilavuus		1,1 litraa
Hydraulijärjestelmä:		
Pumpun tuotto		2×8,3 l/min
Järjestelmäpaine		175 baaria
Hydrauliöljysäiliön tilavuus		12 litraa

Toimitukseen sisältyvät lisävarusteet:	
Kauha (9)	0,011 m^3 (11 litraa)

*määritetty ilman kuljettajaa, ilman dynaamisia vaikutuksia, tasaisella lujalla pohjalla, maakauhan kanssa 7915400705

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!

Melu ja tärinä

⚠ VAROITUS

Melulla voi olla vakavia vaikutuksia terveyteesi. Jos koneen aiheuttama melu on yli 85 dB, koneen lähellä olevien henkilöiden on käytettävä sopivia kuulosuojaimia.

⚠ VAROITUS

Noudata lakisääteisiä määräyksiä koskien melulta suojautumista.

Tiedot tuotteen melupäästöstä on määritetty standardin EN ISO 6395:2008 ja direktiivin 2000/14/EY, liitteen VI perusteella:

Meluarvot

Äänenpainetaso L_{pA}	82,5 dB
Mittausepävarmuus K_{pA}	4,0 dB
Äänitehotaso L_{wA}	93,4 dB
Taattu äänitehotaso L_{WA}	93 dB
Mittausepävarmuus K_{wA}	4,0 dB

⚠ VAROITUS

Melupäästöt ja tärinäpäästöarvo voivat tuotteen tosiasiallisen käytön aikana poiketa annetuista arvoista tuotteen käyttötavasta riippuen, erityisesti sen mukaan, minkä tyyppistä työkappaletta työstetään.

Pyri pitämään kuormitus mahdollisimman pienenä. Esimerkkejä toimenpiteistä: työajan lyhentäminen. Tällöin on huomioitava kaikki käyttöjakson osat (esimerkiksi ajat, jolloin tuote on pois kytkettynä ja ajat, jolloin se on päällä mutta käy ilman kuormaa).

Noudata tarvittaessa lepoaikoja ja rajoita työn kesto minimiin.

Tärinän syntymistä koskevat tiedot voimassa olevien standardien mukaan mitattuna:

Tärinäarvot (käsivarren keinu)

Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva tärinä	
Tärinä a_h	2,17 m/s²
Epävarmuus K_h	0,5 m/s²
Kori	
Tärinä a_h	7,65 m/s²
Epävarmuus K_h	0,5 m/s²

Rajoita melun ja tärinän muodostuminen minimiin!

Näiden vaarojen vähentämiseksi ota huomioon seuraavat ohjeet:

- Käytä vain moitteettomassa kunnossa olevia tuotteita.
- Huolla ja puhdista tuote säännöllisesti.
- Mukauta työtapasi tuotteelle sopivaksi.
- Älä ylikuormita tuotetta.
- Tarkastuta tuote tarvittaessa.
- Kytke tuote pois päältä, jos sitä ei käytetä.
- Käytä suojakäsineitä.
- Kylmällä ilmalla pidä itsesi ja erityisesti kätesi lämpiminä.
- Pidä säännöllisesti taukoja ja liikuta tällöin käsiäsi vilkastuttaaksesi verenkiertoa.
- Jotta tuote tärisee mahdollisimman vähän, huolla se säännöllisesti ja varmista, että tuotteen osat on kiinnitetty hyvin.

7 Turvallisuusohjeet

HUOMIO

Huomio!

Loukkaantumisten ja vahinkojen välttämiseksi laitteiden käytössä on noudatettava muutamia turvatoimenpiteitä. Lue siksi käyttöohje/turvallisuusohjeet huolellisesti läpi. Jos tuote luovutetaan toiselle henkilölle, nämä käyttöohjeet/turvallisuusohjeet on luovutettava sen mukana. Emme ota vastuuta onnettomuuksista tai vahingoista, jotka seuraavat tämän käyttöohjeen ja turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä.

Huomioi turvallisuusohjeet

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet myöhempää tarvetta varten!

7.1 Perehdy tuotteeseen

- Lue käyttöohje kokonaan ennen tuotteen käytön aloittamista.
- Huomioi tuotteeseen asetetut varoitus- ja ohjekilvet. Niissä on tärkeitä ohjeita vaaratonta käyttöä varten.
- Perehdy tuotteen ohjaus- ja säätölaitteisiin sekä sen asianmukaiseen käyttöön.
- On varmistettava, että vain tuotetta käyttävät vain sellaiset koulutetut henkilöt, jotka ovat lukeneet ja ymmärtäneet käyttöohjeen kokonaan ja jotka noudattavat kaikkia käyttöohjeessa olevia ohjeita ja turvatoimenpiteitä.

7.2 Työalue

- Ympäristö on tarkastettava huolellisesti ennen tuotteen käyttöä tai käyttötyökalun asettamista. Tuote ei sovi käytettäväksi vaikeissa olosuhteissa – ääri-ilmastossa tai vaarallisessa ympäristössä –, jotka vaativat erityisiä varotoimenpiteitä.
- Tuotetta ei saa käyttää saastuneessa ympäristössä.
- Älä työskentele tuotteen kanssa räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Pidä lapset ja muut henkilöt loitolla tuotteesta, kun käytät sitä. Jos huomiosi kiinnittyy muualle, voit menettää tuotteen hallinnan.

7.3 Henkilökohtainen turvallisuus

- Älä käytä tuotetta, jos olet väsynyt tai jos olet huumaavien aineiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Älä käytä mitään tuotetta väsyneenä.

- Käytä sopivaa vaatetusta! Älä pidä ylläsi väljiä vaatteita tai koruja, jotka voivat takertua liikkuviin osiin tai käyttötyökaluihin. Suosittelemme käyttämään lujia käsineitä, liukumattomia kenkiä, kuulosuojaimia ja suojalaseja.
- Käytön aikana vain käyttäjä saa olla tuotteen päällä. Muiden ihmisten oleskelu ei ole sallittua.
- Pidä kädet ja jalat loitolla pyörivistä osista ja käyttötyökaluista.

7.4 Käyttö ja hoito

- Tarkasta tuote, erityisesti suojavarusteet ja mekaaniset komponentit, aina ennen käyttöä ilmeisten puutteiden, kuten löystyneiden, kuluneiden tai vahingoittuneiden osien varalta. Tarkasta ruuvien, mutterien ja pulttien lujа kiinnitys.
- Turvallisuussyistä kuluneet tai vioittuneet osat on vaihdettava.
- Varmista ennen käyttöönottoa, että tuote on aina hyvässä kunnossa, polttoainesäiliö on täytetty, osat on voideltu ja rasvattu asianmukaisesti ja kaikki huoltotyöt on suoritettu.
- Tuotetta ei saa muuttaa. Muutokset voivat heikentää varotoimenpiteiden tehokkuutta ja lisätä käyttäjille aiheutuvia riskejä.
- Tarkasta suojukset ja suojalaitteet vaurioiden ja oikean kiinnityksen osalta. Vaihda ne tarvittaessa.
- Jos suojarakenne vaarantuu plastisten muodonmuutosten ja/tai halkeamisen vuoksi – esimerkiksi vierimisen, kaatumisen tai esineeseen osumisen seurauksena –, se on vaihdettava valmistajan antamisen tietojen mukaisesti.

7.5 Lasten paikalla oloa koskevat turvallisuusohjeet

Jos paikalla olevia lapsia ei huomioida, seuraukset voivat olla äärimmäisen vakavia ja kohtalokkaita. Lapset ovat usein erittäin kiinnostuneita tuotteista, mutta he eivät ymmärrä niihin liittyviä vaaroja ja käyttäytyvät usein varomattomasti.

- Älä koskaan oleta, että lapset pysyvät siellä, missä heidät viimeksi näit.
- Vastuuntuntoisen aikuisen on pidettävä lapsia jatkuvasti silmällä ja varmistettava, että he pysyvät poissa työalueelta.
- Pysy jatkuvasti tarkkaavaisena ja pysäytä tuote heti, jos lapsia tulee työalueelle.
- **Älä koskaan anna lasten kulkea tuotteen kyydissä.** Heille ei ole siinä turvallista paikkaa. Lapset voivat pudota, jäädä yliajetuiksi tai häiritä käyttäjää hänen käyttäessään tuotetta.
- Älä koskaan anna lasten käyttää tuotetta. Älä koskaan anna opastamattomien aikuisten käyttää tuotetta.
- Lapset eivät saa leikkiä tuotteen tai käyttötyökalun kanssa.
- Ennen peruuttamista on aina varmistettava olkapään yli taaksepäin vilkaisemalla, että vaara-alueella ei ole lapsia tai muita ihmisiä tai esteitä.
- Aseta tuote tasaiselle, suoralle pinnalle.
  Ennen tuotteesta poistumista on käyttötyökalu laskettava maahan, moottori on sammutettava ja virta-avain vedettävä irti virtalukosta ja kumiketjualusta varmistettava kiiloilla.

7.6 Erityiset turvallisuusohjeet

7.6.1 Ennen käyttöä

Tarkasta maasto huolellisesti valitaksesi suoritettavaan työhön sopivan käyttötyökalun ja sopivat lisävarusteet. Näin työ voidaan suorittaa asianmukaisesti ja turvallisesti.

Käytä vain valmistajan hyväksymiä käyttötyökaluja ja lisävarusteita.

Muiden käyttötyökalujen ja muiden lisätarvikkeiden käyttö voi merkitä loukkaantumisvaaraa.

- Valmistele työpaikka asianmukaisesti. Älä työskentele sellaisten rakennusten tai esineiden lähellä, joita tuote voi vahingoittaa. Poista sora tai irtomateriaalit, jotka voivat liikkua odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa vaaraa, kun niiden päältä ajetaan.
- Pidä ihmiset loitolla kohotetuista nostovarsista, käyttötyökaluista ja tukemattomista kuormista. Aseta esteristikko tai hälytin varoittaaksesi ajoneuvoja ja jalankulkijoita. Anna äänimerkki ennen tuotteen käynnistämistä kiinnittääksesi ympärillä olevien huomion.
- Vältä nostovarren tai käyttötyökalun kosketusta ilmajohtoihin ja muihin esteisiin. Tarkasta vaarojen välttämiseksi, onko piileviä aukkoja, esteitä, pehmeätä maaperää ja kielekkeitä/räystäitä yms. ulkonevia osia.
- Vältä koskemista kaasujohtoihin, maahan kaivettuihin kaapeleihin ja vesijohtoihin, kun työskentelet määrätyillä käyttötyökaluilla.

⚠ VAARA

Työalueella voi olla maahan kaivettuja virta-/syöttöjohtoja.
Näiden johtojen vahingoittuminen voi aiheuttaa sähköisku- tai räjähdysvaaran.
Tarkasta maasto maahan kaivettujen johtojen varalta ja kaiva vain merkityillä alueilla.
Ota yhteyttä paikalliseen palveluntarjoajaan tai energiayhtiöön maaston merkitsemiseksi!

- Pidä tuote puhtaana. Voimakas lika, rasva, pöly ja ruoho voivat syttyä ja aiheuttaa onnettomuuksia tai vammoja.

7.6.2 Turvallinen käyttö

- Varmista, että käyttökoneistot ovat vapaa-asennossa ennen kuin moottori käynnistetään. Käynnistä moottori vain ohjauspaikasta käsin.
- Älä koskaan ota tuotetta käyttöön, jos suojalaitteita puuttuu tai niitä ei ole asennettu turvallisesti. Varmista, että kaikki lukitukset on asetettu ja säädetty oikein ja että ne ovat toimintakunnossa.
- Älä koskaan ylitä nimelliskuormitusta. Tuote voi muuttua epävakaaksi ja riistäytyä hallinnasta.
- Älä koskaan nosta kuormia ajon aikana. Pidä kuormia aina matalalla.
- Kiinnitä käyttötyökalut aina kunnolla myös lyhyitä siirtomatkoja varten ja laita lisävarusteet asianmukaisesti säilöön.

7.6.2.1 Työskentely rinteissä

⚠ VAARA

Rinteissä vaara hallinnan menettämisestä ja kaatumisesta on suurempi, mistä voi seurata vakavia vammoja ja hengenvaarallisia onnettomuuksia. Ole varovainen tuotetta käyttäessäsi ja epätasaisessa maastossa erityisen varovainen.
Vältä työskentelyä pehmenneellä, jäätyneellä tai epätukevalla alustalla.

Näiden vaarojen vähentämiseksi ota huomioon seuraavat ohjeet:

- Huomioi tuotteen kallistuminen jokaisessa akselissa.
- Suurin sivuttaiskallistus: 11°.
- Suurin nousu: 25°.
- Aja rinteissä ylämäkeen ja alamäkeen aina kuorma alas laskettuna.
  Mukauta ajotapasi niin, että tuotteen vakaus on taattu.
  Varmista, että tuotteen raskaampi pää pysyy rinteen puolella.
  Painon jakautuminen vaihtelee käyttötyökalun mukaan:
  - Kun kauha on tyhjä, takaosa on painavampi.
  - Kun kauha on täynnä, paino on edessä.
  - Erilaisia työkaluja, kuten kahmarikauhaa tai tasoituslevyä käytettäessä painopiste sijaitsee myös edessä.
- Rinteessä ajettaessa kohotetut nostovarret vähentävät tuotteen vakautta.
  Pidä kuormia aina matalalla.
- Kun käyttötyökalu kytketään irti rinteessä, paino siirtyy taakse – takaosa muuttuu raskaammaksi.
- Aja ja liikuta tuotetta rinteessä hitaasti ja hallitusti.
  Vältä äkillisiä suunnan tai nopeuden muutoksia.
- Vältä liikkeelle lähtemistä ja pysäyttämistä rinteessä. Jos pito heikkenee, aja hitaasti ja suoraan rinnettä alaspäin.
- Vältä kääntymistä rinteessä. Jos se on tarpeen, käänny hitaasti ja pidä raskaampi pää ylärinteen puolella.
- Älä pysäytä tuotetta rinteeseen tai penkereisiin laskematta käyttötyökalua maahan ja varmistamatta kumiketjualustaa kiiloilla.

7.6.2.2 Kumiketjualustaa koskevat turvallisuusohjeet

Kumiketjualusta mahdollistaa monipuoliset liikkeet. Kumiketjujen ennenaikaisen kulumisen estämiseksi on huomioitava seuraavat kohdat.

- Ajaminen tai kääntyminen teräväreunaisten esineiden tai porrastasojen päällä kuormittaa kumiketjua voimakkaasti ja voi aiheuttaa murtumia tai naarmuja kulkupintaan.
- Varmista, että kumiketjuissa ei ole vierasta materiaalia, koska ne altistuvat käytön aikana voimakkaalle kuormitukselle ja vieras materiaali voi aiheuttaa vaurioita tai halkeamia.
- Estä polttoaineen tai öljyn pääsy kumiketjuihin. Jos näin kuitenkin käy, kyseinen kohta on puhdistettava heti.
- Jyrkät käännökset ajoradoilla, joissa on suuri kitkakerroin, kuten betoni- tai asfalttipinnoilla, voi kuormittaa kumiketjuja voimakkaasti.
- Vältä työskentelyä jyrkänteiden reunojen, kaivantojen tai penkereiden lähellä. Kumiketjualusta voi kallistua äkillisesti, jos kumiketju menee reunan yli tai jos reuna murtuu.
- Vältä työskentelyä märällä ruoholla, koska huonompi pito voi aiheuttaa tuotteen luisumisen.
- Ole aina selvillä siitä, mihin suuntaan tuote liikkuu, ja tarkasta ajoreitti mahdollisten esteiden varalta.
- Astu turvallisella tavalla koneeseen ja pois koneesta. Käytä tätä varten kaiteita. Älä koskaan hyppää tuotteen päälle tai pois siitä.

7.6.3 Työn lopetus

- Aseta tuote tasaiselle, suoralle pinnalle.
- Laske käyttötyökalu kokonaan maahan.
- Kytke apuhydrauliikka pois päältä.
- Sammuta moottori ja poista virta-avain virtalukosta.
- Vedä turva-avain pois.

7.6.4 Palontorjunta

Tuotteessa on komponentteja, jotka altistuvat käytön aikana korkeille lämpötiloille, erityisesti moottori ja pakokaasulaitteisto. Lisäksi vahingoittuneet tai huonosti huolletut sähkölaitteet voivat synnyttää kipinöitä tai valokaaria, joista aiheutuu tulipalovaara.

Näiden vaarojen vähentämiseksi ota huomioon seuraavat ohjeet:

- Kun työskennellään vaikeissa olosuhteissa, moottorin kuuman pakoputken lähelle muodostuvat kerrostumat on puhallettava säännöllisesti pois.
  Kaikki palavat materiaalit, kuten lehdet, oljet ja puulastut on tulipalovaaran välttämiseksi poistettava astiasta, alustasta ja moottorin lähellä olevilta alueilta.
- Tarkasta kaikki polttoaine- ja hydrauliletkut säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta. Jos on merkkejä vuodoista, ne on korjattava heti.
- Tarkasta sähköjohdot ja pistoliittimet säännöllisesti vaurioiden varalta. Vauriot on korjautettava heti ja tämän työn saa antaa vain pätevän sähköasentajan tehtäväksi.
- Tarkasta pakokaasulaitteisto päivittäin vuotojen, murtuneiden putkien ja äänenvaimentimessa olevien vikojen ja löystyneiden tai puuttuvien ruuvien, muttereiden ja liittimien osalta. Jos havaitaan vuotoja tai vioittuneita osia, korjausten on valmistuttava ennen käyttöä turvallisen toiminnan varmistamiseksi.
- Pidä monitoimipalosammutinta aina tuotteen lähellä tai suoraan tuotteen yhteydessä. Käyttöhenkilöstöllä on oltava koulutus palosammuttimen käyttöön ja heidän on tiedettävä, miten se otetaan hätätapauksessa nopeasti käyttöön.

7.6.5 Hydrauliikkaan liittyvät vaarat

- Jos hydrauliöljyä pääsee silmiin, silmät on heti huuhdeltava runsaalla määrällä puhdasta vettä ja on viipymättä hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Vältä hydrauliöljyn pääsyä iholle ja vaatteisiin. Jos hydrauliöljyä pääsee iholle, altistuneet kohdat on puhdistettava heti runsaalla vedellä ja saippualla ihoärsytysten ja ihosairauksien estämiseksi. Jos hydrauliöljyä pääsee vaatteisiin, ne on vaihdettava viipymättä.
- Jos hydrauliöljyn höyryjä hengitetään, on hakeuduttava heti lääkärin hoitoon. Jos hydraulijärjestelmässä tapahtuu vuoto, älä käynnistä tuotetta tai sammuta se heti.
- Öljyvuotoja ei saa koskaan tarkastaa paljain käsin. Käytä henkilökohtaista suojavarustusta. Henkilökohtaisen suojavarustuksen, kuten työvaatteiden, suojalasien ja käsineiden käyttäminen vähentää vammautumisriskiä.

⚠ VAROITUS

Hydraulijärjestelmässä vallitsee paine. Vuodot voivat aiheuttaa erittäin vakavia loukkaantumisia.

⚠ VAROITUS

Palovammojen vaara!

Hydrauliöljyn lämpötila nousee käytön aikana, mikä voi aiheuttaa palovammojen vaaran.

7.6.6 Toiminta hätätilanteessa

7.6.6.1 Sähköisku

Työskentely sähköjohtojen lähellä vaatii erityisiä varotoimenpiteitä.

Näiden vaarojen vähentämiseksi ota huomioon seuraavat ohjeet:

- Sähkövirta ei etene vain pienimmän vastuksen omaavaa reittiä maahan.
- Virta voi kulkea putkia, letkuja ja johtoja pitkin takaisin tuotteisiin.
- Pienjännite voi aiheuttaa vakavia, osin tappavia vammoja. Lukuisat sähkövirtaan liittyvät työtapaturmat johtuvat kosketuksesta alle 440 voltin jännitteeseen.

Useimmat sähköiskut jäävät välittömästi huomaamatta, mutta on tyypillisiä merkkejä, jotka voivat viitata sähköiskuun:

- Virtaa ei ole
- Muodostuu savua
- Räjähdys
- Paukahtelu
- Valokaaren muodostuminen

Jos yksi tai useita näistä oireista esiintyy, on oletettava, että kyseessä on sähköisku.

7.6.6.2 Sähköjohdon vaurio

Älä missään tapauksessa liiku, jos sähköjohdon epäillään olevan vahingoittunut.

Näiden vaarojen vähentämiseksi ota huomioon seuraavat ohjeet:

- Jos olet tuotteessa, pysy siinä. Nosta käyttötyökalua ja aja tuote pois välittömältä vaara-alueelta.
- Jos et ole tuotteen päällä, tuotteeseen tai käyttötyökaluun ei saa koskea.
- Poistu työalueelta pienin askelin ja pidä jalkasi tiiviisti kiinni toisissaan. Näin vähennetään ns. askeljännitteestä johtuvaa sähköiskun vaaraa.
- Ilmoita heti lähellä oleville henkilöille sähköiskusta ja kehota heitä välittömästi poistumaan vaara-alueelta.
- Ota välittömästi yhteyttä paikalliseen sähkölaitokseen, jotta virransyöttö voidaan katkaista.
- Kun työalueelta on poistuttu, sinne saa mennä takaisin vain sähkölaitoksen luvalla. Pääsy asiattomilta kielletty.

7.6.6.3 Kaasujohdon vaurio

Näiden vaarojen vähentämiseksi ota huomioon seuraavat ohjeet:

- Moottori on heti sammutettava, jos se voidaan tehdä vaarattomasti ja viivytyksettä.
- Poista välittömästi kaikki syttymislähteet, jos se voidaan tehdä vaarattomasti ja viivytyksettä.
- Ilmoita heti lähellä oleville henkilöille kaasujohdon vahingoittumisesta ja kehota heitä välittömästi poistumaan vaara-alueelta.
- Poistu vaara-alueelta välittömästi.
- Ota välittömästi yhteyttä paikalliseen kaasunjakeluyhtiöön.
- Jos työalueella on katu, liikenne kyseisellä alueella on heti pysäytettävä.
- Kun työalueelta on poistuttu, sinne saa mennä takaisin vain pelastuslaitoksen ja kaasunjakeluyhtiön luvalla. Pääsy asiattomilta kielletty.

7.6.6.4 Valokuitukaapelin vaurio

Älä katso valokuitukaapelien katkenneisiin päihin tai tunnistamattomiin kaapeleihin, koska siitä voi aiheutua näkövaurioita. Ota välittömästi yhteyttä kaapeliyhtiöön.

7.6.6.5 Tuotteen tulipalo

Suorita heti hätäkatkaisu.

Näiden vaarojen vähentämiseksi ota huomioon seuraavat ohjeet:

- Poista akun turva-avain (jos sitä voidaan käsitellä).
- Yritä sammuttaa tuli, jos kyse on pienestä tulipalosta ja käytettävissä on palosammutin.
- Jos tulipaloa ei voi sammuttaa, poistu heti työalueelta ja hälytä palokunta paikalle.

7.6.7 Tuotteen turvallinen lastaaminen ja purkaminen kuormasta

⚠ VAROITUS

Tuotteen lastaaminen peräkärryyn tai kuorma-autoon tai sieltä poistaminen lisää kaatumisvaaraa.
Sen seurauksena voi olla vakavia tai kuolemaan johtavia loukkaantumisia.

– Rampille ajettaessa ja siitä pois ajettaessa on toimittava äärimmäisen varovaisesti.

– Aja rampille tai rampilla ainoastaan käytettävän työkalun ollessa laskettuna alas.

– Kun tuote lastataan rampin kautta, saa ajaa vain peruuttamalla. Tuotteen raskaamman puolen on oltava tällöin koko ajan suunnattuna ylämäkeen, jotta vältetään kaatuminen tai luisuminen. Kun tuote puretaan kuormasta, saa ajaa eteenpäin.

– Vältä äkillistä liikkeellelähtöä ja jarruttamista, koska se voi johtaa hallinnan menettämiseen ja tuotteen kaatumiseen.

- Huomioi kaikki tuotteen yleisillä teillä kuljettamista koskevat määräykset.
- Käytä tuotetta kuorma-autoon lastattaessa riittävän pitkiä ja vakaita ramppeja.
- Käytä vain sellaisia ramppeja, jotka sopivat tuotteen painolle.
- Kaatumisen välttämiseksi ajosuuntaa ei saa muuttaa.
- Sammuta moottori lastaamisen jälkeen, poista turva-avain ja poista sytytystulpan hattu sytytystulpasta.
- Varmista kumiketjualusta sopivilla kiiloilla hallitsemattomia liikkeitä vastaan.

- Käytä vain sellaisia kiinnitysvälineitä, jotka sopivat tuotteen painolle.
  Huomioi kiinnittämistä koskevat paikalliset määräykset.

7.6.8 Tuotteen turvallinen nostaminen

Tuote voidaan nostaa perävaunuun/kuorma-autoon myös sopivilla nostolaitteilla.

⚠ VAROITUS

Nostotyöt saa teettää vain pätevällä henkilöstöllä, jolla on vastaava koulutus ja ohjeistus.

⚠ VAARA

Hengenvaara!

Kohotettujen kuormien alla ei saa koskaan olla ihmisiä. Kohotetut kuormat aiheuttavat vakavien tai jopa tappavien puristumisvammojen vaaran.

⚠ VAROITUS

Puristumisvaara!

Varo sormia!

Näiden vaarojen vähentämiseksi ota huomioon seuraavat ohjeet:

- Poista käyttötyökalu.
- Käytä vain valmistajan määrittämiä ja merkitsemiä nostokohtia.
- Käytä vain sellaisia kiinnitysvälineitä ja nostolaitteita, jotka sopivat tuotteen painolle.
- Nosta tuotetta vain kolmesta nostokohdasta.
- Tuotetta nostettaessa on varmistettava, että kallistuskulma ei ole yli 20 astetta.

7.7 Polttoaineen käsittely

HUOMIO

Käytä polttoaineena vain Super E5- tai E10 -bensiiniä.

⚠ VAARA

Hengenvaara!

Polttoaine on myrkyllistä ja erittäin herkästi syttyvää.

- Säilytä polttoainetta vain sille tarkoitetuissa säilöissä (kanistereissa).
- Säiliöiden sulkukorkit on aina kierrettävä asianmukaisesti kiinni ja kiristettävä.
- Turvallisuussyistä polttoainesäiliön ja muiden säiliöiden korkit on vaihdettava, jos niissä on vaurioita.
- Pidä polttoaine loitolla kipinöistä, avotulesta, jatkuvasta tulesta, lämmönlähteistä ja muista syttymislähteistä.
  Älä tupakoi!
- Tankkaa vain ulkona äläkä tupakoi tankkaamisen aikana.
- Sammuta polttomoottori ja anna sen jäähtyä ennen tankkausta.
- Polttoainetta on täytettävä ennen moottorin käynnistämistä. Kun moottori on käynnissä tai heti tuotteen pois kytkemisen jälkeen, polttoainesäiliön korkkia ei saa avata eikä polttoainetta saa täyttää.
- Avaa polttoainesäiliön korkki varovaisesti ja hitaasti. Odota paineen hallittua purkautumista ja ota säiliön korkki vasta sen jälkeen kokonaan pois.
- Käytä tankatessasi sopivaa suppiloa tai täyttöputkea, jotta polttoainetta ei voi valua polttomoottorin ja kotelon päälle.
  Älä täytä polttoainesäiliötä liikaa!
- Jotta polttoaineelle jää tilaa laajentumista varten, polttoainesäiliötä ei saa koskaan täyttää täyttöputken alareunaa ylemmäs. Huomioi polttomoottorin käyttöohjeessa olevat lisätiedot.
- Jos polttoainetta on valunut yli, polttomoottorin saa käynnistää vasta sen jälkeen, kun polttoaineen likaamat pinnat on puhdistettu. Kaikenlaisia sytytyksiä on vältettävä siihen asti, kunnes polttoainehöyryt ovat haihtuneet (pyyhi kuivaksi).
- Pyyhi läikkynyt polttoaine aina pois.
- Jos polttoainetta on päässyt vaatteisiin, vaatteet on vaihdettava.
- Säiliön korkki on aina kierrettävä aina tankkaamisen jälkeen asianmukaisesti kiinni ja kiristettävä. Tuotetta ei saa ottaa käyttöön, jos alkuperäistä säiliön korkkia ei ole kierretty kiinni.
- Tarkasta turvallisuussyistä polttoainejohto, polttoainesäiliö, polttoainesäiliön korkki ja liitännät säännöllisesti vaurioiden, vanhenemisen (hapertuminen), lujan kiinnityksen ja mahdollisten vuotokohtien osalta ja vaihda ne tarvittaessa.
- Tyhjennä säiliö vain ulkona.
- Älä koskaan käytä juomapulloja tai vastaavia käyttöaineiden, kuten bensiinin, hävittämiseen tai säilyttämiseen. Ihmiset, erityisesti lapset, voivat vahingossa juoda niistä.
- Älä koskaan säilytä polttoainetta sisältävää tuotetta rakennuksen sisällä. Muodostuvat polttoainehöyryt voivat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinöiden kanssa ja syttyä.
- Älä pysäköi tuotetta ja polttoainesäiliötä lämmittimien, lämmityspuhaltimien, hitsauslaitteiden ja muiden lämmönlähteiden lähelle.

⚠ VAARA

Räjähdysvaara!

Jos käytön aikana havaitaan vika säiliössä, säiliön korkissa tai polttoainetta johtavissa osissa (polttoainejohdot), polttomoottori on heti sammutettava.

Sen jälkeen on otettava yhteyttä alan jälleenmyyjään.

7.8 Akun turvallinen käsittely

- Oikosulusta aiheutuvan kipinöinnin välttämiseksi miinusjohto (–) on irrotettava akusta aina ensimmäisenä ja se on liitettävä akkuun aina viimeisenä.
- Älä koskaan tupakoi käsitellessäsi akkua. Pidä kipinät, avotuli ja muut lämmönlähteet aina loitolla akusta.
- Käynnistyskaapeleita käytettäessä on meneteltävä erityisen varovaisesti. Huomioi asiaankuuluvat ohjeet laitteen vahingoittumisen välttämiseksi (erityisesti tulee huomioida, että käynnistintä saa painaa enintään 10 sekuntia).
- Älä koskaan avaa akkua tai päästä sitä putoamaan.

- Akku on ladattava aina hyvin tuuletetussa, suljetussa tilassa kosteudelta ja säätilan vaikutuksilta suojattuna.
- Älä oikosulje akun liitäntöjä.
- Muodoltaan muuttuneita tai viallisia (purkautuneita) akkuja ei saa käyttää ja ne on vaihdettava ja hävitettävä ympäristönsuojelumääräysten edellyttämällä tavalla. Huomioi maakohtaiset määräykset.
- Viallisista akuista voi purkautua ulos nestettä. Vältä kosketusta! Jos tapahtuu kosketus, huuhtele vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, hakeudu lisäksi lääkärin hoitoon. Ulos purkautuva akkuneste voi aiheuttaa ihoärsytystä, palovammoja ja syöpymiä.
- Tee akun liitäntäkaapeleille säännöllisesti silmämääräinen tarkastus vaurioiden varalta. Teetä vioittuneen kaapelin vaihto ammattilaisella.
- Sulakkeita ei saa koskaan ohittaa. Älä koskaan asenna muita kuin kuormitettavuudeltaan (ampeeriluku) ohjeen mukaisia sulakkeita.

7.8.1 Akkujen käsittelyä koskevat turvallisuusohjeet

- Varmista aina, että paristot asetetaan navat oikein päin (+ ja –) siten, kuten ne on ilmoitettu paristoissa.
- Älä oikosulje paristoja.
- Älä lataa paristoja, joita ei voi ladata uudelleen.
- Älä päästä paristoja ylipurkautumaan!
- Älä sekoita uusia ja vanhoja paristoja tai eri tyyppisiä tai eri valmistajien paristoja keskenään! Vaihda samaan sarjaan kuuluvat vanhat paristot samanaikaisesti.
- Poista käytetyt paristot viipymättä laitteesta ja hävitä ne oikealla tavalla! Älä laita paristoja sekajätteen joukkoon. Vialliset tai käytetyt paristot on toimitettava kierrätykseen direktiivin 2006/66/EY mukaisesti. Toimita paristot ja / tai laite valtuutettuihin keräyspisteisiin. Voit pyytää tietoja hävitysmahdollisuuksista paikallisilta viranomaisilta.
- Älä päästä paristoja ylikuumentumaan!
- Älä tee hitsausta tai juotoksia suoraan paristoihin!
- Älä pura paristoja!
- Älä väännä paristoja!
- Älä heitä paristoja tuleen!
- Säilytä paristoja poissa lasten ulottuvilta.
- Älä anna lasten vaihtaa paristoja valvomatta heidän toimiaan!
- Älä säilytä paristoja tulen, liesien tai muiden lämmönlähteiden lähellä. Älä altista paristoa suoralle auringonsäteilylle, äläkä käytä tai varastoi sitä kuumalla säällä autossa.
- Säilytä käyttämättömiä paristoja alkuperäispakkauksessa ja pidä ne erillään metalliesineistä. Älä sekoita tai heitä sekaisin pakkauksesta poistettuja paristoja!
  Se voi johtaa pariston oikosulkuun ja vaurioihin, palovammoihin tai tulipaloon.
- Ota paristot pois tuotteesta, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan, ellei kyse ole hätätilanteesta!
- Vuotaneisiin paristoihin ei saa koskaan tarttua ilman vastaavaa suojaa. Jos vuotanutta nestettä pääsee iholle, kyseinen ihon kohta on huuhdeltava heti juoksevalla vedellä. Estä joka tapauksessa nesteen pääsy silmiin ja suuhun. Hakeudu sellaisessa tapauksessa viipymättä lääkärin hoitoon.
- Puhdista paristojen navat ja myös laitteessa olevat asetuskohdat ennen paristojen asettamista paikoilleen.

Jäännösriskit

Tuote on rakennettu valmistusajankohdan parhaan käytettävissä olleen teknisen tiedon ja voimassa olevien turvateknisten määräysten mukaisesti. Siitä huolimatta töissä voi esiintyä yksittäisiä jäännösriskejä.

- Lisäksi kaikista asianmukaisista toimenpiteistä huolimatta voi jäljelle jäädä piileviä jäännösriskejä.
- Jäännösriskejä voidaan minimoida noudattamalla turvallisuusohjeita ja määräystenmukaista käyttöä koskevia määräyksiä sekä käyttöohjetta.
- Vältä tuotteen tahatonta käyttöönottoa.
- Pidä kädet loitolla työalueelta, kun tuote on käytössä.
- Tuotteen tahaton käyttöönotto.
- Noudata käyttöohjeessa ilmoitettuja huolto- ja turvallisuusohjeita.

⚠ VAROITUS

Pitkäkestoisissa töissä voi käyttäjän käsissä tärinästä johtuen ilmetä verenkiertohäiriöitä (valkosormisuus).

Valkosormisuus on verisuonisairaus, jossa sormissa ja varpaissa olevat pienet verisuonet supistuvat epätavallisen voimakkaasti. Kyseiset alueet eivät saa enää riittävästi verta ja ne ovat siksi hyvin vaaleita. Tärisevien tuotteiden toistuva käyttö voi henkilöillä, joiden verenkierto on heikentynyt (esim. tupakoitsijat, diabeetikot), laukaista hermovaurioita.

Jos havaitset epätavallisia muutoksia itsessäsi, lopeta työskentely heti ja ota yhteyttä lääkäriin.

8 Asennus

HUOMIO

Suorita asennus ja määritä tuotteen asetukset aina moottori sammutettuna ja sytytystulpan hattu irrotettuna.

- Älä asenna tuotteeseen sellaisia tuotteita tai lisävarusteita, joita valmistaja ei ole määrittänyt tai hyväksynyt.

Tarvittava työkalu:

- 2 kiintoavainta / hylsyavainta, koko 13 mm*
- Kiintoavain / hylsyavain, koko 16 mm*
- 2 kiintoavainta / hylsyavainta, koko 24 mm*
- Kuusiokoloavain 4 mm*

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

Huomautus:

Säilytä kaikki irrotetut kiinnityselementit lopuksi tehtävää asennusta varten.

8.1 Ohjausistuimen (3) asennus (kuva 4)

1. Työnnä ohjausistuimen kisko (3) edestä konepellin (4) kiinnitykseen.
2. Liitä istuimen kosketuskytkin (3a).
3. Vedä säätövipua (3b) ulospäin ja pidä se kyseisessä asennossa.
4. Työnnä ohjausistuin (3) haluttuun asentoon ja vapauta säätövipu (3b).
   Ohjausistuin (3) lukittuu kuuluvasti.

8.2 Käyttövivun (12a/12d) asennus (kuva 5)

1. Irrota mutterit (12a 2/12d 2) käyttövivuista (12a/12d). Käytä 24 mm:n kiintoavainta.
2. Vie käyttövipu (12a/12d) ylhäältä kumimansettien (12a 1/12d 1) läpi.
3. Löysää kiristysruuvit (12a 3/ 12d 3) käyttöasemasta (12). Käytä 4 mm:n kuusiokoloavainta.
4. Kierrä mutterit (12a 2/12d 2) käyttövipuihin (12a/12d).
5. Kierrä käyttövivut (12a/12d) holkkeihin ja suuntaa haluttu työskentelyasento.
6. Kiristä kiristysruuvit (12a 3/12d 3) ja varmista niiden kiinnitys vastamuttereilla (12a 4/12d 4). Käytä 4 mm:n kuusiokoloavainta ja 13 mm:n kiintoavainta.
7. Kiristä mutterit (12a 2/12d 2). Käytä 24 mm:n kiintoavainta.
8. Käännä kumimansetit (12a 1/12d 1) kiinnitysten päälle.

8.3 Käsikahvan (12b 1/12c 1) asennus (kuva 5)

1. Kierrä aina yksi käsikahva (12b 1/12c 1) ajovipujen (12b/ 12c) päälle.

8.4 Etukaaren (7) asentaminen (kuva 6)

1. Irrota ruuvit (7a), aluslevyt (7b) ja jousirenkaat (7c) ylävaunusta (5). Käytä 16 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.
2. Suuntaa etukaari (7) ylävaunuun (5). Varmista, että asennusporaukset sopivat yhteen.
3. Asenna etukaari (7) ruuveilla (7a), aluslevyillä (7b) ja jousirenkailla (7c) ylävaunuun (5). Käytä 16 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.

8.5 Ulkopeilin (2) asennus (kuva 7)

1. Poista kaikki ruuvit (2a), aluslevyt (2b), jousirenkaat (2c) ja mutterit (2d). Käytä kahta 13 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.
2. Suuntaa molemmat ulkopeilit (2) etukaaren (7) vasemmalla ja oikealla puolella. Varmista, että asennusreiät sopivat yhteen. Varmista oikea suuntaus.
3. Työnnä aina yksi ruuvi (2a) aluslevyn (2b) kanssa asennusreikien läpi ja varmista ruuvit kulloinkin yhdellä aluslevyllä (2b), jousirenkaalla (2c) ja mutterilla (2d).
4. Kiristä kaikki mutterit (2d) ja ruuvit (2a). Käytä kahta 13 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.
5. Säädä ulkopeili (2) kuulapäätä käyttäen kallistamalla tai kääntämällä siten, että haluttu näkyvyys on luotu.

9 Ennen käyttöönottoa

⚠ VAROITUS

Lue tämä käyttöohje ja yleiset turvallisuusohjeet perusteellisesti ennen tuotteen käyttöönottoa oman turvallisuutesi varmistamiseksi. Jos tuote siirretään toiselle käyttäjälle, käyttöohje on aina luovutettava tuotteen mukana.

⚠ VAROITUS

Irrota akku ja vedä turva-avain irti aina ennen kuin alat säätää tuotetta.

⚠ VAROITUS

Liitä akun virtapiiri vasta, kun tuote on valmis käyttöä varten.

HUOMIO

Tuote on ehdottomasti asennettava täydellisesti ennen käyttöönottoa!

HUOMIO

Ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä moottoriöljyä ja polttoainetta on täytettävä.

HUOMIO

Voitele kaikki rasvanipat ennen jokaista käyttöönottoa.

Huomautus:

Tuote toimitetaan täytettynä hydrauliöljyllä.

Tarkasta tuote aina ennen käyttöönottoa seuraavien seikkojen osalta:

- Kaikkien ruuviliitosten luja kiinnitys.
- Vuodot johdoissa, letkuissa ja säiliöissä.
- Näkyvät puutteet.
- Riittävä öljyn, hydrauliöljyn ja polttoaineen määrä.

HUOMIO

Tuotteen vahingoittuminen!

Jos tuotetta käytetään ilman öljyä tai liian vähäisellä määrällä öljyä, seurauksena voi olla tuotteen vahingoittuminen.

– Täytä öljyä aina ennen käyttöönottoa. Tuote toimitetaan ilman öljyä.
– Älä käytä vanhaa öljyä!
– Tarkasta öljyn määrä aina ennen käyttöönottoa.

HUOMIO

Ympäristövahingot!

Vuotanut öljy voi saastuttaa ympäristöä pysyvästi. Neste on erittäin myrkyllistä, ja se voi johtaa nopeasti vesistöjen saastumiseen.

– Täytä/tyhjennä öljyä vain tasaisella, päällystetyllä pinnalla.
– Käytä täyttöputkea tai suppiloa.
– Kerää valunut öljy sopivaan astiaan.
– Pyyhi roiskunut öljy heti huolellisesti pois ja hävitä rievut paikallisten määräysten mukaisesti.
– Hävitä öljy paikallisten määräysten mukaisesti.

⚠ VAARA

Hengenvaara!

Polttoaine on myrkyllistä ja erittäin herkästi syttyvää.

⚠ VAARA

Tulipalo- ja räjähdysvaara!

Täytä polttoainetta vain moottorin ollessa sammutettuna ja jäähtyneenä. Älä tupakoi tankatessasi tuotetta.

⚠ VAARA

Tulipalo- ja räjähdysvaara!

Polttoaine voi syttyä ja mahdollisesti räjähtää täytön aikana. Tämä johtaa vakaviin palovammoihin tai kuolemaan.

⚠ VAROITUS

Vaara terveydelle!

Polttoaine-/voiteluöljyhöyryjen ja pakokaasujen hengittäminen voi aiheuttaa vakavia terveyshaittoja, tajuttomuutta ja ääritapauksissa kuoleman.

– Älä hengitä polttoaine-/voiteluainehöyryjä ja pakokaasuja.

– Tyhjennä polttoaine vain ulkona.

Huomautus:

Aseta tuote tasaiselle, suoralle pinnalle.

Tarvittava työkalu:

- Suppilo (26)
- Liina/pyyhe*

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

9.1 Moottorin konepellin (4) avaaminen/ sulkeminen (kuva 8)

Avaaminen:

1. Avaa moottorin konepellin (4) lukitus kiertämällä avainta (4a) vastapäivään.
2. Nosta konepeltiä (4) ja avaa konepelti kokonaan. Varmista, että konepellin varmistus (4b) kiinnittyy paikalleen.

Sulkeminen:

1. Avaa konepellin lukitus (4b) vetämällä sitä alemmasta päädystä hieman itseesi päin. Pidä konepellistä (4) samalla toisella kädellä kiinni.
2. Sulje moottorin konepelti (4) ja lukitse se avaimella (4a). Varmista, että moottorin konepelti (4) on suljettu.

9.2 Moottoriöljyn täyttäminen (kuva 9)

HUOMIO

Tuote toimitetaan ilman moottoriöljyä. Täytä öljyä sen vuoksi ennen käyttöönottoa. Käytä sitä varten SAE 10W-30 -öljyä.

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä.
- Vältä kosketusta ihon ja silmien kanssa.
- Varmista, ettei moottoriöljysäiliöön pääse likaa tai vettä.

Ohjeita:

Moottoriöljy vaikuttaa tuotteen tehoon ja elinikään.

Öljytunnistin estää moottorin käynnistämisen liian alhaisella öljymäärällä.

Käytä 4-tahtimoottoreille tarkoitettua moottoriöljyä.

Varmista, että öljy täyttää **API SERVICE--luokan SJ vaatimukset tai sitä tiukemmat vaatimukset** – nämä tiedot ovat öljysäiliön etiketissä.

Tarkasta öljyntaso säännöllisesti ennen jokaista käyttöönottoa. Liian alhainen öljyntaso vahingoittaa moottoria.

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Kierrä öljynmittatikku (16a) ulos.
3. Täytä moottorin öljysäiliö (16) suppilolla. Ota huomioon maksimaalinen täyttömäärä (ks. Tekniset tiedot). Täytä moottoriöljyä varovasti täyttömuhvin alareunaan asti.
4. Pyyhi öljynmittatikku (16a) puhtaalla, nukkaamattomalla liinalla.
5. Ohjaa öljynmittatikku (16a) uudelleen sisään kiertämättä öljynmittatikkua (16a) uudelleen kiinni.
6. Vedä öljynmittatikku (16a) ulos ja lue öljyntaso vaakasuorassa asennossa. Öljyntason täytyy olla öljynmittatikun (16a) L (low) ja H (high) -merkkien välissä.
7. Jos öljyntaso on liian alhainen, lisää suositeltu määrä moottoriöljyä (katso Tekniset tiedot).
8. Kierrä öljynmittatikku (16a) sen jälkeen uudelleen kiinni.
9. Sulje moottorin konepelti (4).

9.3 Polttoaineen täyttäminen (kuva 10)

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä.
- Pidä kuumuus, liekit ja kipinät loitolla.
- Täytä polttoainetta vain ulkona.
- Käytä suojakäsineitä.
- Vältä kosketusta ihon ja silmien kanssa.
- Vältä vanhan tai likaantuneen polttoaineen ja polttoaineen/öljyn seoksen käyttämistä.
- Varmista, ettei polttoainesäiliöön pääse likaa tai vettä.

Huomautus:

Tarkasta polttoaineen määrä aina ennen käyttöönottoa.

HUOMIO

Tuote toimitetaan ilman polttoainetta. Polttoainetta on sen vuoksi ehdottomasti täytettävä ennen käyttöönottoa. Käytä Super E5/E10 -bensiiniä.

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Puhdista säiliön korkki (17a) ja täyttöputkea ympäröivä alue, ettei polttoainesäiliöön (17) pääse likaa tai vierasta materiaalia.

3. Avaa säiliön korkki (17a) varovaisesti, jotta mahdollisesti muodostunut ylipaine pääsee purkautumaan.
   Säiliön korkki (17a) on liitetty polttoainesäiliöön (17) varmistimella eikä se siten voi pudota alas.
4. Poista polttoainesuodatinpanos (17b).
5. Tarkasta polttoaineen määrä silmämääräisesti.
6. Aseta polttoainesuodatinpanos (17b) takaisin paikalleen.
7. Täytä polttoainesäiliö (17) polttoaineella käyttäen suppiloa (26).
   Huomioi suurin täyttömäärä, joka on kuusi litraa.
   Täytä polttoainetta varovasti täyttömuhvin alareunaan asti.
8. Sulje säiliön korkki (17a) uudelleen asettamalla sen suorasti paikalleen ja kiertämällä sitä myötäpäivään. Varmista, että säiliön korkki (17a) on suljettu kunnolla vuotojen ja haihtumisen välttämiseksi.
9. Puhdista säiliön korkki (17a) ja sen ympäristö.
10. Tarkasta, ettei polttoainesäiliössä (17) ja polttoaineletkuissa ole vuotoja.
11. Sulje moottorin konepelti (4).

9.4 Hydrauliöljyn täyttömäärän tarkastus (kuva 11)

HUOMIO

Kaikkien hydraulisylintereiden on oltava taaemmassa pääteasennossa, jotta hydrauliöljyn täyttömäärän voi lukea oikein. Aja sitä varten kaikki hydraulisylinterit kokonaan sisään.

Tarkista öljytaso ympäristön lämpötilan ollessa n. 10 - 30 °C.

1. Tarkista öljytaso näkölasista (18b). Tason on oltava merkintöjen välissä.

9.5 Sytytystulpan (19a) tarkastaminen (kuva 12)

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Varmista, että sytytystulpan hattu (19) on kiinnitetty sytytystulppaan (19a).

9.6 Akun (20) liittäminen/irrottaminen (kuva 13)

Akun (20) virtapiiri voidaan sulkea tai katkaista turva-avaimella (20a).

⚠ VAROITUS

Irrota akku ja vedä turva-avain irti aina ennen kuin alat säätää tuotetta.

⚠ VAROITUS

Akun saa irrottaa ainoastaan valtuutettu ammattilainen.

Akun yhdistäminen:

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Aseta turva-avain (20a) lukkoon (20b).
3. Kierrä turva-avainta (20a) myötäpäivään, kunnes se lukittuu kuuluvasti.
   Tuote on nyt käyttövalmis.
4. Sulje moottorin konepelti (4).

Akun irrottaminen:

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Kierrä turva-avainta (20a) vastapäivään. Akku (20) on nyt irrotettu.
3. Vedä turva-avain (20a) irti.

10 Käyttö

⚠ VAARA

Loukkaantumisvaara!

Käytä aina henkilökohtaista suojavarustusta!

– Käytä suojakypärää.
– Käytä kuulosuojaimia.
– Käytä vartaloa myötäilevää ja viilloilta suojaavaa suojapukua.
– Käytä liukuestepohjilla varustettuja turvajalkineita.
– Käytä suojakäsineitä.

⚠ VAROITUS

Vakavien loukkaantumisten ja henkilövahinkojen vaara!

Varmista ennen tuotteen käynnistämistä, että tuotteen ympäristössä ei ole muita ihmisiä. Tarkasta kumitelaketjujen suuntaus ennen tuotteella työskentelemistä. (Joutokäyntipyörä ja puskulevy osoittavat tuotteen etupuolelle). Vältä ajamista rinteessä poikittain tai sivuttain.

⚠ VAROITUS

Putoavien kuormien aiheuttama vaara moottorin ollessa pysähtyneenä!

Jos moottori pysähtyy odottamattomasti, työnnä oikea käyttövipu heti eteenpäin käytettävän työkalun hallittua laskemista varten. Muutoin seurauksena voi olla virheellisiä toimintoja ja vakavia onnettomuuksia putoavien kuormien vuoksi.

⚠ VARO

Kun tuote ei ole käytössä tai sitä ei valvota, käytettävä työkalu on laskettava maahan ja käyttöasema on lukittava lukitusvivulla.

HUOMIO

Tuotteen suuren painon vuoksi on suositeltavaa suorittaa käytettävän työkalun asentaminen/irrottaminen vähintään kahden henkilön yhteistyönä.

Perehdy käyttöohjeeseen ennen kuin alat käyttää tuotetta.

10.1 Ohjausistuimen (3) säätäminen (kuva 14)

⚠ VARO

Varmista ennen ohjausistuimen säätämistä, että konepellillä tai ohjausistuimen takana ei ole käsiä.

1. Asetu ohjausistuimelle (3).
2. Vedä säätövipua (3b) ulospäin ja pidä se kyseisessä asennossa.
3. Säädä ohjausistuin (3) asentoon, jossa pääset ongelmitta käsiksi kaikkiin ohjauselementteihin.
4. Vapauta säätövipu (3b).
   Ohjausistuin (3) lukittuu kuuluvasti.

10.2 Ohjaustaulun (13) selitys (kuvat 1, 16)

Laita virta-avain (21a) virtalukkoon (21) ja käännä avain asentoon ”ON”.

Käyttötuntilaskuri (13a):

Käyttötuntilaskuri (13a) näyttää tuotteen tähänastiset käyttötunnit.

Kun virta-avain (21a) on asennossa ”ON”, käyttötuntilaskuri (13a) jatkaa laskemista myös moottorin ollessa kytkettynä pois päältä.

Käyttötilanäyttö (13b):

Käyttötilanäytön (13b) LED-valo palaa jatkuvasti vihreänä, kun virta-avain (21a) on asennossa ”ON” ja akun (20) virtapiiri on suljettu kohdassa *9.6* kuvatulla tavalla.

Painike (äänitorvi) (13c):

Kun painiketta (13c) painetaan, äänitorvesta kuuluu signaali.

Painike (LED-valo) (13d):

LED-valo (1a) syttyy tai sammuu painiketta (13d) painettaessa.

10.3 Käyttöaseman (12) selitys (kuva 1)

Vasen käyttövipu (12a):

- Varren (11) ajaminen ulos tai sisään.
- Kaivurin kääntäminen vasemmalle tai oikealle.

Vasen ajovipu (12b):

- Eteen-/taaksepäin ajaminen (yhdessä oikean käyttövivun kanssa).
- Aja vasemmalle/oikealle.

Oikea ajovipu (12c):

- Eteen-/taaksepäin ajaminen (yhdessä vasemman käyttövivun kanssa).
- Aja vasemmalle/oikealle.

Oikea käyttövipu (12d):

- Puomin (1) nostaminen tai laskeminen.
- Kauhalla (9) kaivaminen tai kauhan tyhjentäminen.

Lukitusvipu (12e):

- Käyttöaseman (12) lukitseminen.

Ohjausvipu (12f):

- Nosta/laske puskulevyä (8).

Oikea käyttöpoljin (12i):

- Ylävaunun (5) kääntäminen.

Lukitusvipu (12j):

- Ylävaunun (5) lukitseminen.

Tuotteet muu käyttö käy ilmi seuraavista kuvauksista.

10.3.1 Käyttöaseman (12) lukitseminen (kuvat 1, 17)

Voit lukita käyttöaseman (12) lukitusvivulla (12e).

Käyttöaseman lukitseminen:

1. Paina lukitusvipu (12e) etummaiseen asentoon.
   – Käyttöasema (12) on lukittu.

Käyttöaseman lukituksen avaaminen:

1. Vedä lukitusvipu (12e) taaempaan asentoon.
   – Käyttöasema (12) on vapautettu.

10.3.2 Puskulevyn (8) nostaminen/laskeminen (kuva 18)

1. Paina ohjausvipua (12f) eteenpäin puskulevyn (8) laskemiseksi tai vedä sitä taakse sen nostamiseksi.

Huomautus:

Jätä puskulevy pois tukevuuden parantamiseksi kaikissa paikallaan suoritettavissa töissä sekä jätettäessä tuote seisomaan.

10.3.3 Ajovipu (12b/12c)

10.3.3.1 Ajokäytön ohjaus (kuva 20)

HUOMIO

Nosta käytettävää työkalua hieman, kun ajat tuotetta. Pidä se kuitenkin matalalla.

HUOMIO

Nosta puskulevyä tuotteella ajettaessa.

⚠ VAROITUS

Jos ylävaunua on käännetty 180°, ajovivun ajosuunta vaihtuu.
Kun käyttäjä liikuttaa ajovipua eteenpäin, kaivinkone liikkuu kuljettajan suunnasta katsottuna taaksepäin.

⚠ VARO

Älä vaihda ajosuuntaa jyrkissä rinteissä, sillä kaivinkone voi muutoin kaatua.
Jos suunnan vaihtaminen on tarpeen, varmista, ettei työskentelyalueella ole ihmisiä tai eläimiä.

Huomautus:

Tuotteella voi sammua rinteessä, koska polttoaine virtaa säiliössä eteenpäin ja polttoaineen syöttö keskeytyy.

Yksittäisten kumiketjujen (6a) ajosuuntaa ohjataan ajovivulla (12b/12c).

1. Avaa käyttöaseman (12) lukitus lukitusvivulla (12e).

Ajo eteenpäin:

1. Paina molempia ajovipuja (12b/12c) samanaikaisesti eteenpäin.

Ajo taaksepäin:

1. Vedä molempia ajovipuja (12b/12c) samanaikaisesti taaksepäin.

Ajosuunnan muuttaminen:

1. Paina oikeaa ajovipua (12c) eteenpäin.
   – Oikea kumiketju liikkuu eteenpäin, jolloin tuote kääntyy vasemmalle.
2. Vedä oikeaa ajovipua (12c) taaksepäin.
   – Oikea kumiketju liikkuu taaksepäin, jolloin tuote kääntyy oikealle.
3. Paina vasenta ajovipua (12b) eteenpäin.
   – Vasen kumiketju liikkuu eteenpäin, jolloin tuote kääntyy oikealle.
4. Vedä vasenta ajovipua (12b) taaksepäin.
   – Vasen kumiketju liikkuu taaksepäin, jolloin tuote kääntyy vasemmalle.

Ajaminen ylämäkeen ja alamäkeen:

1. Pidä käytettävän työkalun alareunaa ajon aikana n. 20–40 cm:n korkeudella maasta.
   Vaikka kaivinkone on tukeva telaketjujen päällä, on turvallisempaa antaa kauhan liukua alamäkeen ajettaessa kevyesti maan pinnalla.
2. Aja ylä- ja alamäessä aina hitaalla nopeudella.

10.3.3.1.1 Ajaminen kaarteissa ja säteissä (kuva 20)

⚠ VAROITUS

Varoitus ennen kääntymistä paikalla (Spot-Turn) (kääntäminen paikalla pysyen)!

Kääntyminen paikalla pysyen voi suuressa nopeudessa johtaa huojumiseen, epävakauteen ja onnettomuuksiin.
Suorita kääntymien paikalla pysyen vain alhaisella nopeudella.

- Kun ajovipuja (12b/12c) painetaan ja vedetään eri voimakkuuksilla, voidaan ajaa kaarteissa ja säteissä.
- Mitä suurempi vasemman ja oikean kumiketjun (6a) ajovivun liikkeen ero on, sitä jyrkempi kaarteen säteestä tulee.

Huomautus:

Käytä vain yhtä ajovipua muuttaaksesi ajosuuntaa paikalla pysyen tai tuotteen liikkuessa.

Kun tuote halutaan kääntää paikalla pysyen, paina yhtä ajovipua eteenpäin ja samanaikaisesti toista vipua taaksepäin.

10.3.4 Käyttövipu (12a/12d) (kuva 19)

10.3.4.1 Puomin (1) käyttäminen (kuvat 21, 22)

⚠ VAROITUS

Pidä jalkasi aina askelman reunalla, jotta vältetään jalkojen kääntörungon ja puomin tai sylinterin väliin puristuminen.

HUOMIO

Ohjeiden ja määräysten vastainen laskeminen voi aiheuttaa vaurioita ja loukkaantumisia.

– Varmista puomia laskettaessa, ettei se voi törmätä puskulevyyn.

– Varmista, että kaivinkoneen hampaat eivät koske puskulevyyn.

Huomautus:

Hydrauliikkaöljyn lämpötilan ollessa alhainen (esim. heti moottorin käynnistämisen jälkeen) puomin vaimennustoiminto voi toimia viiveellä (n. 3 - 5 sekuntia). Syynä on kylmän hydrauliöljyn viskositeetti. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.

1. Liikuta oikeaa käyttövipua (12d) eteen tai taakse puomin (1) nostamiseksi tai laskemiseksi.
2. Paina jalalla oikean käyttöpolkimen (12i) etummaista tai taaempaa osaa puomin (1) kääntämiseksi kääntömekanismilla (1b) oikealle tai vasemmalle ylävaunusta (5) riippumatta.
   – Puomia (1) voi silloin kääntää enintään 70° vasemmalle ja 70° oikealle.
   – Käännä oikea poljin (12i) ylöspäin silloin kun et käytä sitä, jotta vältetään polkimen käyttö vahingossa.

10.3.4.2 Varren (11) käyttäminen (kuva 23)

HUOMIO

Kun vartta nostetaan, liike voi keskeytyä lyhyeksi aikaa, kun varsi on pystyasennossa.

Tässä asennossa saavutetaan varren ja käytettävän työkalun maksimaalinen kuormitus eikä sylinterin hydraulinen paine ole hetkellisesti riittävä liikkeen jatkamiseksi tasaisesti.

Kyse on hydrauliikkajärjestelmän normaalista ominaisuudesta eikä kyseessä ole toimintahäiriö.

1. Liikuta vasenta käyttövipua (12a) taakse tai eteen varren (11) ajamiseksi sisään tai ulos.

10.3.4.3 Käyttötyökalun käyttäminen (kuva 24)

1. Liikuta oikeaa käyttövipua (12d) vasemmalle tai oikealle käyttötyökalun kallistamiseksi sisään- tai ulospäin.

10.3.5 Ylävaunu (5)

10.3.5.1 Ylävaunun (5) lukitseminen (kuvat 1, 17)

Voit lukita ylävaunun (5) lukitusvivulla (12j).

⚠ VARO

Varmista ennen lukituksen kiinnittämistä, että ylävaunu ja kumitelaketjualusta on suunnattu rinnakkain.

Ylävaunun lukitseminen:

1. Paina lukitusvipu (12j) etummaiseen asentoon.
   – Ylävaunu (5) on lukittu.

Ylävaunun lukituksen avaaminen:

1. Vedä lukitusvipu (12j) taaempaan asentoon.
   – Ylävaunu (5) on vapautettu.

10.3.5.2 Ylävaunun (5) ohjaaminen (kuva 25)

HUOMIO

Varmista ennen jokaista kääntöliikettä, että lukitusvipua ei ole lukittu.

HUOMIO

Älä liikuta vasenta käyttövipua äkillisesti oikealta vasemmalle tai päinvastoin. Äkilliset suunnanvaihdot aiheuttavat massahitauden vuoksi nykäiseviä liikkeitä kääntövaihteistoon ja kääntömoottoriin. Se voi aiheuttaa rakenneosien vaurioita ja lyhentää koneen käyttöikää huomattavasti.

1. Liikuta vasenta käyttövipua (12a) vasemmalle tai oikealle ylävaunun (5) kääntämiseksi vasemmalle tai oikealle.

10.4 Tuotteen kytkeminen päälle/pois

⚠ VAARA

Myrkytysvaara!

Käytä tuotetta vain ulkona. Älä koskaan käytä sitä suljetuissa tai huonosti tuuletetuissa tiloissa.

HUOMAUTUS

Jos moottori käynnistetään ensimmäistä kertaa, käynnistäminen edellyttää useampia yrityskertoja, ennen kuin polttoainetta syötetään säiliöstä moottoriin.

⚠ VAROITUS

Tulipalo- ja räjähdysvaara!

Älä koskaan käytä hehkutus- tai käynnistysnestettä! Tämä johtaa vakaviin palovammoihin tai kuolemaan.

⚠ VAROITUS

Käynnistyssuojatoiminnon ohittamisen aiheuttamien vakavien loukkaantumisten vaara!

Tuotteessa on istuimen kosketusturvakytkin. Moottorin voi käynnistää vain, kun käyttäjä istuu kuljettajan istuimella. Käynnistysvaijeri on tarkoitettu ainoastaan valtuutetun ammattilaisen käyttöön huolto- ja korjaustöitä suoritettaessa.

⚠ VARO

Tarkasta ennen jokaista käyttöönottoa, ovatko käyttöaseman ja ylävaunun lukitukset kiinni.

10.4.1 Moottorin käynnistäminen (kuvat 1, 26)

Ennen käynnistystä:

- Lue käyttöohje kokonaan ennen tuotteen käytön aloittamista.
- Perehdy tuotteeseen käyttöohjeen avulla ennen sen käyttöä.
- Aseta tuote tasaiselle, suoralle pinnalle.
- Tarkasta moottoriöljyn, polttoaineen ja hydraulinesteen määrä aina ennen jokaista käynnistämistä (katso *9.2* ja *9.4*).
- Varmista, että sytytystulpan hattu (19) on kiinnitetty sytytystulppaan (19a) (ks. *9.5*)
- Avaa polttoainehana (17c).
- Liitä akku (20) kohdassa *9.6* kuvatulla tavalla.
- Sulje moottorin konepelti (4).
- Asetu ohjausistuimelle (3) ja säädä se kohdassa *10.1* kuvatulla tavalla.
- Käytön aikana käyttäjän on oltava ohjausistuimella (3).
- Vapauta lukitusvipu (12e/12j).
- Laita virta-avain (21a) virtalukkoon (21) ja käännä avain asentoon ”ON”.
- Anna äänimerkki ennen tuotteen käynnistämistä kiinnittääksesi ympärillä olevien huomion.

Käynnistämisen jälkeen:

- Anna moottorin käydä, kunnes se on lämmin.
- Anna hydraulinesteen lämmetä riittävästi ennen käyttöönottoa kylmässä ulkolämpötilassa, koska kylmä neste voi hidastaa tuotteen reaktioaikaa huomattavasti.
- Säädä haluttu nopeus kaasuvivulla (12g).
  - MIN-asento “kilpikonna“
  - MAX-asento “jänis“

Katso tähän liittyen myös

Polttoaineen täyttäminen (kuva 10) [▶ 215]

10.4.1.1 Moottorin käynnistäminen kylmänä (kuva 27)

Huomautus:

Jos ulkolämpötila on korkea, on mahdollista, että myös kylmä moottori täytyy käynnistää ilman rikastinta!

1. Aseta kaasuvipu (12g) keskiasentoon.
2. Aseta rikastin (12h) asentoon "CHOKE".
3. Käännä virta-avain (21a) "START"-asentoon ja pidä se tässä asennossa, kunnes tuote käynnistyy.
4. Anna moottorin käydä, kunnes se on lämmin.
5. Aseta rikastin (12h) hitaasti asentoon "RUN”.
6. Säädä haluttu nopeus kaasuvivulla (12g).
7. Jos moottori ei useiden yritysten jälkeenkään käynnisty, lue luku *17*.

10.4.1.2 Moottorin käynnistäminen lämpimänä (kuva 27)

1. Aseta kaasuvipu (12g) keskiasentoon.
2. Käännä virta-avain (21a) "START"-asentoon ja pidä se tässä asennossa, kunnes tuote käynnistyy.
3. Säädä haluttu nopeus kaasuvivulla (12g).
4. Jos moottori ei useiden yritysten jälkeenkään käynnisty, käynnistä tuote kappaleessa *10.4.1.1* kuvatulla tavalla.

10.4.2 Moottorin sammuttaminen (kuvat 1, 10, 15)

Huomautus:

- Odota tuotteen sammuttamisen jälkeen kaksi minuuttia, kunnes akun virtapiiri on katkennut.

1. Aseta tuote tasaiselle, suoralle pinnalle.
2. Laske käyttötyökalu* kokonaan maahan.
3. Lopeta kaikki tuotteen liikkeet.
4. Käännä virta-avain (21a) ”OFF”-asentoon.
5. Lukitse käyttöasema (12) lukitusvivulla (12j).

6. Poistu ohjausistuimelta (3).
7. Vedä virta-avain (21a) irti, kun poistut tuotteesta.
8. Sulje polttoainehana (17c).
9. Anna moottorin jäähtyä ennen kuin pysäköit tuotteen suljettuun tilaan.
10. Kun suoritetaan huolto tai pitempiaikainen varastointi, vedä sytytystulpan hattu (19) irti sytytystulpasta (19a) ja katkaise akun (20) virtapiiri kohdissa *12.2.3* ja *9.6* kuvatulla tavalla.

10.5 Käytettävän työkalun asettaminen/ poistaminen (kuva 28)

Asentaminen:

1. Irrota sokat (10b) pulttien (10a) asennusrei'istä.
2. Poista pultit (10a) käytettävästä työkalusta.
3. Suuntaa käytettävä työkalu työkalun kiinnittimeen (10). Varmista, että asennusporaukset sopivat yhteen.
4. Työnnä pultit (10a) asennusreikiin.
5. Varmista pultit (10a) sokilla (10b).

Irrottaminen:

1. Irrota sokat (10b) pulttien (10a) asennusrei'istä.
2. Pidä käytettävästä työkalusta kiinni ja poista pultit (10a) työkalun kiinnittimen (10) asennusrei'istä.
3. Aseta käytettävä työkalu syrjään.
4. Työnnä pultit (10a) käytettävän työkalun asennusreikiin.
5. Asenna sokat (10b).

11 Työohjeita

- Vältä äkillisiä liikkeitä ohjaamisen ja kääntymisen aikana.
- Pidä käytettävä työkalu ohjaamisen ja kääntymisen aikana mahdollisimman lähellä maata keinahtelun välttämiseksi.
- Kaltevilla alustoilla työskenneltäessä puomi tulee pitää korkeammalla puolella ja rinteessä tulee ajaa rinnakkaisessa suunnassa.
- Ota huomioon tuotteen nostokapasiteetti äläkä ylitä sitä.
- Oleskelu vaara-alueella on kielletty!
- Jos kumitelaketjut tukkeutuvat hiekasta tai kivestä pehmeällä maalla työskenneltäessä, nosta kumitelaketjua puomin, varren ja kauhan avulla ja anna telaketjun pyöriä hiekan ja kivien karistamiseksi pois.
- Jos tuote jää kiinni liejuiseen maaperään, nosta se tukevalle alustalle kohdassa *5.2* kuvatulla tavalla.
- Älä aja liejuisilla teillä, kun ylävaunu sijaitsee pystysuorassa kumitelaketjuun nähden. Muuten telaketjut voivat juuttua liejuun.
- Älä yritä murskata betonia tai kiveä kääntämällä käytettävää työkalua sivusuunnassa.
  Vältä myös seuraavia:
  - Maakasan siirtäminen käytettävää työkalua sivusuunnassa kääntämällä.
  - Nostaminen koneen painovoimaa hyödyntäen.
  - Soran tai maaperän tiivistäminen päästämällä kauha putoamaan.
  - Nostaminen koneen ajoenergiaa hyödyntäen.

Tarttuva maaperä:

- Poista tarttuva maaperä kauhan tyhjentämisen yhteydessä nostamalla kauha sylinterin maksiminostoon asti. Jos se ei riitä, aja varsi (12) kokonaan ulos ja liikuta käytettävää työkalua vuorotellen eteen ja takaisin.

Puskulevyn suojaaminen:

- Vältä puomin (1) sylintereiden osumista puskulevyyn (8). Kaivettaessa syvältä käännä ylävaunua, jotta puskulevy (8) sijaitsee kaivinkoneen takapuolella. Se suojaa puskulevyä (8) ja sylinteriä vaurioilta.

Käytettävän työkalun vetäminen sisään:

- Varmista, että käytettävä työkalu ei osu puskulevyyn (8) vedettäessä käytettävä työkalu sisään ajamista tai kuljetusta varten.

Törmäysten välttäminen:

- Varmista, että puskulevy (8) ei päädy tuotteen liikuttamisen yhteydessä kosketuksiin esteiden, kuten kivien kanssa. Sellaiset törmäykset voivat lyhentää puskulevyn (8) ja sylinterin elinikää huomattavasti.

Tuotteen vakauttaminen:

- Laske puskulevy (8) kokonaan maahan tuotteen tukemisen yhteydessä.

Suojaus vedeltä ja liejulta:

- Jos vesi ulottuu kumitelaketjujen (6a) yläreunan yläpuolelle, kääntölaakerit, kääntömoottorin vaihteisto ja hammaskehä voivat joutua kosketuksiin vierasesineiden kanssa.

Puhdistus:

- Pese kaivinkone jokaisen käytön jälkeen huolellisesti painepesurilla.

Voitelu:

- Noudata käyttöohjeessa kuvattua voitelumenetelmää.

Suojus:

- Aseta suojukset takaisin paikalleen, jos ne on irrotettu.

11.1 Tuotteen ajaminen sisään

Uuden kaivinkoneesi käyttöikä riippuu ratkaisevasti asianmukaisesta käytöstä ja säännöllisestä huollosta. Kaivinkone on tarkastettu ja testattu huolellisesti ennen sen toimitusta. Siitä huolimatta kaikki liikkuvat komponentit on sisäänajettava ensimmäisten 50 käyttötunnin aikana.

Kyseisen sisäänajovaiheen aikana on otettava huomioon seuraavat seikat:

- Älä työskentele täydellä moottorin kierrosluvulla tai maksimikuormalla.
- Anna moottorin käydä riittävän kauan lämpimäksi ennen työskentelyn aloittamista.
- Korota moottorin kierroslukua ainoastaan käytön mahdollistamiseksi.

Oikein suoritettu sisäänajovaihe on ratkaisevan tärkeä kaivinkoneen täyden tehon ja maksimaalisen käyttöiän varmistamiseksi.

11.2 LED-valonheitin (1a) (kuva 1)

Valaistuksen voimakkuuden on oltava tuotteen työskentely-ympäristössä vähintään 500 luksia.

⚠ VARO

Älä katso suoraan LED-valonheittimeen tai valolähteeseen.

⚠ VARO

Pimeässä näkyvyys on heikko, joten työvalot eivät yksin riitä. Huolehdi lisävalaistuksesta ja noudata onnettomuuksien välttämiseksi kaikkia voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä sekä yötyötä koskevia erityisiä määräyksiä.

11.3 Kumiketjun kulumisen vähentäminen (kuva 33)

Kumiketjut (6a) soveltuvat erityisen hyvin työskentelyyn pehmeillä, irtonaisilla alustoilla, joilla on vain vähän kiviä tai soraa.
Jotta vältetään kumiketjujen (6a) kuluminen, tulee ajaa jatkuvasti alennetulla nopeudella ja suurella kääntösäteellä.

Vältä seuraavia kuormituksia:

- Kumiketjujen sutiminen raskaassa kuormituksessa.
- Kääntyminen teräväreunaisella alustalla (esim. kivet, betonimurske, sora).
- Jyrkät käännökset kiinteillä/päällystetyillä pinnoilla, kuten asfaltilla tai betonilla.
- Korkeiden reunakivien, reunojen tai ulokkeiden yli ajaminen.
- Kumiketjujen ajaminen tai hankaaminen muuria tai reunakiviä vasten.
- Työskentely aggressiivisilla alustoilla (esim. suola, lannoitteet tai muut syövyttävät aineet)

12 Puhdistus ja huolto

⚠ VAROITUS

Teetä ammattikorjaamossa sellaiset kunnossapitotyöt ja huoltotyöt, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa. Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

⚠ VAROITUS

Epäasianmukaisesti tehdyistä huolto- tai puhdistustöistä voi seurata vammoja!

⚠ VAROITUS

Tuote voi käynnistyä odottamattomasti puhdistus-, korjaus- ja huoltotöiden aikana, mikä voi johtaa vammautumiseen ja palovammoihin.

– Kytke tuote pois päältä.
– Käännä virta-avain ”OFF”-asentoon (POIS).
– Vedä virta-avain irti.
– Poista turva-avain.
– Poista sytytystulpan hattu sytytystulpasta.
– Anna tuotteen jäähtyä.

⚠ VAROITUS

Suorita silmämääräinen tarkastus ja toiminnan tarkastus / huolto säännöllisesti/päivittäin ja ennen käyttöönottoa, jotta varmistetaan, että tuote on hyvässä käyttökunnossa.

– Epäasianmukaisesti suoritettu huolto, yhteensopimattomien varaosien käyttö tai turvalaitteiden poistaminen tai muunteleminen voi johtaa vakaviin aineellisiin- tai henkilövahinkoihin.
– Jos käyttäjä ei voi itse suorittaa näitä töitä, hänen on käännyttävä ammattitaitoisen huoltoliikkeen puoleen.

12.1 Puhdistus

- Pidä suojalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelo niin pölyttömänä ja puhtaana kuin vain mahdollista. Pyyhi tuote puhtaalla liinalla tai puhalla se puhtaaksi paineilmalla alhaisella paineella. Suosittelemme, että tuote puhdistetaan heti jokaisen käyttökerran jälkeen.
- Tulipalovaaran vähentämiseksi moottorin jäähdytysrivat on puhdistettava säännöllisesti paineilmalla. Poista pöly, lehdet ja muut vieraat ainekset pakoputken alueelta.
- Tuuletusaukkojen on oltava aina vapaina.
- Puhdista tuote säännöllisesti kostealla liinalla ja vähäisellä määrällä suopaa. Älä käytä puhdistus- tai liuotinaineita; ne voivat vahingoittaa tuotteen muoviosia. Pidä huoli siitä, ettei tuotteen sisäosiin pääse vettä.
- Lapset eivät saa tehdä laitteen puhdistusta tai käyttäjän vastuulla olevaa huoltoa.
- Suorita puhdistus- ja huoltotyöt vain siltä osin kuin ne on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Vaativammat työt saa teettää vain ammattihenkilöillä.
- Puhdista ulkopeili kostealla pyyhkeellä.

12.1.1 Polttoainesuodatinpanoksen (17b) puhdistus (kuva 10)

Huomautus:

Polttoainesuodatinpanos on suodatinkuppi, joka on heti säiliön korkin alla ja suodattaa kaiken täytetyn polttoaineen.

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Avaa säiliön korkki (17a) varovaisesti, jotta mahdollisesti muodostunut ylipaine pääsee purkautumaan.
   Säiliön korkki (17a) on liitetty polttoainesäiliöön (17) varmistimella eikä se siten voi pudota alas.

3. Poista polttoainesuodatinpanos (17b). Puhdista se syttymättömällä liuotinaineella tai liuotinaineella, jonka leimahduspiste on korkea.
4. Aseta polttoainesuodatinpanos (17b) takaisin paikalleen.
5. Sulje säiliön korkki (17a) uudelleen asettamalla sen suorasti paikalleen ja kiertämällä sitä myötäpäivään. Varmista, että säiliön korkki (17a) on suljettu kunnolla vuotojen ja haihtumisen välttämiseksi.
6. Sulje moottorin konepelti (4).

12.2 Huolto

Huomioi turvallisuusohjeet kohdassa 7 kuvatulla tavalla.

Aseta tuote tasaiselle, suoralle pinnalle.

Työt, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa, on teetettävä valtuutetussa ammattikorjaamossa.

Huolla tuote huolellisesti. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja jumittumatta ja etteivät osat ole murtuneet tai vaurioituneet niin, että tuotteen toiminta vaarantuu. Korjauta vialliset osat ennen tuotteen käyttöä.

Säännöllinen ja huolellinen kunnossapito on tarpeen tuotteen turvallisuuden ja suorituskyvyn ylläpitämiseksi.

Poista kaikki huollossa käytetyt työkalut ennen kuin otat tuotteen käyttöön tai ennen kuin laitat sen varastoon.

Kaikki suoja- ja turvalaitteet on korjaamisen ja huoltotöiden jälkeen asennettava heti takaisin paikoilleen.

Tarvittava työkalu:

- Asennusavain 21 mm (27)
- Kupariharja*
- Rakomitta*
- Liina/pyyhe*
- Keräysastia*
- Suppilo (26)
- Öljyn imupumppu*
- Rasvapuristin (28)
- Kiintoavain / hylsyavain, koko 30 mm*

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

12.2.1 Huoltokaavio

Noudata ehdottomasti seuraavia huoltoaikoja, jotta varmistat häiriöttömän käytön.
HUOMIO! Ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä moottoriöljyä ja polttoainetta on täytettävä.

Käyttötunnit	Ennen käyttöönottoa	10 tuntia	50 tuntia	200 tuntia	1000 tuntia	2 vuotta	6 vuotta
Yleinen silmämääräinen tarkastus	x						
Tarkasta polttoaineen määrä	x						
Tarkasta polttoaineletkut	x						
Vaihda polttoaineletkut						X*	
Moottoriöljyn määrän tarkastus	x						
Vaihda moottoriöljy			x				
Tarkasta hydrauliletkut	x						
Vaihda hydrauliletkut							X*
Tarkasta hydrauliöljyn määrä	x						
Vaihda hydrauliöljy					x		
Vaihda hydrauliikan imusuodatinsarja					x		
Tarkasta voitelukohdat, voitele tarvittaessa	x						
Puhdista tuote	x						
Tarkasta sähköjohdot	x						
Tarkasta akun kunto			x				
Tarkasta ilmansuodatin	x						
Puhdista ilmansuodatin			x				
Vaihda ilmansuodatin				x			
Tarkasta sytytystulppa, puhdista tarvittaessa			x				
Vaihda sytytystulppa				x			
Kumiketjun asetukset		Ensimmäinen tarkastus	x				
	Huomio: Kohdat joissa on merkintä ”X*”, on annettava valtuutetun ammattiliikkeen suoritettavaksi.						

12.2.2 Ilmansuodattimen (22a) huolto (kuva 29)

HUOMIO

Vahingoittumisvaara!

Moottorin käyttö ilman suodatinelementtiä tai viallisen suodatinelementin voi aiheuttaa moottorivaurioita.

– Älä koskaan anna moottorin käydä ilman suodatinelementtiä tai viallisen suodatinelementin kanssa. Silloin moottoriin pääsee likaa, mistä voi seurata erittäin vakavia moottorivaurioita.

HUOMIO

Likainen ilmansuodatin alentaa moottoritehoa, koska kaasuttimeen syötetään liian vähän ilmaa. Säännöllinen tarkastus on sen vuoksi välttämätöntä.

HUOMIO

Jos tuotetta käytetään erityisen pölyisessä ympäristössä, ilmansuodatin on tarkastettava ja puhdistettava tavallista huoltoväliä lyhyemmin aikavälein.

HUOMIO

Älä puhdista tuotetta moottorin käydessä. Vettä voi päästä ilmansuodattimeen ja moottori voi vahingoittua.
Pidä ilmansuodatin kuivana.

HUOMIO

Älä koskaan puhdista ilmansuodatinta bensiinillä tai palavalla liuottimella.

Puhdista ilmansuodatin (22a) 50 käyttötunnin välein, on suositeltavaa

vaihtaa ilmansuodatin (22a) 200 käyttötunnin jälkeen.

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Irrota ruuvit (22b) ja poista ilmansuodattimen kansi (22).
3. Tarkasta ilmansuodattimen kansi (22) aukkojen tai halkeamien varalta. Vaihda vioittunut osa tarvittaessa.
4. Ota ilmansuodatin (22a) ulos.
5. Pyyhi suodatinkotelon sisällä oleva lika pois puhtaalla, kostealla pyyhkeellä. Varmista, ettei aukkoon pääse likaa. Aseta ilmansuodattimen kansi (22) suodattimen puhdistamisen ajaksi takaisin suodatinkotelon päälle.
6. Ota ilmansuodatin (22a), tarkasta se vaurioiden varalta ja vaihda se tarvittaessa.
7. Koputtele ilmansuodatinta (22a) kovalla alustalla lian poistamiseksi. Vaihda viallinen ilmansuodatin (22a) uuteen.
8. Aseta ilmansuodatin (22a) takaisin paikalleen.
9. Aseta ilmansuodattimen kansi (22) paikalleen ja kiinnitä se ruuveilla (22b).
10. Sulje moottorin konepelti (4).

12.2.3 Sytytystulpan (19a) huolto (kuva 30)

HUOMIO

Vaihda sytytystulppa vain moottorin ollessa kylmä!

HUOMIO

Löysä sytytystulppa voi ylikuumentua ja vahingoittaa moottoria. Sytytystulpan liian voimakas kiristäminen voi vahingoittaa kierrettä sylinterinkannessa.

Kipinäväli = 0,6 mm (elektrodien etäisyys, jonka välissä sytytyskipinä muodostuu). Tarkasta sytytystulpan likaisuus ensimmäisen kerran 10 käyttötunnin jälkeen ja puhdista se tarvittaessa kupariharjalla.
Huolla sytytystulppa sen jälkeen 50 käyttötunnin välein.

HUOMIO

Vedä sytytystulpan pistoke varovaisesti irti. Älä vedä johdosta, vaan suoraan liittimestä.

Vaihda sytytystulppa (19a) viimeistään 500 käyttötunnin tai yhden vuoden jälkeen.

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Poista sytytystulpan pistoke (19) ja irrota sytytystulppa (19a).
   Käytä 21 mm:n asennusavainta (27).
3. Poista lika sytytystulpan (19a) kannasta.
4. Puhdista sytytystulppa (19a) kupariharjalla tai vaihda se uuteen.
5. Tarkasta sytytystulpan rako. Aseta kipinäväli rakomitalla välille 0,6−0,7 mm.
6. Aseta sytytystulppa (19a) takaisin paikalleen ja varmista, ettei sitä kiristetä liian tiukalle.
   Käytä 21 mm:n asennusavainta (27).
7. Aseta sytytystulpan hattu (19) sytytystulppaan (19a).
8. Sulje moottorin konepelti (4).

12.2.4 Hydrauliikan huolto (kuva 31)

HUOMIO

Tuotteen vahingoittuminen!

Jos tuotetta käytetään ilman öljyä tai liian vähäisellä määrällä öljyä, seurauksena voi olla tuotteen vahingoittuminen.

– Älä käytä käytettyä öljyä!

– Tarkasta öljyntaso aina ennen käyttöönottoa.

HUOMIO

Ympäristövahingot!

Vuotanut öljy voi saastuttaa ympäristöä pysyvästi. Neste on erittäin myrkyllistä, ja se voi johtaa nopeasti vesistöjen saastumiseen.

– Täytä/tyhjennä öljyä vain tasaisella, päällystetyllä pinnalla.
– Käytä täyttöputkea tai suppiloa.
– Kerää valunut öljy sopivaan astiaan.
– Pyyhi roiskunut öljy heti huolellisesti pois ja hävitä rievut paikallisten määräysten mukaisesti.
– Hävitä öljy paikallisten määräysten mukaisesti.

⚠ VAROITUS

Hydraulijärjestelmässä vallitsee paine. Vuodot voivat aiheuttaa erittäin vakavia loukkaantumisia.

Kun tuote toimitetaan, se on täytetty ISO 22 – hydrauliöljyllä.

Seuraavat öljytyypit ovat suositeltuja:

- HLP22
- ISO 22

1. Pura jäännöspaine ennen hydrauliöljysäiliön (18) parissa tehtäviä töitä.

12.2.4.1 Hydrauliöljyn täyttömäärän tarkastus

1. Toimi kohdassa *9.4* kuvatulla tavalla.

12.2.4.2 Hydrauliöljyn lisääminen (kuva 11)

Jos huomaat hydrauliöljysäiliön täyttömäärään tarkastaessasi, että järjestelmässä on liian vähän hydrauliöljyä, lisää hydrauliöljyä.

Kaikkien hydraulisylintereiden on oltava taaemmassa pääteasennossa.
aja hydraulisylinterit sitä varten kokonaan sisään.

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Avaa hydrauliöljysäiliön kansi (18a).
3. Lisää uutta hydrauliöljyä ja tarkasta öljymäärä aina uudelleen näkölasista (19b) kohdassa *12.2.4.1* kuvatulla tavalla.
   Käytä suppiloa (26).
4. Sulje hydrauliöljysäiliön kansi (18a).
5. Sulje moottorin konepelti (4).
6. Tarkasta öljymäärä uudelleen lyhyen käyttöajan jälkeen.

12.2.4.3 Vaihda hydrauliöljy

Ota yhteyttä ammattilaiseen tai valtuutettuun ammattikorjaamoon.

12.2.4.4 Hydrauliöljysuodattimen vaihto

Ota yhteyttä ammattilaiseen tai valtuutettuun ammattikorjaamoon.

12.2.4.5 Hydrauliletkut

Tarkasta merkityt kohdat vuotojen varalta ennen työn aloittamista ja 50 käyttötunnin välein. Vaihda hydrauliikkaletkut viimeistään kuuden vuoden kuluttua.

Ota yhteyttä ammattilaiseen tai valtuutettuun ammattikorjaamoon.

12.2.5 Moottoriöljyn huolto

HUOMIO

Tuotteen vahingoittuminen!

Jos tuotetta käytetään ilman öljyä tai liian vähäisellä määrällä öljyä, seurauksena voi olla tuotteen vahingoittuminen.

– Täytä öljyä aina ennen käyttöönottoa. Tuote toimitetaan ilman öljyä.
– Älä käytä vanhaa öljyä!
– Tarkasta öljyn määrä aina ennen käyttöönottoa.

HUOMIO

Ympäristövahingot!

Vuotanut öljy voi saastuttaa ympäristöä pysyvästi. Neste on erittäin myrkyllistä, ja se voi johtaa nopeasti vesistöjen saastumiseen.

– Täytä/tyhjennä öljyä vain tasaisella, päällystetyllä pinnalla.
– Käytä täyttöputkea tai suppiloa.
– Kerää valunut öljy sopivaan astiaan.
– Pyyhi roiskunut öljy heti huolellisesti pois ja hävitä rievut paikallisten määräysten mukaisesti.
– Hävitä öljy paikallisten määräysten mukaisesti.

12.2.5.1 Öljyntason tarkastus (kuva 31)

Tarkasta öljyntaso säännöllisesti ennen jokaista käyttöönottoa. Liian alhainen öljyntaso vahingoittaa moottoria.

1. Käynnistä moottori kohdassa *10.4* kuvatulla tavalla.
2. Anna moottorin käydä, kunnes se on lämmin.
3. Kytke moottori pois päältä.
4. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
5. Kierrä öljynmittatikku (16a) ulos.
6. Pyyhi öljynmittatikku (16a) puhtaalla, nukkaamattomalla liinalla.
7. Ohjaa öljynmittatikku (16a) uudelleen sisään kiertämättä öljynmittatikkua (16a) uudelleen kiinni.
8. Kierrä öljynmittatikku (16a) ulos ja lue öljytaso vaakasuorassa asennossa. Öljyntason täytyy olla öljynmittatikun (16a) L (low) ja H (high) -merkkien välissä.
9. Jos öljyntaso on liian alhainen, lisää suositeltu määrä moottoriöljyä kohdassa *9.2* kuvatulla tavalla.
10. Kierrä öljynmittatikku (16a) sen jälkeen uudelleen kiinni.
11. Sulje moottorin konepelti (4).

12.2.5.2 Öljynvaihto (kuva 31)

Moottoriöljy vaikuttaa tuotteen tehoon ja elinikään.

Käytä 4-tahtimoottoreille tarkoitettua moottoriöljyä.

Yleiseen käyttöön suositellaan SAE 10W-30 -öljyä.

Varmista, että öljy täyttää **API SERVICE--luokan SJ vaatimukset tai sitä tiukemmat vaatimukset** – nämä tiedot ovat öljysäiliön etiketissä.

Moottoriöljyn vaihto on suoritettava moottorin ollessa käyttölämpötilassa.

1. Varaa käyttöön keräysastia vanhan öljyn talteen ottamiseksi.

2. Käännä ylävaunua (5) 90° kohdassa *10.3.5.2* kuvatulla tavalla.
3. Aseta keräysastia öljyntyhjennysruuvin (16b) alle.
4. Irrota öljyntyhjennysruuvi (16b).
5. Kierrä öljynmittatikku (16a) ulos.
6. Odota, kunnes moottoriöljy on valunut kokonaan keräysastiaan.
7. Asenna öljyntyhjennysruuvi (16b) uudelleen.
8. Täytä moottoriöljysäiliö (16) kohdassa *9.2* kuvatulla tavalla.
9. Kierrä öljynmittatikku (16a) sen jälkeen uudelleen kiinni.
10. Sulje moottorin konepelti (4).
11. Käynnistä moottori kohdassa *10.4* kuvatulla tavalla.
12. Anna moottorin käydä, kunnes se on lämmin.
13. Tarkasta öljyntaso kohdassa *12.2.5.1* kuvatulla tavalla.
14. Hävitä vanha öljy asianmukaisella tavalla.

12.2.6 Voitelukohdat (kuva 32)

Säännöllinen voitelu on välttämätöntä vaurioiden, ennenaikaisen kulumisen ja tuotteen toimintahäiriöiden välttämiseksi.

Tuotteessa on 28 voitelunippaa (23).

Käytä voitelurasvana hyvin varustetuissa liikkeissä myytävää litiumsaippua-EP2-monitoimirasvaa.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Voitele vaihde aina neljän käyttötunnin välein.
Lisää vain vähän rasvaa. Älä missään tapauksessa täytä liikaa!

1. Aseta rasvapuristin (28) voitelunippaan (23).
2. Purista enintään yksi voiteluisku kaupoissa myytävää rasvaa voitelunippaan (23).

12.2.7 Kumitelaketjualustan (6) säätäminen (kuva 33)

⚠ VAROITUS

Puristumis- ja kaatumisvaara!

Kumitelaketjualustan asetukset saa tehdä ainoastaan tasaisella, kantokykyisellä alustalla. Älä koskaan työnnä kehon osia kumitelaketjut ja alustan väliin!

Tarkasta kumiketjut (6a) ennen työn aloittamista, ensimmäisten 10 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 50 käyttötunnin välein.

1. Poista suojukset (6b) irrottamalla ruuvit (6c).
   Käytä 13 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.
2. Irrota vastamutteria (6d) joka puolelta muutama kierros.
   Käytä 30 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.
3. Kierrä säätöruuvi (6e) tasaisesti molemmille puolille:
   Käytä 30 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.
   – Myötäpäivään, kumiketjun (6a) kiristämiseksi.
   – Vastapäivään, kumiketjun (6a) löysäämiseksi.
4. Tarkasta kumiketjun (6a) kireys painamalla kumiketjua (6a) käyttöpyörän (6f) ja etummaisen joutokäyntipyörän (6g) välistä hieman jalalla. Kumiketjun (6a) tulee joustaa kyseisessä kohdassa n. 5 cm.
   Varmista, että molemmat kumiketjut (6a) on kiristetty yhtä tiukalle.
5. Korjaa kireyttä tarvittaessa.
6. Aseta säätöruuvien (6e) vastapuolelle vastamutterit (6d). Kiristysmomentti saa olla enintään 108 Nm.
   Käytä vääntömomenttiavainta.
7. Asenna suojukset (6b).
   Käytä 13 mm:n kiintoavainta/hylsyavainta.
8. Aja muutama metri ja tarkasta kumiketjujen (6a) kireys uudelleen.

12.2.8 Sulakkeet 10 A (25) (kuva 35)

Kaivinkone on suojattu kahdella 10 ampeerin sulakkeella (25). Yksi sulake 10 A (25) sijaitsee konepellin (4) alla, toinen sulake 10 A (25) sijaitsee käyttöasemassa (12).

13 Varastointi

Varastoi tuotetta ja sen lisävarusteita pimeässä, kuivassa ja jäätymiseltä suojatussa paikassa niin, että se on lasten ulottumattomissa.
Optimaalinen varastointilämpötila on 5–30˚C.
Säilytä tuotetta alkuperäisessä pakkauksessaan.
Peitä tuote suojataksesi sitä pölyltä tai kosteudelta. Säilytä käyttöohjetta tuotteen yhteydessä.

⚠ VAARA

Tulipalo- ja räjähdysvaara!

Jos tuotetta varastoidaan mahdollisten syttymislähteiden lähellä, seurauksena voi olla tulipalo tai räjähdys. Tämä johtaa vakaviin palovammoihin tai kuolemaan.

– Poista mahdolliset syttymislähteet, kuten esim. uunit, kuumavesiboilerit, kaasusäiliöt, kaasukuivaajat jne.

HUOMIO

Vahingoittumisvaara!

Jos tuotetta ei varastoida asianmukaisesti, seurauksena voi olla moottorivaurioita.

– Varastoi tuote lialta, pölyltä ja kosteudelta suojattuna.

Tarvittava työkalu:

- Polttoaineen imupumppu*
- Öljyn täyttöpullo*
- Liina/pyyhe*

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

13.1 Polttoaineen poistaminen polttoaineen imupumpulla (kuva 34)

1. Avaa moottorin konepelti (4) kohdassa *9.1* kuvatulla tavalla.
2. Aseta keräysastia polttoaineen imupumpun letkun alle.
3. Puhdista säiliön korkki (17a) ja täyttöputkea ympäröivä alue, ettei polttoainesäiliöön (17) pääse likaa tai vierasta materiaalia.
4. Avaa säiliön korkki (17a) kiertämällä sitä myötäpäivään.
   Säiliön korkki (17a) on liitetty polttoainesäiliöön (17) varmistimella eikä voi pudota.
5. Poista polttoainesuodatinpanos (17b).

6. Työnnä polttoaineen imupumpun letku polttoainesäiliöön (17) ja poista polttoaine kokonaan polttoaineen imupumpun avulla.
7. Aseta polttoainesuodatinpanos (17b) takaisin paikalleen.
8. Sulje säiliön korkki (17a) uudelleen asettamalla sen suorasti paikalleen ja kiertämällä sitä myötäpäivään.
9. Jotta on varmaa, ettei polttoainetta jää kaasuttimeen, täytyy jäljellä oleva polttoaine valuttaa ulos kaasuttimesta. Aseta sopiva astia kaasuttimen alle ja avaa kaasuttimen ruuvi (24) 10 mm:n kiintoavaimella.
10. Sulje moottorin konepelti (4).

13.2 Valmistelut varastointia varten

⚠ VAROITUS

Älä tyhjennä polttoainetta suljetuissa tiloissa, tulen lähellä tai tupakoitaessa. Kaasuhöyryt voivat aiheuttaa räjähdyksiä tai tulipalon.

Jos tuotetta ei aiota käyttää yli 30 päivään, on suoritettava seuraavat toimenpiteet varastoinnin valmistelemiseksi.

1. Puhdista ja tarkista tuote vaurioiden varalta.
2. Tyhjennä polttoainesäiliö polttoaineen imupumpulla.
3. Käynnistä moottori ja anna sen käydä niin kauan, kunnes polttoainejäämät on kulutettu loppuun.
4. Varastoi polttoainetta säiliöissä, jotka on suunniteltu nimenomaan tähän tarkoitukseen.
5. Tee jokaisen käyttöajanjakson jälkeen öljynvaihto.
6. Poista sytytystulppapistoke sytytystulpasta.
7. Säilytä tuotetta hyvin tuuletetussa paikassa.

14 Kuljetus

Tarvittava työkalu:

- Sopivat rampit*
- Sopivat kiilat*
- Sopiva kiinnitysväline*
- Sopiva nostolaite*
- Sopivat kiinnitysvälineet*

* = eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

14.1 Tuotteen lastaaminen ramppeja pitkin perävaunuun tai kuorma-autoon

Huomioi turvallisuusohjeet kohdassa *7.6.7* kuvatulla tavalla.

14.1.1 Perävaunun/kuorma-auton tarkastaminen

- Tarkasta perävaunu/kuorma-auto kulumisen ja halkeamien osalta.
- Tarkasta akku 12 voltin latauksen osalta.
- Tarkasta takavalojen ja vilkkujen puhtaus ja toiminta.
- Vaihda heijastimet, jos ne ovat vahingoittuneet tai likaisia.
- Tarkasta rengaspaine ja pyöränmuttereiden oikea vääntömomentti.
- Säädä jarrut niin, että ne vaikuttavat samalla, kun vetoajoneuvoa jarrutetaan.
- Tarkasta kuormalava halkeamien ja vaurioiden varalta.

14.1.2 Tuotteen lastaaminen (kuvat 1, 37)

⚠ VAROITUS

Kaatumisvaara lastaamisen ja kuormasta purkamisen aikana!

– Kun tuote lastataan rampin kautta, saa ajaa vain peruuttamalla.
Tuotteen raskaamman puolen on oltava tällöin koko ajan suunnattuna ylämäkeen, jotta vältetään kaatuminen tai luisuminen.

– Kun tuote puretaan kuormasta, saa ajaa eteenpäin.

Huomautus:

Tuotteella voi sammua rinteessä, koska polttoaine virtaa säiliössä eteenpäin ja polttoaineen syöttö keskeytyy.

1. Käynnistä tuotteen moottori ja aseta kuristus keskitasoon.
2. Nosta käyttötyökalua hieman, pidä se kuitenkin matalalla.
3. Suuntaa tuote ramppeihin ja aja se hitaasti niihin.
4. Kun olet saavuttanut peräkärryssä tai kuorma-autossa kiinnitysaseman, laske käytettävä työkalu sekä puskulevy (8) maahan.
Varmista, ettet laske puskulevyä (8) liian alas.
5. Sammuta moottori lastaamisen jälkeen, poista turva-avain (21a) ja poista sytytystulpan hattu (20) sytytystulpasta (20a).

14.2 Tuotteen nostaminen

1. Nosta tuotetta kohdassa *5.2* kuvatulla tavalla.

14.3 Tuotteen kiinnittäminen (kuva 44)

⚠ VAARA

Sijoita tuote keskelle perävaunua/kuorma-autoa niin, että paino jakautuu tasaisesti molemmille akseleille.
Varmista, että pääkuorma asettuu hieman eteenpäin (vetoajoneuvon suuntaan).
Väärä painon jakautuminen voi johtaa epävakauteen, hallinnan menettämiseen ja vakaviin onnettomuuksiin.

⚠ VAROITUS

Kuljetuskiinnitykset on merkitty vastaavilla symboleilla.
Kiinnittäminen muihin kohtiin ei ole turvallista ja se voi johtaa henkilövahinkoihin tai tuotteen vahingoittumiseen.

1. Varmista kumiketjualusta (6) sopivilla kiiloilla hallitsemattomia liikkeitä vastaan.
2. Kiinnitä tuote sopivilla kiinnitysvälineillä.
3. Tarkasta ennen käyttöä, että tuote on kiinnitetty riittävällä tavalla.

14.4 Valmistelut kuljetusta varten

- Kytke tuote pois päältä.
- Poista sytytystulppapistoke sytytystulpasta.
- Tyhjennä moottoriöljy lämpimästä moottorista.
- Tyhjennä polttoainesäiliö polttoaineen imupumpulla sopivaan säiliöön.

- Suosittelemme, että tuote puhdistetaan aina ennen kuljetusta.

15 Korjaaminen ja varaosien tilaus

Korjaamisen tai huollon jälkeen on varmistettava, että kaikki turvatekniset osat on asetettu paikoilleen ja ne ovat moitteettomassa kunnossa. Säilytä loukkaantumisvaaraa aiheuttavia osia poissa muiden henkilöiden ja lasten ulottuvilta.

HUOMIO

Tuotevastuulain mukaan valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet epäasianmukaisista korjauksista tai muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttämisestä.

Teetä työt asiakaspalvelussa tai valtuutetulla ammattilaisella. Sama koskee myös lisävarusteita.

Varaosia ja tarvikkeita saa huoltopalvelustamme. Skannaa sitä varten etusivulla oleva QR-koodi.

HUOMIO

Tärkeä ohje korjausta tarvittaessa

Kun tuote lähetetään huoltoasemalle korjausta varten, on huomioitava, että turvallisuussyistä tuote on tyhjennettävä öljystä ja polttoaineesta ennen sen lähettämistä.

16 Hävittäminen ja kierrätys

Pakkausta koskevat ohjeet

Pakkausmateriaalit voidaan kierrättää. Hävitä pakkaus ympäristönsuojelumääräysten edellyttämällä tavalla.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämistä koskevat ohjeet

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet eivät kuulu sekajätteisiin, vaan ne on hävitettävä lajiteltuina!

- Käytetyt paristot, jotka eivät ole laitteeseen kiinteästi asennettuina, on irrotettava vahingoittumattomina ennen laitteen hävittämistä! Niiden hävittämistä säädellään vastaavassa paristojen ja akkujen käsittelyä koskevassa laissa.
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden omistajan tai käyttäjän velvollisuutena on toimittaa laite lain mukaisella tavalla kierrätykseen.
- Loppukäyttäjä on yksin vastuussa henkilökohtaisten tietojensa poistamisesta laitteesta!
- Yliviivattua roskalaatikkoa kuvaava symboli tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää sekajätteen mukana.
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteet voidaan toimittaa veloituksetta seuraaviin paikkoihin:
  - Julkiset hävitys- tai keräyspaikat (esim. kunnallinen kierrätyskeskus)
  - Sähkölaitteita myyvät liikkeet (paikalliset tai verkossa toimivat), jos jälleenmyyjä on velvoitettu vastaanottamaan käytettyjä laitteita tai tarjoaa tämän palvelun vapaaehtoisesti.
  - Valmistajalle tai lähialueella sijaitsevaan valtuutettuun keräyspaikkaan voidaan uutta laitetta ostamatta palauttaa maksutta enintään kolme samaa laitetyyppiä edustavaa käytettyä sähkölaitetta. joiden reunan pituus on enintään 25 cm.
  - Muut valmistajan ja jälleenmyyjän täydentävät palautusehdot saa kyseisestä asiakaspalvelusta.
- Jos valmistaja toimittaa uuden sähkölaitteen yksityistalouteen, vanha laite voidaan samalla loppukäyttäjän pyynnöstä noutaa ilman veloitusta. Ota tätä varten yhteyttä valmistajan asiakaspalveluun.
- Tämä koskee vain laitteita, jotka asennetaan ja myydään Euroopan Unionin jäsenmaissa ja joihin sovelletaan EU:n direktiiviä 2012/19/EU. Euroopan unionin ulkopuolisissa maissa käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämiseen voidaan soveltaa näistä poikkeavia ehtoja.

Käytettyjen paristojen hävittämistä koskevat ohjeet

Käytetyt paristot eivät kuulu sekajätteisiin, vaan ne on hävitettävä lajiteltuina!

- Jotta käytettyjen paristojen poistaminen sähkölaitteesta olisi turvallisempaa ja saadaksesi lisätietoja niiden tyypistä tai kemiallisesta järjestelmästä, tutustu käyttö- tai asennusohjeessa oleviin tietoihin.
- Paristojen omistajan tai käyttäjän velvollisuutena on toimittaa nämä ne lain mukaisella tavalla kierrätykseen. Palautusmäärien on vastattava normaalia kotitalouksissa syntyvää määrää.
- Käytetyt paristot ja akut voivat sisältää haitallisia aineita tai raskasmetalleja, joista voi aiheutua vaaraa ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Käytettyjen paristojen ja akkujen lajittelu ja niiden sisältämien materiaalien asianmukainen käsittely on tärkeää ympäristön ja terveyden suojelun kannalta.
- Käytetyt muovi- ja metalliosat voidaan lajitella ja ohjata kierrätykseen.
- Yliviivattua roskalaatikkoa kuvaava symboli tarkoittaa, että käytettyjä paristoja ei saa hävittää sekajätteen mukana.
- Jos roskalaatikkosymbolin alapuolella on lisäksi merkinnät Hg, Cd tai Pb, se tarkoittaa seuraavaa:
  - Hg: Paristo sisältää yli 0,0005 % elohopeaa
  - Cd: Paristo sisältää yli 0,002 % kadmiumia
  - Pb: Paristo sisältää yli 0,004 % lyijyä
- Käytetyt paristot voidaan toimittaa veloituksetta seuraaviin paikkoihin:
  - Julkiset hävitys- tai keräyspaikat (esim. kunnallinen kierrätyskeskus)
  - Paristojen myyntipaikat
  - Käytettyjen paristojen ja akkujen yleiset vastaanottopisteet
  - Valmistajan vastaanottopiste (jos ei ole mukana yleisessä kierrätysjärjestelmässä)
- Tämä koskee vain sellaisia paristoja, jotka myydään Euroopan Unionin jäsenmaissa ja joihin sovelletaan EU:n asetusta (EU) 2023/1542. Euroopan unionin ulkopuolisissa maissa käytettyjen paristojen hävittämiseen voidaan soveltaa näistä poikkeavia ehtoja.

Käyttöikänsä päähän tulleen laitteen hävittämismahdollisuuksista saat tietoa kuntasi hallintovirastosta.

Polttoaineet ja öljyt

- Polttoainesäiliö ja moottoriöljysäiliö on tyhjennettävä ennen tuotteen hävittämistä!
- Polttoaine ja moottoriöljy eivät kuulu sekajätteisiin tai viemäriin, vaan ne on hävitettävä lajiteltuina!
- Tyhjät öljy- ja polttoainesäiliöt on hävitettävä ympäristömääräysten mukaisesti.

17 Ohjeet häiriöiden poistoon

Seuraavassa taulukossa on esitetty mahdolliset häiriöt ja kuvattu, kuinka toimia, jos tuotteesi ei joskus toimi oikein. Jos et pysty paikallistamaan ja poistamaan ongelmaa, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

Häiriö	Mahdolliset syyt	Korjauskeinot
Moottori		
Tuote ei käynnisty.	Virta-avain on ”OFF”-asennossa.	Aseta virta-avain asentoon ”ON”.
	Akun virtapiiriä ei ole suljettu.	Sulje virtapiiri turva-avaimella.
	Sytytystulpan hattua ei ole liitetty.	Aseta sytytystulpan hattu sytytystulppaan.
	Öljyn viskositeetti on liian korkea; moottori käy talvella kankeasti.	Käytä talvilaatuista hydrauliöljyä.
	Ylikuormituskytkin on lauennut.	Palauta ylikuormituskytkin.
	Akku on tyhjä.	Käynnistä käynnistinnarulla ladataksesi akun uudelleen.
	Sytytystulppa karstaantunut.	Puhdista sytytystulppa tai vaihda se.
	Moottoriöljyn määrä alhainen	Lisää moottoriöljyä.
	Polttoaineen määrä alhainen.	Tarkasta täyttötaso, lisää polttoainetta tarvittaessa.
	Tuote on rinteessä.	Polttoaineen syöttö on katkennut.
	Sulake on palanut.	Tarkasta sulakkeet.
Riittämätön moottoriteho	Ilmansuodatin likainen.	Puhdista ilmansuodatin.
Moottori sammuu äkillisesti	Polttoaineen määrä alhainen.	Tarkasta täyttötaso, lisää polttoainetta tarvittaessa.
	Tuote on rinteessä.	Polttoaineen syöttö on katkennut.
Epänormaali pakokaasun väri	Huonolaatuinen polttoaine.	Käytä korkealuokkaista polttoainetta.
	Liikaa moottoriöljyä	Poista moottoriöljyä, kunnes sen määrä on ohjeen mukainen.
	Kaasuttimen rikastin suljettu.	Avaa rikastin
Hydraulijärjestelmä		
Puomin, käytettävän työkalun ja käyttökoneiston teho liian alhainen.	Hydrauliöljyn määrä liian alhainen.	Lisää öljyä.
	Vuotoja johdoissa ja/tai liitännöissä.	Korjaa vuodet tai liitännät.
Käyttökoneistojärjestelmä		
Poikkeama käyttösuunnasta	Vieraan materiaalin aiheuttama tukos.	Poista vieras materiaali.
	Kumiketju liian löysällä tai liian kireällä.	Säädä kumiketjua.

18 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Alkuperäisen vaatimustenmukaisuusvakuutuksen käännös

Valmistaja:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Vakuutamme omalla vastuullamme, että tässä kuvattu tuote täyttää voimassa olevien direktiivien ja standardien määräykset.

Merkki:	**SCHEPPACH**
Tuotenimike:	**Minikaivinkone - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/ MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Tuotenro:	**5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Sarjanro.:	**0131-01001 – 0131-15001**

EU-direktiivit:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/EU, 2011/65/EU*,

* Yllä kuvattu vakuutuksen kohde täyttää tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa 8. kesäkuuta 2011 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/65/EU määräykset.

Sovelletut standardit:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmät:

2000/14/EG_2005/88/EY – liite: VI

Taattu äänitehotaso (L_{WA}):	93 dB
Mitattu äänitehotaso (L_{WA}):	91,5 dB
Nimetty laitos:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Saksa
Numero:	0036

2016/1628/EU

Päästö. Nro:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Asiakirja-aineiston kokoamisesta vastaava valtuutettu edustaja:

David Rümpelein

Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

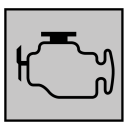
Indholdsfortegnelse

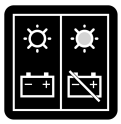
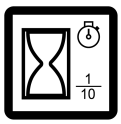
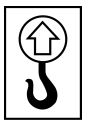
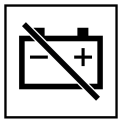
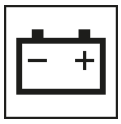
1 Indledning 236
2 Tilsigtet brug 236
3 Produktbeskrivelse (fig. 1-37) 237
4 Leveringsomfang (fig. 2) 237
5 Udpakning 237
6 Tekniske data 238
7 Sikkerhedsforskrifter 239
8 Montering 244
9 Før ibrugtagning 245
10 Betjening 247
11 Arbejdstips 251
12 Rengøring og vedligeholdelse 252
13 Opbevaring 256
14 Transport 257
15 Reparation og reservedelsbestilling 257
16 Bortskaffelse og genanvendelse 258
17 Fejlfinding 259
18 EU-overensstemmelseserklæring 260
19 Eksplosionstegning 291

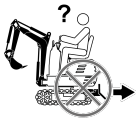
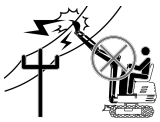
Forklaring til symbolerne på produktet

Symbolerne i denne brugsanvisning skal henlede din opmærksomhed på eventuelle risici. Det er vigtigt, at du forstår sikkerhedssymbolerne og forklaringerne i forbindelse med symbolerne. Selve advarslerne afhjælper ikke risici og kan ikke erstatte korrekte foranstaltninger til forebyggelse af ulykker.

	Læs og overhold brugsanvisningen og sikkerhedsforskrifterne før ibrugtagning!
	PAS PÅ! Tilsidesættelse af sikkerhedsskiltene og advarselsinstrukserne på produktet og tilsidesættelse af sikkerheds- og betjeningsinstrukserne kan føre til alvorlige personskader eller endog død.
	Læs og overhold brugsanvisningen og sikkerhedsforskrifterne før ibrugtagning!
	Brug beskyttelsesbriller.
	Brug høreværn.
	Bær altid hjelm!
	Advarsel mod varme overflader.
	Hold hænderne på afstand!
	Start ikke motoren ved at kortslutte starterens klemmer.
	Åben ild og rygning i nærheden af apparatet er strengt forbudt!
	Vigtigt. Udstødningsgasserne er giftige; undlad derfor at benytte motoren i områder uden ventilation.
	PAS PÅ! Genstande, der ligger og flyder, kan forårsage personskader.
	Hold hænderne ude af dette område.

	Væsker eller luft under tryk kan trænge ind i huden og forårsage alvorlige personskader eller endda død. Hold tilstrækkelig afstand.
	Pas på nedfaldende genstande. Knusningsfare. Hold afstand til løftede byrder/komponenter og disses bevægelsesområde.
	Snit- og knusningsfare: Inden påbegyndelse af vedligeholdelsesarbejde skal det sikres, at alle bevægelige dele er stoppet. Ophold dig ikke i nærheden af bevægelige dele eller indsatsværktøjer, og se til, at beskyttelsesanordninger altid er i beskyttelsesposition.
	Vær opmærksom på vandrette bevægelser. Der er fare for alvorlige eller endda dødelige knusningsskader.
	Sørg for, at andre personer overholder tilstrækkelig sikkerhedsafstand.
	PAS PÅ! Udstødningen og andre dele af produktet bliver meget varme under drift og må ikke berøres!
	Hold afstand, og undgå at blokere blæseren.
	Tag vare på din sikkerhed. Ræk ikke hænderne ind i arbejdsområdet, og ophold dig ikke i samme.
	Før man forlader produktet, skal man sænke indsatsværktøjet ned på jorden, slukke motoren og fjerne tændingsnøglen.
	Hold hænder på afstand af bevægelige dele. Bevægelige dele kan forårsage knusning og afklipning.
	Køleventilator
	Hold hænderne på afstand af blæseren.
	Der er en øget risiko for at vælte ved kørsel på skråninger eller stigninger.
	Når motoren starter, udvikles der gnister. Disse kan antænde brændbare gasser i nærheden.

	Husk altid at påfylde olie før ibrugtagning! En olievagt forhindrer start af motoren, hvis olieniveauet er for lavt.
	Sluk straks motoren, hvis der opstår en fejlfunktion i produktet.
	Vedligeholdelse eller reparation må kun udføres, når motoren er slukket, og efter at man har læst brugsanvisningen.
	Driftsindikator
	Driftstimer
	Løftepunkt
	Transportforankring.
	Smørepunkter.
	Brændstof
	Tankindhold
	Påfyld hydraulikolie.
	Horn.
	Isolatorkontakt jordkabel (negativ kontakt)
	Batteri/opladning.

	Der er en øget risiko for at vælte ved kørsel på skråninger eller stigninger.
	Undlad at overbelaste produktet. Væltefare.
	Ved kørsel op ad bakker skal man køre langsomt og lige, med lavt tyngdepunkt og på sikkert underlag.
	Vær opmærksom på for skjulte huller, forhindringer, blødt underlag og udhæng.
	Før man bakker, skal man altid kontrollere ved at kigge over skulderen for at sikre sig, at der ikke er børn, personer eller forhindringer i fareområdet
	Fare for elektrisk stød: Undgå kontakt mellem indsatsværktøjet eller løftearmen og luftledninger eller andre forhindringer.
	Stejle skrænter og høje skråninger kan skride. Undgå at arbejde under udhæng, og pas på ikke at underminere dem. Vær opmærksom på stenslag og skridfare.
	Hold afstand til kanter – produktets vægt kan få jorden til at give efter, hvilket kan føre til nedstyrtning eller væltning. Dette kan resultere i alvorlige eller dødelige personskader.
	Hold afstand til kanter – produktets vægt kan få jorden til at give efter, hvilket kan føre til nedstyrtning eller væltning. Dette kan resultere i alvorlige eller dødelige personskader. Undlad at grave ind under produktet eller indsatsværktøjet. Vær forsigtig ved påfyldning.
	LED-projektør. Position på betjeningsplatformen.
	Horn. Position på betjeningsplatform.
	Opbevaringssted for brugsanvisning. Position under motorhjelmen.
	Gashåndtag og choker.
	Tændingslåsen har tre positioner: - OFF: Tændingen er slået fra. - ON: Tændingen er slået til. - START: Motoren startes.

	Skueglas for hydraulikolieniveau. (Kontrollér hydraulikolieniveauet inden hver ibrugtagning af produktet.)
	Sædeindstilling og oplåsning af motorhjelm.
	Løft/sænk dozerblad.
	Forudindstillinger til låsning eller frigivelse af overvogn og betjeningsstation.
	Svingning af udligger til venstre eller højre.
	Produktets garanterede lydeffektniveau.
	Produktet opfylder gældende EU-direktiver.
	Produktet opfylder gældende serbiske direktiver.

Forklaring til signalord i brugsanvisningen

⚠ FARE

Signalord til angivelse af en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil medføre død eller alvorlig personskade.

⚠ ADVARSEL

Signalord til angivelse af en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre død eller alvorlig personskade.

⚠ FORSIGTIG

Signalord til angivelse af en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderat personskade.

PAS PÅ

Signalord til angivelse af en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre materielle skader på produktet eller ejendom/besiddelse.

1 Indledning

Producent:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen, Tyskland

Bemærk:

Iht. gældende lov om produktansvar hæfter producenten af dette produkt ikke for skader, der måtte opstå på eller i forbindelse med dette produkt som følge af:

- Forkert behandling
- Tilsidesættelse af brugsanvisningen
- Reparation foretaget af tredjepart og/eller af uautoriserede fagfolk
- Montering og udskiftning af uoriginale reservedele
- Utilsigtet brug
- Svigt af det elektriske anlæg som følge af tilsidesættelse af de nationale elektriske forskrifter og bestemmelser.

Vær opmærksom på følgende:

Brugsanvisningen er en del af produktet og indeholder vigtige oplysninger for sikker, professionel og økonomisk drift. Husk også at overholde de gældende nationale bestemmelser. Læs alle betjenings- og sikkerhedsinstruktioner omhyggeligt inden brug, og anvend kun produktet som beskrevet. Gem brugsanvisningen, og se til at den følger med, hvis produktet gives videre.

2 Tilsigtet brug

Minigravemaskinen er beregnet til følgende anvendelsesområder:

- Jordarbejde og nivellering af jorden efter afslutning af byggearbejde inden for de specificerede tekniske grænser.
- Kørsel og manøvrering inden for det tilsigtede driftsområde (f.eks. byggepladser, fabriksområder, faste overflader).
- Placering eller flytning af produktet, f.eks. til vedligeholdelse, rengøring eller udskiftning af indsatsværktøj.
- Anvendelse til løft, flytning eller bearbejdning af materiale er ikke tilladt uden egnet indsatsværktøj.

Hvis der opstår fejl, der kan påvirke sikkerheden, skal minigravemaskinen straks slukkes. I så fald må den først tages i brug igen, når årsagen er afhjulpet, og den fulde driftssikkerhed er genoprettet.

Produktet må kun bruges som tilsigtet. Enhver anden form for brug falder uden for tilsigtet brug. Brugeren, og ikke producenten, bærer ansvaret for materielle skader eller personskader af enhver art, der måtte opstå som følge heraf.

Tilsigtet brug omfatter også overholdelse af sikkerhedsforskrifterne og monteringsvejledningen samt driftsanvisningerne i brugsanvisningen.

Personer, der anvender og vedligeholder produktet, skal være fortrolige med dette og være informeret om mulige farer.

Hvis der foretages ændringer ved produktet, bortfalder producentens ansvar for deraf følgende skader.

Produktet må kun bruges med originale dele og originalt tilbehør fra producenten.

Producentens forskrifter vedrørende sikkerhed, arbejdsmåde og vedligeholdelse samt målene, som er angivet i de tekniske data, skal overholdes.

Vær opmærksom på, at vores produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ethvert ansvar, hvis produktet bruges i erhvervs-, håndværks- eller industri-øjemed eller lignende arbejde.

2.1 Utilsigtet brug

Der må ikke foretages ændringer ved produktet. Dette kan bringe sikkerheden i fare. Brugeren, og ikke producenten, bærer ansvaret for materielle skader eller personskader af enhver art, der måtte opstå som følge heraf.

Personer, der ikke er fortrolige med brugsanvisningen, samt personer, der er påvirket af alkohol, narkotika eller medicin, samt som er trætte eller syge, må ikke benytte produktet.

Brug af produktet kan være begrænset af nationale regler!

Følgende handlinger er udtrykkeligt forbudt:

- Løft og transport af personer.
- Brug af produktet som arbejdsplatform.
- Løft og transport af byrder, hvis det pågældende indsatsværktøj ikke er dimensioneret hertil.
- Trækning af påhængsbyrder.
- Brug af produktet efter forkert udført fejlafhjælpning eller reparation.
- Kørsel på offentlig vej og trafikveje.

3 Produktbeskrivelse (fig. 1-37)

1. Udligger
1a. LED-projektør
1b. Drejemekanisme
2. Udvendigt spejl (venstre/højre)
2a. Skrue (M8x25 mm)
2b. Spændeskive
2c. Fjederring
2d. Møtrik
3. Førersæde
3a. Sædekontakt
3b. Indstillingsarm
4. Motorhjelm
4a. Nøgle
4b. Motorhjelmssikring
5. Overvogn
6. Gummibæltechassis
6a. Gummibælte
6b. Afdækning
6c. Skrue
6d. Kontramøtrik
6e. Stilleskrue
6f. Tanddrev
6g. Forreste tomgangsrulle
7. Frontbøjle
7a. Skrue (M10x20 mm)
7b. Spændeskive
7c. Fjederring
8. Dozerblad
9. Skovl
10. Værktøjsholder
10a. Bolt
10b. Split
11. Arm
12. Betjeningsstation
12a. Betjeningshåndtag (venstre)
12a 1. Gummimanchet
12a 2. Møtrik
12a 3. Spændeskrue
12a 4. Kontramøtrik
12b. Kørehåndtag (venstre)
12b 1. Håndtag
12c. Kørehåndtag (højre)
12c 1. Håndtag
12d. Betjeningshåndtag (højre)
12d 1. Gummimanchet
12d 2. Møtrik
12d 3. Spændeskrue
12d 4. Kontramøtrik
12e. Låsehåndtag (betjeningsstation)
12f. Styrehåndtag (dozerblad/gummibæltechassis)
12g. Gashåndtag
12h. Choker
12i. Betjeningspedal
12j. Låsehåndtag (overvogn)
13. Betjeningspanel
13a. Driftstimetæller
13b. Driftsindikator
13c. Knap (horn)
13d. Knap (LED-projektør)
14. Transportramme
14a. Skrue
15. Løftepunkter
16. Motorolietank
16a. Oliepind
16b. Aftapningsskrue
17. Brændstoftank
17a. Tankdæksel
17b. Brændstoffilterindsats
17c. Brændstofhane
18. Hydraulikolietank
18a. Hydraulikolietankdæksel
18b. Skueglas
19. Tændrørshætte
19a. Tændrør
20. Batteri
20a. Sikkerhedsnøgle
20b. Lås
21. Tændingslås
21a. Tændingsnøgle
22. Luftfilterlåg
22a. Luftfilter
22b. Skrue
23. Smørenippel
24. Karburatorskrue
25. Sikring 10A
26. Tragt
27. Monteringsnøgle SW 21 mm
28. Fedtsprøjte (med påsatser)

4 Leveringsomfang (fig. 2)

Pos.	Stk.	Betegnelse
2.	2 x	Udvendigt spejl (venstre/højre)
3.	1 x	Førersæde
4a.	1 x	Nøgle
7.	1 x	Frontbøjle
12a./ 12d.	2 x	Betjeningshåndtag (venstre/højre)
12a 1./ 12d 1.	2 x	Gummimanchet
12b 1./ 12c 1.	2 x	Håndtag
21a.	2 x	Tændingsnøgle
26.	1 x	Tragt
27.	1 x	Monteringsnøgle SW 21 mm
28.	1 x	Fedtsprøjte (med påsatser)
	1 x	Minigravemaskine
	1 x	Brugsanvisning

5 Udpakning

⚠ ADVARSEL

Produkt og emballeringsmaterialer er ikke legetøj!

Børn må ikke lege med plastposer, folie og smådele! Fare for slugning og kvælning!

- Fjern emballeringsmaterialet samt emballage-/transportsikringer (hvis sådanne findes).
- Kontrollér, om leveringsomfanget er fuldstændigt.
- Kontrollér produktet og tilbehørsdelene for transportskader. Rapportér straks evt. skader til den transportvirksomhed, som leverede produktet. Senere reklamationer anerkendes ikke.
- Opbevar så vidt muligt emballagen frem til udløbet af garantiperioden.
- Gør dig fortrolig med produktet ved at læse brugsanvisningen, før arbejdet påbegyndes.

- Tilbehør samt slid- og reservedele må kun være originale dele. Reservedele fås i faghandlen.
- Husk, at bestillinger skal være forsynet med artikelnumre samt type og fremstillingsår for produktet.

Nødvendigt værktøj:

- 2x gaffelnøgle/topnøgle SW 13 mm*
- Hobbykniv*
- Egnet anhugningsmiddel*
- Egnet løfteudstyr*

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

5.1 Fjernelse af transportramme (14) (fig. 3)

1. Fjern emballagematerialet. Brug en hobbykniv. Pas på fingrene!
2. Afmonter skruerne (14a) fra transportrammen (14). Brug to gaffelnøgler/topnøgler SW13.
3. Tag transportrammen (14) forsigtigt af.
4. Klip og fjern stropperne, der fastgør produktet.
5. Fjern samtlige tilbehørsdele og transportsikringer fra pallen, før du sætter produktet i bevægelse.

5.2 Løft af produktet (fig. 3)

Overhold sikkerhedsinstrukserne som beskrevet i *7.6.8*.

⚠ FARE

Livsfare!

Personer må aldrig opholde sig i løftede byrders bevægelsesområde.
Løftede byrder udgør en risiko for alvorlige til dødelige knusningsskader.

⚠ ADVARSEL

For at undgå personskader må produktet kun løftes uden påmonteret indsatsværktøj.

⚠ ADVARSEL

Løftepunkterne er markeret med tilsvarende symboler.
Det er ikke sikkert at løfte andre steder og kan resultere i personskade eller beskadigelse af produktet.

Bemærk:

Inden produktet løftes skal man sikre sig, at løfteanordningen (kran eller hejs) er dimensioneret til at bære vægten af produktet forsvarligt. Se typeskiltet for løfteanordningens vægt.

Vær opmærksom på anvisningerne fra producenten af anhugningsmidlet/løfteudstyret.

Brug kun godkendt løfteudstyr (min. løfteevne: kg).

1. Anhugningsmidlet må kun fastgøres til de angivne løftepunkter (15).
2. Hægt løfteudstyret fast i anhugningsmidlet.
3. Løft produktet en smule op, og sørg for, at alle anhugningsmidler er ordentligt fastgjort.
4. Produktet kan nu løftes som ønsket ved hjælp af løfteudstyret.
5. Stil produktet på en plan, lige overflade.

5.3 Kør produktet af pallen

1. Gør produktet driftsklart som beskrevet i *8* und *9*.
2. Sørg for at blive fortrolig med kapitel *10.3*.
3. Start produktet som beskrevet i *10.4*.
4. Drej overvognen 180°, som beskrevet i *10.3.5.2*.
5. Indstil skovlen tæt på jorden for at sænke produktets tyngdepunkt og forbedre stabiliteten under nedkørslen.
6. Kør langsomt og kontrolleret af pallen. Hold da hele tiden skovlen tæt på jorden.

6 Tekniske data

Generelt:		
Driftsvægt ca.		637 kg
Dødvægt ca.		562 kg
Grabkraft (arm)		4,2 kN (485 kg)
Grabkraft (skovl)		8,8 kN (815 kg)
Bæltebredde		150 mm
Maks. stigning		15°
Frihøjde		340 mm
Jordkontakttryk		26,5 kPa
Udliggerdrejeområde	Venstre	70°
	Højre	70°
Kørehastighed (V/R)		1,7 km/t
Motor:		
Motortype		4-taktsmotor, luftkølet
Nominel motorkapacitet		6,3 kW (8,5 HK)
Maks. motorhastighed		3600 min^{-1}
Slagvolumen		306 cm^3
Drejningsmoment		18,5 Nm
Startsystem		Elstarter (12 V)
Brændstof		E10 og E5
CO_2-udstødning		788,2 g/kWh
Brændstoftankens volumen		6 liter
Motorolietankens volumen		1,1 liter
Hydrauliksystem:		
Pumpeydelse		2×8,3 liter/min
Systemtryk		175 bar
Hydraulikolietankens volumen		12 liter
Medfølgende tilbehør:		
Skovl (9)		0,011 m^3 (11 liter)

*bestemt uden fører, uden dynamiske effekter, på fladt, fast terræn, med jordskovl 7915400705

Forbehold for tekniske ændringer!

Støj og vibration

⚠ ADVARSEL

Støj kan have alvorlig indvirkning på helbredet. Hvis maskinstøjen overstiger 85 dB, skal du bære passende høreværn til dig selv og personer i nærheden.

⚠ ADVARSEL

Overhold gældende lovgivning vedr. støjbeskyttelse.

Oplysninger om produktets støjemission er fastsat i overensstemmelse med kravene i EN ISO 6395:2008 og på grundlag af direktiv 2000/14/EF, bilag VI:

Støjkarakteristika

Lydtryksniveau L_{pA}	82,5 dB
Måleusikkerhed K_{pA}	4,0 dB
Lydeffektniveau L_{wA}	93,4 dB
Garanteret lydeffektniveau L_{wA}	93 dB
Måleusikkerhed K_{wA}	4,0 dB

⚠ ADVARSEL

Støjemissionsværdierne og svingningsemissionstallet kan afvige fra den angivne værdi, når produktet rent faktisk bruges, afhængigt af hvordan det bruges, og af, hvilken type emne der bearbejdes.

Forsøg at holde belastningen så lav som mulig. Eksempelvis ved at begrænse arbejdstiden. I denne forbindelse skal der tages højde for alle dele af driftscyklussen (f.eks. tider, hvor produktet er slukket, og tider, hvor det godt nok er tændt, men hvor det kører uden belastning).

Overhold eventuelle hvileperioder, og begræns arbejdsvarigheden til det absolut nødvendige.

Information om vibrationsudvikling målt iht. de gældende standarder:

Vibrationskarakteristika (hånd-arm-vibration)

Hånd-arm-vibration	
Vibration a_h	2,17 m/s²
Usikkerhed K_h	0,5 m/s²
Karosseri	
Vibration a_h	7,65 m/s²
Usikkerhed K_h	0,5 m/s²

Begræns støjudvikling og vibration til et minimum!

Overhold følgende anvisninger for at reducere faren:

- Anvend kun fejlfrie produkter.
- Vedligehold og rengør produktet med jævne mellemrum.
- Tilpas arbejdsmåden efter produktet.
- Undlad at overbelaste produktet.
- Få evt. produktet kontrolleret.
- Sluk produktet, når det ikke benyttes.
- Brug handsker.
- Hold kroppen og navnlig hænderne varme, hvis det er koldt udenfor.
- Hold regelmæssige pauser, og bevæg hænderne for at sætte gang i blodomløbet.
- Sørg for minimal vibration ved regelmæssigt at vedligeholde produktet og dets faste dele.

7 Sikkerhedsforskrifter

PAS PÅ

PAS PÅ!

Ved brug af produkter skal bestemte sikkerhedsforanstaltninger overholdes for at forhindre personskader og materielle skader. Læs derfor denne brugsanvisning/sikkerhedsforskrifter grundigt igennem. Hvis produktet udleveres til andre personer, skal denne brugsanvisning/sikkerhedsforskrifterne også udleveres. Vi fraskriver os ethvert ansvar for ulykker eller skader, der måtte opstå som følge af tilsidesættelse af denne brugsanvisning og sikkerhedsforskrifterne.

Overhold sikkerhedsanvisningerne

Opbevar alle sikkerhedsforskrifter og anvisninger til fremtidig brug!

7.1 Gør dig fortrolig med produktet

- Læs hele brugsanvisningen, inden du bruger produktet.
- Vær opmærksom på de advarsels- og oplysningsskilte, der er anbragt på produktet. Disse giver vigtige oplysninger med henblik på sikker drift.
- Sæt dig ind i, hvordan styre- eller reguleringsanordninger virker, og hvordan produktet anvendes korrekt.
- Det skal sikres, at produktet kun betjenes af instruerede personer, som har læst og forstået den medfølgende brugsanvisning til fulde og overholder de indeholdte instruktioner og sikkerhedsforanstaltninger.

7.2 Arbejdsområde

- Inden brug af produktet eller montering af indsatsværktøj skal man kontrollere omgivelserne nøje. Produktet er ikke beregnet til brug under vanskelige forhold – f.eks. i ekstremt klima eller i farlige omgivelser –, som kræver særlige sikkerhedsforanstaltninger.
- Produktet må ikke benyttes i kontaminerede miljøer.
- Produktet må ikke benyttes i potentielt eksplosive miljøer.
- Hold børn og andre personer på afstand, når produktet benyttes. Hvis du bliver distraheret, risikerer du at miste kontrollen over produktet.

7.3 Personlig sikkerhed

- Brug ikke produktet, hvis du er træt eller under indflydelse af narkotika, alkohol eller medikamenter. Undlad at benytte produktet, hvis du er træt.
- Bær egnet tøj! Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker, som kan blive indfanget af bevægelige dele eller indsatsværktøj. Det anbefales at benytte robuste handsker, skridsikre sko, høreværn og beskyttelsesbriller.
- Under drift må kun operatøren opholde sig på produktet. Tilstedeværelse af andre personer er ikke tilladt.

- Hold hænder og fødder på afstand af roterende dele og indsatsværktøjer.

7.4 Drift og pleje

- Inden hver ibrugtagning skal man kontrollere produktet, især beskyttelsesanordninger og mekaniske komponenter, for skader såsom løse, nedslidte eller beskadigede dele. Kontrollér, at alle møtrikker, bolte og skruer sidder ordentligt fast.
- Erstat slidte eller beskadigede dele af sikkerhedsårsager.
- Inden ibrugtagning skal man se til, at produktet altid er i god stand, tanket med brændstof, korrekt smurt med olie og fedt, og at alt vedligeholdelsesarbejde er blevet udført.
- Produktet må ikke ændres. Ændringer kan forringe sikkerhedsforanstaltningernes funktionsevne og øge risikoen for brugeren.
- Kontrollér afdækninger og beskyttelsesudstyr for skader og korrekt montering. Udskift i givet fald disse.
- Hvis beskyttelseskontruktionen er blevet påvirket pga. plastisk deformering og/eller revner – f.eks.som følge af rulning, tipning eller kollision med en genstand - skal den erstattes ifølge producentens anvisninger.

7.5 Sikkerhedsinstrukser ved tilstedeværelse af børn

Uagtsomhed over for tilstedeværelse af børn kan have alvorlige og tragiske følger. Børn viser ofte stor interesse for produkter, uden at være bevidst om de dermed forbundne farer, og opfører sig ofte uforudsigeligt.

- Gå aldrig ud fra, at børn bliver, hvor du sidst så dem.
- Sørg altid for, at børn holdes under opsyn af en ansvarlig voksen og på afstand af arbejdsområdet.
- Vær altid opmærksom, og stop straks produktet, hvis børn kommer ind i arbejdsområdet.
- **Lad aldrig børn køre med på produktet.**
  Der er intet sikkert sted for dem. Børn kan falde af, blive kørt over eller hindre operatøren i at betjene produktet.
- Lad aldrig børn betjene produktet. Lad aldrig voksne betjene produktet, hvis disse ikke forinden har modtaget instruktion.
- Børn må ikke lege med produktet eller indsatsværktøjet.
- Før man bakker, skal man altid kontrollere ved at kigge over skulderen for at sikre sig, at der ikke er børn, personer eller forhindringer i fareområdet.
- Stil produktet på en plan, lige overflade.
  Før man forlader produktet, skal man sænke indsatsværktøjet ned på jorden, slukke motoren og fjerne tændingsnøglen og fastkile gummibæltechassiset.

7.6 Særlige sikkerhedsanvisninger

7.6.1 Før brug

Kontrollér terrænet grundigt for at vælge egnet indsatsværktøj og passende tilbehørsdele til det påtænkte arbejde. Så arbejdet kan udføres ordentligt og sikkert.

Brug kun indsatsværktøj og tilbehørsdele, der er godkendt af producenten.

Brug af andet indsatsværktøj og andet tilbehør kan være forbundet med fare for kvæstelser for dig.

- Forbered arbejdspladsen omhyggeligt. Undlad at arbejde nær bygninger eller genstande, som kan blive beskadiget af produktet. Fjern murbrokker eller løst materiale, som kan bevæge sig uventet ved overkørsel og dermed udgøre en fare.
- Hold personer på afstand af løftede løftearme, indsatsværktøj og ikke-understøttede byrder. Brug afspærringer eller signaludstyr for at advare køretøjer og fodgængere. Brug hornet, før produktet startes, for at gøre personer i nærheden opmærksomme på det.
- Undgå kontakt mellem løftearmen eller indsatsværktøjet eller luftledninger og andre forhindringer. Vær opmærksom på skjulte huller, forhindringer, blødt underlag og udhæng for at undgå farer.
- Undgå kontakt med gasledninger, nedgravede kabler og vandledninger, når der arbejdes med bestemte indsatsværktøjer.

⚠ FARE

I arbejdsområdet kan der forekomme underjordiske forsyningsledninger.
Hvis sådanne ledninger beskadiges, er der fare for elektrisk stød eller eksplosion.
Få terrænet kontrolleret for jordledninger, og grav kun i markerede områder.
Kontakt den lokale servicevirksomhed eller forsyningsselskabet for at få terrænet markeret!

- Hold produktet rent. Kraftig forurening, fedt, støv og græs kan blive antændt og forårsage ulykker eller personskader.

7.6.2 Sikker drift

- Sørg for, at alle drev er i neutral stilling, inden motoren startes. Start kun motoren fra betjeningsplatformen.
- Tag aldrig produktet i brug, hvis beskyttelsesanordninger mangler eller ikke er monteret forsvarligt. Kontrollér, at alle låse er anbragt korrekt, indstillet rigtigt og fuldt funktionelle.
- Overskrid aldrig den nominelle arbejdsbelastning. Produktet kan blive ustabilt, og man kan miste kontrollen over det.
- Der må aldrig løftes byrder, mens der køres. Hold altid byrder i lav position.
- Indsatsværktøj skal altid være sikkert monteret, og tilbehøret skal være opbevaret ordentligt - selv over korte strækninger.

7.6.2.1 Arbejde på skråninger

⚠ FARE

Skråninger øger risikoen for kontroltab og væltning, hvilket kan medføre alvorlige personskader eller dødelige ulykker. Hvis produktet anvendes på skrænter og i ujævnt terræn, skal man være særligt forsigtig.
Undgå at arbejde på blødt, frossent eller ustabilt underlag.

Overhold følgende anvisninger for at reducere faren:

- Vær opmærksom på produktets hældning i alle akseretninger.
- Maks. sidehældning: 11°.
- Maks. stigning: 25°.

- Man skal altid køre op og ned ad skråninger med nedsænket byrde.
  Tilpas kørestilen tilsvarende for at opretholde produktets stabilitet.
  Sørg for at have produktets tungeste ende på skråningssiden.
  Vægtfordelingen varierer afhængigt af indsatsværktøjet:
  - Ved tom skovl er bagenden tungere.
  - Ved fuld skovl ligger vægten foran.
  - Ved værktøj som grab eller dozerblad ligger tyngdepunktet ligeledes foran.
- Ved kørsel på skråninger reducerer løftede løftearme produktets stabilitet.
  Hold altid byrder i lav position.
- Hvis indsatsværktøjet frakobles på en skråning, forskyder vægten sig bagud - bagenden bliver altså tungere.
- På skråninger skal man køre og bevæge produktet kontrolleret.
  Undgå bratte retnings- og hastighedsændringer.
- Undgå igangsætning og standsning på skråninger. Ved traktionstrab skal man køre langsomt og lige ned ad skråningen.
- Undgå at vende på skråninger. Om nødvendigt skal man vende langsomt og holde den tunge ende opad (mod bakkens top).
- Undgå at parkere produktet på skråninger eller skrænter, uden at indsatsværktøjet er sænket ned på jorden og gummibæltechassiset er fastkilet.

7.6.2.2 Sikkerhedsinstrukser for gummibæltechassiset

Gummibæltechassiset muliggør alsidige bevægelser. For at forhindre tidlig slitage på gummibælterne er det vigtigt, at man overholder følgende punkter.

- Kørsel eller vending på skarpe genstande eller trappetrin belaster gummibæltet kraftigt og kan medføre brud eller hak i løbefladen.
- Se til, at der ikke findes fremmedlegemer i gummibælterne, da disse udsættes for kraftige belastninger under driften, og da fremmedlegemer kan medføre beskadigelser eller revner.
- Undgå, at der kommer brændstof eller olie på gummibæltet. Skulle dette alligevel ske, skal det pågældende sted rengøres omgående.
- Skarpe sving på kørebaner med høj friktionskoefficient som f.eks. beton- eller asfaltoverflader kan belaste gummibæltet enormt.
- Undgå at arbejde i nærheden af kanter, grøfter eller skrænter. Gummibæltechassiset kan pludseligt vælte, hvis det ene gummibælte kører over en kant, eller hvis kanten bryder sammen.
- Undgå at arbejde på vådt græs, da den reducerede traktion kan få produktet til at skride.
- Vær altid opmærksom på, i hvilken retning produktet bevæger sig, og kontrollér vejen for evt. forhindringer.
- Foretag sikker ind- og udstigning. Brug gelænderne. Hop ikke op på eller ned fra produktet.

7.6.3 Arbejdsslut

- Stil produktet på en plan, lige overflade.
- Sænk indsatsværktøjet helt ned på jorden.
- Sluk for hjælpehydraulikken.
- Sluk motoren, og fjern tændingsnøglen fra tændingslåsen.
- Tag sikkerhedsnøglen ud.

7.6.4 Brandsikring

Produktet besidder komponenter, der udsættes for høje temperaturer under drift, især motoren og udstødningssystemet. Desuden kan beskadigede eller dårligt vedligeholdte anlæg generere gnister eller lysbuer, som kan udføre en brandfare.

Overhold følgende anvisninger for at reducere faren:

- Ved arbejde under vanskelige forhold bør man udblæse aflejringer i nærheden af meget varme motorudstødningsdele med jævne mellemrum.
  Alle brandfarlige materialer såsom blade, halm og træflis skal fjernes fra karret, undervognen og området nær motoren for at undgå brandfare.
- Kontrollér med jævne mellemrum alle brændstof- og hydraulikledninger for slitage og skader. Ved tegn på utætheder skal disse ledninger udskiftes med det samme.
- Kontrollér elledninger og stikforbindelser for skadet med jævne mellemrum. Få straks skader udbedret, og kun af elinstallatører.
- Kontrollér dagligt udstødningsanlægget for utætheder, knækkede rør og lyddæmpere samt for løse eller manglende skruer, møtrikker og klemmer. Ved konstaterede lækager eller beskadigede dele skal reparationsarbejdet være afsluttet inden ibrugtagning af hensyn til sikker drift.
- Hav altid en universal-brandslukker klar på eller i nærheden af produktet. Operatørpersonalet skal være instrueret i brug af brandslukkeren og vide, hvordan han/hun kan benytte den hurtigt og korrekt i nødstilfælde.

7.6.5 Hydraulisk fare

- Hvis man får hydraulikolie i øjnene, skal man straks skylle dem grundigt med rigeligt rent vand og straks kontakte en læge.
- Undgå, at hydraulikolie kommer i kontakt med hud og tøj. Hvis hydraulikolie kommer i kontakt med huden, skal man straks rengøre de pågældende steder grundigt med vand og sæbe for at forhindre hudirritation og dermatoser. Hvis man får hydraulikolie på tøjet, skal man straks skifte det.
- Ved indånding af hydraulikoliedampe skal man straks kontakte en læge. Hvis hydrauliksystemet bliver utæt, må man ikke starte produktet, eller man skal stoppe det omgående.
- Olielækage må ikke kontrolleres med bare hænder. Brug personlige værnemidler. Brug af personlige værnemidler såsom arbejdstøj, beskyttelsesbriller og handsker reducerer risikoen for personskader.

⚠ ADVARSEL

Hydrauliksystemet står under tryk. Lækage kan medføre alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL

Fare for forbrænding!

Hydraulikoliens temperatur stiger under driften, hvilket kan medføre fare for forbrænding.

7.6.6 Nødforanstaltninger

7.6.6.1 Elektrisk stød

Arbejde i nærheden af elledninger kræver særlige forholdsregler.

Overhold følgende anvisninger for at reducere faren:

- Strøm forplanter sig ikke udelukkende via den laveste modstands vej til jorden.
- Strøm kan løbe tilbage i produkter gennem rør, slanger og kabler.
- Lavspænding kan forårsage alvorlige, til dels dødelige, personskader. Talrige erhvervsmæssige strømulykker hidrører fra kontakt med spænding under 440 V.

De fleste elektriske stød er ikke umiddelbart synlige; men der findes typiske tegn, der kan indikere et elektrisk stød:

- Strømsvigt
- Røgudvikling
- Eksplosion
- Knaldstøj
- Lysbuedannelse

Opstår et af disse symptomer, må der påregnes elektrisk stød.

7.6.6.2 Beskadigelse af elledninger

Hvis man mistænker beskadigelse af en elledning må man ikke bevæge sig.

Overhold følgende anvisninger for at reducere faren:

- Hvis man befinder sig på produktet, skal man blive dér. Løft indsatsværktøjet op fra jorden, og kør produktet ud af det umiddelbare fareområde.
- Hvis man ikke befinder sig på produktet, må man hverken røre ved produktet eller indsatsværktøjet.
- Forlad arbejdsområdet med små skridt, og hold fødderne tæt ved hinanden. På denne måde mindsker man faren for elektrisk stød fra såkaldt trinspænding.
- Underret omgående personer i nærheden om det elektriske stød, og få dem til at forlade fareområdet med det samme.
- Kontakt straks strømforsyningsselskabet for at få dem til at afbryde strømforsyningen.
- Efter at man har forladt arbejdsområdet, kan man først betræde det igen, når strømforsyningsselskabet har givet tilladelse til dette. Adgang for uvedkommende forbudt.

7.6.6.3 Beskadigelse af gasledninger

Overhold følgende anvisninger for at reducere faren:

- Motoren skal straks slukkes, hvis dette kan ske risikofrit og uden forsinkelse.
- Fjern straks alle antændelseskilder, hvis dette kan ske risikofrit og uden forsinkelse.
- Underret omgående personer i nærheden om, at en der er gået hul på en gasledning, og få dem til at forlade fareområdet med det samme.
- Forlad straks fareområdet.
- Kontakt omgående forsyningsselskabet.
- Hvis arbejdsområdet er på en vej, skal man straks standse al trafik i det pågældende område.
- Efter at man har forladt arbejdsområdet, må man først betræde det igen, når redningsmandskabet og strømforsyningsselskabet har givet tilladelse til dette. Adgang for uvedkommende forbudt.

7.6.6.4 Beskadigelse af glasfiberkabler

Undgå at kigge direkte ind i afskårne ender af glasfiberkabler eller uidentificerede kabler, da dette kan medføre synsskader.
Kontakt straks forsyningsselskabet.

7.6.6.5 Brand i produktet

Foretag straks nødslukning af produktet.

Overhold følgende anvisninger for at reducere faren:

- Fjern batteriets sikkerhedsnøgle (hvis denne er tilgængelig).
- Foretag slukningsforsøg, hvis der er tale om en mindre brand, og man har en brandslukker inden for rækkevidde.
- Hvis det ikke er muligt at slukke branden, skal man straks forlade arbejdsområdet og underrette beredskabet.

7.6.7 Sikker pålæsning og aflæsning af produktet

⚠ ADVARSEL

På- og aflæsning af produktet på en anhænger eller lastbil øger væltefaren.
Dette kan have alvorlige eller dødelige personskader til følge.

– Kørsel (op) på en rampe skel foretages med ekstrem forsigtighed.

– Der må kun køres (op) på ramper med sænket indsatsværktøj.

– Pålæsning af produktet via en rampe må kun ske baglæns. Produktets tungeste side skal altid vende opad for at undgå, at det vælter eller skrider. Ved aflæsning af produktet kan man køre forlæns.

– Undgå pludselig igangsætning og afbremsning, da dette kan resultere i kontroltab og få produktet til at vælte.

- Overhold alle forskrifter på offentlige veje ved transport af produktet.
- Brug tilstrækkeligt lange og stabile ramper, når produktet læsses på en lastbil.
- Anvend kun ramper, der er egnet til produktets vægt.
- For at undgå at produktet vælter, må man ikke ændre kørselsretningen.
- Efter læsning skal motoren slukkes, sikkerhedsnøglen fjernes, og tændrørshætten skal fjernes fra tændrøret.
- Brug egnede kiler til at sikre gummibæltechassiset mod ukontrollerede bevægelser.
- Anvend kun fastgørelsesmidler, der er egnet til produktets vægt.
  Overhold lokale forskrifter for fastgørelse.

7.6.8 Sikker løft af produktet

Produktet kan også løftes op på en anhænger/lastbil ved hjælp af egnet løfteudstyr.

⚠ ADVARSEL

Løftearbejde må kun udføres af kvalificeret personale med behørig uddannelse og instruktion.

⚠ FARE

Livsfare!

Personer må aldrig opholde sig i løftede byrders bevægelsesområde.
Løftede byrder udgør en risiko for alvorlige til dødelige knusningsskader.

⚠ ADVARSEL

Knusningsfare!

Pas på fingrene!

Overhold følgende anvisninger for at reducere faren:

- Fjern indsatsværktøjet.
- Brug kun de løftepunkter, der er angivet og markeret af producenten.
- Anvend kun anhugningsmidler og løfteudstyr, der er egnet til produktets vægt.
- Produktet må kun løftes i de tre løftepunkter.
- Når man løfter produktet, skal man sørge for, at hældningsvinklen ikke overstiger 20 grader.

7.7 Håndtering af brændstof

PAS PÅ

Der må kun anvendes Super E5- eller E10-benzin som brændstof.

⚠ FARE

Livsfare!

Brændstof er giftigt og ekstremt brændbart.

- Opbevar kun brændstof i hertil indrettede og godkendte beholdere (dunke).
- Tankbeholdernes lukkekapper skal altid skrues ordentligt på og spændes fast.
- Af sikkerhedsårsager skal brændstoftank- og andre tanklukninger udskiftes, hvis de er beskadiget.
- Hold brændstof på afstand af gnister, åben ild, vågeflammer, varmekilder og andre antændelseskilder.
  Rygning er forbudt!
- Tank kun udendørs, og ryg ikke under tankningen.
- Stands forbrændingsmotoren, og lad den køle af inden tankningen.
- Påfyld brændstof, før motoren startes. Når motoren kører, eller umiddelbart efter at der er blevet slukket for produktet, må tanklukningen ikke åbnes, og der må ikke påfyldes brændstof.
- Åbn tanklukningen forsigtigt og langsomt. Afvent trykudligning, og tag først derefter tankdækslet helt af.
- Brug en passende tragt eller et påfyldningsrør til tankningen, så der ikke kan spildes brændstof på forbrændingsmotoren og huset.
  Undgå at overfylde brændstoftanken!
- For at give plads til, at brændstoffet kan udvide sig, må man aldrig fylde brændstoftanken højere end underkanten af påfyldningsstudsen. Se de yderligere oplysninger i brugsanvisningen til forbrændingsmotoren.
- Hvis der er spildt brændstof, må man ikke starte forbrændingsmotoren, før det brændstof-forurenede område er blevet renset. Undgå ethvert forsøg på at tænde motoren, til brændstofdampene er fordampet (tørret af).
- Tør straks spildt brændstof op.
- Hvis man får brændstof på tøjet, skal man afføre sig dette.
- Tankdækslet skal skrues ordentligt på og spændes fast efter hver tankning. Produktet må ikke tages i brug uden påskruet originalt tankdæksel.
- Af sikkerhedsårsager skal man med jævne mellemrum kontrollere brændstofledningen, brændstoftanken, tanklukningen og tilslutningerne for skader, ældning (skørhed), for korrekt montering og utætheder, og man skal foretage udskiftning efter behov.
- Tanken må kun tømmes udendørs.
- Brug aldrig drikkevareflasker eller lignende til at bortskaffe eller opbevare driftsstoffer, som f.eks. brændstof. Folk, især børn, kunne blive fristet til at drikke af det.
- Opbevar aldrig produktet med brændstof i tanken inde i en bygning. Brændstofdampe kan komme i kontakt med åben ild eller gnister og blive antændt.
- Undlad at stille produktet og brændstofbeholderen i nærheden af varmeapparater, strålevarmere, svejseapparater eller andre varmekilder.

⚠ FARE

Eksplosionsfare!

Hvis der under drift konstateres en defekt på tanken, på tankdækslet eller på brændstofførende dele (brændstofledninger), skal forbrændingsmotoren straks slukkes.

Derefter tages kontakt til en faghandler.

7.8 Batterisikkerhed

- For at undgå gnistdannelse fra kortslutninger, skal man altid frakoble det negative (–) kabel fra batteriet først og tilslutte det til sidst.
- Der må aldrig ryges, når der arbejdes med batteriet. Hold gnister, åbne flammer og andre varmekilder på afstand af batteriet.
- Der skal udvises særlig forsigtighed ved brug af startkabler. Se de pågældende anvisninger for at undgå skader på apparatet (især må starteren betjenes i maks. 10 sekunder).
- Batteriet må aldrig åbnes og ikke falde på gulvet.
- Oplad altid batteriet i et lukket, godt ventileret område, der er tørt og beskyttet mod vejr og vind.
- Undgå at kortslutte batteriets tilslutninger.
- Deforme eller defekte (lækkende) batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Overhold de landespecifikke forskrifter.

- Der kan lække væske fra defekte batterier. Undgå kontakt! Ved tilfældig kontakt skal der skylles efter med vand. Hvis man får væske i øjnene, skal man søge yderligere lægehjælp. Udslip af batterivæske kan forårsage hudirritation, forbrænding og kemisk ætsning.
- Undersøg med jævne mellemrum tilslutningskablerne på batteriet visuelt for skader. Få beskadigede kabler udskiftet af en fagmand.
- Sikringerne må aldrig kortsluttes. Brug aldrig sikringer med andre værdier end den specificerede værdi (ampere).

7.8.1 Sikkerhedsinstrukser vedr. håndtering af batterier

- Vær altid opmærksom på, at batterierne sættes rigtigt i (+ - og – -poler) iht. det, der er angivet på batteriet.
- Kortslut ikke batterier.
- Oplad ikke batterier, der ikke er egnet til genopladning.
- Aflad ikke batteriet for meget!
- Bland ikke gamle og nye batterier samt batterier af forskellig type eller fra forskellige producenter! Skift alle batterier fra en pool på samme tid.
- Fjern omgående opbrugte batterier fra apparatet og bortskaf dem korrekt! Bortskaf aldrig batterierne med husholdningsaffaldet. Defekte eller brugte batterier skal genvindes iht. direktivet 2006/66/EC. Indlever batterier og/eller maskinen på genbrugsstationen. Kontakt kommunen for at få nærmere oplysninger om genbrugsstationer og indsamling af genbrug lokalt.
- Opvarm ikke batterier!
- Hverken svejs eller lod direkte på batterier!
- Skil ikke batterier ad!
- Deformer ikke batterier!
- Kast ikke batterier i ilden!
- Opbevar batterier uden for børns rækkevidde.
- Børn skal være under opsyn, hvis de skifter batterier!
- Opbevar ikke batterier i nærheden af ild, komfurer eller andre varmekilder. Udsæt ikke batteriet for direkte solstråler og opbevar det ikke i køretøjer, når det er varmt.
- Opbevar ubrugte batterier i den originale emballage og hold dem væk fra metalgenstande. Bland ikke udpakkede batterier og flyt ikke rundt på dem!
  Dette kan føre til kortslutning på batteriet og dermed til beskadigelser, forbrændinger eller endda til fare for brand.
- Tag batterierne ud af produktet, hvis dette ikke skal bruges i længere tid, medmindre der er tale om nødstilfælde!
- Tag ALDRIG fat i batterier, der er løbet ud, uden passende beskyttelse. Kommer den udløbende væske i kontakt med huden, skal dette område af huden straks skylles under rindende vand. Forhindr i hvert fald, at øjne og mund kommer i kontakt med væsken. Gå i dette tilfælde straks til læge.
- Rengør batterikontakter og modkontakter i produktet, før batterierne lægges i.

Restrisici

Produktet er bygget efter nyeste tekniske niveau og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der opstå enkelte restrisici under driften.

- Desuden kan der forefindes ikke-åbenlyse restrisici, selv om alle foranstaltninger er truffet.
- Restrisici kan reduceres til et minimum, hvis "Sikkerhedsforskrifterne" og "Tilsigtet Brug" samt brugsanvisningen overholdes.
- Undgå utilsigtet ibrugtagning af produktet.
- Hold hænderne væk fra arbejdsområdet, når produktet er i drift.
- Utilsigtet ibrugtagning af produktet.
- Overhold de foreskrevne vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter i brugsanvisningen.

⚠ ADVARSEL

På grund af vibrationerne kan længere tids brug føre til kredsløbsforstyrrelser i hænderne hos brugeren (Raynauds syndrom).

Raynauds syndrom er en sygdom i blodkarrene, hvor blodkarrene i fingre og tæer pludseligt kramper sammen. De pågældende områder forsynes ikke tilstrækkeligt med blod og ser derfor ekstremt blege ud. Hyppig brug af vibrerende produkter kan ved personer med nedsat blodomløb (f.eks. rygere, diabetikere) medføre ødelæggelse af nervebanerne.

Hvis du observerer usædvanlig nedsat funktion, indstil da straks arbejdet, og kontakt læge.

8 Montering

PAS PÅ

Udfør altid montering og indstillinger på produktet med slukket motor, og tag tændrørshætten taget af.

- Tilslut ikke andre produkter eller tilbehørsdele til produktet, som ikke er beregnet til eller godkendt af producenten.

Nødvendigt værktøj:

- 2x gaffelnøgle/topnøgle SW 13 mm*
- Gaffelnøgle/topnøgle SW 16 mm*
- 2x gaffelnøgle/topnøgle SW 24 mm*
- Unbrakonøgle 4 mm*

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

Bemærk:

Husk at opbevare alle afmonterede fastgørelseselementer til den efterfølgende montering.

8.1 Montering af førersædet (3) (fig. 4)

1. Indfør førersædets (3) skinne forfra ind i holderen på motorhjelmen (4).
2. Forbind sædekontaktafbryderen (3a).
3. Træk indstillingshåndtaget (3b) udad, og hold det i denne position.

4. Skub førersædet (3) til den ønskede position, og slip indstillingshåndtaget (3b).
   Førersædet (3) går hørbart i indgreb.

8.2 Montering af betjeningshåndtagene (12a/12d) (fig. 5)

1. Afmonter møtrikkerne (12a 2/12d 2) fra betjeningshåndtagene (12a/12d).
   Brug en gaffelnøgle SW 24 mm.
2. Før betjeningshåndtagene (12a/12d) gennem gummimanchetterne (12a 1/12d 1) oppefra.
3. Løsn klemmeskruerne (12a 3/12d 3) på betjeningsstationen (12).
   Brug en unbrakonøgle 4 mm.
4. Skru møtrikkerne (12a 2/12d 2) på betjeningshåndtagene (12a/12d).
5. Drej betjeningshåndtagene (12a/12d) ind i bøsningerne, og indstil den ønskede arbejdsposition.
6. Spænd klemmeskruerne (12a 3/12d 3) fast, og fastlås dem med kontramøtrikkerne (12a 4/12d 4).
   Brug en unbrakonøgle 4 mm og en gaffelnøgle SW 13 mm.
7. Spænd møtrikkerne (12a 2/12d 2) fast.
   Brug en gaffelnøgle SW 24 mm.
8. Træk gummimanchetterne (12a 1/12d 1) ind over holderne.

8.3 Montering af håndtag (12b 1/12c 1) (fig. 5)

1. Skru et håndtag (12b 1/12c 1) fast på hver af kørehåndtagene (12b/12c).

8.4 Montering af frontbøjle (7) (fig. 6)

1. Afmonter alle skruerne (7a), spændeskiverne (7b) og fjederringene (7c) fra overvognen (5).
   Brug en gaffelnøgle/topnøgle SW 16 mm.
2. Indstil frontbøjlen (7) på overvognen (5).
   Se til, at monteringshullerne flugter.
3. Monter frontbøjlen (7) med skruerne (7a), spændeskiverne (7b) og fjederringene (7c) på overvognen (5).
   Brug en gaffelnøgle/topnøgle SW 16 mm.

8.5 Montering af udvendige spejle (2) (fig. 7)

1. Fjern alle skruer (2a), spændeskiver (2b), fjederringe (2c) og møtrikker (2d).
   Brug to gaffelnøgler/topnøgler SW 13 mm.
2. Indjuster begge udvendige spejle (2) på venstre og højre side af frontbøjlen (7).
   Se til, at monteringshullerne flugter.
   Sørg for korrekt indjustering.
3. Indfør en skrue (2a) med spændeskive (2b) gennem monteringshullerne, og fastgør dem hver med en spændeskive (2b), en fjederring (2c) og en møtrik (2d).
4. Spænd møtrikkerne (2d) og skruerne (2a) fast.
   Brug to gaffelnøgler/topnøgler SW 13 mm.
5. Indstil de udvendige spejle (2) via kuglehovedet ved at vippe eller dreje dem, til du har det ønskede udsyn.

9 Før ibrugtagning

⚠ ADVARSEL

Læs for din egen sikkerheds skyld denne brugsanvisning og de generelle sikkerhedsforskrifter grundigt igennem inden ibrugtagning af produktet. Gives produktet videre til tredjemand, skal du sørge for, at brugsanvisningen følger med.

⚠ ADVARSEL

Frakobl batteriet, og fjern altid sikkerhedsnøglen, før der foretages indstillinger på produktet.

⚠ ADVARSEL

Tilslut først batteriets strømkreds, når produktet er klargjort til brug.

PAS PÅ

Sørg for, at produktet er monteret fuldstændigt før ibrugtagning!

PAS PÅ

Ved første ibrugtagning skal der påfyldes motorolie og brændstof.

PAS PÅ

Husk at smøre alle smørenipler inden hver ibrugtagning.

Bemærk:

Produktet leveres med påfyldt hydraulikolie.

Før hver ibrugtagning skal produktet kontrolleres for følgende:

- Korrekt montering af samtlige forskruninger.
- Lækage på ledninger, slanger og tanke.
- Synlige fejl og mangler.
- Tilstrækkeligt olie-, hydraulikolie- og brændstofniveau.

PAS PÅ

Produktbeskadigelse!

Hvis produktet bruges uden eller med for lidt olie eller med brugt olie, kan det medføre produktskader.

– Påfyld olie før ibrugtagning. Produktet leveres uden olie.
– Anvend ikke brugt olie!
– Kontrollér oliestanden inden hver ibrugtagning.

PAS PÅ

Miljøskader!

Spildt olie kan forurene miljøet permanent. Væsken er meget giftig og kan hurtigt forårsage vandforurening.

– Påfyld/tøm kun olie på jævne, faste overflader.
– Brug en påfyldningsstuds eller en tragt.
– Saml den aftappede olie op i en egnet beholder.
– Tør straks spildt olie omhyggeligt op, og bortskaf kluden i henhold til de lokale bestemmelser.
– Bortskaf olien i henhold til de lokale bestemmelser.

⚠ FARE

Livsfare!

Brændstof er giftigt og ekstremt brændbart.

⚠ FARE

Fare for brand og eksplosion!

Påfyld kun brændstof, når motoren er slukket og afkølet. Undlad at ryge under tankning af produktet.

⚠ FARE

Fare for brand og eksplosion!

Ved påfyldning kan brændstof blive antændt og evt. eksplodere. Dette medfører alvorlig forbrænding eller død.

⚠ ADVARSEL

Sundhedsfare!

Indånding af brændstof-/smøreoliedampe og udstødningsgasser kan forårsage alvorlige sundhedsskader, bevidstløshed og i ekstreme tilfælde dødsfald.

– Undgå at indånde brændstof-/smøreoliedampe og udstødningsgasser.
– Tømning af brændstof må kun udføres udendørs.

Bemærk:

Stil produktet på en plan, lige overflade.

Nødvendigt værktøj:

- Tragt (26)
- Klud*

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

9.1 Åbning/lukning af motorhjelmen (4) (fig. 8)

Åbning:

1. Lås motorhjelmen (4) op ved at dreje nøglen (4a) imod uret.
2. Løft motorhjelmen (4), og åbn den helt/.
   Sørg for, at motorhjelmssikringen (4b) går i indgreb.

Lukning:

1. Lås motorhjelmssikringen (4b) op ved at trække den nederste ende en smule ind mod dig selv.
   Hold samtidigt fast i motorhjelmen (4) med den anden hånd.
2. Luk motorhjelmen (4), og lås den med nøglen (4a).
   Sørg for, at motorhjelmen (4) er lukket.

9.2 Påfyldning af motorolie (fig. 9)

PAS PÅ

Produktet leveres uden motorolie. Husk derfor at påfylde olie før ibrugtagning. Brug olietypen SAE 10W-30.

- Stands motoren, og lad den køle af.
- Undgå kontakt med hud og øjne.
- Pas på, at der ikke kommer smuds eller vand i motorolietanken.

Bemærk:

Motorolien påvirker produktets ydeevne og levetid.

En olievagt forhindrer start af motoren, hvis olieniveauet er for lavt.

Brug en motorolie til 4-taktsmotorer.

Sørg for, at olien opfylder **API SERVICE-klassifikation SJ eller højere** – denne oplysning findes på oliebeholderens etiket.

Kontrollér olieniveauet med jævne mellemrum før hver ibrugtagning. For lavt olieniveau kan beskadige motoren.

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Skru oliepinden (16a) ud.
3. Fyld motorolietanken (16) ved hjælp af en tragt.
   Vær opmærksom på den maksimale påfyldningsmængde (se tekniske data).
   Påfyld forsigtigt motorolie op til underkanten af påfyldningsstudsen.
4. Tør oliepinden (16a) af med en ren, fnugfri klud.
5. Indsæt atter oliepinden (16a) uden at skrue oliepinden (16a) fast igen.
6. Træk oliepinden (16a) ud, og aflæs olieniveauet i vandret stilling. Olieniveauet skal være et sted mellem L (lav) og H (høj) på oliepinden (16a).
7. Hvis olieniveauet er for lavt, skal der påfyldes den anbefalede mængde motorolie (se tekniske data).
8. Skru derefter oliepinden (16a) ind igen.
9. Luk motorhjelmen (4).

9.3 Påfyldning af brændstof (fig. 10)

- Sluk motoren, og lad den køle af.
- Varme, flammer og gnister skal holdes på afstand.
- Brændstof må kun påfyldes udendørs.
- Benyt beskyttelseshandsker.
- Undgå kontakt med hud og øjne.
- Undgå at bruge gammelt eller forurenet brændstof og brændstof-olie-blandinger.
- Pas på, at der ikke kommer smuds eller vand i brændstoftanken.

Bemærk:

Kontrollér brændstofniveauet før hver ibrugtagning.

PAS PÅ
Produktet leveres uden brændstof. Husk derfor altid at påfylde brændstof før ibrugtagning. Brug Super E5/E10-benzin.

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Rengør tankdækslet (17a) og området omkring påfyldningsstudsen for at forhindre snavs eller fremmedlegemer i at komme ind i brændstoftanken (17).
3. Åbn forsigtigt tankdækslet (17a), så evt. overtryk kan reduceres.
   Tankdækslet (17a) er forbundet med en tabsbeskyttelse i brændstoftanken (17) og kan således ikke falde ned.
4. Fjern brændstoffilterindsatsen (17b).
5. Kontrollér brændstofniveauet visuelt.
6. Indsæt brændstoffilterindsatsen (17b) igen.
7. Fyld brændstoftanken (17) med brændstof ved hjælp af en tragt (26).
   Vær opmærksom på den maksimale påfyldningsmængde på 6 liter.
   Påfyld forsigtigt brændstof op til underkanten af påfyldningsstudsen.
8. Luk tankdækslet (17a) igen ved at sætte det lige på og dreje det med uret. Sørg for, at tankdækslet (17a) er helt lukket for at undgå lækage og fordampning.
9. Rengør tankdækslet (17a) og området omkring det.
10. Kontrollér brændstoftanken (17) og brændstofledningerne for utætheder.
11. Luk motorhjelmen (4).

9.4 Kontrol af hydraulikolieniveau (fig. 11)

PAS PÅ
For at kunne aflæse hydraulikolieniveauet korrekt skal alle hydraulikcylindre være i bageste yderposition. Dette gøres ved at køre alle hydraulikcylindre helt ind.

Kontrollér olieniveauet ved en omgivelsestemperatur på ca. 10 til 30°C.

1. Kontrollér olieniveauet på skueglasset (18b); niveauet skal da ligge mellem markeringerne.

9.5 Kontrol af tændrør (19a) (fig. 12)

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Kontrollér, at tændrørshætten (19) er fastgjort på tændrøret (19a).

9.6 Tilslutning/frakobling af batteri (20) (fig. 13)

Sikkerhedsnøglen (20a) kan bruges til at tilslutte eller afbryde batteriets strømkredsløb (20).

⚠ ADVARSEL
Frakobl batteriet, og fjern altid sikkerhedsnøglen, før der foretages indstillinger på produktet.

⚠ ADVARSEL
Afmontering af batteriet må kun udføres af autoriseret fagpersonale.

Tilslutning af batteri:

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Indsæt sikkerhedsnøglen (20a) i låsen (20b).
3. Drej sikkerhedsnøglen (20a) i urets retning, til den går hørbart i indgreb.
   Produktet er nu klar til drift.
4. Luk motorhjelmen (4).

Frakobling af batteri:

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Drej sikkerhedsnøglen (20a) mod uret; batteriet (20) er nu frakoblet.
3. Tag sikkerhedsnøglen (20a) ud.

10 Betjening

⚠ FARE
Fare for personskade! Brug altid personlige værnemidler (PPE)! – Bær hjelm. – Brug høreværn. – Benyt tætsiddende beskyttelsestøj med et snitbeskyttelsesindlæg. – Brug skridsikre sikkerhedssko. – Benyt beskyttelseshandsker.

⚠ ADVARSEL
Fare for alvorlige personskader! Før man starter produktet, skal man sørge for, at der ikke er andre personer i nærheden af produktet. Før produktet tages i brug, skal man kontrollere bælternes retning. (Tomgangsrullen og dozerbladet vender mod produktets forside). Undgå at køre på tværs af skråninger eller at arbejde på siden af sådanne.

⚠ ADVARSEL
Fare pga. nedfaldende laster, når motoren er stoppet! Stopper motoren uventet, skal man straks skubbe det højre betjeningshåndtag frem for at nedsænke indsatsværktøjet på en kontrolleret måde. Ellers kan der ske fejlfunktioner og alvorlige ulykker pga. ukontrolleret nedfaldende laster.

⚠ FORSIGTIG
Hvis produktet ikke er i brug, eller er uden opsyn, skal indsatsværktøjet sættes ned på jorden og betjeningsstationen låses med låsehåndtaget.

PAS PÅ
På grund af den høje produktvægt anbefaler vi, at mindst to personer af-/påmonterer indsatsværktøjet.

Gør dig fortrolig med brugsanvisningen, før du forsøger at betjene produktet.

10.1 Indstilling af førersædet (3) (fig. 14)

⚠ FORSIGTIG
Inden man justerer førersædet, skal man sikre sig, at ingen har hænderne på motorhjelmen eller bag førersædet.

1. Sæt dig i førersædet (3).
2. Træk indstillingshåndtaget (3b) udad, og hold det i denne position.
3. Stil førersædet (3) i en position, hvor du ubesværet kan nå alle betjeningselementer.
4. Stil indstillingshåndtaget (3b).
   Førersædet (3) går hørbart i indgreb.

10.2 Forklaring til betjeningspanelet (13) (fig. 1, 16)

Indsæt tændingsnøglen (21a) i tændingslåsen (21), og drej den i stilling „ON“.

Driftstimetæller (13a):

Driftstimetælleren (13a) angiver det hidtidige antal driftstimer, som produktet har kørt.

Hvis tændingsnøglen (21a) står i stilling „ON“, fortsætter driftstimetælleren (13a) med at tælle, selv om motoren er slukket.

Driftsindikator (13b):

LED'en på driftsindikatoren (13b) lyser konstant grønt, så snart tændingsnøglen (21a) er i stilling „ON“, og batteriets strømkredsløb (20) er lukket, som beskrevet i *9.6*.

Knap (horn) (13c):

Når der trykkes på knappen (13c), lyder der et signal fra hornet.

Knap (LED-projektør) (13d):

Når der trykkes på knappen (13d) tændes eller slukkes LED-projektøren (1a).

10.3 Forklaring til betjeningsstationen (12) (fig. 1)

Venstre betjeningshåndtag (12a):

- Kør armen (11) ud eller ind.
- Gravemaskinen drejer til venstre eller højre.

Venstre kørehåndtag (12b):

- Forlæns-/baglænskørsel (i kombination med højre betjeningshåndtag).
- Kør til venstre/højre.

Højre kørehåndtag (12c):

- Forlæns-/baglænskørsel (i kombination med venstre betjeningshåndtag).
- Kør til venstre/højre.

Højre betjeningshåndtag (12d):

- Løft eller sænk udliggeren (1).
- Grav med skovlen (9), eller tøm den.

Låsehåndtag (12e):

- Lås betjeningsstationen (12).

Styrehåndtag (12f):

- Løft eller sænk dozerbladet (8).

Højre betjeningspedal (12i):

- Drej overvognen (5).

Låsehåndtag (12j):

- Lås overvognen (5).

Se de yderligere beskrivelser for instruktioner om, hvordan produktet betjenes.

10.3.1 Låsning af betjeningsstationen (12) (fig. 1, 17)

Man kan låse betjeningsstationen (12) med låsehåndtaget (12e).

Låsning af betjeningsstationen:

1. Tryk tryklåsehåndtaget (12e) til forreste position.
   – Betjeningsstationen (12) er låst.

Oplåsning af betjeningsstationen:

1. Træk tryklåsehåndtaget (12e) til bageste position.
   – Betjeningsstationen (12) er låst op.

10.3.2 Løft/sænkning af dozerbladet (8) (fig. 18)

1. Tryk styrehåndtaget (12f) frem for at sænke dozerbladet (8), eller træk det tilbage for at løfte det.

Bemærk:

For bedre stabilitet bør man sætte dozerbladet helt ned ved alt stationært arbejde, og når produktet er parkeret.

10.3.3 Kørehåndtag (12b/12c)

10.3.3.1 Betjening af køredrevet (fig. 20)

PAS PÅ
Når man kører med produktet, skal man løfte indsatsværktøjet en smule, men holde det lavt.

PAS PÅ
Når man kører med produktet, skal man løfte dozerbladet.

⚠ ADVARSEL
Hvis overvognen drejes 180°, vendes kørehåndtagenes kørselsretning. Hvis operatøren flytter kørehåndtaget frem, kører gravemaskinen tilbage, set fra operatørens synspunkt.

⚠ FORSIGTIG
Kørselsretningen på stejle skråninger må ikke ændres – gravemaskinen risikerer da at vælte. Hvis retningsændring bliver nødvendig, skal man sikre sig, at ingen personer befinder sig i arbejdsområdet.

Bemærk:

Produktet kan slukke skråninger, fordi brændstoffet i tanken flyder fremad, og brændstoftilførslen afbrydes.

Kørselsretningen for de enkelte gummibælter (6a) styres via kørehåndtagene (12b/12c).

1. Man kan løsne betjeningsstationen (12) op med låsehåndtaget (12e).

Fremadkørsel:

1. Tryk samtidigt de to kørehåndtag (12b/12c) fremad.

Baglænskørsel:

1. Træk samtidigt de to kørehåndtag (12b/12c) tilbage.

Ændring af kørselsretning:

1. Tryk det højre kørehåndtag (12c) fremad.
   – Det højre gummibælte bevæger sig forlæns, hvorved produktet drejer til venstre.
2. Træk det højre kørehåndtag (12c) tilbage.
   – Det højre gummibælte bevæger sig baglæns, hvorved produktet drejer til højre.
3. Tryk det venstre kørehåndtag (12b) fremad.
   – Det venstre gummibælte bevæger sig forlæns, hvorved produktet drejer til højre.
4. Træk det venstre kørehåndtag (12b) tilbage.
   – Det venstre gummibælte bevæger sig baglæns, hvorved produktet drejer til venstre.

Kørsel op og ned ad bakker:

1. Under kørslen skal man holde indsatsværktøjet ca. 20–40 cm over jorden.
   Også selv om gravemaskinen ligger stabilt på bælterne, er det sikrere at lade skovlen glide let hen over jorden, når man kører ned ad bakke.
2. Kørsel op og ned ad bakker skal altid ske med lav hastighed.

10.3.3.1.1 Kørsel i kurver og radier (fig. 20)

⚠ ADVARSEL

Advarsel mod punktvending (drejning på stedet)!

Punktvending ved høj hastighed kan medføre acceleration, ustabilitet og ulykker.
Udfør kun punktvending ved lav hastighed.

- Man kan køre i kurver og radier ved at trykke på og trække i kørehåndtagene (12b/12c) med varierende kraft.
- Jo større forskellen er i bevægelsen af kørehåndtaget mellem venstre og højre gummibælte (6a), desto skarpere bliver kurveradien.

Bemærk:

Når produktet holder stille eller er i bevægelse, skal man kun betjene ét kørehåndtag for at ændre kørselsretning.

For at dreje produktet på stedet skal man skubbe det ene kørehåndtag fremad og det andet tilbage på samme tid.

10.3.4 Betjeningshåndtag (12a/12d) (fig. 19)

10.3.4.1 Betjening af udliggeren (1) (fig. 21, 22)

⚠ ADVARSEL

Hold altid fødderne på kanten af trinnet for at undgå at blive fastklemt mellem drejeramme og udligger eller cylinder.

PAS PÅ

Forkert udført nedsænkning kan forårsage materielle skader og føre til personskader.

– Når man sænker udliggeren, skal man passe på ikke at kollidere med dozerbladet.

– Sørg for, at gravemaskinens tænder ikke kan komme i kontakt med dozerbladet.

Bemærk:

Ved lav hydraulikolietemperatur (f.eks. umiddelbart efter motorstart) kan udliggerens dæmpningsfunktion reagere med forsinkelse (ca. 3–5 sekunder). Årsagen er den kolde hydraulikolies høje viskositet. Dette er ingen fejlfunktion.

1. Flyt højre betjeningshåndtag (12d) frem eller tilbage for at løfte eller sænke udliggeren (1).
2. Træd på den forreste eller bageste del af den højre betjeningspedal (12i) for at dreje udliggeren (1) til højre eller til venstre via drejemekanismen (1b) uafhængigt af overvognen (5).
   – Udliggeren (1) kan da drejes maks. 70° til venstre og 70° til højre.
   – Klap højre betjeningspedal (12i) op, hvis den ikke skal bruges, for at undgå utilsigtet betjening.

10.3.4.2 Betjening af armen (11) (fig. 23)

PAS PÅ

Når man løfter armen, kan bevægelsen blive afbrudt kortvarigt, hvis armen er i lodret position.

I denne position opnås den maksimale belastning af arm og indsatsværktøj, og hydrauliktrykket i cylinderen vil midlertidigt ikke være tilstrækkeligt til en fortsat jævn bevægelse.

Denne adfærd er en normal egenskab ved hydrauliksystemet og altså ikke nogen fejlfunktion.

1. Flyt venstre betjeningshåndtag (12a) tilbage eller frem for at køre armen (11) ind eller ud.

10.3.4.3 Betjening af indsatsværktøjet (fig. 24)

1. Flyt højre betjeningshåndtag (12d) til venstre eller højre for at vippe indsatsværktøjet indad eller udad.

10.3.5 Overvogn (5)

10.3.5.1 Låsning af overvognen (5) (fig. 1, 17)

Man kan låse overvognen (5) med låsehåndtaget (12j).

⚠ FORSIGTIG

Inden man låser låsemekanismen, skal man sikre sig, at overvognen og gummibæltechassiset er parallelle med hinanden.

Låsning af overvognen:

1. Tryk tryklåsehåndtaget (12j) til forreste position.
   – Overvognen (5) er låst.

Oplåsning af overvognen:

1. Træk tryklåsehåndtaget (12j) til bageste position.
   – Overvognen (5) er låst op.

10.3.5.2 Styring af overvognen (5) (fig. 25)

PAS PÅ

Inden hver drejebevægelse skal man sikre sig, at låsehåndtaget ikke er låst.

PAS PÅ

Man må aldrig flytte venstre betjeningshåndtag brat fra højre mod venstre eller omvendt. Pga. masse-inertien vil pludselige retningsskift forårsage rykvise belastninger på drejedrev og drejemotor. Dette kan medføre skader på komponenter og forkorte maskinens levetid.

1. Flyt venstre betjeningshåndtag (12a) til venstre eller højre for at dreje overvognen (5) til venstre eller højre.

10.4 Tænding/slukning af produktet

⚠ FARE

Forgiftningsfare!

Brug kun produktet udendørs og aldrig i lukkede eller dårligt ventilerede rum.

BEMÆRK

Når motoren startes den første gang, vil det kræve flere forsøg at starte den, før brændstoffet er transporteret fra tanken op til motoren.

⚠ ADVARSEL

Fare for brand og eksplosion!

Anvend aldrig forvarmnings- eller startvæske!
Dette medfører alvorlig forbrænding eller død.

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige personskader hvis startbeskyttelsesfunktionen omgås!

Produktet har en sædekontakt-afbryder. Motoren må kun startes, når operatøren sidder korrekt i førersædet.
Trækstarteren må kun betjenes af autoriseret fagpersonale i forbindelse med service- og reparationsarbejde.

⚠ FORSIGTIG

Inden hver ibrugtagning skal man kontrollere, om låsene på betjeningsstationen og på overvognen er låste.

10.4.1 Start af motoren (fig. 1, 26)

Før start:

- Læs hele brugsanvisningen, inden du bruger produktet.
- Gør dig fortrolig med produktet ved at læse brugsanvisningen, før arbejdet påbegyndes.
- Stil produktet på en plan, lige overflade.
- Inden hver start skal man kontrollere motorolie-, brændstof- og hydraulikniveau (se *9.2*, *9.3* og *9.4*).
- Kontrollér, at tændrørshætten (19) er fastgjort på tændrøret (19a) (se *9.5*).
- Åbn brændstofhanen (17c).
- Tilslut batteriet (20) som beskrevet i *9.6*.
- Luk motorhjelmen (4).
- Sæt dig i førersædet (3), og indstil det, som beskrevet i *10.1*.
- Under drift skal operatøren sidde i førersædet (3).
- Lås låsehåndtagene (12e/12j) op.
- Indsæt tændingsnøglen (21a) i tændingslåsen (21), og stil den i stilling „ON“.
- Brug hornet, før produktet startes, for at gøre personer i nærheden opmærksomme på det.

Efter start:

- Lad motoren varme op et lille stykke tid.
- Ved kold udetemperatur skal hydraulikvæsken varmes tilstrækkeligt op inden ibrugtagning, da kold væske kan forsinke produktets reaktionstid betydeligt.
- Indstil den ønskede hastighed ved hjælp af gashåndtaget (12g).
  – Position MIN-“skildpadde“
  – Position MAX-“hare“

10.4.1.1 Start af kold motor (fig. 27)

Bemærk:

Ved høje udetemperaturer kan det ske, at motoren skal startes uden choker, selv når motoren er kold!

1. Stil gashåndtaget (12g) i midten.
2. Hold chokeren (12h) i position „CHOKE“.
3. Drej tændingsnøglen (21a) i stilling „START“, og hold den i denne position, til produktet går i gang.
4. Lad motoren varme op et lille stykke tid.
5. Drej chokeren (12h) langsomt i position „RUN“.
6. Indstil den ønskede hastighed ved hjælp af gashåndtaget (12g).
7. Hvis motoren ikke starter efter flere forsøg, henvises der til kapitlet *17*.

10.4.1.2 Start af varm motor (fig. 27)

1. Stil gashåndtaget (12g) i midten.
2. Drej tændingsnøglen (21a) i stilling „START“, og hold den i denne position, til produktet går i gang.
3. Indstil den ønskede hastighed ved hjælp af gashåndtaget (12g).
4. Hvis motoren ikke går i gang selv efter flere forsøg, skal man starte produktet som beskrevet i afsnit *10.4.1.1*.

10.4.2 Slukning af motor (fig. 1, 10, 15)

Bemærk:

- Når man har slukket produktet, skal man vente to minutter, før man frakobler batteriet.

1. Stil produktet på en plan, lige overflade.
2. Sænk indsatsværktøjet* helt ned på jorden.
3. Indstil alle produktbevægelser.
4. Drej tændingsnøglen (21a) i stilling „OFF".
5. Man kan låse betjeningsstationen (12) op med låsehåndtaget (12j).
6. Forlad førersædet (3).
7. Tag tændingsnøglen (21a) ud, når produktet forlades.
8. Luk brændstofhanen (17c).
9. Lad motoren afkøle, før produktet frastilles i lukkede rum.
10. I forbindelse med vedligeholdelse eller ved længere tids opbevaring skal man tage tændrørshætten (19) af tændrøret (19a) og afbryde batteriets strømkredsløb (20) som beskrevet i *12.2.3* og *9.6*.

10.5 Montering/afmontering af indsatsværktøj (fig. 28)

Montering:

1. Afmonter splitterne (10b) fra monteringshullerne i bolten (10a).
2. Fjern bolten (10a) fra indsatsværktøjet.
3. Indjuster indsatsværktøjet i værktøjsholderen (10). Se til, at monteringshullerne flugter.
4. Indsæt boltene (10a) i monteringshullerne.
5. Fastlås boltene (10a) med splitterne (10b).

Afmontering:

1. Afmonter splitterne (10b) fra monteringshullerne i bolten (10a).
2. Hold indsatsværktøjet fast, og fjern boltene (10a) fra monteringshullerne i værktøjsholderen (10).
3. Læg indsatsværktøjet til side.
4. Indfør boltene (10a) i indsatsværktøjets monteringshuller.
5. Monter splitterne (10b).

11 Arbejdstips

- Undgå pludselige bevægelser under manøvrering og drejning.
- Hold indsatsværktøjet så tæt på jorden som muligt under manøvrering for at undgå eskalering.
- Når der arbejdes på skråninger, skal du holde udliggeren på den opadgående side og køre parallelt med skråningen.
- Vær opmærksom på produktets løftekapacitet, og overskrid den ikke.
- Ophold i fareområdet er forbudt!
- Hvis gummibælterne tilstoppes med sand eller sten under arbejde på blød undergrund, kan man løfte gummibæltet ved hjælp af udligger, arm og skovl og dreje det for at fjerne sand og sten.
- Hvis produktet sidder fast i mudret undergrund, skal man løfte det op på en sikker undergrund som beskrevet i *5.2*.
- Undgå at køre på mudrede veje, hvis overvognen står vinkelret på gummibæltechassiset. Ellers risikerer man, at bælterne sætter sig fast i mudderet.
- Forsøg ikke af knuse beton eller sten ved at dreje indsatsværktøjet sidelæns.
  Undgå også:
  - at flytte jordbunker ved at dreje indsatsværktøjet til siden.
  - Opgravning ved hjælp af produktets tyngdekraft.
  - Komprimering af skærver eller jord ved at lade indsatsværktøjet falde ned.
  - Opgravning ved hjælp af produktets køreenergi.

Fastklæbende jord:

- Fjern fastklæbende jord under tømning af skovlen ved at løfte denne op til det maksimale cylinderslag. Hjælper dette ikke, kan du køre armen (12) helt ud og bevæge indsatsværktøjet skiftevis frem og tilbage.

Beskyttelse af dozerbladet:

- Undgå, at udliggerens (1) cylinder rammer dozerbladet (8). Ved dybt udgravningsarbejde drejer man overvognen, så dozerbladet (8) befinder sig på bagsiden af gravemaskinen. Dette beskytter dozerbladet (8) og cylinderen mod skader.

Indtrækning af indsatsværktøjet:

- Når man trækker indsatsværktøjet ind til kørsel eller transport, skal man passe på, at det ikke støder mod dozerbladet (8).

Undgå sammenstød:

- Sørg for, at dozerbladet (8) ikke kommer i kontakt med forhindringer som f.eks. sten, når produktet bevæges. Sådanne sammenstød kan forkorte dozerbladets (8) og cylinderens levetid betydeligt.

Stabilisering af produktet:

- Når produktet understøttes, skal man sænke dozerbladet (8) helt ned på jorden.

Beskyttelse mod vand og slam:

- Hvis vand eller mudder når op over gummibælternes (6a) overkant, risikerer man, at drejeleje, drejemotorgear og tandkrans kommer i kontakt med fremmedlegemer.

Rengøring:

- Gravemaskinen skal vaskes grundigt med højtryksrenser efter hver brug.

Smøring:

- Se den beskrevne smøremetode i driftsvejledningen.

Beskyttelsesafdækning:

- Anbring beskyttelsesafdækningerne igen, hvis disse har været fjernet.

11.1 Indkøring af produktet

Levetiden af den nye gravemaskine afhænger i høj grad af korrekt brug og regelmæssig vedligeholdelse. Inden gravemaskinen forlod fabrikken, blev den prøvet og testet omhyggeligt. Ikke desto mindre skal alle bevægelige komponenter indkøres i løbet af de første 50 driftstimer.

Under denne indkøringsfase skal man være opmærksom på følgende punkter:

- Der må ikke arbejdes med fuld motoromdrejningshastighed eller maksimal last.

- Sørg for at køre motoren varm inden arbejdets påbegyndelse.
- Forøg kun motorens omdrejningshastighed for at muliggøre driften.

En korrekt indkøringsfase er afgørende for, om den fulde ydelse og maksimale levetid for gravemaskinen kan garanteres.

11.2 LED-projektør (1a) (fig. 1)

Lysstyrken i produktets arbejdsmiljø skal være mindst 500 Lux.

⚠ FORSIGTIG

Se ikke direkte ind i LED-projektøren eller lyskilden.

⚠ FORSIGTIG

I mørke er sigtbarheden begrænset, så arbejdsbelysningen alene er ikke tilstrækkelig. Tilvejebring ekstra belysning, og overhold alle gældende sikkerhedsforskrifter samt øvrige regler for natarbejde for at undgå ulykker.

11.3 Reduktion af gummibælteslitage (fig. 33)

Gummikæderne (6a) er særdeles velegnet til bruge på bløde, ubelagte underlag med begrænset indhold at sten eller skærver.
For at minimere slitagen på gummibælterne (6a) bør man altid køre med reduceret hastighed og stor drejeradius.

Undgå følgende belastninger:

- Drejning med gummibælter under tung belastning.
- Vending på underlag med skarpe kanter (f.eks. sten, betonbrud, murbrokker).
- Trange vendemanøvrer på faste overflader som asfalt eller beton.
- Overkørsel af høje kantsten, kanter eller fremspring.
- Påkørsel af eller slibning mod mure eller kantsten med gummibælterne.
- Arbejde på aggressive underlag (f.eks. salt, gødning eller andre aggressive stoffer)

12 Rengøring og vedligeholdelse

⚠ ADVARSEL

Reparations- og vedligeholdelsesarbejde, der ikke er beskrevet i denne brugsanvisning, må kun udføres på et professionelt værksted. Brug kun originale reservedele.

⚠ ADVARSEL

Forkert udført vedligeholdelses- eller rengøringsarbejde kan forårsage personskader!

⚠ ADVARSEL

I forbindelse med rengørings-, reparations- og vedligeholdelsesarbejde kan produktet starte uventet og derved forårsage personskader.

– Sluk for produktet.
– Drej tændingsnøglen i stilling „OFF".
– Tag tændingsnøglen ud.
– Fjern sikkerhedsnøglen.
– Fjern tændrørshætten fra tændrøret.
– Lad produktet køle af.

⚠ ADVARSEL

Foretag visuel og funktionel inspektion/vedligeholdelse regelmæssigt/dagligt og før idriftsættelse for at sikre, at produktet er i god driftstilstand.

– Forkert vedligeholdelsesarbejde, brug af uegnede reservedele eller fjernelse eller ændring af sikkerhedsudstyr kan medføre alvorlige materielle eller personskader.
– Hvis man ikke kan udføre dette arbejde selv, skal man kontakte en fagmand.

12.1 Rengøring

- Hold beskyttelsesanordninger, luftslidser og motorhus fri for støv og snavs. Tør produktet af med en ren klud, eller blæs den over med trykluft ved lavt tryk. Vi anbefaler, at produktet altid rengøres umiddelbart efter brug.
- For at mindske risikoen for brand skal motorens køleribber rengøres med trykluft med jævne mellemrum. Rengør lyddæmperområdet for støv, blade eller andre fremmedlegemer.
- Ventilationsåbninger må aldrig tildækkes.
- Rengør produktet med en fugtig klud og en smule smøresæbe med jævne mellemrum. Brug ikke rengørings- eller opløsningsmidler; disse kan angribe produktets plastdele. Sørg for, at vand ikke kan trænge ind i produktet.
- Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn.
- Der må kun udføres det rengørings- og vedligeholdelsesarbejde, som er beskrevet i denne brugsanvisning. Alt yderligere arbejde skal udføres af fagfolk.
- Rengør de udvendige spejle med en fugtig klud.

12.1.1 Rengøring af brændstoffilterindsats (17b) (fig. 10)

Bemærk:

Brændstoffilterindsatsen er en filterkop, som befinder sig lige under tankdækslet og filtrerer alt påfyldt brændstof.

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Åbn forsigtigt tankdækslet (17a), så evt. overtryk kan reduceres.
   Tankdækslet (17a) er forbundet med en tabsbeskyttelse i brændstoftanken (17) og kan således ikke falde ned.
3. Fjern brændstoffilterindsatsen (17b). Rengøres i ikkebrændbart opløsningsmiddel eller i opløsningsmiddel med højt flammepunkt.
4. Indsæt brændstoffilterindsatsen (17b) igen.

5. Luk tankdækslet (17a) igen ved at sætte det lige på og dreje det med uret. Sørg for, at tankdækslet (17a) er helt lukket for at undgå lækage og fordampning.
6. Luk motorhjelmen (4).

12.2 Vedligeholdelse

Overhold sikkerhedsinstrukserne som beskrevet i 7.

Stil produktet på en plan, lige overflade.

Arbejde, der ikke er beskrevet i denne brugsanvisning, bør kun udføres på et autoriseret værksted.

Vedligehold produktet med omhu. Kontrollér med jævne mellemrum, om bevægelige dele fungerer, som de skal, og at de ikke sidder fast, om dele er brækket eller beskadiget på en sådan måde, at produktets funktion er forringet. Få beskadigede dele repareret, før produktet tages i brug.

Regelmæssig, omhyggelig vedligeholdelse er nødvendig for at sikre, at sikkerhedsniveauet og produktets effekt opretholdes.

Fjern alle værktøjer, som har været brugt i forbindelse med vedligeholdelsen, inden produktet tages i brug eller stilles til opbevaring.

Alle beskyttelses- og sikkerhedsanordninger skal genmonteres omgående efter udført reparations- og vedligeholdelsesarbejde.

Nødvendigt værktøj:

- Monteringsnøgle SW 21 mm (27)
- Kobbertrådsbørste*
- Føler*
- Klud*
- Opsamlingsbeholder*
- Tragt (26)
- Olieopsugningspumpe*
- Smørepistol (28)
- Gaffelnøgle/topnøgle SW 30 mm*

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

12.2.1 Vedligeholdelsesplan

Det er vigtigt at overholde følgende vedligeholdelsesintervaller for at sikre problemfri drift.
PAS PÅ! Ved første ibrugtagning skal der påfyldes motorolie og brændstof.

Driftstimer	Før ibrugtagning	10 timer	50 timer	200 timer	1000 timer	2 år	6 år
Generel visuel kontrol	x						
Kontrol af brændstofniveau	x						
Kontrol af brændstofledninger	x						
Udskiftning af brændstofledninger						X*	
Kontrol af motorolieniveau	x						
Skift af motorolie			x				
Kontrol af hydraulikledninger	x						
Udskiftning af hydraulikledninger							X*
Kontrol af hydraulikolieniveau	x						
Udskiftning af hydraulikolie					x		
Udskiftning af hydraulik-sugefilterindsats					x		
Kontrol evt. smøring af smørepunkter	x						
Rengøring af produkt	x						
Kontrol af elledninger	x						
Kontrol af batteritilstand			x				
Kontrol af luftfilter	x						
Rensning af luftfilter			x				
Udskiftning af luftfilter				x			
Kontrol og rengøring af tændrør			x				
Udskiftning af tændrør				x			
Gummibælteindstillinger		Første kontrol	x				

PAS PÅ! Punkterne med "X*" må kun udføres af autoriserede specialister.

12.2.2 Vedligeholdelse af luftfilter (22a) (fig. 29)

PAS PÅ

Fare for beskadigelse!

Hvis motoren kører uden - eller med beskadiget - filterindsats, kan det forårsage motorskader.

– Lad aldrig motoren køre uden - eller med beskadiget - luftfilterindsats. Der kommer snavs ind i motoren, hvilket kan forårsage alvorlige motorskader.

PAS PÅ

Snavsede luftfiltre forringer motoreffekten, fordi karburatoren forsynes med for lidt luft. Regelmæssig kontrol er derfor nødvendig.

PAS PÅ

Hvis produktet anvendes i et særligt støvet miljø, skal luftfilteret kontrolleres og rengøres oftere end i de regelmæssige vedligeholdelsesintervaller.

PAS PÅ

Produktet må ikke rengøres, mens motoren kører. Der kan trænge vand ind i luftfilteret og beskadige motoren.
Hold luftfilteret tørt.

PAS PÅ

Rengør aldrig luftfilteret med benzin eller brændbare opløsningsmidler.

Rens luftfilteret (22a) for hver 50 driftstimer; det anbefales at udskifte luftfilteret (22a) efter 200 driftstimer.

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Afmonter skruerne (22b), og tag luftfilterlåget (22) af.
3. Kontrollér luftfilterlåget (22) for huller eller revner. Udskift evt. beskadigede elementer.
4. Tag luftfilteret (22a) ud.
5. Tør snavs af indersiden af filterhuset med en ren, fugtig klud. Sørg for, at der ikke kommer snavs ind i åbningen. Sæt luftfilterlåget (22) tilbage på filterhuset, mens filterrensningen finder sted.
6. Tag luftfilteret (22a) ud, kontrollér det for skader, og udskift den om nødvendigt.
7. Bank luftfilteret (22a) ud på en hård overflade for at fjerne snavset. Udskift et defekt luftfilter (22a) med et nyt.
8. Indsæt luftfilteret (22a) igen.
9. Påsæt luftfilterlåget (22) igen, og fastgør det med skruerne (22b).
10. Luk motorhjelmen (4).

12.2.3 Vedligeholdelse af tændrør (19a) (fig. 30)

PAS PÅ

Tændrøret må kun udskiftes, når motoren er kold!

PAS PÅ

Et løstsiddende tændrør kan blive overophedet og beskadige motoren. Og for kraftig tilspænding af tændrøret kan beskadige gevindet i topstykket.

Elektrodeafstand = 0,6 mm (afstand mellem de elektroder, mellem hvilke der genereres gnister). Kontrollér tændrøret første gang for snavs efter 10 driftstimer og rengør det i givet fald med en kobbertrådbørste.
Vedligehold herefter tændrøret hver 50. driftstime.

PAS PÅ

Træk tændrørshætten forsigtigt af. Træk ikke i kablet, men i selve hætten.

Udskift tændrøret (19a) senest efter 500 driftstimer eller efter et år.

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Fjern tændrørshætten (19), og afmonter tændrøret (19a). Brug en monteringsnøgle SW 21 mm (27).
3. Fjern evt. snavs fra tændrørets (19a) sokkel.
4. Rens tændrøret (19a) med en kobbertrådbørste, eller udskift det med et nyt.
5. Kontrollér tændrørsspalten. Indstil elektrodeafstanden til 0,6 - 0,7 mm med en søger.
6. Indsæt tændrøret (19a) igen, og pas på ikke at spænde det for fast.
   Brug en monteringsnøgle SW 21 mm (27).
7. Sæt derefter tændrørshætten (19) på tændrøret (19a).
8. Luk motorhjelmen (4).

12.2.4 Vedligeholdelse af hydraulik (fig. 31)

PAS PÅ

Produktbeskadigelse!

Hvis produktet bruges uden eller med for lidt olie eller med brugt olie, kan det medføre produktskader.

– Der må ikke bruges brugt olie!

– Kontrollér oliestanden inden hver ibrugtagning.

PAS PÅ

Miljøskader!

Spildt olie kan forurene miljøet permanent. Væsken er meget giftig og kan hurtigt forårsage vandforurening.

– Påfyld/tøm kun olie på jævne, faste overflader.

– Brug en påfyldningsstuds eller en tragt.

– Saml den aftappede olie op i en egnet beholder.

– Tør straks spildt olie omhyggeligt op, og bortskaf kluden i henhold til de lokale bestemmelser.

– Bortskaf olien i henhold til de lokale bestemmelser.

⚠ ADVARSEL

Hydrauliksystemet står under tryk. Lækage kan medføre alvorlige personskader.

I leveringstilstand er produktet påfyldt ISO 22-hydraulikolie.

Følgende olietyper anbefales:

- HLP22
- ISO 22

1. Inden der foretages arbejde på hydraulikolietanken (18) man aflaste resttrykket.

12.2.4.1 Kontrol af hydraulikolieniveau

1. Gør som beskrevet i *9.4*.

12.2.4.2 Påfyldning af hydraulikolie (fig. 11)

Hvis man under kontrollen af hydraulikolieniveauet konstaterer, at der er for lidt olie i systemet, skal der påfyldes mere hydraulikolie.

Alle hydraulikcylindre skal være i bageste yderposition.
Dette sikres ved at køre alle hydraulikcylindre helt ind.

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Åbn hydraulikolietankdækslet (18a).
3. Påfyld frisk hydraulikolie, og kontrollér altid olieniveauet på skueglasset (19b), som beskrevet i *12.2.4.1*.
   Brug en tragt (26).
4. Luk hydraulikolietankdækslet (18a).
5. Luk motorhjelmen (4).
6. Kontrollér olieniveauet igen efter en kort driftstid.

12.2.4.3 Udskiftning af hydraulikolie

Kontakt da en fagmand eller et fagværksted.

12.2.4.4 Udskiftning af hydraulikoliefilter

Kontakt da en fagmand eller et fagværksted.

12.2.4.5 Hydraulikledninger

Kontrollér de markerede områder for lækager før arbejdet påbegyndes og for hver 50 driftstimer. Hydraulikledningerne skal udskiftes senest efter seks år.

Kontakt da en fagmand eller et fagværksted.

12.2.5 Vedligeholdelse af motorolie

PAS PÅ

Produktbeskadigelse!

Hvis produktet bruges uden eller med for lidt olie eller med brugt olie, kan det medføre produktskader.

– Påfyld olie før ibrugtagning. Produktet leveres uden olie.
– Anvend ikke brugt olie!
– Kontrollér oliestanden inden hver ibrugtagning.

PAS PÅ

Miljøskader!

Spildt olie kan forurene miljøet permanent. Væsken er meget giftig og kan hurtigt forårsage vandforurening.

– Påfyld/tøm kun olie på jævne, faste overflader.
– Brug en påfyldningsstuds eller en tragt.
– Saml den aftappede olie op i en egnet beholder.
– Tør straks spildt olie omhyggeligt op, og bortskaf kluden i henhold til de lokale bestemmelser.
– Bortskaf olien i henhold til de lokale bestemmelser.

12.2.5.1 Kontrol af olieniveau (fig. 31)

Kontrollér olieniveauet med jævne mellemrum før hver ibrugtagning. For lavt olieniveau kan beskadige motoren.

1. Start motoren som beskrevet i *10.4*.
2. Lad motoren varme op et lille stykke tid.
3. Sluk for motoren.
4. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
5. Skru oliepinden (16a) ud.
6. Tør oliepinden (16a) af med en ren, fnugfri klud.
7. Indsæt atter oliepinden (16a) uden at skrue oliepinden (16a) fast igen.
8. Skru oliepinden (16a) ud, og aflæs olieniveauet i vandret stilling. Olieniveauet skal være et sted mellem L (lav) og H (høj) på oliepinden (16a).
9. Hvis olieniveauet er for lavt, skal der påfyldes den anbefalede mængde motorolie som beskrevet i *9.2*.
10. Skru derefter oliepinden (16a) ind igen.
11. Luk motorhjelmen (4).

12.2.5.2 Olieskift (fig. 31)

Motorolien påvirker produktets ydeevne og levetid.

Brug en motorolie til 4-taktsmotorer.

Til generel brug anbefales eller SAE 10W-30.

Sørg for, at olien opfylder **API SERVICE-klassifikation SJ eller højere** – denne oplysning findes på oliebeholderens etiket.

Motoren bør være driftsvarm, når motorolien skiftes.

1. Hav en opsamlingsbeholder parat til opsamling af spildolie.
2. Drej overvognen (5) 90°, som beskrevet i *10.3.5.2*.
3. Stil en opsamlingsbeholder under olieaftapningsskruen (16b).
4. Afmonter olieaftapningsskruen (16b).
5. Skru oliepinden (16a) ud.
6. Vent, indtil al motorolien er løbet ned i opsamlingsbeholdere.
7. Monter olieaftapningsskruen (16b) igen.
8. Fyld motorolietanken (16) som beskrevet i *9.2*.
9. Skru oliepinden (16a) ind igen.
10. Luk motorhjelmen (4).
11. Start motoren som beskrevet i *10.4*.
12. Lad motoren varme op et lille stykke tid.
13. Kontrollér olieniveauet som beskrevet i *12.2.5.1*.

14. Bortskaf den gamle olie korrekt.

12.2.6 Smørepunkter (fig. 32)

Regelmæssig smøring er afgørende for at forhindre skader, for tidligt slid og produktsvigt.

Der findes 28 smørenipler (23) på produktet.

Brug kommercielt tilgængeligt lithiumforsæbet EP2-universalfedt som smørefedt.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Smør smørepunkterne for hver 4 driftstimer.
Tilsæt kun en lille mængde fedt. Undgå overfyldning!

1. Sæt en smørepistol (28) på smøreniplen (23).
2. Pres maks. et slag almindelig smørefedt ind i hver af smøreniplerne (23).

12.2.7 Indstilling af gummibæltechassiset (6) (fig. 33)

⚠ ADVARSEL

Vælte- og knusningsfare!

Indstillinger på gummibæltechassiset må kun foretages på et plant, bæredygtigt underlag. Sørg for aldrig at anbringe kropsdele mellem gummibælte og chassis!

Kontrollér gummibælterne (6a) før arbejdet påbegyndes, efter de første 10 driftstimer og derefter for hver 50 driftstimer.

1. Fjern afdækningerne (6b) ved at løsne skruerne (6c).
   Brug en gaffelnøgle/topnøgle SW 13 mm.
2. Løsn kontramøtrikkerne (6d) et par omgange på hver side.
   Brug en gaffelnøgle/topnøgle SW 30 mm.
3. Skru indstillingsskruen (6e) ensartet på begge sider.
   Brug en gaffelnøgle/topnøgle SW 30 mm.
   – Med uret - for at spænde gummibæltet (6a).
   – Mod uret - for at løsne gummibæltet (6a).
4. Kontrollér gummibæltets (6a) spænding ved at trykke let på samme (6a) mellem tanddrevet (6f) og den forreste tomgangsrulle (6g) med foden. På dette sted skal gummibæltet (6a) give efter med ca. 5 cm.
   Sørg for, at begge gummibælter (6a) er spændt ens.
5. Korrigér spændingen efter behov.
6. Indstillingsskruerne (6e) skal kontres med kontramøtrikkerne (6d); tilspændingsmomentet må da være maks. 108 Nm.
   Brug en momentnøgle.
7. Monter afdækningerne (6b).
   Brug en gaffelnøgle/topnøgle SW 13 mm.
8. Kør et par meter, og kontrollér gummibælternes spænding igen (6a).

12.2.8 Sikringer 10A (25) (fig. 35)

Gravemaskinen har to 10A-sikringer (25). Den ene sikring 10A (25) befinder sig under motorhjelmen (4), den anden sikring 10A (25) er anbragt i betjeningsstationen (12).

13 Opbevaring

Opbevar produktet og dets tilbehør mørkt, tørt og frostfrit og utilgængeligt for børn.
Den optimale opbevaringstemperatur er mellem 5°C og 30°C.
Opbevar produktet i den originale emballage.
Tildæk produktet for at beskytte det mod støv eller fugt. Opbevar brugsanvisningen sammen med produktet.

⚠ FARE

Fare for brand og eksplosion!

Hvis produktet opbevares i nærheden af mulige antændelseskilder, kan der opstå brand eller eksplosion. Dette medfører alvorlig forbrænding eller død.

– Fjern mulige antændelseskilder som f.eks. komfurer, varmtvandskedler med gas, gastørretumblere osv.

PAS PÅ

Fare for beskadigelse!

Hvis produktet ikke opbevares korrekt, kan det medføre motorskader.

– Opbevar produktet beskyttet mod smuds, støv og fugt.

Nødvendigt værktøj:

- Brændstof-opsugningspumpe*
- Oliepåfyldningsflaske*
- Klud*

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

13.1 Aftap brændstof med en brændstof-opsugningspumpe (fig. 34)

1. Åbn motorhjelmen (4) som beskrevet i *9.1*.
2. Hold en opsamlingsbeholder under brændstofopsugningspumpens slange.
3. Rengør tankdækslet (17a) og området omkring påfyldningsstudsen for at forhindre snavs eller fremmedlegemer i at komme ind i brændstoftanken (17).
4. Åbn tankdækslet (17a) ved at dreje det imod urets retning.
   Tankdækslet (17a) er forbundet med en tabsbeskyttelse i brændstoftanken (17) og kan således ikke falde ned.
5. Fjern brændstoffilterindsatsen (17b).
6. Skub brændstof-opsugningspumpens slange ned i brændstoftanken (17), og aftap alt brændstof vha. brændstof-opsugningspumpen.
7. Indsæt brændstoffilterindsatsen (17b) igen.
8. Luk tankdækslet (17a) igen ved at sætte det lige på og dreje det med uret.
9. For at sikre at brændstof ikke bliver stående i karburatoren, skal den tømmes for det resterende brændstof. Stil en egnet beholder under karburatoren, og åbn karburatorskruen (24) ved hjælp af en SW10 mm-gaffelnøgle.
10. Luk motorhjelmen (4).

13.2 Forberedelse til opbevaring

⚠ ADVARSEL

Fjern ikke brændstoffet i lukkede rum, i nærheden af ild eller hvis der ryges. Gasdampe kan føre til eksplosioner eller brand.

Hvis produktet ikke skal anvendes i en periode på mere end 30 dage, skal følgende foranstaltninger træffes for at forberede produktet til opbevaring.

1. Rengør og kontrollér produktet for skader.
2. Tøm brændstoftanken med en brændstof-opsugningspumpe.
3. Start motoren, og lad den køre, til resten af brændstoffet er brugt op.
4. Opbevar brændstof i beholdere, der er særligt beregnet til dette formål.
5. Foretag olieskift efter hver sæson.
6. Fjern tændrørshætten fra tændrøret.
7. Opbevar produktet et godt ventileret sted.

14 Transport

Nødvendigt værktøj:

- Egnede ramper*
- Egnet kile*
- Egnet anhugningsmiddel*
- Egnet løfteudstyr*
- Egnede fastgørelsesmidler*

* = indgår ikke nødvendigvis i leveringsomfanget!

14.1 Læsning af produkt på anhænger eller lastbil ved hjælp af ramper

Overhold sikkerhedsinstrukserne som beskrevet i *7.6.7*.

14.1.1 Inspektion af anhænger/lastbil

- Kontrollér anhængeren/lastbilen for slitage og revner.
- Kontrollér, at batteriets ladning er 12 V.
- Kontrollér baglygter og blinklys for renlighed og funktionalitet.
- Udskift reflektorer, hvis de er beskadigede eller snavsede.
- Kontrollér dæktryk og hjulmøtrikker for korrekt moment.
- Indstil bremser, så de fungerer sammen med trækkøretøjets bremser.
- Kontrollér lad for revner og skader.

14.1.2 Læsning af produktet (fig. 1, 37)

⚠ ADVARSEL

Vippefare ved på- og aflæsning!

– Pålæsning af produktet via en rampe må kun ske baglæns.
Produktets tungeste side skal altid vende opad for at undgå, at det vælter eller skrider.

– Ved aflæsning af produktet kan man køre forlæns.

Bemærk:

Produktet kan slukke skråninger, fordi brændstoffet i tanken flyder fremad, og brændstoftilførslen afbrydes.

1. Start produktets motor, og indstil gashåndtaget til et mellemniveau.
2. Løft indsatsværktøjet en smule, men hold det lavt.
3. Indjuster produktet i forhold til ramperne, og kør langsomt frem.
4. Når man har nået forankringspositionen på anhængeren/lastbilen, sænker man indsatsværktøjet og dozerbladet (8) ned på jorden.
Pas på ikke at sænke dozerbladet (8) for langt ned.
5. Efter læsning skal motoren slukkes, sikkerhedsnøglen (21a) fjernes, og tændrørshætten (20) fjernes fra tændrøret (20a).

14.2 Løft af produktet

1. Løft produktet som beskrevet i *5.2*.

14.3 Fastgørelse af produktet (fig. 44)

⚠ FARE

Placer produktet centralt på anhængeren/lastbilen, så vægten er jævnt fordelt på begge aksler.
Sørg for, at hovedlasten er forskudt en smule fremad (mod trækkøretøjet).
Forkert vægtfordeling kan føre til ustabilitet, kontroltab og alvorlige ulykker.

⚠ ADVARSEL

Transportforankringerne er markeret med tilsvarende symboler.
Forankring andre steder er ikke sikkert og kan resultere i personskader eller beskadigelse af produktet.

1. Brug egnede kiler til at sikre gummibæltechassiset (6) mod ukontrollerede bevægelser.
2. Produktet skal fastgøres med passende fastgørelsesmidler.
3. Før transport skal det kontrolleres, at produktet er tilstrækkeligt fastgjort.

14.4 Forberedelse til transport

- Sluk for produktet.
- Fjern tændrørshætten fra tændrøret.
- Tøm den varme motor for motorolien.
- Tøm brændstoftanken med en brændstof-opsugningspumpe i en godkendt beholder.
- Vi anbefaler, at man rengør produktet før hver transport.

15 Reparation og reservedelsbestilling

Kontrollér efter reparation eller vedligeholdelse, om alle sikkerhedstekniske dele er monteret og er i fejlfri tilstand. Dele, der kan forårsage personskader, kan opbevares utilgængeligt for uvedkommende og børn.

PAS PÅ
Iht. produktansvarsloven fraskriver vi os ansvaret for skader, der skyldes forkert reparation eller brug af ikke-originale reservedele. Kontakt en kundeservice eller en autoriseret fagmand. Det samme gælder også for tilbehørsdele.

Reservedele og tilbehør fås hos vores servicecenter. Dette gøres ved at scanne QR-koden på forsiden.

PAS PÅ
Vigtig oplysning ifm. reparation Vær ved returnering af produktet til reparation opmærksom på, at produktet af sikkerhedsårsager skal sendes til servicestationen tømt for olie og brændstof.

16 Bortskaffelse og genanvendelse

Oplysninger om emballage

Emballeringsmaterialerne er genanvendelige. Emballage skal bortskaffes jf. gældende miljøregler.

Oplysning om bortskaffelse af elskrot

Brugt elektrisk og elektronisk udstyr (elskrot) hører ikke til husholdningsaffaldet, men skal indsamles og/eller bortskaffes separat!

- Brugte batterier, der ikke er permanent installeret i et brugt produkt, skal udtages i intakt tilstand inden aflevering! Sådanne batterier skal bortskaffes i henhold til batteriloven.
- Ejere og/eller brugere af elektriske og elektroniske maskiner er juridisk forpligtet til at returnere sådanne efter brug.
- Slutbrugeren er eneansvarlig for at slette sine personlige oplysninger på den brugte maskine, der skal bortskaffes!
- Symbolet med den overstregede skraldespand betyder, at brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot) ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffald.
- Brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot) kan afleveres gratis på følgende steder:
  - Offentlige bortskaffelses- og/eller indsamlingssteder (f.eks. kommunale genbrugsstationer)
  - Salgssteder for elektroniske apparater (fysiske butikker og online), forudsat at forhandleren er forpligtet til at tage sådanne apparater retur - eller tilbyder dette frivilligt.
  - Du kan gratis aflevere op til tre brugte elektriske apparater pr. apparattype, med en maksimal kantlængde på 25 centimeter, hos producenten uden først at skulle købe et nyt apparat hos samme, eller du kan aflevere sådanne apparater på et andet autoriseret indsamlingssted i dit nærområde.
  - Du kan indhente yderligere tilbagetagningsbetingelser hos producenter og distributører hos disses respektive kundeservice.
- Hvis et nyt elektrisk apparat leveres af producenten til en privat husstand, kan producenten foranledige, at det gamle elektriske apparat afhentes gratis efter anmodning fra slutbrugeren. For at gøre dette skal du kontakte producentens kundeservice.
- Disse erklæringer gælder kun for apparater, der installeres og sælges i landene i EU, og som er underlagt det europæiske direktiv 2012/19/EU. I lande uden for EU kan der gælde forskellige regler for bortskaffelse af brugte elektriske og elektroniske apparater (elskrot).

Oplysning om bortskaffelse af brugte batterier

Brugte batterier hører ikke til husholdningsaffaldet, men skal indsamles og/eller bortskaffes separat!

- For sikker udtagning af brugte batterier fra det elektriske apparat og for information om dets type og/eller kemiske system skal du være opmærksom på de yderligere oplysninger i betjenings- eller monteringsvejledningen.
- Ejere og/eller brugere af batterier er juridisk forpligtet til at returnere sådanne efter brug. Returneringen er begrænset til levering af normale husholdningsmængder.
- Brugte batterier kan indeholde forurenende stoffer eller tungmetaller, der kan skade miljøet og menneskers sundhed. Genanvendelse af brugte batterier og udnyttelse af de ressourcer, de måtte indeholde, bidrager til at beskytte disse to vigtige goder.
- De anvendte plast- og metaldele kan adskilles efter type og dermed genbruges.
- Symbolet med den overstregede skraldespand betyder, at brugte batterier ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet.
- Hvis også forkortelserne Hg, Cd eller Pb er vist under skraldespandssymbolet, betyder dette følgende:
  - Hg: Batteri indeholder mere end 0,0005 % kviksølv
  - Cd: Batteri indeholder mere end 0,002 % cadmium
  - Pb: Batteri indeholder mere end 0,004 % bly
- Brugte batterier kan afleveres gratis på følgende steder:
  - Offentlige bortskaffelses- og/eller indsamlingssteder (f.eks. kommunale genbrugsstationer)
  - Salgssteder for batterier
  - Tilbagetagningssteder for det fælles tilbagetagningssystem for brugte apparat-batterier
  - Producentens tilbagetagningssted (hvis producenten ikke er medlem af det fælles tilbagetagningssystem)
- Disse erklæringer gælder kun for batterier, der sælges i landene i EU, og som er underlagt den europæiske forordning (EU) 2023/1542. I lande uden for EU kan der gælde forskellige regler for bortskaffelse af brugte batterier.

Information om muligheder for bortskaffelse af brugt udstyr fås ved henvendelse til kommunen.

Brændstof og olie

- Inden produktet bortskaffes, skal brændstoftanken og motoroliebeholderen tømmes!
- Brændstof og motorolie hører ikke til i husholdningsaffald eller afløb, men skal indsamles og/eller bortskaffes separat!
- Tomme olie- og brændstofbeholdere skal bortskaffes i henhold til gældende miljøregler.

17 Fejlfinding

Følgende tabel viser fejlsymptomer og beskriver, hvordan disse kan hjælpes, hvis produktet ikke fungerer korrekt. Hvis man ikke kan lokalisere og afhjælpe problemet, skal man kontakte sit serviceværksted.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Motor		
Produktet starter ikke.	Tændingskontakten står i pos. „OFF“.	Stil tændingsnøglen i pos. „ON“.
	Batterikredsløbet er ikke lukket.	Luk batterikredsløbet med sikkerhedsnøglen.
	Tændrørshætte ikke tilsluttet.	Sæt tændrørshætten på tændrøret.
	Olieviskositet for høj; motoren går trægt om vinteren.	Brug hydraulikolie beregnet til vinterbrug.
	Overbelastningsafbryder udløst.	Nulstil overbelastningsafbryderen.
	Batteri er afladet.	Start med træksnoren for at genoplade batteriet.
	Tændrør tilsodet.	Rens eller udskift tændrør.
	Motorolieniveau lavt	Påfyld motorolie.
	Brændstofniveau lavt.	Kontrollér brændstofniveau, og påfyld evt. brændstof.
	Produkt står på en skråning.	Brændstoftilførsel afbrudt.
	En sikring er sprunget.	Kontrollér sikringerne.
Utilstrækkelig motoreffekt	Luftfilter snavset.	Rens luftfilteret.
Motor stopper pludseligt	Brændstofniveau lavt.	Kontrollér brændstofniveau, og påfyld evt. brændstof.
	Produkt står på en skråning.	Brændstoftilførsel afbrudt.
Unormal farve på udstødningsgas	Forkert brændstof.	Brug brændstof af god kvalitet.
	For meget motorolie	Aftap motorolie til det foreskrevne olieniveau.
	Karburatorens choker lukket.	Åbn choker
Hydrauliksystem		
Udligger-, indsatsværktøjs- og drivydelse for lav.	Hydraulikolieniveau for lavt.	Påfyld olie.
	Utæthed i ledninger og/eller tilslutninger.	Udskift ledninger eller tilslutning.
Drivsystem		
Afvigelse fra drivretning	Blokeret af fremmedlegemer.	Fjern fremmedlegemer.
	Gummibæltet for løst eller for stramt.	Indstil gummibæltet.

18 EU-overensstemmelseserklæring

Oversættelse af den originale overensstemmelseserklæring

Producent:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen, Tyskland

Vi erklærer under eget ansvar, at det her beskrevne produkt overholder de gældende direktiver og standarder.

Mærke:	**SCHEPPACH**
Art.-betegnelse:	**Minigravemaskine - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/ MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Art.-nr.:	**5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Serie-nr.:	**0131-01001 – 0131-15001**

EU-direktiver:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/EU, 2011/65/EU*,

* Genstanden, der beskrives ovenfor i erklæringen, opfylder forskrifterne i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/65/EU af 8. juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.

Anvendte standarder:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Overensstemmelsesvurderingsprocedure:

2000/14/EF_2005/88/EF – Tillæg: VI

Garanteret lydeffektniveau (L_{wA}):	93 dB
Målt lydeffektniveau (L_{WA}):	91,5 dB
Bemyndiget organ:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Tyskland
Nummer:	0036

2016/1628/EU

Emission. Nr.:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Dokumentationsansvarlig:

David Rümpelein

Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, Tyskland 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management

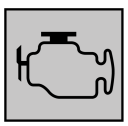
Innholdsfortegnelse

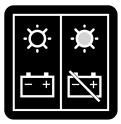
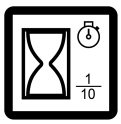
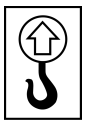
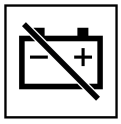
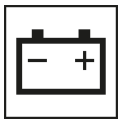
1 Innledning 267
2 Tiltenkt bruk 267
3 Produktbeskrivelse (fig. 1-37) 267
4 Leveringsomfang (fig. 2) 268
5 Utpakking 268
6 Tekniske data 269
7 Sikkerhetsinstruksjoner 270
8 Montering 275
9 Før idriftsetting 276
10 Betjening 278
11 Arbeidsinstrukser 281
12 Rengjøring og vedlikehold 282
13 Lagring 286
14 Transport 287
15 Reparasjon og reservedelsbestilling 288
16 Kassering og gjenvinning 288
17 Feilhjelp 289
18 EU-samsvarserklæring 290
19 Utvidet tegning 291

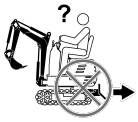
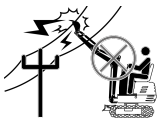
Forklaring av symbolene på produktet

Bruken av symboler i denne håndboken er ment å gjøre deg oppmerksom på potensielle risikoer. Sikkerhetssymbolene og forklaringene som følger med dem må bli forstått. Advarslene i seg selv eliminerer ingen risikoer og kan ikke erstatte riktige ulykkesforebyggende tiltak.

	Før igangsetting må bruksanvisningen og sikkerhetsinstruksjonene leses og følges!
	Obs! Unnlatelse av å følge sikkerhetsskiltene og advarslene som er festet på produktet, samt unnlatelse å følge sikkerhets- og betjeningsinstruksjonene kan føre til alvorlige personskader eller til og med død.
	Før igangsetting må bruksanvisningen og sikkerhetsinstruksjonene leses og følges!
	Bruk vernebrille.
	Bruk hørselsvern.
	Bruk alltid sikkerhetshjelm!
	Advarsel mot varme overflater.
	Hold·hendene·dine·unna!
	Ikke start motoren ved å kortslutte startterminalene.
	Åpen ild eller røyking i nærheten av produktet er strengt forbudt!
	Viktig. Avgassene er giftige, bruk derfor ikke motoren i ikke-ventilerte områder.
	Obs! Flyvende gjenstander kan forårsake personskader.
	Hold hendene unna dette området.

	Væsker eller luft under trykk kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige personskader eller til og med dødsfall. Hold tilstrekkelig avstand.
	pmerksom. Det er fare for klemming. Hold deg unna løftede laster/komponenter og deres bevegelsesområde.
	Fare for kutt og knusing: Før du utfører vedlikeholdsarbeid, må du forsikre deg om at alle bevegelige deler er stoppet. Ikke stå i nærheten av bevegelige deler eller verktøy, og hold alltid verneanordninger i beskyttelsesposisjon.
	Vær oppmerksom på horisontale bevegelser. Det er fare for alvorlige eller til og med dødelige klemskader.
	Sørg for at andre personer overholder tilstrekkelig sikkerhetsavstand.
	Obs! Eksosen og andre deler av motoren blir veldig varme under drift, ikke berør!
	Hold avstand og ikke blokker viften.
	Pass på sikkerheten. Ikke grip inn i eller opphold deg i arbeidsområdet.
	Før du forlater produktet, senk bruksverktøyet på bakken, stopp motoren og fjern tenningsnøkkelen.
	Hold hendene unna alle bevegelige deler. Bevegelige deler kan knuse og kutte.
	Kjølevifte
	Hold hendene dine unna viften.
	Ved kjøring i skråninger eller skråninger er det økt fare for velting.
	Ved start av motoren dannes gnister. Disse kan antenne brennbare gasser i nærheten.

	Fyll på olje før idriftsetting! En oljevakt forhindrer at motoren starter når oljenivået er for lavt.
	Hvis produktet ikke fungerer som det skal, må du stoppe motoren umiddelbart.
	Vedlikehold eller reparasjon kun når motoren er slått av og etter å ha lest instruksjonene.
	Driftsindikator
	Driftstimer
	Løftepunkt
	Transportforankring.
	Smøresteder.
	Drivstoff
	Tankinnhold
	Fyll på hydraulikkolje.
	Horn.
	Koble fra bryterens jordingskabel (negativ bryter)
	Batteri/lading.

	Ved kjøring i skråninger eller skråninger er det økt fare for velting.
	Produktet må ikke overbelastes. Det er fare for velting.
	Når du kjører oppover, kjør sakte og rett, hold tyngdepunktet lavt og vær oppmerksom på sikkert underlag.
	Vær oppmerksom på skjulte hull, hindringer, myk bakke og overheng.
	Før du rygger, må du alltid sørge for at det ikke er noen barn, personer eller hindringer i fareområdet ved å se over skulderen din
	Fare·for·elektrisk·støt: Unngå kontakt med bruksverktøyet eller løftearmen med luftledninger eller andre hindringer.
	Bratte skråninger og høye fyllinger kan gli. Unngå arbeid under overheng og ikke grav under dem. Vær oppmerksom på steinslag og faren for å skli.
	Hold deg unna rivningskanter – vekten av produktet kan føre til at bakken gir etter, slik at det kan føre til fall eller velting. Dette kan føre til alvorlige eller dødelige personskader.
	Hold deg unna rivningskanter – vekten av produktet kan føre til at bakken gir etter, slik at det kan føre til fall eller velting. Dette kan føre til alvorlige eller dødelige personskader. Ikke grav under produktet eller bruksverktøyet. Forsiktig ved etterfylling.
	LED-lyskastere. Plassering på betjeningsplattformen.
	Horn. Plassering på betjeningsplattformen.
	Oppbevaringssted for bruksanvisning. Plassering under panseret.
	Gassknapp og choke.
	Tenningslåsen har tre posisjoner: - OFF: Tenningen er av. - ON: Tenningen er på. - START: Motoren startes.

	Inspeksjonsglass for hydraulikkoljenivå. (Kontroller hydraulikkoljenivået før hver bruk av produktet.)
	Seteinnstilling og motorpanserutløser.
	Løfte/senke planeringsskjær.
	Forhåndsinnstillinger for å sperre eller frigi overvognen og betjeningsstasjonen.
	Sving utliggeren til venstre eller høyre.
	Garantert lydeffektnivå for produktet.
	Produktet tilsvarer de aktuelle europeiske direktivene.
	Produktet er i samsvar med gjeldende serbiske retningslinjer.

Forklaring av signalordene i brukerveiledningen

⚠ FARE

Signalord for å indikere en overhengende farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil resultere i død eller alvorlig personskade.

⚠ ADVARSEL

Signalord for å indikere en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig personskade.

⚠ FORSIKTIG

Signalord for å indikere en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat personskade.

OBS

Signalord for å indikere en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til materielle skader på produktet eller eiendom/eiendeler.

1 Innledning

Produsent:

Scheppach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Merknad:

Produsenten av dette produktet er i henhold til loven om produktansvar ikke ansvarlig for skader, som oppstår på dette produktet eller grunnet dette produktet ved:

- Feil behandling
- Ignorering av brukerveiledningen
- Reparasjoner fra tredjeparter, ikke autoriserte fagfolk
- Montering og utskifting av ikke originale reservedeler
- Ikke-tiltenkt bruk
- Svikt i det elektriske anlegget ved ignorering av de nasjonale elektriske forskriftene og bestemmelsene.

Vær oppmerksom på følgende:

Bruksanvisningen er en del av produktet og inneholder viktig informasjon for sikker, profesjonell og økonomisk drift. I tillegg må du følge de gjeldende nasjonale forskriftene. Les alle betjenings- og sikkerhetsinstruksjoner nøye før bruk, og bruk produktet kun som beskrevet. Ta vare på veiledningen og legg den ved når du gir produktet videre.

2 Tiltenkt bruk

Minigravemaskinen er egnet for følgende bruksområder:

- Jordarbeid og nivellering av bakken etter fullført byggearbeid innenfor de angitte tekniske grensene.
- Kjøring og manøvrering innenfor det tiltenkte bruksområdet (f.eks. byggeplasser, bedriftslokaler, asfalterte områder).
- Plassering eller flytting av produktet, f.eks. for vedlikehold, rengjøring eller bytte av bruksverktøy.
- En innsats for løfting, bevegelse eller bearbeiding av materiale er ikke tillatt uten et egnet bruksverktøy.

Hvis det oppstår feil under drift som kan svekke sikkerheten, må minigravemaskinen slås av umiddelbart. I dette tilfellet kan den ikke settes i drift igjen før årsaken er utbedret og full driftssikkerhet er gjenopprettet.

Produktet skal bare benyttes iht. dets formål. Enhver bruk som går utover dette er ikke tiltenkt. Brukeren, og ikke produsenten, er ansvarlig for materielle skader eller personskader av enhver art som forårsakes av dette.

Det å følge sikkerhetsinstruksjonene, montasjeanvisningen og brukerveiledningen er også en del av forskriftsmessig bruk.

Personer som bruker og vedlikeholder produktet, må kjenne godt til det og være orientert om mulige farer.

Foretas det endringer på produktet, påtar ikke produsenten seg noe ansvar for skader som kan oppstå som følge av dette.

Produktet bare brukes med originaldeler og originaltilbehør fra produsenten.

Sikkerhets-, arbeids- og vedlikeholdsforskriftene til produsenten og målene som er spesifisert i de tekniske dataene, må overholdes.

Vennligst merk at våre produkter forskriftsmessig sett ikke ble konstruert for bruk innen handel, håndverk og industri. Vi påtar oss intet garantiansvar dersom produktet benyttes innen handel, håndverk eller industri, eller ved likestilte aktiviteter.

2.1 Ikke-tiltenkt bruk

Ikke foreta endringer på produktet. Dette kan sette sikkerheten i fare. Brukeren, og ikke produsenten, er ansvarlig for materielle skader eller personskader av enhver art som forårsakes av dette.

Personer som ikke er kjent med brukerveiledningen, samt personer som er under innflytelse av alkohol, rusmidler, medikamenter, er trøtte eller syke, har ikke lov til å bruke produktet.

Nasjonale forskrifter kan begrense bruken av produktet!

Følgende aktiviteter er uttrykkelig forbudt:

- Løfting og transport av personer.
- Bruk av produktet som arbeidsplattform.
- Løfting og transport av last så fremt bruksverktøyene ikke er konstruert for dette formålet.
- Sleping av tilhengerlast.
- Bruk av produktet etter feil feilsøking eller reparasjon.
- Kjøring på offentlig vei og trafikkveier.

3 Produktbeskrivelse (fig. 1-37)

1. Utligger
1a. LED-lyskastere
1b. Svingmekanisme
2. Utvendige speil (venstre/høyre)
2a. Skrue (M8x25 mm)
2b. Underlagsskive
2c. Fjærring
2d. Mutter
3. Førersete

3a. Setekontaktbryter
3b. Innstillingsspak
4. Motorpanser
4a. Nøkkel
4b. Motorpansersikring
5. Overvogn
6. Gummikjedeunderstell
6a. Gummikjede
6b. Tildekking
6c. Skrue
6d. Kontramutter
6e. Justeringsskrue
6f. Drivtannhjul
6 g. Fremre tomgangsrulle
7. Frontbøyle
7a. Skrue (M10x20 mm)
7b. Underlagsskive
7c. Fjærring
8. Planeringsskjær
9. Skuffe
10. Verktøyholder
10a. Bolt
10b. Splint
11. Arm
12. Driftsstasjon
12a. Betjeningsspak (venstre)
12a 1. Gummimansjett
12a 2. Mutter
12a 3. Klemskrue
12a 4. Kontramutter
12b. Kjørespak (venstre)
12b 1. Håndtak
12c. Kjørespak (høyre)
12c 1. Håndtak
12d. Betjeningsspak (høyre)
12d 1. Gummimansjett
12d 2. Mutter
12d 3. Klemskrue
12d 4. Kontramutter
12e. Låsespak (betjeningsstasjon)
12f. Styrespak (planeringsskjær/gummibelteunderstell)
12 g. Gassknapp
12h. Choke
12i. Betjeningspedal
12j. Låsespak (overvogn)
13. Kontrollpanel
13a. Driftstimeteller
13b. Driftsindikator
13c. Knapp (horn)
13d. Knapp (LED-lyskastere)
14. Transportramme
14a. Skrue
15. Løftepunkter
16. Motoroljetank
16a. Peilepinne
16b. Tappeskrue
17. Drivstofftank
17a. Tanklokk
17b. Drivstoffilterinnsats
17c. Drivstoffkran
18. Hydraulikkoljetank
18a. Hydraulikkoljetanklokk
18b. Inspeksjonsglass
19. Tennpluggkontakt
19a. Tennplugg
20. Batteri
20a. Sikkerhetsnøkkel
20b. Lås
21. Tenningslås
21a. Tenningsnøkkel
22. Luftfilterdeksel
22a. Luftfilter
22b. Skrue
23. Smørenippel
24. Forgasserskrue
25. Sikring 10A
26. Trakt
27. Monteringsnøkkel NB 21 mm
28. Fettpresse (med tilbehør)

4 Leveringsomfang (fig. 2)

Pos.	Antall	Betegnelse
2.	2 x	Utvendige speil (venstre/høyre)
3.	1 x	Førersete
4a.	1 x	Nøkkel
7.	1 x	Frontbøyle
12a./ 12d.	2 x	Betjeningsspak (venstre/høyre)
12a 1./ 12d 1.	2 x	Gummimansjett
12b 1./ 12c 1.	2 x	Håndtak
21a.	2 x	Tenningsnøkkel
26.	1 x	Trakt
27.	1 x	Monteringsnøkkel NB 21 mm
28.	1 x	Fettpresse (med tilbehør)
	1 x	Minigravemaskin
	1 x	Bruksanvisning

5 Utpakking

⚠ ADVARSEL

Produktet og emballasjematerialer er ikke et leketøy!

Barn skal ikke leke med plastposer, folier og småde-ler! Det er fare for svelging og kvelning!

- Fjern emballasjematerialet samt emballasje- og transport-sikringene (hvis der er noen).
- Sjekk at leveringsomfanget er fullstendig.
- Kontroller produktet og tilbehørsdeler for transportskader. Meld eventuelle skader straks til transportselskapet som le-verte produktet. Senere reklamasjoner vil ikke bli godtatt.
- Hvis det er mulig, bør du bevare emballasjen til garanti-perioden er over.
- Gjør deg kjent med produktet ved hjelp av bruksanvisnin-gen før du tar det i bruk.
- Når det gjelder tilbehør, slitasje- og reservedeler, skal du kun bruke originaldeler. Reservedeler får du hos din fag-forhandler.
- Oppgi ved bestillinger våre artikkelnumre, samt type og byggeår for produktet.

Nødvendig verktøy:

- 2x Gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 13 mm*
- Kutterkniv*
- Egnede festemidler*
- Egnet løfteanordning*

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

5.1 Fjern transportrammen (14) (fig. 3)

1. Fjern emballasjematerialet. Bruk en kutterkniv. Pass på fingrene!
2. Demonter skruene (14a) på transportrammen (14). Bruk to gaffelnøkler/pipenøkler NB13.
3. Fjern transportrammen (14) forsiktig.
4. Klipp og fjern stroppene som fester produktet.
5. Fjern alt tilbehør og transportsikringer fra pallen før du flytter produktet.

5.2 Løfte produktet (fig. 3)

Vær oppmerksom på sikkerhetsinstruksjonene som beskrevet under *7.6.8*.

⚠ FARE

Livsfare!

Personer må aldri være i bevegelsesområdet for løftet last. Det er fare for alvorlig til dødelig knusing på grunn av løftet last.

⚠ ADVARSEL

For å unngå personskader kan produktet kun løftes uten påmontert bruksverktøy.

⚠ ADVARSEL

Løftepunktene er merket med tilsvarende symboler. Det er ikke trygt å løfte på andre steder, og det kan føre til personskader eller skader på produktet.

Merknader:

Før du løfter, sørg for at løfteinnretningen (kran eller lastheis) er utformet for å bære vekten av produktet uten fare. Se typeskiltet for løfteinnretning for vekt.

Vær oppmerksom på instruksjonene fra produsenten av festemiddelet og løfteanordningen.

Bruk kun godkjente løfteanordninger (min. løftekapasitet kg).

1. Fest festemiddelet på de angitte løftepunktene (15).
2. Hekt festemiddelet inn i løfteanordningen.
3. Løft produktet litt og sørg for at alle festemidler er ordentlig festet.
4. Du kan nå løfte produktet som ønsket via løfteinnretningen.
5. Plasser produktet på en flat, rett overflate.

5.3 Kjør produktet ned fra pallen

1. Gjør som beskrevet under *8* und *9*, for å gjøre produktet driftsklart.
2. Gjør deg kjent med kapittelet *10.3*.
3. Start produktet, som beskrevet under *10.4*.
4. Drei overvognen 180°, som beskrevet under *10.3.5.2*.
5. Juster skuffen nær bakken for å senke produktets tyngdepunkt og forbedre stabiliteten under nedoverkjøring.
6. Kjør av pallen sakte og på en kontrollert måte. Fortsett å holde skuffen nær bakken.

6 Tekniske data

Generelt:		
Driftsvekt ca.		637 kg
Tomvekt ca.		562 kg
Gravekraft (arm)		4,2 kN (485 kg)
Gravekraft (skuffe)		8,8 kN (815 kg)
Larvebredde		150 mm
Maks. stigning		15°
Bakkeklaring		340 mm
Bakkekontakttrykk		26,5 kPa
Utliggersvingområde	Venstre	70°
	Høyre	70°
Kjørehastighet (V/R)		1,7 km/t
Motor:		
Motortype		4-taktsmotor luftkjølt
Nominell motoreffekt		6,3 kW (8,5 HK)
Maks. motorturtall		3600 min^{-1}
Slagvolum		306 cm^3
Dreiemoment		18,5 Nm
Startsystem		Elektrisk starter (12 V)
Drivstoff		E10 og E5
CO_2-utslipp		788,2 g/kWh
Drivstofftankens volum		6 liter
Volum motoroljetank		1,1 liter
Hydraulikksystem:		
Pumpeytelse		2×8,3 l/min
Systemtrykk		175 bar
Volumet på hydraulikkoljetanken		12 liter
Tilbehør i leveringsomfanget:		
Skuffe (9)		0,011m^3 (11 liter)

*bestemt uten fører, uten dynamiske effekter, på jevn, fast bakke, med jordskuffe 7915400705

Med forbehold om tekniske endringer!

Støy og vibrasjon

⚠ ADVARSEL

Støy kan ha en alvorlig innvirkning på helsen din. Hvis maskinstøyen overstiger 85 dB, bruk egnet hørselsvern for deg selv og alle i nærheten.

⚠ ADVARSEL

Vær oppmerksom på lovbestemmelsene om støyvernforordningen.

Informasjon om produktets støyemisjon ble bestemt i samsvar med kravene i standard EN ISO 6395:2008 og på grunnlag av direktiv 2000/14/EF, vedlegg VI:

Støyverdier

Støynivå L_{pA}	82,5 dB
Måleusikkerhet K_{pA}	4,0 dB
Lydeffektnivå L_{wA}	93,4 dB
Garantert lydeffektnivå L_{wA}	93 dB
Måleusikkerhet K_{wA}	4,0 dB

⚠ ADVARSEL

Støyemisjonen og vibrasjonsutslippsverdien kan ved den faktiske bruken av produktet skille seg fra de angitte verdiene, avhengig av type og måte, som produktet brukes, spesielt, hvilken type arbeidsstykke som bearbeides.

Prøv å holde belastningen lavest mulig. Eksempler på tiltak: begrensning av arbeidstiden. Derved må du ta hensyn til alle aspektene til driftssyklusen (for eksempel perioder, der produktet er slått av, og slike, der det er slått på, men drives uten belastning).

Om nødvendig, hold deg til hvileperioder og begrens arbeidets varighet til det absolutt nødvendige.

Informasjon om vibrasjonsutvikling målt iht. gjeldende standarder:

Vibrasjonsverdier (hånd-arm-sving)

Hånd-arm vibrasjon	
Vibrasjon a_h	2,17 m/s²
Usikkerhet K_h	0,5 m/s²
Karosseri	
Vibrasjon a_h	7,65 m/s²
Usikkerhet K_h	0,5 m/s²

Begrens støyutviklingen og vibrasjoner til et minimum!

Vær oppmerksom på følgende merknader, for å redusere faren:

- Bruk kun feilfrie produkter.
- Vedlikehold og rengjør produktet regelmessig.
- Tilpass arbeidsmåten til produktet.
- Produktet må ikke overbelastes.
- La produktet bli kontrollert om nødvendig.
- Slå av produktet når det ikke er i bruk.
- Bruk hansker.
- Hold kroppen og spesielt hendene varme i kaldt vær.
- Ta regelmessige pauser og hold hendene i bevegelse for å fremme blodsirkulasjonen.
- Sørg for minst mulig vibrasjon av produktet ved hjelp av regelmessig vedlikehold og faste deler på produktet.

7 Sikkerhetsinstruksjoner

OBS

Obs!

Ved bruk av produkter må du overholde enkelte sikkerhetstiltak for å forhindre personskader og materielle skader. Les derfor nøye gjennom denne brukerveiledningen/sikkerhetsinstruksjonene. Hvis produktet overleveres til en annen person, må du også overlevere denne brukerveiledningen/sikkerhetsinstruksjonene. Vi overtar intet ansvar for ulykker eller skader som oppstår grunnet ignorering av denne anvisningen og sikkerhetsinstruksjonene.

Følg sikkerhetsinstruksjonene

Oppbevar alle sikkerhetsinstruksjoner og anvisninger for framtiden!

7.1 Gjør deg kjent med produktet

- Les hele brukerveiledningen, før du bruker produktet.
- Vær oppmerksom på advarsels- og informasjonsskiltene på produktet. De gir viktig informasjon for ufarlig drift.
- Gjør deg kjent med styrings- eller reguleringsinnretningene og forskriftsmessig bruk av produktet.
- Det må sikres at produktet kun betjenes av opplærte personer som har lest og forstått den vedlagte bruksanvisningen og overholder alle instruksjoner og sikkerhetsforholdsregler som finnes der.

7.2 Arbeidsområde

- Før du bruker produktet eller fester et bruksverktøy, må omgivelsen kontrolleres nøye. Produktet er ikke egnet for bruk under vanskelige forhold – for eksempel i ekstreme klima eller farlige omgivelser – der spesielle sikkerhetstiltak er påkrevd.
- Produktet må ikke brukes i kontaminerte omgivelser.
- Ikke arbeid med produktet i eksplosjonsfarlig omgivelse.
- Hold barn og andre personer unna når du bruker produktet. Hvis du blir distrahert, kan du miste kontrollen over produktet.

7.3 Personlig sikkerhet

- Ikke bruk produktet når du er trøtt eller er påvirket av rusmidler, alkohol eller medikamenter. Ikke bruk produkter når du er trøtt.
- Bruk egnede klær! Ikke bruk løse klær eller smykker som kan bli fanget av bevegelige deler eller bruksverktøy. Det anbefales å bruke solide hansker, sklisikre sko, hørselsvern og vernebriller.
- Under drift skal utelukkende operatøren være på produktet. Opphold av andre personer er ikke tillatt.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler og bruksverktøy.

7.4 Drift og pleie

- Kontroller alltid produktet før bruk. Vær spesielt oppmerksom på verneinnretningene og de mekaniske komponentene, og se etter løse, nedslitte eller skadde deler. Sjekk at muttere, bolter og skruer sitter fast.
- Av sikkerhetsgrunner, skift ut slitte eller skadde deler.

- Før idriftsetting må du forsikre deg om at produktet alltid er i god stand, fylt med drivstoff, riktig smurt og satt inn med fett, og at alt vedlikehold er utført.
- Produktet må ikke forandres. Forandringer kan redusere effektiviteten av sikkerhetstiltakene og øke risikoen for operatøren.
- Sjekk at tildekkinger og beskyttelsesinnretninger ikke har skader og at de er festet korrekt. Bytt delene hvis det er nødvendig.
- Hvis beskyttelsesstrukturen blir svekket av plastiske deformasjoner og/eller sprekker – for eksempel som følge av at den ruller over, velter eller treffer en gjenstand – må den skiftes ut i henhold til produsentens instruksjoner.

7.5 Sikkerhetsinstruksjoner i nærvær av barn

Uforsiktighet overfor barn som er til stede kan ha alvorlige så vel som tragiske konsekvenser. Barn viser ofte stor interesse for produkter, men gjenkjenner ikke farene som er involvert og oppfører seg ofte uforutsigbart.

- Aldri anta at barn vil forbli på det stedet der du sist så dem.
- Barn må alltid holdes under oppsyn av en ansvarlig voksen og unna arbeidsområdet.
- Vær alltid oppmerksom og stopp produktet umiddelbart når barn kommer inn i arbeidsområdet.
- **La aldri barn sitte på med produktet.**
  Det finnes ikke noe trygg plass for dem. Barn kan falle, bli overkjørt eller forstyrre operatørens evne til å betjene produktet.
- La aldri barn bruke produktet. La aldri voksne bruke produktet med mindre de har blitt undervist på forhånd.
- Barn må ikke leke med produktet eller bruksverktøyet.
- Før du rygger, må du alltid sørge for at det ikke er noen barn, personer eller hindringer i fareområdet ved å se over skulderen din.
- Plasser produktet på en flat, rett overflate.
  Før du forlater produktet, senk bruksverktøyet på bakken, stopp motoren og fjern tenningsnøkkelen, og kile fast gummikjedeunderstellet.

7.6 Spesielle sikkerhetsinstruksjoner

7.6.1 Før bruk

Inspiser terrenget grundig for å velge et egnet bruksverktøy og egnet tilbehør for arbeidet som skal utføres. Slik at du kan utføre arbeidet forskriftsmessig og trygt.

Bruk kun bruksverktøy og tilbehør som er godkjent av produsenten.

Bruk av annet innsatsverktøy og annet tilbehør kan medføre skadefare for din egen del.

- Forbered arbeidsplassen din ordentlig. Ikke arbeid i nærheten av bygninger eller gjenstander som kan bli skadet av produktet. Fjern rusk eller løse materialer som kan bevege seg uventet og utgjøre en fare når du kjører over.
- Hold personer unna løftede løftearmer, bruksverktøy og last som ikke støttes. Bruk sikkerhetsbarrierer eller signalgivere for å advare kjøretøy og fotgjengere. Bruk hornet før du starter produktet for å varsle tilskuere.
- Unngå kontakt med løftearmen eller bruksverktøyet med luftledninger og andre hindringer. Vær oppmerksom på skjulte hull, hindringer, myk bakke og overheng for å unngå farer.
- Unngå kontakt med gassledninger, nedgravde kabler og vannrør når du arbeider med visse bruksverktøy.

⚠ FARE

Underjordiske forsyningsledninger kan være til stede i arbeidsområdet.
Hvis disse ledningene blir skadet, er det fare for elektrisk støt eller eksplosjon.
Ha stedet inspisert for jordledninger og grav kun i merkede områder.
Kontakt den lokale tjenesteleverandøren eller forsyningsselskapet for å få terrrenget merket!

- Hold produktet rent. Kraftig tilsmussing, fett, støv og gress kan antennes og føre til ulykker eller personskader.

7.6.2 Sikker drift

- Forsikre deg om at alle drev er i nøytral stilling før du starter motoren. Start motoren utelukkende fra betjeningsplattformen.
- Bruk aldri produktet hvis verneanordninger mangler eller ikke er forsvarlig montert. Forsikre deg om at alle låser er riktig montert, riktig justert og fungerer som de skal.
- Overskrid aldri nominell driftsbelastning. Produktet kan bli ustabilt og du kan miste kontrollen over det.
- Løft aldri last under kjøring. Hold alltid lasten i en lav posisjon.
- Fest alltid bruksverktøyene godt, selv for korte avstander, og oppbevar tilbehøret riktig.

7.6.2.1 Arbeid i skråninger

⚠ FARE

Skråninger øker risikoen for tap av kontroll og velting, noe som kan føre til alvorlige personskader eller dødsulykker. Vær spesielt forsiktig når du bruker produktet i skråninger og ujevnt terreng.
Unngå arbeid på mykt, frossent eller ustabilt underlag.

Vær oppmerksom på følgende merknader, for å redusere faren:

- Vurder hellingen av produktet i alle akser.
- Maksimal sideveis helling: 11°.
- Maksimal stigning: 25°.
- Kjør alltid oppover og nedover i bakker med lasten senket.
  Tilpass kjørestilen din deretter for å sikre stabiliteten til produktet.
  Pass på å holde den tyngre enden av produktet mot skråningen.
  Vektfordelingen varierer avhengig av bruksverktøyet:
  - Når skuffen er tom, er hekken tyngre.
  - Når skuffen er full, er vekten foran.
  - Når det gjelder verktøy som en gripeskuffe eller planeringsskjold, er tyngdepunktet også foran.

- Ved kjøring i skråning reduserer hevede løftearmer produktets stabilitet.
  Hold alltid lasten i en lav posisjon.
- Når du kobler fra bruksverktøyet i skråningen, flyttes vekten bakover – baksiden blir tyngre.
- Kjør og flytt produktet sakte og på en kontrollert måte i skråningen.
  Unngå brå endringer i retning eller hastighet.
- Unngå å starte og stoppe i skråningen. Ved tap av trekkkraft, kjør langsomt og rett ned skråningen.
- Unngå å snu på skråningen. Om nødvendig, snu sakte og hold den tunge enden oppover.
- Ikke plasser produktet på skråninger eller bakker uten å senke bruksverktøyet ned på bakken og kile fast gummikjedeunderstellet.

7.6.2.2 Sikkerhetsinstruksjoner for gummikjedeunderstellet

Gummikjedeunderstellet muliggjør allsidige bevegelser. For å unngå for tidlig slitasje på gummikjedene, må følgende punkter overholdes.

- Å kjøre eller snu på skarpe kanter eller trappetrinn legger mye press på gummikjedet og kan føre til brudd eller hakk i løpebanen.
- Pass på at det ikke er fremmedlegemer i gummikjedene, da de utsettes for store belastninger under drift og fremmedlegemer kan føre til skade eller sprekker.
- Unngå å få drivstoff eller olje på gummikjedet. Skulle dette likevel skje, må det berørte området rengjøres umiddelbart.
- Skarpe kurver på veier med høy friksjonskoeffisient, som betong- eller asfaltoverflater, kan belaste gummikjedet kraftig.
- Unngå arbeid i nærheten av fallkanter, grøfter eller fyllinger. Gummikjedeunderstellet kan plutselig velte når et gummikjede kjører over en kant eller kanten knekker.
- Unngå arbeid på vått gress, da lavere trekkraft kan føre til at produktet sklir.
- Vær alltid oppmerksom på retningen som produktet beveger seg i, og kontroller strekningen for mulige hindringer.
- Stig trygt på og av. Bruk rekkverkene til dette. Ikke hopp på eller av produktet.

7.6.3 Avslutning av arbeidet

- Plasser produktet på en flat, rett overflate.
- Senk bruksverktøyet fullstendig ned på bakken.
- Slå av hjelpehydraulikken.
- Slå av motoren og fjern tenningsnøkkelen fra tenningslåsen.
- Trekk ut sikkerhetsnøkkelen.

7.6.4 Brannvern

Produktet har komponenter som utsettes for høye temperaturer under drift, spesielt motoren og eksosanlegget. I tillegg kan skadede eller dårlig vedlikeholdte elektriske systemer generere gnister eller lysbuer som utgjør en brannfare.

Vær oppmerksom på følgende merknader, for å redusere faren:

- Ved arbeid under vanskelige forhold bør avleiringer i nærheten av varme eksosdeler blåses ut regelmessig.
  Alle brennbare materialer som blader, halm og trespon må fjernes fra karet, understellet og området i nærheten av motoren for å unngå brannfare.
- Kontroller regelmessig alle drivstoff- og hydraulikkledninger for slitasje og skader. Hvis det er tegn til lekkasjer, må de byttes ut umiddelbart.
- Kontroller elektriske ledninger og pluggforbindelser regelmessig for skader. Få skaden reparert umiddelbart og utelukkende av en kvalifisert elektriker.
- Kontroller eksosanlegget daglig for lekkasjer, ødelagte rør og lyddempere, samt løse eller manglende skruer, muttere og klemmer. Hvis det oppdages lekkasjer eller skadede deler, må reparasjoner utføres før bruk for å sikre sikker drift.
- Oppbevar alltid en universal brannslukker i nærheten av produktet eller direkte på det. Betjeningspersonellet må være opplært i håndtering av brannslukkeren og vite hvordan den skal brukes raskt og riktig i en nødsituasjon.

7.6.5 Hydrauliske farer

- Hvis det kommer hydraulikkolje i øynene, skyll dem grundig med rent vann og oppsøk lege umiddelbart.
- Unngå kontakt med hud og klær med hydraulikkolje. Hvis hydraulikkolje kommer i kontakt med huden, må de berørte områdene rengjøres grundig med såpe og vann umiddelbart for å forhindre hudirritasjon og dermatose. Hvis det kommer hydraulikkolje på klærne, må de skiftes umiddelbart.
- Ved innånding av hydrauliske oljedamper, søk øyeblikkelig legehjelp. Hvis det er en lekkasje i det hydrauliske systemet, må du ikke starte produktet eller stoppe det umiddelbart.
- Oljelekkasjer må ikke kontrolleres med bare hender. Bruk personlig verneutstyr. Bruk av personlig verneutstyr, som arbeidsklær, vernebriller og hansker, reduserer faren for personskader.

⚠ ADVARSEL

Hydraulikksystemet står under trykk. Lekkasjer kan forårsake alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL

Forbrenningsfare!

Temperaturen på hydraulikkoljen stiger under drift, noe som kan føre til risiko for brannskader.

7.6.6 Nødprosedyrer

7.6.6.1 Elektrisk støt

Når du arbeider i nærheten av strømledninger, må du ta spesielle forholdsregler.

Vær oppmerksom på følgende merknader, for å redusere faren:

- Strøm spres ikke utelukkende via veien med minst motstand til jorden.
- Elektrisitet kan strømme tilbake til produkter via rør, slanger og kabler.

- Lavspenning kan forårsake alvorlige, noen ganger dødelige personskader. Mange arbeidsrelaterte elektriske ulykker skyldes kontakt med spenninger under 440 volt.

De fleste elektriske støt blir ikke lagt merke til umiddelbart, men det er typiske tegn som kan indikere et elektrisk støt:

- Strømbrudd
- Røykutvikling
- Eksplosjon
- Poppelyder
- Buedannelse

Hvis ett eller flere av disse symptomene oppstår, antas det å foreligge et elektrisk støt.

7.6.6.2 Skade på en strømledning

Du må under ingen omstendigheter bevege deg hvis en strømledning mistenkes for å være skadet.

Vær oppmerksom på følgende merknader, for å redusere faren:

- Hvis du er på produktet, må du bli der. Løft bruksverktøyet og flytt produktet ut av det umiddelbare fareområdet.
- Hvis du ikke er på produktet, må du ikke berøre produktet eller bruksverktøyet.
- Gå ut av arbeidsområdet med små skritt og hold føttene tett sammen. Dette reduserer faren for elektrisk støt på grunn av såkalt trinnspenning.
- Informer tilskuere umiddelbart om det elektriske støtet og be dem om å forlate fareområdet umiddelbart.
- Ta omgående kontakt med strømleverandøren for å få strømtilførselen slått av.
- Arbeidsområdet kan bare legges inn igjen etter at du har forlatt det med tillatelse fra strømleverandøren. Adgang forbudt for uvedkommende.

7.6.6.3 Skade av en gassledning

Vær oppmerksom på følgende merknader, for å redusere faren:

- Motoren må slås av umiddelbart hvis dette er trygt og mulig uten forsinkelse.
- Fjern umiddelbart alle tenningskilder hvis trygt og mulig uten forsinkelse.
- Informer umiddelbart tilskuere om at en gassledning er kuttet og be dem om å forlate fareområdet umiddelbart.
- Forlat fareområdet umiddelbart.
- Ta omgående kontakt med strømselskapet.
- Hvis arbeidsområdet ligger på en vei, må trafikken i det berørte området stoppes umiddelbart.
- Etter at du har forlatt arbeidsområdet, kan du bare gå inn igjen med tillatelse fra redningstjenesten og strømselskapet. Adgang forbudt for uvedkommende.

7.6.6.4 Skade på en fiberoptisk kabel

Ikke se inn i kuttede ender av fiberoptiske kabler eller uidentifiserte kabler, da dette kan forårsake visuelle personskader. Kontakt strømselskapet umiddelbart.

7.6.6.5 Produktets merkevare

Utfør øyeblikkelig en nødstopp.

Vær oppmerksom på følgende merknader, for å redusere faren:

- Fjern batteriets sikkerhetsnøkkel (hvis tilgjengelig).
- Gjør slukkeforsøk hvis det er en liten brann og en brannslukker er tilgjengelig.
- Hvis brannen ikke kan slukkes, må du forlate arbeidsområdet umiddelbart og varsle redningskreftene.

7.6.7 Sikker lasting og lossing av produktet

⚠ ADVARSEL

Å laste og losse et produkt på en tilhenger eller lastebil øker faren for å velte.
Dette kan resultere i alvorlige eller dødelige personskader.

– Ekstrem forsiktighet må utvises når du kjører på en rampe.

– Bruksverktøyet må være senket når du kjører på en rampe.

– Det er kun tillatt å rygge når du laster produktet via en rampe. Den tyngre siden av produktet må alltid være orientert oppover for å unngå å velte eller skli. Det er tillatt å kjøre fremover ved lossing av produktet.

– Unngå plutselig start og bremsing, dette kan føre til tap av kontroll og føre til at produktet velter.

- Følg alle forskrifter på offentlig vei når du transporterer produktet.
- Bruk tilstrekkelig lange og stabile ramper når du laster produktet på en lastebil.
- Bruk kun ramper som er egnet for vekten av produktet.
- Ikke endre kjøreretningen for å unngå at den velter.
- Etter lasting, slå av motoren, fjern sikkerhetsnøkkelen og fjern tennpluggkontakten fra tennpluggen.
- Bruk egnede kiler for å sikre gummikjedeunderstellet mot ukontrollerte bevegelser.
- Bruk kun festemidler som er egnet for vekten av produktet.
  Overhold de lokale forskriftene for festing.

7.6.8 Løft produktet trygt

Produktet kan også løftes på en tilhenger/lastebil med egnede løfteinnretninger.

⚠ ADVARSEL

Løftearbeid må kun utføres av kvalifisert personell med riktig opplæring og undervisning.

⚠ FARE

Livsfare!

Personer må aldri være i bevegelsesområdet for løftet last. Det er fare for alvorlig til dødelig knusing på grunn av løftet last.

⚠ ADVARSEL

Klemfare!

Pass på fingrene!

Vær oppmerksom på følgende merknader, for å redusere faren:

- Ta ut bruksverktøyet.

- Bruk kun løftepunktene som er angitt og merket av produsenten.
- Bruk kun festemidler og løfteanordninger som er egnet for vekten av produktet.
- Løft kun produktet på de tre løftepunktene.
- Pass på at helningsvinkelen på 20 grader ikke overskrides når du løfter produktet.

7.7 Håndtering med drivstoff

OBS

Bruk utelukkende Super E5 eller E10 bensin som drivstoff.

⚠ FARE

Livsfare!

Drivstoff er giftig og svært brannfarlig.

- Oppbevar drivstoff kun i beholdere (dunker) som er ment for det.
- Hettene på tankbeholderne skal alltid skrus på forskriftsmessig og skrus godt til.
- Av sikkerhetsgrunner skal drivstofftanken og andre tanklokk skiftes ut hvis de er skadet.
- Hold drivstoff unna gnister, åpen ild, kontinuerlige flammer, varmekilder og andre antennelseskilder.
  Ikke røyk!
- Fyll kun drivstoff utendørs og ikke røyk under fyllingen.
- Før du fyller drivstoff, slå av forbrenningsmotoren og la den avkjøles.
- Drivstoff må fylles på før motoren startes. Ikke åpne tanklokket eller fyll på drivstoff mens motoren er i gang eller umiddelbart etter at du har slått av produktet.
- Åpne tanklokket forsiktig og langsomt. Vent til trykket utjevner seg, og fjern først deretter tanklokket fullstendig.
- Når du fyller drivstoff må du bruke en egnet trakt eller et påfyllingsrør for å forhindre at drivstoff søles på forbrenningsmotoren og huset.
  Ikke overfyll drivstofftanken!
- For å gi rom for drivstoff til å utvide seg, fyll aldri drivstofftanken utover den nedre kanten av påfyllingsstussen. Vær oppmerksom på de ytterligere spesifikasjonene i bruksanvisningen til forbrenningsmotoren.
- Hvis det har rent over drivstoff, må du ikke starte forbrenningsmotoren før den drivstoff forurensede overflaten er rengjort. Ethvert forsøk på tenning må unngås, helt til drivstoffdampene har fordampet (tørk tørr).
- Tørk alltid opp drivstoff som er sølt ut.
- Hvis du søler drivstoff på klærne, må de skiftes.
- Tanklokket må skrus igjen og strammes forskriftsmessig etter hver fylling. Produktet må ikke tas i drift uten at det originale tanklokket er skrudd på.
- Av sikkerhetsgrunner, kontroller drivstoffledningen, drivstofftanken, tanklokket og tilkoblingene regelmessig for skader, aldring (sprøhet), tett passform og lekkasjer, og skift dem ut om nødvendig.
- Tanken skal kun tømmes utendørs.
- Bruk aldri drikkeflasker eller lignende til å kaste eller oppbevare driftsstoffer, som f.eks. drivstoff. Mennesker, spesielt barn, kan bli fristet til å drikke av dem.
- Oppbevar aldri produktet i en bygning med drivstoff tanken. Drivstoffdamper som produseres kan komme i kontakt med åpen ild eller gnister og antennes.
- Ikke sett produktet og drivstofftanken i nærheten av varmeovner, strålevarmere, sveisemaskiner og andre varmekilder.

⚠ FARE

Eksplosjonsfare!

Dersom det oppdages en feil på tanken, tanklokket eller drivstoffførende deler (drivstoffledninger) under drift, må forbrenningsmotoren slås av umiddelbart.

Deretter må du oppsøke en fagforhandler.

7.8 Sikkerhet batteri

- For å unngå gnister på grunn av kortslutning, må minuskabelen (–) alltid kobles fra batteriet først og kobles til sist.
- Røyk aldri mens du arbeider med batteriet. Hold alltid gnister, åpen ild og andre varmekilder unna batteriet.
- Vær spesielt forsiktig ved bruk av startkabler. Følg de gjeldende instruksene for å unngå skader på apparatet (særlig starteren skal brukes i maksimalt 10 sekunder).
- Aldri åpne batteriet eller la det falle.
- Lad alltid batteriet i et lukket rom med god ventilasjon, tørt og beskyttet mot vær og vind.
- Ikke kortslutt tilkoblingene til batteriet.
- Deformerte eller defekte (lekkende) batterier må ikke brukes og må skiftes ut og avhendes på en miljøvennlig måte. Overhold de landsspesifikke forskriftene.
- Ved defekte batterier kan det lekke ut væske. Unngå kontakt! Ved utilsiktet kontakt må væsken skylles av med vann. Dersom væsken kommer i øynene, må det i tillegg konsulteres legehjelp. Batterivæske som lekker ut kan føre til hudirritasjon, forbrenninger og etseskader.
- Gjennomfør en regelmessig visuell kontroll av tilkoblingskablene på batteriet for skader. La en fagperson skifte ut skadde kabler.
- Sikringene må aldri forbikobles. Bruk aldri en sikring med en annen kapasitet enn hva som er spesifisert (ampere).

7.8.1 Sikkerhetsanvsininger for omgang med batterier

- Pass alltid på at batteriene settes inn med riktig polaritet (+ og -), som angitt på batteriet.
- Ikke kortslutt batteriene.
- Ikke la være å lade batterier som kan lades på nytt.
- Ikke lad batteriene for mye!
- Ikke bland gamle og nye batterier eller batterier av ulike typer eller fra forskjellige produsenter! Alle batterier i én del skal skiftes ut samtidig.
- Brukte batterier skal straks tas ut av apparatet og deponeres på riktig måte! Batterier skal ikke kastes i husholdningsavfall. Defekte eller brukte batterier må resirkuleres iht. direktiv 2006/66/EC. Returner batterier og / eller ap-

paratet til angitte innsamlingssteder. Du kan få informasjon om avhendingsalternativer fra din kommune eller byadministrasjon.

- Ikke varm opp batteriene!
- Ikke sveis eller lodd direkte på batteriene!
- Ikke ta fra hverandre batteriene!
- Ikke deformer batteriene!
- Ikke kast batteriene på ild!
- Batteriene skal oppbevares utilgjengelige for barn.
- Ikke la barn skifte ut batterier uten tilsyn!
- Ikke oppbevar batterier i nærheten av ild, ovner og andre varmekilder. Ikke legg batteriet i direkte solskinn, ikke bruk eller oppbevar det i kjøretøy i varmt vær.
- Oppbevar ubrukte batterier i originalemballasjen og hold dem unna metallgjenstander. Utpakkede batterier skal ikke blandes sammen!
  Det kan føre til kortslutning av batteriet og slik til skader, forbrenninger eller til og med brannfare.
- Ta batterier ut av produktet når de ikke skal brukes over lengre tid, unntatt hvis det skal brukes i nødstilfeller!
- Berør ALDRI utgåtte batterier uten korrekt beskyttelse. Når den utgåtte væsken kommer i berøring med huden, skal huden på dette området straks skylles med rennende vann. Hindre i alle tilfeller at øyne og munn kommer i berøring med væsken. Oppsøk i så fall en lege omgående.
- Batterikontaktene og motkontaktene skal rengjøres før batteriene settes inn i apparatet.

Resterende risikoer

Produktet er konstruert og bygget i henhold til nyeste tekniske standarder og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det oppstå enkelte restfarer ved arbeidet.

- Dessuten kan det, på tross av alle forholdsregler som treffes, finnes muligheter for ikke-åpenbare resterende risikoer.
- Resterende risikoer kan minimeres dersom «Sikkerhetsinstruksjoner» og «Tiltenkt bruk» samt brukerveiledningen i helhet følges.
- Unngå utilsiktet oppstart av produktet.
- Hold hendene dine unna arbeidsområdet når produktet er i drift.
- Utilsiktet idriftsetting av produktet.
- Overhold den foreskrevne vedlikeholds- og sikkerhetsanvisningene til bruksanvisningen.

⚠ ADVARSEL

Ved langvarig arbeid kan operatøren oppleve sirkulasjonsforstyrrelser (hånd-arm vibrasjonssyndrom) på grunn av vibrasjoner i operatørens hender.

Hånd-arm vibrasjonssyndromet er en vaskulær sykdom hvor de små blodkarene på fingrene og tærne får sporadiske kramper. De berørte områdene er ikke lenger tilstrekkelig forsynt med blod og ser således meget bleke ut. Hyppig bruk av vibrerende produkter kan forårsake nerveskader hos personer som har nedsatt blodsirkulasjon (f.eks. røykere, diabetikere).

Hvis du merker uvanlige svekkelser, må du stoppe arbeidet omgående og oppsøke en lege.

8 Montering

OBS

Montering og innstillinger på produktet skal alltid utføres med avslått motor og fjernet tennpluggkontakt.

- Ikke monter produkter eller tilbehør på produktet som ikke er tiltenkt eller godkjent av produsenten.

Nødvendig verktøy:

- 2x Gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 13 mm*
- Gaffelnøkkel/fastnøkkel NB 16 mm*
- 2x Gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 24 mm*
- Unbrakonøkkel 4 mm*

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

Merknad:

Oppbevar alle demonterte festeelementer for påfølgende montering.

8.1 Montere førersetet (3) (fig. 4)

1. Sett skinnen til førersetet (3) forfra inn i holderen til motorpanseret (4).
2. Koble til setekontaktbryteren (3a).
3. Trekk innstillingsspaken (3b) utover og hold den i denne posisjonen.
4. Skyv førersetet (3) til ønsket posisjon og slipp innstillingsspaken (3b).
   Førersetet (3) går hørbart i lås.

8.2 Montere betjeningsspaken (12a/12d) (fig. 5)

1. Demonter mutrene (12a 2/ 12d 2) fra betjeningsspakene (12a/ 12d).
   Bruk en gaffelnøkkel NB 24 mm.
2. Før betjeningsspakene (12a/12d) gjennom gummimansjettene (12a 1/12d 1) ovenfra.
3. Løsne klemskruene (12a 3/ 12d 3) på betjeningsstasjonen (12).
   Bruk en unbrakonøkkel 4 mm.
4. Skru mutrene (12a 2/12d 2) på betjeningsspakene (12a/ 12d).
5. Vri betjeningsspakene (12a/12d) inn i bøssingene og rett inn ønsket arbeidsstilling.
6. Stram klemskruene (12a 3/ 12d 3) og fest dem med kontramutrene (12a 4/ 12d 4).
   Bruk en unbrakonøkkel 4 mm og en gaffelnøkkel NB 13 mm.
7. Stram mutrene (12a 2/ 12d 2).
   Bruk en gaffelnøkkel NB 24 mm.
8. Tre gummimansjettene (12a 1/12d 1) over holderne.

8.3 Montere håndtaket (12b 1/12c 1) (fig. 5)

1. Skru ett håndtak (12b 1/12c 1) hver på kjørespakene (12b/12c).

8.4 Montere frontbøylen (7) (fig. 6)

1. Fjern alle skruene (7a), underlagsskivene (7b) og fjærringene (7c) fra overvognen (5).
   Bruk en gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 16 mm.

2. Juster frontbøylen (7) med overvognen (5).
   Pass på at monteringshullene stemmer overens.
3. Monter frontbøylen (7) på overvognen (5) med skruene (7a), underlagsskivene (7b) og fjærringene (7c).
   Bruk en gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 16 mm.

8.5 Montere utvendige speil (2) (fig. 7)

1. Fjern alle skruer (2a), underlagsskiver (2b), fjærringer (2c) og mutrer (2d).
   Bruk to gaffelnøkler/pipenøkler NB 13 mm.
2. Juster de to utvendige speilene (2) på venstre og høyre side av frontbøylen (7).
   Pass på at monteringshullene stemmer overens.
   Vær oppmerksom på riktig justering.
3. Sett en skrue (2a) med underlagsskive (2b) gjennom monteringshullene og sikre den med en underlagsskive (2b), en fjærring (2c) og en mutter (2d) hver.
4. Stram alle mutrene (2d) og skruene (2a).
   Bruk to gaffelnøkler/pipenøkler NB 13 mm.
5. Still inn de utvendige speilene (2) via kulehodet ved å vippe eller dreie dem slik at ønsket sikt oppnås.

9 Før idriftsetting

⚠ ADVARSEL

For din egen sikkerhet, vennligst les denne håndboken og de generelle sikkerhetsinstruksjonene grundig før du bruker produktet. Hvis du overlater produktet til tredjeparter, må du alltid inkludere denne bruksanvisningen.

⚠ ADVARSEL

Trekk ut batteriet, og fjern alltid sikkerhetsnøkkelen før du foretar innstillinger på produktet.

⚠ ADVARSEL

Ikke lukk batteristrømkretsen før produktet er klargjort for bruk.

OBS

Før idriftsetting må produktet monteres komplett!

OBS

Motorolje og drivstoff må fylles ved første idriftsetting.

OBS

Smør alle smørenipler før hver idriftsettelse.

Merknad:

Produktet leveres med fylt hydraulikkolje.

Kontroller produktet før hver igangsetting for:

- Godt feste av alle skrueforbindelser.
- Lekkasjer i ledninger, slanger og tanker.
- Synlige mangler.
- Tilstrekkelig olje-, hydraulikkolje- og drivstoffnivå.

OBS

Produktskade!

Hvis produktet brukes uten eller med for lite olje eller med brukt olje, kan dette føre til produktskade.

– Fyll på olje før igangsetting. Produkt leveres uten olje.
– Ikke bruk gammel olje!
– Kontroller oljenivået før hver igangsetting.

OBS

Miljøskader!

Sølt olje kan forurense miljøet permanent. Væsken er svært giftig og kan raskt føre til vannforurensning.

– Fyll/tøm olje kun på flate, faste overflater.
– Bruk en påfyllingsstuss eller trakt.
– Samle opp olje som tappes ut i en egnet beholder.
– Tørk umiddelbart opp eventuelt oljesøl og kast kluten i henhold til lokale forskrifter.
– Kast olje i henhold til lokale forskrifter.

⚠ FARE

Livsfare!

Drivstoff er giftig og svært brannfarlig.

⚠ FARE

Brann- og eksplosjonsfare!

Fyll kun på drivstoff når motoren er slått av og avkjølt. Ikke røyk når du fyller produktet.

⚠ FARE

Brann- og eksplosjonsfare!

Drivstoff kan antennes og eventuelt eksplodere ved fylling. Dette fører til alvorlige forbrenninger eller død.

⚠ ADVARSEL

Helsefare!

Innånding av drivstoff-/smøreoljedamp og avgasser kan forårsake alvorlige personskader, bevisstløshet og i ekstreme tilfeller død.

– Ikke pust inn drivstoff-/smøreoljedamp og avgass.
– Drivstoff skal kun tømmes utendørs.

Merknad:

Plasser produktet på en flat, rett overflate.

Nødvendig verktøy:

- Trakt (26)
- Fille/klut*

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

9.1 Åpne/lukke panseret (4) (fig. 8)

Åpne:

1. Lås opp motorpanseret (4) ved å dreie nøkkelen (4a) mot urviseren.
2. Løft motorpanseret (4) og åpne det helt.
   Pass på at motorpanseret (4b) går i lås.

Lukke:

1. Lås opp motorpansersikringen (4b) ved å trekke den nedre enden litt mot deg.
   Hold motorpanseret (4) med den andre hånden.
2. Lukk motorpanseret (4) og lås det med nøkkelen (4a).
   Pass på at motorpanseret (4) er låst.

9.2 Fyll på motorolje (fig. 9)

OBS
Produktet leveres uten motorolje. Sørg for å fylle på olje før bruk. Bruk hertil SAE 10W-30 olje.

- Slå av motoren og la den avkjøle.
- Unngå hud- og øyekontakt.
- Pass på at det ikke kommer smuss eller vann i motoroljetanken.

Merknader:

Motoroljen påvirker ytelsen og levetiden til produktet.

En oljevakt forhindrer at motoren starter når oljenivået er for lavt.

Bruk en motorolje for 4-taktsmotorer.

Pass på at oljen oppfyller **API SERVICE-klassifiseringen SJ eller høyere** – denne informasjonen finner du på etiketten til oljebeholderen.

Kontroller oljenivået regelmessig før hver idriftsetting. Et for lavt oljenivå kan skade motoren.

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Skru ut peilepinnen (16a).
3. Fyll motoroljetanken (16) ved hjelp av en trakt.
   Vær oppmerksom på maks. påfyllingsmengde (se tekniske data).
   Fyll forsiktig på motoroljen til underkanten av påfyllingsstussen.
4. Tørk av peilepinnen (16a) med en ren, lofri fille.
5. Før peilepinnen (16a) inn igjen uten å skru fast peilepinnen (16a) igjen.
6. Trekk ut peilepinnen (16a) og les av oljenivået i horisontal posisjon. Oljenivået må være mellom L (low) og H (high) på peilepinnen (16a).
7. Hvis oljenivået er for lavt, må du fylle på til anbefalt motoroljemengde (se Tekniske data).
8. Skru deretter peilepinnen (16a) inn igjen.
9. Lukk panseret (4).

9.3 Fylle på drivstoff (fig. 10)

- Slå av motoren og la den avkjøle.
- Hold varme, flammer og gnister unna.
- Fyll drivstoff kun utendørs.
- Bruk vernehansker.
- Unngå hud- og øyekontakt.
- Unngå bruk av gammelt eller forurenset drivstoff samt drivstoff-olje-blandinger.
- Pass på at det ikke kommer smuss eller vann i drivstofftanken.

Merknad:

Kontroller drivstoffnivået før hver idriftsetting.

OBS
Produktet leveres uten drivstoff. Sørg for å fylle på drivstoff før igangsetting. Bruk hertil Super E5/E10 bensin.

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Rengjør tanklokket (17a) og området rundt påfyllingsstussen for å hindre at smuss eller fremmedlegemer kommer inn i drivstofftanken (17).
3. Tanklokket (17a) åpnes forsiktig slik at eventuelt overtrykk kan slippe ut.
   Tanklokket (17a) er forbundet med en tapssikring i drivstofftanken (17) og kan derfor ikke falle ned.
4. Fjern drivstoffilterinnsatsen (17b).
5. Kontroller drivstoffnivået gjennom en visuell inspeksjon.
6. Sett igjen inn drivstoffilterinnsatsen (17b).
7. Fyll drivstofftanken (17) med drivstoff ved hjelp av en trakt (26).
   Vær oppmerksom på maks. påfyllingsmengde på 6 liter.
   Fyll forsiktig på drivstoff opp til underkanten av påfyllingsstussen.
8. Lukk tanklokket (17a) igjen ved å plassere det rett på og dreie det med urviseren. Pass på at tanklokket (17a) er helt lukket for å unngå lekkasje og fordampning.
9. Rengjør tanklokket (17a) og området rundt.
10. Kontroller drivstofftanken (17) og drivstoffledningene for lekkasjer.
11. Lukk panseret (4).

9.4 Kontrollere hydraulikkoljenivået (fig. 11)

OBS
For å kunne lese av det hydraulikkoljenivået riktig, må alle hydraulikksylindere være i bakre endeposisjon. For å gjøre dette, kjør alle hydraulikksylindere helt inn.

Kontroller oljenivået ved en omgivelsestemperatur på ca. 10 til 30°C.

1. Kontroller oljenivået på inspeksjonsglasset (18b), nivået må være mellom markeringene.

9.5 Kontrollere tennpluggen (19a) (fig. 12)

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Forsikre deg om at tennpluggkontakten (19) er festet på tennpluggen (19a).

9.6 Koble til/fra batteriet (20) (fig. 13)

Den medfølgende sikkerhetsnøkkelen (20a) kan brukes til å lukke eller avbryte strømkretsen til batteriet (20).

⚠ ADVARSEL

Trekk ut batteriet, og fjern alltid sikkerhetsnøkkelen før du foretar innstillinger på produktet.

⚠ ADVARSEL

Batteriet skal utelukkende demonteres av autorisert fagpersonell.

Koble til batteriet:

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Sett sikkerhetsnøkkelen (20a) inn i låsen (20b).
3. Vri sikkerhetsnøkkelen (20a) med urviseren til den hørbart klikker på plass.
   Produktet er nå driftsklart.
4. Lukk panseret (4).

Koble fra batteriet:

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Drei sikkerhetsnøkkelen (20a) mot urviseren, batteriet (20) er nå koblet fra.
3. Ta ut sikkerhetsnøkkelen (20a).

10 Betjening

⚠ FARE

Fare for personskader!

Bruk alltid personlig verneutstyr (PVU)!

– Bruk vernehjelm.
– Bruk hørselsvern.
– Bruk tettsittende verneklær med kuttbeskyttelsesinnlegg.
– Bruk sklisikre vernesko.
– Bruk vernehansker.

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige skader og personskader!

Før du starter produktet, må du forsikre deg om at det ikke er andre personer i nærheten av produktet. Før du arbeider med produktet, må du kontrollere retningen på gummibeltene. (Tomgangsrullen og planeringsskjæret vender mot forsiden av produktet). Unngå å kjøre på tvers i en skråning eller å arbeide sidelengs på den.

⚠ ADVARSEL

Fare på grunn av last som faller ned ved motorstopp!

Hvis motoren stopper uventet, skyv høyre betjeningsspaken forover umiddelbart for å senke bruksverktøyet på en kontrollert måte. Ellers kan det føre til feilfunksjoner og alvorlige ulykker oppstå på grunn av last som faller ned ukontrollert.

⚠ FORSIKTIG

Hvis produktet ikke er i bruk eller etterlates uten tilsyn, må bruksverktøyet plasseres på bakken og betjeningsstasjonen låses via låsespaken.

OBS

På grunn av den høye produktvekten anbefaler vi at bruksverktøyet installeres/fjernes av minst to personer.

Gjør deg kjent med brukerveiledningen før du prøver å betjene produktet.

10.1 Stille inn førersetet (3) (fig. 14)

⚠ FORSIKTIG

Før du justerer førersetet, må du forsikre deg om at det ikke er noen hender på motorpanseret eller bak førersetet.

1. Sett deg på førersetet (3).
2. Trekk innstillingsspaken (3b) utover og hold den i denne posisjonen.
3. Sett førersetet (3) i en posisjon der du lett kan nå alle betjeningselementer.
4. Slipp innstillingsspaken (3b).
   Førersetet (3) klikker hørbart på plass.

10.2 Forklaring av kontrollpanelet (13) (fig. 1, 16)

Sett tenningsnøkkelen (21a) inn i tenningslåsen (21) og vri den i stilling «ON».

Driftstimeteller (13a):

Driftstimetelleren (13a) viser antall driftstimer for produktet så langt.

Hvis tenningsnøkkelen (21a) står i stilling «ON», fortsetter driftstimetelleren (13a) å telle selv når motoren er slått av.

Driftsindikator (13b):

LED-en til driftsindikatoren (13b) lyser permanent grønt, så snart tenningsnøkkelen (21a) står på stilling «ON» og batteristrømkretsen (20) er lukket som ved *9.6*.

Knapp (horn) (13c):

Ved å trykke på knappen (13c), høres et signal fra hornet.

Knapp (LED-lyskaster) (13d):

Ved å trykke på knappen (13d) slås LED-lyskasteren (1a) på eller av.

10.3 Forklaring av betjeningsstasjonen (12) (fig. 1)

Venstre betjeningsspak (12a):

- Kjør armen (11) ut eller inn.
- Drei gravemaskinen til venstre og høyre.

Venstre kjørespak (12b):

- Forover/bakover (i kombinasjon med høyre betjeningsspak).
- Kjør til venstre/høyre.

Høyre kjørespak (12c):

- Forover/bakover (i kombinasjon med venstre betjeningsspak).
- Kjør til venstre/høyre.

Høyre betjeningsspak (12d):

- Hev eller senk utliggeren (1).
- Grav eller tøm med skuffen (9).

Låsespak (12e):

- Lås betjeningsstasjonen (12).

Styrespak (12f):

- Løft og senk planeringsskjæret (8).

Høyre betjeningspedal (12i):

- Drei overvognen (5).

Låsespak (12j):

- Lås overvognen (5).

Videre betjening av produktet finner du i de ytterligere beskrivelsene.

10.3.1 Låse betjeningsstasjonen (12) (fig. 1, 17)

Du kan låse betjeningsstasjonen (12) via låsespaken (12e).

Låse betjeningsstasjonen:

1. Trykk låsespaken (12e) i fremre posisjon.
   – Betjeningsstasjonen (12) er låst.

Opplåsing av betjeningsstasjonen:

1. Trekk låsespaken (12e) i bakre posisjon.
   – Betjeningsstasjonen (12) er frigitt.

10.3.2 Heve/senke planeringsskjæret (8) (fig. 18)

1. Skyv styrespaken (12f) forover for å senke planeringsskjæret (8) eller trekk den bakover for å heve det.

Merknad:

For mer stabilitet, fjern planeringsskjæret fullstendig under alt stasjonært arbeid, så vel som når du setter ned produktet.

10.3.3 Kjørespak (12b/12c)

10.3.3.1 Betjening av kjøredrevet (fig. 20)

OBS

Løft bruksverktøyet litt når du kjører produktet, men hold det lavt.

OBS

Løft planeringsskjæret når du kjører produktet.

⚠ ADVARSEL

Hvis overvognen har blitt dreid 180°, reverseres kjøreretningen til kjørespakene.
Hvis operatøren beveger kjørespaken fremover, beveger gravemaskinen seg bakover fra operatørens synspunkt.

⚠ FORSIKTIG

Ikke endre kjøreretningen i bratte skråninger – gravemaskinen kan velte.
Forsikre deg om at det ikke oppholder seg personer i arbeidsområdet dersom det er behov for retningsendring.

Merknad:

Produktet kan løpe ut i en skråning når drivstoffet i tanken strømmer fremover og drivstofftilførselen avbrytes.

Kjøreretningen til de enkelte gummikjedene (6a) styres via kjørespakene (12b/12c).

1. Lås opp betjeningsstasjonen (12) via låsespaken (12e).

Kjører forover:

1. Skyv begge kjørespakene (12b/12c) fremover samtidig.

Rygging:

1. Trekk begge kjørespakene (12b/12c) bakover samtidig.

Endre kjøreretning:

1. Trykk høyre kjørespak (12c) forover.
   – Den høyre gummikjeden beveger seg fremover, noe som får produktet til å rotere til venstre.
2. Trekk høyre kjørespak (12c) bakover.
   – Den høyre gummikjeden beveger seg bakover, noe som får produktet til å rotere til høyre.
3. Trykk venstre kjørespak (12b) forover.
   – Den venstre gummikjeden beveger seg fremover, noe som får produktet til å rotere til høyre.
4. Trekk venstre kjørespak (12b) bakover.
   – Den venstre gummikjeden beveger seg bakover, noe som får produktet til å rotere til venstre.

Kjøre oppover og nedover:

1. Hold den nedre kanten av bruksverktøyet ca. 20–40 cm over bakken mens du kjører.
   Selv om gravemaskinen er stabil på belter, er det tryggere å la skuffen gli lett over bakken når du kjører nedover.
2. Kjør alltid med lav hastighet når du kjører i oppover- og nedoverbakke.

10.3.3.1.1 Kjøre kurver og radier (fig. 20)

⚠ ADVARSEL

Advarsel om punktsvinging (snu på flekken)!

Punktsvinging kan forårsake tidlig oppbygging, ustabilitet og ulykker ved høy hastighet.
Utfør punktsvinging bare ved lav hastighet.

- Ved å trykke og trekke kjørespakene (12b/12c) i forskjellig grad, kan kurver og radier kjøres.
- Jo større forskjellen i kjørespakens bevegelse mellom venstre og høyre gummikjede (6a), jo smalere er kurveradiusen.

Merknad:

Bruk bare én kjørespak for å endre kjøreretningen når produktet står stille eller beveger seg.

For å rotere produktet på stedet, skyv en kjørespak fremover og den andre bakover samtidig.

10.3.4 Betjeningsspak (12a/12d) (fig. 19)

10.3.4.1 Betjene utligger (1) (fig. 21, 22)

⚠ ADVARSEL

Hold alltid føttene på kanten av fottrinnet for å unngå fastklemming mellom svingrammen og utliggeren eller sylinderen.

OBS

Feil senking kan føre til skader og personskader.

– Når du senker utliggeren, må du passe på at det ikke fører til kollisjon med planeringsskjæret.

– Forsikre deg om at gravemaskinens tenner ikke berører planeringsskjæret.

Merknad:

Ved lav hydraulikkoljetemperatur (f.eks. umiddelbart etter motorstart) kan utliggerens dempingsfunksjon aktiveres forsinket (ca. 3-5 sekunder). Dette skyldes den økte viskositeten til den kalde hydraulikkoljen. Dette utgjør ikke en funksjonsfeil.

1. Flytt høyre betjeningsspak (12d) forover eller bakover for å heve eller senke utliggeren (1).
2. Trå på den fremre eller bakre delen av høyre betjeningspedal (12i) for å svinge utliggeren (1) til høyre og venstre via svingmekanismen (1b) uavhengig av overvognen (5).
   – Utliggeren (1) kan svinges maksimalt 70° til venstre og 70° til høyre.
   – Fold høyre betjeningspedal (12i) oppover når du ikke bruker den for å hindre utilsiktet betjening.

10.3.4.2 Betjene armen (11) (fig. 23)

OBS

Når armen heves, kan bevegelsen avbrytes kortvarig når armen er i vertikal posisjon.

I denne posisjonen oppnås den maksimale belastningen på armen og bruksverktøyet, og hydraulikktrykket i sylinderen er midlertidig utilstrekkelig til å fortsette bevegelsen jevnt.

Denne atferden er en normal egenskap til hydraulikksystemet og ikke en indikasjon på en feilfunksjon.

1. Flytt venstre betjeningsspak (12a) bakover eller forover for å kjøre inn eller ut armen (11).

10.3.4.3 Betjen bruksverktøyet (fig. 24)

1. Flytt høyre betjeningsspak (12d) til venstre eller høyre for å vippe bruksverktøyet innover eller utover.

10.3.5 Overvogn (5)

10.3.5.1 Låse overvognen (5) (fig. 1, 17)

Du kan låse overvognen (5) via låsespaken (12j).

⚠ FORSIKTIG

Før låsen blir låst må du forsikre deg om at overvognen og gummibelteunderstellet er innrettet parallelt med hverandre.

Låse overvognen:

1. Trykk låsespaken (12j) i fremre posisjon.
   – Overvognen (5) er låst.

Låse opp overvognen:

1. Trekk låsespaken (12j) i bakre posisjon.
   – Overvognen (5) er frigitt.

10.3.5.2 Styre overvognen (5) (fig. 25)

OBS

Før hver dreiebevegelse, sørg for at låsespaken ikke er låst.

OBS

Ikke rykk i venstre betjeningsspak fra høyre til venstre eller omvendt. Plutselige retningsendringer forårsaker rykkvise belastninger på svinggiret og svingmotoren på grunn av massetregheten. Dette kan føre til skader på komponenter og betydelig forkorte levetiden til maskinen.

1. Flytt venstre betjeningsspak (12a) til venstre eller høyre for å dreie overvognen (5) til venstre eller høyre.

10.4 Slå produktet av/på

⚠ FARE

Fare for forgiftning!

Bruk kun produktet utendørs og ikke i lukkede eller dårlig ventilerte rom.

MERKNAD

Når motoren startes for første gang kreves det flere forsøk for å starte motoren frem til drivstoffet er blitt transportert fra tanken til motoren.

⚠ ADVARSEL

Brann- og eksplosjonsfare!

Bruk aldri forvarmings- eller startvæske!.
Dette fører til alvorlige forbrenninger eller død.

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige personskader på grunn av omgåelse av startbeskyttelsesfunksjonen!

Produktet er utstyrt med en setekontaktbryter. Motoren kan bare startes når operatøren sitter riktig i førersetet.
Startsnoren er kun beregnet på service- og reparasjonsarbeid som blir utført av autorisert fagpersonell.

⚠ FORSIKTIG

Før hver idriftsettelse, kontroller at låsene på betjeningsstasjonen og på overvognen er låst.

10.4.1 Start motoren (fig. 1, 26)

Før start:

- Les hele brukerveiledningen, før du bruker produktet.
- Gjør deg kjent med produktet ved hjelp av bruksanvisningen før du tar det i bruk.
- Plasser produktet på en flat, rett overflate.
- Kontroller motorolje-, drivstoff- og hydraulikkoljenivået før hver start (se *9.2*, *9.3* und *9.4*).
- Forsikre deg om at tennpluggkontakten (19) er festet på tennpluggen (19a) (se *9.5*).
- Åpne drivstoffkranen (17c).
- Koble til batteriet (20) som beskrevet under *9.6*.
- Lukk panseret (4).
- Sett deg på førersetet (3) og still inn som beskrevet under *10.1*.
- Under drift må operatøren sitte på førersetet (3).
- Løsne låsespakene (12e/12j).
- Sett tenningsnøkkelen (21a) inn i tenningslåsen (21) og sett den i stilling «ON».
- Bruk hornet før du starter produktet for å varsle tilskuere.

Etter oppstart:

- La motoren gå varm kort.
- La hydraulikkvæsken varmes opp tilstrekkelig i kalde utetemperaturer før idriftsetting, da kald væske kan forsinke produktets reaksjonstid betydelig.
- Bruk gassknappen (12g) til å stille inn ønsket hastighet.
  - Posisjon MIN-«skilpadde»
  - Posisjon MAKS «hare»

10.4.1.1 Starte med kald motor (fig. 27)

Merknad:

Hvis utetemperaturen er høy, kan det være nødvendig å starte motoren uten choke selv om motoren er kald!

1. Plasser gassknappen (12g) på midten.
2. Hold choken (12h) i «CHOKE»-posisjon.
3. Sett tenningsnøkkelen (21a) på stilling «START» og hold den i denne posisjonen til produktet starter.
4. La motoren gå varm kort.
5. Sett choken (12h) langsomt i «RUN»-posisjon.
6. Bruk gassknappen (12g) til å stille inn ønsket hastighet.
7. Hvis motoren ikke starter etter flere forsøk, les kapittelet *17*.

10.4.1.2 Starte med varm motor (fig. 27)

1. Plasser gassknappen (12g) på midten.
2. Sett tenningsnøkkelen (21a) på stilling «START» og hold den i denne posisjonen til produktet starter.
3. Bruk gassknappen (12g) til å stille inn ønsket hastighet.
4. Hvis motoren ikke starter etter flere forsøk, start apparatet som beskrevet under avsnitt *10.4.1.1*.

10.4.2 Slå av motoren (fig. 1, 10, 15)

Merknad:

- Etter at du har slått av produktet, vent to minutter til du bryter batterikretsen.

1. Plasser produktet på en flat, rett overflate.
2. Senk bruksverktøyet* fullstendig ned på bakken.
3. Juster alle produktbevegelser.
4. Drei tenningsnøkkelen (21a) i stilling «OFF».
5. Lås betjeningsstasjonen (12) via låsespaken (12j).
6. Forlate førersetet (3).
7. Trekk ut tenningsnøkkelen (21a) når du forlater produktet.
8. Lukk drivstoffkranen (17c).
9. La motoren avkjøle før du parkerer produktet i lukkede rom.
10. Under vedlikehold eller langvarig lagring, fjern tennpluggkontakten (19) fra tennpluggen (19a) og koble fra strømkretsen til batteriet (20) som beskrevet under *12.2.3* og *9.6*.

10.5 Feste/fjerne bruksverktøy (fig. 28)

Montering:

1. Demonter splintene (10b) fra monteringshullene på bolten (10a).
2. Fjern bolten (10a) fra bruksverktøyet.
3. Juster bruksverktøyet med verktøyholderen (10). Pass på at monteringshullene stemmer overens.
4. Sett boltene (10a) inn i monteringshullene.
5. Fest boltene (10a) med splintene (10b).

Demontering:

1. Demonter splintene (10b) fra monteringshullene på bolten (10a).
2. Hold fast bruksverktøyet og fjern boltene (10a) fra monteringshullene på verktøyholderen (10).
3. Legg bruksverktøyet til side.
4. Før boltene (10a) inn i monteringshullene til bruksverktøyet.
5. Monter splintene (10b).

11 Arbeidsinstrukser

- Unngå rykkete bevegelser når du manøvrerer eller svinger.
- Ved manøvrering må du holde bruksverktøyet så nær bakken som mulig for å unngå vipping.
- Når du arbeider i skråninger, må du holde utliggeren på oppoversiden og kjøre parallelt med skråningen.
- Vær oppmerksom på produktets løftekapasitet og ikke overskrid den.
- Det er forbudt å oppholde seg i fareområdet!
- Hvis gummibeltene tettes til med sand eller steiner når du arbeider på mykt underlag, løft gummibeltene ved hjelp av utliggeren, armen og skuffen og roter den for å fjerne sand og steiner.
- Hvis produktet setter seg fast på et gjørmete underlag, løft det opp på et sikkert underlag som beskrevet under *5.2*.
- Ikke kjør på gjørmete veier når overvognen står vinkelrett mot gummibelteunderstellet. Ellers kan beltene sette seg fast i slammet.
- Ikke prøv å bryte betong eller stein ved å svinge bruksverktøyet sidelengs.
  Unngå også:

– Flytte jordhauger ved å svinge bruksverktøyet til siden.
– Grave ved hjelp av produktets tyngdekraft.
– Komprimering av grus eller jord ved å la bruksverktøyet falle.
– Grave ved hjelp av drivkraften til produktet.

Fastsittende jord:

- Når du tømmer skuffen, må du fjerne vedheftende jord ved å løfte den opp til sylinderens maksimale løft. Hvis dette ikke er tilstrekkelig, strekk armen (12) helt ut og flytt bruksverktøyet frem og tilbake vekselvis.

Beskyttelse av planeringsskjæret:

- Unngå at sylinderen til utliggeren (1) treffer planeringsskjæret (8). Ved dype gravearbeider, sving overvognen slik at planeringsskjæret (8) er på baksiden av gravemaskinen. Dette beskytter planeringsskjæret (8) og sylinderen mot skader.

Trekke inn bruksverktøyet:

- Pass på at bruksverktøyet ikke treffer planeringsskjæret (8) når det trekkes inn for kjøring eller transport.

Unngå kollisjoner:

- Forsikre deg om at planeringsskjæret (8) ikke kommer i kontakt med hindringer som stein når du beveger produktet. Slike kollisjoner kan forkorte levetiden til planeringsskjæret (8) og sylinderen betydelig.

Stabilisering av produktet:

- Når du støtter produktet, senk planeringsskjæret (8) helt til bakken.

Beskyttelse mot vann og slam:

- Hvis vann eller slam strekker seg utover den øvre kanten av gummibeltene (6a), kan svinglagrene, svingmotordrevet og tannkransen komme i kontakt med fremmedlegemer.

Rengjøring:

- Vask gravemaskinen grundig med høytrykksvasker etter hver bruk.

Smøring:

- Følg smøreprosedyrene som er beskrevet i brukerveiledningen.

Beskyttelsesdeksel:

- Sett på beskyttelsesdekslene hvis de tidligere har blitt fjernet.

11.1 Kjør inn produktet

Levetiden til din nye gravemaskin er avgjørende avhengig av riktig drift og regelmessig vedlikehold. Før gravemaskinen din forlater fabrikken, har gravemaskinen blitt nøye inspisert og testet. Ikke desto mindre må alle bevegelige komponenter kjøres inn i løpet av de første 50 driftstimene.

I løpet av denne innkjøringsfasen må følgende punkter overholdes:

- Ikke arbeid med fullt motorturtall eller maksimal belastning.
- La motoren varmes opp tilstrekkelig før du starter arbeidet.
- Øk motorturtallet kun så mye at driften er mulig.

En riktig innkjøringsfase er avgjørende for å sikre full ytelse og maksimal levetid for gravemaskinen.

11.2 LED-lyskaster (1a) (fig. 1)

Belysningsstyrken i arbeidsomgivelsen til produktet må være minst 500 lux.

⚠ FORSIKTIG

Ikke se direkte inn i LED-lyskasteren eller lyskilden.

⚠ FORSIKTIG

I mørket er sikten begrenset, slik at arbeidsbelysningen alene ikke er tilstrekkelig. Gi ekstra belysning og følg alle gjeldende sikkerhetsforskrifter samt spesielle forskrifter for nattarbeid for å unngå ulykker.

11.3 Redusere slitasje på gummikjedet (fig. 33)

Gummikjedene (6a) er spesielt egnet for bruk på myke, uasfalterte underlag med en lav andel av steiner eller rusk.
For å minimere slitasjen på gummikjedene (6a), bør du alltid kjøre med redusert hastighet og med en stor svingdiameter.

Unngå følgende belastninger:

- Spinning av gummikjedene under tung belastning.
- Snu på underlag med skarpe kanter (f.eks. steiner, betongbrudd, steinsprut).
- Smale svingmanøvrer på faste overflater som asfalt eller betong.
- Kjøring over høye fortauskanter, kanter eller fremspring.
- Kollisjon eller sliping av gummikjedene mot vegger eller fortauskanter.
- Arbeid på aggressive underlag (f.eks. salt, gjødsel eller andre aggressive stoffer)

12 Rengjøring og vedlikehold

⚠ ADVARSEL

La et fagverksted utføre reparasjons- og vedlikeholdsarbeider som ikke er beskrevet i denne brukerveiledningen. Bruk kun originale reservedeler.

⚠ ADVARSEL

Vedlikeholds- eller rengjøringsarbeider som utføres feil kan forårsake personskader!

⚠ ADVARSEL

Ved rengjørings-, service- eller vedlikeholdsarbeider kan produktet starte uventet og dermed føre til personskader og forbrenninger.

– Slå av produktet.
– Drei tenningsnøkkelen i stilling «OFF».
– Trekk ut tenningsnøkkelen.
– Fjern sikkerhetsnøkkelen.
– Fjern tennpluggkontakten fra tennpluggen.
– La produktet avkjøle.

⚠ ADVARSEL

Utfør en visuell og funksjonell inspeksjon og kontroll/vedlikehold regelmessig/daglig og før idriftsetting for å sikre at produktet er i god driftstilstand.

– Feil vedlikehold, bruk av reservedeler som ikke er kompatible eller fjerning eller modifisering av sikkerhetsinnretninger kan føre til alvorlige materielle skader eller personskader.

– Hvis dette arbeidet ikke kan utføres av brukeren selv, bør en fagforhandler kontaktes.

12.1 Rengjøring

- Hold beskyttelsesinnretninger, luftspalter og motorhuset mest mulig fri for støv og smuss. Tørk av produktet med en ren klut eller blås ut av det med trykkluft med lavt trykk. Vi anbefaler at du rengjør produktet direkte etter hver bruk.
- For å redusere brannfaren, rengjør motorens kjøleribber regelmessig med trykkluft. Frigjør lyddemperområdet for støv, løv eller andre fremmedlegemer.
- Ventilasjonsåpninger må alltid være fri.
- Rengjør produktet regelmessig med en fuktig klut og litt flytende såpe. Ikke bruk rengjørings- eller løsningsmidler. Disse kan angripe plastdelene til produktet. Pass på at det ikke kan komme vann inn i produktet.
- Rengjøring og brukervedlikehold må ikke utføres av barn.
- Utfør kun rengjørings- og vedlikeholdsarbeid slik det er spesifisert i denne brukerveiledningen. Ytterligere arbeider må utføres av fagpersonell.
- Rengjør utvendige speil med en fuktig klut.

12.1.1 Rengjøre drivstoffilterinnsatsen (17b) (fig. 10)

Merknad:

Ved drivstoffilterinnsatsen dreier det seg om en filterkopp som befinner seg rett under tanklokket og filtrerer samtlig påfylt drivstoff.

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Tanklokket (17a) åpnes forsiktig slik at eventuelt overtrykk kan slippe ut.
   Tanklokket (17a) er forbundet med en tapssikring i drivstofftanken (17) og kan derfor ikke falle ned.
3. Fjern drivstoffilterinnsatsen (17b). Rengjør den i et ikkebrennbart løsemiddel eller et løsemiddel med høyt flammepunkt.
4. Sett igjen inn drivstoffilterinnsatsen (17b).
5. Lukk tanklokket (17a) igjen ved å plassere det rett på og dreie det med urviseren. Pass på at tanklokket (17a) er helt lukket for å unngå lekkasje og fordampning.
6. Lukk panseret (4).

12.2 Vedlikehold

Vær oppmerksom på sikkerhetsinstruksjonene som beskrevet under *7*.

Plasser produktet på en flat, rett overflate.

Arbeid som ikke er beskrevet i denne bruksanvisningen skal kun utføres på et autorisert fagverksted.

Produktet må vedlikeholdes nøye. Kontroller, om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmer, om deler er brukket eller skadet slik at funksjonen til produktet er forringet. Skadde deler må repareres før produktet brukes.

Regelmessig, grundig vedlikehold er nødvendig for å garantere sikkerhetsnivået og ytelsen til produktet uforandret.

Fjern alt verktøy som brukes til vedlikehold før du tar i drift eller lagrer produktet.

Alle beskyttelses- og sikkerhetsinnretninger må igjen monteres omgående etter at servicearbeidene og vedlikeholdsarbeidene er fullført.

Nødvendig verktøy:

- Monteringsnøkkel NB 21 mm (27)
- Kobbertrådbørste*
- Bladsøker*
- Fille/klut*
- Oppsamlingsbeholder*
- Trakt (26)
- Oljesugepumpe*
- Fettpresse (28)
- Gaffelnøkkel/fastnøkkel NB 30 mm*

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

12.2.1 Vedlikeholdsskjema

De påfølgende vedlikeholdsfristene må absolutt overholdes, for å sikre feilfri drift.
OBS! Motorolje og drivstoff må fylles ved første idriftsetting.

Driftstimer	Før idriftsetting	10 timer	50 timer	200 timer	1000 timer	2. år	6. år
Generell visuell kontroll	x						
Kontroller drivstoffnivået	x						
Kontrollere drivstoffledningene	x						
Bytte drivstoffledninger						X*	
Kontrollere motoroljenivå	x						
Skift ut motoroljen			x				
Kontroller hydraulikkledninger	x						
Bytte hydraulikkledninger							X*
Kontrollere hydraulikkoljenivået	x						

Skifte hydraulikkolje					x		
Bytte hydraulisk sugefilterinnsats					x		
Kontroller smørepunktene, smør om nødvendig	x						
Rengjøre produktet	x						
Kontroller elektriske ledninger	x						
Kontroller batteritilstand			x				
Kontroller luftfilteret	x						
Rengjør luftfilteret			x				
Skifte luftfilter				x			
Kontroller tennpluggen, rengjør om nødvendig			x				
Bytt tennplugg				x			
Innstillinger for gummikjede		Første kontroll	x				
	Obs: Punktene «X*» skal kun gjennomføres hos en autorisert fagbedrift.						

12.2.2 Vedlikeholde luftfilter (22a) (fig. 29)

OBS

Fare for skader!

Drift av motoren uten eller med et skadet filterelement kan føre til motorskader.

– La aldri motoren gå uten eller med et skadet luftfilterelement. Smuss havner da i motoren, og det kan føre til alvorlige motorskader.

OBS

Skitne luftfiltre reduserer motorytelsen på grunn av utilstrekkelig lufttilførsel til forgasseren. Regelmessige kontroller er derfor veldig viktige.

OBS

Hvis produktet brukes i en spesielt støvete omgivelse, må luftfilteret kontrolleres og rengjøres oftere enn ved de vanlige vedlikeholdsintervallene.

OBS

Ikke rengjør produktet mens motoren er i gang. Vann kan trenge inn i luftfilteret og skade motoren.
Hold luftfilteret tørt.

OBS

Rengjør aldri luftfilteret med bensin eller brennbare løsemidler.

Rengjør luftfilteret (22a) hver 50. driftstime, det anbefales at luftfilteret (22a) skiftes ut etter 200 driftstimer.

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Demonter skruen (22b) og ta av luftfilterdekselet (22).
3. Kontroller luftfilterdekselet (22) for hull eller sprekker. Skift ut et ev. skadet element.
4. Ta ut luftfilteret (22a).
5. Tørk av smuss fra innsiden av filterhuset med en ren, fuktig klut. Pass på at det ikke kommer smuss i åpningen. Sett luftfilterdekselet (22) på filterhuset igjen så lenge filterrengjøringen pågår.
6. Ta av luftfilteret (22a), kontroller det for skader og skift det ut om nødvendig.
7. Bank ut luftfilteret (22a) på en hard overflate for å fjerne smuss. Et defekt luftfilter (22a) må skiftes ut mot et nytt.
8. Sett igjen inn luftfilteret (22a).
9. Sett på luftfilterdekselet (22) og fest det med skruene (22b).
10. Lukk panseret (4).

12.2.3 Vedlikeholde tennpluggen (19a) (fig. 30)

OBS

Tennpluggen skal kun skiftes når motoren er kald!

OBS

En løs tennplugg kan overopphetes og skade motoren. Og overstramming av tennpluggen kan skade gjengene i sylindertoppen.

Elektrodeavstand = 0,6 mm (avstand mellom elektrodene som tenningsgnisten genereres mellom). Kontroller tennpluggen for smuss første gang etter 10 timers drift og rengjør den med en kobbertrådbørste om nødvendig.
Deretter skal tennpluggen vedlikeholdes hver 50. driftstime.

OBS

Trekk tennpluggkontakten forsiktig av. Ikke dra i kabelen, men direkte på kontakten.

Skift tennpluggen (19a) senest etter 500 driftstimer eller etter ett år.

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Fjern tennpluggkontakten (19) og demonter tennpluggen (19a).
   Bruk en monteringsnøkkel NB 21 mm (27).

3. Fjern eventuell smuss fra sokkelen til tennpluggen (19a).
4. Rengjør tennpluggen (19a) med en kobbertrådbørste eller bytt den ut med en ny.
5. Kontroller tennpluggåpningen. Still inn elektrodeavstanden med en bladsøker på 0,6-0,7 mm.
6. Fest tennpluggen (19a) igjen og pass på så du ikke strammer den for mye.
   Bruk en monteringsnøkkel NB 21 mm (27).
7. Sett deretter tennpluggkontakten (19) på tennpluggen (19a).
8. Lukk panseret (4).

12.2.4 Vedlikeholde hydraulikken (fig. 31)

OBS

Produktskade!

Hvis produktet brukes uten eller med for lite olje eller med brukt olje, kan dette føre til produktskade.

– Ikke bruk gammel olje!

– Kontroller oljenivået før hver idriftsetting.

OBS

Miljøskader!

Sølt olje kan forurense miljøet permanent. Væsken er svært giftig og kan raskt føre til vannforurensning.

– Fyll/tøm olje kun på flate, faste overflater.

– Bruk en påfyllingsstuss eller trakt.

– Samle opp olje som tappes ut i en egnet beholder.

– Tørk umiddelbart opp eventuelt oljesøl og kast kluten i henhold til lokale forskrifter.

– Kast olje i henhold til lokale forskrifter.

⚠ ADVARSEL

Hydraulikksystemet står under trykk. Lekkasjer kan forårsake alvorlige personskader.

Ved levering er produktet allerede fylt med ISO 22 – hydraulikkolje.

Det anbefales følgende oljetyper:

- HLP22
- ISO 22

1. Før du utfører arbeider på hydraulikktanken (18), må du fjerne resterende trykk.

12.2.4.1 Kontrollere hydraulikkoljenivået

1. Gå frem, som beskrevet under *9.4*.

12.2.4.2 Etterfylling av hydraulikkolje (fig. 11)

Hvis du oppdager at det er for lite hydraulikkolje i systemet når du kontrollerer hydraulikkoljenivået, må du fylle på hydraulikkolje.

Alle hydraulikksylindere må være i bakre endeposisjon.
For å gjøre dette, kjør alle hydraulikksylindere helt inn.

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Åpne hydraulikkoljetanklokket (18a).
3. Fyll på fersk hydraulikkolje, kontroller alltid oljenivået på inspeksjonsglasset (19b) som beskrevet under *12.2.4.1*. Bruk en trakt (26).
4. Lukk hydraulikkoljetanklokket (18a).
5. Lukk panseret (4).
6. Kontroller oljenivået igjen etter en kort driftsperiode.

12.2.4.3 Skifte hydraulikkolje

Ta kontakt med en spesialist eller et spesialverksted.

12.2.4.4 Skifte hydraulikkoljefilter

Ta kontakt med en spesialist eller et spesialverksted.

12.2.4.5 Hydraulikkledninger

Kontroller de merkede punktene for lekkasjer før du starter arbeidet og hver 50. driftstime. Skift ut hydraulikkledningene senest etter seks år.

Ta kontakt med en spesialist eller et spesialverksted.

12.2.5 Vedlikehold av motorolje

OBS

Produktskade!

Hvis produktet brukes uten eller med for lite olje eller med brukt olje, kan dette føre til produktskade.

– Fyll på olje før igangsetting. Produkt leveres uten olje.

– Ikke bruk gammel olje!

– Kontroller oljenivået før hver igangsetting.

OBS

Miljøskader!

Sølt olje kan forurense miljøet permanent. Væsken er svært giftig og kan raskt føre til vannforurensning.

– Fyll/tøm olje kun på flate, faste overflater.

– Bruk en påfyllingsstuss eller trakt.

– Samle opp olje som tappes ut i en egnet beholder.

– Tørk umiddelbart opp eventuelt oljesøl og kast kluten i henhold til lokale forskrifter.

– Kast olje i henhold til lokale forskrifter.

12.2.5.1 Kontroller oljenivået (fig. 31)

Kontroller oljenivået regelmessig før hver idriftsetting. Et for lavt oljenivå kan skade motoren.

1. Start motoren som beskrevet under *10.4*.
2. La motoren gå varm kort.
3. Slå av motoren.
4. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
5. Skru ut peilepinnen (16a).
6. Tørk av peilepinnen (16a) med en ren, lofri fille.
7. Før peilepinnen (16a) inn igjen uten å skru fast peilepinnen (16a) igjen.
8. Skru ut peilepinnen (16a) og les av oljenivået i horisontal stilling. Oljenivået må være mellom L (low) og H (high) på peilepinnen (16a).
9. Hvis oljenivået er for lavt, må du tilsette den anbefalte mengden motorolje som beskrevet under *9.2*.
10. Skru deretter peilepinnen (16a) inn igjen.

11. Lukk panseret (4).

12.2.5.2 Oljeskift (fig. 31)

Motoroljen påvirker ytelsen og levetiden til produktet.

Bruk en motorolje for 4-taktsmotorer.

For generell bruk anbefales SAE 10W-30.

Pass på at oljen oppfyller **API SERVICE-klassifiseringen SJ eller høyere** – denne informasjonen finner du på etiketten til oljebeholderen.

Skift av motorolje bør gjennomføres med driftsvarm motor.

1. Sett frem en oppsamlingsbeholder for oppsamling av brukt olje.
2. Drei overvognen (5) 90°, som beskrevet under *10.3.5.2*.
3. Plasser oppsamlingsbeholderen under oljetappeskruen (16b).
4. Demonter oljetappeskruen (16b).
5. Skru ut peilepinnen (16a).
6. Vent til all motoroljen er tappet ut i oppsamlingsbeholderen.
7. Monter oljetappeskruen (16b) igjen.
8. Fyll motoroljetanken (16) som beskrevet under *9.2*.
9. Skru peilepinnen (16a) inn igjen.
10. Lukk panseret (4).
11. Start motoren som beskrevet under *10.4*.
12. La motoren gå varm kort.
13. Kontroller oljenivået som beskrevet under *12.2.5.1*.
14. Gammel olje skal avfallshåndteres forskriftsmessig.

12.2.6 Smørepunkter (fig. 32)

Regelmessig smøring er viktig for å unngå skader, for tidlig slitasje og produktfeil.

Det er 28 smørenipler (23) på produktet.

Bruk standard litiumforsåpet EP2 multifunksjonsfett som smørefett.

- Shell Alvania EP2
- Mobilux EP2
- Beacon Q2

Smørepunktene skal smøres hver 4. driftstime.
Fyll bare litt fett. Ikke fyll på for mye!

1. Sett en fettpresse (28) på smørenippelen (23).
2. Trykk maks. ett slag med standard fett inn i smøreniplene (23).

12.2.7 Stille inn gummikjedeunderstellet (6) (fig. 33)

⚠ ADVARSEL

Fare for knusing og velting!

Juster gummikjedeunderstellet kun på jevne, bærende underlag. Plasser aldri kroppsdeler mellom gummikjeden og understellet!

Kontroller gummikjedene (6a) før du starter arbeidet, etter de første 10 driftstimene og deretter hver 50 driftstime.

1. Fjern dekslene (6b) ved å løsne skruene (6c).
   Bruk en gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 13 mm.
2. Løsne låsemutteren (6d) på hver side med noen få omdreininger.
   Bruk en gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 30 mm.
3. Drei justeringsskruen (6e) jevnt på begge sider:
   Bruk en gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 30 mm.
   – Med urviseren for å stramme gummikjedet (6a).
   – Mot urviseren for å løsne gummikjedet (6a).
4. Kontroller spenningen på gummikjedet (6a) ved å trykke litt på gummikjedet (6a) mellom drivtannhjulet (6f) og den fremre tomgangsrullen (6g) med foten. Gummikjedet (6a) skal gi etter på dette punktet med ca. 5 cm.
   Pass på at de to gummikjedene (6a) er jevnt strammet.
5. Korriger om nødvendig spenningen etterpå.
6. Lås justeringsskruene (6e) med låsemutterne (6d), tiltrekkingsmomentet må ikke overstige 108 Nm.
   Bruk en momentnøkkel.
7. Monter dekslene (6b).
   Bruk en gaffelnøkkel/pipenøkkel NB 13 mm.
8. Kjør noen få meter og kontroller spenningen på gummikjedene (6a) igjen.

12.2.8 Sikringer 10A (25) (fig. 35)

Gravemaskinen er sikret med to sikringer 10A (25). En sikring 10A (25) er plassert under motorpanseret (4), og den andre sikringen 10A (25) er plassert i betjeningsstasjonen (12).

13 Lagring

Lagre produktet og dets tilbehør på et mørkt, tørt, frostfritt sted og utilgjengelig for barn.
Den optimale lagringstemperaturen er mellom 5°C og 30˚C.
Oppbevar produktet i originalemballasjen.
Dekk til produktet for å beskytte det mot støv eller fuktighet.
Oppbevar brukerveiledningen sammen med produktet.

⚠ FARE

Brann- og eksplosjonsfare!

Oppbevaring av produktet i nærheten av mulige antennelseskilder kan føre til brann eller eksplosjon. Dette fører til alvorlige forbrenninger eller død.

– Fjern mulige antennelseskilder, som f.eks. ovner, gassdrevne varmtvannsberedere, gasstørkere, osv.

OBS

Fare for skader!

Hvis produktet ikke lagres forskriftsmessig, kan det føre til motorskader.

– Du må lagre produktet beskyttet mot smuss, støv og fuktighet.

Nødvendig verktøy:

- Drivstoffsugepumpe*
- Oljepåfyllingsflaske*
- Fille/klut*

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

13.1 Tapp av drivstoff med en drivstoffsugepumpe (fig. 34)

1. Åpne motorpanseret (4) som beskrevet under *9.1*.
2. Hold en oppsamlingsbeholder under slangen til drivstoffsugepumpen.
3. Rengjør tanklokket (17a) og området rundt påfyllingsstussen for å hindre at smuss eller fremmedlegemer kommer inn i drivstofftanken (17).
4. Tanklokket (17a) åpnes ved å dreie det mot urviseren. Tanklokket (17a) er forbundet med en tapssikring i drivstofftanken (17) og kan derfor ikke falle ned.
5. Fjern drivstoffilterinnsatsen (17b).
6. Skyv slangen til drivstoffsugepumpen inn i drivstofftanken (17) og tapp av drivstoffet fullstendig ved hjelp av drivstoffsugepumpen.
7. Sett igjen inn drivstoffilterinnsatsen (17b).
8. Lukk tanklokket (17a) igjen ved å plassere det rett på og dreie det med urviseren.
9. For å sikre at det ikke er igjen drivstoff i forgasseren, må gjenværende drivstoff tappes ut av forgasseren. For å gjøre dette, plasser en passende beholder under forgasseren og åpne forgasserskruen (24) med en gaffelnøkkel NB10 mm.
10. Lukk panseret (4).

13.2 Forberedelse for lagring

⚠ ADVARSEL

Ikke fjern drivstoff i lukkede rom, i nærheten av ild eller mens du røyker. Gassdamp kan forårsake eksplosjoner eller brann.

Hvis produktet ikke brukes på mer enn 30 dager, må følgende tiltak iverksettes for å forberede det for lagring.

1. Rengjør og kontroller produktet for skader.
2. Tøm drivstofftanken med en drivstoffsugepumpe.
3. Start motoren og la motoren gå til gjenværende drivstoff er brukt opp.
4. Drivstoff må lagres i beholdere som er laget spesielt for dette formålet.
5. Utfør et oljeskift etter hver sesong.
6. Fjern plugghetten fra tennpluggen.
7. Oppbevar produktet på et godt ventilert sted.

14 Transport

Nødvendig verktøy:

- Egnede ramper*
- Egnede kiler*
- Egnede festemidler*
- Egnet løfteanordning*
- Egnede festeanordninger*

* = ikke absolutt inkludert i leveringsomfanget!

14.1 Last produktet på en tilhenger eller lastebil via ramper

Vær oppmerksom på sikkerhetsinstruksjonene som beskrevet under *7.6.7*.

14.1.1 Inspiser tilhenger/lastebil

- Kontroller tilhengeren/lastebilen for slitasje og sprekker.
- Kontroller batteriet for 12 volt lading.
- Kontroller baklyktene og indikatorene for renslighet og funksjonalitet.
- Utskifting av reflektorene i tilfelle skade eller forurensning.
- Kontroller dekktrykket og sjekk hjulmutrene for riktig dreiemoment.
- Juster bremsene slik at de fungerer sammen med bremsene på slepekjøretøyet.
- Kontroller lasterommet for sprekker og skader.

14.1.2 Lade produktet (fig. 1, 37)

⚠ ADVARSEL

Fare for velting ved lasting og lossing!

– Det er kun tillatt å rygge når du laster produktet via en rampe.
Den tyngre siden av produktet må alltid være orientert oppover for å unngå å velte eller skli.

– Det er tillatt å kjøre fremover ved lossing av produktet.

Merknad:

Produktet kan løpe ut i en skråning når drivstoffet i tanken strømmer fremover og drivstofftilførselen avbrytes.

1. Start motoren på produktet og sett gasspjeldet til en middels innstilling.
2. Løft bruksverktøyet litt, men hold det lavt.
3. Juster produktet på rampene og start sakte.
4. Når du har nådd forankringsposisjonen på tilhengeren/lastebilen, senk bruksverktøyet og planeringsskjæret (8) ned på gulvet.
Pass på så du ikke senker planeringsskjæret (8) for langt ned.
5. Etter lasting, slå av motoren, fjern sikkerhetsnøkkelen (21a) og fjern tennpluggkontakten (20) fra tennpluggen (20a).

14.2 Løft produktet

1. Løft produktet som beskrevet under *5.2*.

14.3 Feste produktet (fig. 44)

⚠ FARE

Plasser produktet sentralt på tilhengeren/lastebilen slik at vekten er jevnt fordelt på begge aksler.
Pass på at hovedlasten forskyves litt fremover (mot slepekjøretøyet).
Feil vektfordeling kan føre til ustabilitet, tap av kontroll og alvorlige ulykker.

⚠ ADVARSEL

Transportforankringene er merket med tilsvarende symboler.
Det er ikke trygt å feste på andre steder, og det kan føre til personskader eller skader på produktet.

1. Bruk egnede kiler for å sikre gummikjedeunderstellet (6) mot ukontrollerte bevegelser.
2. Fest produktet med et egnet festemiddel.
3. Før transport, kontroller at produktet er tilstrekkelig festet.

14.4 Forberedelse for transport

- Slå av produktet.
- Fjern plugghetten fra tennpluggen.
- Tapp ut motoroljen fra den varme motoren.
- Tøm drivstofftanken i en godkjent Oppsamlingsbeholder med en drivstoffsugepumpe.
- Vi anbefaler at du rengjør produktet før hver transport.

15 Reparasjon og reservedelsbestilling

Etter reparasjoner eller vedlikehold, sørg for at alle sikkerhetsrelaterte deler er festet og i perfekt stand. Oppbevar deler som utgjør en fare for skade utenfor rekkevidde for andre personer og barn.

OBS

I henhold til produktansvarsloven påtar vi oss ikke ansvar for skader som skyldes feilaktige reparasjoner eller manglende bruk av originale reservedeler.

Be kundeservicen eller en autorisert fagperson til å utføre reparasjoner. Det samme gjelder for tilbehørsdeler.

Reservedeler og tilbehør får du i vårt servicesenter. Hertil må du skanne QR-koden på tittelsiden.

OBS

Viktig informasjon i tilfelle en reparasjon

Ved tilbakelevering av produktet for reparasjon må du være oppmerksom på at produktet av sikkerhetsgrunner må sendes til servicestasjonen uten olje og drivstoff.

16 Kassering og gjenvinning

Merknad om emballasjen

Emballasjemateriale kan resirkuleres. Vennligst kast emballasje på en miljøvennlig måte.

Merknader for avfallsbehandling av elektronikk og elektronisk utstyr

Brukt elektriske og elektroniske enheter skal ikke kastes i husholdningsavfallet, men må samles inn eller kasseres separat!

- Brukte batterier, som ikke er fast installert i det gamle apparatet, må tas ut uten at de skades før apparatet leveres inn! Kasseringen av disse er regulert av batteriloven.
- Eieren eller brukeren av elektriske og elektroniske apparater er forpliktet til å levere disse inn til gjenvinning.
- Sluttbrukeren har ansvaret for å slette personrelaterte opplysninger fra enheten som skal kasseres!
- Symbolet med gjennomstreket søppelkasse betyr at brukte elektriske og elektroniske enheter ikke skal kastes i husholdningsavfallet.
- Brukte elektroniske og elektriske enheter kan leveres inn gratis ved følgende steder:
  - Offentlige kasserings- eller innsamlingssteder (f.eks. kommunale miljøstasjoner)
  - Utsalgssteder for elektriske apparater (stasjonære eller online) dersom forhandleren er forpliktet til å ta enhetene tilbake eller frivillig tilbyr dette.
  - Du kan levere inn opptil tre gamle elektriske enheter per type enhet, med en maksimal kantlengde på 25 centimeter, fra produsenten gratis uten å først kjøpe en ny enhet eller ta dem til et annet autorisert innsamlingspunkt i ditt område.
  - Du kan finne ut flere supplerende returbetingelser fra produsenter og distributører hos de respektive kundeservicene.
- Hvis produsenten leverer et nytt elektrisk apparat til en privat husholdning, kan denne arrangere at det gamle elektriske apparatet skal hentes på forespørsel fra sluttbrukeren. Ta kontakt med produsentens kundeservice for dette.
- Disse erklæringene gjelder kun for enheter som er installert og solgt i landene i EU og underlagt det europeiske direktivet 2012/19/EU. I land utenfor EU kan det være avvikende bestemmelser for kassering av brukte elektriske og elektroniske apparater.

Merknader for kassering av brukte batterier

Brukte batterier skal ikke kastes i husholdningsavfallet, men må leveres inn eller kasseres separat!

- Vær oppmerksom på de andre angivelsene i bruks- eller monteringsanvisningen for sikker fjerning av brukte batterier fra det elektriske apparatet og informasjon om typen eller kjemisk system.
- Eieren eller brukeren av batterier er forpliktet til å levere disse inn til gjenvinning. Returen begrenser seg til innlevering av normale mengder fra vanlig husholdning.
- Brukte batterier kan inneholde skadelige stoffer eller tungmetaller som kan skade miljøet og personer helse. Resirkulering av gamle batterier og bruk av ressursene de inneholder bidrar til å beskytte disse to viktige råemnene.
- Plast- og metalldelene som brukes kan sorteres og gjenvinnes.
- Symbolet med gjennomstreket søppelkasse betyr at brukte batterier ikke skal kastes i husholdningsavfallet.
- Hvis i tillegg symbolene Hg, Cd eller Pb står under søppelkassesymbolet, så står dette for følgende:
  - Hg: Batteriet inneholder mer enn 0,0005 % kvikksølv
  - Cd: Batteriet inneholder mer enn 0,002 % kadmium
  - Pb: Batteriet inneholder mer enn 0,004 % bly
- Brukte batterier kan leveres inn gratis ved følgende steder:
  - Offentlige kasserings- eller innsamlingssteder (f.eks. kommunale miljøstasjoner)
  - Batteriforhandlere

  - Returstasjoner for felles retursystem for brukte apparatbatterier
  - Produsentens returstasjon (hvis ikke medlem av felles retursystem)
- Disse erklæringene gjelder kun for batterier som selges i landene i EU og er underlagt den europeiske forordningen (EU) 2023/1542. I land utenfor EU kan det være avvikende bestemmelser for kassering av brukte batterier.

Du kan finne ut hvordan du kasserer det gamle apparatet hos din kommune- eller byadministrasjon.

Drivstoff og oljer

- Før kassering av produktet må drivstofftanken og motoroljebeholderen tømmes!
- Drivstoff og motorolje skal ikke kastes i husholdningsavfall eller avløp, men må samles inn eller kasseres separat!
- Tomme olje- og drivstoffbeholdere skal kasseres på en miljøvennlig måte.

17 Feilhjelp

Følgende tabell viser feilsymptomer og beskriver hvordan du kan utbedre dem, hvis produktet ikke arbeider slik det skal. Hvis du ikke klarer å lokalisere problemet på denne måten, må du ta kontakt med ditt service-verksted.

Feil	Mulig årsak	Utbedring
Motor		
Produktet starter ikke.	Tenningsnøkkelen står i stilling «OFF».	Sett tenningsnøkkelen på stilling «ON».
	Batterikretsen er ikke lukket.	Lukk kretsen med sikkerhetsnøkkelen.
	Tennpluggkontakt ikke tilkoblet.	Sett tennpluggkontakten på tennpluggen.
	For høy oljeviskositet; motoren går tregt om vinteren.	Bruk hydraulikkolje til vinterbruk.
	Overbelastningsbryteren ble utløst.	Tilbakestille overbelastningsbryteren.
	Batteriet er tomt.	Start med startsnoren for å lade batteriet.
	Tennplugg sotet.	Rengjør eller skift ut tennpluggen.
	Lavt motoroljenivå	Etterfyll motorolje.
	Lavt drivstoffnivå.	Kontroller påfyllingsnivået og etterfyll drivstoff om nødvendig.
	Produktet står i en skråning.	Drivstofftilførselen har blitt avbrutt.
	En sikring har gått.	Kontroller sikringene.
Utilstrekkelig motoreffekt	Luftfilteret er skittent.	Rengjør luftfilteret.
Motoren stopper plutselig	Lavt drivstoffnivå.	Kontroller påfyllingsnivået og etterfyll drivstoff om nødvendig.
	Produktet står i en skråning.	Drivstofftilførselen har blitt avbrutt.
Unormal eksosfarge	Dårlig drivstoff.	Bruk drivstoff av høy kvalitet.
	For mye motorolje	Tapp ut motoroljen til foreskrevet oljenivå.
	Choken på forgasseren er lukket.	Åpne choken
Hydraulikksystem		
Utligger-, bruksverktøy- og drivkraft for lav.	For lavt hydraulikkoljenivå.	Etterfyll olje.
	Lekkasje i ledninger og/eller tilkoblinger.	Bytt ut ledninger eller tilkobling.
Fremdriftssystem		
Avvik fra fremdriftsretningen	Blokkert av fremmedlegemer.	Fjern fremmedlegemer.
	Gummikjede for løst eller for stramt.	Juster gummikjedet.

18 EU-samsvarserklæring

Oversettelse av den opprinnelige samsvarserklæringen

Produsent:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Vi erklærer med eneansvar at produktet som er beskrevet her er i samsvar med gjeldende direktiver og standarder.

Merke:	**SCHEPPACH**
Artikkelnavn:	**Minigravemaskin - EXC815/WMB800/IX-MNB815/MB850/ MB850XL/SYMB815/MIB800-BE**
Art.nr.:	**5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917**
Serienr:	**0131-01001 – 0131-15001**

EU-direktiver:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG_2005/88/EG, 2016/1628/EU, 2011/65/EU*

* Gjenstand for erklæringen beskrevet ovenfor oppfyller forskriftene til direktiv 2011/65/EU fra Europa-Parlamentet og Rådet av 8. juni 2011 om begrensning av bruken av bestemte farlige stoffer i elektronikk og elektronisk utstyr.

Anvendte standarder:

EN 474-1:2006+A6:2019;
EN 474-1:2022;
EN 474-5:2006+A3:2013;
EN474-5:2022;
EN 55012:2007+A1:2009;
EN ISO 12100:2010

Prosedyrer for samsvarsvurdering:

2000/14/EF_2005/88/EF – Vedlegg: VI

Garantert lydeffektnivå (L_{WA}):	93 dB
Målt lydeffektnivå (L_{WA}):	91,5 dB
Oppnevnt instans:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Tyskland
Nummer:	0036

2016/1628/EU

Utslipp. Nr:
e24*2016/1628*2021/1398SRB1/P*0557*00

Dokumentasjonsansvarlig:

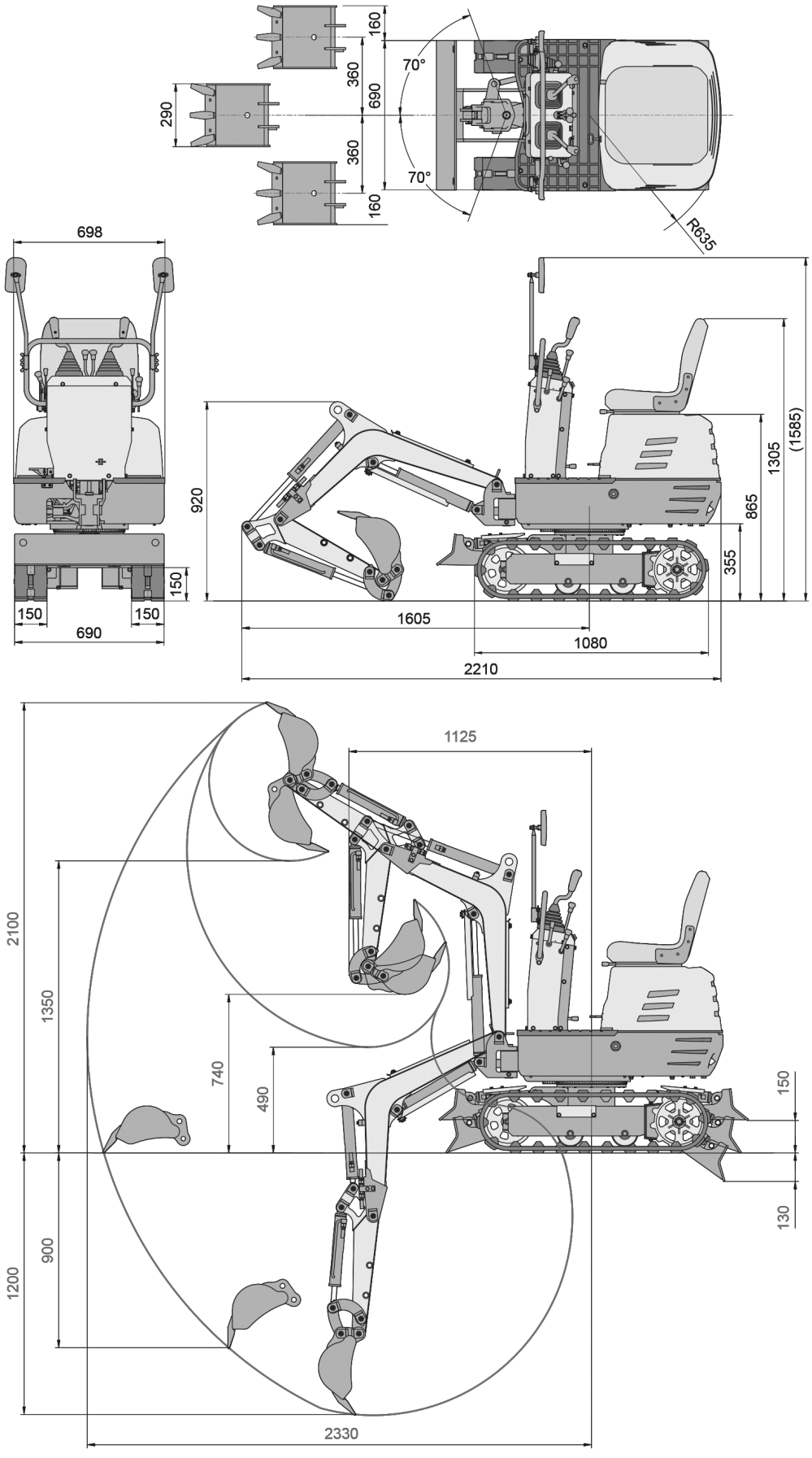
David Rümpelein

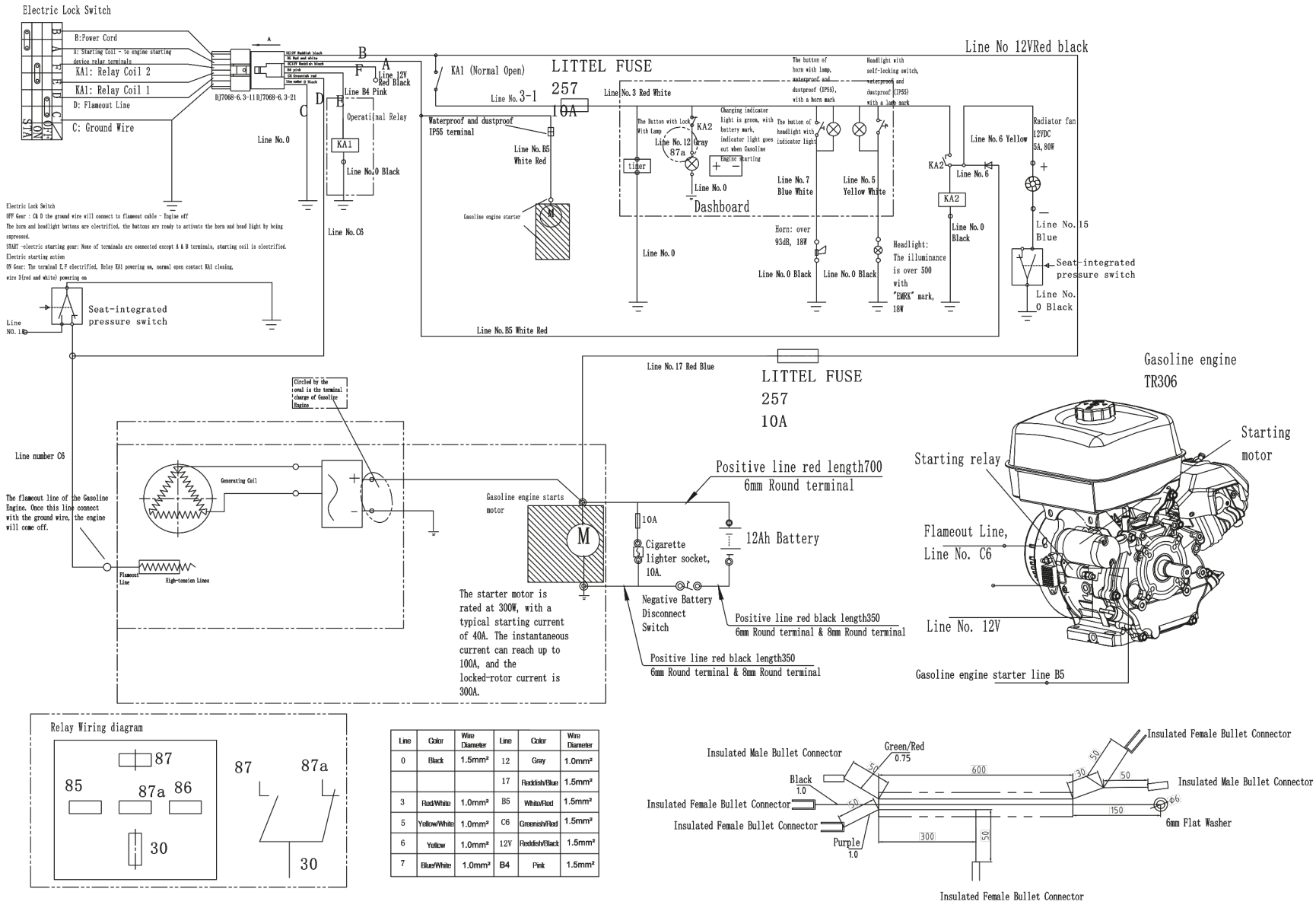
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Ichenhausen, 01.04.2026

i.V.
Simon Schunk
Division Manager Product Center

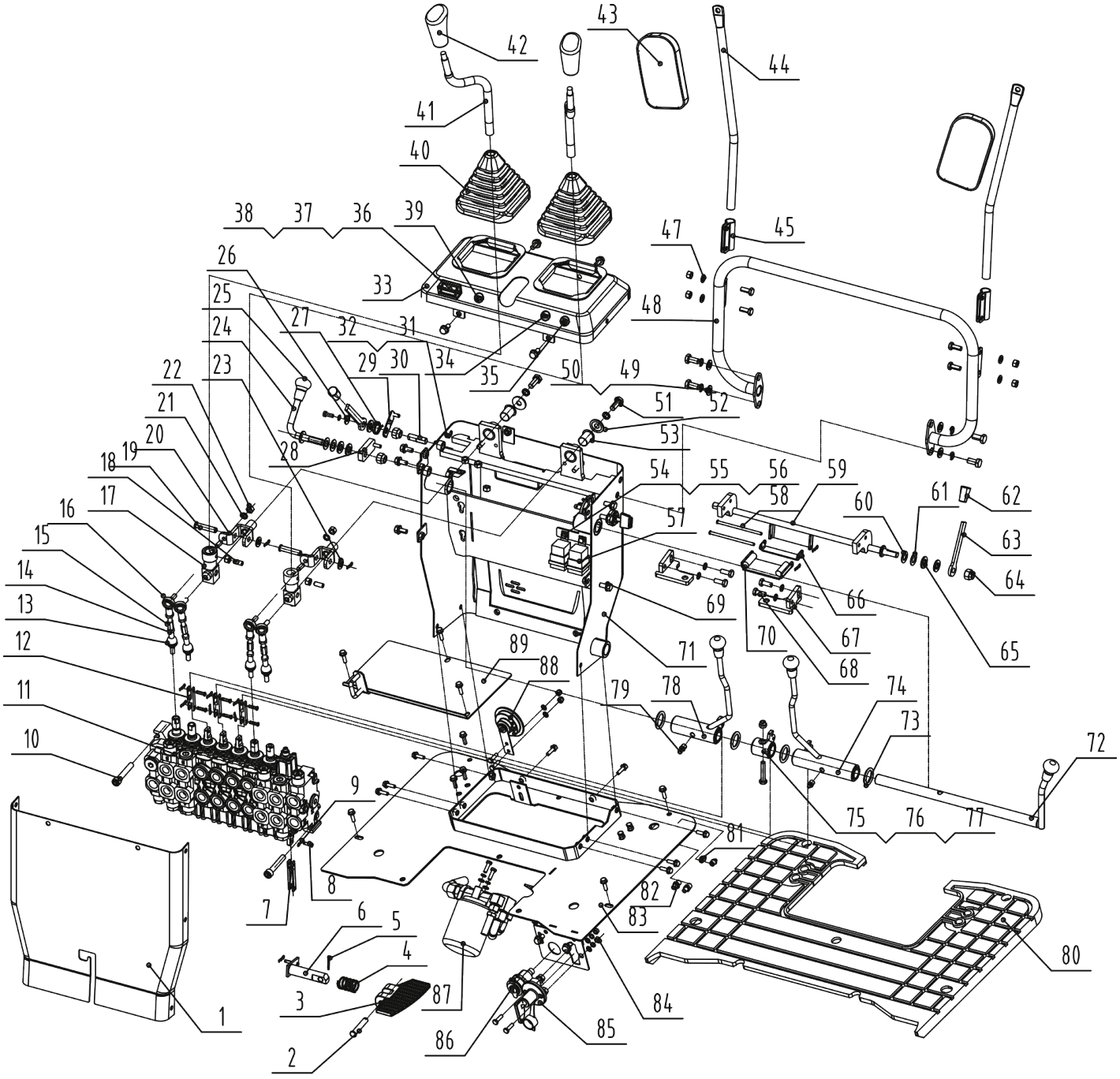
i.V.
Andreas Pecher
Head of Project Management


160
360
690
360
160
290
70°
70°
R635
698
150
150
150
690
920
1605
1080
2210
1305
(1585)
865
355
1125
2100
1350
740
490
150
130
900
1200
2330

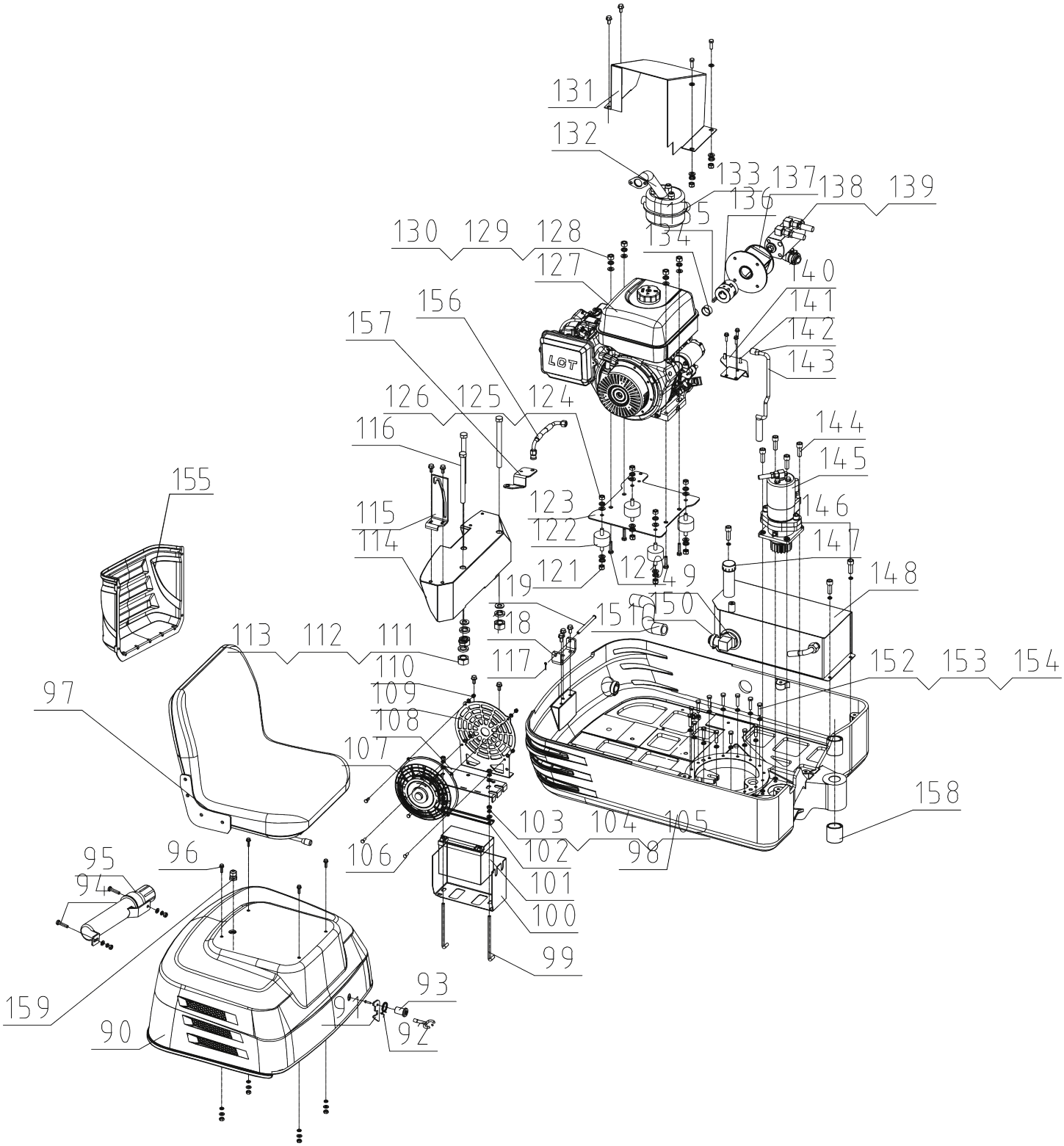


Line	Color	Wire Diameter	Line	Color	Wire Diameter
0	Black	1.5mm²	12	Gray	1.0mm²
			17	Reddish/Blue	1.5mm²
3	Red/White	1.0mm²	B5	White/Red	1.5mm²
5	Yellow/White	1.0mm²	C6	Greenish/Red	1.5mm²
6	Yellow	1.0mm²	12V	Reddish/Black	1.5mm²
7	Blue/White	1.0mm²	B4	Pink	1.5mm²

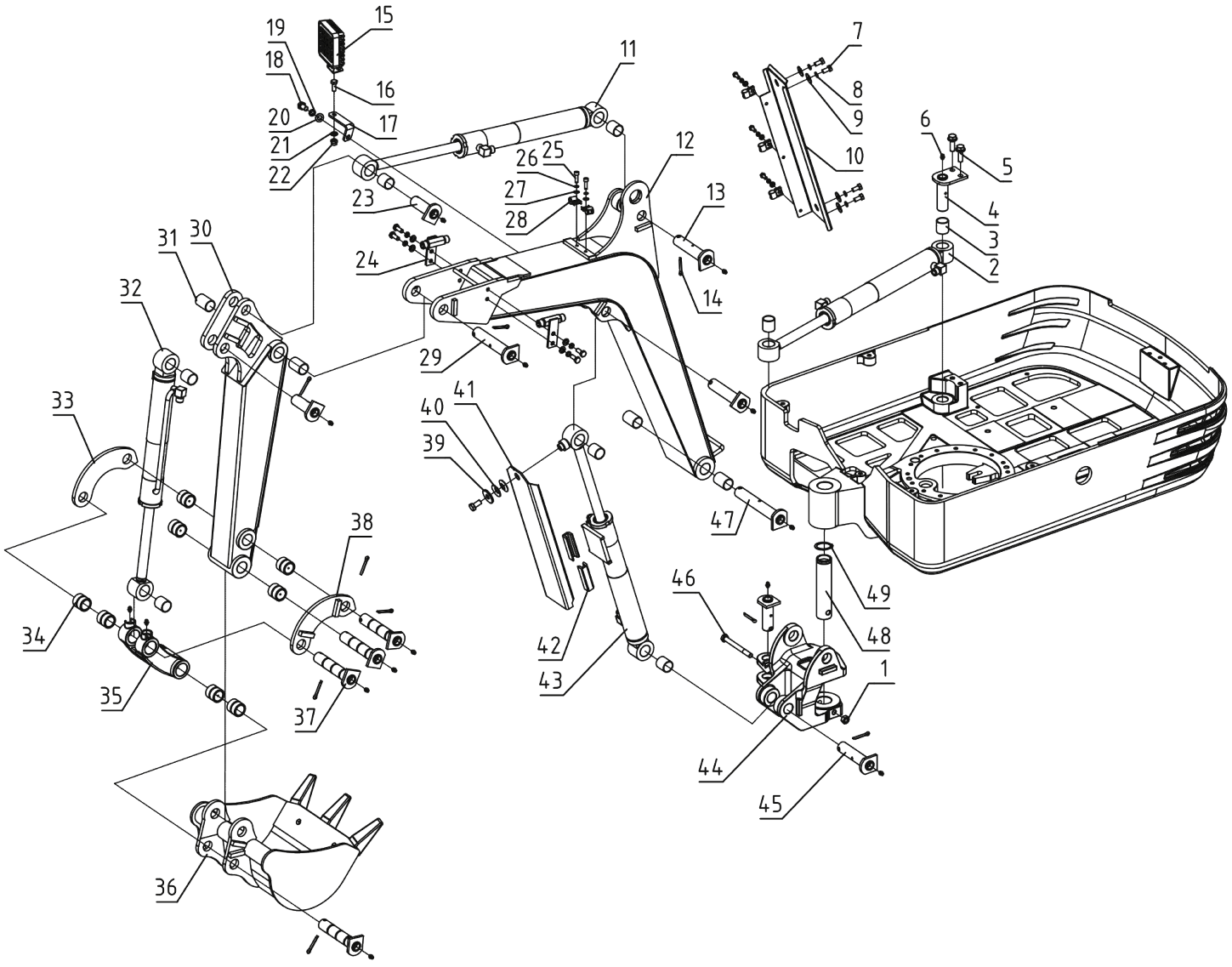
A


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89

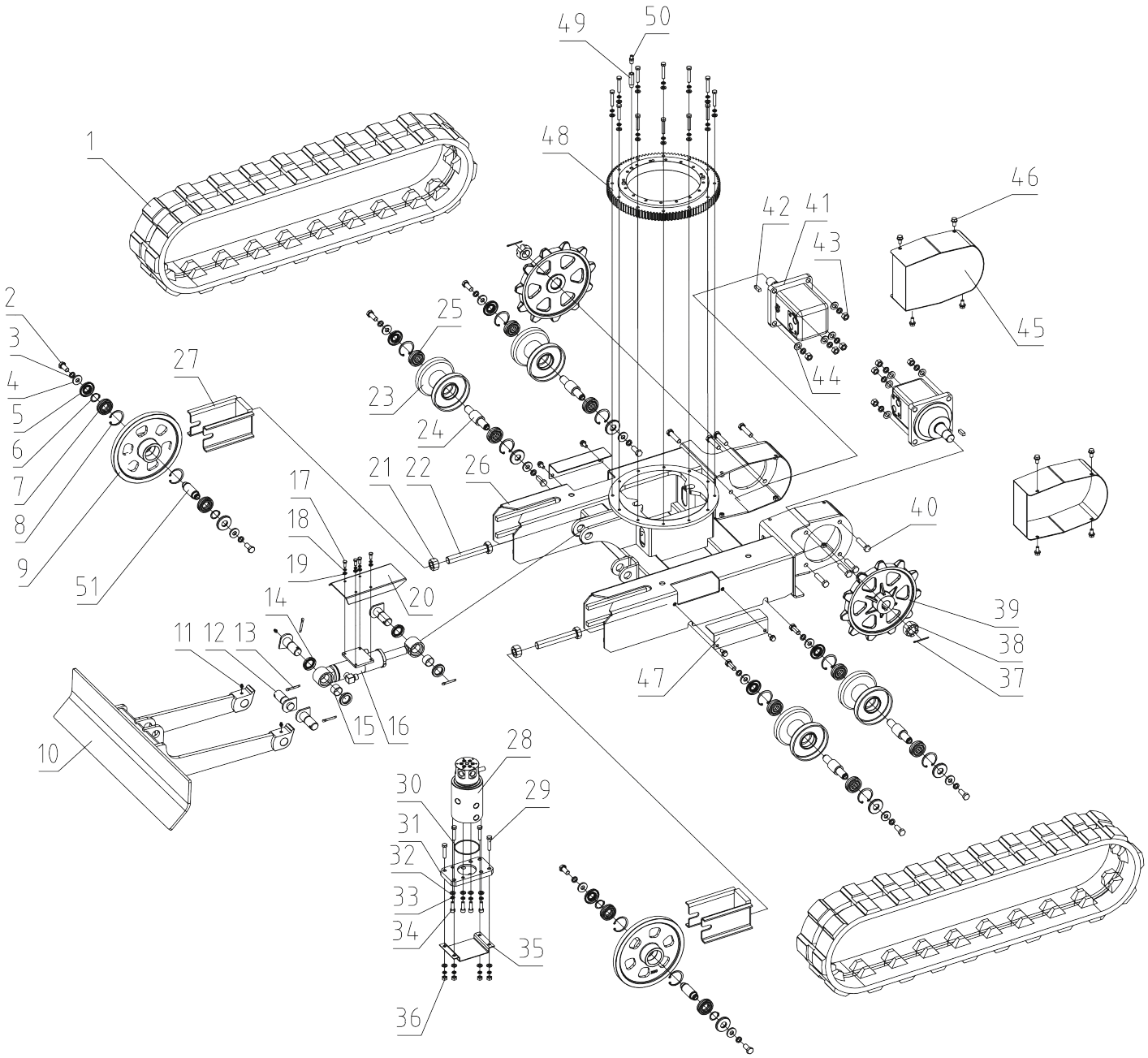
B


131
132
133
137
138
139
136
135
134
130
129
128
127
140
141
142
143
156
157
126
125
124
116
144
145
155
115
123
146
114
122
147
121
148
119
150
118
151
113
112
111
117
152
153
154
110
97
109
108
107
158
103
104
105
106
102
98
95
96
101
94
100
99
159
93
91
90
92

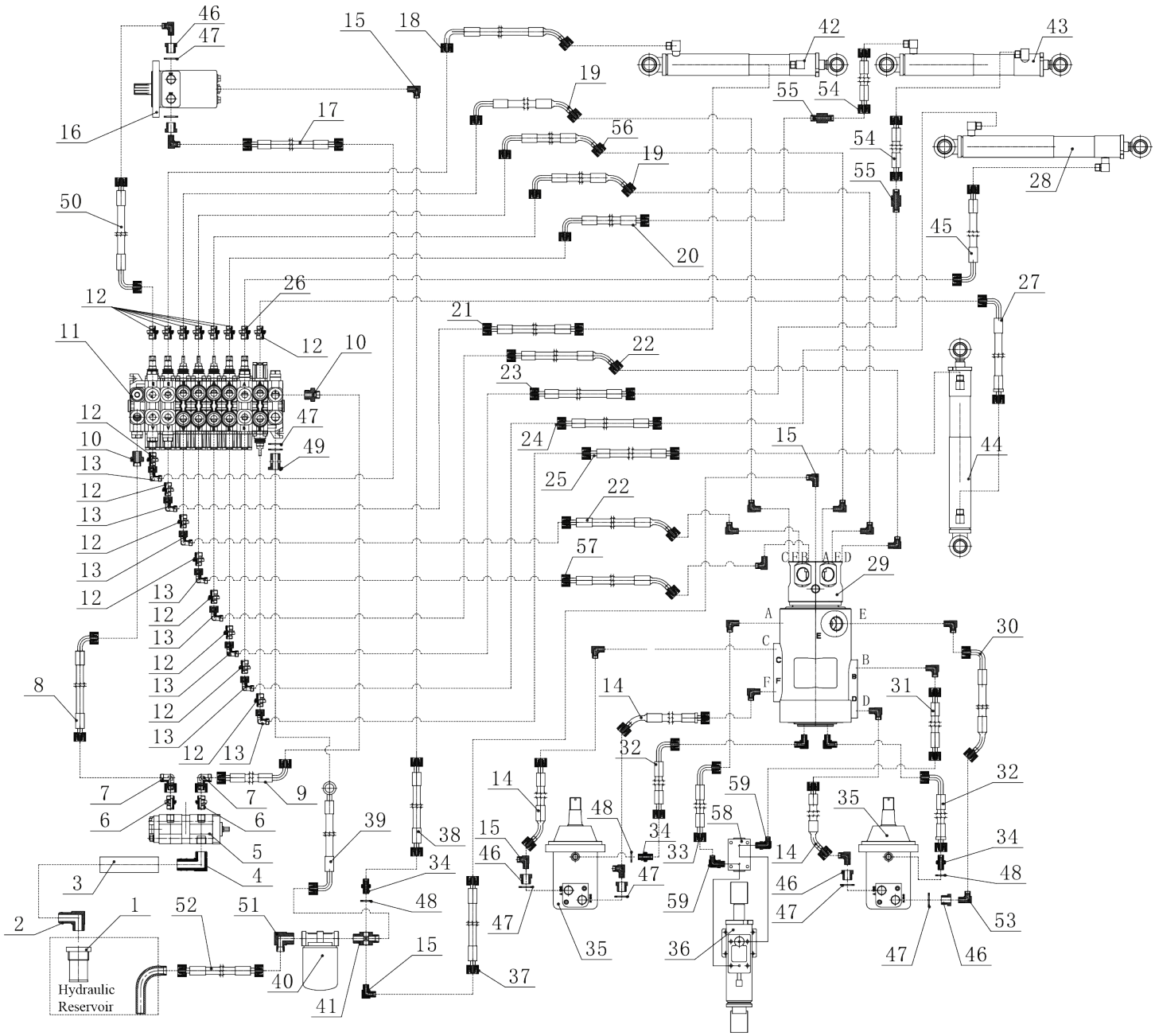
C


15
19
18
16
20
17
21
22
11
7
8
9
10
6
5
4
3
2
12
26
25
27
28
13
23
24
14
31
30
32
29
33
41
40
39
47
38
34
35
37
46
49
48
42
43
1
44
45
36

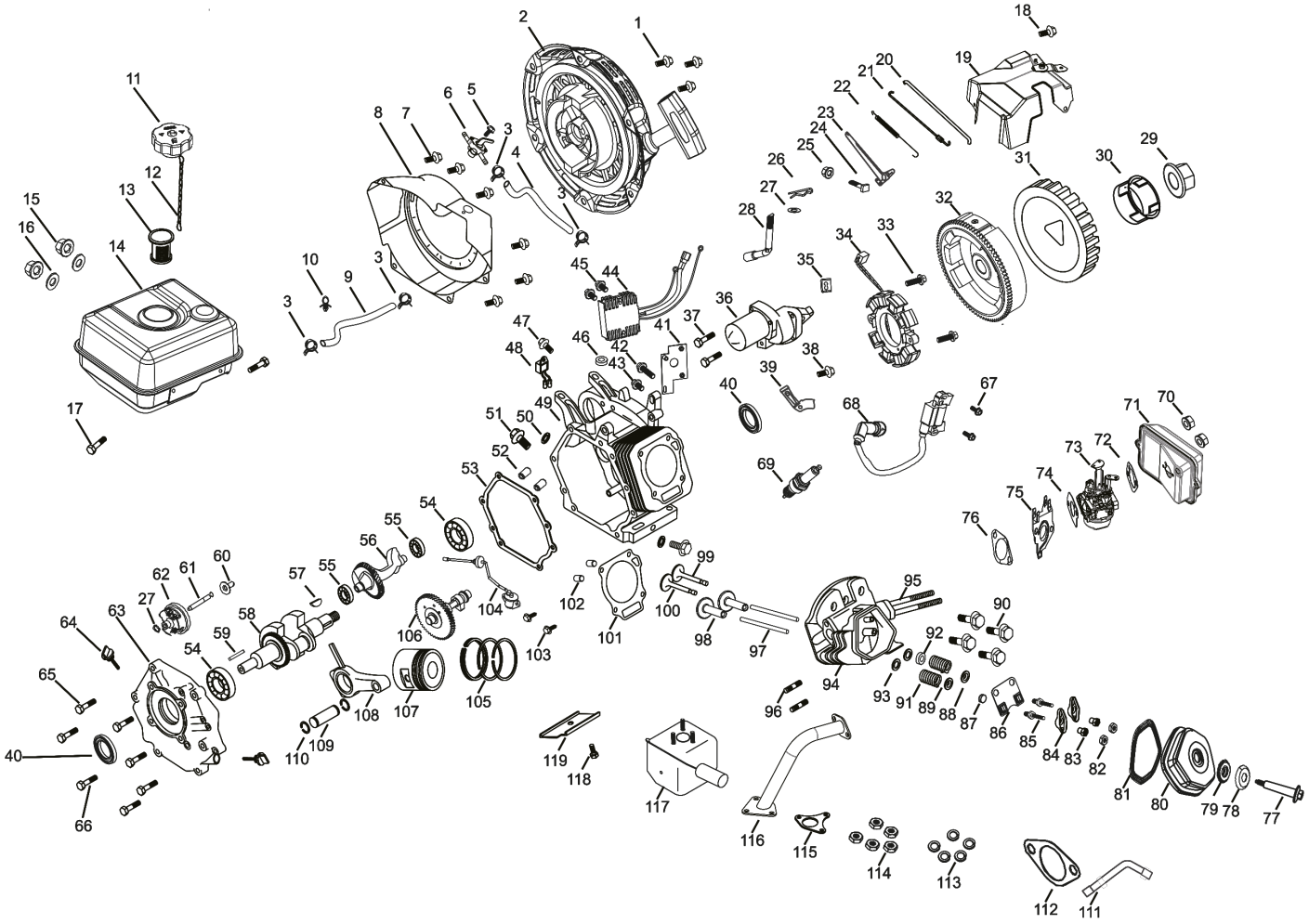
D


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11 12 13
14
15 16
17
18
19
20
21 22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51

E



F


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119

Notizen

CE

SCHEPPACH GMBH
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Stand der Informationen · Status of the information · Informatsiooni seis · Informacijos data · Informācijas stāvoklis · Informationens status · Tietojen tila · Informationsstatus · Status for informasjon
Update: 04/2026 · Ident.-No.: 5915001903, 39150049933, 59150048969, 59150019969, 59150029969, 59150019992, 39150039978, 5915001915, 5815001917