HZC POWER

BEDIENUNGSANLEITUNG

KLD200, KLB200

Inhalt

Sicherheitshinweise	**3**
Bestimmungsgemäße Verwendung	**4**
Technische Daten	**5**
Hauptkomponenten	**6**
Vorbereitung vor Arbeitsbeginn	**7**
Bedienung	**9**
Steuerung	**13**
Anbaugeräte anschließen	**18**
Lagerung	**21**
Wartung und Sicherheit	**22**
Kundendienst / Support	**35**

Sicherheitshinweise

Die sichere Bedienung liegt in der Verantwortung des Bedieners.
Die meisten Unfälle entstehen dadurch, dass Sicherheitsregeln nicht beachtet werden. Wenn Sie sich der Gefahren bewusst sind und vor Beginn der Arbeit die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen treffen, können Unfälle vermieden werden.
Lesen Sie die Sicherheitsregeln sorgfältig durch, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, die Maschine bedienen oder Öl nachfüllen.

⚠️ Dieses Symbol bedeutet Vorsicht.

Achten Sie beim Bedienen des Kompaktladers unbedingt auf Ihre Sicherheit.
Grundsätzliche Hinweise

- Es ist Ihre Pflicht, die Wartungsanleitung zu verstehen und die geltenden Vorschriften einzuhalten.
- Eine falsche Vorgehensweise beim Nachfüllen von Öl kann zu Gefahrensituationen oder sogar zu schweren, tödlichen Verletzungen führen.
- Bedienen, warten oder befüllen Sie die Maschine niemals, bevor Sie die Betriebsanleitung vollständig verstanden haben.

⚠️ Dieses Symbol kennzeichnet Gefahrenstellen.

Wenn Sie es am Mini-Radlader oder in der Bedienungsanleitung sehen, seien Sie besonders vorsichtig. Andernfalls besteht Unfall- oder Lebensgefahr für den Bediener und Unbeteiligte.

Jede Maschine wird vor der Auslieferung an den Kunden geprüft und getestet. Während der ersten 100 Betriebsstunden ist besonders vorsichtig zu arbeiten, um alle Teile in gutem Zustand zu halten. Unachtsame Bedienung verkürzt die Lebensdauer und verringert die Effizienz.

Beachten Sie für Neugeräte folgende Punkte:

- Lassen Sie die Maschine nach dem Start 5 Minuten im Leerlauf laufen.
- Vermeiden Sie das Arbeiten mit voller Geschwindigkeit.
- Vermeiden Sie ruckartiges Anfahren, starkes Beschleunigen, unnötiges abruptes Abbremsen oder scharfes Wenden.
- Reinigen Sie Staub und Rückstände, wenn Sie den Filtereinsatz wechseln.
- Prüfen Sie die Maschine auf potenzielle Gefahren, insbesondere bei Arbeiten in schwieriger Umgebung.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Betriebsstunden am Stundenzähler.

Bedeutung der Hinweise:

- ⚠️**GEFAHR** – weist auf eine unmittelbare Lebensgefahr hin.
- ⚠️**WARNUNG** – weist auf mögliche ernsthafte Verletzungen oder Gefahren hin.
- ⚠️**ACHTUNG** – weist auf wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb hin.

Bestimmungsgemäße Verwendung

⚠️ACHTUNG:

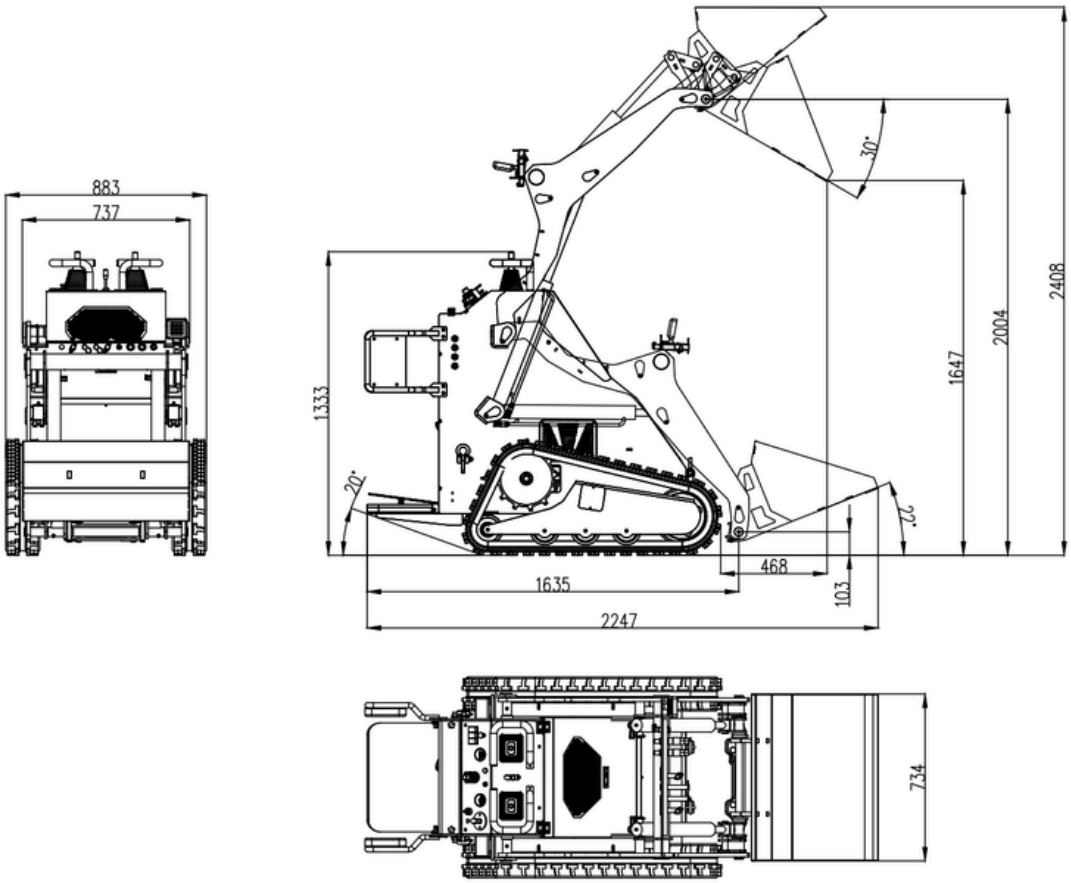
Bei dem Produkt handelt es sich um einen **Mini-Radlader** / **Kompaktlader**, welcher speziell für kleinere Bauarbeiten entwickelt wurde.

Der Lader ist mit einer **Schnellwechsel-Aufnahmeplatte** ausgestattet, die es dem Bediener ermöglicht, verschiedene Anbaugeräte einfach und schnell anzuschließen.

Der Lader ist für den Einsatz bei den Temperaturen ausgelegt, die üblicherweise im Erdbewegungs- und Baugewerbe vorkommen. Für den Betrieb unter **extremen Temperaturbedingungen** können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein.

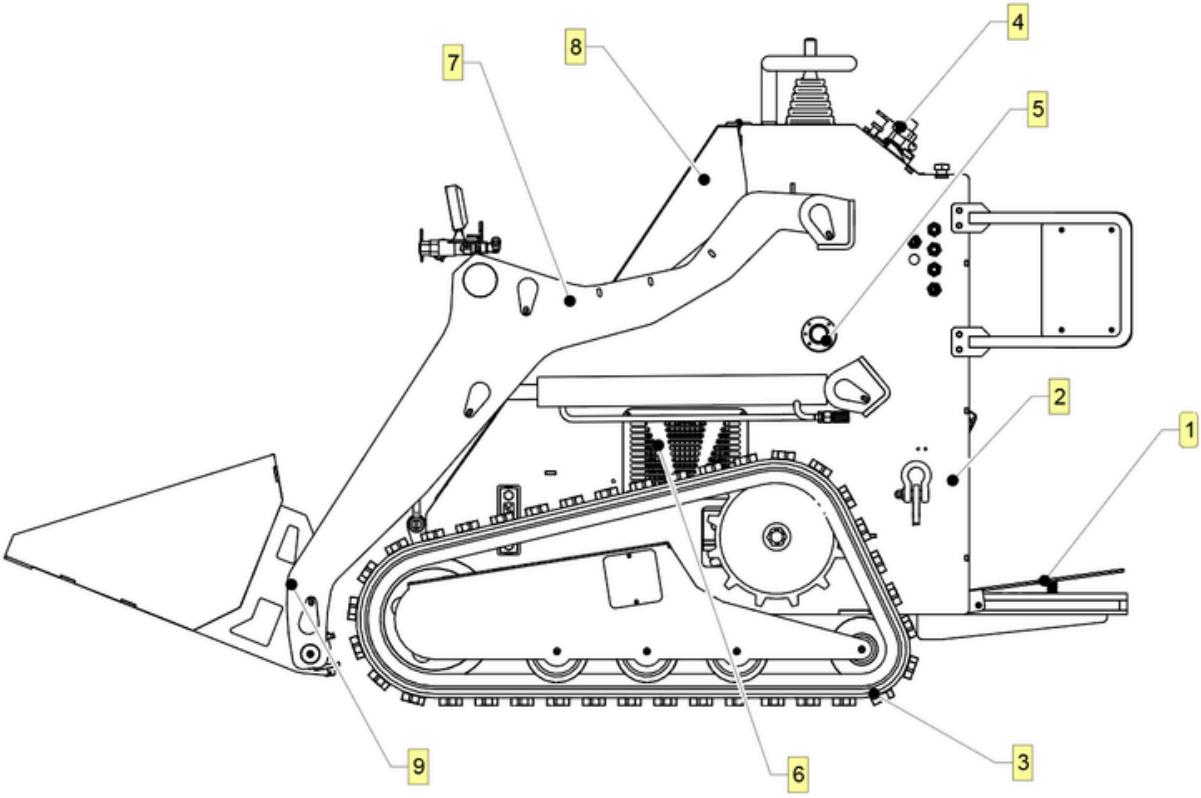
Der Lader darf nur von Personen **bedient, gewartet und repariert** werden, die mit seinen besonderen Eigenschaften vertraut sind und die **relevanten Sicherheitsvorschriften** kennen.

Technische Daten



Modell		KLB200	KLD200
Leistung	Nennlast	200 kg	
	Schaufelvolumen	0,08 m³	
	Maximale Hubkraft	300 kg	
	Fahrgeschwindigkeit	0-5 km/h	
	Betriebsdruck	17 MPa	
	Hubzeit	4,3 sek.	
	Senkzeit	3,3 sek.	
	Kippzeit	1.5 sek.	
	Eigengewicht	706 kg	724 kg
Motor	Hersteller	JiAo	Koop
	Modell	190FD	192
	Typ	Benzin	Diesel
	Nennleistung	8,5 kW	8,6 kW
	Startsystem	Elektrostarter	
Kapazitäten	Kraftstofftank	5,5 L	5,6 L
	Motoröl	1,1 L	1,65 L
	Hydrauliköl	25 L	

Hauptkomponenten



1. **Bedienerplattform**
2. **Maschinenkörper**
3. **Kette / Fahrwerk**
4. **Fahrersitz / Bedienerstand**
5. **Motor**
6. **Seitenabdeckung**
7. **Hubarme**
8. **Obere Abdeckung**
9. **Schnellwechselplatte / Anbauplattenaufnahme**

Vorbereitung vor Arbeitsbeginn

Für alle Arbeiten

- Überprüfen Sie den **Arbeitsplan, Bauzeichnungen oder andere Pläne**. Achten Sie besonders auf Informationen zu bestehenden oder geplanten Bauwerken, Höhenangaben oder Arbeiten, die gleichzeitig stattfinden können. Verkehrssicherung organisieren.
- Wenn in der Nähe von Straßen oder Verkehrsflächen gearbeitet wird, kontaktieren Sie die zuständigen Behörden, um **Sicherheitsmaßnahmen und Vorschriften** abzustimmen.
- **Notfallplanung:** Halten Sie Telefonnummern von örtlichen Notdiensten und medizinischen Einrichtungen bereit. Stellen Sie sicher, dass Sie Zugang zu einem Telefon haben.

Arbeiten im Erdreich

- **Leitungen orten lassen:** Lassen Sie vorhandene Leitungen orten und markieren.

Arbeiten über dem Boden

- **Freileitungen beachten:** Notieren Sie Lage und Höhe aller oberirdischen Leitungen auf der Baustelle. Stellen Sie sicher, dass vollständig angehobene **Anbaugeräte oder Lasten keine Berührung mit den Leitungen** haben.

Baustelle prüfen

Vor dem Transport des Geräts muss die Baustelle sorgfältig inspiziert werden. Achten Sie insbesondere auf:

- Änderungen im Gelände, z. B. Hügel oder offene Gräben
- Hindernisse wie Gebäude, Bahnübergänge oder Wasserläufe
- Hinweise auf Versorgungsleitungen
- Verkehrssituationen
- Zufahrtsmöglichkeiten
- Bodenart und Bodenbeschaffenheit

Gefahren erkennen

Ermitteln Sie alle möglichen Sicherheitsrisiken und klassifizieren Sie die Baustelle, insbesondere wenn das Anbaugerät in den Boden eindringen soll.

⚠️ **Baustellengefahren können tödliche oder schwere Verletzungen verursachen.** Verwenden Sie stets das richtige Gerät und die geeigneten Arbeitsmethoden. Halten und warten Sie die vorgeschriebene Schutzausrüstung.

Wichtige Hinweise

- Tragen Sie persönliche **Schutzausrüstung**: Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz.
- Tragen Sie **keinen Schmuck und keine lose Kleidung**.
- Halten Sie alle **Vorschriften zur Leitungsortung** ein, bevor Sie graben oder bohren.
- Überprüfen Sie die **Lage zuvor markierter unterirdischer Gefahrenquellen.**

Versorgung prüfen und Gerät vorbereiten

Betriebsmittel

- Kraftstoff
- Zündschlüssel
- Schmierstoffe
- Persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzhelm, Schutzbrille)

Flüssigkeitsstände

- Kraftstoff
- Hydrauliköl
- Batterieladung
- Motoröl

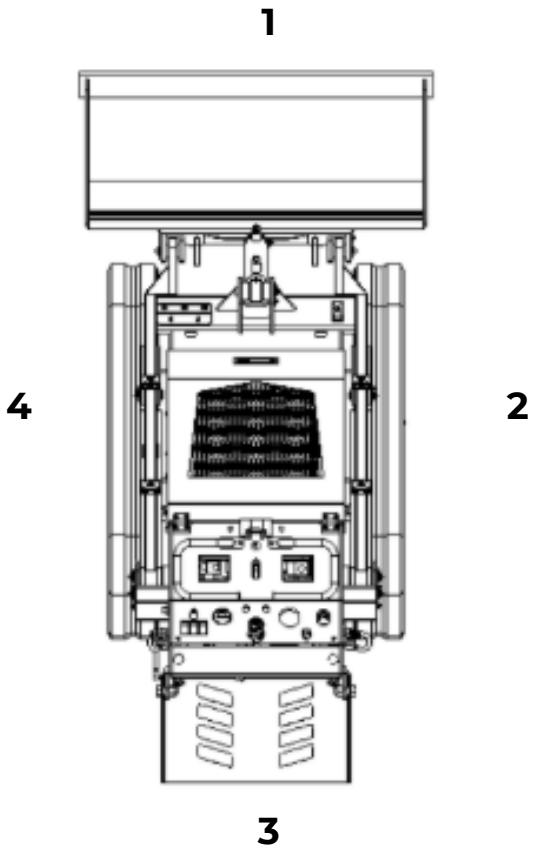
Zustand und Funktion

- Luftfilter, Ölfilter, Hydraulikölfilter
- Reifen
- Pumpe und Motor
- Schläuche und Ventile
- Sicherheitsschilder, Warnhinweise und Abdeckungen

Zubehör

- Falls erforderlich, montieren Sie einen Feuerlöscher in der Nähe des Antriebsaggregats, jedoch nicht in der Nähe möglicher Zündquellen.
- Der Feuerlöscher muss für Öl- und Elektrobrände geeignet sein.
- Er muss den gesetzlichen und behördlichen Vorschriften entsprechen.

Bedienung



1. Maschinenfront
2. rechte Seite der Maschine
3. Maschinenrückseite
4. linke Seite der Maschine

Einfahren neuer Maschinen

Neue Lader müssen in den ersten 100 Betriebsstunden eingefahren werden, damit ihre volle Leistungsfähigkeit erreicht wird.
Hierbei sind folgende Schritte einzuhalten:

Betriebsstunden	Belastung
Innerhalb der ersten 10 Stunden	ca. 60 %
Innerhalb der ersten 100 Stunden	ca. 80 %
Nach 100 Stunden	100 %

⚠️ **Warnung:**
Eine übermäßige Beanspruchung der Maschine führt zu Schäden und verkürzt die Lebensdauer.
Verwenden Sie den Lader in den ersten 100 Stunden besonders vorsichtig.

Vor dem Start des Laders

- Lesen Sie dieses Handbuch gründlich durch, bevor Sie die Maschine benutzen.
- Halten Sie die Trittstufen sauber und ersetzen Sie sie rechtzeitig, wenn sie beschädigt sind.
- Vor dem Starten des Motors müssen sich alle Bedienelemente und Zubehörteile in Grundstellung befinden.

⚠️ **Wichtiger Hinweis:**
Um Unfälle und lebensgefährliche Verletzungen zu vermeiden, muss der Bediener die Betriebsanleitung sorgfältig lesen und verstehen.
Beim Arbeiten mit dem Lader halten Sie stets den Fuß auf der Trittstufe.

Tägliche Kontrollen

Um die Maschine in gutem Betriebszustand zu halten, führen Sie die folgenden täglichen Überprüfungen durch:

- **Kühlsystem** des Motors
- **Reifen**
- **Lose oder beschädigte Teile**
- **Sicherheitssymbole**
- **Bedienpult**
- **Füllstände** von **Kühlmittel, Motoröl, Hydrauliköl und Kraftstoff**; auf **Undichtigkeiten** prüfen
- **Schmieröl** regelmäßig nachfüllen
- **Instrumente und Beleuchtung** prüfen
- **Funktionsfähigkeit** der Maschine kontrollieren
- **Schmierstellen** täglich mit Fett versorgen
- **Schrauben** nachziehen

Sicheres Fahren

Achten Sie besonders auf Stabilität:

- **Halten Sie die Maschine möglichst mit niedriger Last**, um die Standsicherheit zu gewährleisten.
- Beim Arbeiten mit angehobenem Arm verändert sich der Schwerpunkt des Laders – deshalb **niemals abrupt wenden oder auf Hängen fahren**.
- Beim **Fahren und schnellen Wenden** den **Arm immer unten halten**.
- **Beladen und Wenden** nur auf **ebenem Untergrund** durchführen.
- Beim Fahren die Arme absenken und die Schaufel etwas über dem Boden halten, um Hindernisse zu vermeiden.

⚠️ **GEFAHR:**
Wenn die Hubarme angehoben sind, niemals starten oder abrupt wenden.
Dies kann dazu führen, dass die Maschine umkippt und schwere oder tödliche Verletzungen verursacht.
Bedienen Sie die Maschine in solchen Situationen stets langsam und vorsichtig.

Motor starten

1. Alle **Bedienelemente in Neutralstellung** bringen.
2. Falls erforderlich: Choke bei **kaltem Motor** betätigen.
3. **Gashebel auf Halblast** stellen.
4. **Zündschlüssel auf Startposition** drehen und loslassen, sobald der Motor anspringt.
5. Choke zurückschieben, sobald der Motor warmgelaufen ist.

NOT-AUS (Notfallabschaltung): Zündschlüssel auf STOP drehen.

Allgemeiner Fahrbetrieb

1. **Hubarmsteuerung zurückziehen**, um die **Montageplatte (und Anbaugerät) vom Boden anzuheben**.
2. Beide **Fahrhebel nach vorne oder hinten bewegen**, um vorwärts oder rückwärts zu fahren.
3. **Gashebel** je nach Bedarf einstellen.

Richtlinien für Hangbetrieb

⚠️ **HINWEIS:**

- Anbaugerät / Last bei Fahrten am Hang stets möglichst niedrig halten.
- Immer langsam und vorsichtig fahren.
- Hänge grundsätzlich auf- und abwärts befahren – mit dem schweren Ende der Maschine bergauf.

Hinweis zur Gewichtsverteilung:

- Mit leerer Schaufel liegt das Gewicht am Heck.
- Mit voller Schaufel liegt das Gewicht an der Front.
- Die meisten zugelassenen Anbaugeräte machen die Front zum schweren Ende.

Vermeiden Sie:

- Anfahren, Anhalten oder Wenden auf Hängen.
- Falls Wenden nötig: immer mit dem schweren Ende bergauf.

Parken am Hang:

- Nur wenn unbedingt erforderlich.
- Anbaugerät absenken, alle Bedienelemente in Neutralstellung, Zündschlüssel auf STOP und Feststellbremse betätigen.

Abstellen der Maschine

1. Hubarme vollständig absenken.
2. Alle Bedienelemente in Neutralstellung bringen.
3. Motor ca. 3 Minuten im Leerlauf laufen lassen, damit er abkühlt.
4. Zündschlüssel auf STOP drehen.
5. Schlüssel abziehen.

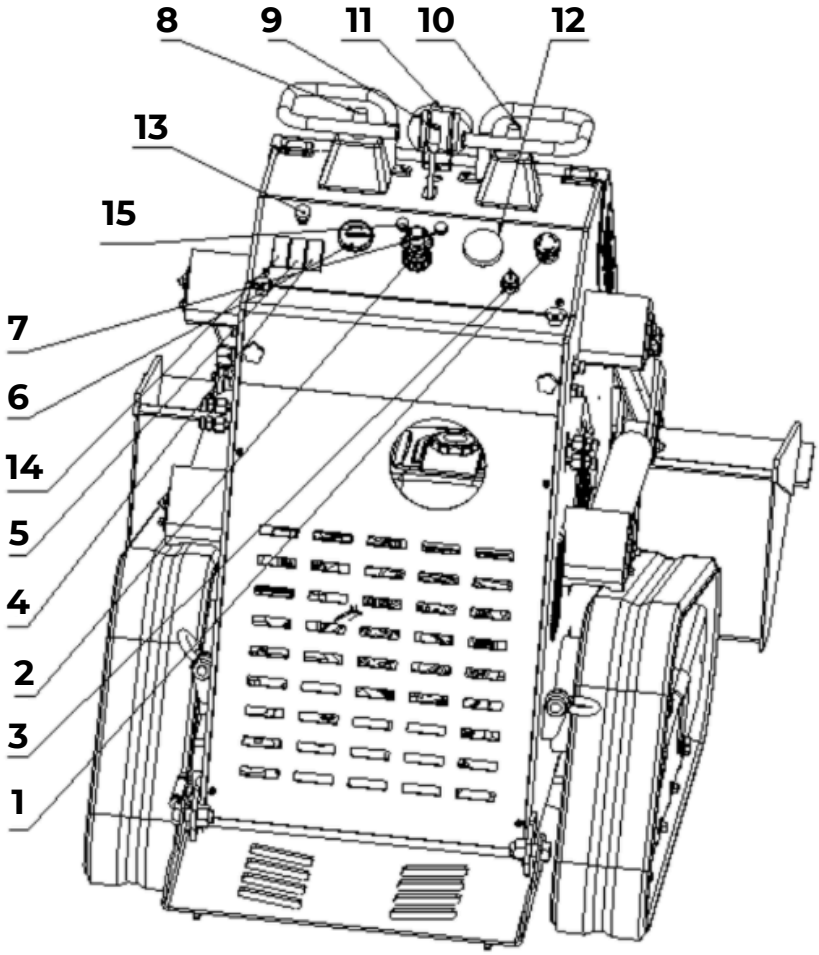
⚠️ **HINWEIS:**

- Die Maschine darf nur am Hang geparkt werden, wenn die Feststellbremse angezogen ist.
- Beim Anhalten alle Bedienelemente stets in Neutralstellung bringen.

⚠️ **WARNUNG**

Beim Arbeiten am Hang darf der Neigungswinkel des Kraftstofftanks 12° nicht überschreiten, da sonst Kraftstoff austreten kann.

Steuerung



1. Not-Aus-Schalter
2. Handgas
3. Motorstartschalter
4. Hupe
5. Lichtschalter
6. Betriebsstundenzähler
7. Stromquellenanzeige
8. Linker Bedienhebel
9. Anbaugerätehebel
10. Rechter Bedienhebel
11. Scheinwerfer
12. Voltmeter
13. Handchoke (manuelle Startanreicherung)
14. Kühlerlüfterschalter
15. Kühlerlüfteranzeige

(1) Not-Aus-Schalter

Der Not-Aus-Schalter ist eine Sicherheitseinrichtung, die im Notfall die Stromversorgung des Geräts sofort unterbricht oder gefährliche Vorgänge stoppt. Seine Hauptfunktion ist, Personenschäden oder Geräteschäden zu verhindern.

> ⚠️ **Achtung:**
> Der Schalter darf nur in Notfällen betätigt werden.
> Häufiges versehentliches Auslösen kann Schäden an der Ausrüstung verursachen oder zu Stillstandzeiten führen.

(2) Handgas

- Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn erhöht sich die Motordrehzahl.
- Durch Drehen im Uhrzeigersinn verringert sich die Motordrehzahl.

(3) Motorstartschalter

- **ON:** Schaltet die elektrische Stromversorgung ein.
- **START:** Zum Starten des Motors den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen. Nach dem Anspringen den Schlüssel in die Position „ON“ zurückstellen.

Falls der Motor nicht startet:

- Den Schlüssel in die Position „OFF“ zurückdrehen,
- ca. 10–15 Sekunden warten,
- anschließend den Startvorgang erneut durchführen.

(4) Hupe

- Zum Einschalten der Hupe den Knopf drücken.
- Zum Ausschalten den Knopf loslassen.

(5) Lichtschalter (Scheinwerfer)

- **Ein:** Schalter herausziehen → Scheinwerfer ein.
- **Aus:** Schalter hineindrücken → Scheinwerfer aus.

(6) Betriebsstundenzähler

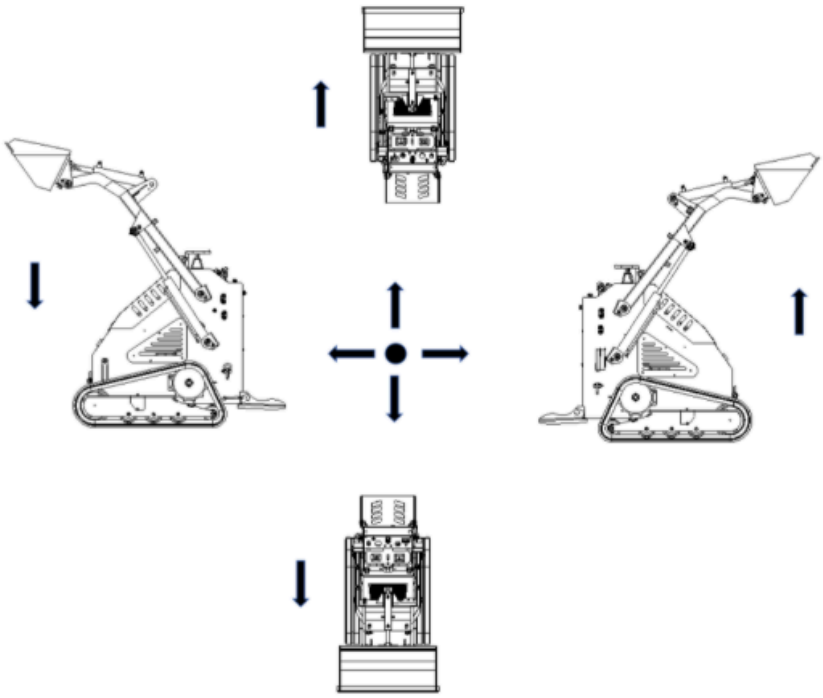
Der Betriebsstundenzähler zeichnet die gesamte Motorlaufzeit auf und dient zur Kontrolle von Wartungsintervallen.

(7) Stromquellenanzeige

Wenn der Startschalter auf „ON“ gedreht wird:

- Die Kontrollleuchte leuchtet auf.
- Der Betriebsstundenzähler beginnt, die gesamte Arbeitszeit aufzuzeichnen.

(8) Linker Bedienhebel



- **Vorwärts:** Wird der Hebel nach vorn bewegt, fahren die linken Räder vorwärts → die **Maschine dreht nach rechts**.
- **Rückwärts:** Wird der Hebel nach hinten bewegt, fahren die linken Räder rückwärts → die **Maschine dreht nach links**.
- **Rechts:** Wird der Hebel zur rechten Seite der Maschine bewegt → der **Hubarm wird angehoben**.
- **Links:** Wird der Hebel zur linken Seite der Maschine bewegt → der **Hubarm wird abgesenkt**.

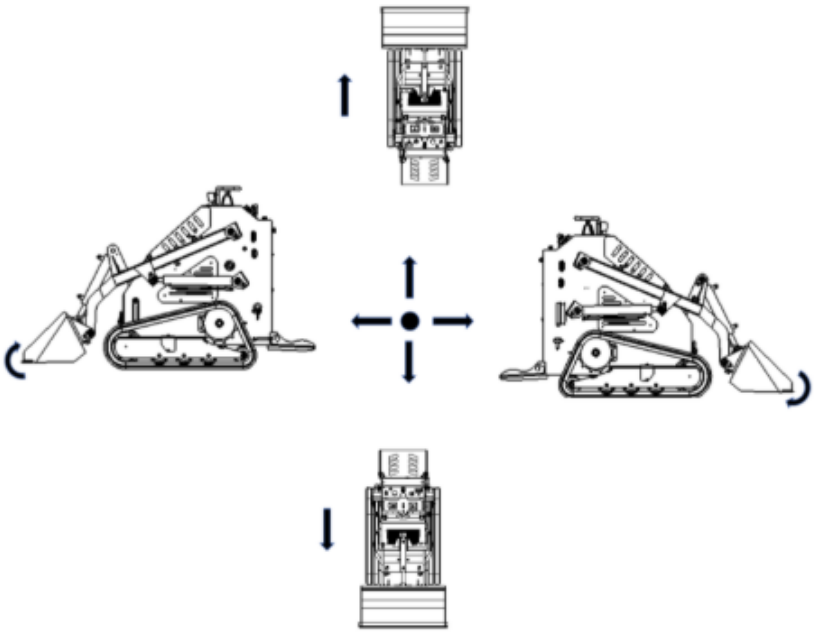
> ⚠️ **Warnung:**
> Beim Anheben des Hubarms darf die Last niemals die zulässige Nenntragfähigkeit überschreiten.

(9) Anbaugerätehebel

- **Vorwärts:** Hebel nach vorne drücken → der **Anbauzylinder fährt aus**.
- **Rückwärts:** Hebel zurückziehen → die **Anbauzylinder fahren in Ausgangsstellung zurück**.
- **Mittelstellung:** Der Anbaugerätehebel befindet sich in Leerlaufstellung, der **Hydraulikdruck ist entlastet**.

> ⚠️ **Warnung:**
> Hydraulische Anbaugeräte dürfen nur in Mittelstellung bei entlastetem Hydraulikdruck angebaut oder entfernt werden.
> Andernfalls kann das heiße Hydrauliköl schwere Verletzungen verursachen.

(10) Rechter Bedienhebel



- **Vorwärts:** Hebel nach vorne bewegen → rechte Räder fahren vorwärts, die **Maschine dreht nach links**.
- **Rückwärts:** Hebel zurückziehen → rechte Räder fahren rückwärts, die **Maschine dreht nach rechts**.
- **Rechts:** Hebel nach rechts bewegen → der **Löffel kippt nach vorn (Entleeren)**.
- **Links:** Hebel nach links bewegen → der **Löffel wird nach hinten (zum Bediener hin) eingezogen**.

⚠️ **Warnung:**
Beim Anheben des Hubarms darf die Last niemals die angegebene Nenntragfähigkeit überschreiten.

(11) Scheinwerfer
Wenn der Lichtschalter eingeschaltet ist, leuchtet der Frontscheinwerfer.

(12) Voltmeter
Das Voltmeter dient zur Messung der Spannung im Stromkreis.

(13) Handchoke (manuelle Startanreicherung)
Der Handchoke ist eine Vorrichtung zur Regelung der Ansaugluftmenge im Motor (ähnlich wie bei Automobilmotoren).
Er wird in der Regel beim Kaltstart eingesetzt, um die Luftzufuhr zu begrenzen. Dadurch wird das Kraftstoff-Luft-Gemisch angereichert, was ein leichteres Starten des Motors ermöglicht.

(14) Kühlerlüfterschalter
Der Kühlerlüfterschalter steuert den Betrieb des Kühlerlüfters.
Durch das Ein- oder Ausschalten des Lüfters wird die Kühlleistung des Motor-Kühlers reguliert, sodass der Motor stets im optimalen Temperaturbereich arbeitet.

(15) Kühlerlüfteranzeige
Wenn der Kühlerlüfter eingeschaltet ist, leuchtet die Anzeige auf. Dies signalisiert, dass der Kühlerlüfter in Betrieb ist.

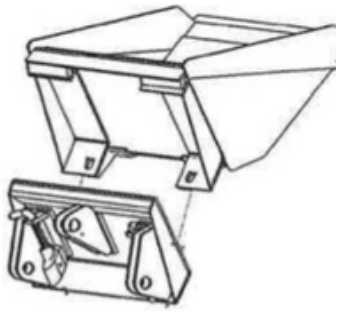
⚠️ Warnung:
Der Kraftstofftank darf nur bei ausgeschaltetem Motor befüllt werden.

Anbaugeräte anschließen

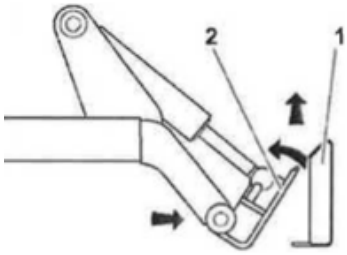
⚠️ **WICHTIG:**
Verwenden Sie nur zugelassene Anbaugeräte. Anbaugeräte können die Stabilität und die Fahreigenschaften der Maschine verändern.

Anbaugeräte

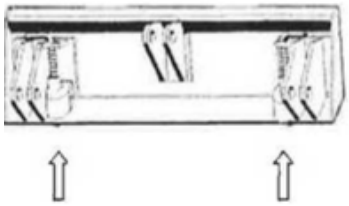
⚠️ **WICHTIG:**
Vor dem Anbau sicherstellen, dass die Kupplungs- und Aufnahmeplatten frei von Schmutz und Ablagerungen sind.



1. Vergewissern Sie sich, dass die **Verriegelungsgriffe** (siehe Abbildung) an der Montageplatte **vom Mittelpunkt des Anbaugeräts weggedreht** sind.
2. **Motor starten**.
3. **Montageplatte nach vorne kippen**.
4. **Montageplatte** in die **obere Kante der Aufnahmeplatte** des Anbaugeräts einführen.
5. **Hubarme anheben** und gleichzeitig die **Montageplatte nach hinten kippen**.



⚠️ **WICHTIG:**
Das Anbaugerät muss so weit angehoben werden, dass es den Boden nicht berührt. Die Montageplatte ist vollständig nach hinten zu kippen.



6. Alle **Bedienelemente in Neutralstellung** bringen.
7. **Zündschlüssel ausschalten und abziehen**.
8. **Verriegelungsgriffe zur Mitte der Montageplatte drehen**, um das Anbaugerät sicher mit der Hubplatte zu verbinden.

⚠️ **Hinweis**
Um eine ordnungsgemäße Verbindung sicherzustellen, überprüfen Sie, ob die Enden der Verriegelungsbolzen unterhalb der Aufnahmeplatte des Anbaugeräts sichtbar sind.

Hydraulikschläuche

Wenn ein Anbaugerät hydraulische Leistung benötigt, schließen Sie die Hydraulikschläuche an.

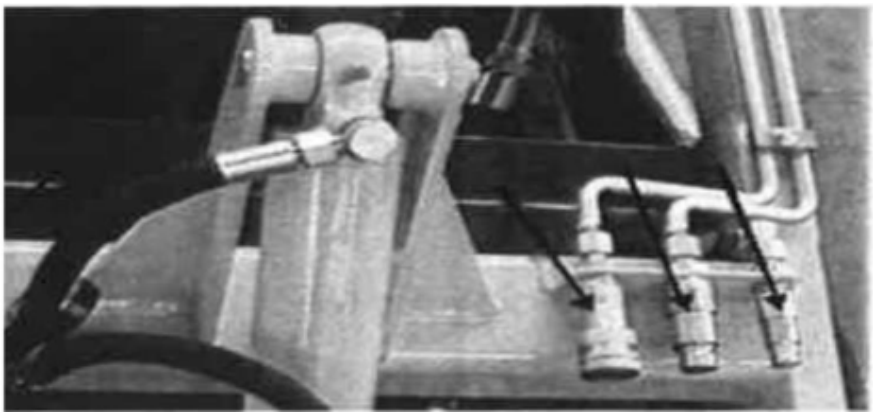
⚠ GEFAHR:
Hydraulikflüssigkeit oder Luft unter Druck kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen oder sogar den Tod verursachen. Halten Sie Abstand!

Hinweise

1. Austretende, unter Druck stehende Flüssigkeit kann Verletzungen verursachen, die Haut durchdringen und Vergiftungen auslösen.
2. **Vor dem Trennen einer Hydraulikleitung:**
   - Motor abstellen.
   - Alle Bedienelemente betätigen, um den Druck zu entlasten.
   - Angehobene Teile absenken, abstützen oder mit einem Hebezeug sichern.
   - Anschluss mit einem starken Tuch abdecken und die Überwurfmutter vorsichtig lösen, um Restdruck abzulassen.
   - Flüssigkeit in einem geeigneten Behälter auffangen.
3. **Vor Inbetriebnahme prüfen**, ob alle **Verbindungen fest** und alle **Leitungen unbeschädigt** sind.
4. Leckagen sind schwer zu erkennen – verwenden Sie **Karton oder Holz**, niemals die Hände, **um nach Lecks zu suchen**.
5. Tragen Sie **Schutzausrüstung**, einschließlich Handschuhen und Schutzbrille.
6. Bei **Verletzungen** sofort **ärztliche Hilfe** in Anspruch nehmen, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist.

⚠ Achtung:
Heiße Teile können Verbrennungen verursachen.

- Berühren Sie keine heißen Hydraulikkomponenten, bevor diese abgekühlt sind.
- Hydraulikkupplungen, Schläuche und Flüssigkeit können heiß sein.
- Tragen Sie beim An- und Abkoppeln Schutzhandschuhe.
- Warten Sie nach Betrieb, bis die Einheit abgekühlt ist.



1. **Anbaugeräte-Steuerung betätigen**, um **Restdruck an den Hydraulikkupplungen abzulassen**.
2. Sicherstellen, dass alle **Bedienelemente in Neutralstellung** stehen.
3. **Schmutz und Ablagerungen** von den **Hydraulikkupplungen entfernen**.
4. **Männliche Kupplung des Anbaugeräts** an die **weibliche Kupplung der Maschine** anschließen.
5. **Weibliche Kupplung** des Anbaugeräts an die **männliche Kupplung der Maschine** anschließen.
6. Falls das **Anbaugerät** einen **Rücklaufschlauch** benötigt: **Weibliche Kupplung des Rücklaufschlauchs** an die **Rücklaufkupplung der Maschine** anschließen.
7. Durch **leichtes Ziehen an den Schläuchen** sicherstellen, dass alle **Verbindungen fest** sitzen.

Lagerung

(1) Reinigung des Geräts

Spritzen Sie das Gerät mit Wasser ab, um Schmutz und Schlamm zu entfernen, insbesondere am Fahrwerk.

> ⚠️ **HINWEIS:**
> Sprühen Sie kein Wasser auf das Bedienpult.
> Elektrische Bauteile könnten beschädigt werden → stattdessen mit einem Tuch abwischen.
> Motorhaube öffnen und Schmutz im Inneren der Maschine entfernen.
> Schlamm von Ketten oder Reifen beseitigen.

(2) Abbau des Anbaugeräts

1. Anbaugerät auf den Boden absenken.
2. Sicherstellen, dass alle Bedienelemente in Neutralstellung sind.
3. Motor abstellen.
4. Verriegelungsbolzen lösen, indem die Griffe von der Mitte des Anbaugeräts weg gedreht werden.
5. Anbaugeräte-Steuerung betätigen und, falls vorhanden, Hydraulikschläuche trennen.
6. Bremse in Neutralstellung bringen.
7. Motor starten.
8. Montageplatte nach vorne kippen und die Maschine vom Anbaugerät zurückfahren.

Stellen Sie sicher, dass alle Werkzeuge und Zubehörteile ordnungsgemäß verstaut sind.

Wartung und Sicherheit

⚠️ **Warnung:**
Falsche Vorgehensweisen können Tod, Verletzungen oder Sachschäden verursachen. Lernen Sie, das Gerät korrekt zu bedienen.

Allgemeine Hinweise

⚠️ **HINWEIS:**
- Sofern nicht anders angegeben, sind alle Wartungsarbeiten bei ausgeschaltetem Motor durchzuführen.
- Motor abstellen und Feststellbremse betätigen, bevor die Motorhaube zur Inspektion oder Wartung geöffnet wird.
- Der Motor muss abgekühlt sein, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden.
- Für die Motorwartung ist das Handbuch des Motorherstellers zu beachten.
- Vor Wartungsarbeiten die Anbaugeräte vollständig auf den Boden absenken.

⚠️ **HINWEIS:**
- Beide Hubarme müssen abgestützt werden, bevor unter angehobenen Hubarmen gearbeitet wird.
- Alternativ: Nicht im Bereich angehobener Hubarme aufhalten.

Besondere Gefahren

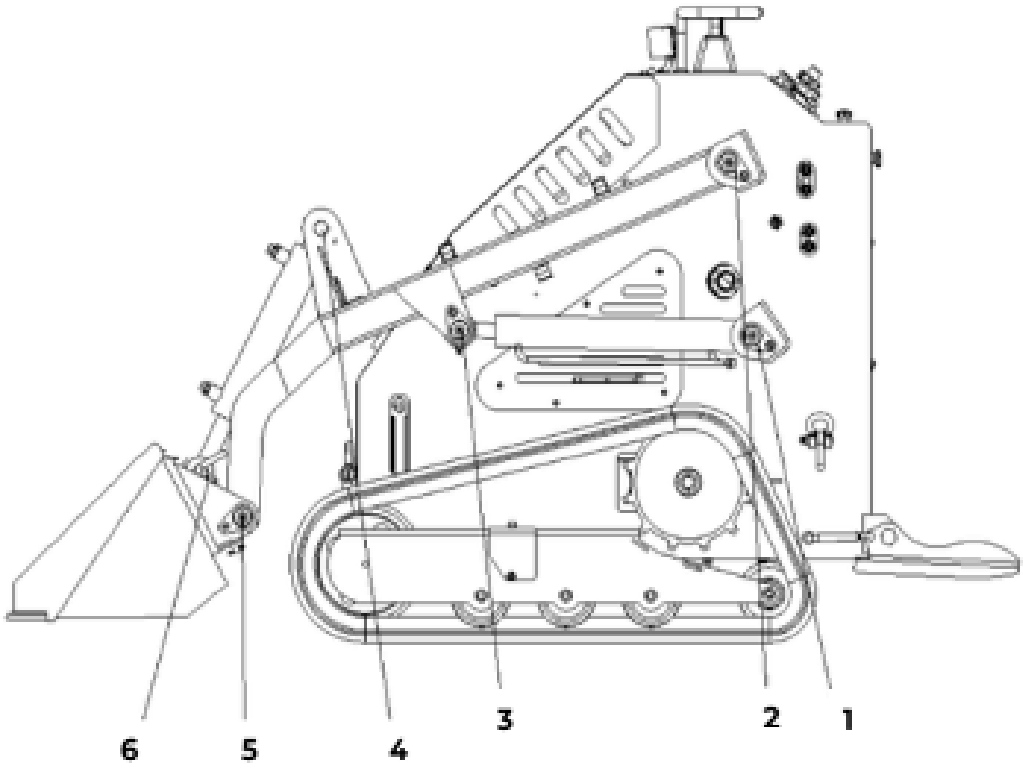
⚠️ **Warnung: Explosionsgefahr**
Unsachgemäßes Vorgehen kann zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.
Befolgen Sie alle Anweisungen sorgfältig.

⚠️ **HINWEIS:**
1. Funken können eine Batterie zur Explosion bringen.
2. Elektronische Komponenten können leicht beschädigt werden.

Schmierung

Eine ordnungsgemäße Schmierung und regelmäßige Wartung schützt die Maschine vor Schäden und Ausfällen.
Die angegebenen Wartungsintervalle stellen Mindestanforderungen dar. Unter erschwerten Einsatzbedingungen muss die Maschine häufiger gewartet werden.
Verwenden Sie ausschließlich die empfohlenen Schmierstoffe.

> ⚠️ **HINWEIS:**
> Verwenden Sie nur Originalteile, Filter und zugelassene Schmierstoffe, um den Garantieanspruch zu erhalten.
> Nutzen Sie das Wartungsprotokoll, um alle erforderlichen Wartungsarbeiten an Ihrer Maschine zu dokumentieren.



Schmierstellen

Vor Beginn der Arbeiten die **in der Abbildung gezeigten Schmierstellen** abschmieren.
Um Verschmutzungen zu vermeiden, sind die Anschlüsse vor dem Abschmieren gründlich zu reinigen.
Beschädigte oder fehlende Teile sind umgehend zu ersetzen.
Um unkontrollierte Schmierung zu vermeiden, ist auf Sauberkeit bei allen Schmierarbeiten zu achten.

Kettenschmierung

Die **Kette** regelmäßig von **innen und außen** mit Schmieröl versorgen.
Bei besonders **schwierigen Einsatzbedingungen**, in denen Schmieröl nicht ausreicht, kann **Fett als Alternative** verwendet werden.

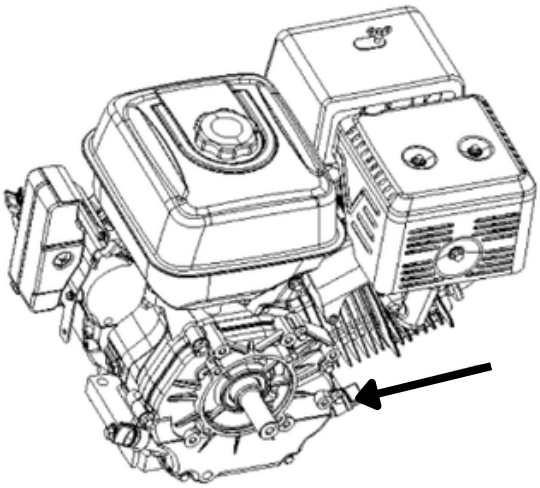
Motorschmierung

Für die Motorschmierung ist das **Briggs & Stratton Temperaturdiagramm** für Motoröle heranzuziehen.
Weitere **Informationen zur Motorschmierung und Motorwartung** finden Sie im **Handbuch des Motorherstellers**.

Alle 10 Betriebsstunden

Motorölstand prüfen

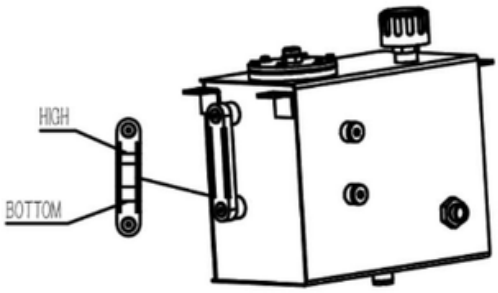
- Prüfen Sie den Motorölstand alle 10 Betriebsstunden am Messstab.
- Der Ölstand muss sich am oberen Ende der Skala befinden.
- Falls der Stand zu niedrig ist, Öl nachfüllen.
- Kontrolle erst durchführen, wenn die Maschine mindestens 15 Minuten abgestellt war.
- Maschine dabei auf einer waagerechten Fläche abstellen.



⚠️ **Wichtiger Hinweis:**
Verwenden Sie ausschließlich den vom Motorhersteller vorgeschriebenen Motortyp bzw. das empfohlene Motoröl.

Hydraulikölstand prüfen

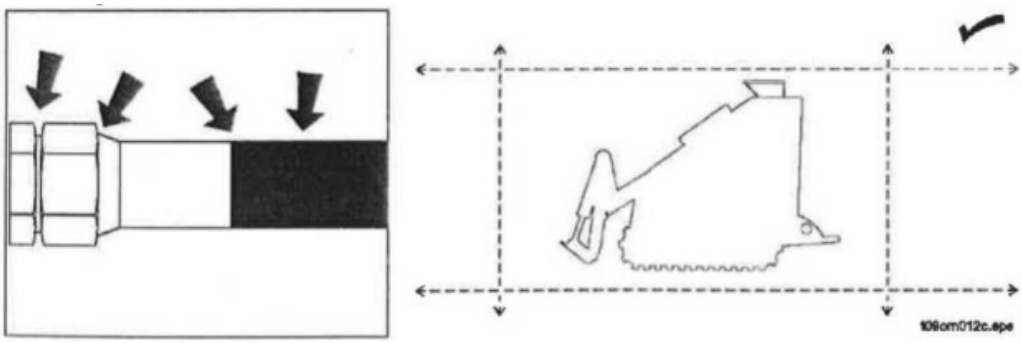
- Alle 10 Betriebsstunden den **Hydraulikölstand** kontrollieren.
- Nur prüfen, wenn der **Motor abgestellt** ist und das **Öl abgekühlt** ist.
- Der Ölstand muss zwischen **Markierung 2 (MIN)** und **Markierung 1 (MAX)** liegen.
- Ist der Stand zu niedrig, bis zur Markierung 1 (MAX) nachfüllen – **nicht über Markierung 1 hinaus**.



Markierung am Öltankdeckel
Achten Sie auf die Markierungen/Anzeige am Öltankdeckel zur Kontrolle des Füllstands.

Hydraulikschläuche prüfen

- Alle 10 Betriebsstunden **Hydraulikschläuche auf Leckagen** kontrollieren.
- **Sichtprüfung** auf **Risse**, **Scheuerstellen**, **lockere Verbindungen** und **austretendes Öl**.
- Bei **Undichtigkeiten** Maschine abstellen, Druck entlasten und **defekte Teile sofort ersetzen**.



⚠️ **Warnung:**
Hydraulikflüssigkeit oder Luft unter Druck kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen oder den Tod verursachen. Halten Sie Abstand!

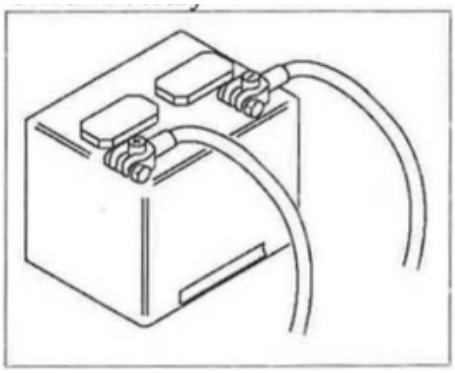
Austretende, unter Druck stehende **Flüssigkeit** kann **Verletzungen verursachen**, die **Haut durchdringen** und **Vergiftungen hervorrufen**.

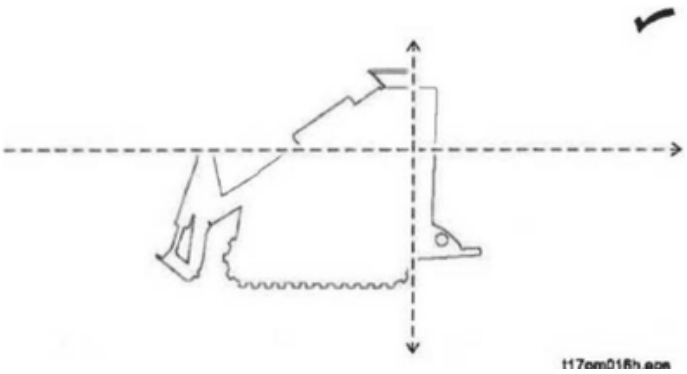
Vor dem Trennen einer Hydraulikleitung:

- **Motor abstellen**.
- Alle **Bedienelemente betätigen**, um den **Druck zu entlasten**.
- Angehobene **Bauteile absenken, abstützen oder mit einem Hebezeug sichern**.
- **Verbindung** mit einem starken **Tuch abdecken** und die **Überwurfmutter vorsichtig lösen**, um Restdruck abzulassen.
- **Flüssigkeit** in einem geeigneten Behälter **auffangen**.
- Vor der Inbetriebnahme **prüfen, ob alle Verbindungen fest sitzen** und alle **Leitungen unbeschädigt** sind.
- Leckagen sind oft schwer zu erkennen – **verwenden Sie Karton oder Holz, niemals die Hände, um nach Lecks zu suchen**.
- Tragen Sie **Schutzausrüstung**, insbesondere Handschuhe und Schutzbrille.
- **Sollten Sie verletzt werden, suchen Sie sofort einen Arzt auf**, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist.

Alle 50 Betriebsstunden

Batterie prüfen





Normale Batterie
Im Winter: Betriebsdauer ca. 10–15 Tage, danach Elektrolytstand prüfen.
Im Sommer: Betriebsdauer ca. 5–6 Tage, danach Elektrolytstand prüfen.
Vorgehen:

- Leitung an der Batterie abklemmen.
- Entlüftungsstopfen lösen.
- Elektrolytstand jeder Zelle prüfen.
- Wenn Flüssigkeitsstand unter der Mindestmarkierung liegt → destilliertes Wasser nachfüllen.

Wartungsfreie Batterie

- Alle 50 Betriebsstunden prüfen.
- Batterie und Anschlüsse stets sauber und korrosionsfrei halten.
- Hydrometer (Kontrollauge) regelmäßig prüfen:
  - Grün: Batterie in Ordnung, voll geladen.
  - Schwach grün oder schwarz: Batterie entladen → aufladen.
  - Hellgelb: Fehlerhafte Batterie → reparieren oder austauschen.

Batterielagerung

- Kühl und gut belüftet lagern.
- Keine direkte Sonneneinstrahlung oder Feuchtigkeit.
- Keine Metallwerkzeuge auf die Batterie legen, keine Schläge mit Werkzeugen.

Batterieein- und Ausbau

- Motor abstellen, Zündschlüssel abziehen.
- Zuerst Minuspol (-), dann Pluspol (+) abklemmen.
- Befestigungsschrauben lösen, Batterie ausbauen.
- Vor Wiedereinbau: Pole kontrollieren.
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge → Pluspol zuerst, Minuspol zuletzt.

⚠️ **Hinweis:**
Verwechseln Sie Plus (+) und Minus (–) niemals!

Betriebshinweise

- Immer geeignete Schutzausrüstung tragen (z. B. Schutzbrille, Gummihandschuhe).
- Batterie enthält Schwefelsäure, diese ist ätzend und giftig.
  - Kontakt mit Haut oder Kleidung sofort mit viel Wasser abwaschen.
  - Gefahr schwerer Verletzungen oder Tod bei unsachgemäßem Umgang.
- Batterie von Feuer und Hitzequellen fernhalten.
- Batterie nur zum Starten des Motors verwenden. Andere Einsätze können Schäden oder Brand verursachen.
- Im Winter: Niedrigere Temperaturen → verringerte Leistung, Starten erschwert.
- Nach einem erfolglosen Startversuch mindestens 1 Minute warten, damit die Batterie Spannung zurückgewinnen kann, dann erneut starten.
- Im Winter besonders auf Batterie und Stromkreise achten.

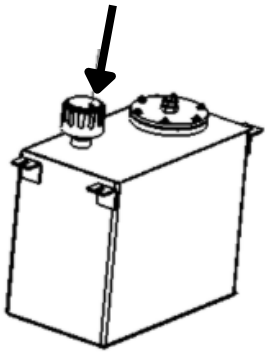
Sicherheitswarnungen

⚠️ **WARNUNG**

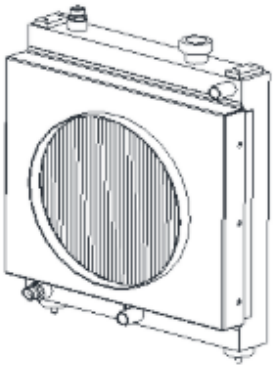
- Explosion möglich – unsachgemäße Handhabung kann zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.
- Batterie-Gase sind explosiv → Funken und offene Flammen fernhalten.
- Immer zuerst Minuspol (-) abklemmen, zuletzt wieder anschließen.
- Batterie-Elektrolyt = Schwefelsäure → giftig, verursacht schwere Verätzungen, Erblindung bei Augenkontakt.
- Nach Arbeiten an der Batterie immer Hände waschen.
- Batterieanschlüsse niemals bei laufendem Motor abklemmen → Spannungsspitzen können elektronische Steuergeräte zerstören.

Luftfilter prüfen

Den Luftfilter alle 50 Betriebsstunden auf Verschleiß oder Löcher prüfen.
Bei Bedarf ersetzen.



Ölkühler reinigen



Den Ölkühler alle 50 Betriebsstunden reinigen.
Bei staubigen Einsatzbedingungen häufiger reinigen.
Reinigung mit Druckluft oder Niederdruck-Wasser durchführen.

> ⚠️ **Hinweis:**
> Kühllamellen nicht beschädigen!

Hydrauliköl wechseln

Erstwechsel nach 50 Betriebsstunden (Einlaufphase).
Danach alle 250 Betriebsstunden Hydrauliköl wechseln.

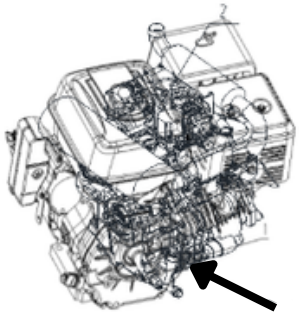
Alle 100 Betriebsstunden

Motoröl wechseln

- Motoröl alle 100 Betriebsstunden wechseln.
- Öl über die Ablassschraube (1) ablassen.
- Anschließend GEO 10W30 über die Öleinfüllöffnung (2) nachfüllen, bis der Ölstand an der Markierung sichtbar ist.

> ⚠️ **WICHTIG:**
> Verwenden Sie ausschließlich den vom Motorhersteller vorgeschriebenen Motortyp bzw. das empfohlene Motoröl.

Alle 200 Betriebsstunden



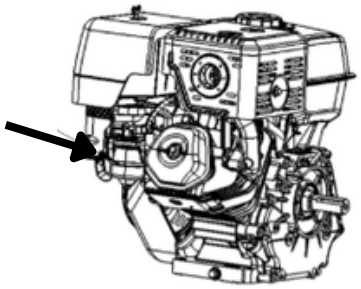
Zündkerzen prüfen

Zündkerzenzustand und Elektrodenabstand kontrollieren.

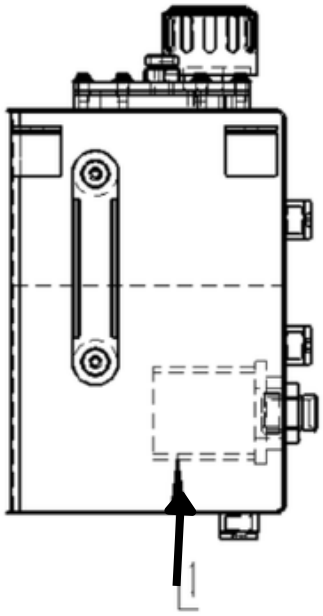
> ⚠️ **Hinweis:** Detaillierte Anweisungen finden Sie im Motorhandbuch des Herstellers.

Ölfilter wechseln

Den Ölfilter alle 200 Betriebsstunden wechseln.



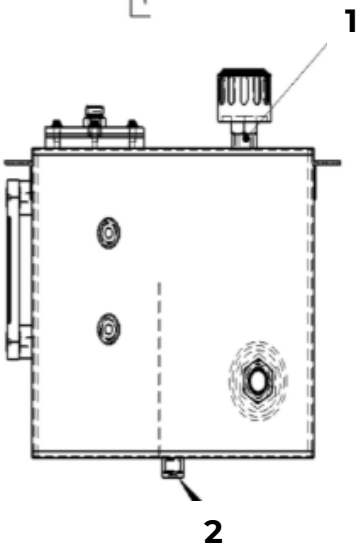
Alle 250 Betriebsstunden



Filter wechseln / prüfen

- Hydrauliköl-Feinfilter wechseln.
- Luftfilter wechseln und Innenfiltereinsatz (Sicherheits-/Inner Element) prüfen.
- Hydrauliköl-Saugsieb / Saugfilter ersetzen (siehe Abbildung rechts).

Alle 500 Betriebsstunden



Hydrauliköl wechseln

- Das Hydrauliköl alle 500 Betriebsstunden wechseln.
- Öl über den Ablassanschluss (2) ablassen.
- Anschließend neues Hydrauliköl über den Einfüllanschluss (1) einfüllen,
- bis der Ölstand auf der Ölstandsanzeige zwischen Markierung 1 (MIN) und 2 (MAX) liegt.

Starthilfeeinheit

⚠️**Warnung:** Unsachgemäße Handhabung kann zu Tod, Verletzungen oder Sachschäden führen. Verwenden Sie die Ausrüstung ordnungsgemäß.

1. Parken Sie auf **ebenem Untergrund**.
2. **Fahrsteuerungen** auf **Neutral** stellen.
3. **Anbaugeräte absenken**.
4. Alle **elektrischen Verbraucher ausschalten**.
5. **Motor ausschalten** und **Zündschlüssel abziehen**.
6. **Räder oder Ketten blockieren**.

⚠️**Warnung:** Explosionsgefahr. Es kann zu schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung kommen. Seien Sie vorsichtig bei der Bedienung.

Hinweise:
1. Blei-Säure-Batterien geben beim Laden **explosives Wasserstoffgas** ab.
2. **Rauchen Sie nicht**, erzeugen Sie **keine Funken** und verwenden Sie **keine offenen Flammen** in der Nähe von Batterien.
3. **Beugen Sie sich beim Anschließen niemals über die Batterie**.
4. Achten Sie darauf, dass sich die **Fahrzeuge beim Starten nicht berühren**.
5. Tragen Sie eine **Schutzbrille** und legen Sie Metallschmuck und Uhren ab.
6. **Batterie nicht starten**, wenn sie **ausläuft**, **aufgebläht**, **stark korrodiert**, **gefroren** oder **anderweitig beschädigt** ist.
7. **Schließen Sie die Batteriepole unter keinen Umständen kurz**.
8. **Schlagen Sie niemals mit einem Hammer auf die Batteriepole oder Kabelanschlüsse**.

Bevor Sie beginnen
Elektronische Bauteile können durch Stromstöße leicht beschädigt werden. Eine Starthilfe kann Elektronik und elektrische Systeme beschädigen und wird daher nur in extremen Fällen empfohlen. Verwenden Sie hochwertige Starthilfekabel mit großem Durchmesser, die für hohe Stromstärken (400 Ampere oder mehr) ausgelegt sind. Billige Kabel lassen möglicherweise nicht genügend Strom durch, um eine leere/entladene Batterie zu starten.

Lesen Sie alle Schritte sorgfältig durch und sehen Sie sich die Abbildung an, bevor Sie mit dem Vorgang beginnen.

⚠️**Gefahr:** Bewegliche Grabzähne können Sie töten oder Arme oder Beine abtrennen. Halten Sie Abstand.

⚠️**Gefahr:** Drehende Wellen können Sie töten oder Arme oder Beine zerquetschen. Halten Sie Abstand.

⚠️**Gefahr:** Stromschlag. Der Kontakt mit Stromleitungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Informieren Sie sich über die Lage der Leitungen und halten Sie Abstand.

⚠️**Gefahr:** Tödliche Gase. Sauerstoffmangel oder das Vorhandensein von Gas kann zu Übelkeit oder zum Tod führen. Sorgen Sie für Belüftung.

⚠️**Warnung**: Gefahren am Arbeitsplatz können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie die richtigen Geräte und Arbeitsmethoden. Verwenden und warten Sie geeignete Sicherheitsausrüstung.

⚠️**Warnung:** Das Gewicht der zerkleinernden Teile kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie die richtigen Verfahren und Geräte oder halten Sie sich fern. Bewegliche Teile können Hände oder Füße abtrennen. Halten Sie sich fern.

⚠️**Warnung:** Falsche Verfahren können zum Tod, zu Verletzungen oder zu Sachschäden führen. Lernen Sie den richtigen Umgang mit der Ausrüstung.

⚠️**Warnung:** Explosionsgefahr. Es kann zu schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung kommen. Befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig.

⚠️**Warnung:** Eine fehlerhafte Steuerungsfunktion kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Wenn die Steuerung nicht wie in der Anleitung beschrieben funktioniert, halten Sie die Maschine an und lassen Sie sie warten.

⚠️**Warnung:** Der Blick in ein Glasfaserkabel kann zu dauerhaften Sehschäden führen. Schauen Sie nicht in die Enden von Glasfaserkabeln oder unbekannten Kabeln.

⚠️**Warnung:** Flüssigkeit oder Luftdruck können die Haut durchdringen und Verletzungen oder den Tod verursachen. Halten Sie Abstand.

⚠️**Warnung:** Es besteht die Gefahr des Wegrollens. Die Maschine könnte Sie oder andere Personen überrollen.
Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut. Starten und bedienen Sie die Maschine nur von

⚠️**Warnung:** Es besteht Brand- oder Explosionsgefahr. Dämpfe können sich entzünden und Verbrennungen verursachen. Rauchen, offene Flammen und Funken sind verboten.

⚠️**Warnung:** Verkehr – gefährliche Situation. Es kann zu Tod oder schweren Verletzungenkommen. Meiden Sie fahrende Fahrzeuge, tragen Sie gut sichtbare Kleidung und bringen Sie entsprechende Warnschilder an.

⚠️**Achtung:** Umherfliegende Gegenstände können Verletzungen verursachen. Tragen Sie einen Schutzhelm und eine Schutzbrille.

⚠️**Achtung:** Heiße Teile können Verbrennungen verursachen. Berühren Sie sie erst, wenn sie abgekühlt sind.

⚠️**Achtung:** Sturzgefahr. Ausrutschen oder Stolpern kann zu Verletzungen führen. Halten Sie den Bereich
sauber.

⚠️**Achtung:** Hohe Lärmbelastung kann zu Hörverlust führen. Tragen Sie einen Gehörschutz.

⚠️**Achtung:** Batteriesäure kann Verätzungen verursachen. Kontakt vermeiden.

⚠️**Achtung:** Unsachgemäße Handhabung oder Verwendung von Chemikalien kann zu Erkrankungen, Verletzungen oder Schäden an Geräten führen. Befolgen Sie die Anweisungen auf den Etiketten und die Notfallmaßnahmen in den Sicherheitsdatenblättern (MSDS).

Notfallmaßnahmen

Bevor Sie ein Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie die Notfallmaßnahmen durch und überprüfen Sie, ob alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen wurden.

🔴**NOTABSCHALTUNG** – Drücken Sie den Notschalter auf STOP.

Elektrischer Schlag

Beachten Sie bei Arbeiten in der Nähe von Elektrokabeln Folgendes:
Elektrizität folgt allen Wegen zur Erde, nicht nur dem Weg des geringsten Widerstands.
Rohre, Schläuche und Kabel leiten den Strom zurück zu allen Geräten.
Auch Niederspannung kann zu Verletzungen oder zum Tod führen. Fast ein Drittel aller arbeitsbedingten Stromunfälle sind auf den Kontakt mit weniger als 440 Volt zurückzuführen.
Die meisten Stromschläge sind nicht spürbar, aber Anzeichen für einen Stromschlag sind:

- Stromausfall
- Rauch
- Explosionsgeräusche
- Knallgeräusche
- Lichtbögen

Wenn eine Stromleitung beschädigt ist

Wenn Sie vermuten, dass bei den Arbieine Stromleitung beschädigt wurde, und Sie sich **auf einem Kompaktlader befinden**, **BEWEGEN SIE SICH NICHT**. Bleiben Sie auf dem Lader und ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen. Die Reihenfolge und der Umfang der Maßnahmen hängen von der jeweiligen Situation ab.

- **Warnen Sie Personen in der Nähe**, dass es zu einem Stromschlag gekommen ist. Weisen Sie sie an, den Bereich zu verlassen und das Versorgungsunternehmen zu kontaktieren.
- **Heben Sie Anbaugeräte an** und **fahren Sie aus dem unmittelbaren Bereich weg**.
- **Kontaktieren Sie den Energieversorger**, um die Stromversorgung zu unterbrechen.
- Kehren Sie nicht zur Baustelle zurück und lassen Sie niemanden in den Bereich, bis Sie die Erlaubnis des Energieversorgers erhalten haben.

Wenn Sie vermuten, dass eine Stromleitung beschädigt wurde, und Sie sich **nicht auf dem Kompaktlader befinden**, **BERÜHREN SIE DEN KOMPAKTLADER NICHT**. Ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen. Die Reihenfolge und der Umfang der Maßnahmen hängen von der jeweiligen Situation ab.

- **VERLASSEN SIE DEN BEREICH.** Der Boden kann unter Strom stehen, machen Sie daher kleine Schritte mit dicht beieinander stehenden Füßen, um die Gefahr eines Stromschlags von einem Fuß zum anderen zu verringern.
- **Wenden Sie sich an das Versorgungsunternehmen**, um die Stromversorgung zu unterbrechen.
- Kehren Sie nicht zur Baustelle zurück und lassen Sie niemanden in den Bereich, bis Sie die Erlaubnis des Versorgungsunternehmens erhalten haben.

Wenn eine Gasleitung beschädigt ist

Wenn Sie vermuten, dass eine Gasleitung beschädigt ist, ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen. Die Reihenfolge der Maßnahmen hängt von der jeweiligen Situation ab.

- **Stellen Sie den/die Motor(en) sofort ab**, wenn dies sicher und schnell möglich ist.
- **Entfernen Sie alle Zündquellen**, wenn dies sicher und schnell möglich ist.
- **Warnen Sie andere Personen**, dass eine Gasleitung beschädigt ist und sie den Bereich verlassen sollen. **Verlassen Sie die Baustelle so schnell wie möglich**.
- **Rufen Sie sofort die örtliche Notrufnummer und Ihr Versorgungsunternehmen an**.
- Befindet sich die Baustelle an einer Straße, **sperren Sie den Verkehr** in der Nähe der Baustelle.
- Kehren Sie erst nach Erlaubnis durch das Notfallpersonal und das Versorgungsunternehmen zur Baustelle zurück.

Wenn ein Glasfaserkabel beschädigt ist

Schauen Sie nicht in die Schnittenden von Glasfaserkabeln oder unbekannten Kabeln. Dies kann zu Augenschäden führen.

Wenn die Maschine in Brand gerät

Führen Sie die **Notabschaltung** durch und ergreifen Sie anschließend die folgenden Maßnahmen. Die Reihenfolge und der Umfang der Maßnahmen hängen von der jeweiligen Situation ab.

- Bringen Sie den **Batterietrennschalter (falls vorhanden) sofort in die Trennposition**.
- Wenn das **Feuer klein** ist und ein **Feuerlöscher** verfügbar ist, versuchen Sie, das Feuer zu löschen.
- Wenn das Feuer nicht gelöscht werden kann, **verlassen Sie den Bereich so schnell wie möglich** und **benachrichtigen Sie die Rettungskräfte**.

Kundendienst / Support

Informieren Sie Ihren Händler unverzüglich über jede **Fehlfunktion** oder jeden **Ausfall** des Geräts.

Geben Sie immer das **Modell**, die **Seriennummer** und das **ungefähre Kaufdatum** Ihres Geräts an. Diese Informationen sollten vom Eigentümer zum Zeitpunkt des Kaufs notiert und archiviert werden.

Senden Sie beschädigte Teile zur Überprüfung und zur Prüfung der Garantieansprüche an den Händler zurück, sofern die Garantiezeit noch nicht abgelaufen ist.

Bestellen Sie **Originalersatz- oder Reparaturteile** bei Ihrem autorisierten Händler. **Die Verwendung von Teilen anderer Hersteller kann zum Erlöschen der Garantie führen.**

Wenden Sie sich an Ihren Händler, um **Publikationen und Videos zu Sicherheit, Betrieb, Wartung und Reparatur Ihres Geräts zu erhalten**.

Bei Änderungen am Gerät erfolgt keine Benachrichtigung.

HZC POWER

HZC Power GmbH
Tomphecke 65
41169 Mönchengladbach