



# HYDRAULIK-HOLZSPALTER

Original Bedienungsanleitung



## HB-8N

### **WICHTIGER HINWEIS!**

*Holzspalter mit 8t Spaltkraft finden vorwiegend im privaten Bereich Anwendung. Aus ökologischen Gründen stellen Sie den Hydraulik-Holzspalter immer auf eine feste dichte Unterlage, um einer Verunreinigung des Untergrunds vorzubeugen.*

*ACHTUNG! Die Maschine wird ohne Motoröl und ohne Kraftstoff geliefert!*

*ACHTUNG! Grundsätzlich muss immer vor Inbetriebnahme der Maschine die Entlüftungsschraube am Öleinfüllstutzen aufgeschraubt werden. Dies ermöglicht die Be- und Entlüftung des Hydrauliktanks.*

---

Sowohl die Modellnummer als auch die Seriennummer sind auf dem Typenschild an der Maschine zu finden. Sie sollten beide Nummern sicher aufbewahren, um auch in Zukunft darauf zurückgreifen zu können. Diese Anleitung erklärt die Funktionen und Anwendungen der Maschine.

### **ZU IHRER SICHERHEIT**

**Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung durchlesen, Sicherheits- und Warnhinweise sind zu beachten!**

# Überblick

- 1. Vorwort**
  - 1.1 Information zur Betriebsanleitung
  - 1.2 Haftungsbeschränkung
  - 1.3 Bezeichnung Maschine
  - 1.4 Urheberrecht
  - 1.5 Vorbehalte
- 2. Bestimmungsgemäße Verwendung**
- 3. Technische Beschreibung**
- 4. Umwelt**
- 5. Sicherheit**
  - 5.1 Warnhinweise
  - 5.2 Sicherheitshinweise
  - 5.3 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
  - 5.4 Sicherer Umgang mit Betriebsstoffen/Tanken
  - 5.5 Service/Sicherheit
  - 5.6 Elektrische Anlage
  - 5.7 Restgefahren und Schutzmaßnahmen
  - 5.8 Verhalten im Notfall
- 6. Verwendete Warnungs- und Hinweissymbole**
- 7. Teilebezeichnung**
  - 7.1 Hydraulik-Holzspalter
  - 7.2 Benzinmotor
    - 7.2.1 Funktionen
- 8. Technische Daten**
- 9. Lieferumfang**
- 10. Montage**
  - 10.1 Ablagetische (RE/LI) montieren
  - 10.2 Bedienhebel (RE/LI) montieren
  - 10.3 Spalttisch montieren
- 11. Transport und Lagerung**
  - 11.1 Sicherheitshinweise zum Transport
  - 10.2 Transportieren und Lagern
- 12. Aufstellung**
- 13. Hydraulik**
- 14. Antriebsarten**
  - 14.1 Benzinmotor
  - 14.2 Tanken
    - 14.2.1 Motoröl auffüllen
    - 14.2.2 Kraftstoff tanken
    - 14.2.3 Kraftstoff lagern
  - 14.3 Motor starten
  - 14.4 Motor abstellen
- 15. Inbetriebnahme**
  - 15.1 Arbeitsvorbereitung
- 16. Bedienung**
  - 16.1 Spalten
  - 16.2 Einstellung der Spaltlänge
  - 16.3 Lösen verklemmter Holzstücke
  - 16.4 Hinweise zum Spalten
  - 16.5 Spalten beenden
- 17. Kontrollarbeiten**
  - 17.1 Verschraubungen
  - 17.2 Spaltmesserführung
  - 17.3 Zweihandbedienung
  - 17.4 Spaltmesser
  - 17.5 Hydraulikölstand
  - 17.6 Alle beweglichen Teile nach Bedarf schmieren
- 18. Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten**
  - 18.1 Hydraulikölwechsel
  - 18.2 Führungen der Spaltsäule
  - 18.3 Spaltmesser schleifen
  - 18.4 Reinigung
  - 18.5 Lagerung
  - 18.6 Verschleißteile
  - 18.7 Benzinmotor
    - 18.7.1 Luftfilter reinigen/wechseln
    - 18.7.2 Zündkerze überprüfen/auswechseln
    - 18.7.3 Schalldämpfer/Auspuff
    - 18.7.4 Motorölwechsel
  - 18.8 Wartungsplan
- 19. Entsorgung**
  - 19.1 Außer Betrieb nehmen
  - 19.2 Entsorgung von elektrischen Geräten
  - 19.3 Entsorgung von Schmierstoffen
- 20. Hydraulikschema**
- 21. Fehlerbehebung**
- 22. Gewährleistung/Garantie/Kundendienst**
- 23. EG-Konformitätserklärung**
- 24. Bauteile HB-8N**

# 1. Vorwort

**Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch. Machen Sie sich anhand dieser Anleitung mit der Maschine, dem richtigen Gebrauch, sowie den Sicherheitshinweisen vertraut.**

## 1.1 Informationen zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Hydraulik-Holzspalter HB-8N. Voraussetzung für sicheres Arbeiten, ist die korrekte Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich der Maschine geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Siehe auch "Bedienungsanleitung Motor" für den Motor.

## 1.2 Haftungsbeschränkung

Wir haben uns bemüht, Sie möglichst umfangreich über die Unfallverhütung beim Betrieb der Maschine zu informieren, übernehmen jedoch keine Haftung für unvollständige Angaben zu aufgeführten Gefahrenpunkten und -quellen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine
- Unsachgemäßer Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der Maschine
- Betreiben der Maschine bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Funktion, Betrieb, Wartung und Pflege der Maschine
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Maschine
- Mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen

- Katastrophenfälle durch Fremdkörper-einwirkung und höhere Gewalt



## WICHTIGER HINWEIS!

Bei der Auslieferung enthält der Motor der Maschine kein Motoröl und keinen Kraftstoff.

## 1.3 Bezeichnung Maschine

Die Bezeichnung Maschine ersetzt die Handelsbezeichnung des Gegenstandes, auf den sich diese Betriebsanleitung - siehe Deckblatt - bezieht.

## 1.4 Urheberrecht

Alle Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Eine Weitergabe und Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, sowie Mitteilungen des Inhalts an Dritte sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugesagt.

## 1.5 Vorbehalte

Angaben über technische Daten, Abmessungen und Abbildungen der Maschine, sowie Änderungen sicherheitstechnischer Normen, unterliegen der Fortentwicklung und sind daher nicht in jedem Fall für die Lieferung verbindlich.

Druck- und Formulierungsfehler vorbehalten.

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine – Hydraulik-Holzspalter HB-8N – ist ausschließlich zum Spalten von Holz mit einer maximalen Länge von 550 mm geeignet. Hölzer dürfen nur stehend in Faserrichtung gespalten werden.

Die Maschine ist nur für die Bedienung durch 1 Person ausgelegt. Es dürfen nie zwei oder mehrere Personen an einer Maschine arbeiten.

Die Maschine darf nicht ohne den Ablagetischen und dem Spalttisch verwendet werden.

Beim Spalten ist unbedingt darauf zu achten, dass das zu spaltende Holz auf dem Riffelblech vom Spalttisch aufliegt.

Die Maschine darf ausschließlich zum Bearbeiten von Holz verwendet werden.

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

Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen an der Maschine oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben worden sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen!



### WARNUNG!

#### Möglicher Fehlgebrauch

- Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht demontiert oder überbrückt werden.
- Verwendung von nicht freigegebenem Zubehör.
- Die Maschine darf nicht im gewerblichen Einsatz betrieben werden.

***Personen die mit der Betriebsanleitung nicht vertraut sind, Kinder, Jugendliche sowie Personen unter Alkohol-, Drogen- und Medikamenteneinfluss dürfen die Maschine nicht bedienen.***

## 3. Technische Beschreibung

Der Hydraulik-Holzspalter ist eine transportable Werkzeugmaschine und nur für den stehenden Betrieb einsetzbar.

Das Spalten der Holzstücke geschieht mittels eines Spaltkeils. Der Antrieb des Spaltwerkzeuges erfolgt hydraulisch. Das Hydrauliksystem wird über einen Benzinmotor angetrieben.

Die Bedienung der Maschine erfolgt über eine Zweihandsteuerung. Sobald die Bedienhebel der Zweihandsteuerung gleichzeitig nach unten gedrückt werden, fährt der Spaltkeil nach unten. Werden die Bedienhebel losgelassen, fährt der Spaltkeil in die Ausgangsposition zurück. Wird nur ein Bedienhebel losgelassen, bleibt der Spaltkeil stehen.

Das Holz wird auf das Riffelblech vom Spalttisch gestellt. Beim Arbeiten drückt der Spaltkeil nach unten in das Holz und spaltet es.

Griff und Räder ermöglichen einen bequemen Transport.

Als Startvorrichtung für den Benzinmotor dient eine Handstartvorrichtung (Reversierstarter).

## 4. Umwelt



Abfälle bitte einer Wiederverwertung zuführen, und nicht als Müll entsorgen. Alle Werkzeuge, Schläuche und Verpackungen sind zu sortieren, zum Wertstoffhof vor Ort zu bringen und umweltgerecht zu entsorgen.

Der Einsatzort muss gegen eine Kontamination mit auslaufenden Betriebsstoffen geschützt werden. Verbrauchte oder restliche Betriebsstoffe sind entsprechend, den am Einsatzort geltenden Vorschriften zum Umweltschutz, dem Recycling zuzuführen.



Erkundigen Sie sich bei Ihrer kommunalen Entsorgungsbehörde nach Möglichkeiten einer umweltschonenden und sachgerechten Entsorgung.

## 5. Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen umfassenden Überblick aller wichtigen Sicherheitsaspekte, für einen angemessenen Schutz des Bedieners, sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb.

Die Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise kann zu erheblichen Gefährdungen führen.

### 5.1 Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Die Hinweise sind unbedingt einzuhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



#### **GEFAHR!**

**Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht höchste Lebensgefahr bzw. die Gefahr lebensgefährlicher Verletzungen.**



#### **WARNUNG!**

**Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Lebensgefahr bzw. die Gefahr schwerer Verletzungen.**



#### **VORSICHT!**

**Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht leichte bis mittlere Verletzungsgefahr.**



#### **WICHTIGER HINWEIS!**

*Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Gefahr einer Beschädigung des Motors oder anderen Sachwerten.*

### 5.2 Sicherheitshinweise



#### **WARNUNG!**

**Machen Sie sich mit der Maschine vertraut. Eine ordnungsgemäße Schulung ist Voraussetzung für ein sicheres Arbeiten mit dieser Maschine. Eine falsche Bedienung oder der Betrieb durch ungeschultes Personal kann eine Gefahr darstellen.**

Lesen Sie die Bedienungsanleitung von dieser Maschine sorgfältig durch und beachten Sie die auf der Maschine angebrachten Etikettierungen. Machen Sie sich mit der Anwendung und den Einschränkungen, sowie den damit zusammenhängenden, spezifischen, potenziellen Gefahren vertraut.

Machen Sie sich ferner mit den Bedienteilen und deren sachgemäßer Verwendung vertraut. Erlernen Sie, wie man die Maschine stoppt und schnell ausschaltet. Unerfahrene Bediener müssen vom Personal, das mit der Maschine vertraut ist, eingewiesen werden. Erst dann dürfen diese die Maschine betreiben.

Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften, sowie die straßenverkehrsrechtlichen Regeln eingehalten werden.

#### **Verantwortung des Betreibers**

Der Betreiber muss dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen und sich vergewissern, dass der Bediener sie gelesen und verstanden hat. Die Betriebsanleitung ist dabei zu übergeben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren im Umgang mit der Maschine informieren.

Des Weiteren ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Maschine stets in technisch einwandfreiem Zustand ist.

#### **Verantwortung des Bedieners**

Nur geschulte Personen dürfen die Maschine starten, bedienen und abschalten. Die Bedienperson muss in der korrekten Bedienung der Maschine geschult und mit den notwendigen Sicherheitsvorrichtungen vertraut sein. Unzureichend informierte Bediener können sich

und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch gefährden.

Erstbenutzer sollten sich vom Verkäufer einweisen lassen, um sich mit den Eigenschaften der Maschine, der bestimmungsgemäßen Verwendung und den notwendigen Sicherheitsvorrichtungen vertraut zu machen.

### Bedienpersonal



#### **WARNUNG!**

**Personen, die mit der Betriebsanleitung nicht vertraut sind, Kinder, Jugendliche unter 18 Jahren sowie Personen unter Alkohol-, Drogen- und Medikamenteneinfluss dürfen die Maschine nicht bedienen. Jugendliche ab 16 Jahren dürfen im Rahmen einer Ausbildung und unter Aufsicht einer geschulten Person die Maschine benutzen.**



**Die Maschine ist nur für den Betrieb durch 1 Person ausgelegt! Es dürfen nie zwei oder mehrere Personen die Maschine betreiben und beladen.**

Die Aufhaltung von Kindern oder weiteren Personen im Arbeitsbereich während der Spaltung ist untersagt. Achten Sie auch auf Tiere.

Die Maschine darf nur im Freien und nicht in geschlossenen Räumen in Betrieb genommen werden.

Der Bediener haftet für alle Schäden an Dritten und deren Eigentum.

### Arbeitsbereich

Das Arbeiten mit der Maschine erfordert hohe Aufmerksamkeit.

- Am Arbeitsplatz ist für gute Sicht- und Lichtverhältnisse zu sorgen. **Eine schlechte Beleuchtung kann die Verletzungsgefahr entscheidend erhöhen!**
- Zum Arbeiten ist ein ebener und trittfester Bereich mit ausreichender Bewegungsfreiheit erforderlich.
- Gespaltenes Holz nicht im Arbeitsbereich liegen lassen, **Stolpergefahr!**
- Bei schlechter Witterung und auf unebenem Gelände muss laufend auf sicheren Stand geachtet werden, **Rutschgefahr!**

Der Arbeitsplatz um den Holzspalter bzw. die für den An- und Abtransport des Holzes erforderlichen Verkehrswege müssen so beschaffen und erhalten werden, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist.

### Betrieb

Niemals eine beschädigte Maschine in Betrieb nehmen!

Nur in guter körperlicher Verfassung arbeiten.

Alle Arbeiten ruhig und umsichtig durchführen.

Die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen lassen.

Die Maschine ist mit einer mechanischen Zweihandsteuerung ausgerüstet. **Vor jedem Betrieb ist die Zweihandsteuerung zu überprüfen.**

Während der Funktionsprüfung des Spalthubs nicht in die laufende Maschine greifen.

Nie ohne Schutzvorrichtungen arbeiten. Die Wirksamkeit der Sicherheits- und Schutzvorrichtungen darf nicht unzulässig beeinflusst oder aufgehoben werden.

Der Antrieb ist sofort auszuschalten bei spürbaren Veränderungen am Verhalten der Maschine.

Werkeinstellungen (z.B. Hydraulikventil, Bedienhebel) dürfen nicht verändert werden.

Regelmäßig die Schraubverbindungen und den Ölstand kontrollieren.



#### **WARNUNG!**

**Hydraulikflüssigkeiten unter Druck können gefährlich sein!**

Stets darauf achten, dass die Schlauchleitung:

- nicht beschädigt oder verschlissen ist;
- korrekt montiert oder installiert wurde.

Vermeiden Sie Verletzungen.

- Niemals unter Druck stehende Hydraulikschläuche oder –schlauchleitungen berühren.
- Nie mit bloßen Händen nach Leckagen suchen; Schutzbrille und Schutzkleidung tragen!
- Schlauchleitungen nie in Gefahrenbereichen oder in Bereichen, in denen Maschinen laufen überprüfen.
- Immer daran denken, dass bestimmte hydraulische Flüssigkeiten leicht entflammbar sind.

Sollten Sie unter Druck stehende Hydraulikflüssigkeit unter die Haut (Injektion) bekommen, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

### Arbeitsende

Bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten, sowie beim Verlassen des Arbeitsplatzes ist immer der Motor abzustellen und der Zündkerzenstecker abzuziehen.

### 5.3 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Beim Umgang mit der Maschine ist das Tragen persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) unbedingt erforderlich, um eine Gefährdung für den Bediener zu minimieren. Nachfolgende Schutzmaßnahmen sind zu beachten:

- Eng anliegende **Arbeitskleidung**, die die Bewegung nicht behindert. Sie dient vorwiegend zum Schutz vor Erfassen durch bewegliche Teile.
- **Schallschutzmittel** wie z.B. Gehörschutz, Kapseln, etc. zum Schutz vor Gehörschäden.  
**ACHTUNG! Lärm kann gesundheitsschädlich sein. Wenn der zulässige Geräuschpegel von 80 dB(A) überschritten wird, muss ein Gehörschutz getragen werden.**
- **Mundschutz** zum Schutz vor Atemwegserkrankungen, um Feinstaub oder Partikel zurückzuhalten.
- **Schutzbrille mit Seitenschutz**, um die Augen vor Staub oder Splitter zu schützen.
- **Arbeitshandschuhe** aus festem Leder, zum Schutz vor scharfen Kanten, Splitter oder übermäßiger Vibration.
- **Sicherheitsschuhe oder -stiefel** mit Stahlkappen zum Schutz vor unebenen, scharfkantigen Untergründen oder herabfallenden Gegenständen. Das Sicherheitsschuhwerk gewährleistet auch einen sicheren Stand.
- **Schutzhelm** zum Schutz des Kopfes vor herabfallenden Teilen und pendelnden Lasten. Er kann auch bei beengten Situationen vor Verletzungen bewahren.

### 5.4 Sicherer Umgang mit Betriebsstoffen/ Tanken



**GEFAHR!**

**Verbrennungsmotoren stellen während des Betriebs und beim Auftanken eine besondere Gefahr dar. Warnhinweise in der Betriebsanleitung des Motors und die Sicherheitsanweisungen in dieser Anleitung lesen und beachten.**

Motor nicht in Innenräumen, Garagen oder geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen. Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Der Aufenthalt in einer kohlenmonoxidhaltigen Umgebung kann zur Bewusstlosigkeit und zum Tod führen.

Vor dem Tanken den Motor ausschalten und abkühlen lassen.

Rauchen und jedes offene Feuer ist nicht zulässig.



**Die Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Haut- und Augenkontakt mit Mineralölprodukten vermeiden. Beim Tanken Handschuhe tragen.**

Beim Tanken darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Öl verschüttet wird oder an Ihre Kleidung kommt. Wenn Kraftstoff oder Öl verschüttet wurde, Maschine sofort säubern. Falls Kraftstoff an die Kleidung gelangt, Kleidung sofort wechseln.



**Darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Öl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz!). Geeignete Unterlage verwenden.**

Tankverschluss vorsichtig lösen, damit sich der bestehende Druck im Tank langsam abbauen kann.

Kraftstoffleitungen, Tankverschluss und Tank auf undichte Stellen oder Risse prüfen. Die Maschine darf mit solchen Schäden nicht in Betrieb genommen werden.

Tankverschluss nach dem Betanken wieder gut verschließen.

Zum Starten der Maschine den Standort wechseln (mindestens 3 Meter entfernt vom Tankplatz).

Kraftstoffe sind nicht unbegrenzt lagerfähig. Nur so viel einkaufen, wie in einigen Monaten verbraucht werden soll. Keinen alten Kraftstoff verwenden!

Kraftstoff und Öl nur in zugelassenen und gekennzeichneten Kanistern transportieren und lagern.

Kraftstoff und Öl nicht in der Nähe von brennbaren oder leicht entzündlichen Stoffen, sowie Funken oder offenem Feuer transportieren und lagern.

Nie eine Maschine mit beschädigtem Zündkabel und Kerzenstecker benutzen. **Gefahr von Funkenbildung!**

Kraftstoffe und Öle sind gemäß Sicherheitsbestimmungen für Kinder unzugänglich aufzubewahren.

## 5.5 Service/Sicherheit



### **WARNUNG!**

**Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten, sowie das Transportieren der Maschine nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen. Bei Funktionsstörung ist der Antrieb grundsätzlich abzuschalten und der Zündkerzenstecker abzuziehen.**

Die Maschine nicht in laufendem Zustand warten, reinigen oder einstellen. Bewegliche Teile können schwere Verletzungen verursachen.

An Maschinen mit Benzinmotor vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Zündkerzenstecker ziehen und Zündkerze herausdrehen, um ein unbeabsichtigtes Starten zu verhindern.

Die Maschine nicht ohne Luftfilter und ohne Schalldämpfer laufen lassen.

Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen.

Unterliegen Schutzeinrichtungen und Arbeitswerkzeuge einem Verschleiß, so sind diese regelmäßig zu kontrollieren und ggf. auszutauschen.

Die Maschine ist lärm- und abgasarm zu betreiben. Motor nur unter den in den „Technischen Daten“ bestimmten Angaben laufen lassen.

Die Aufkleber an der Maschine warnen vor Gefahren. Die Maschine ist stets sauber zu halten, gegebenenfalls beschädigte Aufkleber und Kennzeichnungen sind sofort zu ersetzen.

Keine Kraftstoffe oder andere entflammaren Lösungsmittel zum Reinigen von Maschinenteilen verwenden. **Explosionsgefahr!**

Keinen Hochdruckreiniger zum Reinigen der Maschine verwenden. Eindringendes Wasser kann die Maschine beschädigen.

Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Dies kann zu einem Kurzschluss führen.

Die Maschine immer sauber halten und nach jedem Gebrauch reinigen. Die Bedienelemente der Maschine stets trocken und frei von Harz, Öl und Fett halten.

Bedienelemente, wie z.B. Bedienhebel, etc., dürfen nicht unzulässig arretiert, manipuliert oder verändert werden.

In der Nähe des Motorgehäuses kein brennbares Material stapeln. Das heiße Maschinengehäuse kann einen Brandherd entstehen lassen.

Die Kühlrippen des Motors von Verschmutzungen reinigen.

Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit überprüfen.

Ausschließlich original – LUMAG – Ersatzteile und Zubehör verwenden. Durch den Gebrauch anderer Ersatzteile und Zubehörs ist mit einer erhöhten Unfallgefahr zu rechnen. Für hieraus resultierende Schäden entfällt jegliche Haftung.

## 5.6 Elektrische Anlage

Träger eines Herzschrittmachers dürfen bei laufendem Motor die stromführenden Teile der Zündanlage nicht berühren.

## 5.7 Restgefahren und Schutzmaßnahmen



### **WARNUNG!**

**Das Außerkraftsetzen, Verändern, Blockieren, Abbauen, Umbauen oder Anbauen von etwaigen Teilen an Sicherheits- und Schutzeinrichtungen der Maschine ist strengstens untersagt und kann bei Nichtbeachtung schwere bzw. lebensgefährliche Verletzungen nach sich ziehen.**

#### Mechanische Restgefahren

##### **Quetschen, Scheren**

Verletzungsgefahr (quetschen oder abtrennen) von Körperteilen beim Absenken des Spaltmessers oder bei unsachgemäßer Führung oder Auflage des Spaltguts.

→ Grundsätzlich die Zweihandsteuerung verwenden. Nicht in den Spaltvorgang greifen. Niemals zu zweit an der Maschine arbeiten.

Verletzungsgefahr durch verklemmtes Spaltgut.

→ Verklemmtes Holz nur ausschlagen. Holz steht beim Herauslösen stark unter Spannung, ihre Finger können im Spalttriss gequetscht werden.

→ Vorsicht vor wegfallendem Holz, dieses kann ihre Füße verletzen.

→ Auf umstehende Personen achten!

##### **Verletzungen allgemein**

Beim Bearbeiten von trockenem Holz kann eine schlagartige Spaltung schwere Verletzungen zur Folge haben. Holzteile können während des Spaltvorgangs wegfallen und ihre Füße verletzen.

→ Nicht in den Spaltvorgang greifen.

- Ausreichenden Sicherheitsabstand halten.
- Maschine ruhig und bedacht bedienen.
- beim Umgang mit der Maschine ist das Tragen persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) unbedingt erforderlich.

#### Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze

##### **Nachlässiger Gebrauch persönlicher Schutzausrüstung (PSA)**

Nachlässiger Gebrauch oder Weglassen persönlicher Schutzausrüstung kann zu schweren Verletzungen führen.

- Vorgeschriebene Schutzausrüstung tragen.

##### **Unzureichende örtliche Beleuchtung**

Eine schlechte Beleuchtung stellt ein hohes Sicherheitsrisiko dar.

- Stets für ausreichende Beleuchtung am Arbeitsplatz sorgen.

##### **Menschliches Verhalten, Fehlverhalten**

- Stets bei allen Arbeiten voll konzentriert sein. Restgefahr kann nie ausgeschlossen werden.

#### Elektrische Restgefahren

##### **Elektrischer Kontakt**

Beim Berühren des Zündkerzensteckers kann es bei laufendem Motor zu einem elektrischen Schlag kommen.

- Niemals den Kerzenstecker oder die Zündkerze bei laufendem Motor berühren.

#### Thermische Restgefahren

##### **Verbrennungen, Frostbeulen**

Das Berühren von heißen Oberflächen kann zu Verbrennungen führen.

- Motor abkühlen lassen. Achten Sie immer auf ausreichende Belüftung des Motors.

#### Gefährdung durch Lärm

##### **Gehörschädigungen**

Längeres, ungeschütztes Arbeiten mit der Maschine kann zu Gehörschädigungen führen.

- Grundsätzlich einen Gehörschutz tragen.

#### Gefährdung durch Werkstoffe und andere Stoffe

##### **Kontakt, Einatmung**

Herausgeworfene Gegenstände oder Flüssigkeiten können zu Gesundheitsschäden führen.

- Beim Spalten können mechanische Partikel ihre Augen verletzen. Stets eine Schutzbrille tragen!

- Hydrauliköle sind giftig. Nach Einatmen von Nebel oder Dämpfen Frischluft zuführen. Nach Augenkontakt gründlich (mind. 10 Minuten) mit

Wasser ausspülen, danach den Augenarzt aufsuchen.

##### **Feuer, Explosion**

Brand- und Rutschgefahr durch ausgelaufene Hydraulikflüssigkeit.

- Während dem Betrieb ist Rauchen, Feuer und offenes Licht verboten!

- Verschüttete Flüssigkeit sofort mit Ölbindemittel beseitigen und vorschriftsmäßig entsorgen.

#### Sonstige Gefährdungen

##### **Ausrutschen, Stolpern oder Fall von Personen**

Auf instabilen und unebenen Untergründen können Sie durch Stolpern zu Schaden kommen.

- Achten Sie auf Hindernisse im Arbeitsbereich. Achten Sie immer auf sicheren Stand und tragen Sie Sicherheitsschuhe.

## **5.8 Verhalten im Notfall**

Bei einem eventuell eintretenden Unfall leiten Sie die entsprechend notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen ein und fordern Sie schnellstmöglich qualifizierte ärztliche Hilfe an.

Wenn Sie Hilfe anfordern, geben Sie folgende Angaben:

- wo es geschah
- was geschah
- wie viele Verletzte
- welche Verletzungsart
- wer meldet!

## 6. Verwendete Warnungs- und Hinweissymbole

Auf der Maschine sind Symbole angebracht, die wichtige Informationen zum Produkt und Nutzungsanweisungen darstellen.



### ACHTUNG!

Hier geht es um Ihre Sicherheit. Das Symbol weist auf einen Gefahren-, Warnungs- oder Vorsichtshinweis hin.



Lesen Sie diese Anweisungen vollständig durch, bevor Sie die Maschine verwenden.



Tragen Sie Sicherheitsschuhe.



Tragen Sie Schutzhandschuhe.



Tragen Sie einen Augenschutz.



Tragen Sie einen Gehörschutz.



**Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung** bei Verwendung der Maschine in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen.

Der Aufenthalt in einer kohlenmonoxidhaltigen Umgebung kann zur Bewusstlosigkeit und zum Tod führen. **Holzspalter/Motor nicht in einem geschlossenem Bereich laufen lassen.**



Die Maschine von Hitze, funken sowie Flammen fernhalten. Nicht in der Nähe vom Holzspalter rauchen.



Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Bevor getankt wird, den Motor abstellen und abkühlen lassen. Holzspalter auf übergelaufenen Kraftstoff oder Benzinlecks überprüfen.



Unverbleiten Kraftstoff ROZ95 oder höher verwenden.



Die Maschine darf nur von einer Person bedient werden.



Entfernen oder manipulieren Sie niemals Schutz- oder Sicherheitsvorrichtungen.



Halten Sie Hände und Füße von bewegenden Teilen fern.



Entsorgen Sie das gebrauchte Öl auf umweltfreundliche Art und Weise.



Wenn ein Kran verwendet wird, Heberiemens um den Spaltrahmen legen. Niemals die Maschine am Transportgriff anheben.



Halten Sie umstehende Personen vom Arbeitsbereich fern.



**Vorsicht! Bewegte Maschinenteile.** Vermeiden Sie Verletzungen, die aufgrund der Bewegungen des Spaltmessers entstehen können.



Vor Inbetriebnahme mit der Zweihandbedienung vertraut machen! (Handbuch aufmerksam lesen.)



### Schnitt- und Quetschgefahr!

Niemals gefährliche Bereiche berühren, wenn sich das Spaltmesser bewegt.



### Warnung vor heißen Oberflächen. Verbrennungsgefahr!

Keine heißen Motorteile berühren. Diese bleiben auch nach Abschalten der Maschine für kurze Zeit heiß.



### Achtung, Stolpergefahr!

Im Arbeitsbereich auf genügend Freiraum achten. Unordnung kann Unfälle zur Folge haben.



**Warnung!** Flüssigkeit unter hohem Druck (Hydrauliköl, Schmierfett oder Kraftstoff) kann leicht auf Kleidung oder Haut spritzen und zu schweren Verletzungen führen!



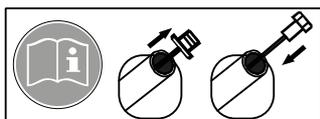
Vor Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen.

HYDRAULIK HOLZSPALTER HB-BN			
Art. No.	Motorleistung	Hubraum	Serien - Nr.
Spalkkraft	Spaltgut-Ø	Spaltkapazität	Hydraulikdruck
Baujahr	Baumaße	Gewicht	

LUMAG GmbH | Rudolf-Diesel-Str. 1a | D-84375 Kirchdorf a. Inn

### Typenschild

Ausgestattet mit Modellbezeichnung, Baujahr und Serien-Nummer. Für Ersatzteil-Bestellungen bzw. Service-Informationen, bitte diese Daten immer angeben.



Der Transportverschluss muss vor Inbetriebnahme durch die Selbstentlüftungsschraube mit Ölmesstab ersetzt werden (siehe „Inbetriebnahme“)



Benzinhahn geöffnet ON  
Benzinhahn geschlossen OFF



Choke



Motor ausgeschaltet OFF  
Motor eingeschaltet ON



Geschwindigkeitsstufe MIN.  
Geschwindigkeitsstufe MAX.

## 7. Teilebezeichnung

### 7.1 Hydraulik-Holzspalter

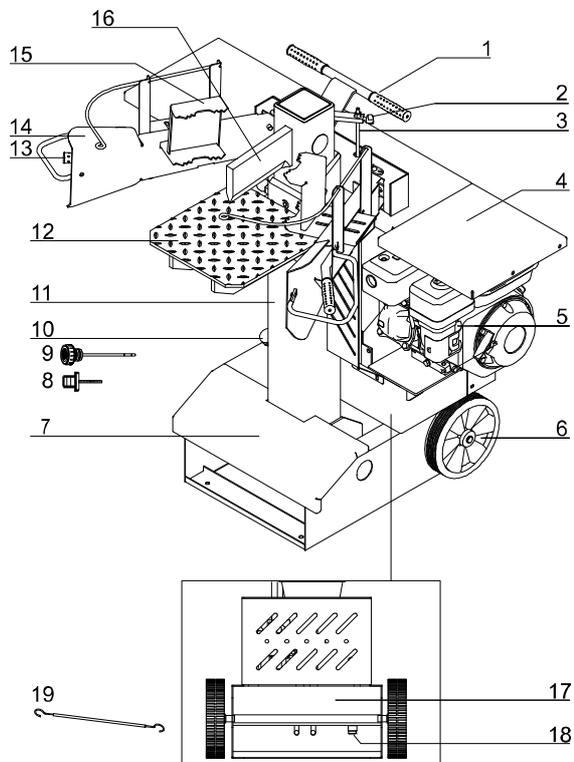


Abb. 1 Teilebezeichnung Holzspalter

- 1 Transportgriff
- 2 Hubbegrenzung
- 3 Hubstange
- 4 Ablagetisch
- 5 Antriebseinheit (Benzinmotor)
- 6 Transportrad
- 7 Standfuß
- 8 Transportverschluss
- 9 Entlüftungsschraube mit Ölmesstab
- 10 Einfüllstutzen für das Hydrauliköl
- 11 Spaltsäule
- 12 Spalttisch (Arbeitstisch)
- 13 Bedienhebel (Zweihandsteuerung)
- 14 Schutzvorrichtung am Bedienhebel
- 15 Haltekralle
- 16 Spaltmesser
- 17 Hydrauliköltank
- 18 Ablassschraube für Hydrauliköl
- 19 Spanngummi

## 7.2 Benzinmotor

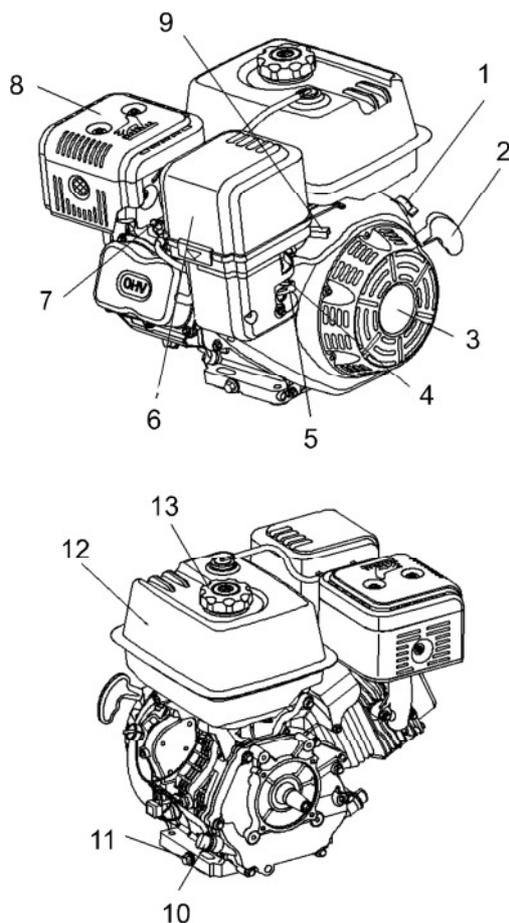


Abb. 2 Teilebezeichnung Benzinmotor

- 1 Motorschalter
- 2 Handstartgriff/Starterseil
- 3 Reversierstarter
- 4 Choke
- 5 Kraftstoffhahn
- 6 Luftfilter
- 7 Zündkerzenstecker/Zündkerze
- 8 Schalldämpfer/Auspuff
- 9 Gashebel
- 10 Ölmesstab
- 11 Motoröl-Ablassschraube
- 12 Kraftstofftank
- 13 Kraftstoff-Tankdeckel

### 7.2.1 Funktionen

#### Motorschalter OFF/ON START (1)

Ist in Gefahrensituationen ein schnelles Ausschalten erforderlich, dann den Motorschalter auf „OFF“ stellen. Der Motor wird ausgeschaltet (Zündung kurzgeschlossen).

#### Reversierstarter, Handstartgriff/Starterseil (3 + 2)

Der Starter ist als Magnetzündung mit Federrückstellung ausgeführt. Eine falsche Handhabung des Reversierstarters kann den Starter beschädigen. Nie das Starterseil vom Reversierstarter um die Hand wickeln.

#### Choke (4)

Der Chokehebel öffnet und schließt die Chokeklappe des Vergasers. Der Chokehebel wird nur zum Starten eines kalten Motors verwendet.

#### Kraftstoffhahn (5)

Der Kraftstoffhahn öffnet und schließt die Verbindung zwischen Tank und Vergaser.

#### Luftfilter (6)

Der Luftfilter besteht aus einem Vorfilter aus Schaumstoff und einem Papierfiltereinsatz. Er befindet sich unter der Abdeckung. Ein verschmutzter Luftfilter macht sich durch unsauberen Lauf des Motors und schwarzen Rauch bemerkbar.

#### Schalldämpfer/Auspuff (8)

Der Auspuff des Motors wird warm, wenn der Motor läuft. Vermeiden Sie es, den Schalldämpfer zu berühren, wenn er heiß ist. **Achtung Verbrennungsgefahr!**

#### Zündkerzenstecker/Zündkerze (7)

Die Zündkerze des Motors befindet sich unter dem Zündkerzenstecker. Bei Einstell- und Wartungsarbeiten ziehen Sie immer den Zündkerzenstecker von der Zündkerze.

#### Ölmesstab (10)

Das Motoröl wird in die Aufnahme für den Ölmesstab gefüllt. Zum Prüfen des Ölstands darf der Messstab NICHT nach unten geschraubt werden.

#### Motoröl-Ablassschraube (11)

Die Motoröl-Ablassschraube befindet sich seitlich am Motor.

#### Kraftstofftank (12)

Der Kraftstofftank hat ein Fassungsvermögen von 3,6 Liter.

## 8. Technische Daten

Modell-Nummer	HB-8N
Antrieb	1-Zyl. 4-Takt OHV Benzinmotor luftgekühlt
Hubraum	196cm <sup>3</sup>
Motorleistung	4,1 kW bei 3600 1/min
Kraftstoff	Benzin bleifrei
Tankvolumen	3,6 Liter
Motoröl	SAE 10W-30 od. 10W-40
Motoröl-Füllmenge	~ 0,6 Liter
Startsystem	Handstart
Spaltkraft	8t
Spaltlänge max.	25~ 55 cm
Spalt-Ø max.	8~ 35 cm
Hydraulikdruck	28,0 MPa
Hydrauliköl-Kapazität	4,0 L (HLP46)
Arbeitsgeschwindigkeit	ca. 5,2 cm/s
Rücklaufgeschwindigkeit	ca. 1,5 cm/s
Schalldruckpegel L <sub>PA</sub>	96,0 dB(A)*
Schall-Leistungspegel L <sub>WA</sub>	112 dB(A)*
Hand-Arm-Vibration	unter 2,5 m/s <sup>2</sup>
Baumaße (Aufstellmaß)	L / 112 cm B / 84 cm H / 151 cm
Gewicht	121 kg

\* Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren welche den aktuellen am Arbeitsplatz tatsächlich vorhandenen Immissionspegel beeinflussen beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes und andere Geräuschquellen d.h. die Zahl der Maschinen und anderer benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

Faktor der Messunsicherheit K=3 dB (A)

Die angegebenen Maße und Gewichte sind Anhaltswerte und gelten für die Grundausstattung.

### Anwendungsbedingungen

Dieser Holzspalter ist für einen Betrieb bei einer Umgebungstemperatur zwischen +5°C und 40°C und in Höhen von maximal 1000 m ü. d. M. konzipiert. Die Luftfeuchtigkeit sollte unter 50 % bei 40°C liegen. Die Lagerung oder der Transport kann bei Temperaturen zwischen -25°C und 55°C erfolgen.

## 9. Lieferumfang

Überprüfen Sie nach dem Auspacken den Inhalt des Kartons bzw. der Transportbox auf

- Vollständigkeit und
- eventuelle Transportschäden.

Teilen Sie Beanstandungen umgehend dem Händler, oder Hersteller mit. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.

Die Maschine wird teilweise zerlegt geliefert. Die Montagearbeiten zu Pkt. 10 sind zu beachten.

Haben Sie Fragen oder Probleme mit der Maschine, dann nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Sie erreichen uns per E-Mail:

info@lumag-maschinen.de oder telefonisch unter Tel. +49 8571/92 556-0.

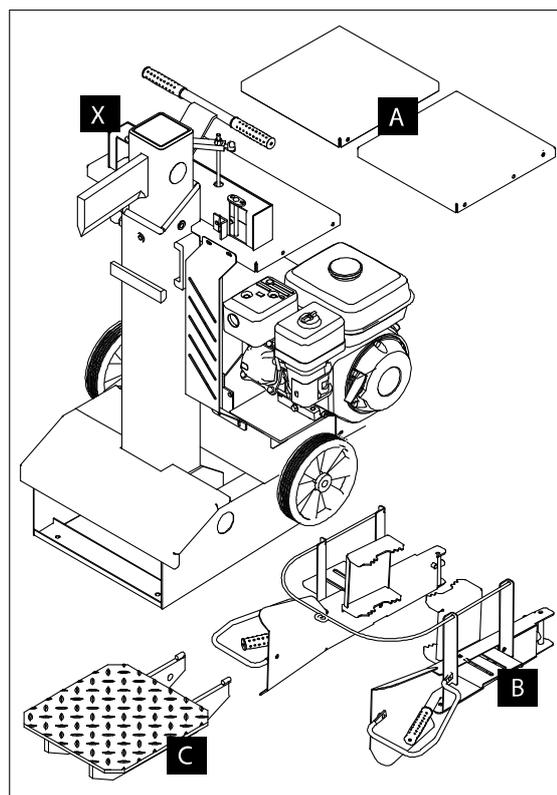


Abb. 3 Lieferumfang

Hydraulik-Holzspalter mit Antriebseinheit (X)  
Ablagetische (RE/LI) (A)  
Bedienhebel (RE/LI) mit Schutzvorrichtung und Haltekralle (B)  
Spalttisch (C)

## 10. Montage

Die Maschine ist teilweise vormontiert. Es müssen jedoch noch einige Handgriffe getan werden, um die Maschine einsatzbereit zu machen.

Das für den Zusammenbau erforderliche Werkzeug ist im Lieferumfang nicht enthalten.

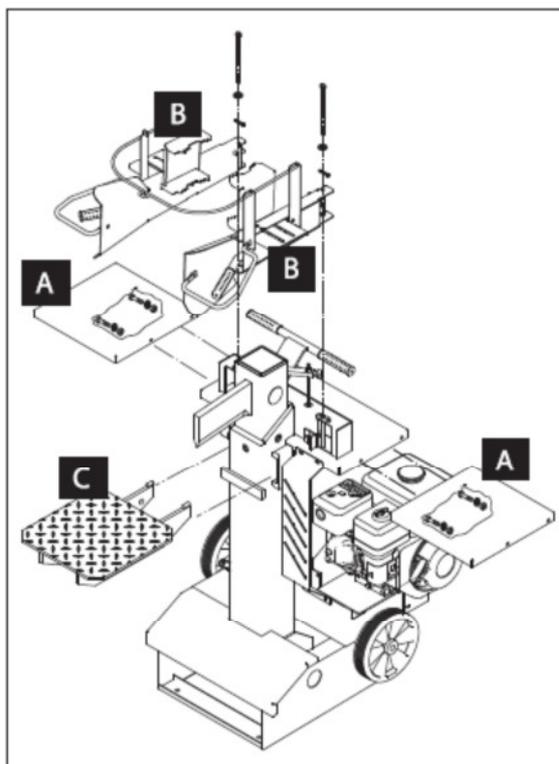


Abb. 4 Montageschritte

### 10.1 Ablagetische (RE/LI) montieren (Abbildung A)

Ablagetische wie abgebildet links und rechts am Maschinenrahmen montieren.

1. Ablagetisch entsprechend der Abb. A an der Halterung positionieren und an den Bohrungen ausrichten.
2. Ablagetisch mithilfe der beiden Sechskantschrauben M8x20 (SW13), Unterlegscheiben und Muttern sichern.

Auf die gleiche Weise montieren Sie den anderen Ablagetisch.

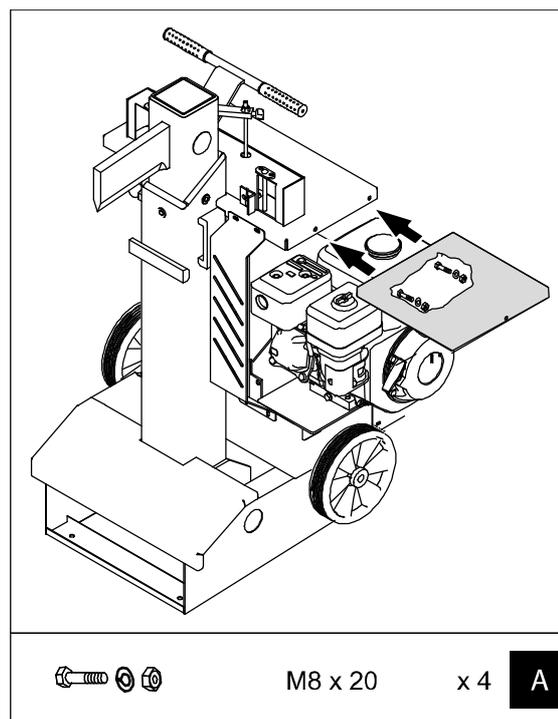


Abb. 5 Ablagetische montieren

### 10.2 Bedienhebel (RE/LI) montieren (Abbildung B)

Bedienhebel mit Schutzvorrichtung wie abgebildet links und rechts am Maschinenrahmen montieren. Achten Sie bei der Montage darauf, dass Sie die Hebel so aufstecken, dass die Haltekrallen nach innen zeigen.

1. Die Blechlaschen der Bedienhebel oben und unten mit einer dünnen Schmierschicht einfetten.
2. Bedienhebel einsetzen und das Rohr in die Aussparung der Querverbindung einführen.
3. Den Haltebolzen vor der Querverbindung durchstecken.
4. Haltebolzen auf der Unterseite des Bedienhebels mit der Unterlegscheibe und dem Splint sichern.

Auf die gleiche Weise montieren Sie den anderen Bedienhebel.

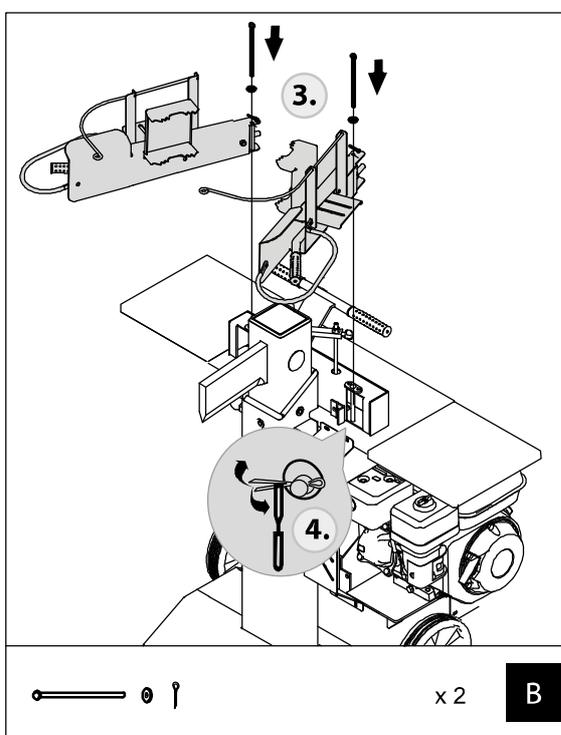
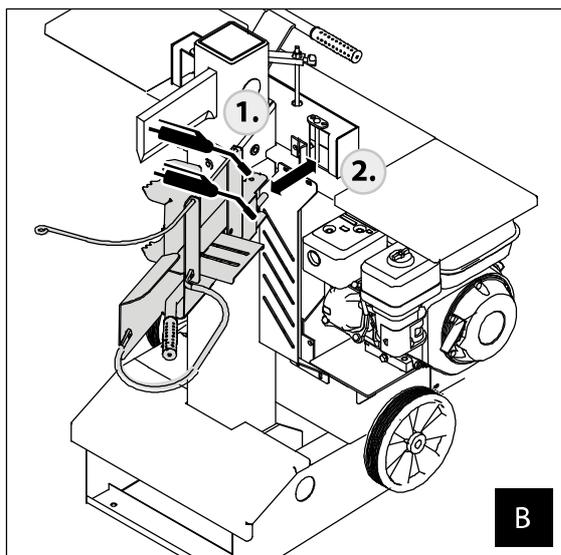


Abb. 6 Bedienhebel montieren

### 10.3 Spalttisch montieren (Abbildung C)

Spalttisch wie gezeigt am Spaltrahmen befestigen. Dazu wird der Spalttisch auf einer Seite eingehakt und auf der anderen Seite gesichert. Gehen Sie bei der Ansicht davon aus, dass Sie vor dem Holzspalter stehen.

1. Spalttisch auf den Querbalken (a) auflegen und in die vorgesehene Haltevorrichtung (b) rechts und links am Spaltrahmen einhaken.
2. Spalttisch an der linken Seite mithilfe der Arretierung (c) sichern. Die Arretierung greift in die Bohrung des Arbeitstisches.



#### ACHTUNG!

Auf die Tischposition achten! Der Spalttisch muss immer auf dem Querbalken (a) aufliegen.

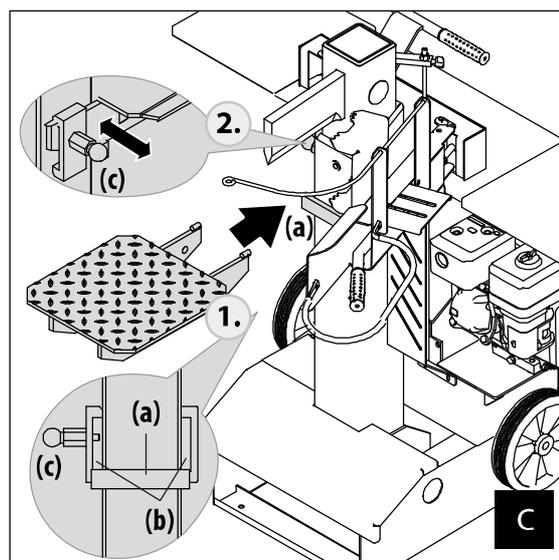


Abb. 7 Spalttisch montieren

## 11. Transport und Lagerung



### WICHTIGER HINWEIS!

*Den Holzspalter am besten aufrecht transportieren, wenn die Maschine auf der Seite liegt, läuft Hydrauliköl sofort aus.*

### 11.1. Sicherheitshinweise zum Transport



### WARNUNG!

#### **Lebensgefahr durch fallende Last!**

Herabfallende Last oder Teile davon können Personen erschlagen.

- Niemals unter schwebender Last aufhalten.
- Schwenkbereich von Hebezeugen im Betrieb nicht betreten.
- Bei Kranarbeiten stets Schutzhelm tragen.



### WARNUNG!

#### **Verletzungsgefahr durch schwenkendes Transportgut!**

Transportgut mit außermittigem Schwerpunkt kann beim Anheben stark ausschwenken und Personen in der Nähe schwer verletzen.

- Schwenkbereich von Hebezeugen vor dem Anheben von Transportgütern weiträumig verlassen.
- Transporthinweise und Symbole am Transportgut beachten.
- Bei Kranarbeiten stets Schutzhelm tragen.



### ACHTUNG!

#### **Beschädigung durch unsachgemäßen Transport!**

Bei unsachgemäßem Transport können erhebliche Schäden am Transportgut und an Gegenständen in der Nähe entstehen.

- Bei Be- und Abladen und innerbetrieblichem Transport von Gütern stets mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen.
- Hinweise und Symbole auf der Verpackung beachten.
- Transportsicherung stets erst bei der Montage entfernen.

### Personal

- Transportarbeiten ohne Zuhilfenahme von überwachungspflichtigen Hebe- oder Förderzeugen dürfen durch unterwiesenes und vom Betreiber beauftragtes Personal vorgenommen werden.
- Transportarbeiten mit Unterstützung durch überwachungspflichtige Hebe- oder Förderzeuge dürfen nur von unterwiesenem, zur Bedienung berechtigtem und vom Betreiber beauftragtem Fachpersonal durchgeführt werden.

### Persönlich Schutzausrüstung (PSA)

- Bei allen Transportarbeiten grundsätzlich tragen:
  - ▶ Arbeitsschutzkleidung
  - ▶ Schutzhandschuhe
  - ▶ Rutschfeste Sicherheitsschuhe
- Bei allen Transportarbeiten mit Hilfe von Hebe- oder Flurförderzeugen wie Flaschenzug, Kran, Gabelstapler, zusätzlich tragen
  - ▶ Industrieschutzhelm

### 11.2. Transportieren und Lagern

Der Holzspalter ist für die zu erwartenden Transportbedingungen sicher und umweltgerecht verpackt. Die Verpackung schützt die Bauteile bis zum Montagebeginn vor Schäden und Korrosion.

- Verpackung und Transportsicherungen erst vor Montage entfernen.
- Verpackungsmaterial nach geltenden örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Die Maschine ist sperrig und sehr schwer. Eine entsprechende Vorbereitung ist unerlässlich.**

**Zum Herunterheben von der Palette sind mehrere Personen oder technische Hilfsmittel erforderlich.**

#### **Paletten-Transport mit Flurförderzeug**

Transportgut auf Palette kann mit einem Flurförderzeug, z.B. Gabelstapler, unter folgenden Bedingungen transportiert werden:

- Das Flurförderzeug muss für das Transportgewicht ausgelegt sein.
- Der Bediener muss zum Bedienen des Flurförderzeugs berechtigt sein.
- Gabelstapler mit den Gabeln zwischen oder unter die Holme der Palette einfahren, bis die Gabeln auf der Gegenseite herausragen.

- Palette mit dem Transportgut mit Spanngurten sichern, damit die Palette mit dem Transportgut nicht kippen kann, ggf. Schwerpunktlage korrigieren. Bei den Spanngurten ist ebenfalls auf ausreichende Dimensionierung zu achten.
- Transportgut anheben und zum Bestimmungsort befördern.

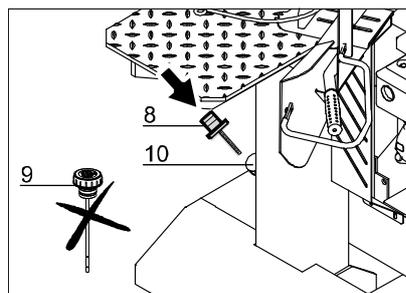


Abb. 8 Transportverschluss

### Transportgut mit Hebezeug befördern

Transportgut kann direkt mit einem Hebezeug unter folgenden Bedingungen transportiert werden:

- Das Hebezeug muss für das Transportgewicht ausgelegt sein.
- Der Bediener muss zum Bedienen des Hebezeugs berechtigt sein.
- Seile, Gurte oder Mehrpunkt-Gehänge sind ausschließlich auf dem oberen Teil der Maschine (Gehäuse) zu verwenden. **Niemals am Spaltnesser oder Transportgriff anheben!**
- Transportgut langsam anheben und prüfen, dass das Transportgut senkrecht hängt, ggf. die Schwerpunktlage mit dem Anschlagmittel korrigieren.
- Transportgut zum Bestimmungsort befördern.

4. Damit die beiden Bedienhebel beim Transport nicht unbeabsichtigt herumschwenken können, müssen diese vorne mit dem Spanngummi (19) zusammengebunden werden.

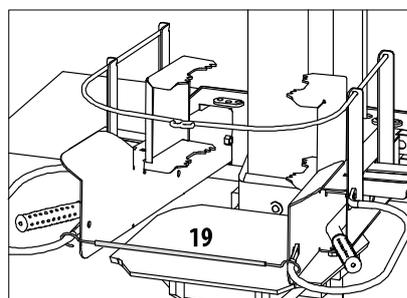


Abb. 9 Spanngummi

### Beförderung zum Einsatzort

Vor jedem Standortwechsel und Transport das Spaltnesser ganz nach unten fahren.



#### WARNUNG!

Bei motorbetriebenen Maschinen: Maschinen mit Benzinmotor dürfen zum Transport nur gekippt (max. 20°), aber nicht weiter umgelegt werden, da Motoröl in den Luftfilter gelangen kann. Dies kann den Motor außer Betrieb setzen.

Der Holzspalter kann sehr einfach transportiert werden. Im hinteren Bereich ist eine Achse mit zwei Rädern angebracht. Ein Transportgriff befindet sich am oberen Ende der Spaltsäule.

1. Antrieb einschalten und Spaltnesser ganz nach unten fahren.
2. Antrieb ausschalten.
3. Transportverschluss (8) am Einfüllstutzen für das Hydrauliköl (10) einschrauben, damit kein Öl auslaufen kann.

**Kontrollieren Sie nochmals, ob der Transportverschluss (8) fest sitzt!**

5. Zum Transport wird der Holzspalter mithilfe des Transportgriffs leicht nach hinten gekippt, bis die Räder auf dem Boden aufstehen. Maschine während des Verschiebens am Transportgriff fest halten, damit ein Zurückkippen des Spalters verhindert wird.



#### VORSICHT!

Die Maschine darf nur mit abgesenktem Spaltnesser transportiert werden.

**Höhe in Transportstellung: 108 cm**

### Lagerbedingungen

Holzspalter in einem sicheren, trockenen und abschließbaren Raum außerhalb der Reichweite von Kindern stellen oder lagern. Die Maschine darf nicht im Freien aufbewahrt werden.

Lagerungstemperatur: +5°C bis +45°C  
Max. Luftfeuchtigkeit: 60%

Vor längerer Lagerung ist die Maschine gründlich zu reinigen und abzuschmieren.

Betriebsstoffe nur in zugelassenen und gekennzeichneten Kanistern aufbewahren. Betriebsstoffe Kindern nicht zugänglich machen.

## 12. Aufstellung



### **WARNUNG!**

**Die Maschine muss auf einem festen und ebenen Untergrund aufgestellt werden.**

Der Arbeitsplatz muss so beschaffen sein und erhalten werden, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist.

Organisieren Sie Ihren Arbeitsbereich. Planen Sie die Arbeit im Vorfeld um Zeit und Mühe zu sparen.

Zum An- und Abtransport der Maschine ist es erforderlich, dass die Wege frei von Stolperstellen sind. Für eine ausreichende Beleuchtung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Es ist darauf zu achten, dass genügend Bewegungsfreiheit zum Arbeiten vorhanden ist.

Die Maschine muss direkt auf dem Boden gestellt werden. Es dürfen keine Holzbretter, Flacheisen etc. untergelegt werden.



### **WARNUNG!**

**Der Arbeitsbereich ist von Holzresten und Hindernissen (Stolperstellen) frei zu halten. Schlüpfrige und glatte Stellen sind abzustumpfen. Greifen Sie auf keinen Fall in den Spaltbereich, wenn sich das Spaltmesser bewegt!**



### **GEFAHR!**

**Die Maschine nicht in der Nähe von Erdgas, Benzinrinnen oder anderen leicht brennbaren Materialeine aufstellen und betreiben.**

## 13. Hydraulik

### **Hinweis zur Hydraulik**

Der Hydrauliköltank befindet sich am Fußteil des Holzspalters. Der Öltank wird vom Werk mit Hydrauliköl gefüllt.

**Der Transportverschluss (8) am Öleinfüllstutzen muss vor dem Spalten durch die Entlüftungsschraube mit Ölmesstab (9) ersetzt werden. Den Transportverschluss erst wieder aufsetzen, wenn die Arbeit beendet ist, um einen unnötigen Ölverlust beim Transport zu vermeiden.**



### **WICHTIGER HINWEIS!**

*Bei niedrigen Temperaturen – unter 5°C – ist das Öl in der Hydraulikanlage noch sehr zähflüssig. Das sofortige Arbeiten (Spalten) bei solchen Temperaturen kann zu Schäden an der Hydraulikanlage führen. Daher sollte der Spalter bei niedrigen Temperaturen erst einige Zeit im Leerlauf betrieben werden, damit sich das Hydrauliköl erwärmen kann.*

Wird das Öl bewegt, wie z.B. bei hydraulischen Maschinen, besteht die Gefahr, dass Öl austritt.

Die Einstellung des Steuerventils wird vom Herstellerwerk aus vorgenommen. Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich.

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine und der Arbeitsbereich sauber und frei von Ölflecken ist. **Rutsch- und Feuergefahr!**
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob genügend Hydrauliköl im Behälter ist. *Sehen Sie dazu, ... / WARTUNGS- UND INSTANDHALTUNGS-ARBEITEN, Ölwechsel (17.1)*

### **Hydrauliköl-Füllmenge:**

**max. 4 Liter (Viskositätsklasse HLP46)**

### **Damit kein Druck im Hydrauliköltank entsteht:**

Die Entlüftungsschraube<sup>1</sup> mit Ölmesstab gekerbt und O-Ring am Hydrauliköltank ist selbstentlüftend, damit beim Betrieb Luft entweichen kann.

**ACHTUNG!** Bei nicht aufrechtem Transport der Maschine kann Öl durch die Entlüftungsschraube<sup>1</sup> entweichen.

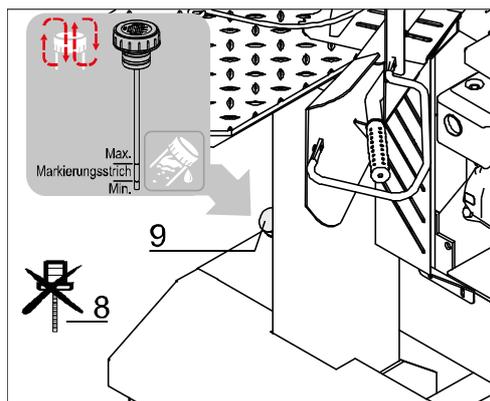


Abb. 10 Entlüftungsschraube

## 14. Antriebsarten

### 14.1 Benzinmotor

Die Maschine wird von einem Benzinmotor angetrieben. Hinweise zum Starten und Ausschalten des Benzinmotors entnehmen Sie bitte der Motor-Betriebsanleitung oder auf den nächsten Seiten dieser Anleitung (Pkt. 14.3 / 14.4).



#### WICHTIGER HINWEIS!

Bei der Auslieferung enthält der Motor der Maschine kein Motoröl und keinen Kraftstoff. Befüllen Sie wie unter „TANKEN“ beschrieben den Antriebsmotor.

### 14.2. Tanken



#### WARNUNG!

Sie dürfen die Arbeiten, die in diesem Kapitel beschrieben werden, erst durchführen, nachdem Sie die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben. Es betrifft Ihre persönliche Sicherheit.

#### 14.2.1 Motoröl auffüllen



#### WICHTIGER HINWEIS!

Vor der ersten Inbetriebnahme muss Motoröl aufgefüllt werden! Fehlerhafte Öfüllung kann zu irreparablen Schäden des Motors führen. In diesem Fall distanzieren sich Verkäufer, sowie Hersteller von jeglichen Garantieleistungen.

- Maschine eben und standsicher aufstellen, so dass der Motor waagrecht steht.
- Handelsübliches Motoröl mit der **Spezifikation SAE 10W-30 oder 10W-40** verwenden.
- Korrekter Ölstand ist zwischen oberen und unteren Pegel.

#### Motorölstand kontrollieren

Motor ausschalten und abkühlen lassen.

1. Ölmesstab herausschrauben.

<sup>1</sup>Diese selbstentlüftende Entlüftungsschraube wird in Ölbehältern/Tanks eingesetzt, die entlüftet werden müssen.

2. Ölmesstab mit einem sauberen Lappen abwischen und wieder einführen, nicht einschrauben.
3. Ölmesstab wieder herausziehen und Ölstand ablesen, ggf. Motoröl bis zur Unterkante der Öleinfüllöffnung einfüllen. *Trichter verwenden!*
4. Ölmesstab festschrauben.

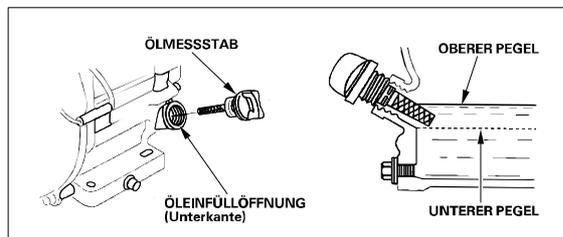


Abb. 11 Motoröl auffüllen

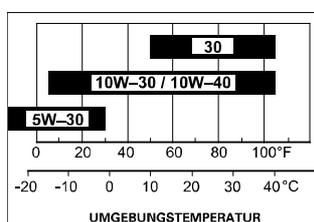


Abb. 12 Motoröl Viskosität

**Füllmenge: ca. 0,6 Liter** Nicht überfüllen!

#### ACHTUNG!

Bei laufendem Motor muss die Öleinfüllschraube immer fest im Einfüllstutzen sitzen!

#### 14.2.2 Kraftstoff tanken



**GEFAHR!**

**Gesundheits- und Explosionsgefahr durch Verbrennungsmotor. Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten!**



Im Abgas des Motors ist giftiges Kohlenmonoxid enthalten. Der Aufenthalt in einer kohlenmonoxidhaltigen Umgebung kann zur Bewusstlosigkeit und zum Tod führen. Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen lassen.



Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung der Maschine und das Motorhandbuch lesen.



Den Motor vor Hitze, Funken sowie Flammen fernhalten. Nicht in der Nähe der Maschine rauchen!



Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Bevor getankt wird, den Motor abstellen und abkühlen lassen.

Für diesen Motor ist ausschließlich bleifreies Normalbenzin mit einer Research-Oktanzahl von 95 erforderlich. Verwenden Sie nur frischen, sauberen Kraftstoff. Wasser oder Unreinheiten im Benzin beschädigen das Kraftstoffsystem.

#### Beim Nachfüllen von Kraftstoff ist zu beachten:

- Motor abschalten und mindestens 10 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird.
- Motor von Hitze, Funken sowie Flammen fernhalten.
- Kraftstoff im Freien oder in gut belüfteten Räumen füllen, um Dämpfe aufzulösen.
- Benzin von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Zündquellen fernhalten.
- Kraftstoff nicht verschütten, verwenden Sie geeignete Einfüllhilfen.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben, bevor der Motor gestartet wird.

#### Tanken

1. Kraftstoffhahn auf OFF stellen.
2. Den Bereich um den Tankdeckel herum von Schmutz und Fremdkörpern reinigen.
3. Tankdeckel abschrauben.
4. Kraftstofftank mit **Benzin (ROZ95)** füllen. Um dem Benzin Platz zum Ausdehnen zu lassen, nicht über die Unterkante des Kraftstoffstutzens hinaus füllen.
5. Tankdeckel am Tankstutzen fest aufschrauben.
6. Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

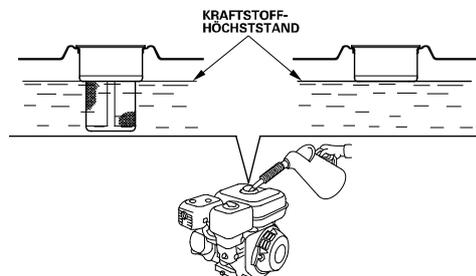


Abb. 13 Kraftstoff

**Tankvolumen: ca. 3,6 Liter** Nicht überfüllen!

### 14.2.3 Kraftstoff lagern

Kraftstoffe sind nur begrenzt lagerfähig, sie altern. Überlagerte Kraftstoffe bzw. Kraftstoffgemische können zu Startproblemen führen. Lagern Sie nur so viel Kraftstoff, wie Sie in einem Monat verbrauchen.

Kraftstoffe nur in Behältern lagern, die speziell für diesen Zweck zugelassen sind. Bewahren Sie Kraftstoffbehälter trocken und sicher auf.

Kraftstoffbehälter für Kinder unzugänglich lagern.

### 14.3. Motor starten

1. Kraftstoffhahn (5) auf Position „ON / EIN“ stellen.
2. Im kaltem Zustand des Motors den Chokehebel (4) nach links auf „CLOSE / GESCHLOSSEN“ stellen. Im warmem Zustand des Motors den Chokehebel (4) nach rechts auf „OPEN / GEÖFFNET“ gestellt lassen.
3. Gashebel (9) etwas nach links schieben, 1/3 in Richtung „HASE“.
4. Motorschalter (1) auf „ON / EIN“ stellen.
5. Handstartgriff (2) vom Reversierstarter langsam herausziehen, bis ein Widerstand zu spüren ist, dann mit einer schnellen, aber weichen Bewegung anziehen und langsam wieder rückführen. Der Motor läuft an.

**ACHTUNG!** Ziehen Sie das Startseil nicht ganz heraus und lassen Sie den Handstartgriff nicht zurück auf den Motor schlagen.

6. Wenn der Chokehebel (4) zum Start des Motors auf „CLOSE / GESCHLOSSEN“ gestellt wurde, stellen Sie ihn jetzt während des Warmlaufens des Motors allmählich zurück auf „OPEN / GEÖFFNET“.
7. Gashebel (9) zum Betrieb ganz öffnen, d.h. langsam in Richtung „HASE“ stellen.

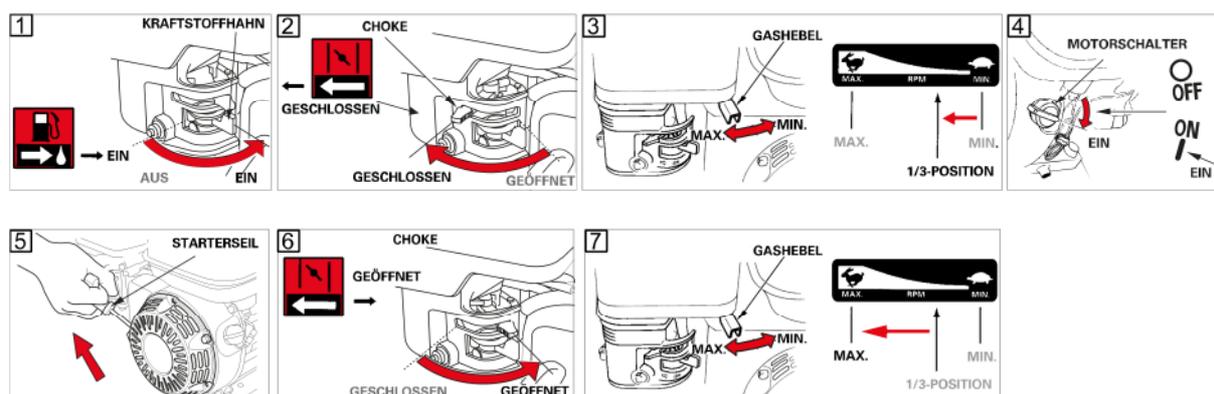


Abb. 14 Motor starten

### 14.4. Motor abstellen

1. Gashebel (9) in die Leerlauf-Position „MIN.“ Richtung „Schildkröte“ schieben.
2. Motorschalter (1) auf „OFF / AUS“ stellen.
3. Anschließend Kraftstoffhahn (5) zum Schließen nach links auf Position „OFF / AUS“ stellen.

Beim Verlassen der Maschine Zündkerzenstecker (7) abziehen = Schutz gegen unbefugtes Benutzen!

**ACHTUNG!** Stellen Sie niemals den Chokehebel auf „CLOSE / GESCHLOSSEN“, um den Motor zu stoppen. Dies kann zu Rückzündungen oder Motorschaden führen.

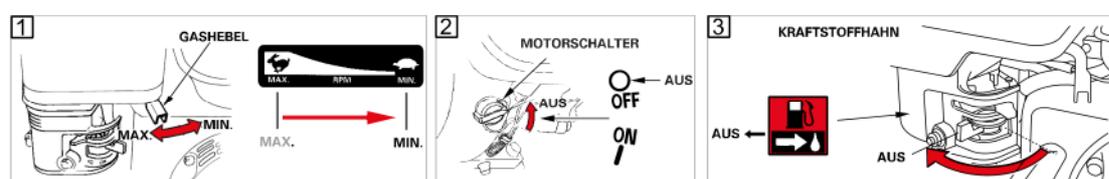


Abb. 15 Motor abstellen

## 15. Inbetriebnahme

**Die Maschine nur bei standsicherer Aufstellung in Betrieb nehmen. Es ist besonders darauf zu achten, dass der Boden unter der hohen Last der Maschine nicht nachgibt. Während der Arbeit stets auf eine senkrechte Position achten.**

**Nicht alleine arbeiten, für Notfälle muss jemand in der Nähe (Rufweite) sein.**



### WARNUNG!

**Während dem Spaltvorgang und dem Rückhub des Spaltmessers darf das Holz nicht von Helfern gehalten werden, es besteht sonst große Verletzungsgefahr!**

#### Sichtprüfung durchführen

Vor jeder Inbetriebnahme muss die Maschine auf äußere Schäden überprüft werden.

Die Hydraulikschläuche und sämtliche Verbindungsstellen an der Hydraulikanlage müssen kontrolliert werden, um eventuelle undichte Stellen zu erkennen und zu beseitigen.

Alle Sicherheitseinrichtungen müssen an der Maschine angebracht sein. Sie dürfen nicht entfernt oder unbrauchbar gemacht werden.

Vor Arbeitsbeginn Bedienhebel auf Leichtgängigkeit und Funktion prüfen.

Griffe trocken und sauber halten.

Die beiden Ablagetische und der Spalttisch müssen immer fest und sicher am Spalter befestigt sein.

Sollten Störungen oder Mängel auftreten, darf die Maschine nicht in Betrieb genommen werden, bis diese abgestellt sind.

**ACHTUNG! Bei allen Arbeiten an der Maschine unbedingt vorschriftsmäßige Schutzausrüstung tragen und den Antrieb ausschalten.**

### 15.1 Arbeitsvorbereitung

#### Empfohlene Größe des Spaltguts

AKTION	HB-8N
Spaltlänge max.	25~ 55 cm
Spalt-Ø max.	8~ 35 cm



### WICHTIGER HINWEIS!

Der Durchmesser vom Spaltgut ist lediglich ein Richtwert. Die mögliche Spaltleistung hängt von der Art des Holzes, dessen Länge, dem Wuchs, sowie der Anzahl der enthaltenen Äste ab.

#### Entlüftungsschraube mit Ölmesstab aufsetzen

Der Transportverschluss am Einfüllstutzen für das Hydrauliköl muss vor dem Spalten durch die Entlüftungsschraube mit Ölmesstab ersetzt werden.

Den Transportverschluss erst wieder aufsetzen, wenn die Arbeit beendet ist, um einen unnötigen Ölverlust beim Transport zu vermeiden.

#### Hydraulikölstand kontrollieren

Regelmäßig den Stand des Hydrauliköls prüfen, wenn erforderlich, Hydrauliköl HLP46 auffüllen (Füllmenge max. 4 Liter). Darauf achten, dass kein Schmutz, Holzspäne etc. in den Öltank gelangen.

#### Auffüllen von Motoröl und Kraftstoff

Vor jeder Anwendung:

- Ölstand kontrollieren, wenn erforderlich, Öl für 4-Takt-Motoren des Typs SAE 10W-30 auffüllen. (Füllmenge ca. 0,6 Liter)
- prüfen ob ausreichend Benzin im Kraftstofftank vorhanden ist, gegebenenfalls nachfüllen. (Füllmenge ca. 3,6 Liter)

#### Spaltmesserführung schmieren

Vor Betrieb eine dünne Schicht Schmiermittel auf die Gleitflächen der Spaltsäule auftragen, so verlängert sich die Lebensdauer der Gleitbacken.

#### Zweihandsteuerung überprüfen

Die Maschine ist mit einer mechanischen Zweihandsteuerung ausgerüstet. Diese dient dazu, dass der Bediener beim Arbeiten mit der Maschine auf keinen Fall in den Spaltbereich fassen kann.

Vor jedem Einsatz ist die Zweihandsteuerung zu überprüfen.

Zunächst – nach dem Starten des Motors – auf die Bewegung des Spaltmessers achten. **ACHTUNG! Das Spaltmesser fährt automatisch nach oben.**



**WICHTIGER HINWEIS!**

Damit die Spannung immer auf einem ausreichenden Niveau bleibt, vor dem Starten des Motors einen der Bedienhebel nach unten drücken und gedrückt halten (1.) und den Motor starten (2.). Anschließend den Bedienhebel loslassen (3.).

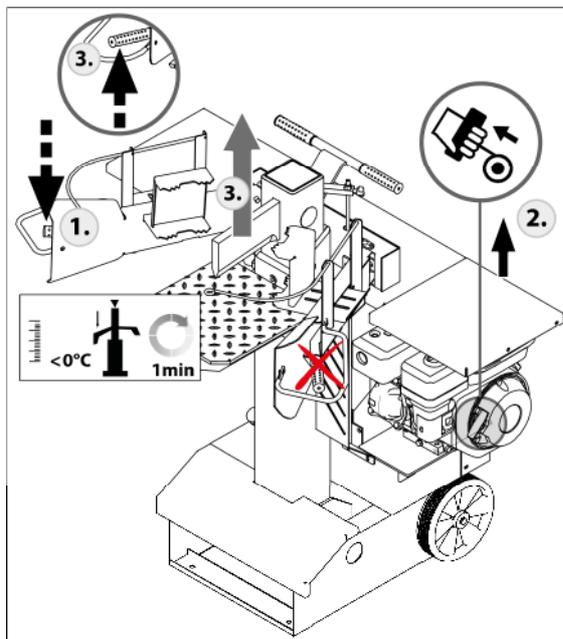


Abb. 16 START-Empfehlung

Um den Spaltvorgang zu starten, müssen beide Bedienhebel nach unten gedrückt werden. Das Spaltmesser fährt nach unten.

Beim Loslassen von einem Bedienhebel wird der Spaltvorgang gestoppt. Das Spaltmesser muss in seiner Stellung verbleiben und darf nicht in seine Ausgangsstellung zurückkehren.

Beim Loslassen von beiden Bedienhebeln fährt das Spaltmesser wieder in seine Ausgangsstellung (nach oben) zurück. Wird nur ein Bedienhebel betätigt, darf das Spaltmesser nicht nach unten fahren.

Beim Loslassen der Bedienhebel müssen sich diese selbstständig wieder in ihre Ausgangslage zurückstellen.

AKTION	ERGEBNIS
Beide Bedienhebel gleichzeitig nach unten drücken...	Spaltmesser fährt nach unten – bis ca. 5 cm – über den Arbeitstisch.
Beim Loslassen einer der beiden Bedienhebel...	Spaltmesser bleibt in der augenblicklichen Position stehen.
Beide Bedienhebel loslassen...	Spaltmesser fährt automatisch in seine Ausgangsstellung zurück.

## 16. Bedienung



**WICHTIGER HINWEIS!**

Bei Außentemperaturen unter  $5^{\circ}\text{C}$  ist das Hydrauliköl im zähflüssigen Zustand. Um Schäden an der Hydraulikanlage zu vermeiden, muss die Maschine bei solchen Temperaturen mind. 5 Minuten im Leerlauf betrieben werden, damit das Hydrauliksystem seine Betriebstemperatur erreicht. Ansonsten wird kein einwandfreier Spaltbetrieb gewährleistet.

### 16.1 Spalten



**WARNUNG!**

Niemals in den Spaltbereich greifen, wenn sich das Spaltmesser bewegt. Im Notfall sind beide Bedienhebel loszulassen.

Beim Spalten immer die Holzhalteeinrichtung (Bedienhebel mit Schutzvorrichtung / Haltekralle) benutzen.

1. Motor der Maschine starten. Das Spaltmesser fährt automatisch nach oben. Warten Sie ein paar Sekunden, damit der Motor seine Enddrehzahl erreicht und der Druck in der Hydraulikpumpe aufgebaut wird.



**WICHTIGER HINWEIS!**

Damit die Spannung immer auf einem ausreichenden Niveau bleibt, vor dem Einschalten des Motors einen der Bedienhebel nach unten drücken und gedrückt halten (1.) und den Motor starten (2.). Anschließend den Bedienhebel loslassen (3.).



## WARNUNG!

Im Arbeitsbereich der Maschine dürfen sich keine weiteren Personen aufhalten.

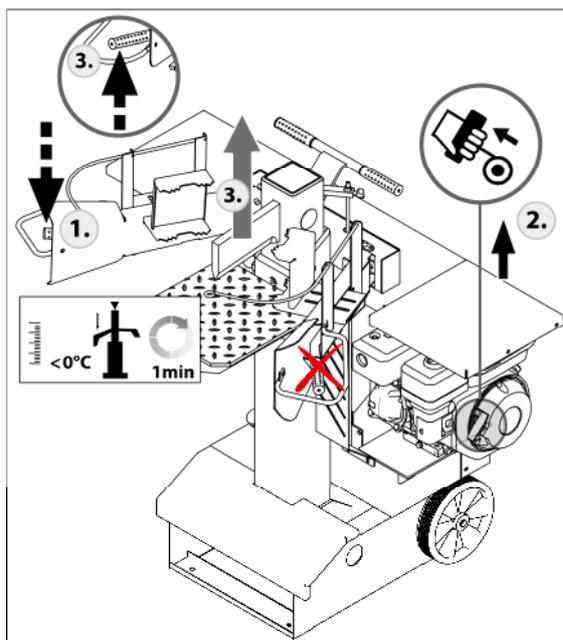


Abb. 17 START-Empfehlung

2. Spaltgut stehend, zwischen den beiden Bedienelementen, unter das Spaltmesser auf den Spalttisch stellen.
3. Beide Bedienelemente und die Haltekrallen je nach Durchmesser des Spaltguts einrichten und nach innen drücken. Dadurch wird das Holz fixiert.
4. Zum Starten vom Spaltvorgang, beide Bedienelemente gleichzeitig nach unten drücken. Das Spaltmesser wird dadurch in Bewegung gesetzt.

Während des gesamten Spaltvorganges müssen beide Bedienelemente gedrückt bleiben.

Soll der Spaltvorgang unterbrochen werden, muss einer der beiden Bedienelemente losgelassen werden. Das Spaltmesser bleibt in der augenblicklichen Position stehen.

5. Ist der Spaltvorgang beendet, müssen beide Bedienelemente losgelassen werden, damit das Spaltmesser wieder nach oben fahren kann.

Erst wenn das Spaltmesser wieder in seiner Ausgangsstellung steht, darf das gespaltene Holz vom Spalttisch genommen werden.

6. Vor dem nächsten Spaltvorgang den Spalttisch von Holzresten und Spänen reinigen.
7. Beim Verlassen der Maschine, Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen.

## 16.2 Einstellung der Spaltlänge

Die Maschine ist bei der Auslieferung auf seine max. Spaltlänge eingestellt.

Beim Starten des Motors bewegt sich das Spaltmesser automatisch in die max. Gesamthöhe. Möchte man aber Holz spalten, dessen Höhe unter dem Gesamthub liegt, kann der Hub begrenzt werden.

Die Hubhöhe kann stufenlos verstellt werden.

### Hubbegrenzung

1. Spaltmesser auf die gewünschte Höhe fahren und den Motor abschalten. Dabei muss ein Bedienelement gedrückt bleiben, damit der Spaltkeil nicht wieder nach oben fahren kann.
2. Klemmschraube (1) hinter der Spaltsäule lösen.
3. Hubstange (2) so weit wie möglich herausziehen. Je weiter die Hubstange herausgezogen wird, desto geringer wird die Spalthöhe.
4. Die Hubstange mit der Schraube auf der gewünschten Höhe festklemmen. Klemmschraube fest anziehen.
5. Maschine wieder einschalten. Das Spaltmesser kann jetzt nicht mehr bis auf seine max. Spaltlänge ausgefahren werden, da es durch die Hubstange begrenzt wird.

Bei einer Wiedereinstellung der max. Spaltlänge muss die Klemmschraube gelöst werden. Dann kann das Spaltmesser auf seinem max. Länge ausfahren. Danach die Klemmschraube wieder fest anziehen.

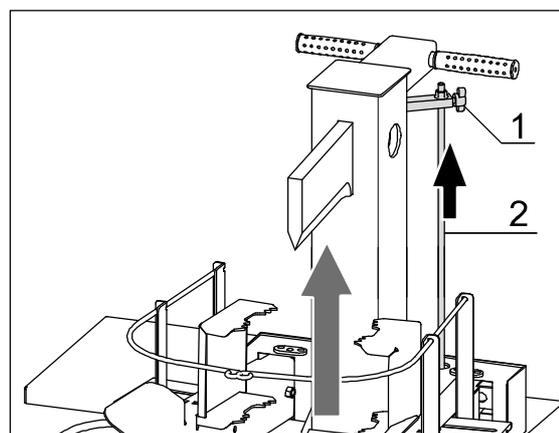


Abb. 18 Hubbegrenzung

### 16.3 Lösen verklemmter Holzstücke

Es kann vorkommen, dass das Spaltgut nicht ganz durchgespalten wird und das Spaltmesser beim Hochfahren das Holz mit nach oben nimmt.

1. Spaltmesser in seine Ausgangsstellung zurückfahren lassen.
2. Antrieb abstellen.
3. Nun muss das Holz nach unten weggeschlagen werden. Dazu kann ein Hammer benutzt werden.



#### **WARNUNG!**

**Entfernen Sie verklemmtes Spaltgut nicht mit den Händen! Lassen Sie sich niemals von anderen Personen bei der Entfernung festgeklemmter Holzstücke helfen.**

### 16.4 Hinweise zum Spalten

Das Spaltgut muss eine ebene, senkrecht zur Spaltrichtung angelegte Schnittfläche aufweisen.

Die Auflagefläche (Spalttisch) der Maschine muss sauber sein. Holzreste von zuvor gespaltenem Holz, sind zu entfernen.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Holzstamm senkrecht unter dem Spaltmesser gehalten wird, da sonst Verletzungsgefahr durch ein rutschendes Spaltgut besteht!

Das Spaltgut darf nicht von einer weiteren Person, sondern nur mit der Holzhalteeinrichtung gehalten werden.

**Der Bediener muss den Spaltvorgang mit beiden Händen ausführen.** Greifen Sie auf keinen Fall in den Spaltbereich, wenn sich der Spaltkeil bewegt!

**ACHTUNG! Holz kann aufplatzen, nur entastetes Holz zum Spalten verwenden.**

Die Holzstämmen müssen in Längsrichtung gespalten werden. Nie liegend oder quer zur Faserrichtung spalten!

Bei extrem verwachsenem Holz die Scheite vom Rand her abspalten.

Beim Holzspalten geeignete Handschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.

**ACHTUNG! Bestimmte Hölzer können beim Spalten stark unter Spannung geraten und schlagartig reißen.**



#### **VORSICHT!**

**Spalten Sie kein Frischholz! Trockenes, abgelagertes Holz lässt sich leichter spalten und wird nicht – wie so oft bei Frischholz – verkeilen**



#### **WARNUNG!**

**Spalten Sie den Holzstamm in Faserrichtung! Nur gerade abgesägtes Spaltgut spalten. Das Spaltgut soll satt auf der Bodenplatte aufliegen.**

### 16.5 Spalten beenden

1. Spaltmesser nach unten fahren.
2. Einen der Bedienhebel loslassen.
3. Benzinmotor auf Leerlauf stellen und einige Minuten laufen lassen, damit der Motor abkühlt.
4. Motor abstellen.
5. Zündkerzenstecker abziehen.
6. Maschine an den Transportgriffen leicht nach hinten kippen und auf den Rädern an den gewünschten Platz rollen.

## 17. Kontrollarbeiten



### Vor allen Kontrollarbeiten an der Maschine:

- Antrieb abstellen und gegen Wiederanlaufen und vor unbefugter Inbetriebnahme sichern.
- Bei Benzinmotoren den Zündkerzenstecker abziehen.
- Maschine von Holzresten, Spänen und sonstigen Verschmutzungen reinigen.

### 17.1 Verschraubungen

Nach der ersten Betriebsstunde, alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz kontrollieren und gegebenenfalls nachziehen. Danach regelmäßig alle Schrauben und Muttern nachziehen bzw. kontrollieren.

Verloren gegangene Schraubverbindungen ersetzen.

Sämtliche Hydraulikverschraubungen und -schläuche auf Dichtheit und festen Sitz kontrollieren.

### 17.2 Spaltmesserführung

Die Führung der Spaltsäule einfetten (Fett mit einem Pinsel auftragen). Verwenden Sie auf keinen Fall Öl, da dieses die Gleitbacken (Verschleißteil) zerstören kann.

### 17.3 Zweihandbedienung

Die Bedienhebel auf Leichtgängigkeit prüfen, ggf. nachschmieren.

### 17.4 Spaltmesser

Das Spaltmesser ist ein Verschleißteil. Spaltmesser regelmäßig mit einer Feile nachschleifen.

Gelegentliche das Spaltmesser einfetten.

### 17.5 Hydraulikölstand

Ölstand regelmäßig mit dem Messstab prüfen. Die Maschine niemals ohne bzw. mit zu wenig Öl betreiben. Den Ölstand bei eingefahrenem Spaltmesser kontrollieren.

### 17.6 Alle beweglichen Teile nach Bedarf schmieren.

## 18. Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten



### Vor allen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Maschine:

- Antrieb abstellen und gegen Wiederanlaufen und vor unbefugter Inbetriebnahme sichern.
- Bei Benzinmotoren den Zündkerzenstecker abziehen.
- Maschine von Holzresten, Spänen und sonstigen Verschmutzungen reinigen.

Die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen lassen.

Nie ohne Schutzvorrichtungen arbeiten. Nach Wartungsarbeiten wieder alle Schutzvorrichtungen montieren.

Nur Original LUMAG-Ersatzteile verwenden. Andere Teile können zu unvorhersehbaren Schäden und Verletzungen führen.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

### 18.1 Hydraulikölwechsel

Das Hydrauliksystem ist ein geschlossenes System mit Öltank, Ölpumpe und Regelventil. Die Maschine niemals ohne bzw. mit zu wenig Öl betreiben. Wenn durch Öl-Mangel Luft in den Kreislauf gelangt, kann die Hydraulikpumpe beschädigt werden.



Hydrauliköl ist hautschädigend: **Schutzhandschuhe tragen oder Hautschutzmittel verwenden.**



**Abgelassene Betriebsstoffe sind in geeigneten Gefäßen aufzufangen und zu lagern. Sie sind den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechend zu entsorgen.**

Prüfen Sie regelmäßig den Stand des Hydrauliköles.

Es dürfen weder Schmutz noch Ablagerungen in den Öltank gelangen. Schon leichte Verschmutzungen können erhebliche Schäden in der Hydraulikanlage verursachen.

Die Ablassschraube befindet sich an der Unterseite vom Öltank. Die Einfüllschraube befindet sich auf der rechten Oberseite des Tanks.

Der erste Ölwechsel ist nach ca. 25-30 Betriebsstunden durchzuführen. Danach ist das Hydrauliköl ca. alle 50 Betriebsstunden bzw. 1x jährlich zu wechseln.

Wir empfehlen das Hydrauliköl HLP 46.

Die folgenden Hydrauliköle oder gleichwertige Öle der Viskositätsklasse HLP 46 werden für das hydraulische Getriebesystem empfohlen:

**SHELL Tellus 22-46, Esso Nuto H46, DEA HD B46**



### WICHTIGER HINWEIS!

Vor dem Ölwechsel das Spaltmesser einfahren.

1. Behälter mit ausreichend Fassungsvermögen von mindestens 8,0 Liter unterhalb der Ablassschraube des Tanks stellen. Die Schraube befindet sich an der Tankunterseite.
2. Ölmesstab herausdrehen und Ablassschraube an der Tankunterseite öffnen. Vergessen Sie nicht die Ablassschraube vor dem Auffüllen des neuen Hydrauliköls wieder einzuschrauben!
3. Das Fassungsvermögen des Tanks beträgt ca. 4,0 Liter. Orientieren Sie sich dabei je nach Ausführung am Ölmesstab der Entlüftungsschraube.
4. Ölmesstab wieder eindrehen, dabei den Dichtring nicht vergessen!
5. Gebrauchtes Öl sammeln und umweltgerecht entsorgen.
6. Ausgelaufenes oder verschüttetes Hydrauliköl muss aufgewischt oder mit geeigneten Bindemitteln gebunden werden.
7. Nach einem Ölwechsel die Maschine drei bis vier Mal im Leerlauf betätigen, um Luft aus dem Hydraulikkreislauf entweichen zu lassen.

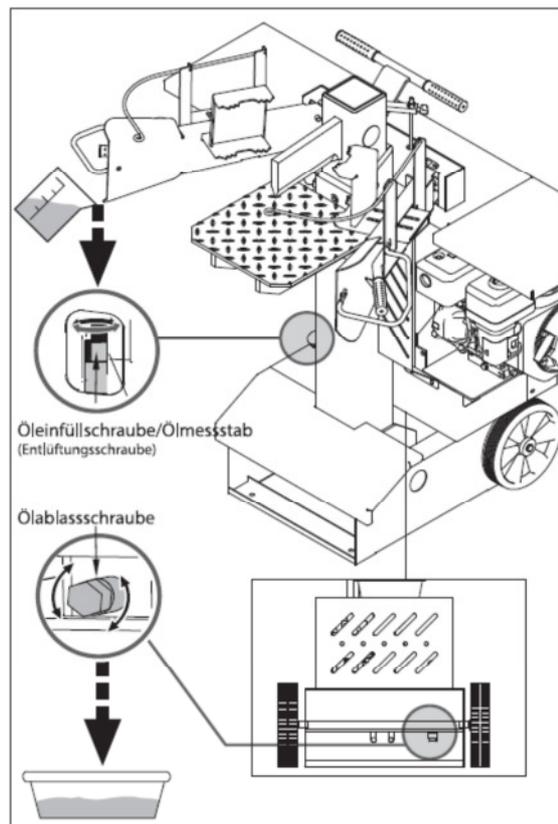


Abb. 19 Hydraulikölwechsel



### WICHTIGER HINWEIS!

Am Ölmesstab muss sich das Hydrauliköl zwischen der oberen Markierung (Max.) und der unteren Markierung (Min.) befinden. Ist dies nicht der Fall, so ist Hydrauliköl nachzufüllen.

Zu wenig Öl kann die Ölpumpe beschädigen und zu überhöhten Temperaturen in der Hydraulikanlage führen.

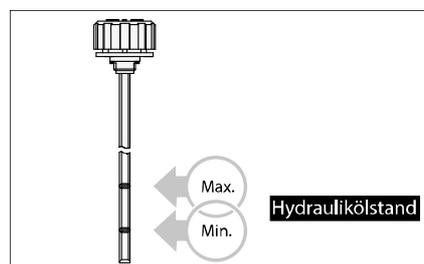


Abb. 20 Ölstandskontrolle



### WARNUNG!

**Das Hydrauliköl steht unter Druck!**

Es besteht daher Verletzungsgefahr durch austretendes Hydrauliköl. Die Hydraulikschläuche sind regelmäßig per Sichtkontrolle zu überprüfen.

Ein Wechsel erfolgt nach Notwendigkeit, jedoch spätestens nach 5 Jahren.

KONTROLLARBEITEN zu Pkt. 17.1 sind zu beachten.

## 18.2 Führungen der Spaltsäule

Wenn die Spaltsäule durch die Abnutzung der Gleitbacken zu viel Spiel zu der Säulenführung aufweist, müssen die Gleitbacken (a) gewechselt werden.

KONTROLLARBEITEN zu Pkt. 17.2 sind zu beachten.

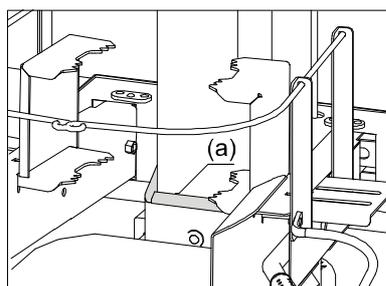


Abb. 21 Gleitbacken

## 18.3 Spaltmesser schleifen

Der Holzspalter ist mit einem verstärkten Spaltmesser ausgestattet. Nach langem Betrieb und bei Bedarf können Sie das Spaltmesser mit einer feinzahnigen Feile schärfen, bzw. alle Kanten oder Flachstellen entfernt.

KONTROLLARBEITEN zu Pkt. 17.4 sind zu beachten.

## 18.4 Reinigung

Die Maschine in regelmäßigen Abständen reinigen, um eine optimale Funktion zu gewährleisten.

## 18.5 Lagerung

Nach beendetem Arbeitsvorgang sollte die Maschine gründlich gereinigt und abgeschmiert werden.

Die Maschine unter einer Plane an einem trockenen, überdachten Ort abstellen. Starke Sonneneinstrahlung kann die Oberfläche der Hydraulikschläuche beschädigen, was zu vorzeitigem Verschleiß und somit zum Austausch führen kann.

## 18.6 Verschleißteile

Verschleißteile wie Gleitführungen oder Spaltmesser sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen, können aber über Ihren Händler angefordert werden.

- Gleitbacken
- Hydraulikschläuche (sind alle 4-5 Jahre auszutauschen)
- Hydrauliköl (ist ca. alle 50 Betriebsstunden oder 1x jährlich auszutauschen)

## 18.7 Benzinmotor

Durchzuführende Wartungsarbeiten entnehmen Sie bitte der Motor-Betriebsanleitung oder auf den nächsten Seiten dieser Anleitung.

### 18.7.1 Luftfilter reinigen/wechseln

Ein häufiges Reinigen des Luftfilters (6) beugt Vergaser-Fehlfunktionen vor. Wenn der Motor anfängt zu rauchen und wenn gleichzeitig die Motorleistung nachlässt, so ist dies das Zeichen, dass der Filter verstopft ist.

**Reinigen Sie den Luftfilter ca. alle 50 Betriebsstunden. Bei besonders staubigen Verhältnissen öfter reinigen, ca. alle 10 Betriebsstunden.**



**WARNUNG!**

**NIEMALS Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnten die Folge sein.**

### Luftfilter reinigen, Filterelemente wechseln

1. Flügelmutter abschrauben und Abdeckung entfernen.
2. Flügelmutter abschrauben und Luftfilter-Element abnehmen.
3. Schaumstofffilter vom Papierfilter vorsichtig abnehmen. Beide Teile auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Einsätze ersetzen.
4. Luftfilter-Element reinigen, wenn sie wieder verwendet werden.

**Schaumstofffiltereinsatz** in warmen Wasser und milder Seifenlösung reinigen. Gründlich mit klarem Wasser ausspülen und gut trocknen lassen.

**Papierfiltereinsatz** auf einer harten Oberfläche ausklopfen, um Schmutz zu beseitigen. Sie

können den Filter auch mit Druckluft (nicht über 2,07 bar) sauber blasen.

5. Luftfilteraufnahmeplatte und Dichtung mit einem feuchten Lappen reinigen. Achten Sie darauf, dass kein Schmutz in die Leitung zum Vergaser gelangt.
6. Schaumstofffilter auf den Papierfilter aufsetzen und Filterelement wieder einbauen. Achten Sie darauf, dass die Dichtung unter dem Luftfilter eingebaut ist.
7. Flügelmutter festziehen.
8. Abdeckung aufsetzen und mit der Flügelmutter festschrauben.

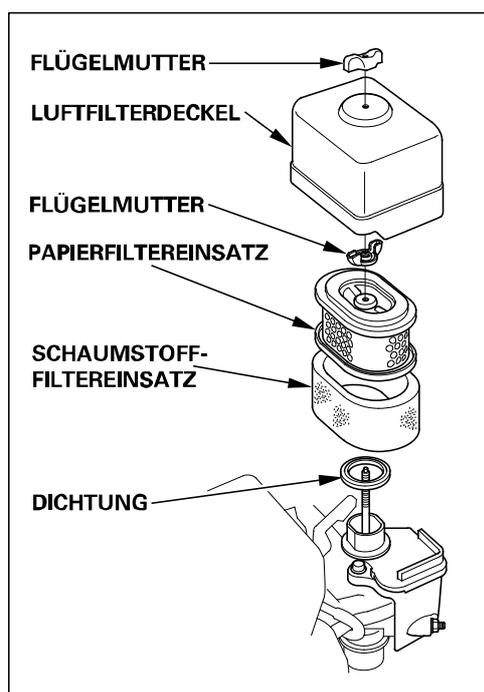


Abb. 22 Luftfilter

**Wechseln Sie den Luftfilter regelmäßig aus.**



**WICHTIGER HINWEIS!**

*Niemals den Motor ohne oder mit beschädigtem Luftfiltereinsatz laufen lassen. Schmutz gelangt so in den Motor, wodurch schwerwiegende Motorschäden entstehen können. In diesem Fall distanzieren sich Verkäufer, sowie Hersteller von jeglichen Garantieleistungen.*

### 18.7.2 Zündkerze überprüfen/auswechseln



**Zündkerze oder den Zündkerzenstecker nicht bei laufendem Motor berühren. Schutzhandschuhe tragen!**



**Heiße Oberfläche!**  
Am Motor befinden sich Teile mit heißen Oberflächen, wie Auspufftopf oder Kühlrippen. Warten Sie, bis sich der Motor abgekühlt hat, bevor Sie Arbeiten am Motor ausführen.

Kontrollieren Sie regelmäßig die Zündkerze (7) und den Abstand der Elektroden.

#### Zündkerze prüfen, reinigen, ersetzen

1. Motor abkühlen lassen.
2. Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen und etwaigen Schmutz im Zündkerzenbereich beseitigen.
3. Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel herausdrehen und prüfen.
4. Isolator prüfen. Bei Beschädigungen wie z. B. Risse oder Splitter, Zündkerze ersetzen.
5. Zündkerzen-Elektroden mit einer Drahtbürste reinigen.
6. Elektrodenabstand kontrollieren und bei Bedarf einstellen. Elektrodenabstand muss 0,7 - 0,8 mm betragen.
7. Zündkerze vorsichtig von Hand einschrauben und mit dem Zündkerzenschlüssel festziehen.
8. Zündkerzenstecker auf die Zündkerze aufsetzen.

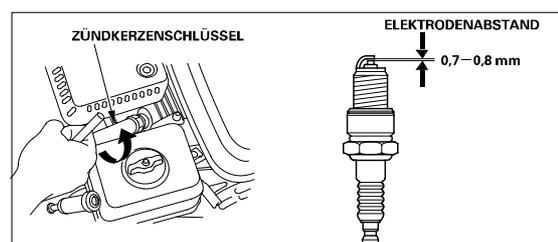


Abb. 23 Zündkerze



**WICHTIGER HINWEIS!**

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

**Richtwert:**

- > Gebrauchte Zündkerze: 1/8 - 1/4 Umdrehung
- > Neue Zündkerze: 1/2 Umdrehung

### Wechseln Sie die Zündkerze aus:

- alle 100 Betriebsstunden oder jede Saison
- wenn der Isolator beschädigt ist
- bei starkem Elektrodenabstand
- bei stark verschmutzten oder verölten Elektroden

### 18.7.3 Schalldämpfer/Auspuff

Regelmäßig den Auspufftopf (8) kontrollieren. Austrittsöffnung reinigen.

### 18.7.4 Motorölwechsel

Kaltes Motoröl ist zähflüssig und lässt sich nicht so gut wechseln. Für einen reibungslosen Ölwechsel sollte der Motor warm gefahren sein. Allerdings muss er nicht heiß sein, sonst drohen bei Berührung schwere Verbrennungen. Warmes Öl läuft schnell und vollständig ab.



**Darauf achten, dass kein Motoröl ins Erdreich gelangt. Geeignete Unterlage verwenden. Betriebsstoffe sind als Sondermüll zu entsorgen, selbst wenn es sich nur um geringe Mengen handelt.**

Das Motoröl ist nach den ersten 20 Betriebsstunden zu wechseln, danach nur alle 100 Betriebsstunden bzw. jede Saison.



#### WICHTIGER HINWEIS!

Es sind 2 Personen beim Motorölwechsel erforderlich.

1. Ölablassschraube (12) herausschrauben.
2. Ölmesstab (10) herausschrauben.
3. Ein passendes Gefäß (mind. 1,5 Liter) unter die Ölablassschraube halten.
4. Eine zweite Person kippt die Maschine, damit das Öl ablaufen kann.
5. Bereich um die Ölaustrittsöffnung gründlich säubern.
6. Ölablassschraube wieder einschrauben. Motoröl (ca. 0,6 Liter) langsam einfüllen. *Sehen Sie dazu, ... / ANTRIEBSARTEN, Tanken (14.2)*
8. Ölmesstab fest eindrehen.
9. Ölrückstände bzw. Verschmutzungen entfernen.
10. Motoröl gemäß örtlichen Bestimmungen entsorgen.

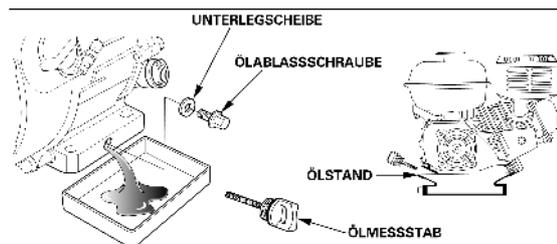


Abb. 24 Motorölwechsel

## 18.8 Wartungsplan

Intervalle	Vor jedem Betrieb	Nach jedem Betrieb	Nach den ersten 20 Bh*	Alle 50 Bh*	Alle 100 Bh*	Bei Bedarf	Jede Saison
Maschine kontrollieren	■						
Kraftstoff und Motoröl-Füllstand kontrollieren	■						
Motoröl wechseln			■		■		
Benzin wechseln							■
Luftfilter ...prüfen	■						
...reinigen				■			
...austauschen						■	
Zündkerze ...einstellen					■		
...wechseln							■
Hydraulik-Ölstand ...prüfen	■ 1)						
Hydrauliköl ...wechseln				■ 2)			
Hydraulikschläuche und Verbindungen auf Dichtheit und festen Sitz überprüfen	■ 3)						
Maschine reinigen		■					

\*Bh = Betriebsstunden

1) mind. alle 5 Bh

2) oder 1x jährlich

3) alle 4 – 5 Jahre austauschen

## 19. Entsorgung

Wenn die Maschine nicht mehr einsatztüchtig ist und verschrottet werden soll, muss sie deaktiviert und demontiert werden, d.h. sie muss in einen Zustand gebracht werden, in dem sie nicht mehr für die Zwecke, für die sie konstruiert wurde, eingesetzt werden kann.

Eine Entsorgung der Maschine muss von dafür ausgebildetem Personal durchgeführt werden. Die Maschine darf nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

### 19.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Maschinen sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung von Personen oder der Umwelt zu vermeiden.

Alle umweltgefährdenden Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät ablassen und umweltgerecht entsorgen. Ölrückstände dürfen keinesfalls in Boden und Abwasser eingeleitet werden.

Jedes bewegliche Maschinenteil blockieren und die Maschine in ihre Einzelteile zerlegen. Maschinenkomponenten bei kontrollierten Entsorgungsstellen abgeben.

Gummi- und Kunststoffteile von der Maschine abbauen und zu einer dafür vorgesehenen Annahmestelle bringen.

### 19.2 Entsorgung von elektrischen Geräten

Elektrische Bauelemente gehören zum Sondermüll und sind getrennt von der Maschine zu entsorgen. Bei einem Brand an der elektrischen Anlage des Gerätes sind Löschmittel zu verwenden, die hierfür zugelassen sind (z.B. Pulverlöscher).

### 19.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise sind in den produktspezifischen Datenblättern angegeben. Fragen Sie gegebenenfalls bei ihrem Schmiermittelhersteller an.

## 20. Hydraulikschema

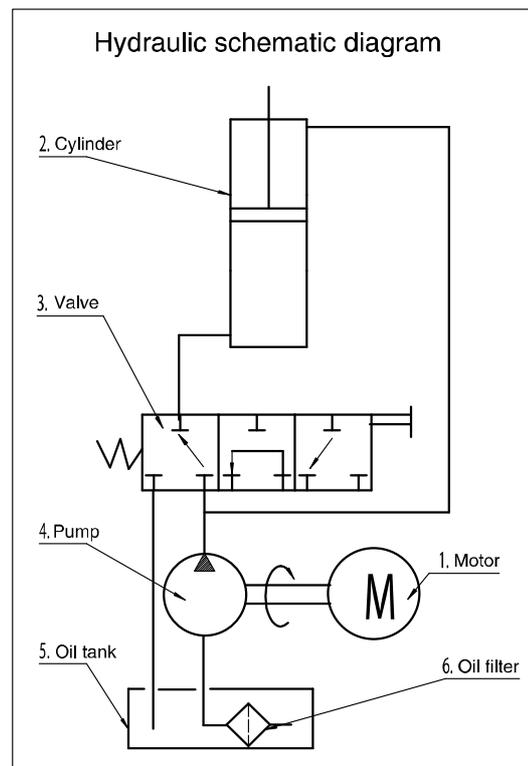


Abb. 25 Hydraulikschema

## 21. Fehlerbehebung



### WARNUNG!

Störungen an der Maschine oder am Motor, welche einen größeren Eingriff erforderlich machen, immer durch Ihre LUMAG-Fachwerkstatt oder von einer autorisierten Fachwerkstatt beheben lassen. Bei unsachgemäßem Eingriff erlischt die Gewährleistung.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	VORGESCHLAGENE ABHILFE
Motor lässt sich nicht starten	Kraftstofftank ist leer	Kraftstoff nachfüllen
	Reversierstarter ist defekt	Reversierstarter reparieren oderersetzen
	Zu wenig Öldruck	Motoröl nachfüllen
	Kein Zündfunke	Zündkerze reinigen oder ersetzen
	Kalter Motor und Choke auf OPEN gesetzt	Choke auf Position CLOSE setzen
	Kraftstoffhahn in Position OFF	Kraftstoffhahn in die Öffnungsposition IN bringen
Motor lässt sich schwer starten oder läuft schlecht	Zu fettes Kraftstoffgemisch	Choke in OPEN Position setzen
	Vergaser falsch eingestellt	Einstellung durch autorisierte Fachkraft vornehmen lassen
	Fehlerhafte Zündkerze, verschmutzt oder falsch eingestellt	Zündkerze reinigen, neu einstellen oder austauschen
Motor wird zu heiß	Zu wenig Motoröl	Motoröl nachfüllen
	Kühlluftsystem eingeschränkt	Lüftergitter und innen liegende Kühlrippen reinigen
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen
	Vergaser nicht korrekt eingestellt	Vergaser durch autorisierte Fachkraft einstellen lassen
Motor bringt zu wenig Leistung	Luftfilter verschmutzt	Filterelement reinigen, ggf. austauschen
	Maschine ist überlastet	Materialzufuhr verringern, max. Spalt-Ø beachten
Hydraulikleitungen werden sehr heiß	Zu wenig Öl im Hydrauliksystem	Öl auffüllen
	Hydrauliköl hat minderwertige Qualität	Ölwechsel
	Pumpe beschädigt	Pumpe ersetzen
	Steuerventil wurde verstellt	Steuerventil von einer Fachwerkstätte neu einstellen lassen
Spaltmesser fährt nicht aus oder ein	Bedienhebel sind zu locker montiert	Befestigung der Bedienhebel kontrollieren
	Zu wenig Hydrauliköl im Hydrauliksystem	Hydrauliköl auffüllen
	Holzrückstände zwischen Spaltkeil und Spaltkeilführung	Säubern
Spaltmesser blockiert	Astiges Holz	Holz vom Stamm her abspalten
	Stammdurchmesser ist zu groß	Stamm entnehmen
Spaltmesser läuft rückartig	Luft im Hydraulikkreislauf	Spalter 5 Minuten im Leerlauf betreiben
	Zu wenig Öl im Hydrauliksystem	Hydrauliköl auffüllen
	Holzrückstände zwischen Spaltkeil und Spaltkeilführung	Säubern
Holzspalter bringt keine Leistung	Zu wenig Öl im Hydrauliksystem	Hydrauliköl auffüllen
	Hydrauliköl ist verschmutzt	Öl ist nicht mehr funktionsfähig und muss ausgetauscht werden. Ölwechsel!
	Steuerventil wurde verstellt	Steuerventil von einer Fachwerkstätte neu einstellen lassen
	Pumpe defekt	Pumpe ersetzen
	Zylinderdichtsatz ist abgenutzt bzw. beschädigt	Dichtungssatz wechseln

## 22. Gewährleistung/Garantie/ Kundendienst

### GEWÄHRLEISTUNG

Auf das Gerät wird die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegeben. Auftretende Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Montagefehler zurückzuführen sind, müssen unverzüglich dem Verkäufer angezeigt werden. Der Nachweis über den Erwerb des Geräts muss bei Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Rechnung und Kassenbon erbracht werden.

Die Gewährleistung ist ausgeschlossen, hinsichtlich der Teile, wenn Mängel durch natürlichen Verschleiß, Temperatur-, Witterungseinflüsse, sowie durch Defekte, infolge fahrlässiger Montage, mangelhaften Anschlusses, falschem Treibstoff/Treibstoffmischung, Aufstellung, Bedienung, Wartung, Schmierung oder Gewalt entstanden ist.

Weiterhin wird für Schäden durch ungeeignete, missbräuchliche Verwendung der Maschine, wie z.B. unsachgemäße Änderungen oder eigenverantwortliche Instandsetzungsarbeiten des Eigentümers oder von Dritten, aber auch bei vorsätzlicher Überlastung der Maschine, keinerlei Gewährleistung übernommen.

Verschleißteile mit eingeschränkter Lebensdauer (z.B. Keilriemen, Kupplung, Gasseilzug, Zündkerze, Luftfilter, Batterie, Klingen, Schläuche, Räder, Werkzeuge und andere Hilfsmittel), sowie alle Einstell- und Justierarbeiten sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

### GARANTIE

LUMAG garantiert einwandfreie Qualität und übernimmt, unbeschadet der gesetzlichen Gewährleistung, im Fall von Material- oder Herstellungsfehlern Garantie. Die Garantie für LUMAG-Produkte beträgt bei ausschließlich privater Nutzung 24 Monate, bei gewerblichem bzw. beruflichem Einsatz oder Gebrauch bzw. bei Vermietung, 12 Monate ab Auslieferungsdatum.

Garantieleistungsansprüche sind durch den Käufer stets mittels Original-Kaufbeleg nachzuweisen. Dieser ist dem Garantierantrag in Kopie beizufügen. Käuferadresse und Maschinen-Typ müssen bei beruflicher bzw. gewerblicher Nutzung eindeutig erkennbar sein. Ohne den Original-Kaufbeleg

können wir die Reparatur nur gegen Berechnung ausführen.

Bitte senden Sie keine Geräte zu uns zurück, ohne einer SERVICENUMMER, die Sie von unserer Service-Abteilung bekommen haben. Erhalten wir Geräte unaufgefordert, können wir diese nicht annehmen und bearbeiten. Für die Anforderung einer SERVICENUMMER kontaktieren Sie bitte unser Service-Team unter:

[info@lumag-maschinen.de](mailto:info@lumag-maschinen.de)

Bitte beschriften Sie den Versandkarton deutlich mit der SERVICENUMMER, um eine schnelle Zuordnung zu gewährleisten.

Garantiarbeiten werden ausschließlich durch unsere LUMAG Service-Werkstatt ausgeführt. Auftretende Mängel innerhalb der Garantiezeit durch Material- oder Herstellungsfehler sind, sofern sie trotz sachgemäßer Bedienung und Pflege des Geräts entstanden sind, durch eine Nachbesserung zu beseitigen. Hierbei behalten wir uns das Recht auf eine zweimalige Nachbesserung, bei gleichem Fehler, vor. Schlägt eine Nachbesserung fehl oder ist diese unmöglich, kann das Gerät gegen ein gleichwertiges Gerät getauscht werden. Ist auch der Austausch erfolglos oder unmöglich, besteht die Möglichkeit der Wandlung.

Normaler Verschleiß, natürliche Alterung, unsachgemäße Nutzung, sowie Reinigungs-, Pflege- und Einstellarbeiten unterliegen generell nicht der Garantie (z.B. Schneidvorrichtung, Luft- und Kraftstofffilter, Zündkerze und Reversierstarter, Antriebsriemen und dgl.). Betriebs- und Nutzungsbedingt unterliegen einige Bauteile, auch bei bestimmungsgemäßen Gebrauch, einem normalen Verschleiß und müssen gegebenenfalls rechtzeitig ersetzt werden.

### KUNDENDIENST

Bei technischen Fragen, Informationen zu unseren Produkten und für Ersatzteilbestellungen steht Ihnen unser Service-Team wie folgt zur Verfügung:

Servicezeit: Montag bis Donnerstag von 7.30 - 12 Uhr und 13 - 17 Uhr  
Freitag von 7.30 – 12.30 Uhr  
Telefon: +49 / 8571/92 556-0  
Fax: +49 / 8571/92 556-19  
E-Mail: [info@lumag-maschinen.de](mailto:info@lumag-maschinen.de)

## 23. CE-Konformitätserklärung

Gemäß den Bestimmungen der EG-Richtlinien

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
EMV-Richtlinie 2014/30/EU

erklärt die Firma

LUMAG GmbH  
Rudolf-Diesel-Straße 1a  
D-84375 Kirchdorf a.Inn  
Telefon: +49 8571 / 92 556-0  
Fax: +49 8571 / 92 556-19

dass das Produkt

Bezeichnung: BENZIN Hydraulik-Holzspalter  
Typenbezeichnung: HB-8N

den wesentlichen Schutzanforderungen der oben genannten EG-Richtlinien entspricht. Die Konformität basiert auf nachfolgend genannten Normen:

*EN 609-1:2017*

*Land- und Forstmaschinen - Sicherheit von Holzspaltmaschinen - Teil 1: Keilspaltmaschinen*

*EN ISO 14982:2009*

*Land- und forstwirtschaftliche Maschinen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Prüfverfahren und Bewertungskriterien*

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Gabriele Denk

Die Konformitätserklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Kirchdorf, 26.11.2018 Christopher Weißenhorner, Geschäftsführer

Ort/Datum Inverkehrbringer, Bevollmächtigter Unterschrift



## 24. Bauteile HB-8N

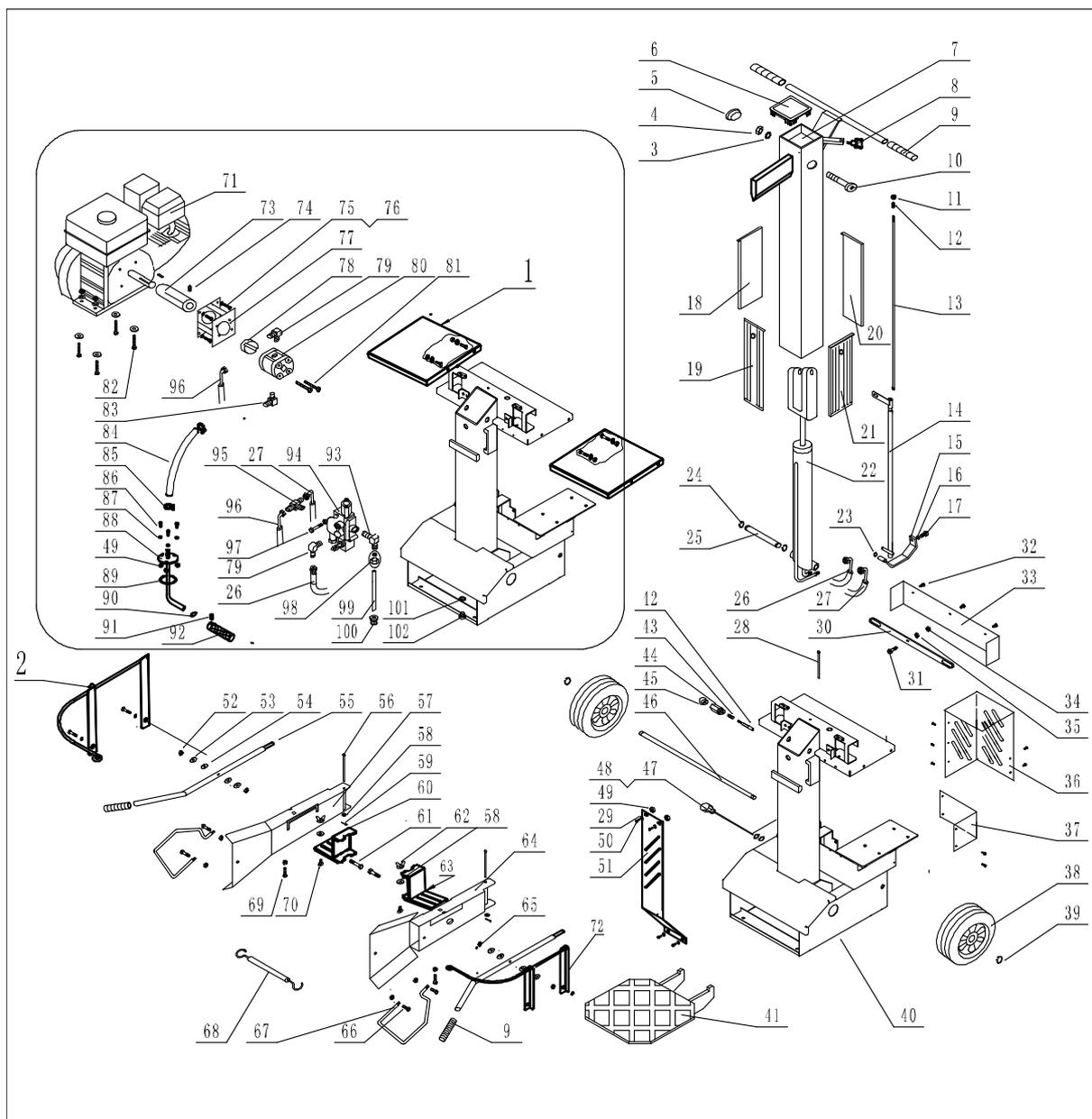


Abb. 26 Bauteile



### WARNUNG!

Alle Reparaturen an der Maschine müssen von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Lassen Sie notwendige Motor- und Elektroarbeiten nur durch einen zugelassenen Fachmann durchführen.





Änderungen vorbehalten!

Version HB8N (01.19 D)

LUMAG Fachhändler  
finden Sie unter: [www.lumag-maschinen.de](http://www.lumag-maschinen.de)

**LUMAG GmbH**  
Rudolf-Diesel-Str. 1a  
D-84375 Kirchdorf a.Inn  
Germany  
Internet: [www.lumag-maschinen.de](http://www.lumag-maschinen.de)



/lumag.germany



/LumagMaschinen



/+LumagMaschinen