

Original-Bedienungsanleitung

# **RÜTTELBOHLE RB-A**

www.lumag-maschinen.de



Modell: RB-A Seriennummer:

Sowohl die Modellnummer als auch die Seriennummer sind auf dem Typenschild der Rüttelbohle 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.



## 1. ALLGEMEINES



## ACHTUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Machen Sie sich anhand dieser Anleitung mit der Maschine, dem richtigen Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.

Übergeben Sie die Maschine an andere Personen, dann händigen Sie bitte das komplette Handbuch mit aus.

## Haftungsbeschränkung

Wir haben uns bemüht, möglichst umfangreiche Informationen zur Unfallverhütung beim Betrieb zu geben, können jedoch nicht für mangelnde Vollständigkeit aufgeführter Gefahrenpunkte und -quellen zur Verantwortung gezogen werden.

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
- Eigenmächtiges Verändern der Maschine
- Mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt

## Bezeichnung Maschine

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

## Urheberschutz

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechts geschützt. Eine Weitergabe und Vervielfältigung von Unterlagen, auch Auszugsweise sowie Mitteilungen des Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugesagt.

## 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 Satzfehler vorbehalten.





ACHTUNG! Die Maschine wird ohne Motoröl ausgeliefert.

Vor der ersten Inbetriebnahme muss MOTORÖL aufgefüllt werden!

## 2. INFORMATIONEN ZUR BETRIEBSANLEITUNG

Dieses Handbuch beschreibt Funktionen, Betrieb, Wartung und Pflege Ihrer neuen Maschine. Bitte lesen Sie es aufmerksam durch und beachten Sie die Anleitungen genau, um Ihre Maschine eine lange Lebensdauer und Ihnen einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Halten Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeine Sicherheitsbestimmungen ein.





Lesen Sie vor Beginn sämtlicher Arbeiten an und mit der Maschine die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit und die jeweiligen Sicherheitshinweise. Sie müssen das gelesene vollständig verstehen und beachten. Es handelt sich um grundlegende Hinweise und Anregungen zur Unfallverhütung. Fehler bei Betrieb, Inspektion und Wartung können Verletzungen oder den Tod zur Folge haben

## 3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Rüttelbohle ist eine widerstandsfähige Vibrationspatsche zum Planziehen und Verdichten verschiedener Betonarten in unterschiedlicher Konsistenz in einem Arbeitsgang.

Die Maschine wird in 2 Komponenten geliefert, einem einfachen Aluminium-Profil (Abziehprofil / -bohle) und der Bedienungseinheit. Die Bedienungseinheit hat 2 Führungsgriffe zwischen denen sich der Antriebsmotor befindet. Der Antriebsmotor treibt mittels einer Welle die Unwucht an.

Das Aluminium-Profil sorgt für eine stabile Auflage während des Abziehens, ist völlig dicht und verhindert so ein Absinken in den Beton. Die Standardlängen gehen von 2,5 bis 4,5 Meter.



- Die Maschine darf nicht bei Regen benutzt werden.
- Die Maschine darf nicht im dauerhaften gewerblichen Betrieb eingesetzt werden.
- Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht demontiert oder überbrückt werden.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt nicht als Bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

Das Beachten der Betriebs- und Wartungsanleitung und die Durchführung der Wartungsarbeiten, sowie die Einhaltung der Wartungsintervalle, gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

#### **ACHTUNG!**

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

## 4. FUNKTION

Die Rüttelbohle wird durch das Herausziehen des Reversierstarters am Benzinmotor gestartet. Das Aluminium-Profil wird durch die Unwucht – angetrieben durch den Benzinmotor – in Schwingung gebracht. Die Schwingungen des Aluminium-Profils sorgen dafür, dass der Beton in einem Arbeitsgang verdichtet und geglättet wird.

## 5. 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 der am Einsatzort geltenden Vorschriften zum Umweltschutz dem Recycling zuzuführen.

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



## 6. SPEZIFIKATIONEN

Modell RB-A (Antrieb für Rüttelbohle)
Antrieb 4-Takt OHV-Benzinmotor 139FA

Hubraum 31 cm<sup>3</sup>

Nennleistung 0,9 kW (P1)\* / 0,7 kW (P2) bei 6500 U/min

Kraftstoff Bleifreies Benzin ROZ 95

Kraftstoffinhalt 0,9 Liter

Motorenöl SAE 10W-30 oder 10W-40

 $\begin{tabular}{ll} Motorölinhalt & \sim 0,1 Liter \\ Betriebsgewicht & 20 kg \\ Schall-Leistungsgel L_{WA} & 103 dB(A) \\ \end{tabular}$ 

Hand-, Arm-Vibrationen nicht mehr als 2,5 m/s²
Ganzkörpervibrationen nicht mehr als 0,8 m/s²

Zubehör (optional):

Aluminium-Profillängen 2,5 Meter, 3,5 Meter oder 4,5 Meter

\* Die tatsächliche Leistung im Dauerbetrieb ist aufgrund von Betriebsbeschränkungen und Umwelteinflüssen wahrscheinlich geringer.

Die technischen Daten galten zum Zeitpunkt der Drucklegung und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## **▲** WARNUNG

Lesen Sie diese Dokumentation sowie das Motorenhandbuch vor der Inbetriebnahme durch. Anweisungen zu Gefahren, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen sind unbedingt zu beachten, um das Risiko von Personenund Sachschäden sowie falsche Servicearbeiten zu minimieren.



## 7. SYMBOLE

Diese Symbole stellen wichtige Informationen zu der Maschine oder Nutzungsanweisungen dar.



## **ACHTUNG!**

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



Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen. Andernfalls erhöht sich die Verletzungsgefahr für Bediener und anderen Personen.



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

## **▲** GEFAHR

Gesundheits- und Explosionsgefahr durch Verbrennungsmotor



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 und Sicherheitshinweise gründlich lesen und beachten.



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.



Unverbleiten Kraftstoff ROZ95 verwenden.



WARNUNG vor heißen Oberflächen. Verbrennungsgefahr!

Keine heißen Motorteile berühren. Diese bleiben auch nach Abschalten der Maschine für kurze Zeit heiß. Instandhaltungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgekühltem Motor durchführen.





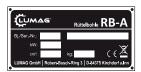
Beim Betreiben der Maschine immer Gehörschutz und Augenschutz tragen. Tragen Sie dem Arbeitsumfeld entsprechend einen Schutzhelm.



Schutzhandschuhe tragen.



Sicherheitsschuhe tragen.



## **TYPENSCHILD**

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

## 8. SICHERHEITSHINWEISE

# **▲** WARNUNG

Anweisungen zu Gefahren, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen sind unbedingt zu beachten, um das Risiko von Personen- und Sachschäden sowie falsche Servicearbeiten zu minimieren.





Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie die Maschine benutzen.

Machen Sie sich ferner mit den Bedienteilen und deren sachgemäßer Verwendung vertraut. Erlernen Sie, wie man die Maschine stoppt und die Steuerelemente schnell ausschaltet.

Der Benutzer/Bediener ist für Unfälle oder Gefahrensituationen mit anderen Personen und deren Eigentum verantwortlich. Eine falsche Bedienung oder der Betrieb durch unerfahrene Personen kann eine Gefahr darstellen.

Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren sowie nicht eingeschulten Personen ist das Bedienen der Maschine untersagt.



## 8.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Es sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln einzuhalten.

Die Maschine ist vor jeder Inbetriebnahme auf Betriebssicherheit zu überprüfen.

Vorsicht bei drehenden Werkzeugen. Sicherheitsabstand einhalten!

Vorsicht bei nachlaufenden Werkzeugen. Das Aluminium-Profil kann, bedingt durch die Unwucht nachschwingen. Während dieser Zeit nicht zu nahe an die Maschine herantreten. Erst wenn das Aluminium-Profil ganz stillsteht, der Motor auf AUS (OFF) steht (Gashebel befindet sich in Leerlauf-Position) und der Zündkerzenstecker abgezogen wurde darf an der Maschine gearbeitet werden.

Zum Transport auf Kraftfahrzeugen oder Anhängern, den Motor der Maschine abschalten und das Aluminium-Profil abbauen.

Das Betreiben der Maschine mit einer höheren Drehzahl als in den "Spezifikationen" empfohlen kann zur Motorbeschädigung führen. Eine hohe Drehzahl erhöht die Unfallgefahr!

## 8.2. ARBEITS- UND GEFAHRENBEREICH

Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich.

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine ist für andere Personen, insbesondere von Kindern, Haus- und Nutztieren verboten. Immer vor dem Starten und Anfahren den Nahbereich kontrollieren.

Vor Arbeitsbeginn ist die zu bearbeitende Fläche sorgfältig zu inspizieren. Prüfen Sie die Betoneigenschaften bevor mit der Arbeit begonnen wird.

Beim Arbeiten in der Nähe von Hauswänden, Zäunen und anderen Einfassungen ist Vorsicht geboten. Vermeiden Sie Bewegungen, die zum Umkippen der Maschine führen könnten. Führen Sie die Maschine so, dass Quetschungen am Bediener zwischen Maschine und festem Gegenstand vermieden werden.

Bedienen Sie die Maschine nie bei schlechter Sicht oder unzureichenden Lichtverhältnissen.

Vermeiden Sie es, die Maschine bei schlechtem Wetter zu benutzen. Z.B. bei starkem Nebel, Regen, Wind oder großer Kälte und dgl..

Überprüfen Sie Ihre Umgebung auf mögliche Störquellen hin, die Ihre Aufmerksamkeit ablenken könnten.

Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie um Ecken oder Objekte herum gehen, die Ihre Sicht beeinträchtigen.



Niemals den Motor in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Raum anlassen oder laufen lassen. Die Abgase des Motors enthalten Kohlenmonoxid. Der Aufenthalt in einer kohlenmonoxidhaltigen Umgebung kann zur Bewusstlosigkeit und zum Tod führen. Arbeiten Sie mit diesem Gerät nur im Freien.

#### 8.3. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde sind oder wenn sie unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen, die Ihre Fähigkeiten, die Maschine richtig zu betreiben, beeinträchtigen könnten.

Tragen Sie persönliche Schutzausrichtung (PSA).

- Beim Arbeiten <u>immer</u> Sicherheitsschuhe und Schutzkleidung tragen. Nicht barfuß oder mit offenen Sandalen arbeiten. Tragen Sie keine lockere Kleidung, kurze Hosen oder Schmuck jeglicher Art. Sichern Sie langes Haar, so dass es über Schulterhöhe bleibt.
- Beim Arbeiten immer einen guten Augenschutz und Gehörschutz tragen.
- Tragen Sie beim Arbeiten feste Arbeitshandschuhe, Handschuhe aus Leder bieten guten Schutz.
   Schutzhandschuhe sind auch zu tragen, wenn dies notwendig ist z.B. bei der Montage, Instandhaltung oder Reinigung des Aluminium-Profils.
- Tragen Sie dem Arbeitsumfeld entsprechend einen Schutzhelm.
- Atemschutz zur Verminderung des Risikos, gefährlichen Staub einzuatmen.



#### ACHTUNG!

Lärm kann gesundheitsschädlich sein. Wenn der zulässige Geräuschpegel von 80 dB(A) überschritten wird, muss ein Ohrenschutz getragen werden

Überprüfen Sie Ihre Maschine vor der Inbetriebnahme. Überprüfen Sie die Schutzbleche und Schutzabdeckungen sowie das Aluminium-Profil auf einwandfreie Montage und ob dieses auch richtig funktioniert. Stellen Sie sicher, dass alle Muttern, Bolzen usw. sicher festgezogen sind, insbesondere die Muttern des Profils.

Die Maschine ist nur zum Planziehen und Verdichten konstruiert. Alle anderen Einsätze sind unzulässig.

Überprüfen Sie vor dem Einsatz, ob Gummipuffer und Aluminium-Profil abgenutzt oder beschädigt sind. Tauschen Sie abgenutzte Gummipuffer immer als kompletten Satz aus. Die Maschine niemals ohne montiertes Profil starten.

Es ist zu vermeiden, dass das Aluminium-Profil gegen Gegenstände schlägt. Dies kann dazu führen, dass das Profil beschädigt wird und sich verformt.

Die Maschine immer nach dem Gebrauch auf trockenen und stabilen Untergrund abstellen. Sicherstellen, dass das Profil nicht mit anderen Gegenständen Kontakt hat.

Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Sie in einem schlechten, mechanischen Zustand ist und eine Reparatur notwendig ist. Ersetzen Sie beschädigte, fehlende oder fehlerhafte Teile vor der Inbetriebnahme. Überprüfen sie die Maschine auf etwaige Brennstofflecks und abgenutzte Profile. Halten Sie die Maschine im einwandfreien Zustand.



Übernehmen Sie sich nicht. Beim Arbeiten immer festen Stand und sichere Balance halten. In unerwarteten Situationen ermöglicht Ihnen dies eine bessere Kontrolle über die Maschine.

Legen Sie beim Arbeiten regelmäßig Pausen ein. Vibration oder wiederholte Arbeitsvorgänge können zu Schäden an Händen und Armen führen.

Stellen Sie sich zum Bedienen der Maschine immer hinter der Maschine. Achten Sie beim Arbeiten darauf, dass Sie die Griffe stets mit beiden Händen halten. Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Teilen des Motors bzw. der Maschine fern.

Kippen Sie die Maschine nicht, wenn der Motor läuft. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Sie die Maschine für das Arbeiten nach rückwärts bewegen.

Niemals die Maschine unbeaufsichtigt mit laufendem Motor stehen lassen. Motor abstellen.

Benutzen Sie keine Maschine, bei dem sich der Motorschalter (Zündschalter) nicht ein- und ausschalten lässt. Defekte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.

Vermeiden Sie ein versehentliches Starten. Stellen Sie sicher, dass der Motorschalter auf "AUS" steht, bevor Sie die Maschine transportieren, eine Wartung oder einen Service durchführen. Das Transportieren oder Warten der Maschine bei eingeschaltetem Motorschalter kann eine Gefahr darstellen.

## 8.4 SICHERHEIT BEIM GEBRAUCH VON VERBRENNUNGSMOTOREN

# **▲** GEFAHR

Verbrennungsmotoren stellen während des Betriebes und beim Auftanken eine besondere Gefahr dar. Lesen und beachten Sie immer die Warnhinweise aus dem Motorenhandbuch und parallel dazu die zusätzlich angeführten Sicherheitsanweisungen weiter unten in diesem Handbuch. Bei Nichtbeachtung kann es zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen kommen.

Bewahren Sie den Kraftstoff nur in Behältern/Kanistern auf, die speziell für diesen Zweck zugelassen sind.

Kraftstoff ist leicht entflammbar! Tanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie. Rauchen, Funken, offene Flammen oder andere Zündquellen, sind in der Nähe und beim Auffüllen vom Kraftstofftank nicht erlaubt. Das Auffüllen von Kraftstoff in einem geschlossenen Raum ist nicht gestattet.

Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Niemals den Tankdeckel abnehmen und Kraftstoff einfüllen, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist. Bei undichten Brennstoffleitungen darf die Maschine nicht in Betrieb genommen werden.

Lösen Sie den Tankdeckel vorsichtig, damit sich der bestehende Druck im Tank langsam abbauen kann.



Verschütten Sie keinen Kraftstoff! Wenn Kraftstoff verschüttet wird, den Motor nicht anwerfen. Entfernen Sie die Maschine von der Stelle, an der Kraftstoff verschüttet wurde. Warten Sie bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben, damit sie sich nicht entzünden können.

Lassen Sie den Kraftstofftank nicht überlaufen! (Es sollte sich kein Kraftstoff über der oberen Grenz-Marke befinden.) Verwenden Sie geeignete Einfüllhilfen.

Schrauben Sie den Tank- und den Deckel vom Benzinkanister wieder fest auf.

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.

Vorsicht mit heißen Motorteilen! Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere der Auspufftopf, werden extrem heiß. Halten Sie ausreichend Abstand von heißen Flächen und halten Sie Kinder vom laufenden Motor fern.

#### 8.5 SICHERHEIT BEIM BETRIEB DER MASCHINE

Vor dem Starten des Motors sind alle Bedienungselemente in Leerlaufstellung zu schalten.

Beim Starten des Motors nicht vor dem Auspufftopf stehen.

Heben, kippen oder transportieren Sie die Maschine nie bei laufendem Motor.

Beim Arbeiten, wenn die Maschine nach rückwärts bewegen wird, ist besondere Vorsicht geboten, um Ausrutschen oder Hinfallen zu vermeiden. Vorsicht Stolpergefahr!

Die Maschine niemals mit zu hoher Geschwindigkeit betreiben. Führen Sie die Maschine im Schritttempo, abhängig von der Betonkonsistenz.

Schalten Sie den Motor immer aus und warten Sie bis das Profil zum Stillstand gekommen ist, wenn sich die Arbeit verzögert oder wenn Sie sich mit der Maschine von einem Standort zum anderen bewegen.

Vermeiden Sie ein versehentliches Starten. Stellen Sie den Motor in folgenden Situationen ab:

- beim Verlassen der Maschine
- vor dem Auftanken
- vor dem Abnehmen des Aluminium-Profils
- beim Transportieren, Anheben oder Kippen der Maschine

Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und schrauben die Zündkerze heraus:

• vor der Überprüfung, Reinigung oder bei Arbeiten an der Maschine



- nach dem Kontakt mit Fremdkörpern. Überprüfen Sie die Maschine auf etwaige Schäden. Lassen Sie den Schaden beheben, bevor sie die Maschine wieder starten und weiterarbeiten.
- beim Auftreten von Störungen oder ungewöhnlichen Vibrationen



## **ACHTUNG!**

Beim Arbeiten die Führungsgriffe der Maschine immer fest mit beiden Händen anfassen.

Betreiben Sie die Maschine nie ohne Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen. Nicht angebrachte oder schadhafte Schutzvorrichtungen sind eine Gefahrenquelle und können schwere Verletzungen verursachen.

Bei unsachgemäßer Handhabung kann das Aluminium-Profil ein erhebliches Verletzungsrisiko darstellen. Achten Sie darauf, dass das Profil korrekt installiert und sicher befestigt ist. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Stellen Sie niemals Werkzeuge oder andere Objekte unter die Maschine.

## 8.6 SERVICE - SICHERHEIT UND LAGERUNG

# **▲** GEFAHR

Nehmen Sie keine Wartungs- und Reinigungsarbeiten bei laufendem Motor vor. Bewegliche Teile können schwere Verletzungen verursachen.

Halten Sie alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen. Achten Sie immer auf den betriebssicheren Zustand der Maschine, insbesondere ist das Kraftstoffsystem auf Dichtigkeit zu überprüfen

Verwenden Sie kein Benzin oder andere entflammbare Lösungsmittel zum Reinigen von Maschinenteilen. Dämpfe von Kraftstoffen und Lösungsmitteln können explodieren.

Kein zu starkes Strahlwasser oder andere Flüssigkeiten auf Lager, Dichtungen oder Motorteile richten, sonst kann die Maschine beschädigt werden. Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger zum Waschen der Maschine! Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Fremdkörpern. Nach jeder Benutzung reinigen.

Lagern Sie Kraftstoff oder die Maschine mit Kraftstoff im Tank in einem kühlen, gut belüfteten Bereich, entfernt von Wärme, offener Flamme, Funken oder einer anderen Zündquellen.

Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor die Maschine in einem geschlossenen Raum abgestellt wird.

Halten Sie den Motor und Auspuff und Batteriekasten frei von Gras, Blätter, übermäßigem Fett oder Abgasaufbau, um die Brandgefahr zu vermindern.

Unterliegen Schutzeinrichtungen und Arbeitswerkzeuge einem Verschleiß, so sind diese regelmäßig zu kontrollieren und ggf. auszutauschen. (z.B. die Gummipuffer)



Beschädigte Aluminium-Profile (gesprungen, ausgeschlagen oder anders beschädigt) sind sofort auszutauschen. Verwenden Sie beim Auswechseln der Profile geeignetes Werkzeug und tragen Sie dabei Schutzhandschuhe.

Wechseln Sie einen defekten Auspuff aus.

Wenn Sie Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, dann sollte dies im Freien durchgeführt werden.

Nach Wartungs- und Reparaturarbeiten immer die Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen an der Maschine anbringen und in Schutzstellung bringen.

Machen Sie es sich zur Gewohnheit zu überprüfen, ob alle Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt wurden, bevor Sie die Maschine starten. Ein Gabel- oder ein Inbusschlüssel, der in einem rotierenden Teil steckt, kann zu Verletzungen führen.

Nur zugelassene Teile verwenden. Diese Maschine entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einem zugelassenen Service-Center oder unserem Service-Team ausgeführt werden. Beschädigte bzw. abgenutzte Maschinenteile immer durch Original-Ersatzteile ersetzen. Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit der Maschine weiterhin besteht.

Beachten Sie die Entsorgungsgesetze und Vorschriften für Betriebsstoffe und Betriebsstoffen mit kontaminierten Teilen, um die Umwelt zu schützen. Entsorgen Sie die Betriebsstoffe als Sondermüll, selbst wenn es sich nur um geringe Mengen handelt.

Bewahren Sie die Maschine für Kinder und Unbefugte unzugänglich in einem abschließbaren Raum auf.

## 8.7 ELEKTRISCHE ANLAGE

Träger von Herzschrittmacher dürfen bei laufendem Motor die stromführenden Teile der Zündanlage nicht berühren.

#### 8.8 RESTGEFAHREN UND SCHUTZMASSNAHMEN

Mechanische Restgefahren

Einziehen, Fangen

Rotierende Teile wie z.B. Teile des Motors können weite Kleidung einziehen und fangen.

→ Grundsätzlich eng anliegende Schutzkleidung tragen. Keine Schals, Tücher und dgl. tragen.

#### Quetschen

Nachlässiges Führen der Maschine kann zu schweren Verletzungen führen.

→ In unebenem Gelände, auf Baustellen ist besondere Vorsicht geboten. Achten Sie auf einen sicheren Stand.



## Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze

## Nachlässiger Gebrauch persönlicher Schutzausrüstung (PSA)

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

→ Vorgeschriebene Schutzausrüstung tragen.

## 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 des Auspuffs/Gehäuse kann zu Verbrennungen führen.

→ Motorgerät abkühlen lassen.

## 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

Die Abgase der Maschine können zu Gesundheitsschäden führen.

→ Motorgerät nur im Freien verwenden und regelmäßig Pausen einlegen.

## Feuer, Explosion

Kraftstoff ist feuergefährlich.

→ Während dem Arbeiten und Betanken ist rauchen und offenes Feuer verboten.

## Gefährdung durch Vibration

## Ganzkörpervibration

Längeres Arbeiten mit der Maschine kann durch Vibrationen zu körperlichen Beeinträchtigungen führen.

→ Regelmäßig Pausen einlegen.



## Sonstige Gefährdungen

## Ausrutschen, Stolpern oder Fall von Personen

Auf instabilen Untergründen können Sie durch Stolpern zu Schaden kommen.

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

## 8.9 VERHALTEN IM NOTFALL

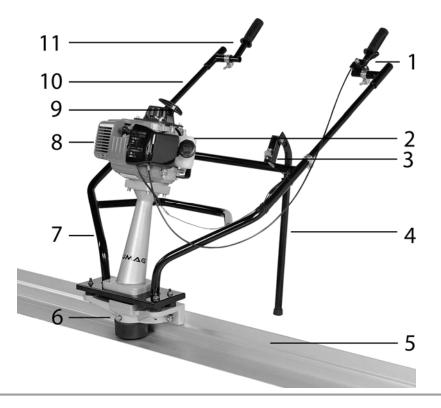
Bei einem eventuell eintretenden Unfall leiten Sie die entsprechend notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen ein und fordern Sie schnellstmöglich qualifizierte ärztliche Hilfe an.

Wenn Sie Hilfe anfordern, geben Sie folgende Angaben:

- wo es geschah
- was geschah
- wie viele Verletzte
- welche Verletzungsart
- warten auf Rückfragen



## 9. BEDIENELEMENTE



- 1 Gasregulierhebel
- 2 Kraftstofftank
- 3 Motorschalter / Zündschalter (Ein-/ Ausschalter)
- 4 Stütze
- 5 Aluminium-Profil (Abziehprofil / -bohle)
- 6 Schmiernippel für Erreger
- 7 Montagerahmen
- 8 Benzinmotor
- 9 Reversierstarter (Starterseil)
- 10 Führungsholm
- 11 Haltegriff



## 10. MONTAGE UND ARBEITSVORBEREITUNG

Die Maschine ist bei der Anlieferung nicht einsatzbereit. Für die Montage beachten Sie bitte die Reihenfolge der u.a. Schritte.

Sollten Sie während der Montage Fragen oder Probleme haben, dann nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Sie erreichen uns per eMail: <a href="mailto:info@lumag-maschinen.de">info@lumag-maschinen.de</a> oder telefonisch unter Tel. +49 / (0)8571 / 92 556-0.

## 10.1 MONTAGE

## Schritt 1 / Gummiblock montieren

1. Schieben Sie den Gummiblock auf den Erreger. Die beiden Teile sitzen sehr fest, es kann sein, dass Sie einen Gummihammer zu Hilfe nehmen müssen.



## Schritt 2 / Aluminium-Profil (Abzieprofil / -bohle) montieren

 Legen Sie das Aluminium-Profil vor dem Erreger und achten Sie darauf, dass die Bohrlöcher sowohl waagrecht wie senkrecht fluchten. Befestigen Sie das Profil mit Hilfe der beiden Kunststoffbuchsen und dem Schrauben-Set mit dem Erreger.

Stecken Sie dabei die Kunststoffbuchse auf der Vorderseite des Profils in das Bohrloch. Die Schraube mit dem Federring und der Beilagescheibe von der anderen Seite (Erregerseite) durch das Aluminium-Profil führen und mit der Beilagescheibe und der Stoppmutter das Profil verschrauben.

Montageset: 2 x Kunststoffbuchse

2 x Schraube M12x50

2 x Federring

2 x Beilagescheibe

2 x Beilegescheibe

2 x Stoppmutter







## Schritt 3 / Stütze montieren

1. Montieren Sie die Stütze am Montagerahmen mit der Schraube M8x25 und Sicherungsmutter.





## Schritt 4 / Führungsholm montieren

- 1. Setzten Sie die beiden Schellen mit der Schraube und Sicherungsmutter auf den Montagerahmen.
- 2. Stecken Sie die beiden Führungsholme in den Schacht des Montagerahmens und ziehen Sie die Schellen fest.

Montageset: 2 x Schellen

2 x Schraube M8x40 2 x Sicherungsmutter





## Schritt 5 / Haltegriffe montieren

- 1. Setzen Sie zunächst eine Schelle mit der Schraube und Sicherungsmutter auf den Haltegriff. Montieren Sie den Haltgriff zusammen mit der Schelle auf den Führungsholm und ziehen Sie die Schelle fest.
- 2. Schieben Sie den Ein- / Ausschalter (Motorschalter/Zündschalter) auf den anderen Führungsholm.
- 3. Setzen Sie nun die zweite Schelle zusammen mit der Schraube und Sicherungsmutter auf den anderen Haltegriff. Montieren Sie den Haltegriff zusammen mit der Schelle auf den Führungsgriff mit den Ein-/ Ausschalter und ziehen Sie die Schelle fest. Drehen Sie den Motor-/ Zündschalter so, dass Sie diesen bequem ein- und ausschalten können.

Montageset: 2 x Schellen

2 x Schraube M8x40 2 x Sicherungsmutter

Ein-/ Ausschalter mit Kabel und Steckverbindung





## Schritt 6 / Benzinmotor montieren

1. Montieren Sie den Antrieb über der Bedienungseinheit mit den vier Inbusschrauben, Federringen und Beilagescheiben.

Montageset: 4 x Inbusschraube M6x35

2 x Federring

2 x Beilagescheibe





## Schritt 7 / Steckverbindungen zusammenfügen

1. Fügen Sie die Steckverbindungen vom Ein-/ Ausschalter (Motor-/ Zündschalter) zusammen. Sichern Sie das Kabel mit Kabelbinder.



## Schritt 8 / Gasseilzug montieren

- 1. Nehmen Sie die Luftfilterabdeckung ab.
- 2. Hängen Sie den Bowdenzug mit dem Nippel an der Schraube am Motor/Vergaser ein. Stellen Sie das Spiel korrekt ein, dabei sollte ein leichtes Spiel am Gaszug vorhanden sein. Überprüfen Sie auch die Einstellung des Rückholzuges.
- 3. Luftfilterabdeckung wieder montieren.





## Schritt 9 / Gasregulierhebel montieren

- 1. Befestigen Sie den Gasregulierhebel zusammen mit den Klemmschrauben am Führungsholm. Positionieren Sie den Hebel unterhalb des Ein-/ Ausschalter (Motor-/ Zündschalter).
- 2. Sichern Sie den Bowdenzug am Holm mit Kabelbindern. Vergewissern Sie sich, dass der Bowdenzug nicht eingeklemmt bzw. durch den Transport an keiner Stelle beschädigt ist.





ACHTUNG!

Abschließend ziehen Sie alle Schrauben und Bolzen gut fest.

## 10.2 MOTOR

Vor Inbetriebnahme des Motors beiliegendes Motorenhandbuch und die nachstehenden Anweisungen aufmerksam durchlesen. Nur die Einhaltung dieser Gebrauchsanweisungen sichert Ihnen eine lange Lebensdauer des Motors und hält Ihren Garantieanspruch aufrecht.



## 10.3. TANKEN

Vor der Inbetriebnahme müssen Sie die Maschine auftanken.

# **▲** GEFAHR

Benzin und Öl sind hochgradig entflammbar. ACHTUNG Brandgefahr!

Immer die mitgelieferte Bedienungsanleitung des Motorherstellers beachten. Betriebsmittel

	Kraftstoff	Motoröl
Sorte	bleifreies Qualitätsbenzin ROZ 95	SAE 10W-30 oder 10W-40
Füllmenge	ca. 0,9 Liter	ca. 0,1 Liter

# **▲** GEFAHR

Motor nie in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen. ACHTUNG Vergiftungsgefahr!

- Benzin und Öl nur in dafür vorgesehene Behälter aufbewahren.
- Benzin und Öl nur bei kaltem Motor im Freien einfüllen und entleeren.
- Nicht bei laufendem Motor Benzin oder Öl einfüllen.
- Tank nicht überfüllen (Benzin dehnt sich aus).
- Beim Tanken nicht rauchen.
- Den Tankverschluss bei laufendem oder heißen Motor nicht öffnen.
- Beschädigten Tank oder Tankverschluss austauschen.
- Tankdeckel immer fest schließen
- Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Die Maschine ist von der benzinverschmutzten Fläche zu entfernen. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- Wenn Motoröl ausgelaufen ist, dann darf der Motor nicht gestartet werden. Ausgelaufenes Motoröl mit Ölbindemittel oder Lappen aufsaugen und sachgemäß entsorgen. Maschine reinigen.
- Altöl nicht in den Abfall geben, in die Kanalisation, den Abfluss oder auf die Erde schütten. Wir empfehlen, Altöl in einem geschlossenen Behälter beim Recycling-Center oder einer Kundendienststelle abzugeben.

## Motoröl auffüllen

Der Öltank ist bei der Lieferung leer. Füllen Sie den Öltank langsam mit Öl. Das Motoröl ist erstmalig nach 10 Betriebsstunden zu wechseln.

# HINWEIS

Vor jeder Inbetriebnahme muss eine Ölstandkontrolle durchgeführt werden, gegebenenfalls Motoröl auffüllen! Ein zu niedriger Ölstand kann zu schweren Motorschäden führen. In diesem Fall distanzieren sich Verkäufer sowie Hersteller von jeglichen Garantieleistungen.



Handelsübliches Motorenöl mit der Spezifikation 10W-30 oder 10W-40 verwenden. Niemals Öl für Zweitaktmotoren verwenden.

- 1. Öleinfülldeckel abschrauben, Verschluss an sauberer Stelle lagern.
- 2. Öl mit einem Trichter einfüllen.
- 3. Öleinfüllöffnung fest verschließen und reinigen.

Beim Kontrollieren des Ölstands muss die Maschine auf ebenem Untergrund stehen. Ölstand mit dem Messstab am Öleinfülldeckel kontrollieren. Öleinfülldeckel abschrauben, Ölmessstab im Deckel reinigen und den Deckel wieder aufsetzen, ohne ihn festzuschrauben. Ölstand am Ölmessstab prüfen. Bei niedrigem Ölstand mit Motoröl bis zur oberen Markierung am Ölmessstab einfüllen.

#### Benzin auffüllen



Die Maschine ist mit einem Viertaktmotor ausgerüstet . Sorgen Sie dafür, dass sich ausreichend Öl im Öltank befindet.

Tanken Sie ausschließlich bleifreies Qualitätsbenzin ROZ 95. Auf keinen Fall die Maschine mit 2-Takt-Gemisch, Diesel oder nicht zugelassene Kraftstoffe betanken.

- 1. Tankdeckel abschrauben, an sauberer Stelle lagern.
- 2. Benzin mit einem Trichter einfüllen.
- 3. Tankeinfüllöffnung fest verschließen und reinigen.



## 11. BEDIENUNG

#### 11.1 INBETRIEBNAHME

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, müssen Sie die Anleitung und das separat beiliegende Motorenhandbuch gelesen und verstanden haben. Der Motor muss, wie dort beschrieben mit Öl und Benzin aufgefüllt werden. Siehe auch Abschnitt TANKEN, Punkt 10.3 der Bedienungsanleitung.

## **▲** WARNUNG

Mit losem, beschädigten oder abgenutztem Werkzeug oder Befestigungsteilen darf die Maschine nicht benutzt werden! Führen Sie vor jeder Inbetriebnahme eine Sichtkontrolle durch.

#### Vor dem Start

Sorgen Sie dafür, dass sich im Arbeitsbereich keine Unbefugten aufhalten.

Warten Sie die Maschine täglich. Berücksichtigen Sie die Anweisungen im Abschnitt WARTUNG und beachten Sie die Hinweise des Motorenherstellers.

Beachten Sie, dass das Zündkerzenkabel korrekt an der Zündkerze sitzt.

## 11.2 STARTEN DES MOTORS

# **▲** GEFAHR

Motor nie in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen! Vergiftungsgefahr! Maschine beim Startvorgang nicht kippen! Verletzungsgefahr!

- Motor nur mit sicher montiertem Aluminium-Profil starten.
- Beim Starten des betriebswarmen Motors Choke NICHT benutzen.
- Reglereinstellungen am Motor dürfen nicht verändert werden.
- Achten Sie auf ausreichendem Abstand der Füße zum Profil.
- Maschine direkt auf die Betonoberfläche aufsetzen und Motor starten.
- Beim Starten immer hinter der Maschine stehen. Der durch den Führungsholm gegebene Sicherheitsabstand ist stets einzuhalten.



ACHTUNG! Sobald der Motor läuft, vibriert auch das Aluminium-Profil.

Beide Enden vom Profil müssen auf derselben Oberfläche gleiten. Arbeiten Sie nicht auf unterschiedlichen Oberflächenstrukturen, um ein eintauchen in den nassen Beton zu vermeiden.

## Startvorgang

## <u>Ausgangssituation</u>

- 1. Gashebel am Führungsholm befindet sich in der Leerlauf-Position.
- 2. Motorschalter/Zündschalter befindet sich in der OFF (AUS) Position.





## Start eines kalten Motors

- 1. Choke aktivieren. In kaltem Zustand den Choke-Hebel ganz nach oben schieben.
- 2. Motorschalter/Zündschalter auf ON (EIN) stellen. "

  "

  "
- 3. Startergriff leicht ziehen, bis ein Widerstand zu spüren ist. Anschließend das Seil sanft und zügig herausziehen und langsam wieder zurücklaufen lassen. So oft wiederholen, bis der Motor startet. Für den Startvorgang ist es hilfreich, etwas Gas zu geben. Der Gashebel befindet sich am Führungsholm.
- 4. Choke-Hebel während des Warmlaufens des Motors allmählich wieder nach unten schieben.
- 5. Nach dem Aufwärmen des Motors (ca. 3 Minuten) die Motordrehzahl einstellen. Dabei den Gashebel auf eine Position zwischen MIN und MAX stellen, entsprechend der gewünschten Motordrehzahl.

## Start eines warmen Motors

Wenn der Motor vom vorherigen Betrieb noch warm ist, wird normalerweise der Einsatz des Choke-Hebels nicht benötigt. Folgen Sie den Anweisungen von oben, aber lassen Sie die Punkte 1 und 4 aus, die sich auf den Choke beziehen.

#### 11.3 LEERLAUF

Gashebel in Leerlauf-Position bringen, um den Motor zu schonen, wenn keine Arbeiten verrichtet werden. Herunterschalten des Motors in den Leerlauf verlängert die Lebensdauer des Motors, spart Kraftstoff und reduziert den Schallpegel der Maschine.

#### 11.4 STOPPEN DES MOTORS

Um den Motor im Notfall zu stoppen drehen den Motor-/ Zündschalter auf die Position OFF (AUS).

Unter normalen Bedingungen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1. Gashebel in Leerlauf-Position bringen.
- 2. Motor 1-2 Minuten im Leerlauf laufen lassen.
- 3. Motor- /Zündschalter auf OFF (AUS) stellen.

#### HINWEIS

Choke-Hebel zum Stoppen des Motors nicht auf CHOKE stellen. Gefahr einer Rückzündung oder Beschädigung des Motors!



#### ACHTUNG!

Motor kann nachlaufen. Nach dem Ausschalten vergewissern, dass Motor und Werkzeug stillsteht.



#### 11.5 NIVELLIERUNG DER BÖDEN

Sobald das Rütteln beginnt, muss das Aluminium-Profil mit einer gleichmäßigen Geschwindigkeit in Bewegung gesetzt werden. Um Druckstellen im Beton zu vermeiden, darf das Profil beim Glätten nicht abgeschaltet werden.

Die untere Seite des Profils muss waagrecht gehalten werden, um die vollständige Wirkung der Rüttelbohle zu erreichen.

Sobald der Glättvorgang beendet ist, zuerst den Motor abschalten und dann die Glättbewegung stoppen. Wenn ein zweiter Glättvorgang durchgeführt wird, darf die Maschine nicht über die verdichtete Oberfläche zurückgezogen werden, sondern muss zur Startposition gebracht werden.

- 1. Die Maschine an den Anfang der ersten Bahn stellen.
- 2. Vor der Arbeit Schalöl (Betontrennmittel) auf das Aluminium-Profil sprühen, damit das Profil nicht am Beton kleben bleibt.
- 3. Den Motor anlassen, siehe Anweisung weiter oben Punkt 11.2 der Bedienungsanleitung.
- 4. Die Vibration je nach Beschaffenheit des Betons anpassen.
- 5. Bewegen Sie die Maschine beim Glätten des Betons stets rückwärts.
- 6. Das Profil langsam ziehen und bei Bedarf falls die bearbeitete Oberfläche nicht hinreichend geglättet und eben ist wiederholen. Wie schnell Sie die Maschine bewegen können, ist von der Betonkonsistenz abhängig.
- 7. Beim Glätten der nächsten Bahn sollte das Aluminium-Profil die fertige Bahn um ca. 15 cm überlappen.
- 8. Nehmen Sie die Maschine nach dem Glätten von der Betonbahn. Gashebel in die Leerlauf-Position bringen und Motor-/ Zündschalter auf OFF (AUS) stellen.
- 9. Nach dem Gebrauch die Maschine auf eine trockene und stabile Unterlage abstellen und das Aluminium-Profil mit Wasser und Bürste reinigen.
- 10. Entfernen Sie den Kraftstoff auf dem Kraftstofftank, wenn der Motor längere Zeit nicht benutzt wird. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn so lange laufen, bis der gesamte Brennstoff im Vergaser verbraucht ist und der Motor ausgeht.

## HINWEIS

- Sorgen Sie dafür, dass der Motor nicht trocken läuft. Kraftstoff rechtzeitig nachfüllen und Motorölstand kontrollieren.
- Verhindern Sie, dass das Aluminium-Profil nicht in den Beton einsinkt. Bewegen Sie die Maschine direkt nach dem Starten des Motors rückwärts.
- Bei frisch gegossenem Beton empfehlen wir zunächst mit einem Innenrüttler zu verdichten und den Beton mithilfe eines Lasers in die richtige Höhe bringen, bevor Sie die Arbeit mit der Rüttelbohle beginnen .



## 12. WARTUNG, PFLEGE UND LAGERUNG

#### 12.1 WARTUNG



ACHTUNG! Vor allen Reparatur-, Wartungs- und Pflegearbeiten immer Motor abschalten und den Zündkerzenstecker ziehen.

- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den festen Sitz aller Bolzen und Schrauben. Tauschen Sie alle fehlerhaften Schrauben, Muttern und Bolzen aus, um größere Schäden am Motor oder dem Rahmen zu vermeiden.
- Die Maschine muss sich immer in einem sicheren Arbeitszustand befinden.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor die Maschine abgestellt wird.
- Überprüfen Sie regelmäßig das Aluminium-Profil auf Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Gummipuffer auf Verschleiß und deren sicheren Sitz.
- Reinigen Sie die Maschine nach jedem Gebrauch. Entfernen Sie Betonreste sofort von der Aluminiumschiene und reinigen Sie die Schiene gründlich.
- Den Motor nicht mit einem starken Wasserstrahl abspritzen. Eindringendes Wasser kann zu Störungen der Zündanlage/Vergaser führen. Säubern Sie den Motor mit einer Bürste oder feuchtem Lappen.
- Um eine gute Kühlung des Benzinmotors zu gewährleisten, müssen sämtliche Belüftungsöffnungen frei von Fett und Schmutz sein. Überprüfen Sie das am Ende eines jeden Arbeitsvorganges.
- Für die Wartung des Viertaktmotors lesen Sie das Motorenhandbuch und beachten Sie die Hinweise. Überprüfen Sie regelmäßig den Motorölstand und fügen Sie bei Bedarf neues Öl hinzu oder entfernen Öl.
- Defekte Schalldämpfer immer ersetzen.



## **ACHTUNG!**

Den Motor nicht mit einem starken Wasserstrahl (z.B. Hochdruckreiniger) abspritzen. Wasser kann den Motor beschädigen oder das Kraftstoffsystem verunreinigen

BENUTZEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE UND ALUMINIUM-PROFILE. ERSATZTEIL UND PROFIL VON MINDERWERTIGER QUALITÄT KÖNNEN ERHEBLICHE SCHÄDEN AN IHRER MASCHINE VERURSACHEN UND EINE GEFAHR FÜR DEN BETREIBER DER MASCHINE DARSTELLEN!

## 12.2. ALUMINIUM-PROFIL (ABZIEHPROFIL / -BOHLE)

Reinigen Sie täglich das Aluminium-Profil und die Bedienungseinheit. Auf keinen Fall sollte mit einem Dampfstrahler oder einem harten Wasserstrahl gearbeitet werden, um groben Schmutz zu entfernen.

Um das Reinigen des Profils zu erleichtern, kann etwas Formöl oder TECTYL verwendet werden



#### 12.2. ERREGER SCHMIEREN

Schmieren Sie den Erreger der Rüttelbohle alle 10 Betriebsstunden. Verwenden Sie nicht zu viel Fett. Verwenden Sie handelsübliches Fließfett, um den Erreger abzuschmieren.



## 12.3. MOTORPFLEGE

#### Motoröl wechseln

- 1. Zum Auffangen des Öls einen geeigneten Behälter bereitstellen.
- 2. Öl über die Öleinfüllöffnung vollständig ablaufen lassen oder absaugen.



Betriebsstoffe und mit Betriebsstoffen kontaminierte Teile dürfen nicht in die Trinkwasserversorgung. Entsorgen sie die Betriebsstoffe als Sondermüll, selbst wenn es sich nur um geringe Mengen handelt.

Hinweise des Motorenherstellers beachten.

#### Luftfilter wechseln

## **HINWEIS**

Verschmutzte Luftfilter verringern die Motorleistung durch zu geringe Luftzufuhr zum Vergaser. Regelmäßige Kontrolle, besonders in staubiger Atmosphäre ist daher unerlässlich!

# **▲** GEFAHR

ACHTUNG! Luftfilter-Element nie mit Benzin oder brennbaren Lösungsmitteln reinigen. Brand- oder Explosionsgefahr!

Hinweise des Motorenherstellers beachten.

## Zündkerze überprüfen / wechseln

Bei schwacher Leistung, wenn die Maschine schwer zu starten ist oder im Leerlauf ungleichmäßig läuft: immer zuerst die Zündkerze prüfen, bevor andere Maßnahmen eingeleitet werden.

Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen; gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Elektrodenabstand um die 0,6 – 0,7 mm beträgt. Bei Bedarf austauschen.

Empfohlene Zündkerze: C5HSB / CR5HSB (NGK) oder ähnlichen Zündkerzentyp verwenden.





## WARNUNG Heiße Oberflächen!

Am Motor befinden sich Teile mit heißen Oberflächen, zum Beispiel der Auspufftopf oder die Kühlrippen des Motors. Warten Sie, bis sich der Motor abgekühlt hat, bevor Sie Arbeiten am Motor ausführen.

## Zündkerze prüfen, reinigen und 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.
- 7. Zündkerze vorsichtig von Hand einschrauben und mit dem Zündkerzenschlüssel festziehen.
- 8. Zündkerzenstecker auf die Zündkerze aufsetzen.

## 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

Hinweise des Motorenherstellers beachten.



#### 12.4 LAGERUNG

Die folgenden Schritte sollten ergriffen werden, um die Maschine für die Lagerung vorzubereiten:

- Motor abkühlen lassen.
- Betonreste und Ablagerungen gründlich von Motor, Aluminium-Profil und der Maschine mit einem Holz- oder Kunststoffspatel entfernen.
- Kühlrippen und den Auspuffbereich frei halten von Staub, Betonresten und sonstigen Ablagerungen.
- Maschine und Motor mit einer Bürste oder einem feuchten Lappen säubern. VORSICHT! Ein Abspritzen mit einem starken Wasserstrahl (z.B. Hochdruckreiniger) ist zu vermeiden, denn es könnte Wasser in das Zündund Kraftstoffsystem gelangen und zu Störungen führen.
- Alle beweglichen Teile mit einem umweltfreundlichen Öl behandeln (verwenden Sie kein Fett!) und die Maschine kurz in Betrieb nehmen (1-2 Minuten laufen lassen).
- Nach dem letzten Glätten und Nivellieren der Saison Benzintank entleeren (trocken laufen lassen). Es empfiehlt sich, die Maschine im Leerlauf so lange laufen zu lassen, bis der Motor von selbst ausgeht. Restbenzin verliert über den Winter die Zündfähigkeit lässt man ihn im Tank, kann es Probleme mit dem Starten im Frühling geben.
- Ölstand kontrollieren. Die Maschine sollte sich immer in einem ordentlichen Betriebszustand befinden. Gegebenenfalls ist es notwendig, einen Ölwechsel durchzuführen oder sich dabei vom LUMAG Fachhändler unterstützen zu lassen. Ansonsten ist es wichtig, sich an die Bedienungsanleitung und an die Hinweise des Motorenherstellers zu halten und das empfohlene Motorenöl zu benutzen
- Luftfilter säubern und bei starker Verschmutzung bzw. Beschädigung ersetzen.
- Das Aluminiumprofil sollte vor dem n\u00e4chsten Einsatz intakt sein. Sind Risse oder Kerben sichtbar, muss es sofort beim LUMAG Fachh\u00e4ndler ausgetauscht werden.
- Verschlissene oder beschädigte Teile sind auszutauschen. Darauf achten, dass alle Schraubverbindungen festgezogen sind.
- Zündkerzenstecker abziehen.
- Die Maschine für Kinder und Unbefugte unzugänglich in einem abschließbaren Raum aufbewahren.
- Die Maschine und die dazugehörigen Werkzeuge gut abgedeckt in einen staubfreien, trockenen Raum lagern



## 13. FEHLERBEHEBUNG



Vor jeder Fehlerbehebung

- Maschine ausschalten
- Stillstand der Abziehpatsche abwarten
- Zündkerzenstecker abziehen

Störung	Störung	Abhilfe
	Kraftstoffmangel	Kraftstoff nachfüllen
	Reversierstarter defekt	Reversierstarter reparieren/erneuern
Motor lässt sich nicht starten	Kein Motoröl	Motoröl nachfüllen
	Zündkerze zündet nicht.	Zündkerze reinigen oder ersetzen
	Choke ist AUS bei kaltem Motor	Choke auf Position EIN setzen
	Zu fettes Kraftstoffgemisch	Choke in AUS Position setzen
Motor lässt sich schwer starten oder läuft	Vergaser falsch eingestellt	Einstellung durch Fachhändler
schlecht	Fehlerhafte Zündkerze, verschmutzt oder falsch eingestellt	Zündkerze reinigen, neue einstellen oder auswechseln
	Zu wenig Motoröl	Motoröl nachfüllen
Motor wird zu heiß	Kühlluftsystem eingeschränkt	Luftgitter reinigen, innen liegende Kühlrippen reinigen
Motor wird zu riens	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen
	Vergaser nicht korrekt eingestellt.	Vergaser durch Fachhändler einstellen lassen
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen
Motor zu wenig Leistung	Zylinderkopf lose oder Dichtung beschädigt	Zylinderkopf anziehen, Dichtung erneuern
	Zu wenig Kompression	Motor durch Fachhändler prüfen
	Die Fliehkraft der Unwucht ist zu niedrig eingestellt	Unwucht oder die Motordrehzahl durch den Gashebel anpassen
Rüttelbohle hat zu wenig Vibration	Zu viel Beton vor dem Aluminiumprofil	Beton vor dem Profil entfernen
	Das Aluminium-Profil ist zu groß	Mit einem kürzeren Profi arbeiten



Störung	Störung	Abhilfe
	Befestigungsschrauben locker	Befestigungsschrauben festziehen
Rüttelbohle vibriert zu stark, der Beton kann	Kugellager verschlissen	Kugellager austauschen
nicht glatt gezogen werden	Gewähltes Aluminium-Profil und Unwucht passen nicht zusammen	Unwucht oder die Motordrehzahl durch den Gashebel anpassen
	Bediener bewegt die Bohle zu langsam	Nochmalige Bearbeitung mit mehr Tempo
Der Beton sieht nach der Bearbeitung wellig aus	Zu starke Vibration für die Art von Beton	Motordrehzahl reduzieren Nochmalige Bearbeitung mit mehr Tempo
Das Aluminium-Profil taucht in den nassen Beton ein	Aluminiumprofil ist nicht richtig justiert	Beide Enden vom Profil müssen auf derselben Oberfläche gleiten, nicht auf unterschiedlichen Oberflächen- strukturen arbeiten

Sollten diese Maßnahmen den Fehler nicht beseitigen oder Fehler auftreten, die hier nicht angeführt sind, dann lassen Sie Ihre Maschine von einem Fachmann prüfen.



## 14. GEWÄHRLEISTUNG / GARANTIE / KUNDENDIENST

#### **GEWÄHRLEISTUNG**

Auf das Gerät wird die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegeben. Auftretende Mängel, die nachweisbar auf Materialoder 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/Treibstoffmixtur, 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 GmbH 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 Garantieantrag 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

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

Garantiearbeiten 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.

## Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- beachten dieser Bedienungsanleitung
- sachgemäßer Behandlung
- verwenden von Original-Ersatzteilen

## Die Garantie erlischt bei:

- eigenmächtigen Reparaturversuchen
- eigenmächtigen technischen Veränderungen
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

## Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, wie Schneidvorrichtung, Luft- und Kraftstofffilter, Zündkerze, Reversierstarter, Antriebsriemen und dgl..
- Verbrennungsmotoren (hier gelten die Garantiebestimmungen der jeweiligen Motorenhersteller)

#### **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 / (0)8571 / 92 556-0 Fax: +49 / (0)8571 / 92 556-19 E-Mail: info@lumag-maschinen.de



## 15. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Gemäß den Bestimmungen der EG-Richtlinien

Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

erklärt die Firma:

LUMAG GmbH Robert-Bosch-Ring 3 D-84375 Kirchdorf/Inn

Telefon: +49 / (0)8571 / 92 556-0 Fax: +49 / (0)8571 / 92 556-19

dass das Produkt

Bezeichnung: Rüttelbohle

Typenbezeichnung: RB-A

den wesentlichen Schutzanforderungen der oben genannten EG-Richtlinien entspricht.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Christopher Weißenhorner

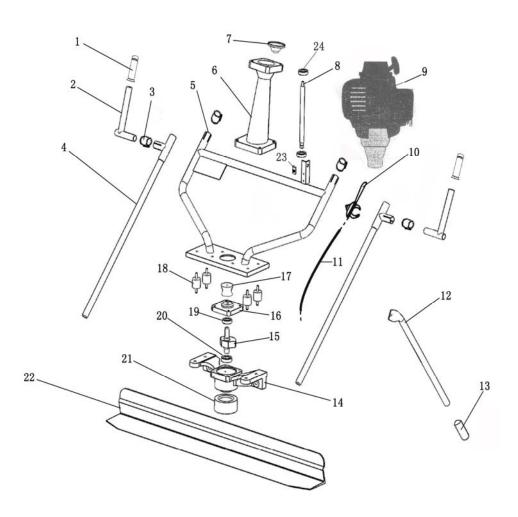
Die Konformitätserklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Kirchdorf, 12.02.2015 Manfred Weißenhorner, Geschäftsführer

Ort/Datum Inverkehrbringer, Bevollmächtigter Unterschrift



## 15. BAUTEILE DER MASCHINE



Teile-Nr.	Anzahl	Beschreibung
1	2	Gummigriff (grip)
2	2	Haltegriff (handle)
3	2	Befestigungsschelle (clip)
4	2	Führungsholm (handrail tube)
5	1	Montagerahmen (body frame)
6	1	Gehäuse d. Antriebswelle (upright post)
7	1	Kupplung (clutch assy, GX35)
8	1	Antriebswelle (principal axis)
9	1	Benzinmotor 139FA (engine)
10	1	Gashebel (throttle control)
11	1	Gasseilzug (throttle cable)
12	1	Stütze (support)

Teile-Nr.	Anzahl	Beschreibung
13	1	Gummifuß (rubber support)
14		Erregergehäuse (base plate)
15		Unwuchtwelle (eccentric gear)
16	1 Erreger	Abdeckung (cover plate)
19		Kugellager 3202 (bearing)
20		Kugellager 3203 (bearing)
17	1	Verbindungsflansch (link block)
18	4	Gummipuffer (bump stop)
21	1	Gummiblock (rubber cap)
22	1	Alum. Profil/Abziehpatsche (blade)
23	1	Ein-/ Ausschalter
24	1	Kugellager 6201





# **LUMAG GmbH**

Robert-Bosch-Ring 3

D-84375 Kirchdorf am Inn

Telefon: +49 (0)85 71 / 92 556 - 0

Fax: +49 (0)85 71 / 92 556 - 19

www.lumag-maschinen.de

Stand: 02/2015 - RB-Av1