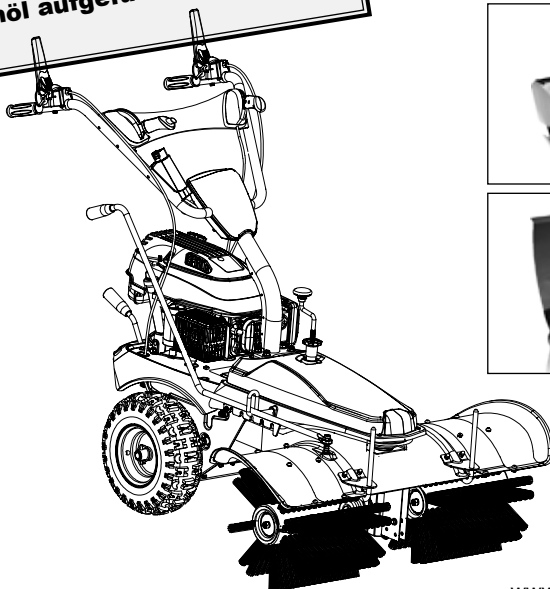




KM-1000E 3 in 1

ACHTUNG!

Das Motoröl wurde für den Versand abgelassen.
**Vor der ersten Inbetriebnahme muss
Motorenöl aufgefüllt werden!**



Art.No.: KM1000E

www.lumag-maschinen.de

D

Original-Betriebsanleitung
Kehrmaschine KM-1000E 3 in 1, handgeführt

Modell: KM-1000E

Seriennummer: _____

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

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

**Achtung!**

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.

**Informationen zur Betriebsanleitung**

Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit der Kehrmaschine KM-1000E. 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.

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 Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt

Urheberschutz

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.

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.

INHALT

1. **EINFÜHRUNG**
2. **BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**
3. **SICHERHEIT**
 - 3.1. Warnhinweise
 - 3.2. Allgemeine Sicherheitshinweise
 - 3.3. Betriebssicherheit
 - 3.4. Sicherheit beim Gebrauch von Verbrennungsmotoren
 - 3.5. Service-Sicherheit
 - 3.6. Restgefahren und Schutzmaßnahmen
 - 3.7. Verhalten im Notfall
 - 3.8. Verwendete Warnungs- und Hinweissymbole
4. **LIEFERUMFANG**
5. **BEDIENELEMENTE**
 - 5.1. Kehrmaschine
 - 5.2. Sicherheits- und Schutzeinrichtung
 - 5.2.1 Sicherheitsschalter (N+A)
 - 5.2.2 Schutzhaube (E)
 - 5.2.3 Bürstendeck (H)
 - 5.3. Anbaugeräte
 - 5.4. Benzinmotor
6. **MONTAGE**
 - 6.1. Lenkholm montieren
 - 6.1.1 Lenker einstellen
 - 6.2. Schwenkstange für die Bürste montieren
 - 6.3. Bürstendeck montieren
 - 6.4. Gangschaltung montieren
 - 6.5. Bürstenwalzen montieren
 - 6.6. Schneeräumschild montieren
 - 6.7. Kehrghutsammelbehälter montieren
7. **INBETRIEBNAHME**
 - 7.1. Motoröl auffüllen
 - 7.2. Kraftstoff tanken
 - 7.3. Empfohlener Kraftstoff
 - 7.4. Kontrolle vor jeder Inbetriebnahme
8. **BEDIENUNG**
 - 8.1. Motor starten (Reversierstarter)
 - 8.2. Motor starten (Elektrostarter)
 - 8.3. Motor abstellen
 - 8.4. Fahren mit der Kehrmaschine
 - 8.5. Kehren
 - 8.6. Kupplungshebel für Bürstenantrieb
 - 8.7. Bürstenwalzen-Drehzahl
 - 8.8. Gangschaltung / Schalthebel für Fahrtrichtung
 - 8.9. Kehrmaschine anhalten
 - 8.10. Seitenverstellung der Bürstenwalzen
 - 8.11. Höhenverstellung der Bürstenwalzen
 - 8.12. Arbeitsende oder Pausen
 - 8.13. Anbauteile
9. **INSTANDHALTUNG**
 - 9.1. Wartung
 - 9.2. Wartungsplan
 - 9.3. Befestigungsschrauben
 - 9.4. Ablassen von Betriebsmittel
 - 9.5. Luftfilter reinigen / wechseln
 - 9.6. Zündkerze überprüfen / austauschen
 - 9.7. Reifendruck kontrollieren
 - 9.8. Bowdenzug einstellen
 - 9.9. Antriebsriemen
 - 9.10. Reinigung
10. **TRANSPORT**
11. **LAGERUNG**
12. **FEHLERBEHEBUNG**
13. **TECHNISCHE DATEN**
14. **BETRIEBSZEITENEINSCHRÄNKUNG**
15. **UMWELT**
16. **GEWÄHRLEISTUNG / GARANTIE / KUNDENDIENST**
17. **EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**
18. **EXPLOSIONSZEICHNUNG / ERSATZTEILE**

1. EINFÜHRUNG

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen und Verfahren für den sicheren Betrieb sowie Wartung dieses Modells. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum Schutz Dritter ist die Betriebsanleitung vor Beginn der Erstinbetriebnahme sorgfältig durchzulesen, da sonst Verletzungsgefahr besteht! Als Produktbestandteil ist diese Betriebsanleitung an einem bekannten und für alle Benutzer jederzeit zugänglichen Ort aufzubewahren und bei Weitergabe der Maschine an Dritte mitzugeben.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die handgeführte Kehrmaschine - einschließlich der vom Hersteller freigegebenen Anbauteile - wurde speziell für die Pflege und Reinigung von gepflasterten Flächen, Gehwegen und Anlagen sowie für den Winterdienst entwickelt.

Die Maschine ist dazu geeignet, losen Schmutz zu kehren bzw. aufzunehmen. Beim Aufsatz des Räumschildes kann die Maschine auch zum Schneeräumen eingesetzt werden.

Standardmäßig ist die Kehrmaschine mit Bürsten ausgestattet. Ein Aufnahmesystem ermöglicht es, die Kehrmaschine mit einem Kehrgutsammelbehälter und einem Schneeräumschild auszustatten. Über eine Stange ist die Bürstenwalze der Kehrmaschine nach links bzw. rechts schwenkbar.

Das Fahrwerk von der Maschine wird durch Motorkraft mechanisch angetrieben. Der Motor ist geeignet für den Einsatz an Hanglagen bis zu einer Neigung von 20° (37%).

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

Beim Einsatz der Kehrmaschine auf öffentlichen Straßen müssen die Bestimmungen der gültigen nationalen Straßenverkehrsvorschriften eingehalten werden (Rückstrahler, Beleuchtung etc.).

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



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

Die Kehrmaschine darf nicht zur Reinigung

- ⇒ von unbefestigten Flächen, wie z.B. Schotterwegen,
- ⇒ von Dächern und Flachdächern,
- ⇒ in geschlossenen Räumen, wie z.B. Hallen oder Ställen, eingesetzt werden.

SICHERHEIT

Möglicher Fehlgebrauch

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

**Achtung - Verletzungsgefahr!**

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden!

3. 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.

3.1 Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet, dabei stehen die durch Warndreieck hervorgehobenen Sicherheitshinweise für ihre persönliche Sicherheit, Hinweise ohne Warndreieck betreffen die alleinigen Sachschäden.

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.

HINWEIS

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

Außerdem enthält die Betriebsanleitung andere wichtige Textstellen, die durch das Wort **ACHTUNG** gekennzeichnet sind.

3.2 Betriebssicherheit

⚠ WARNUNG

Machen Sie sich mit der Maschine vertraut. Eine ordnungsgemäße Schulung ist Voraussetzung für ein sicheres Arbeiten mit diesem Gerät. 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 motorbetriebenen Maschine, der bestimmungsgemäßen Verwendung und den notwendigen Sicherheitsvorrichtungen vertraut zu machen.

⚠ 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.

SICHERHEIT

Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

Eine unsach- und nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine ist zu unterlassen (siehe „Bestimmungsgemäße Verwendung“).

Die Maschine ist vor jeder Inbetriebnahme auf Verkehrs- und Betriebssicherheit zu überprüfen.

Das Arbeiten mit der Maschine erfordert hohe Aufmerksamkeit.

- Auf die Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz achten.
- Im Arbeits- und Umgebungsbereich der Maschine für ausreichende Lichtverhältnisse sorgen.
- Bei schlechter Witterung und auf unebenem Gelände auf sicheren Stand achten.

Zweckgemäße Schutzkleidung erforderlich. 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.

Zum Transport auf Kraftfahrzeugen oder Anhängern und vor jedem Standortwechsel den Motor abschalten und den Stillstand der Arbeitswerkzeuge abwarten. Dann Zündkerzenstecker abziehen und Kraftstoffhahn (falls vorhanden) schließen.

Die Maschine nur aufrecht transportieren.

Vorsicht bei drehenden Werkzeugen - **Sicherheitsabstand einhalten!**

Vorsicht bei nachlaufenden Werkzeugen. Erst wenn die Werkzeuge ganz stillstehen, der Gashebel auf OFF steht und der Zündkerzenstecker abgezogen wurde, darf an der Maschine gearbeitet werden.

Die Wirksamkeit der Bedienelemente darf nicht unzulässig beeinflusst oder aufgehoben werden.

Die Inbetriebnahme der Maschine mit einer höheren Drehzahl als in den ‚Technischen Daten‘ empfohlen, kann zur Motorschädigung führen. **Eine hohe Drehzahl erhöht die Unfallgefahr!**

Arbeits- und Gefahrenbereich

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

⚠ WARNUNG

**Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile oder sich bewegende Motorgeräte;
Gefährdungen durch wegfliegende oder weggeschleuderte Teilchen.
Hohe Verletzungsgefahr!**

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine ist verboten, dabei ist der Arbeitsbereich zu sichern. Vor Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass unbeteiligte Personen, vor allem Kinder und Tiere, sich in einem angemessenen Sicherheitsabstand befinden.

Vor Arbeitsbeginn ist das zu säubernde Areal sorgfältig zu inspizieren. Entfernen Sie etwaige Fremdkörper wie Steine, Drähte, Metall- oder Glasgegenstände, Spielzeug und dgl., die von den Bürstenwalzen erfasst und fortgeschleudert werden könnten. Beim Arbeiten auf weitere Fremdkörper achten und diese rechtzeitig beseitigen.

Die Arbeitsgeschwindigkeit den entsprechenden Umgebungsverhältnissen anpassen. Die Maschine immer nur im Schrittempo führen.

Die Maschine so führen, dass Sie sich vor Quetschungen zwischen Maschine und Hindernis schützen.

Die Kehrmaschine sollte über möglichst ebenes Gelände geführt werden, damit sie während dem Kehren bzw. Räumen nicht kippen, rollen, rutschen oder fallen kann.

Die Anwendung in Schräglage darf die max. Neigung von 20° nicht überschreiten, dies hätte zur Folge, dass bei Ausfall der Motorschmiere es unweigerlich zu Defekten wichtiger Motorteile kommt. **Bei Missachtung besteht zudem Umsturzgefahr!**

Die Maschine an Gruben-, Halden- und Böschungsrändern, an Garagenkanten und Absätzen so betreiben, dass keine Absturz oder Umsturzgefahr besteht.

Die Maschine nie auf schlüpfrigem, nassen, losen oder vereisten Untergrund benutzen. Ein schlechter Fußhalt kann dazu führen, dass Sie ausrutschen.

Beim Arbeiten in eingefassten Flächen muss der Sicherheitsabstand zur Umrandung eingehalten werden, um das Werkzeug nicht zu beschädigen.

Nur in guter körperlicher Verfassung arbeiten. Auch Ermüdung führt zur Unachtsamkeit. Besonders hohe Aufmerksamkeit ist zum Ende der Arbeitszeit erforderlich. Alle Arbeiten ruhig und umsichtig durchführen.

Rechtzeitig Arbeitspausen einlegen. Vibrationen oder wiederholte Arbeitsvorgänge können zu Schäden an Händen oder Armen führen.

Niemals unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten arbeiten. Ihr Sehvermögen, Ihr Reaktionsvermögen und Ihr Urteilsvermögen können beeinträchtigt werden.

SICHERHEIT

Die Maschine nur dann betreiben, wenn alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche angebracht sind und einwandfrei funktionieren.

- Schutzvorrichtungen und Teile dürfen nicht modifiziert oder außer Kraft gesetzt werden.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanweisung angegeben ist.

Starten

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 der Maschine nur im Freien.

Beim Starten des Motors ist der Aufenthalt vor der Kehrmaschine und dem Anbaugerät untersagt.

Vor dem Starten des Motors sind alle Bedienelemente in Neutralstellung oder Leerlaufstellung zu schalten.

Betrieb

Die Maschine ist während der Arbeit über den Führungsholm im festen Griff mit beiden Händen zu halten, dabei darf die Bedienposition hinter der Maschine nicht verlassen werden.

Lenkholm nie während der Arbeit verstellen - Unfallgefahr!

Das Mitfahren während der Arbeit auf der Maschine ist nicht gestattet.

Bei evtl. Verstopfungen an den Bürstenwalzen und Anbaugerät, den Motor abstellen und die Zündkerze abnehmen. Bürstenwalzen bzw. Anbaugerät mit einem geeigneten Hilfsmittel säubern. **Geeignete Handschuhe tragen!**

Bei unsachgemäßer Handhabung können Bürstenwalzen und Anbaugerät ein erhebliches Verletzungsrisiko darstellen. Achten Sie darauf, dass diese Teile ordnungsgemäß installiert und sicher befestigt sind. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Bei Funktionsstörungen am Lenkholm die Maschine sofort anhalten und Motor abstellen. Lassen Sie die Störung umgehend beseitigen.

Wenn die Maschine mit einem Fremdkörper in Berührung kommt, den Motor ausschalten und die Zündkerze abnehmen. Überprüfen Sie die Maschine auf etwaige Schäden. Lassen Sie den Schaden beheben, bevor Sie die Maschine wieder starten und weiterarbeiten.

Bei übermäßigen Vibrationen den Motor sofort abstellen und die Bürstenwalzen sowie die Antriebswelle überprüfen. Die Maschine niemals mit beschädigten Rädern oder einer beschädigten Welle betreiben.

Arbeitsende

Die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen lassen, solange der Motor läuft.

Beim Verlassen der Maschine (auch bei kurzen Unterbrechungen), Motor abstellen und die Maschine gegen unbefugtes Benutzen sichern. Bei Modellausführungen mit einem Zündschlüssel ist dieser herauszuziehen, ansonsten den Zündkerzenstecker abziehen.

Die Maschine so abstellen, dass sie nicht umkippen, herabfallen oder wegrutschen kann.

Die Maschine ordnungsgemäß lagern, wenn sie nicht benutzt wird. Lagern Sie die Maschine nach dem Betrieb an einem abgesperrten, sauberen, frostgeschützten und trockenen Ort, der für Kinder unzugänglich ist.

3.3 Sicherer Umgang mit Betriebsstoffen / Tanken **GEFAHR**

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

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.



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

Keinen Kraftstoff oder Öl verschütten. Wenn Kraftstoff oder Öl verschüttet wurde, Maschine sofort säubern. Kraftstoff nicht mit Kleidung in Berührung bringen. 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.

SICHERHEIT

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.

3.4 Service-Sicherheit

⚠ WARNUNG

Unsachgemäße Wartung oder Nichtbeachtung bzw. Nichtbehebung eines Problems kann während des Betriebes zu einer Gefahrenquelle werden. Betreiben Sie nur regelmäßig und richtig gewartete Maschinen. Nur so können Sie davon ausgehen, dass Sie Ihre Maschine sicher, wirtschaftlich und störungsfrei betreiben. Und das für lange Zeit.

Die Maschine nicht in laufendem Zustand warten, reinigen oder einstellen. Drehteile 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 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 entflammenden 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. Kupplungshebel, Gashebel, etc., dürfen nicht unzulässig arretiert, manipuliert oder verändert werden. **Die Maschine auf keinen Fall zur Reinigung kippen!**

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



Die Entsorgungsgesetze und Vorschriften für Betriebsstoffe und mit Betriebsstoffen kontaminierte Teile sind zu beachten. Um die Umwelt zu schützen, entsorgen Sie die Betriebsstoffe als Sondermüll, selbst wenn es sich nur um geringe Mengen handelt.

Die Kühlrippen des Motors von Verschmutzungen reinigen.

Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit überprüfen.

Nach Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten Schutzvorrichtungen und Schutzbleche wieder an der Maschine anbringen.

Stellen Sie vor dem Einschalten und Inbetriebnahme der Maschine sicher, dass alle Werkzeuge entfernt sind.

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur soweit ausgeführt werden, wie sie in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Alle weiteren Arbeiten müssen von einer Fachwerkstatt bzw. LUMAG Service-Werkstatt übernommen werden.

Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.

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.

3.5 Elektrische Anlage

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

3.6 Restgefahren und Schutzmaßnahmen

Mechanische Restgefahren

Quetschen

Nachlässiges Führen der Kehrmaschine kann zu schweren Verletzungen führen.

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

Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze

Nachlässiger Gebrauch persönlicher Schutzausrüstung (PSA)

Nachlässiger Gebrauch oder Weglassen persönlicher Schutzausrüstung kann 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 Kehrmaschine 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

Das Kraftstoffgemisch der Maschine ist feuergefährlich.

→ Während der Arbeit und Betanken ist Rauchen und offenes Feuer verboten.

Gefährdung durch Vibration

Ganzkörpervibration

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

→ Regelmäßig Pausen einlegen.

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.

3.7 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!

3.8 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.



Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.



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.



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



SICHERHEIT



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



Betriebsmittel: Unverbleiten Kraftstoff ROZ91 oder höher verwenden.



Motoröl überprüfen!

Ölstand vor jedem Gebrauch und jeweils nach mind. 8 Betriebsstunden (BTS) kontrollieren.



Warnung vor heißen Oberflächen. Verbrennungsgefahr!

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



Beim Arbeiten mit der Maschine immer Augenschutz tragen.



Beim Arbeiten mit der Maschine immer Gehörschutz tragen.



Tragen Sie Schutzhandschuhe.



Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe.



Schutz und Sicherheitsvorrichtungen dürfen nicht entfernt oder verändert werden.



ACHTUNG! Es besteht die Gefahr, dass Staub, Split oder anderes Abfallmaterial plötzlich ausgestoßen wird. Aus diesem Grund dürfen sich unbeteiligte Personen, Kinder sowie Haus- und Nutztiere niemals vor und neben den rotierenden Bürstenwalzen aufhalten.

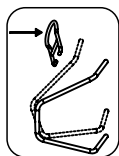


Verletzungsgefahr durch umlaufende Maschinenteile!

Bei laufendem Motor niemals Schutzeinrichtungen öffnen und entfernen. Hände und/oder Füße nie in die Nähe rotierender Teile bringen.



Garantierter Schallleistungspegel LWA



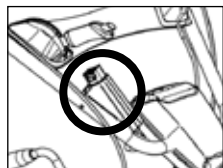
Höhenverstellung vom Lenkholm



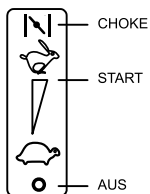
Bürstenantrieb



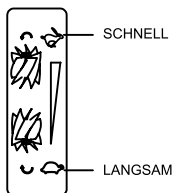
Fahr Antrieb



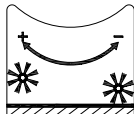
Elektrostart-Knopf



Gashebel



Drehzahlregulierhebel für die Bürsten



Höhenverstellung der Bürsten



Typenschild

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

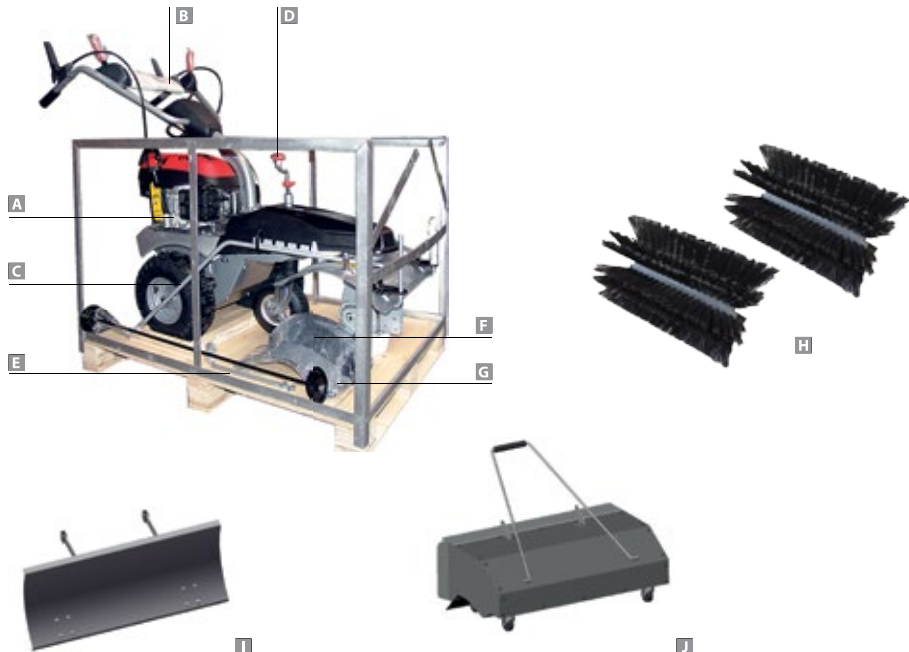
4. LIEFERUMFANG

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

- Vollständigkeit
- eventuelle Transportschäden

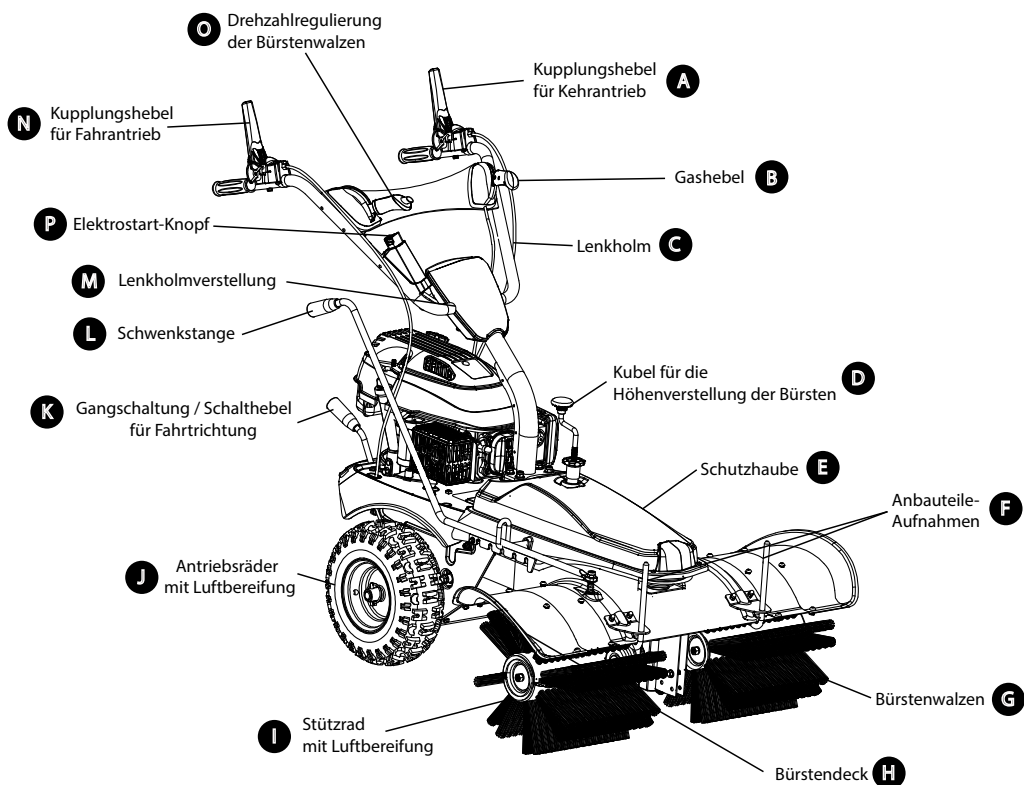
Teilen Sie Beanstandungen umgehend dem Händler oder dem Hersteller mit. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.

- A Kehrmaschine mit Benzinmotor
- B Lenkholm
- C Schwenkstange
- D Kurbel für Höhenverstellung
- E Schalthebel für Fahrtrichtung (Ganghebel)
- F 2 x Bürstendeck
- G Spannanker
- H 2 x Bürstenwalzen
- I Schneeräumschild
- J Kehrgutsammelbehälter
- K Montageset



5. BEDIENELEMENTE

5.1 Kehrmachine



5.2 Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

5.2.1 Sicherheitsschalter (N + A)

Die Kupplungshebel für Fahrtrieb und Rotation der Bürsten sind als Sicherheitsschalter ausgeführt. Durch Herunterdrücken der Kupplungshebel an den Lenkgriffen werden Fahr- und Bürstenantrieb eingeschaltet. Um die Kehrmachine zum Stillstand zu bringen genügt es, die beiden Kupplungshebel loszulassen.

BEDIENELEMENTE

5.2.2 Schutzhaube (E)

Die Keilriemenantriebe im Inneren der Maschine stellen Gefahrenbereiche dar und sind durch die vordere Schutzhaube und dem Gehäuse gegen Zugriff geschützt.

5.2.3 Bürstendeck (H)

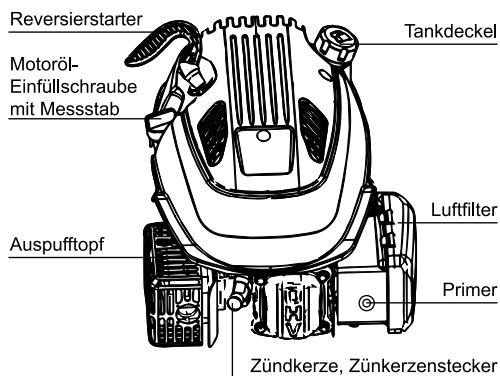
Das Bürstendeck ist wie ein Schutzblech oberhalb der Bürstenwalzen montiert und verhindert, dass der Bediener von hochgeschleudertem Kehrgut getroffen wird.

5.2 Anbaugeräte

Schneeräumschild



Kehrgutsammelbehälter

5.3 Benzinmotor

6. MONTAGE

Die Maschine wird aus transporttechnischen Gründen zerlegt geliefert, siehe Lieferumfang. 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: info@lumag-maschinen.de oder telefonisch unter Tel. +49 / (0)8571/92 556-0.

HINWEIS

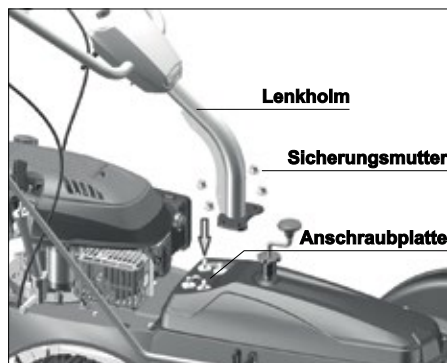
Es sind mindestens zwei Personen für den Zusammenbau erforderlich. Entsprechende Montageteile sind bei abgeschaltetem Motor zu montieren.

Beim An- und Abbauen der Anbauteile die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen und auf Standsicherheit achten. Kehrmaschine und Anbauteile gegen Wegrollen sichern. (Unterlegkeile verwenden!)

6.1 Lenkholm montieren

Lenkholm an der Anschraubplatte mit vier Sicherungsmuttern befestigen.

Achten Sie bei der Montage auf die Bowdenzüge!



6.1.2 Lenker einstellen

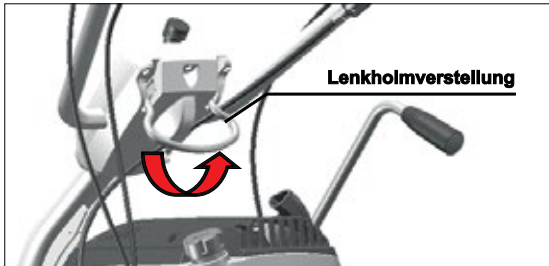
Lenkholm gemäß Abschnitt 6.1 montieren und den Lenker wie folgt aufrichten und die Maschine von der Verpackung rollen.



Verletzungsgefahr und Gefahr von Sachschäden beim Hochstellen des Lenkers. Beim Hochstellen des Lenkers besteht Quetschgefahr zwischen Lenker und Motor. Bowdenzüge können beim Hochstellen des Lenkers eingeklemmt und beschädigt werden.

MONTAGE

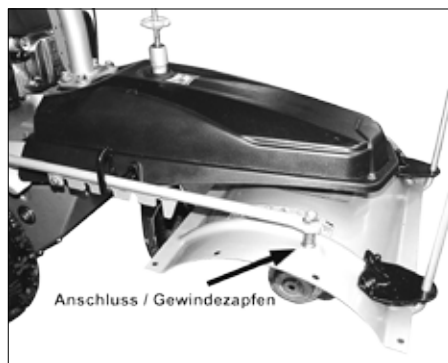
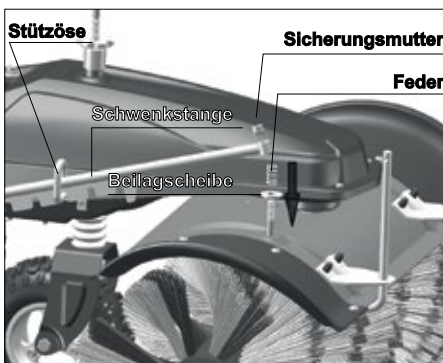
Drücker der Lenkholmverstellung nach oben ziehen und in eine für Sie angenehme Arbeitsposition (drei mögliche Einstellungen) stellen und einrasten lassen.



6.2 Schwenkstange für die Bürste montieren

Schwenkstange durch die Stützöse - rechtsseitig der Schutzhaube - fädeln. (Sicht von der Fahrer-/Bedienerposition)

Schwenkstange mit Beilagscheibe, Feder und Sicherungsmutter am Gewindezapfen (befindet sich an der Aufnahme vom Bürstendeck) befestigen.



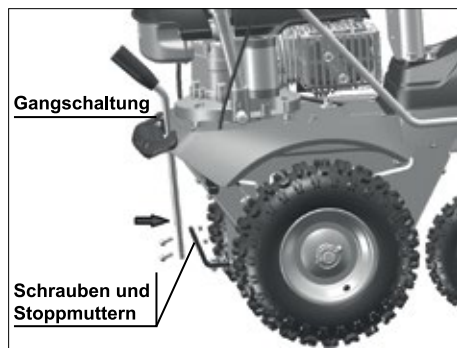
6.3 Bürstendeck montieren

Bürstendeck - links und rechts der Schutzhaube - mit je 4 x M8 Stoppmuttern befestigen. Schrauben gut festziehen.



6.4 Gangschaltung montieren

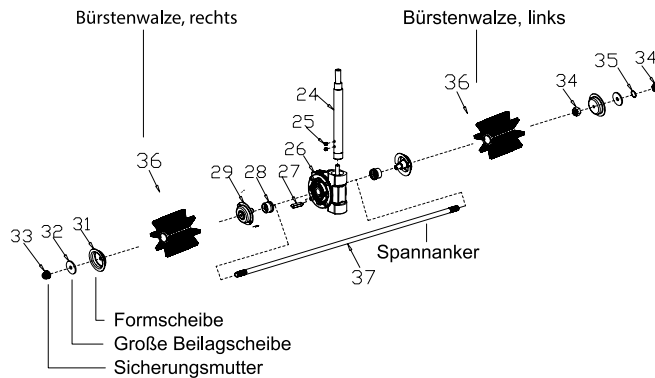
Schalthebel mit zwei Schrauben M6 und Stoppmutter an der Rückseite der Maschine befestigen.



6.5 Bürstenwalzen montieren



ACHTUNG! Bei der Montage bzw. Demontage der Bürstenwalzen Schutzhandschuhe tragen! Auf Quetschstellen achten!

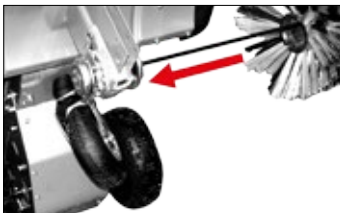


Schritt 1



Spannanker durch die linke Bürstenwalze einführen.

Schritt 2



Spannanker mit Bürstenwalze durch die Antriebswelle von links einführen. Dabei müssen die Nuten der Bürstenwalze in den Nocken der Antriebsscheibe einrasten.

Schritt 3



Rechte Bürstenwalze auf den Spannanker aufschieben. Auch hier darauf achten, dass die Nuten der Bürstenwalze in den Nocken der Antriebsscheibe einrasten.

Schritt 4



Formscheibe und große Beilagscheibe aufsetzen.

Schritt 5



Sicherungsmutter M10 aufschrauben und festziehen.

Die Demontage der Bürstenwalzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

MONTAGE

6.6 Schneeräumschild montieren

Sehen Sie dazu die separate MONTAGE- und ANBAUANLEITUNG

**6.7 Kehrgutsammelbehälter**

Sehen Sie dazu die separate MONTAGE- und ANBAUANLEITUNG



7. INBETRIEBNAHME

ACHTUNG!

Sie dürfen die Arbeiten, die in diesem Kapitel beschrieben werden, erst durchführen, nachdem Sie das Kapitel **3. SICHERHEIT** gelesen und verstanden haben. Es betrifft Ihre persönliche Sicherheit!

Bitte beachten Sie, dass Lebensdauer und Betriebssicherheit des Motors in starkem Maße von der Einlaufzeit abhängig sind. Einen kalten Motor immer erst einige Minuten warm laufen lassen und nicht sofort volle Leistung abverlangen. Denken Sie stets an gute Luftfilterpflege und sauberen Kraftstoff.

HINWEIS

Während der ersten 20 Betriebsstunden den Motor nicht bis an die Grenze seiner Leistungsfähigkeit beanspruchen.

7.1 Motoröl auffüllen

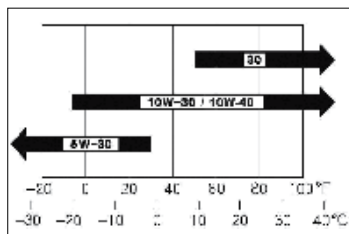
Der Motor ist aus Transportgründen vom Werk aus ohne Motorölfüllung!



HINWEIS

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

- Kehrmaschine so hinstellen, dass der Motor waagerecht steht.
- Handelsübliches Motoröl mit der Spezifikation 10W-30 oder 10W-40 verwenden.



Motorenöl

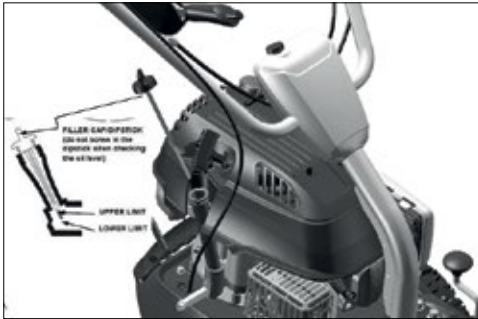
Einfüllmenge ca. 0,6 Liter.

Nicht überfüllen!

INBETRIEBNAHME

Motorölstand kontrollieren

1. Motoröl-Einfüllschraube herausschrauben.
2. Ölmesstab mit einem sauberen Lappen abwischen und wieder einführen, nicht einschrauben.
3. Ölmesstab wieder herausziehen und Ölstand ablesen, ggf. Motoröl bis zur Füllstandsmarke „UPPER LIMIT“ nachfüllen. Bei laufendem Motor muss die Motoröl-Einfüllschraube immer fest im Einfüllstutzen sitzen!



Motoröl-Einfüllschraube

7.2 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 Kehrmaschine rauchen!



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

7.3 Empfohlener Kraftstoff

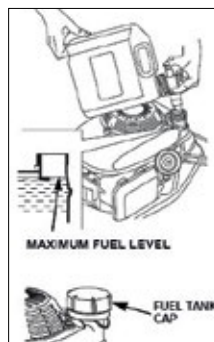
⚠ VORSICHT

Motorschaden! Gefahr von Motorschäden durch ungeeignetes Benzin.



- **Tanken Tanken Sie ausschließlich Benzin ROZ 91 oder höher. Auf keinen Fall die Kehrmaschine mit 2-Takt-Gemisch betanken.**

Für diesen Motor ist ausschließlich bleifreies Normalbenzin mit einer Research-Oktanzahl von 91 oder höher erforderlich. Verwenden Sie nur frischen, sauberen Kraftstoff. Wasser oder Unreinheiten im Benzin beschädigen das Kraftstoffsystem.



Tankvolumen: 1,0 Liter

Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei gestopptem Motor. Wenn der Motor unmittelbar vorher in Betrieb war, lassen Sie ihn zuerst abkühlen. Betanken Sie niemals den Motor in einem Gebäude, wo die Benzindämpfe durch Flammen oder Funken erreicht werden können.

⚠ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Sie können beim Umgang mit Treibstoff Verbrennungen oder andere schwere Verletzungen erleiden.

Beim Nachfüllen von Kraftstoff unbedingt beachten:

- Motor abschalten und mindestens 10 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird.
- Motor von Hitze, Funken sowie Flammen fernhalten.
- Den Kraftstoff im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich füllen.
- Benzin von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Zündquellen fernhalten.
- Um dem Benzin Platz zum Ausdehnen zu lassen, nicht über die Unterkante des Kraftstoffstutzens hinaus füllen.

BEDIENUNG

- 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. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum von Schmutz und Fremdkörpern.
2. Nehmen Sie den Tankdeckel ab.
3. Füllen Sie den Kraftstofftank mit Benzin (ROZ91 oder höher). Um dem Benzin Platz zum Ausdehnen zu lassen, nicht über die Unterkante des Kraftstoffstutzens hinaus füllen.
4. Schrauben Sie den Tankdeckel an den Tankstutzen fest auf.
5. Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

7.4 Kontrollen vor jeder Inbetriebnahme

Führen Sie vor jeder Inbetriebnahme nachfolgende Kontrollen durch. Die Maschine steht dabei auf festem, ebenen Untergrund. Nur so ist ein sicherer Betrieb der Kehrmaschine gewährleistet.

- Ist der Abstand der Bürsten zu der kehrenden Oberfläche richtig eingestellt?
- Sind alle Abdeckungen und Schutzbleche korrekt angebracht?
- Ist die Kehrmaschine vollständig oder fehlen Teile?
- Überprüfen Sie alle elektrischen Leitungen und Anschlüsse auf Beschädigungen oder Korrosion.
- Überprüfen Sie alle tragenden Metallteile auf mechanische Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie den Reifendruck.
- Überprüfen Sie am Motor:
 - den Motorölstand,
 - die Füllung des Kraftstofftanks (der Tank sollte mindestens halbvoll sein),
 - den Zustand des Luftfilters,
 - die Kraftstoffleitungen und -anschlüsse auf Lecks und mechanische Beschädigungen,
 - den Kraftstofftank, Deckel und Anschlüsse auf Sprünge und undichte Stellen.
- Ist das Anbaugerät richtig montiert und fixiert?

8. BEDIENUNG

Je nach Arbeitseinsatz

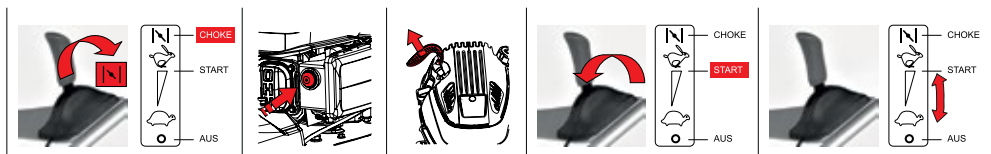
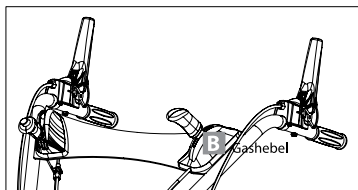
Kehrgutbehälter oder Schneeräumschild anbauen

Sehen Sie dazu die separate ANBAUANLEITUNG..

8.1 Motor starten (Reversierstarter)

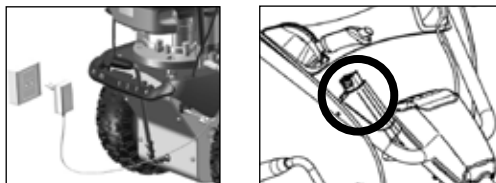
1. Gashebel (B) auf Position CHOKE stellen.
2. Primer-Pumpe ca. 2 x drücken.

3. Reversierstarter leicht ziehen, bis ein Widerstand zu spüren ist, dann kräftig am Seilzug anziehen und langsam wieder aufrollen lassen.
4. Wenn der Motor zu laufen beginnt, Gashebel langsam in Position START bringen.
5. Nach dem Aufwärmen des Motors (ca. 15-20 Sekunden) den Gashebel auf eine Position zwischen MAX  und MIN  stellen, entsprechend der gewünschten Motordrehzahl.



8.2 Motor starten (Elektrostarter)

1. Befolgen Sie Punkt 1 & 2 wie bei 8.1 Motor starten (Reversierstarter)
2. Drücken und halten Sie nun den Elektrostart-Knopf (P) (Siehe Bild 2) bis der Motor startet
3. Befolgen Sie Punkt 4 & 5 wie bei 8.1 Motor starten (Reversierstarter)

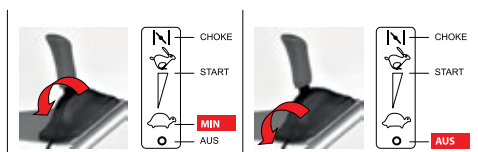


HINWEIS

Vor der Verwendung muss die Starterbatterie ca. 5 Std. geladen werden! (Siehe Bild 1)

8.3 Motor abstellen

1. Gashebel (B) in Leerlauf-Position MIN  stellen und den Motor ca. 30 sec. im Leerlauf laufen lassen.
2. Gashebel auf Position AUS stellen.



BEDIENUNG

ACHTUNG!

Zum Abstellen des Motors den Gashebel nicht auf Position CHOKE stellen - Brandgefahr!

⚠ VORSICHT

Vorsicht bei heißen Motorteilen!

Bei laufendem Motor und unmittelbar nach dem Abstellen der Maschine besteht Verbrennungsgefahr am Auspuff und anderen Motorbauteilen. Kinder sind vom laufenden Motor und heißen Bauteilen fernzuhalten.



8.4 Fahren mit der Kehrmaschine

⚠ WARNUNG

Unfallgefahr durch unsachgemäße Bedienung der Kehrmaschine.

Bei ruckartigen Bewegungen neigt die Kehrmaschine zu unkontrollierten Bewegungen. Dies kann sowohl zum Umkippen der Kehrmaschine führen, als auch zu Quetschungen und Knochenbrüchen des Bedienpersonals und umstehenden Personen.

HINWEIS

Die Kehrmaschine ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen.

Beachten Sie unbedingt:

- Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen mit der Maschine.
- Vermeiden Sie ruckartige Fahrtrichtungsänderungen.
- Benutzen Sie die Maschine nicht, um Personen zu transportieren.
- Achten Sie auf Personen im Gefahrenbereich. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich der Maschine aufhalten.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Personen, Haus- und Nutztiere in der Nähe der Maschine aufhalten. Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper, Steine, spitzen Gegenstände und dgl. im Arbeitsbereich befinden.
- Prüfen Sie, ob das Anbaugerät fixiert ist, bevor Sie mit der Maschine weiterfahren.
- Passen Sie die Geschwindigkeit der Kehrmaschine den Ortsbedingungen an. Führen Sie die Maschine nur im Schritttempo.
- Beachten Sie die maximale Quer- und Längsneigung der Kehrmaschine. Möglichst immer quer zum Hang arbeiten.
- Meiden Sie steile Abhänge und bedienen Sie die Maschine IMMER mit beiden Händen an den Griffen am Lenkholm.
- Achten Sie darauf, dass Kühl- und Verbrennungsluft ungehindert angesaugt werden kann (Blätter können die Ansaugkanäle zusetzen).
- Achten Sie auf ungehinderten Abgasabzug.
- Nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen arbeiten!
- Bei Funktionsstörungen an der Lenkung die Maschine sofort anhalten und den Motor abstellen. Störungen umgehend beseitigen lassen.

8.5 Kehren



Motor starten wie unter „Motor starten“ beschrieben.

1. Gehörschutz und festes Schuhwerk tragen.
2. Kupplungshebel für den Bürstenantrieb (A) am linken Lenker (in Fahrtrichtung gesehen) nach unten drücken (sehen Sie dazu ... *Kupplungshebel für Bürstenantrieb 8.5*) und
3. gleichzeitig mit dem **Hebel (O)** die gewünschte **Drehzahl der Bürstenwalzen** einstellen (sehen Sie dazu ... *Bürstenwalzen-Drehzahl 8.6*). Die Bürstenwalzen drehen sich.
4. Gewünschten **Fahrmodus mit der Gangschaltung (K)** einstellen (sehen Sie dazu ... *Gangschaltung / Schaltung für Fahrtrichtung 8.7*) und
5. den Kupplungshebel für den **Fahrtrieb (N)** am rechten Lenker (in Fahrtrichtung gesehen) drücken. Die Maschine bewegt sich.

Nach Beendigung der Kehrarbeit oder bei Verstopfungen:

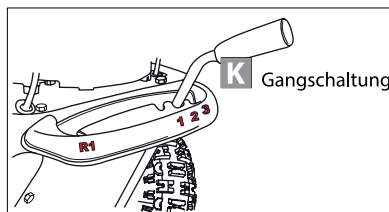
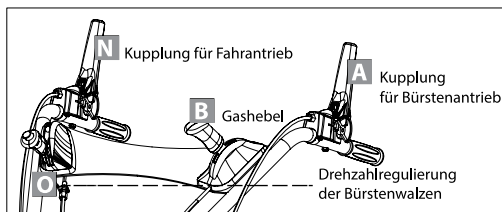
6. Beide Kupplungshebel - Bürstenantrieb und Fahrtrieb - loslassen (sehen Sie dazu ... *Kehrmaschine anhalten 8.8*).
7. Motor abstellen wie unter „Motor abstellen“ beschrieben.

ACHTUNG!

Die Funktion der Sicherheitsschaltung überprüfen. Die Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn die Sicherheitsschaltung funktioniert.



ACHTUNG! Wenn während der Arbeit eine Reinigung vorgenommen werden muss, ist aus Sicherheitsgründen der Motor abzustellen und der Zündkerzenstecker abzuziehen.



HINWEIS

Die Kehrmaschine ist mit einer Sicherheitsschaltung ausgestattet. Die Bürsten und die Maschine werden deaktiviert, sobald Sie die Hebel lösen.

8.6 Kupplungshebel für Bürstenantrieb

Die Kehrwalzen werden aktiviert, indem der Kupplungshebel für den Bürstenantrieb (A) Richtung Griff gedrückt wird.

8.7 Bürstenwalzen-Drehzahl

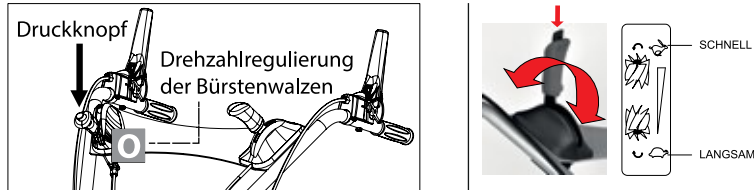
Stufenlose Verstellung durch Variator.

Eine Verstellung nur bei eingeschaltetem laufenden Bürstenantrieb vornehmen.

Verwenden Sie zum

- Staubkehren eine langsame Bürstendrehzahl
- Schneekehren eine schnellere Bürstendrehzahl

Zum Verstellen der Bürstenwalzen-Drehzahl einfach den Druckknopf im Hebel betätigen und den Hebel auf eine Position zwischen MAX  und MIN  stellen, entsprechend der gewünschten Bürstendrehzahl.



8.8 Gangschaltung / Schalthebel für Fahrtrichtung

Gangschaltung (K) entsprechend der gewünschten Fahrtrichtung/ -geschwindigkeit einlegen.

Auf sicheren Stand achten!

- ⇒ **Die Kehrmaschine fährt vorwärts,**
indem Sie die Gangschaltung in den gewünschten Vorwärtsgang (1-3) schalten.
- ⇒ **Die Kehrmaschine fährt rückwärts,**
indem Sie die Gangschaltung in den Rückwärtsgang schalten.

⚠ WARNUNG

Gefahr von schweren Quetschungen oder Knochenbrüchen.
Bei Arbeiten an Steigungen oder Gefällen stets bergseitig gehen. Der Bediener darf nie in Fallrichtung stehen.

Achten Sie darauf, dass sich beim Rückwärtsfahren hinter Ihnen keine Hindernisse befinden.



Während der Fahrt, dem Kehren bzw. Räumen nicht schalten!

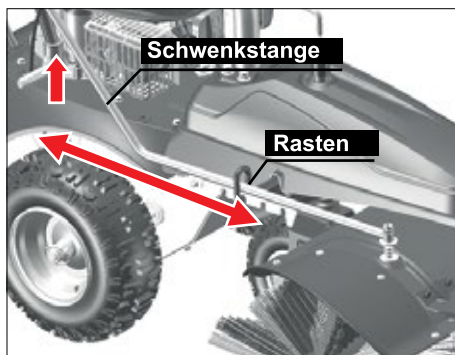
8.9 Kehrmaschine anhalten

Die Maschine stoppt beim Loslassen der Bedienhebel.

8.10 Seitenverstellung der Bürstenwalzen

Um den Schmutz bzw. Schnee beim Freikehren in eine Reihe zu kehren bzw. zu räumen, sind die Bürstenwalzen um ca. 25° nach links bzw. rechts schwenkbar.

- Schwenkstange nach oben kippen bis die Rasten frei sind.
- Mit der Schwenkstange die Bürstenwalzen nach links oder rechts schwenken und dabei in die entsprechende Position einrasten.
 Bürstenwalzen nach rechts schwenken -> Schwenkstange nach hinten ziehen
 Bürstenwalzen nach links schwenken -> Schwenkstange nach vorne drücken



ACHTUNG!

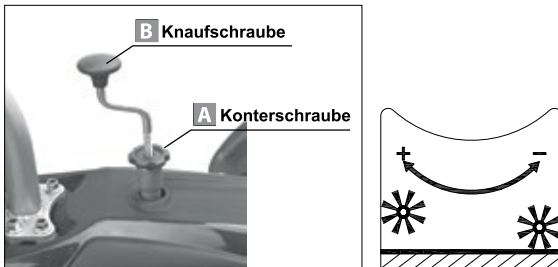
Beim Arbeiten mit dem Kehrgutbehälter ist die Bürstenposition immer 90° zur Fahrtrichtung.

8.11 Höhenverstellung der Bürstenwalzen

Mittels Stützrad ist die Bürste so tief zu positionieren, dass die Borsten den Boden gerade berühren. Eine zu tiefe Einstellung führt zu einer Überlastung der Antriebe und zu einem unnötigen Verschleiß der Bürsten, ohne dass ein besseres Kehrergebnis erzielt wird.

Sobald die Bürsten ein wenig abgenutzt sind, muss der Abstand der Bürsten zum Boden neu eingestellt werden. Stellen Sie die Höhe der Bürstenwalzen wie folgt nach:

1. Konterschraube (A) lösen, nach oben drehen.
2. Knaufschraube (B) nach oben oder unten anpassen, um den Abstand zwischen Bürsten und Boden zu vergrößern oder zu verringern.
3. Konterschraube (A) wieder festdrehen.



8.12 Arbeitsende oder Pausen

Nach Durchlaufen des letzten Kehrvorganges die Maschine noch 1 bis 2 Minuten mit Leerlaufdrehzahl - ohne Last - laufen lassen (Abkühlphase des Motors).

Beim Verlassen die Maschine gegen Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern (Unterlegkeil). Motor abstellen, Benzinhahn - falls vorhanden - schließen.

Solange der Motor noch in Betrieb ist, Maschine niemals unbeaufsichtigt lassen.

8.13 Anbaugeräte

Als Zubehör kann ein robuster Kehrgutsammelbehälter durch einfaches Aufstecken auf Zapfen an der Bürstenabdeckung angebracht werden.

Für den Winterdienst kann die Kehrmaschine mit einem Räumschild ausgerüstet werden.

Rutschfestes Schuhwerk tragen.

ACHTUNG! Beim Schwenken des Räumschilds auf Quetsch- und Scherstellen achten. Die Arbeitsgeschwindigkeit muss der jeweiligen Arbeitsbedingung angepasst werden, da ansonsten beim Auffahren auf ein Hindernis der Bediener durch die Wucht des Aufpralls verletzt werden könnte.

⚠️ WARNUNG

Bewegte Maschinenteile: Kehrgutsammelbehälter/Schneeräumschild

Bei nicht ordnungsgemäßer Montage des Kehrgutsammelbehälters bzw. Schneeräumschildes besteht Verletzungsgefahr für Personen, die sich in unmittelbarer Umgebung der Kehrmaschine aufhalten.



Der Bediener muss deshalb

- immer prüfen, ob das Anbaugerät ordnungsgemäß arbeitet, bevor mit der Maschine weitergefahren wird und
- darauf achten, dass sich bereits vor dem Starten des Motors keine Personen in unmittelbarer Umgebung der Kehrmaschine aufhalten.

9. INSTANDHALTUNG

Eine regelmäßige Wartung verlängert die Lebensdauer der Kehrmaschine und gewährleistet einen störungsfreien Betrieb.

Alle Personen, die an der Kehrmaschine Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten ausführen, müssen technisch qualifiziert und entsprechend geschult sein. Sie müssen alle Gefahren und Risiken im Zusammenhang mit dem Gerät kennen. Weiterführende Arbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, dürfen nur durch Ihre LUMAG-Fachwerkstatt oder autorisierte Fachwerkstätten ausgeführt werden.



⚠️ WARNUNG

Vor allen Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen, Stillstand der Kehrmaschine abwarten und Zündkerzenstecker abziehen.



Wartungsarbeiten nicht in der Nähe von offenem Feuer durchführen. Brandgefahr!

ACHTUNG!

Beachten Sie auch die Wartungsvorschriften im Motorenhandbuch. Lassen Sie die Maschine am Ende der Saison von einer Fachwerkstatt überprüfen und warten.

9.1 Wartung

Die Kehrmaschine ist so ausgelegt, dass die erforderlichen Wartungsarbeiten auf ein Mindestmaß reduziert sind - **siehe Wartungsplan, Abschnitt 10.2**. Es genügt, wenn Sie in regelmäßigen Abständen eine Sichtkontrolle durchführen. Auch sollten Sie stets auf außergewöhnliche Geräusche oder Fehlfunktionen der Kehrmaschine achten.

⚠️ WARNUNG

Unsachgemäße Wartung oder Nichtbeachtung bzw. Nichtbehebung eines Problems kann während des Betriebes zu einer Gefahrenquelle werden. Betreiben Sie nur regelmäßig und richtig gewartete Maschinen. So können Sie davon ausgehen, dass Sie Ihr Gerät sicher, wirtschaftlich und störungsfrei betreiben. Und das für lange Zeit.

- Die Maschine ist im Arbeitseinsatz starken Vibrationen ausgesetzt. daher müssen nach einigen Stunden immer alle Schraubverbindungen auf festen Sitz überprüft werden.
- Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten an dem Gerät immer den Gashebel an der rechten Seite des Führungsbügels auf AUS stellen.
- Die Maschine niemals in laufendem Zustand reinigen, warten, einstellen oder reparieren. Bewegliche Teile können schwere Verletzungen verursachen.
- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten immer die Zündkerze herausnehmen. Ein unbeabsichtigtes Starten wird dadurch verhindert.

- Niemals die Maschine ohne Luftfilter laufen lassen.
- Kein Benzin oder andere entflammbare Lösungsmittel zum Reinigen von Maschinenteile verwenden. Dämpfe von Kraftstoffen und Lösungsmittel können explodieren.
- In der Nähe des Auspufftopfes kein Papier, Pappe oder ähnliches Material stapeln. Durch den heißen Auspufftopf kann ein Brandherd entstehen.
- Immer nach Reparatur- und Wartungsarbeiten die Schutz- und Sicherheitsausrüstung wieder an der Maschine anbringen.
- Immer auf den betriebssicheren Zustand der Kehrmaschine achten, insbesondere das Kraftstoffsystem auf Dichtigkeit überprüfen.
- Immer den Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit überprüfen.
- Die Aufkleber an der Maschine warnen vor Gefahren. Die Maschine Immer sauber halten und gegebenenfalls beschädigte Aufkleber ersetzen.

⚠ 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.

Verwenden Sie für Wartungs- und Servicearbeiten ausschließlich Original-Ersatzteile.

INSTANDHALTUNG

9.2 Wartungsplan

Folgende Wartungsarbeiten sind regelmäßig durchzuführen und einzuhalten, um Schäden zu vermeiden und sicherheitsrelevante Funktionen nicht zu beeinträchtigen. Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr!

Wartungsarbeiten	Vor jedem Gebrauch	Nach jedem Gebrauch	Nach den ersten 5 BTS*	Alle 25 BTS*	Alle 30-50 BTS*	Alle 100 BTS*	Bei Bedarf	Jede Saison
Maschine kontrollieren	■							
Bowdenzüge auf Gängigkeit prüfen	■							
Schutzeinrichtungen überprüfen	■							
Befestigungsschrauben kontrollieren, ggf. nachziehen	■		■					
Kraftstoff und Motor-Ölstand prüfen	■							
Reifendruck prüfen	■							
Motoröl wechseln			■	■				
Benzin wechseln								■
Luftfilter reinigen			■	■ ¹				
Luftfilter austauschen							■	
Zündkerze und -stecker kontrollieren						■		
Zündkerze austauschen								■
Maschine reinigen		■						
Bereifung kontrollieren	■							
Keilriemen kontrollieren	■							
Bewegliche Teile schmieren					■			

*BTS = Betriebsstunden

¹ bei normalen Einsatzbedingungen, bei staubigen Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen

9.3 Befestigungsschrauben

Alle Schraubverbindungen regelmäßig auf festen Sitz überprüfen, ggf. nachziehen. Die erste Kontrolle der Schraubverbindungen ist **nach den ersten 3 Betriebsstunden** vorzunehmen.

9.4 Ablassen der Betriebsmittel

Wechseln Sie das Motoröl, solange der Motor noch warm ist. Warmes Öl läuft schnell und vollständig ab.

ACHTUNG! Umweltschäden.



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.

Das Motoröl ist nach den ersten 10 Betriebsstunden zu wechseln. Danach nur alle 50 Betriebsstunden bzw. jede Saison.

1. Ölablassschraube herausschrauben.
2. Öleinfüllschraube herausschrauben.
3. Ein passendes Gefäß (mind. 1,5 Liter) unter die Ölablassschraube halten.
4. Eine 2. Person kippt die Maschine, damit das Öl ablaufen kann.
5. Bereich um die Ölaustrittsöffnung gründlich säubern.
6. Ölablassschraube wieder einschrauben.
7. Motoröl (0,6 Liter, sehen Sie dazu ... TANKEN/ÖL (7.1) langsam einfüllen.
8. Öleinfüllschraube fest eindrehen.
9. Ölrückstände bzw. Verschmutzungen entfernen.
10. Motorenöl gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

9.5 Luftfilter reinigen / wechseln

Ein häufiges Reinigen des Luftfilters beugt Vergaser-Fehlfunktionen vor. Ein rauchender Motor und gleichzeitiges Nachlassen der Motorleistung ist ein Zeichen für einen verstopften Luftfilter. Luftfilter säubern, leicht ausklopfen, damit Staub aus dem Papierelement herausfällt.

⚠️ WARNUNG

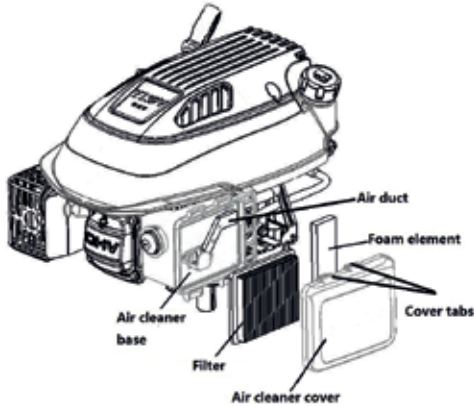
NIEMALS Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnten die Folge sein.

Luftfilter reinigen, Filterelemente wechseln

1. Befestigungselement lösen und Abdeckung abnehmen.
2. Schmutz von der Innenseite des Filtergehäuses mit einem sauberen, feuchten Lappen abwischen.
3. Schaumstofffiltereinsatz vorsichtig vom Papierfiltereinsatz abnehmen. Beide Teile auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Einsätze ersetzen.
4. Schaumstofffiltereinsatz im warmen Wasser und milder Seifenlösung reinigen. Gründlich mit klarem Wasser ausspülen und gut trocknen lassen.
5. Papierfiltereinsatz auf einer harten Oberfläche ausklopfen, um den Schmutz zu beseitigen. Schmutz niemals abbürsten, da er dadurch in die Fasern gedrückt wird.

INSTANDHALTUNG

6. Schaumstoffeinsatz auf den Papierfiltereinsatz aufsetzen.
7. Filterelement wieder einbauen.
8. Abdeckung schließen und mit dem Befestigungselement sichern.

**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.

9.6 Zündkerze überprüfen / auswechseln

Kontrollieren Sie regelmäßig die Zündkerze und den Abstand der Elektroden.

⚠ WARNUNG

Heiße Oberflächen.

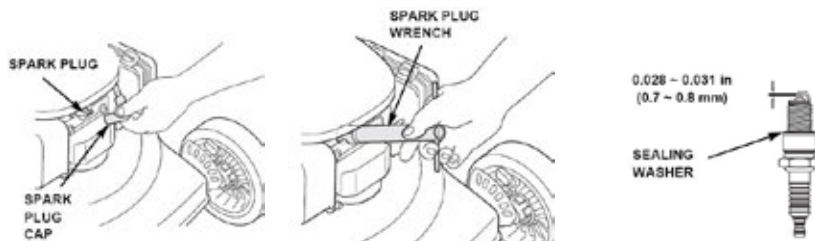


Am Motor befinden sich Teile mit heißen Oberflächen, zum Beispiel der Auspufftopf oder die Kühlrippen des Motors. Warten Sie bis sich der Motor abgekühlt hat, bevor Sie Arbeiten am Motor ausführen.

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. Rissen oder Splittern, 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.



HINWEIS

Eine lockere Zündkerze kann sich überhitzen und den Motor beschädigen. 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

9.7 Reifendruck kontrollieren

Bei Arbeiten an den Rädern ist darauf zu achten, dass die Kehrmaschine sicher aufgebockt und gegen Wegrollen gesichert ist. Reparaturarbeiten an den Reifen dürfen nur von Fachkräften und mit geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden

Alle Räder der Kehrmaschine besitzen herkömmliche Autoventile. Der Reifendruck ist regelmäßig zu kontrollieren.

- ⇒ Reifendruck der Antriebsräder auf 1,03 bar einstellen
- ⇒ Je nach Beschaffenheit den Reifendruck des Stützrades auf 1,5 bis 2 bar einstellen.

Durch einen zu geringen Luftdruck kann der Schlauch auf den Mantel rutschen und beschädigt werden. **ACHTUNG! Explosionsgefahr bei zu hohem Luftdruck.**

9.8 Bowdenzug einstellen

Bowdenzüge auf Gängigkeit prüfen. Die Betätigungshebel müssen durch die Federn am unteren Ende der Bowdenzüge sicher ausgeschaltet werden. Die Gelenkpunkte der Kunststoff-Betätigungshebel nicht schmieren. Die Antriebe müssen sicher ausschalten. Eine erforderliche Nachstellung der Bowdenzüge sollte an den Stellschrauben am Griffende erfolgen.

9.9 Antriebsriemen

Antriebsriemen dürfen nur aufgelegt oder abgenommen werden bei stehendem und gegen Anlaufen gesichertem Motor. Warten bis die Maschine stillsteht.

Auf ordnungs- und vorschriftsmäßige Anbringung aller Schutzvorrichtungen des Antriebsriemens achten. Niemals Antriebsriemen ohne Schutzeinrichtung in Betrieb nehmen.

9.10 Reinigung

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

Schmutzansammlungen (Laub, Staub, anhaftendes Blattgrün und dgl.) an den Bürsten und an der Maschine müssen entfernt werden. Verwenden Sie eine weiche Bürste oder einen Staubsauger, um diese Verschmutzungen zu beseitigen.

Das Reinigen der Maschine sollte durch Waschen mit einem weichen Wasserstrahl und Auto-Pflegemitteln erfolgen. Hochdruckreiniger sind nicht erlaubt, da sie Schaden an Abdichtungen und wartungsfreien Kugellagern hervorrufen.

Nach der Reinigung Dreh- und Gelenkpunkte sowie auch die Bowdenzüge abschmieren oder ölen und die Maschine kurz laufen lassen, damit das eingedrungene Wasser wieder herausgedrückt wird.

10. TRANSPORT

Vor dem Transport bzw. vor einem Standortwechsel oder dem Abstellen in Innenräumen:

- Motor der Maschine ausschalten und abkühlen lassen, um Verbrennungen zu vermeiden und Brandgefahr auszuschließen.
- Zündkerzenstecker abziehen.
- Kraftstoffhahn schließen.
- Kraftstofftank leeren, um einen Kraftstoffüberlauf zu vermeiden.

Des Weiteren ist sicherzustellen, dass Personen durch Abkippen oder Abrutschen der Maschine sowie durch Hoch- oder Herabschlagen von Maschinenteilen nicht gefährdet werden.

WARNUNG

Die Maschine ist schwer und darf nicht alleine angehoben werden. Besorgen Sie sich Hilfe oder verwenden Sie das passende Equipment, um die Maschine zu heben.

HINWEIS

Die Maschine nur stehend transportieren!

- Die Bürstenwalzen mit der Schwenkstange gerade ausrichten.
- Die Maschine in aufrechter Stellung befördern, um einen Kraftstoff- bzw. Ölaustritt zu vermeiden.
- Bei einem Transport über längere Distanzen ist der Kraftstofftank restlos zu entleeren.
- Nur geeignete und geprüfte Hilfsmittel zur Verladung und Ladungssicherung der Maschine auf oder in Fahrzeugen verwenden.
- Die Maschine auf dem Transportfahrzeug gegen Abrollen, Verrutschen oder Umkippen sichern und zusätzlich an geeigneten Stellen mit Spannbändern, Ketten oder Seilen verzurren.
- Achten Sie stets darauf, dass die geltenden Straßenverkehrsordnungen beim Transport eingehalten werden.

HINWEIS

*Vor dem Heben sicherstellen, dass die Hebevorrichtung fähig ist, das Maschinengewicht (siehe „Technische Daten“) ohne Gefahr tragen zu können.
Verladerampen müssen tragfähig und standsicher sein.*

HINWEIS

Die Maschine ist nicht für den Verkehr auf öffentlichen Straßen zugelassen.

11. LAGERUNG

Lagerung der Maschine für einen Monat oder länger.

- Staub, Schmutz und Ablagerungen gründlich von Motor und Maschine entfernen. Nach Schneeräumarbeiten sollte die Maschine von anhaftenden Schneeresten befreit werden.
- Motor mit einem Lappen reinigen. Ein Abspritzen mit einem starken Wasserstrahl (z.B. Hochdruckreiniger) ist zu vermeiden, denn es könnte Wasser in das Zünd- und 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)
- Den Kraftstoff entleeren. Dabei den Motor laufen lassen, bis der Kraftstoff verbraucht ist.
- Luftfilter säubern und bei starker Verschmutzung bzw. Beschädigung ersetzen.
- Die Funktion aller beweglichen Teile überprüfen. Beschädigte oder abgenutzte Teile ersetzen.
- Chassis mit Korrosionsschutz-Öl einsprühen.
- Zündkerzenstecker abziehen.
- Maschine und Motor zum Schutz vor Staub abdecken und an einem trockenen, sauberen Ort, für Kinder und ungeschulten Personen unzugänglich, lagern.
- Maschine zusätzlich gegen Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern (Unterlegkeil). Die Maschine darf nicht im Freien gelagert werden.

12. FEHLERBEHEBUNG



Sicherheitshinweise beachten!

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

Störung	Ursache	Abhilfe
Motor springt nicht an	Gasregulierhebel nicht auf CHOKE	Gasregulierhebel auf CHOKE stellen
	Zündkerzenstecker nicht aufgesteckt	Zündkerzenstecker aufstecken
	Kraftstoffbehälter leer oder schlechter Kraftstoff	Behälter mit frischem Kraftstoff auffüllen
	Benzinhahn geschlossen	Benzinhahn öffnen
	Zündkerze defekt	Zündkerze reinigen, einstellen oder erneuern
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder erneuern
	Motor ist abgesoffen (zu viel Kraftstoff)	Zündkerze trocknen, reinigen und starten mit Vollgas
	Falschluf durch losen Vergaser und Ansaugleistung	Befestigungsschrauben anziehen
Motor hat Aussetzer bei hoher Drehzahl	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder erneuern
	Vergaser verstellt	Vergaser einstellen > Fachwerkstatt kontaktieren
	Wasser oder Schmutz in der Kraftstoffanlage	Kraftstoff ablassen und sauberen, frischen Kraftstoff tanken
	Kehrbürste wird durch Fremdstoffe gebremst	Fremdstoffe von Kehrbürste entfernen
Motor zu wenig Leistung	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder erneuern
	Zylinderkopf lose oder Dichtung beschädigt	Zylinderkopf anziehen, Dichtung erneuern > Fachwerkstatt kontaktieren
	Zu wenig Kompression	Motor von einer Fachwerkstatt prüfen lassen
Motor wird zu heiß	Zu wenig Motoröl	Motoröl nachfüllen
	Kühlluftsystem eingeschränkt	Lüftergitter reinigen, innenliegende Kühlrippen reinigen
	Bowdenzug zu locker eingestellt	Bowdenzug nachstellen
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder erneuern
	Vergaser verstellt	Vergaser einstellen > Fachwerkstatt kontaktieren
	Kehrbürste wird durch Fremdkörper blockiert	Fremdkörper entfernen, Kehrbürste auf Schäden untersuchen
Kehrbürstenwalze bleibt manchmal stehen	Bowdenzug nicht korrekt eingestellt	Bowdenzug einstellen > Fachwerkstatt kontaktieren
Die Kehrmaschine fährt nicht sauber geradeaus	Unterschiedlicher Reifendruck	Reifendruck korrigieren
	Freiläufe des Radantriebs arbeiten nicht synchron	Durch kurzen, kräftigen Zug am Lenkholm den Radantrieb synchronisieren
Bürstenwalzenantrieb kommt bei losgelassener Kupplung nicht zum Stillstand	Kupplungshebel nicht korrekt eingestellt	Kupplungshebel einstellen > Fachwerkstatt kontaktieren
Übermäßige Vibration	Befestigungsschrauben locker Lose Teile oder Bürste beschädigt	Motor sofort abstellen! Befestigungsschrauben festziehen und alle Muttern und Schrauben auf Festsitz prüfen, beschädigte Teile austauschen

TECHNISCHE DATEN

13. TECHNISCHE DATEN

Modell	KM-1000E
Antriebsmotor	1 Zylinder 4-Takt OHV Motor
Motorleistung	3,6 kW* (bei 3.600 U/min)
Hubraum	173 cm ³
Starteinrichtung	Reversierstarter, E-Start
Kraftübertragung	3 Vorwärtsgänge 1 Rückwärtsgänge
Fahrgeschwindigkeit, vorwärts	max. 4,3 km/h
Kehrbreite	1000 mm
Kehrbürsten	Ø 350 mm
Drehzahl der Bürsten	180-350 1/min
Schwenkbereich der Kehrbürste	25° nach rechts oder links
Max. Neigung an Hanglagen	20° (37%)
Gem. Schallleistungspegel LWA	95,7 dB(A), K=2,5 dB(A)
Gem. Schalldruckpegel LPA	84,5 dB(A), K=2,5 dB(A)
Hand-, Arm-Vibration	7,127 m/s ² , K=1,5 m/s ²
Lenkholm, Höheneinstellung	3 Positionen
Eigengewicht	81 kg
Betriebsmittel	
Motoröl / Volumen	SAE 10W-30 oder 10W-40 / 0,6 l
Kraftstoff / Volumen	Benzin unverbleit ROZ91 oder höher / 1,0 l

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

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 vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, z.B. 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.

14. BETRIEBSZEITENEINSCHRÄNKUNG

In Wohn- und Kleinsiedlungsgebieten oder auf dem Gelände von Krankenhäusern und Pflegeanstalten dürfen an Sonn- und Feiertagen ganztägig sowie an Werktagen von 20.00 bis 7.00 Uhr Kehrmaschinen nicht betrieben werden.

Bitte beachten Sie auch die regionalen Vorschriften zum Lärmschutz.

15. UMWELT



Alte Motorgeräte sind Wertstoffe, sie gehören daher nicht in den Hausmüll!

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.



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

16. GEWÄHRLEISTUNG / GARANTIE / KUNDENDIENST**GEWÄHRLEISTUNG**

Auf die Maschine 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 der Maschine 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- und Witterungseinflüsse sowie durch Defekte infolge fahrlässiger Montage, mangelhaften Anschlusses, falschem Treibstoff/Treibstoffmischung, Aufstellung, Bedienung, Wartung, Schmierung oder Gewalt entstanden sind.

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 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 Maschine zu uns zurück ohne einer SERVICENUMMER, die Sie von unserer Service-Abteilung bekommen haben. Erhalten wir Maschinen 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 der Maschine 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 die Maschine 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, Reifen 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: 0049 / (0)8571 / 92 556-0
Fax: 0049 / (0)8571 / 92 556-19
E-Mail: info@lumag-maschinen.de

17. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Gemäß den Bestimmungen der EG-Richtlinien

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

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: Kehrmaschine
Typenbezeichnung: KM-1000E

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

EN ISO 12100:2010

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

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, 14.08.2024

Christopher Weißenhorner, Geschäftsführer

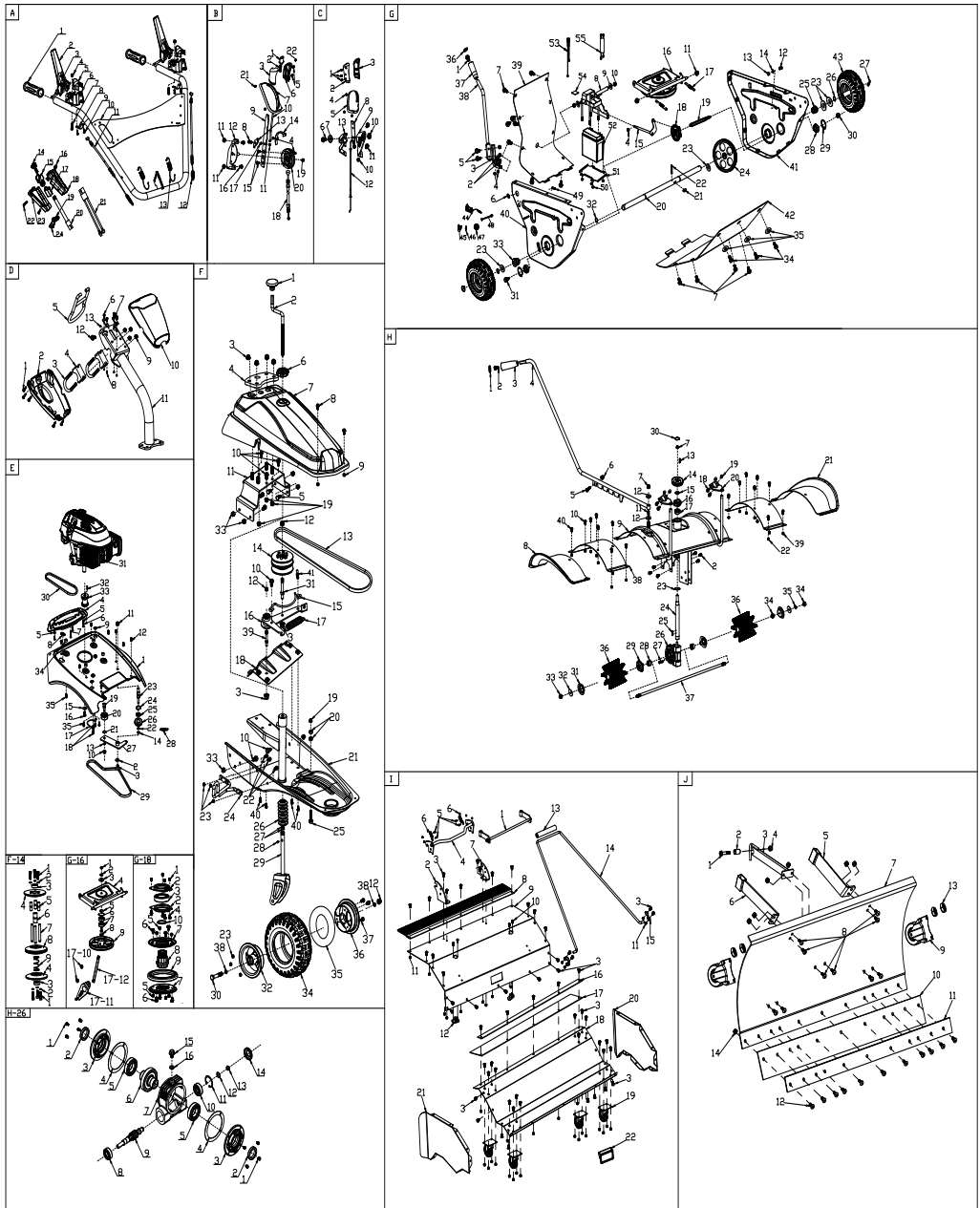
A handwritten signature in black ink, appearing to read "H. Sauter", written over a horizontal line.

Ort/Datum

Inverkehrbringer, Bevollmächtigter

Unterschrift

EXPLOSIONSZEICHNUNG/ ERSATZTEILE



LUMAG GmbH

Rudolf-Diesel-Straße 1a
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: 08/2024 - KM1000E